สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

SELF - EMPLOYED CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL VOCATIONAL DIPLOMA STUDENTS IN TECHNICAL COLLEGES EDUCATIONAL REGION 12

กฤษณ ทองคำ

KRITSANA THONGKAM

เลขหมู่ 378.1552 ก 2 ท
เลขทะเบียน 44014
วัน, เดือน, ปี 22 ต.ค. 2545

b 11240453
i 12144599

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2545

ISBN 974-648-927-5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SELF - EMPLOYED CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL VOCATIONAL DIPLOMA STUDENTS IN TECHNICAL COLLEGES EDUCATIONAL REGION 12

KRITSANA THONGKAM

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL
CURRICULUM AND INSTRUCTION
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2002

ISBN 974-648-927-5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2002

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT' S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก ดร. ผดุงชัย ภู่พัฒน์ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผศ. ดร. อำนาจ ตั้งเจริญชัย อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและช่วยการตรวจสอบ แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนการปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รศ. ดร. สมพร ไชยะ ผศ. ดร. เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม และ ผศ. ดร. อรสา โกศลานันทกุล คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำ ในการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อวิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผช. ชโลธร ชิตรัฐถา วิทยาลัยเทคนิคระยอง ดร. คมศร วงษ์รักษา วิทยาลัยเทคนิคนครนายก ช่วยราชการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) อาจารย์สิทธิชัย จันทร์พัฒนพงศ์ หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยเทคนิคระยอง อาจารย์นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว อาจารย์ประจำแผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น และคุณวิศิษฐ์ ตระหง่านศรี ผู้จัดการรัตนมงคล ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขเพื่อปรับปรุงให้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพสูงสุด

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชัยนาท ที่อำนวยความสะดวกในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค และอาจารย์ผู้สอน เขตการศึกษา 12 ที่กรุณาให้ความสะดวกและช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดจน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ทุกท่าน ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์แผนกวิชาช่างกลโรงงาน และแผนกวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยเทคนิคระยอง ที่สนับสนุนช่วยเหลือมาโดยตลอดจนงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ ผู้ที่เคารพยิ่ง รวมทั้ง น้องๆ ทุกคน ที่ได้ให้ความรัก ให้กำลังใจ ให้การสนับสนุน และช่วยเหลือทุกด้านตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่เป็นผลจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ คุณพ่อ คุณแม่ และครู -อาจารย์ด้วยความเคารพยิ่ง

กฤษณ ทองคำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	**คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12**
นักศึกษา	**นายกฤษณ ทองคำ**
รหัสประจำตัว	43064701
ปริญญา	**ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต**
สาขาวิชา	**หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา**
พ.ศ.	2545
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	**ดร. ผดุงชัย ภู่พัฒน์**
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อำนาจ ตั้งเจริญชัย**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 611 คน โดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.80 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t – test แบบอิสระความแปรปรวนทางเดียว และถ้าพบความแตกต่างจะนำไปทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีของ SNK (Student Newman Keuls)

ผลการวิจัยสรุปว่า

1. คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรับผิดชอบ ด้านความขยันพากเพียร ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความอดทน ด้านความกระตือรือร้น ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล ด้านความละเอียดรอบคอบ ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ มีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศและสาขาวิชาดังนี้

2.1 คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ พบว่า ในภาพรวมและรายด้าน 5 ด้าน คือ ด้านความความกระตือรือร้น ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความขยันพากเพียร ด้านความรับผิดชอบ และด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

2.2 คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ในภาพรวมและรายด้าน 7 ด้าน คือ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความขยันพากเพียร ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และ ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	Self – Employed Characteristics of Industrial Vocational Diploma Students in Technical Colleges Educational Region 12
Student	Mr. Kritsana Thongkam
Student ID	43064701
Degree	Master Of Industrial Education
Programme	Vocational Curriculum and Instruction
Year	2002
Thesis Advisor	Dr. Phadungchai Pupat
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr. Amnart Tungjaroenchai

ABSTRACT

The objectives of this research were to study and compare Self – Employed Characteristics of Industrial Vocational Diploma Students in Technical Colleges Educational Region 12. The samples were 611 Industrial Vocational Diploma Students in Technical Colleges Educational Region 12 in academic year 2001, which sllected by stratified random sampling. The instrument used in this research was questionaire which had reliability coefficient 0.80. The statistics used were frequency precentage, arithmetic mean, standard deviation, t-test independent, one-way Analysis of Variance and Student Newman Keuls.

The results of this research were as followed :

1. Self – Employed Characteristics of Industrial Vocational Diploma Students in Technical Colleges Educational Region 12 in total and nine aspects of Responsibility, Diligence, Self – confidence, Patience, Enthusiasm, Reasonable daring, Circumspection, Interest and innovation, Creative thinking were at high level but the aspect of Professional knowledge of in their was at moderate level.

2. The comparative of Self – Employed Characteristics of Industrial Vocational Diploma Students in Technical Colleges Educational Region 12 by sex and field of study. found that :

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 Self – Employed Characteristics of Industrial Vocational Diploma Students in Technical Colleges Educational Region 12 in different sex were statistically different at .05 Significant level in total and five aspects of Enthusiasm, Self – confidence, Diligence, responsibility, and Interest and innovation.

2.2 Self – Employed Characteristics of Industrial Vocational Diploma Students in Technical Colleges Educational Region 12 in different field of study were statistically different at .05 Significant level in total and seven aspects of Self – confidence, Diligence, Professional knowledge, Responsibility, Reasonable daring, Creative thinking, and Interest and innovation.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... I

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....III

กิตติกรรมประกาศ.....V

สารบัญ.....VI

สารบัญตาราง.....VIII

สารบัญภาพ.....XIII

บทที่ 1 บทนำ..... 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....1

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....4

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....4

1.4 สมมติฐานของการวิจัย.....4

1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....5

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....6

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8

2.1 ความหมายของอาชีวศึกษาและการจัดการอาชีวศึกษา.....8

2.2 แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544).....14

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ.....16

2.4 ความหมายของอาชีพอิสระและบทบาทอาชีพอิสระต่อการพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคม.....21

2.5 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ.....24

2.6 ภวปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ.....30

27 คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ.....33

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....49

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....49

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....52

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....55

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....56

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....57

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....62

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....95

5.1 สรุปผลการวิจัย.....95

5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....102

5.3 ข้อเสนอแนะ.....113

บรรณานุกรม.....115

ภาคผนวก.....121

ภาคผนวก ก.....122

ภาคผนวก ข.....133

ประวัติผู้เขียน.....141

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12.....51

3.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของแบบสอบถามที่จัดส่งและได้รับคืน จำแนกตาม วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12..... 56

4.1 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ.....63

4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสาขาวิชา.....63

4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความกระตือรือร้น.....64

4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง.....65

4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความขยันพากเพียร.....66

4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ.....67

4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความรับผิดชอบ.....68

4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความอดทน.....69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล.....70

4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความละเอียดรอบคอบ.....71

4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์.....72

4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้.....73

4.13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมทุกด้าน.....74

4.14 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ในภาพรวมทุกด้าน.....75

4.15 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความกระตือรือร้น.....76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.16 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง.....77

4.17 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง.....78

4.18 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความขยันพากเพียร.....79

4.19 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความขยันพากเพียร.....80

4.20 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ.....81

4.21 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ.....82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.22 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรับผิดชอบ.....83

4.23 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรับผิดชอบ.....84

4.24 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความอดทน.....85

4.25 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล.....86

4.26 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล.....87

4.27 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความละเอียดรอบคอบ.....88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.28 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์.....89

4.29 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์.....90

4.30 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้.....91

4.31 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้.....92

4.32 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ในภาพรวมทุกด้าน.....93

4.33 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ในภาพรวมทุกด้าน.....94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

2.1 กระบวนการพัฒนาผู้ประกอบการ.....26

2.2 รูปแบบการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ 5 ขั้นตอน..... 28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 มีนโยบายที่จะพัฒนาศักยภาพของคนทุกคนให้สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข มีพื้นฐานที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนา เยาวชนและประชาชนให้มีความรู้พื้นฐานอย่างเพียงพอ โดยการเสริมสร้างโอกาสพัฒนาเพื่อสร้างอาชีพและการมีงานทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งในด้านร่ายกาย และสติปัญญา มีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง มีความรู้ความสามารถ ในการฝึกอาชีพระหว่างการทำงาน และสามารถปรับตัวให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการปกครอง (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8. พ.ศ. 2540 – 2544 : 8)

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้ปรับแนวความคิดการพัฒนาเป็นจุดมุ่งเน้นหลักของการพัฒนามาเป็นการเน้นคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเพราะคนเป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จในการพัฒนา(แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8. พ.ศ. 2540-2544 :จ) แต่ในขณะเดียวกันสภาพสังคมเศรษฐกิจของประเทศไทยกำลังเปลี่ยนแปลงจากการพึ่งพาภาคเกษตรกรรมมาเป็นภาคอุตสาหกรรม และการบริการที่ทันสมัยขึ้น การขยายตัวเกิดขึ้นเป็นลำดับ จนปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสูงกว่าภาคเกษตรกรรม และมีแนวโน้มจะขยายตัวสูงขึ้นอีกในอนาคต (เปรื่อง กิจรัตน์ภร. 2543:8) ทำให้มีความต้องการคนที่จะพัฒนาองค์การต่างๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและการพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีมากขึ้น ทั้งในคุณภาพและปริมาณ โดยมีการส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมและเพิ่มทักษะในด้านบริหารการจัดการ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่ผู้ประกอบการ กลุ่มผู้นำทางธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม ตลอดทั้งการเพิ่มศักยภาพในการประกอบอาชีพอิสระ (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8. พ.ศ. 2540-2544 :23-25)

ปัจจุบันสภาวะเศรษฐกิจภายในและภายนอกประเทศกำลังประสบปัญหาตกต่ำที่จะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภาคอุตสาหกรรมและการศึกษาด้วยเช่นกัน เมื่อใดสภาวะเศรษฐกิจนอกประเทศหรือทั่วโลกตกต่ำ เมื่อนั้นก็จะส่งผลให้สภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศตกต่ำไปด้วย การขยาย ตัวของภาคอุตสาหกรรมและการศึกษา ก็จะหยุดชะงักไปด้วย ทำให้เกิดปัญหาสังคมต่างๆ มากมาย ในทางตรงกันข้ามเมื่อสภาวะเศรษฐกิจนอกประเทศกระเตื้องขึ้น ก็จะทำให้สภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศดีขึ้นไปด้วย สินค้าและผลิตผลทางการเกษตรส่งออกขายต่างประเทศได้มากขึ้น และ ถ้าการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมเจริญเติบโตครอบคลุมทั่วทุกภาคของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศก็จะเกิดการสร้างงานและอาชีพใหม่ๆเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะโครงสร้างเศรษฐกิจภายในประเทศไทยขณะนี้ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และเข้าสู่แบบกึ่งอุตสาหกรรมมากขึ้น ก็คือ ก้าวไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมที่มีฐานทั้งการเกษตรและบริการ (ธีรวุฒิ บุณยโสภณ. 2536 : 84) ดังนั้นการศึกษาจะต้องพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการศึกษา หลักสูตรการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะงานและอาชีพใหม่ที่เกิดขึ้น

การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรม เพื่อให้เป็นพลเมืองดีมีคุณภาพ กำลังคนจะมีประสิทธิภาพมากเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา (วิไล ตั้งจิตสมคิด. 2539 : 36-37) ในขณะเดียวกันนักศึกษาพยายามเลือกเรียนตามสาขาวิชาที่ตนเองสนใจ และคาดว่าเมื่อเรียนจบแล้วจะสามารถสร้างอาชีพให้กับตนเองได้ (นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว. 2540 : บทนำ)

การจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจนในการสร้างความรู้ ทักษะ เจตคติ แก่ผู้เรียนให้สามารถประกอบอาชีพได้ตามความถนัด ความสนใจ มีรายได้เพียงพอ สำหรับการดำรงชีวิตให้ผาสุขในสังคม การอาชีวศึกษาจึงเป็นการศึกษาที่ต้องให้ความสนใจต่อความเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน สังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีอย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อให้สามารถผลิตกำลังคนที่สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลง เพราะฉะนั้นกรมอาชีวศึกษาซึ่งมีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมด้านวิชาชีพเพื่อผลิตกำลังคนในระดับช่างกึ่งฝีมือ ช่างฝีมือและช่างเทคนิค นั่นก็คือ การผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพ สามารถเป็นแรงงานที่ดีและนำวิชาความรู้ไปประกอบอาชีพได้ (พรรนรี รุ่งรัตน์. 2541 : 2)

ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างงานของตนเองขึ้นในลักษณะธุรกิจส่วนตัว หรือที่เรียกว่า การประกอบอาชีพอิสระ (Self Employment) ด้วยการประกอบธุรกิจขนาดย่อม (Small Enterprise) เป็นหนทางเลือกทางหนึ่งที่ได้รับความสนใจนำมาใช้แก้ปัญหา เพราะนอกจากจะเป็นการสร้างงานให้แก่ตนเองในระยะแรกแล้ว ยังเป็นการขยายการจ้างงานต่อไปในอนาคตด้วย (ยุพิน ประจวบเหมาะ. 2531 : 38) ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมชนบทและจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการสร้างงานให้กับนักศึกษา เพื่อช่วยลดปัญหาการว่างงานในสังคมได้ด้วย (เฉลียว บุรีภักดี. 2533 : 82) การประกอบอาชีพอิสระนี้ ยังทำให้เกิดการกระจายรายได้ออกไปสู่คนระดับกว้าง เป็นการบริการที่สามารถสนองความต้องการของตลาดได้ง่าย ช่วยสนองความต้องการสินค้าและบริการโดยไม่ต้องรอช้า เป็นวิธีการที่มีความยืดหยุ่นและเป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่อไป

การประกอบอาชีพอิสระจึงมีบทบาทที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก เป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมชนบทที่จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับตนเอง สร้างระบบช่างฝีกหัด ปรับปรุงกระจายรายได้ให้กับชุมชน ซึ่งอยู่ในรูปของการประกอบธุรกิจขนาดย่อมเป็นส่วนใหญ่ ธุรกิจขนาดย่อมในประเทศกำลังพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นับว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดของการมีงานทำในประเทศเพราะเป็นแหล่งที่สามารถรองรับแรงงานได้มากที่สุด โดยทั่วไปแล้วธุรกิจขนาดย่อมในประเทศต่างๆ มีการจ้างงานเกินกว่าครึ่งหนึ่งของการจ้างงานในธุรกิจทั้งประเทศและการประกอบอาชีพของธุรกิจขนาดย่อมมีการขยายจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (ยุพิน ประจวบเหมาะ. 2531:8)

ด้วยเหตุนี้เองจึงส่งผลต่อเนื่องถึงวิทยาลัยเทคนิคต่างๆ ซึ่งเป็นสถานศึกษาของรัฐบาลในสังกัดกรมอาชีวศึกษาที่เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่จะต้องปรับสภาพการเรียนการสอนให้ลึกซึ้งเพียงพอที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง เพราะฉะนั้นจึงทำให้ กรมอาชีวศึกษาจำเป็นต้องเน้นการจัดการศึกษาให้มีความยืดหยุ่นหลากหลาย เพื่อให้สามารถสนองความต้องการกำลังคนของประเทศ สังคมและเศรษฐกิจ เน้นนักศึกษาสร้างอาชีพโดยการส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการตั้งแต่อยู่ในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนานักศึกษาเหล่านั้นกลายเป็นผู้ประกอบการในอนาคต โดยมีการส่งเสริมคุณลักษณะหลายๆด้านเพื่อเกื้อหนุนให้นักศึกษามีความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่กล่าวว่า เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษาจัดวิธีเรียน วิธีสอนหลากหลาย สอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียน จึงควรที่จะมีการศึกษาคุณลักษณะที่สนับสนุน ส่งเสริมไปเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการศึกษาของกรมอาชีวศึกษา ให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาออกมาเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระได้อย่างแท้จริง

จากเหตุผลดังกล่าวจึงเห็นสมควรที่จะมีการวิจัยเพื่อจะได้ทราบว่า คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา เพียงพอต่อการที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระหรือไม่ และถ้าไม่เพียงพอจะต้องปรับปรุงเพิ่มเติมอะไรที่เป็นแนวทางในการพัฒนาเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง นอกจากจะผลิตนักศึกษาให้เป็นลูกจ้าง(ขายแรงงาน) เพียงอย่างเดียว ซึ่งนักศึกษาจะได้แต่ค่าแรงเท่านั้น

ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 เพื่อจะนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุง การจัดการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งยังสามารถที่จะนำเอาหลักการและแนวความคิด เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือกตัวบุคคลที่ควรให้การสนับสนุน เพื่อการประกอบอาชีพอิสระต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ และสาขาวิชา

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดของ นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว (2540 : 146) ที่กล่าวถึงคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระว่า มี 10 ด้าน คือ

1. ด้านความกระตือรือร้น
2. ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง
3. ด้านความขยันพากเพียร
4. ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ
5. ด้านความรับผิดชอบ
6. ด้านความอดทน
7. ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล
8. ด้านความละเอียดรอบคอบ
9. ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
10. ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

1.4.1 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่มีเพศแตกต่างกัน มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน

1.4.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่ศึกษาในสาขาวิชาที่แตกต่างกัน มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.5.1.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2544 มีจำนวน 7,800 คน

1.5.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Cochran (อ้างใน รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2538 : 77-78) มีจำนวน 611 คนและทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น(Stratified Random Sampling)

1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1.5.2.1 ตัวแปรอิสระ

(1) สาขาวิชา แบ่งออกเป็น 6 สาขาวิชา คือ

1.1 สาขาวิชาช่างยนต์

1.2 สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

1.3 สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ

1.4 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

1.5 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

1.6 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

(2) เพศ แบ่งออกเป็น

2.1 เพศชาย

2.2 เพศหญิง

1.5.2.2 ตัวแปรตาม คือ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ประกอบอาชีพอิสระ หมายถึง ผู้ประกอบอาชีพด้วยตนเองเป็นเจ้าของกิจการเอง ไม่เป็นผู้รับจ้างในโรงงาน บริษัทใด ไม่ได้เป็นลูกน้องใคร บุคคลนี้จะต้องใช้ความรู้ สติปัญญาของตนเองในการผลิต การขายและการบริการ ให้ดำเนินธุรกิจจนสามารถสร้างความมั่นคงทางรายได้ และความมั่นคงทางธุรกิจ อันเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

2. คุณลักษณะ หมายถึง สภาวะอันเป็นนามธรรมของผู้สำเร็จประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งประกอบด้วย 10 คุณลักษณะ ได้แก่

2.1 ความกระตือรือร้น หมายถึง มีความสนใจติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย รู้จักขวนขวายหาความรู้ใส่ตัว มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ๆอยู่ตลอดเวลา

2.2 ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง มีความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล มีความมั่นใจในการซ่อมแซม เครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ชำรุด

2.3 ความขยันหมั่นเพียร หมายถึง มีความมานะพยายามในการปฏิบัติงาน มุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ มีความพากเพียรไม่ท้อถอยเมื่อเจอปัญหาและอุปสรรค หมั่นตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรให้พร้อมใช้อยู่เสมอ

2.4 ความรู้ในสาขาวิชาชีพ หมายถึง มีความรู้ทางด้านช่างอุตสาหกรรม การจัดการทางการตลาด การคิดราคาประเมิน มีความสามารถในการอ่านแบบและเขียนแบบ รู้แหล่ง จัดหาเครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อะไหล่

2.5 ความรับผิดชอบ หมายถึง ไม่ละทิ้งงานในหน้าที่ ตรงต่อเวลา ตั้งใจทำงานอย่างตรงไปตรงมา กล้าจะยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นไม่ปัดความรับผิดชอบ กล้าตัดสินใจในเรื่องที่ ตนเองรับผิดชอบ

2.6 ความอดทน หมายถึง ไม่ท้อถอยต่อความยากลำบากที่เกิดขึ้น มีความมานะบากบั่นและอดทนในการปฏิบัติงานจนงานนั้นสำเร็จ

2.7 ความกล้าเสี่ยง หมายถึง มีความกล้าคิด กล้าที่จะเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจกล้าที่จะตัดสินใจในการปฏิบัติงานเพราะเชื่อว่าทำได้แน่นอน

2.8 ความละเอียดรอบคอบ หมายถึง มีความละเอียดถ้วนถี่ในการปฏิบัติงานตลอดจนการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือวัด ตรวจสอบงาน การซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร

2.9 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง เรียนรู้วิธีการใหม่ๆและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้ มีความสร้างสรรค์อยู่ตลอดเวลา รู้ถึงปัญหาต่างๆ รู้จักปรับปรุงหรือเปลี่ยน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แปลงวิธีการใหม่ๆมาใช้ในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ มีความคิดกว้างไกลและแสดงความคิดใหม่ คิดค้นหาวิธีใหม่ๆ

2.10 สนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ หมายถึง เพิ่มความก้าวหน้าในการทำงานโดยการ ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ สนใจติดตามเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ สนใจศึกษาประวัติของผู้ประสบความสำเร็จเป็นตัวอย่าง มีความสนใจติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านบริหารธุรกิจและการจัดการอยู่เสมอ

3. นักศึกษา หมายถึง เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

4. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง วิชาที่เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่เปิดสอนในเขตการศึกษา 12 คือ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง

5. เขตการศึกษา 12 หมายถึง เขตการศึกษาที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาภาคตะวันออก จำนวน 8 จังหวัด คือ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี จังหวัดตราด จังหวัดนครนายก จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดระยอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ผู้วิจัยจะกล่าวถึงตามลำดับหัวข้อดังนี้

2.1 ความหมายของอาชีวศึกษาและการจัดการอาชีวศึกษา

2.2 แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ

2.4 ความหมายของอาชีพอิสระและบทบาทอาชีพอิสระต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

2.5 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ

2.6 ภาวปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ

2.7 คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของอาชีวศึกษาและการจัดการอาชีวศึกษา

2.1.1 ความหมายของการอาชีวศึกษา

จากพจนานุกรมไทย กำหนดความหมายของคำว่า " อาชีพ " หมายถึง กิจการงานที่ประกอบขึ้นเพื่อหารายได้มาเลี้ยงตนและครอบครัว การเลี้ยงชีวิต การทำมาหากิน (Occupation) ส่วนคำว่า " อาชีวะ " หมายถึง อาชีพ อาชีวศิลป์ ศิลปะที่เป็นอาชีพและ คำว่า " อาชีวศึกษา " หมายถึง การเล่าเรียนฝึกฝนวิชาที่จะนำไปประกอบอาชีพ เพื่อหารายได้ เลี้ยงชีวิต (มานิต มานิตเจริญ. 2538 :1101)

Good (1973 : 645)ได้ให้ความหมายของการอาชีวศึกษาไว้ว่า การอาชีวศึกษา หมายถึง การศึกษาที่มีระดับต่ำกว่ามหาวิทยาลัยเป็นการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมเข้าสู่การเลือกงานอาชีพ ในสาขาต่างๆโดยเฉพาะ หรือเป็นการศึกษาเพื่อเป็นการพัฒนาแรงงานฝีมือให้มีระดับสูงขึ้น รวมทั้งการศึกษาด้านอุตสาหกรรมช่างเทคนิค การเกษตร การพาณิชย์ และคหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมธี ปิลันธนานนท์ (2533 : 45) กล่าวว่า อาชีวศึกษา คือ การศึกษาเพื่อเตรียมบุคลากรด้านฝีมือ ระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าปริญญา สำหรับอาชีพหนึ่ง หรือกลุ่มอาชีพช่างและงานต่างๆ อาชีวศึกษาตามปกติจัดขึ้นในระดับมัธยมปลาย จะต้องจัดให้มีการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไป วิชาทฤษฎีสัมพันธ์ และฝึกฝนภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาฝีมือที่ต้องการสำหรับ อาชีพหนึ่งๆ สัดส่วนของวิชาต่างๆ ที่แตกต่างกัน แต่ตามปกติแล้วจะต้องเน้นการฝึกภาคปฏิบัติ

ธีรวุฒิ บุณยโสภณ (2536 : 3) ได้ให้ความหมายของการอาชีวศึกษา หมายถึง การจัดการศึกษาเพื่อเตรียมทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสำหรับอาชีพหนึ่งหรือกลุ่มอาชีพ โดยจัดเป็นขบวนการศึกษาที่มุ่งพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในด้านทักษะหรือความชำนาญงาน ด้านความรู้ความเข้าใจ และ ด้านเจตคติ เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพที่ตนเลือกเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อุมาพร สุขสุเมฆ (2540 : 13) ให้แนวคิดไว้ว่า การอาชีวศึกษา หมายถึง การจัดการศึกษาด้านวิชาชีพในสาขาต่างๆ ทั้งในระบบและนอกระบบเพื่อเพิ่มผลผลิตกำลังคนด้านวิชาชีพให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ มีเจตคติ ที่ดีสามารถนำไปประกอบอาชีพต่างๆ ได้อย่างดี โดยให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ

ภิญโญ สาธร (2526 : 31) กล่าวว่า การอาชีวศึกษา หมายถึง การศึกษาวิชาชีพที่จะนำไปประกอบอาชีพทุกชนิดเพื่อดำรงชีวิต โดยมีโรงเรียนหรือสถานศึกษาและครูเป็นผู้สอน มีรัฐบาลสนับสนุน และควบคุมให้ตรงกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน เพื่อมิให้การการลงทุนการศึกษาเปล่าประโยชน์

จากความหมายของการอาชีวศึกษา ดังกล่าว พอสรุปได้ว่า การอาชีวศึกษา คือ การจัดการศึกษาทางด้านวิชาชีพสาขาต่างๆ เพื่อมุ่งหวังให้ผู้ที่ผ่านการเรียน ทั้งในระบบและนอกระบบ แล้วมีความรู้ความสามารถทักษะ ความชำนาญ ที่ได้ศึกษามานำไปประกอบอาชีพตามที่ตนต้องการและตอบสนองตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2.1.2 กรมอาชีวศึกษา

กรมอาชีวศึกษา คือ หน่วยงานหนึ่งของกระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2484 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำหน้าที่บริหารและจัดการศึกษา ในด้านอาชีพทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และการฝึกอาชีพระยะสั้น เพื่อผลิตกำลังคนในระดับช่างกึ่งฝีมือ ช่างฝีมือ และช่างเทคนิค ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสนองความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ โดยจัดการศึกษาและฝึกอบรมใน 5 ประเภทวิชา คือ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม ศิลปกรรมและคหกรรม โดยเน้นการให้ความรู้ พัฒนาทักษะ คุณธรรม จริยธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปลูกฝังนิสัยในการทำงานเพื่อประกอบอาชีพและดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข (กรมอาชีวศึกษา. 2533 : 14-15)

ปัจจุบันนี้มีผู้เรียนอาชีวศึกษาทั้งหลักสูตรปกติและหลักสูตรระยะสั้นประมาณ 643,441 คน ในปี พ.ศ. 2538 ในสาขาต่าง ๆ ที่สถานศึกษา 280 แห่ง (กรมอาชีวศึกษา. 2538:23-37) ระดับวิทยาลัยและศูนย์ฝึกวิชาชีพของกรมอาชีวศึกษาในส่วนนี้ได้เน้นการผลิตใน 5 สาขาหลักคือ ช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม ศิลปกรรม และ คหกรรม

ผู้เรียนทั้งหลักสูตรปกติ และหลักสูตรระยะสั้น สามารถเป็นแรงงานที่มีคุณภาพเข้าสู่การทำงานในภาคเกษตรกรรม (Agriculture) ภาคอุตสาหกรรม (Industry) ภาคบริการ (Services) ของประเทศได้เป็นอย่างดี โดยมีอัตราผู้มีงานทำแล้ว หลังจากจบการศึกษาแล้วเป็นอัตราสูงมาก นอกจากนั้น ผู้ได้รับการฝึกฝนส่วนหนึ่งสามารถทำงานในต่างประเทศและได้รับการยอมรับในด้านทักษะฝีมือและเจตคติในการทำงานเป็นอย่างมากด้วย

อนาคตจากสภาพสังคมในด้านชีวิตความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งสภาวการณ์ปัจจุบันที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตกำลังคนดังกล่าวแล้วทำให้ การจัดการด้านอาชีวศึกษาคงต้องศึกษาวิเคราะห์เนื้อหา และหาทางตอบสนองสังคมให้ได้ดีกว่าเดิมอีกเพื่อให้กำลังคนที่ผลิตนั้นสามารถเป็นผู้ลงทุน หรือเป็นแรงงานที่มีคุณธรรม ไม่ว่าจะอยู่ในภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม หรือบริการ

เมื่อพิจารณาจากความพยายามของกรมอาชีวศึกษาเท่าที่ผ่านมา และสภาพความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและแนวโน้มการประกอบอาชีพแล้ว คงเป็นได้ชัดว่าภาพอนาคตของอาชีวศึกษาในส่วนของกรมอาชีวศึกษารวมทั้งกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกำลังคนด้านอาชีพ คงต้องประกอบด้วยการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ขยายสถาบันจัดสอนและฝึกฝนอาชีพลงสู่พื้นที่ระดับอำเภอให้ใกล้และเอื้อต่อการไปมาของนักเรียนและประชาชนที่อยู่นอกเขตอำเภอเมืองให้มากขึ้น ดังแนวความคิดเรื่องการจัดตั้งวิทยาลัยการอาชีพประมาณ 60 แห่งในอำเภอที่เหมาะสม ที่กรมอาชีวศึกษากำลังจัดทำ แต่ต้องดำเนินการให้ รวดเร็วและเพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งความมุ่งหมายหลัก คือ การผลิตกำลังคนสำหรับประกอบอาชีพในท้องถิ่น และประกอบอาชีพทั่ว ๆ ไปได้

2. ปรับเปลี่ยนสาขาวิชาที่จัดดำเนินการในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา และวิทยาลัยเกษตรกรรม ให้เหมาะสมกับแนวโน้มความต้องการของประเทศ ตัวอย่างเช่น วิทยาลัยเทคนิคใน แต่ละจังหวัดไม่จำเป็นต้องมีสาขาวิชาช่างเหมือนกันหรือคล้ายๆกันนัก เพราะความต้องการและทรัพยากรของแต่ละจังหวัด และแต่ละภาคแตกต่างไปตามสมควร

3. เปิดสอนสาขาที่มีความต้องการสูงหรือสาขาที่เป็นฐานความก้าวหน้าในการพัฒนาอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมการเกษตร เทคโนโลยีเกี่ยวกับการบริการ ฯลฯ ในวิทยาลัยเทคนิคที่ลดหรือเลิกบางสาขาวิชาที่ซ้ำซ้อนกับสถานศึกษาในจังหวัดใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โปรแกรมการพัฒนาแรงงานระยะสั้น เพื่อส่งไปทำงานต่างประเทศ เป็นการแก้ปัญหาขาดแคลนแรงงานและเป็นการหาเงินตราเข้าประเทศส่วนหนึ่ง ในระยะนี้ประเทศไทยก็ขาดแคลนแรงงานในหลายสาขา เช่นกัน เรื่องนี้คงต้องนำมาพิจารณาด้วยและในระยะยาวเราคงไม่ต้องการคนไทยไปทำงานต่างประเทศ จนไม่มีโอกาสใช้ชีวิต และความเป็นอยู่ในประเทศไทยในช่วงบั้นปลายของชีวิต พื้นความรู้ที่พอจะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อกลับมาช่วยพัฒนาชาติบ้านเมืองคงต้องเตรียมไว้ให้เหมาะสมด้วย

5. การพัฒนาคน ไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ หรือเป็นผู้ใช้แรงงานคงต้องเน้นความสามารถในการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และคิดค้นเทคโนโลยีเพื่อสร้างเทคโนโลยีเอง (หากการลงทุนจากต่างประเทศเปลี่ยนแปลงไป) รวมทั้งต้องให้คำนึงถึงการประหยัดทรัพยากรและการรักษา สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้อยู่ในภาวะสมดุลให้ได้ด้วย

6. การจัดการอาชีวศึกษามีทั้งการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน โดยการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนมีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กองวิทยาลัยเทคนิค กองวิทยาลัยอาชีวศึกษา และกองวิทยาลัยเกษตรกรรม ส่วนการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนจะรับผิดชอบโดยกองการศึกษาเพื่ออาชีพ

การจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน กรมอาชีวศึกษาจะดำเนินการจัดการศึกษาใน 4 หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า เข้าศึกษาต่อ 3 ปี เป็นหลักสูตรที่ผลิตช่างฝีมือ เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นหลักสูตรเพื่อผลิตช่างเทคนิค รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในสาขานั้นๆ เข้าศึกษาต่อใช้เวลา 2 ปีเมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

3. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) เป็นหลักสูตรเพื่อผลิตช่างเทคนิค รับผู้สำเร็จการศึกษาจากชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาต่อ 2 ปี และเมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

4. หลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) เป็นหลักสูตรเพื่อผลิตครูช่างอุตสาหกรรมในสาขาที่ขาดแคลน รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง ซึ่งมีศักดิ์และสิทธิ์เทียบเท่าปริญญาตรีตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นการศึกษาวิชาชีพเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ สามารถประกอบและพัฒนาอาชีพ และปรับปรุงคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นตามสภาพของเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการปกครองที่เปลี่ยนแปลงไป กรมอาชีวศึกษามีการจัดการศึกษาอยู่ใน 2 ลักษณะดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพพิเศษ (ปวช. พิเศษ) ประเภทเกษตรกรรม เป็นหลักสูตรโครงการอาชีวศึกษา เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในชนบท (อศ.กช.) จัดและดำเนินการโดยสถานศึกษาของวิทยาลัยเกษตรกรรมใน 4 รูปแบบคือ รับผู้จบชั้น ป. 6 และ ม. 3 เข้าฝึกวิชาชีพเฉพาะอย่าง เพื่อรับวุฒิบัตรเฉพาะสาขา หรือรับผู้จบชั้น ป. 6 เข้าศึกษาวิชาชีพและวิชาสามัญในวิทยาลัยเกษตรกรรม หรือวิทยาลัยเกษตรกรรมสอนเฉพาะวิชาชีพ ส่วนวิชาสามัญเรียนในโรงเรียนศึกษาผู้ใหญ่ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน หรือรูปแบบสุดท้ายวิทยาลัยเกษตรกรรมสอนวิชาชีพให้โดยผู้เรียน ใช้เวลาเรียนในสถานศึกษาปีละประมาณ 60 วัน ส่วนเวลาที่เหลือเป็นการปฏิบัติงานจริงในไร่นาของตนเอง ทั้งสามรูปแบบหลังนี้ใช้เวลาเรียนประมาณ 2-5 ปี แล้วแต่รูปแบบการศึกษา เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพพิเศษ

2. จัดการเรียนการสอนและฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น การจัดการศึกษามีทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อบริการวิชาชีพแก่ชุมชน แบ่งออกเป็น 5 หลักสูตร ดังนี้

2.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรช่างฝีมือ (ปชม.) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมปีที่ 3 (ม.3) หรือเทียบเท่าเข้าศึกษา 1 ปี หรือใช้เวลาประมาณ 1,350 ชั่วโมง เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรช่างฝีมือ ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

2.2 หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น รับสมัครประชาชนหรือผู้สนใจ ทั่วไปไม่จำกัดความรู้ ระยะเวลาในการศึกษาจะแตกต่างกันไป ตามเนื้อหาของวิชาในแต่ละสาขา เช่นหลักสูตร 45, 75, 100 และ 120 ชั่วโมง สำหรับหลักสูตร 225 ชั่วโมงรับผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป เมื่อจบ หลักสูตรจะได้รับใบสำคัญรับรองความรู้ สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

2.3 หลักสูตรเสริมวิชาชีพระดับมัธยมศึกษา เป็นหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพเสริมให้กับนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา

2.4 หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้น เป็นหลักสูตรสำหรับอบรมวิชาชีพการเกษตรให้กับเกษตรกร โดยอาจฝึกอบรมที่วิทยาลัยเกษตรกรรม หรือฝึกอบรมตามหมู่บ้านของเกษตรกร เพื่อเป็นการบริการความรู้ด้านเกษตรให้กับเกษตรกรในชนบท

2.5 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพทวิภาคี (ปวช. ทวิภาคี) หลักสูตร 3 ปีที่สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันคัดเลือกผู้จบ ม.3 ทำสัญญาเข้าเรียนโดยเรียนวิชาพื้นฐานและทฤษฎีในสถานศึกษาและฝึกภาคปฏิบัติทั้งหลักสูตรในสถานประกอบการโดยได้รับค่าตอบแทนระหว่างฝึก เมื่อสำเร็จแล้วได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมอาชีวศึกษาเป็นหน่วยงานสำคัญของรัฐในการให้การศึกษาเน้นในด้านการอาชีพสาขาต่างๆ เพื่อผลิตแรงงานให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ และในเวลาเดียวกันแรงงานที่ได้ต้องเป็นคนดีมีคุณค่า และคุณภาพ ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวนี้จะช่วยพัฒนาประเทศในภาพรวมให้เจริญก้าวหน้าในทุกด้านได้ต่อไป

2.1.3 การจัดการอาชีวศึกษา

การจัดการอาชีวศึกษา เป็นกระบวนการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ ความสามารถพื้นฐานในการประกอบการงานหรืออาชีพ และสามารถนำความรู้ความสามารถไปประกอบสัมมาชีพเพื่อการดำรงชีวิตและพัฒนาสังคมให้เจริญขึ้น การจัดการอาชีวศึกษามีความสัมพันธ์กับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างมาก ถ้าดำเนินการโดยไม่มีการวางแผนหรือขาดการวิเคราะห์พิจารณาให้รอบคอบแล้ว ก็จะก่อให้เกิดปัญหาของการผลิตแรงงานเกิน หรือไม่เพียงพอกับความต้องการ หรือมีคุณภาพไม่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การจัดการอาชีวศึกษา จำเป็นต้องให้มีความสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันทั้งในเรื่องของปริมาณและคุณภาพที่ตลาดแรงงานต้องการ ตามหลักการจัดการอาชีวศึกษาของ Powell (อ้างใน เมธี ปิลันธนานนท์. 2533 : 132-133) การอาชีวศึกษา ควรมีลักษณะดังนี้

1. การอาชีวศึกษาเป็นการเตรียมบุคคลเข้าสู่อาชีพ และทำงานต่อไปด้วยความสำเร็จ
2. เป้าหมายของการอาชีวศึกษา คือ มุ่งที่งานและสัมพันธ์กับการมีงานทำ
3. การอาชีวศึกษาต้องสอดคล้องกับสภาพของเศรษฐกิจและสังคมและวุฒิสภาของนักศึกษา
4. การอาชีวศึกษาจัดให้นักศึกษา มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าสู่อาชีพได้
5. ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะสูง ถ้าจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนได้รับการฝึก โดยจำลองสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมือนสภาพเมื่อจะไปทำงานจริง
6. การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผล เมื่องานฝึกกระทำในลักษณะเดียวกับงานจริง นั่นคือ ใช้ขั้นตอนการทำงาน เครื่องมือ และเครื่องจักรเช่นเดียวกับที่ใช้ในการทำงานจริงในอาชีพนั้น
7. การฝึกอาชีพอย่างมีประสิทธิผลต้องฝึกประสบการณ์เฉพาะด้านหลายครั้ง เพื่อสร้างนิสัยที่ถูกต้องในการทำและการคิด จนกระทั่งนิสัยที่ต้องการได้พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการหางานทำ

สรุปว่า การอาชีวศึกษา เป็นการจัดศึกษาเพื่อการประกอบอาชีพหลากหลายโดยใช้ยุทธวิธีในการจัดเพื่อให้การตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธที่สำคัญคือ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ โดยเน้นในด้านปริมาณและคุณภาพเพื่อเพิ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขีดความสามารถทั้งด้านความรู้ ทักษะและความชำนาญ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งกลไกดังกล่าวได้ผ่านกระบวนการศึกษา วิเคราะห์ภาวะตลาดแรงงาน และแนวโน้มของตลาดแรงงานในอนาคต ฉะนั้นการอาชีวศึกษาจึงเป็นพื้นฐานหรือกำลังสำคัญของการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

2.2 แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8

ช่วงแผนพัฒนาระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) เป็นการผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงกับความต้องการของสังคม จึงได้มีการนำข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาวิเคราะห์เพื่อหาวัตถุประสงค์ และกำหนด คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ผ่านระบบอาชีวศึกษาไว้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ จากข้อมูลดังกล่าวพบว่าในแผนพัฒนาระยะที่ 8 ยึดถือเอาคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยมีจุดมุ่งหมายสูงสุดให้คนไทยมีการพัฒนาตนเองให้สามารถอยู่ใน สังคมไทย และสังคมโลกได้อย่างมีความสุข และสามารถพัฒนาครอบครัว ชุมชน รวมทั้งประเทศชาติให้อยู่ในสังคมโลกได้อย่างดีด้วย โดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษา ดังนี้

2.2.1 ด้านปริมาณ โดยการขยายและกระจายโอกาสทางการศึกษาและฝึกวิชาชีพในระดับกลางและระดับสูงให้กว้างขวางทั่วถึงมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนบทและในเขตพัฒนาพิเศษทั้ง ในด้านระดับการศึกษา ปริมาณ และคุณภาพ รวมตลอดไปถึงการเพิ่มโอกาสให้แก่ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการและสตรี จัดการศึกษาและฝึกวิชาชีพให้ยืดหยุ่นหลากหลาย สามารถสนองความต้องการกำลังคนของประเทศ สังคม และผู้เรียนซึ่งแตกต่างกันได้อย่างกว้างขวาง พัฒนากำลังคนในตลาดแรงงาน เฉพาะอย่างยิ่งในด้านความรู้และทักษะเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงขึ้นทันกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคต

2.2.2 ด้านคุณภาพ ให้นักเรียนนักศึกษาซึ่งถือเป็นศูนย์กลางของการพัฒนามีคุณลักษณะโดยสรุปดังนี้

เป็นผู้มีสุขภาพพลานามัยดีทั้งร่างกายและจิตใจ เป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้ความคิด ใฝ่รู้และสามารถแสวงหาความรู้ มีความสามารถทั้งวิชาการและวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย ไม่เห็นแก่ตัว รับผิดชอบปฏิบัติตามคำสอนของศาสนา ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข เข้าใจในความเป็นไปของโลกและสามารถเปลี่ยนไปในทางที่เหมาะสมได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของวัฒนธรรมไทย ซึ่งรายละเอียดในการพัฒนาด้านคุณภาพมุ่งหวังให้เกิดคุณลักษณะดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ทางด้านร่างกาย ให้มีสุขภาพสมบูรณ์เติบโตสมวัย เข้าใจในสาธารณสุขพื้นฐาน รู้จักป้องกันโรค ปลอดจากสิ่งเสพติด

2. ทางด้านจิตใจมีความสุขสงบ รู้จักพักผ่อนและนันทนาการในทางที่เหมาะสม มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ภาคภูมิใจในตนเอง เข้าใจคนอื่น ทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ ทำงานเป็นทีมได้ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รักและเข้าใจในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม รู้จักคิดแบบรวมส่วนโดยไม่แยกส่วน ไม่คิดถึงแต่ตนเอง และประโยชน์ของพวกตน มีสุนทรีย์ สำนึกในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย ค่านิยม เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในงานสุจริต รวมทั้งภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าของ สิ่งที่ศึกษา ยึดพุทธปรัชญา ปรัชญาในศาสนาที่ตนนับถือ เป็นหลักในการดำรงชีวิตทางด้านความรู้ รู้จักคิดวิเคราะห์ และมีวิจารณญาณสามารถเลือกรับสื่อที่มีคุณภาพได้ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ สามารถปรับปรุงวิถีชีวิตและการทำงานให้สอดคล้องและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของโลก รู้จักเลือกสรรสิ่งที่เหมาะสม รู้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ เพื่อการสื่อสารทำความเข้าใจ ได้อย่างดี รู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาตร์ และเทคโนโลยีพื้นฐาน ทั้งที่จำเป็นต่องานและการศึกษาต่อมีความสามารถในการจัดการ รู้จักตนเอง ประเทศของตน ประเทศเพื่อนบ้าน รู้เท่าทันโลก

3. ทางด้านทักษะและการประกอบอาชีพ มีทักษะเพียงพอที่จะประกอบอาชีพเฉพาะทาง และมีทักษะพื้นฐานเพียงพอที่จะปรับเปลี่ยนเมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนไป มีนิสัยในการทำงานที่ดี สามารถประกอบสัมมาชีพได้อย่างมีประสิทธิผลทั้งการเป็นลูกจ้าง และการประกอบอาชีพอิสระ สามารถพัฒนาสัมมาชีพจนสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้ สามารถพัฒนาอาชีพในท้องถิ่นเพื่อเป็นการลดช่องว่างคนในเมืองและชนบทและช่วยให้คนอื่นไม่ทิ้งถิ่น

2.2.3 ด้านบริหารและสนับสนุน ให้มีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่ภูมิภาคและพัฒนาศักยภาพขององค์กรทุกระดับในภูมิภาคให้สามารถรองรับการกระจายอำนาจได้อย่างมีประสิทธิภาพให้ชุมชนและองค์กรท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษามากขึ้นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้การศึกษารวมทั้งบริการและจัดการกำหนดมาตรฐานในด้านต่างๆ รวมทั้งติดตามประเมินผลเพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพ มีการปรับปรุงแก้ปัญหาด้านงบประมาณ ทั้งนี้โดยถือเอาแนวทางปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการเป็นหลักในการดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2540 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ

2.3.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2540 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ได้กำหนดหลักการของหลักสูตรเพื่อให้

(1) เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ

(2) เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสามารถและความสนใจ สามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ

(3) เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษาจัดวิธีเรียนวิธีสอนที่หลากหลาย สอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น

(4) เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งในภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและการจัดการศึกษา เพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

จากจุดประสงค์ของหลักสูตร พบว่ามีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ เกี่ยวกับ

(1) เพื่อให้มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

(2) เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

(3) เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี

(4) เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเอง พัฒนางาน

(5) เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันขันแข็ง ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพกายใจสมบูรณ์แข็งแรง

(6) เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความ รับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

(7) เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตน ในฐานะพลเมืองดี ตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

2.3.2 หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2540

1. การเรียนการสอน

การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนดและนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถถ่ายโอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้

2. เวลาเรียน

2.1 ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียน ปกติภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ และสถานศึกษาอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นควร โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิจตามที่กำหนด

2.2 ในกรณีการเรียนระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาเปิดทำการสอน สัปดาห์ละ 5 วัน วันละไม่เกิน 7 คาบ คาบละ 50 นาที

2.3 เวลาเรียนตามปกติ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนดประมาณ 2 ปี ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาอื่นๆจะใช้เวลาเรียนประมาณ 3 ปี ยกเว้นผู้ที่ได้เรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ตามหลักสูตรมาก่อนแล้ว หรือผู้ที่ขอโอนผลการเรียน

3. หน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และไม่เกิน 110 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิต ถือเกณฑ์ดังนี้

3.1 รายวิชาภาคทฤษฎี 1 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 16 คาบเรียน รวมกับเวลาของการวัดผลไม่น้อยกว่า 18 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ 2-3 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 32-48 คาบเรียน รวมกับเวลาของการวัดผลไม่น้อยกว่า 36-54 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต

3.3 การฝึกงานหรือการทำโครงงาน หรือการทำโครงการวิชาชีพให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีค่า 4 หน่วยกิต

3.4 การฝึกอาชีพในระบบทวิภาคี ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

44014

4. โครงสร้าง

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา ดังนี้

4.1 หมวดวิชาพื้นฐาน 20 หน่วยกิต

4.2 หมวดวิชาชีพ แบ่งเป็น ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต

4.2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 13 หน่วยกิต

4.2.2 วิชาชีพเฉพาะ 17 หน่วยกิต

4.2.3 วิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต

4.2.4 ฝึกงาน/โครงงาน/โครงการวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทและสาขาวิชาชีพ

5. การฝึกงาน หรือการทำโครงงาน หรือการทำโครงการวิชาชีพ

5.1 ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการฝึกงานในแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการหรือสถานประกอบอาชีพอิสระอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา หรือทำโครงงาน หรือทำโครงการวิชาชีพ กำหนดให้มีค่า 4 หน่วยกิต

5.2 สถานศึกษาจะจัดให้ผู้เรียนฝึกงานในช่วงระยะเวลาใดก็ได้ตามความเหมาะสม ตั้งแต่ประเภทผลสอบภาคเรียนที่ 2 ของผู้เรียนเป็นต้นไป ถ้าสถานศึกษาจัดให้ผู้เรียนฝึกงานในภาคเรียนปกติ ให้เพิ่มเวลาต่อสัปดาห์ของรายวิชาเป็น 2 เท่าของภาคเรียนปกติ

5.3 ให้สถานศึกษาดำเนินการให้ผู้เรียนที่ประสงค์จะทำโครงงานหรือโครงการวิชาชีพ ทำในภาคเรียนที่ 4

5.4 การตัดสินผลการเรียนและการให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

6. การเข้าเรียน

ผู้เข้าเรียนต้องมีพื้นความรู้และคุณสมบัติ ดังนี้

6.1 พื้นความรู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ผู้เข้าเรียนที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด ต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน วิชาชีพให้ครบตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร แต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา การเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแต่ละสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 คุณสมบัติ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540

7. การประเมินผลการเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540

8. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

8.1 สอบได้รายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

8.2 ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบตามโครงสร้าง

8.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00

8.4 สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ต้องสอบผ่านมาตรฐานฝีมือ

9. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

9.1 ให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้มีอำนาจในการเพิ่มเติม แก้ไข หรือยกเลิกสาขาวิชา ประเภทวิชา หรือเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตร

9.2 ให้อธิบดีกรมอาชีวศึกษาเป็นผู้มีอำนาจในการแก้ไข เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลงหรือ ยกเลิกรายวิชา หรือคำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 เมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหลักสูตรตามข้อ 9.2 แล้วให้เสนอกระทรวงศึกษาธิการทราบ

10. การพิจารณาอนุมัติการเปิดสอนสาขาวิชาต่าง ๆ ให้กรมต้นสังกัดพิจารณาจากความพร้อมของแต่ละสถานศึกษา

2.4 ความหมายของอาชีพอิสระและบทบาทของอาชีพอิสระต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

2.4.1 ความหมายผู้ประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งเป็นอาชีพส่วนตัว ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำนิยามของคำว่า อาชีพอิสระ ดังนี้ คือ

คำว่า อาชีพอิสระ (Self - Employment) เป็นคำที่มีความหมายกว้าง ยังมีคำเรียกกิจการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันนี้อีก ได้แก่ การจ้างงานตนเอง และคำว่า การประกอบธุรกิจขนาดย่อม (Small Enterprise) ความหมายที่เข้าใจกันโดยทั่วไปจะหมายถึง อาชีพที่เป็นนายจ้างตนเองมีความเป็นอิสระ ไม่เป็นลูกจ้างรับเงินเดือนจากนายจ้าง แต่รับค่าตอบแทนจากกิจการของตนเอง ได้มีผู้ให้ความหมายของอาชีพอิสระไว้หลายประการ จากการรวบรวมของผู้วิจัยมีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัญญา จิตตานนท์ (2521 : 8) ได้ให้ความหมายผู้ประกอบอาชีพอิสระ คือ บุคคลที่ประกอบอาชีพหารายได้เอง โดยไม่มีนายจ้างหรือไม่อยู่ในฐานะลูกจ้าง

ประกอบ จันทร์เพ็ญ (2533 : 9) ให้ความหมายของการประกอบอาชีพอิสระ หมายถึง การเป็นนายจ้างตนเองโดยไม่คำนึงถึงว่าจะเป็นธุรกิจขนาดไหน ผู้ประกอบอาชีพส่วนตัวนั้นอาจพัฒนาไปเป็น ผู้ประกอบการหรือผู้เป็นเจ้าของกิจการหรือหุ้นส่วนวิสาหกิจขนาดใหญ่ๆก็ได้ ดังนั้นการใช้คำว่า การประกอบอาชีพอิสระ ในการศึกษาจะครอบคลุมไปถึงอาชีพส่วนตัวด้วย

จริยา ทัพพะกุล ณ อยุธยา (2530 : 48) ให้ความหมายว่า อาชีพอิสระ หมายถึง การประกอบกิจการขนาดเล็กที่ทำด้วยตนเองโดยอาศัยทักษะและเทคนิคการจัดการ ให้เกิดรายได้และมีกำไร ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นการผลิตประกอบ บรรจุ ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง รวมทั้งการบริการ และการประกอบกิจการอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับสิ่งเหล่านี้ ส่วนใหญ่แล้วเจ้าของจะเป็นผู้ดำเนินกิจการ ขั้นตอนต่างๆเอง เป็นส่วนมาก

ฉลอง บุญญานันท์ (2533 : 33) ได้ให้ความหมายโดยทั่วไปของ " อาชีพอิสระ " หมายถึง อาชีพที่เป็นผู้ประกอบการเป็นเจ้าของกิจการเองไม่ต้องรับจ้างผู้อื่นในลักษณะที่เป็นเงินเดือนหรือค่าจ้างประจำเป็นลักษณะที่เรียกว่า จ้างตัวเอง ซึ่งผู้ประกอบอาชีพอิสระนอกจากต้องมี "ฝีมือ" ในการผลิตแล้ว ยังต้องมี "ทุน" มีเทคนิคในการจัดการในธุรกิจของตนให้ได้กำไรด้วย

เฉลียว บุรีภักดี (2533 : 25) ได้ให้ความหมายว่า การประกอบอาชีพอิสระ คือ อาชีพที่มีลักษณะ ดังนี้

1. ไม่เป็นลูกจ้าง รับเงินเดือน รายเดือนจากนายจ้าง แต่รับค่าตอบแทนจากลูกค้า
2. เจ้าของกิจการเป็นผู้ลงมือกระทำเองในฐานะผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดด้วยตนเอง
3. มีผู้ช่วยเหลือปฏิบัติงาน โดยอาจได้รับเงินเดือน หรือค่าจ้างเป็นรายชิ้นก็ได้ จำนวนไม่เกิน 5 คน ใช้ทุนดำเนินการ ไม่เกิน 500,000 บาท หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงใต้ (2534 : 9) ได้ให้ความหมายของการประกอบอาชีพอิสระไว้ว่า เป็นการประกอบอาชีพที่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง เป็นนายของตนเอง กำไร ขาดทุน เวลาทำงาน เวลาเลิกงาน รับผิดชอบเอง เป็นงานที่กระทำโดยอิสระ มีสิทธิ์และอำนาจในการกำหนดวิธีการกระทำของตนเอง

ชนะ กสิภาร์ (2534 : 182) ได้ให้ความหมายของการประกอบอาชีพอิสระ หรือการจ้างงานตนเอง (Self – Employment) ในการอภิปราย เรื่อง การส่งเสริม การประกอบอาชีพอิสระในสถานศึกษาไว้ว่า การประกอบอาชีพอิสระ เป็นกิจการขนาดเล็กที่ทำด้วยตนเอง

มนัส วณิชชานนท์ (2534 : 34-34) ได้ให้ความหมาย อาชีพอิสระ หมายถึง อาชีพส่วนตัวทั้งในภาคเศรษฐกิจที่เป็นระบบ (Formal Sector) และภาคเศรษฐกิจที่ไม่เป็นระบบ (Informal-Sector) เจ้าของกิจการเป็นผู้ประกอบการเองทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้โดยได้รับค่าตอบแทนเป็นรูปแบบของกำไรไม่ใช่เงินเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2534 : 34) ได้ให้คำนิยามของคำว่า การประกอบอาชีพอิสระเป็นการจ้างงานด้วยตนเอง หรือเป็นนายจ้างตัวเอง โดยผู้ประกอบอาชีพอิสระเป็นผู้ทำงานในกิจการของตนเอง เพื่อมุ่งหวังและแสวงหารายได้และกำไร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดเล็ก ใช้เงินทุนน้อย วิธีการดำเนินงานก็ไม่ยุ่งยากสลับซับซ้อน โดยใช้แรงงานเป็นสัดส่วนสูงกว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ เป็นกิจการที่สามารถเข้าริเริ่มดำเนินการได้ง่าย จึงเป็นกิจการที่มีการ แข่งขันสูงในลักษณะที่ไม่เป็นระเบียบแบบแผน ทั้งนี้เนื่องจากกิจการส่วนใหญ่ มักไม่ค่อยอยู่ภายใต้ กฎเกณฑ์ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการค้า นอกจากนี้มักเป็นกิจการในครอบครัว เช่น แผงขายหนังสือ รับทำของชำร่วย ร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

จากความหมายของคำว่าการประกอบอาชีพอิสระ ดังกล่าวสรุปได้ว่า การประกอบอาชีพอิสระ หมายถึง การประกอบกิจการขนาดเล็กที่ส่วนใหญ่เจ้าของเป็นผู้ดำเนินขั้นตอนต่างๆ ด้วยตนเองโดยอาศัยทักษะ ความรู้ ความสามารถและเทคนิคการจัดการให้เกิดรายได้มีอำนาจในการตัดสินใจดำเนินการทั้งหมด ไม่มีนายจ้างหรือไม่อยู่ในฐานะของลูกจ้าง เป็นการประกอบอาชีพส่วนตัว หรือการประกอบธุรกิจขนาดย่อม ซึ่งมีเงินทุน วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี และคนงานไม่มากนักที่ใช้ในการผลิต การจำหน่าย การบริการ การซ่อมบำรุง รวมทั้งการประกอบการกิจการอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับสิ่งเหล่านี้ โดยได้รับผลตอบแทนในรูปของกำไรไม่ใช้เงินเดือน การที่จะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับเจ้าของกิจการเอง

2.4.2 บทบาทของอาชีพอิสระต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

อาชีพอิสระมีบทบาทและความสำคัญในหลายๆด้าน ในประเทศไทยแต่ครั้งก่อนๆ ฐานเศรษฐกิจของประเทศคือ ผู้ประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งได้กลายเป็นผู้ประกอบการขนาดใหญ่หลายรายและก็ยังเป็นฐานเศรษฐกิจที่สำคัญ (เฉลียว บุรีภักดี. 2533 : 28) การประกอบอาชีพอิสระเป็นการสร้างงานในระยะต้นให้กับตนเองและให้กับผู้อื่นในระยะต่อไป (ยุพิน ประจวบเหมาะ. 2531 : 34) นอกจากนี้แล้ว อาชีพอิสระจะเป็นการสร้างแนวความคิดใหม่แก่ผู้กำลังหางานทำ ว่าการพึ่งตนเองนั้นเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรก และถ้าหากบุคคลเหล่านี้พึ่งตนเองได้โดยการประกอบอาชีพตามที่ตนถนัด โดยไม่หวังพึ่งการสมัครงานอย่างเดียวก็จะเป็นการสร้างความหวังใหม่แก่ผู้กำลังหางานทำ ทั้งยังเป็นการช่วยลดปัญหาด้านการว่างงานด้วย เป็นโอกาสให้คนจำนวนมากได้ลงมือทำงานโดยสะดวก ไม่ต้องรอนาน ในงานหลากหลายชนิดตามความถนัดของแต่ละคนตามความต้องการของผู้ซื้อ (เฉลียว บุรีภักดี. 2533 : 49-50)

Myrdal (1986 : 1251) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Asian Drama ว่า " การประกอบอาชีพอิสระเป็นการปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตยในแง่ของการปกครองตนเอง และเป็นแนวทางแก้ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาประเทศทางภาคพื้นเอเชียโดยเฉพาะ "

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประกอบอาชีพอิสระที่เป็นธุรกิจขนาดย่อม เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ (อาทร จันทรวิมล. 2532 : 8) กล่าวคือ

1. จะทำให้เกิดการแข่งขันในระบบการค้าเสรีป้องกันการผูกขาด

2. จะทำให้เกิดการจ้างงานจำนวนมาก ทั้งในเขตเมืองและชนบท

3. จะทำให้เกิดแนวความคิดในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์มากขึ้น

4. จะทำให้เกิดการระดมเงินทุนอย่างมีประสิทธิภาพทั่วประเทศ

5. จะทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถของผู้ประกอบการในตอนเริ่มธุรกิจ อันจะนำไปสู่การประกอบธุรกิจขนาดใหญ่ได้ต่อไปในอนาคต

6. จะทำให้เกิดการกระจายรายได้

7. ทำให้มีการกระจายการพัฒนาทั้งทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ไปสู่ภูมิภาคเป็นการป้องกันการอพยพแรงงานเข้าสู่ตัวเมือง

ไพจิตร กุลาผาบ (2529 : 8) ได้สรุปบทบาทที่สำคัญของอุตสาหกรรมขนาดย่อมที่มีต่อภาคเศรษฐกิจของประเทศไว้ดังนี้

1. บทบาทด้านการเพิ่มผลิตภัณฑ์ประชาชาติของประเทศ (Gross Domestic Product) นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 ซึ่งเป็นปีที่เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ ภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวที่สูงมาก กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2503 มูลค่าผลผลิตมีอยู่ 6.80 พันล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.30 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ แต่ในเวลาอีก 20 ปีต่อมาคือ พ.ศ. 2523 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมเพิ่มเป็น 134.50 พันล้านบาท หรือร้อยละ 21.0 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และยังเพิ่มขึ้นเป็นลำดับในปีต่อๆมา ในจำนวนมูลค่าผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนี้ คิดเป็นร้อยละ 30 เป็นผลมาจากการเพิ่มของอุตสาหกรรมขนาดย่อม

2. บทบาทด้านการค้าระหว่างประเทศ อุตสาหกรรมขนาดย่อมช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้าสินค้าอุปโภคจากต่างประเทศ ยิ่งกว่านั้นยังมีการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับประเทศอีกด้านหนึ่ง ช่วยลดปัญหาการขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงินของประเทศ

3. บทบาทด้านช่วยระดมและประหยัดการใช้เงินทุน อุตสาหกรรมขนาดย่อมทำการระดมเงินออมได้ เพราะมีการรวบรวมทุนตนเอง ญาติมิตร ตลอดจนแหล่งสินเชื่อต่างๆ เท่าที่ผู้ประกอบการจะหาได้ นอกจากนี้หากพูดถึงด้านการประหยัดเงินทุนโดยทั่วไป อุตสาหกรรมขนาดย่อมจะใช้เงินทุนต่อหน่วยผลผลิตต่ำกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

4. บทบาทด้านการช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพ ให้แก่ระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยการนำเอาทรัพยากร ที่มีอยู่อย่างมากมายมาใช้ในการผลิตสินค้า และบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของคนในสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. บทบาทด้านเป็นแหล่งผลิตผู้ประกอบการและส่งเสริมพัฒนาความสามารถในการประกอบการ ทั้งนี้เป็นเพราะอุตสาหกรรมขนาดย่อม เป็นแหล่งฝึกหัดคนงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งคนงานที่มีความรู้น้อยให้สามารถแสวงหาความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ในการทำงาน

ดำริ สุโขธนัง (2531 : 8) ได้กล่าวว่า บทบาทที่สำคัญของอุตสาหกรรมขนาดย่อมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีอยู่ 4 เรื่อง ใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ

1. เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดการจ้างงาน ทั้งนี้ถ้าเปรียบเทียบต่อหน่วยการลงทุนกันแล้ว อุตสาหกรรมขนาดย่อมนี้ จ้างงานได้มากกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

2. ก่อให้เกิดการพัฒนาท้องถิ่น เพราะสามารถก่อตั้งขึ้นได้ง่ายกว่า ถึงแม้ในบางแห่งจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานยังครบดีพอ ก็สามารถเกิดขึ้นได้ แหล่งอุตสาหกรรมขนาดย่อมจึงอาจจะเป็นแหล่งที่ใกล้วัตถุดิบหรือแหล่งที่ใกล้ตลาด

3. ก่อให้เกิดการแพร่กระจายเทคโนโลยี ซึ่งเทคโนโลยีส่วนใหญ่จะอยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้ว

4. เป็นฐานสนับสนุนให้อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ทั้งนี้เพราะอุตสาหกรรมขนาดย่อมสามารถที่จะเป็นหน่วยผลิตชิ้นส่วน หรือสินค้าชั้นกลางต่างๆ สนับสนุนหรือป้อนให้แก่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ได้ ตัวอย่างที่เห็นเด่นชัด คือ อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ ที่ต้องใช้ชิ้นส่วนประกอบมากมาย การผลิตชิ้นส่วนทุกชิ้นขึ้นเองจะต้องใช้เงินทุนที่สูงมากและในบางครั้งอัตราการผลิตชิ้นส่วนบางชนิดอาจไม่สูง เป็นการสูญเปล่าทางเศรษฐกิจ ในทางตรงกันข้ามอุตสาหกรรมขนาดย่อมอาจมีอัตราการผลิตที่สูงกว่า เพราะทำชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเพียงอย่างเดียว เกิดความชำนาญพิเศษรวมทั้งมีการคิดค้นเพิ่มขึ้นในทางเทคโนโลยีด้วย

อาชีพอิสระหรืออุตสาหกรรมขนาดย่อมนับว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพราะสามารถรับผิดชอบในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ มีการดำเนินการหลายๆ อย่างที่เหมาะสมกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ มีความยืดหยุ่นในการผลิต การตลาด และการบริการตาม อุปสงค์ของลูกค้า ไม่ว่าการผันผวนทางเศรษฐกิจของโลกจะเป็นอย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมขนาดย่อมจะได้รับการกระทบกระเทือนน้อยกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และทำหน้าที่เป็น Shock Absorber ของการผันผวนทางเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแก้ปัญหาการทำงาน ความยากจนและส่งเสริมความเจริญในชนบท อุตสาหกรรมขนาดย่อมได้พิสูจน์แล้วว่าสามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ ถ้าได้รับการสนับสนุนอย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ

Oklahoma State (1983) ได้พัฒนารูปแบบเชิงทฤษฎีสำหรับการศึกษา เพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพอิสระ โดยแบ่งการพัฒนา ออกเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นตระหนัก (Awareness) เป็นการสร้างการตระหนักถึงโอกาส ในการประกอบอาชีพอิสระ จุดเด่นจุดด้อยของการเป็นลูกจ้าง ปัญหาอุปสรรคและผลตอบแทนในการประกอบอาชีพส่วนตัวซึ่งต้องจัดแนวคิดและมโนมติเหล่านี้ใส่ในเนื้อหาสาระของวิชาต่างๆเท่าที่จะทำได้รวมทั้งการจัดสัมมนาและการบรรยายโดยผู้ประสบความสำเร็จโดยเฉพาะศิษย์เก่า จัดไปดูงานในสถานประกอบการธุรกิจ อุตสาหกรรรมขนาดย่อมและสถานประกอบการ จัดให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดร้านสหกรณ์ และจัดโครงการที่มีการขาย

ขั้นพัฒนา (Development) เป็นการสร้างทักษะทั้งด้านเทคนิคและด้านธุรกิจ ซึ่งจะต้องเสริมทักษะด้านการจัดธุรกิจ เช่น การจัดการทั่วไป การจัดการด้านการผลิต การตลาด การเงิน การบัญชี และการเสี่ยง เป็นต้น

ขั้นประยุกต์ (Application) เป็นการเปิดโอกาสให้ทดลองปฏิบัติงานจริงโดยเฉพาะในการผลิตและการบริการ ซึ่งเป็นการสร้างสรรให้เกิดแนวคิดในการแสวงหากิจกรรมอื่นๆได้อีก ขั้นนี้อาจทำได้โดยทำงานการผลิตในสถาบันการศึกษาและฝึกอาชีพ หรือไปปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

ขั้นประกอบกิจการ (Venture) เมื่อผ่านสามขั้นตอนมาแล้ว ผู้ที่มีศักยภาพ มีความพร้อมจะต้องตัดสินใจว่าจะประกอยอาชีพส่วนตัวแน่นอนแล้ว ผูกมัดตนเอง (Commitment) สถาบันการศึกษาอาจจัดให้ลองดำเนินการภายใต้การประคับประคองของหน่วยงานเหล่านั้นหรืออาจจะเริ่มกิจการเลย

ขั้นประเมินผลและปรับ (Assessment) เมื่อได้ดำเนินกิจการแล้วก็อาจขยายกิจการหรือปรับทิศทางได้

วรพจน์ ศรีวงษ์ดล (2539 : 106-107,148-153) เรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระสำหรับช่างอุตสาหกรรมนั้น สามารถพัฒนาและปรับเนื้อหา เพื่อนำมาสอดแทรกเข้ากับหลักสูตรปกติ โดยการวิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดองค์ความรู้ในด้านการประกอบอาชีพอิสระเข้าไปในหลักสูตรปกติ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับขั้นการเรียนรู้/ขั้นตระหนัก ระดับขั้นการพัฒนาและระดับขั้นเตรียมการ /ขั้นประยุกต์ ซึ่งแต่ละระดับจะมีความต่อเนื่องกับขั้นของการเรียนรู้ของมนุษย์ ที่เริ่มจากการนำไปสู่ความเข้าใจและการนำ ไปใช้

ขั้นการเรียนรู้/ขั้นตระหนัก เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการประกอบอาชีพอิสระ ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับธุรกิจ คุณลักษณะของผู้ประกอบการที่ประสบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

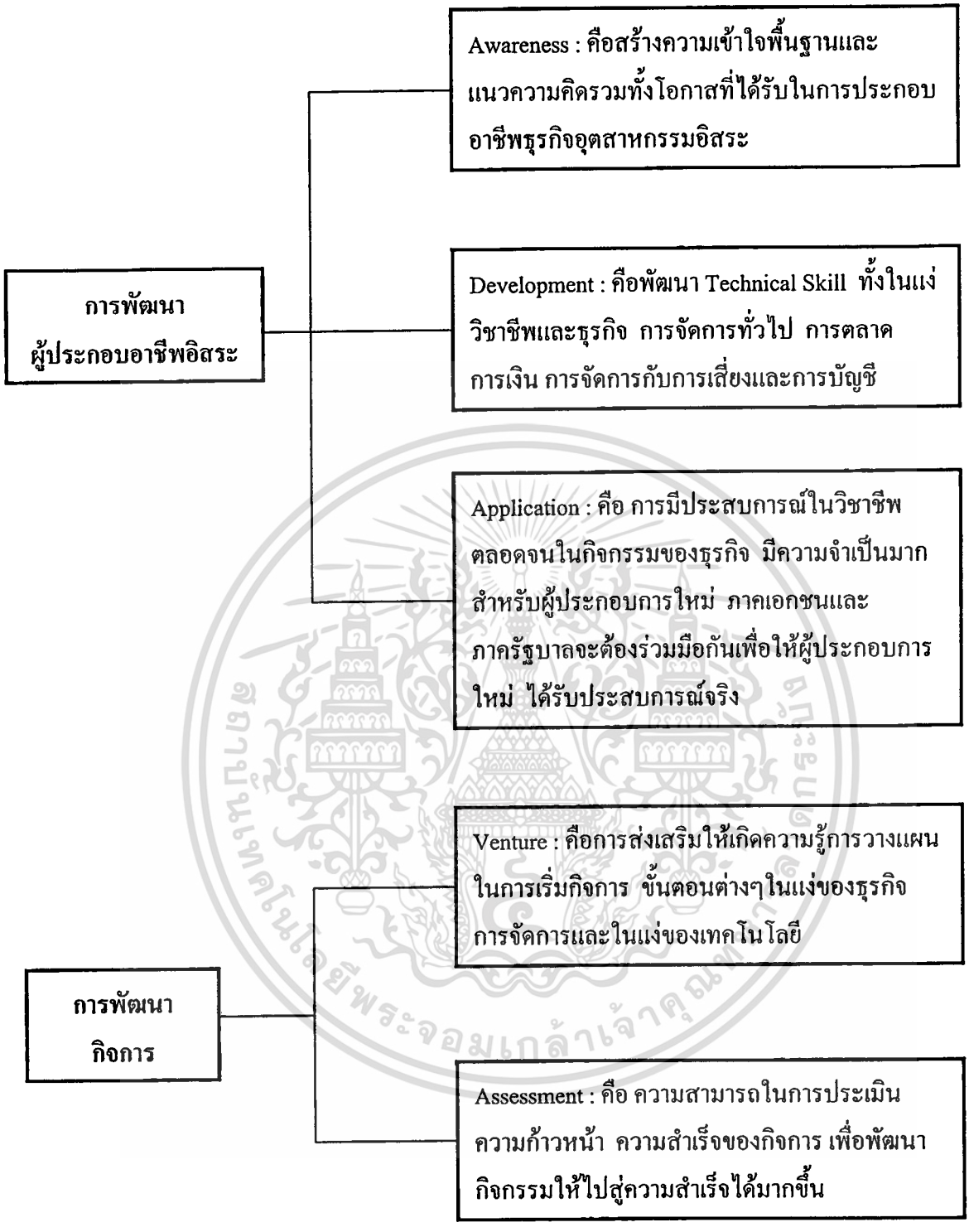
ความสำเร็จ การวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ของตนเองในการประกอบธุรกิจ กระบวนการตัดสินใจในสถานการณ์จำลองที่กำหนดให้รูปแบบของการประกอบธุรกิจ แนวทางการประกอบธุรกิจ การแสวงหาโอกาสเพื่อการลงทุนและแหล่งสนับสนุนการประกอบอาชีพอิสระ

ขั้นพัฒนา เป็นการสร้างความรู้ ทักษะทั้งด้านเทคนิคและด้านธุรกิจ ได้แก่ การวิเคราะห์ตลาด เช่น การประเมินคู่แข่ง การประมาณการขาย กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ผลิตภัณฑ์ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ การประเมินผลการตลาดวิเคราะห์ด้านเทคนิค เช่น การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางแผนการผลิต การบริหารบุคคล การวิเคราะห์การเงิน เช่น ประมาณการใช้เงินเมื่อเริ่มกิจการ การวางแผนบัญชี

ขั้นเตรียมการ/ขั้นประยุกต์ เป็นการสร้างทักษะเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติจริง เช่น การเขียนโครงการลงทุน การพัฒนาระบบควบคุมบัญชี การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูล การพัฒนาระบบการ คัดเลือกคน การพัฒนาแผนการอบรมเพื่อการปรับปรุงการให้บริการลูกค้า การวางนโยบายและขั้นตอนในการรักษาความปลอดภัย

สมชอบ ไชยเวช (2528 : 11) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาผู้ประกอบกิจการให้มีโอกาสได้สำเร็จมากขึ้นจึงเป็นกระบวนการที่จะต้องมีขั้นตอน ดังภาพที่ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 กระบวนการพัฒนาผู้ประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์พัฒนาอาชีวศึกษาแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (Ross Novella : 1984) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผู้ประกอบอาชีพอิสระ โดยมีรูปแบบการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อประกอบอาชีพอิสระ 5 ขั้น ตามภาพที่ 2.2 ดังนี้

ขั้นที่ 1 พื้นฐาน ตั้งแต่ชั้นอนุบาลขึ้นไปสำหรับบุคคลทั่วไป เพื่อให้เข้าใจบทบาทหน้าที่ ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์ ทักษะพื้นฐาน ความตระหนักด้านอาชีพ

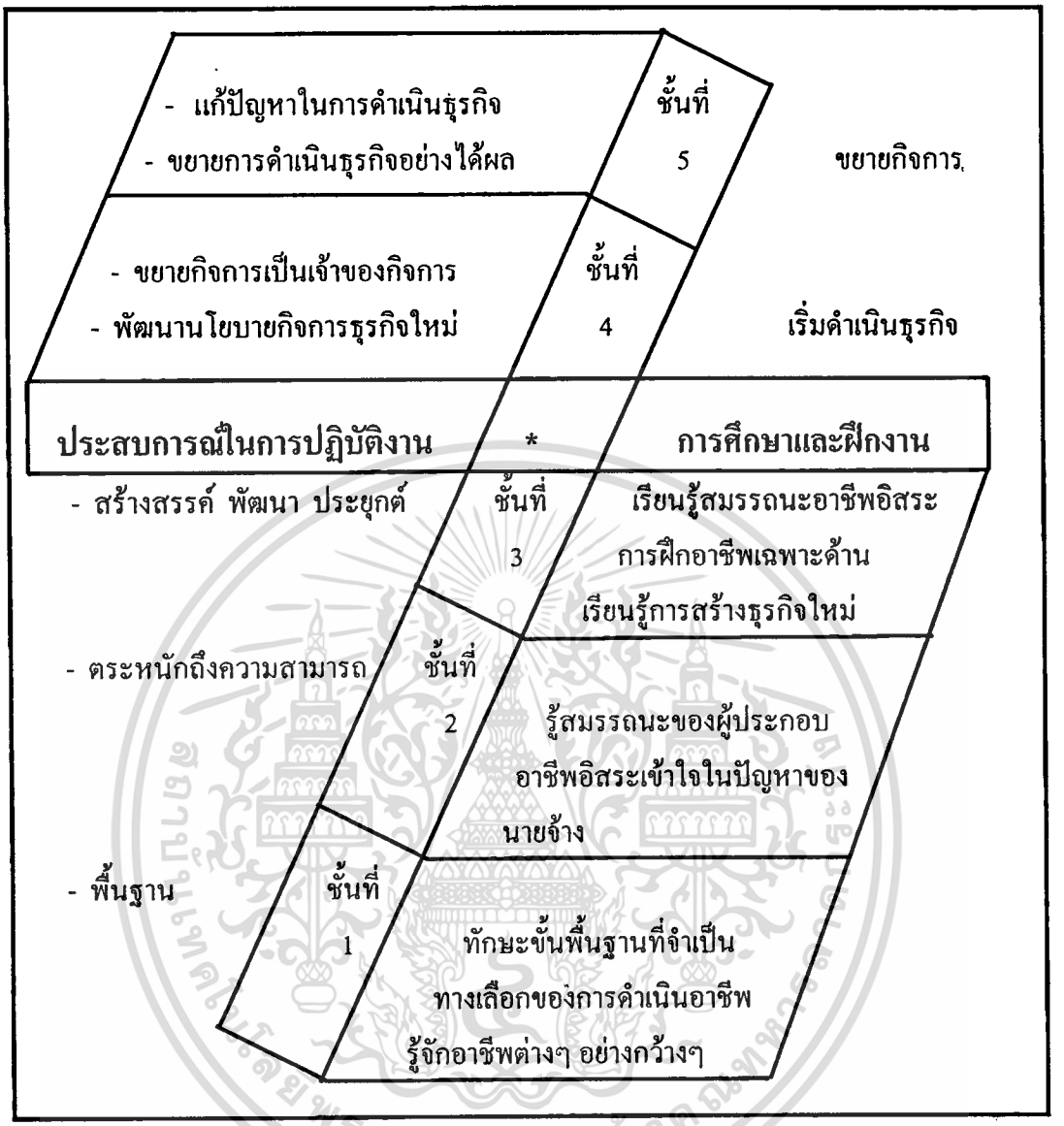
ขั้นที่ 2 ตระหนัก สำหรับนักเรียนระดับมัธยม เรียนรู้ทักษะทางอาชีพ ปัญหาทางธุรกิจ โอกาส แง่ความคิดต่างๆ ของตนเอง ความสนใจและตระหนักในการประกอบอาชีพอิสระ

ขั้นที่ 3 สร้างสรรค์ ในระดับการศึกษาขั้นสูง วิทยาลัย 2 ปี 4 ปี เตรียมสำหรับการเข้าสู่ธุรกิจ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการริเริ่มสร้างสรรค์ วางแผนธุรกิจของตนเอง พัฒนาทักษะด้านเทคนิคและธุรกิจ

ขั้นที่ 4 เริ่มดำเนินธุรกิจ สำคัญสำหรับผู้ใหญ่และผู้ที่พร้อมที่จะดำเนินธุรกิจ ให้การเรียนรู้แนะนำเกี่ยวกับการวางแผนนโยบาย การเริ่มต้นธุรกิจในสถานจริง จำแนกให้เห็นถึงโอกาสทางเลือก การเสี่ยง การตลาด การเงิน และทรัพย์สิน พัฒนากิจการอาชีพอิสระ

ขั้นที่ 5 ขยายกิจการ โปรแกรมการอบรมสำหรับผู้ใหญ่ (ระยะสั้น) ช่วยเหลือเจ้าของธุรกิจให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจ ขยายปรับกิจการ และการแก้ปัญหาอย่างได้ผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 รูปแบบการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ 5 ขั้นตอน

ฉลอง บุญญานันท์ (2533 : 33) ได้สรุปรูปแบบการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระต่อเนื่องกับการศึกษา ดังแผนภาพที่ 3 โดยใช้การจัดเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของการจัดการศึกษา เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับประกอบอาชีพจากระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา นั่นคือ ควรปลูกฝังแนวคิดในการประกอบอาชีพอิสระ ตั้งแต่เริ่มต้นโดยสอดแทรกอยู่ทุกระดับที่มีการศึกษา เกี่ยวกับงานและพื้นฐานอาชีพ และคุณลักษณะที่สำคัญเกี่ยวกับอาชีพซึ่งผู้เรียนควรจะมี ต้องประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ความรู้สึกตระหนักในอาชีพ	- ความรู้ในอาชีพทั้งหมดโดยส่วนรวม
2. ความรู้จักตนเอง	- ชอบอะไร ค่านิยมเป็นอย่างไรมีความสนใจทางใด
3. ความซาบซึ้ง ทัศนคติต่องาน	- ความรับผิดชอบ การยอมรับค่าของงาน
4. ทักษะในการตัดสินใจ	- รู้จักตัดสินใจข้อมูลที่เหมาะสมในการเลือกอาชีพ
5. ความตระหนักด้านเศรษฐกิจ	- เข้าใจขบวนการผลิต การจำหน่าย การบริโภค
6. ความตระหนักในด้านทักษะ	- ความชำนาญ ความสามารถที่สัมพันธ์กับงานอาชีพ
7. ทักษะการเป็นนายงาน	- ทักษะการติดต่อ ความขยัน ความอดทน ความมีวินัย
8. การรู้สึกตระหนักคุณค่า	- การพัฒนาอาชีพโดยการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตของการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ชนะ กสิภาร์ (2533 : 98-99) ได้แบ่งระบบอาชีพโดยการศึกษาออกเป็น 4 ขั้นตอน โดยมี รายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตระหนัก (Awareness) เป็นขั้นแนะนำบทบาทแรงงานที่มีผลผลิต ซึ่งจะต้องจัดให้นักศึกษามีสมรรถนะ ดังนี้

1.1 ให้เข้าใจว่า งานเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานของชีวิตมนุษย์

1.2 ให้คุ้นเคยกับธรรมชาติทั่วไปของชีวิตการงาน

1.3 ให้เข้าใจสิ่งที่น่าสนใจ ทักษะ ค่านิยม และความต้องการของอาชีพ

1.4 ให้เข้าใจถึงความต้องการเฉพาะและคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละอาชีพ

1.5 ให้เข้าใจถึงความแตกต่างของการดำเนินชีวิตของสมาชิกกลุ่มอาชีพต่างๆ

2. ขั้นจัดระบบ (Orientation หรือ Systematization) เป็นการแนะนำการแบ่งหน้าที่บทบาทของแรงงานในสังคม ทำได้โดย

2.1 ให้คุ้นเคยกับอาชีพต่างๆ เพื่อเลือกอาชีพได้อย่างกว้างขวาง

2.2 ให้เข้าใจและวิเคราะห์แจกแจงลักษณะงานแต่ละอาชีพออกได้

2.3 ให้มองเห็นภาพรวมของตลาดแรงงาน มองเห็นความหลากหลายของอาชีพและความต้องการแรงงานนั้นๆ

2.4 ให้เข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ของแต่ละอาชีพว่า ตรงกับความถนัด ความชอบและความเหมาะสมสำหรับตนเอง (Self concept)

2.5 ให้มีความรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของบุคคลกับสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขั้นสำรวจหรือทดลอง (Exploration หรือ Experimentation) เป็นการแนะนำการสำรวจ บทบาทของอาชีพที่สัมพันธ์ กับมโนมติของตนเองต่ออาชีพนั้น ทำได้โดย

3.1 ให้เข้าใจประโยชน์การเรียนรู้การทดลอง ภายใต้สิ่งแวดล้อมจริง

3.2 ให้มีโอกาสทำงานหรือมีส่วนร่วมในประสบการณ์การทำงานจริง

3.3 ให้เข้าใจเกณฑ์ในการพิจารณาบทบาทของตนเองในการเข้าสู่งานจริง

3.4 ให้เตรียมตัวก่อนที่จะเข้าสู่สภาพงานจริง ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ

4. ขั้นเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ (Preparation หรือ Employability) เตรียมพร้อมในการเข้าสู่อาชีพ ฝึกงานในสถานประกอบการ การแนะนำเข้าสู่อาชีพ ทำได้โดย

4.1 ให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ ประสบการณ์จริง ในสิ่งแวดล้อมในอาชีพที่เลือกแล้ว

4.2 ให้เห็นช่องทางและความก้าวหน้า ของอาชีพนั้นๆ

4.3 ให้รู้ว่าลักษณะของอาชีพนั้นอาจไม่ถาวรจึงต้องเน้นทักษะที่สามารถถ่ายทอดได้

4.4 ปลูกฝังเจตคติที่ดีต่ออาชีพและสร้างสรรแรงงานให้เกิดผลผลิต

สรุปได้ว่าในการจัดการศึกษาการฝึกอบรมพัฒนาผู้ประกอบอาชีพอิสระให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องอาศัยวิทยากรหรือครูฝึกที่มีสมรรถนะสูงและมีกระบวนการที่มีคุณภาพและมองผลงาน เป็นหลักดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่จะจัดขบวนการพัฒนาทั้งหมดโดยวิธีผสมผสานและต่อเนื่องให้ครอบคลุมถึงสิ่งเหล่านี้ (ชนะ กสิภาร์. 2533 : 116-117)

1. การประชาสัมพันธ์อย่างดีก่อนเริ่มอบรม เพื่อดึงดูดผู้สมัครที่มีศักยภาพ

2. การคัดเลือกที่เหมาะสม เนื่องจากไม่ใช่ทุกคนที่จะเป็นผู้ประกอบการได้ จะต้องคัดเลือก ผู้ที่มีศักยภาพ มีคุณลักษณะเฉพาะเท่านั้นเข้ามาฝึกอบรม และให้การสนับสนุนส่งเสริม

3. พัฒนาแรงจูงใจและสมรรถนะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ

4. ให้ผู้ประกอบอาชีพอิสระในอนาคตได้ค้นพบโอกาสทางธุรกิจ ที่มีความเป็นไปได้และพัฒนาแผนธุรกิจอย่างเป็นระบบ

5. พัฒนาความสามารถทางการจัดการ

6. จัดบริการสนับสนุนด้านข้อมูล ให้คำปรึกษาแนะนำและติดตามผลจนเริ่มกิจการได้

2.6 ภวปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ

จากการศึกษาความหมายและภวปัจจัยต่างๆที่เป็นแรงจูงในการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจของนพรัตน์ ศรีสกุลเตียว (2540 : 11-46) กล่าวว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภวปัจจัย หมายถึง (Supporting Input) หมายถึงปัจจัยที่เกื้อหนุนให้เกิดแรงจูงใจเป็นผู้ประกอบการธุรกิจทางช่างยนต์ ได้แก่

1. ปรัชญาการศึกษาและนโยบายการศึกษา ระดับอาชีวศึกษา

ปรัชญาการศึกษาถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันดับแรกของการจัดการศึกษา เป็นความเชื่อหรือแนวคิดในการให้เกิดศึกษาซึ่งได้ไตร่ตรองอย่างรอบคอบเพื่อยึดเป็นหลักของการปฏิบัติหรือดำเนินการต่อไป โดยใช้เป็นตัวกำหนดเป้าหมาย (Goal) หรือทิศทางของการจัดการศึกษาว่า ต้องการให้ผู้เรียนเป็นคนอย่างไร มีคุณสมบัติชนิดใด หรือ ต้องการให้มีความเจริญงอกงามในทางใด ปรัชญาการศึกษาจึงมีลักษณะเป็นอุดมการณ์หรือปณิธานของการศึกษาที่ประเทศชาติกำหนดไว้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้เกิดผลที่ต้องการแก่คนในประเทศ

2. หลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร คือการจัดขบวนการวิชาเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งรวมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกประสบการณ์จริงให้เรียนในแต่ละสาขาวิชาชีพและแต่ละระดับการศึกษาภายใต้การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดของสถานศึกษาโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ

หลักสูตรเป็นองค์ประกอบสำคัญอันดับแรก ในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากหลักสูตรสามารถยึดถือเป็นแนวปฏิบัติในการเรียนการสอนตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ยังเป็นประมวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดขึ้นให้กับผู้เรียน โดยกิจกรรมจัดขึ้นนั้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นไปตามที่สถานศึกษาต้องการ โดยมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ และความต้องการของสังคมปัจจุบันองค์ประกอบของ หลักสูตรสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประการ คือ

1. จุดมุ่งหมาย ช่วยบอกคุณสมบัติที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน

2. เนื้อหา เป็นตัวกำหนดขอบเขตของประสบการณ์การเรียนรู้ที่จำเป็นและใช้เป็นสื่อสำหรับปลูกฝังคุณสมบัติที่กำหนดไว้ตามจุดมุ่งหมาย กระบวนการเรียนการสอน บอกแนวปฏิบัติว่าควรเป็นไปในลักษณะใด การวัดและการประเมินผลการเรียน บอกแนวทางการติดตามผลการเรียนของผู้เรียน องค์ประกอบข้างต้นจะช่วยให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นแนวทางที่ครูยึดถือในการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนเป็นผู้นำหลักสูตรไปใช้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. กิจกรรมสนับสนุน เป็นกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนและเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมาก เนื่องจากเป็นวิธีการที่สถานศึกษาจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตาม จุดมุ่งหมายของหลักสูตรแต่ละโปรแกรม ซึ่งการจัดกิจกรรมมุ่งเน้นที่ตัวนักศึกษา คือจะต้องผ่านการจัดกิจกรรมหลาย ๆ รูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกประสบการณ์ชีวิตในการประกอบอาชีพ การอยู่ร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผู้บริหาร เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษา ในการควบคุมดูแล กำกับการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามแนวนโยบายของกรมอาชีวศึกษาและสนองตอบความต้องการของท้องถิ่น โดยการวางแผน จัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการใช้สนับสนุนการเรียนการสอน และวางแนวนโยบายของสถานศึกษาเพื่อสนองตอบความต้องการของกรมอาชีวศึกษากับผู้เรียนให้มีความเป็นไปได้มากที่สุด

5. ครู-อาจารย์ผู้สอน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในระบบการให้การศึกษา และฝึกอบรมบุคคลในสังคมทวิผล เช่น ปัจจุบันถึงแม้หลักสูตรจะดีอย่างไร มีความสมบูรณ์เท่าไร การเรียนการสอนจะไม่บรรลุเป้าหมาย ถ้าบุคคลซึ่งเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะ ไม่ประกอบด้วยสมรรถภาพของความเป็นครูที่ดี

ซึ่งมีครูผู้สอนเป็นตัวจักรสำคัญที่บรรลุหลักชัยหรือปรัชญาการศึกษาและความต้องการของหลักสูตรได้มากน้อยเพียงใด จะต้องขึ้นตรงกับคุณภาพการสอนหรือผู้สอนเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งต้องอาศัยทั้งบุคลิกของผู้สอนและแผนการสอนที่ดีด้วย การสอนที่ดีต้องอาศัยปัจจัยหลัก 3 ข้อดังต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมายของการสอน ครูผู้สอนจะต้องรู้อย่างชัดเจนว่าในการสอนแต่ละครั้ง ๆ ของคนนั้น มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความสามารถอะไรและเรียนรู้ในสิ่งใด และเมื่อสอนจบแล้ว ผู้เรียนควรประพฤติปฏิบัติสิ่งใดได้บ้าง การเตรียมการสอนที่ดีจึงไม่ใช่เพียงแต่การเตรียมรายละเอียดของเนื้อหาเท่านั้น แต่ควรมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอนไว้ล่วงหน้า จึงจะช่วยให้การสอนถูกทิศทาง และได้ผลการเรียนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรในที่สุด

2. วิธีสอน เป็นเทคนิคหรือกลวิธีที่ครูจะต้องเลือกใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วถูกต้องและเหมาะสม วิธีการสอนมีมากมายหลายแบบ ส่วนแบบใดจะดีและเหมาะสมย่อมขึ้นอยู่กับเนื้อหา ธรรมชาติและสภาพของผู้เรียน รวมถึงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ด้วย

3. จิตวิทยา เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะและพฤติกรรมของมนุษย์ ครูผู้สอนนอกจากจะมีจุดมุ่งหมายของการสอน เลือกใช้วิธีของการสอนได้เหมาะสมแล้ว จำเป็นต้องรู้จิตวิทยา เพื่อจะได้เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียนได้ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพและธรรมชาติของผู้เรียน

6. นักศึกษา ได้แก่ตัวผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเทคนิคที่มีความต้องการว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว จะสามารถออกมาประกอบอาชีพเป็นเจ้าของกิจการได้ หรือสามารถศึกษาต่อได้ เป็นผู้ใฝ่หาความรู้ที่จะนำมาประกอบอาชีพได้

หน้าที่ของนักเรียนนักศึกษา

1. ต้องเป็นผู้ที่มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีคุณภาพ ทั้งในด้านความรู้และทักษะ และเจตคติต่อการประกอบอาชีพ

2. ต้องให้ความร่วมมือกับสถานประกอบการในการฝึกงานในโรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ต้องมีความเสียสละ อดทน

4. ต้องใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา

5. ต้องเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบในเรื่องเครื่องมือเครื่องจักรของสถานประกอบการ

7. ผู้ประกอบการ เป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในชีวิตการงาน มีฐานะมั่นคงมีความเป็นอิสระในการทำงาน สังคมให้การยอมรับยกย่อง เป็นบุคคลที่ผ่านประสบการณ์ชีวิตมามาก มีทั้งประสบความสำเร็จและล้มลุกคลุกคลาน ไม่สำเร็จกว่าจะมายืนอยู่ ณ.ตำแหน่งนี้ได้เป็นผู้รู้ในศาสตร์ทางด้าน ผู้ประกอบการมากที่สุด มีความสามารถที่จะปฏิบัติได้ ผู้ประกอบการจะเป็นปัจจัยสำคัญตัวหนึ่งที่จะสร้างแรงจูงใจให้กับนักศึกษาได้ โดยการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาไปดูกิจการ วิธีการของผู้ประกอบการ และจัดให้ผู้ประกอบการมาเล่าประสบการณ์ความเป็นมาของตนเองที่กว่าจะมาเป็นวันนี้ได้ให้นักศึกษาฟัง พร้อมทั้งตอบข้อซักถามกับผู้ที่สนใจ เพื่อให้เกิดความเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาได้

2.7 คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ

จากพจนานุกรมไทย มานิต มานิตเจริญ (2538 : 219, 552, 1113) ได้ให้ความหมายว่า “คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ” ดังนี้ คุณลักษณะ หมายถึง เครื่องหมายแห่งความดี , สิ่งที่เป็นลักษณะประจำ ผู้ประกอบ หมายถึง ผู้กระทำ , สร้าง อาชีพ หมายถึง กิจการงานที่ประกอบขึ้นเพื่อหารายได้มาเลี้ยงด้วยตนเองและครอบครัว อิสระ หมายถึง เป็นไทแก่ตัว , เสรีภาพ , ความเป็นใหญ่ในตัวเอง

ดังนั้น “คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ” คือ เป็นผู้ประกอบกิจการขนาดเล็กที่ทำด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะและเทคนิคการจัดการ ที่ได้ดำเนินธุรกิจจนสามารถสร้างความมั่นคงทางรายได้ และความมั่นคงทางธุรกิจ โดยไม่มีนายจ้างหรือไม่อยู่ในฐานะของลูกจ้าง

สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดของ นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว ที่พบว่าคุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ มี 10 คุณลักษณะ ดังนี้ คือ

2.7.1 ความกระตือรือร้น

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2531:23-28) กล่าวว่า ความกระตือรือร้นและไม่อยู่นิ่ง เป็นผู้ที่เต็มไปด้วยพลังงาน ทำงานอย่างมีชีวิตชีวาด้วยพลังงานของเขาที่ถูกกักขังไว้ ทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน จะไม่อยู่นิ่งโดยไม่ได้ทำอะไรหรือสักแต่ทำให้หมดไปวัน ๆ และรู้สึกเบื่อหน่ายกับงานที่ทำ ซ้ำซากจนเป็นงานประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2535:40) กล่าวว่า ความกระตือรือร้น เป็นความคล่องตัวในการประกอบอาชีพอิสระ มีความพร้อมในการดำเนินธุรกิจ ที่จะมุ่งให้ประสบความสำเร็จและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา กับข่าวสารข้อมูล สามารถปรับปรุงธุรกิจให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงได้

นพคุณ สุขสถาน (2544 : 24) กล่าวว่า เป็นผู้ที่มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลา ทำงานหนึ่งสำเร็จแล้วต้องการทำงานอื่นต่อไปด้วยความคิดของเขาไม่ใช่รอทำตามคำสั่งเพียงอย่างเดียว ทุกเวลานาทีเกิดผลผลิตตลอดเวลา

ไพศาล หุ่นแก้ว (2544 : 40) กล่าวว่า การสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ไม่แต่เพียงสังเกตเท่านั้น แต่ต้องกระทำจริงด้วยตนเองด้วยการปฏิสัมพันธ์ ไม่ใช่สร้างความสนใจเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงการสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ๆ จดจำสิ่งใหม่ๆ ได้ และมีทักษะอีกด้วย

จากความหมายที่ได้รวบรวมมานี้ สามารถสรุปได้ว่าความกระตือรือร้น คือ ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ เป็นบุคคลที่มีชีวิตชีวาเต็มเปี่ยมไปด้วยพลัง พร้อมเสมอที่จะเผชิญกับงานอันหนักหน่วงที่ยาวนาน หรืองานภายใต้สถานการณ์ที่มีความกดดัน ดังพลังที่เหลือเฟือ ทั้งกายและใจ โดยปกติเรามักทำงานมากกว่าวันละ 8 ชั่วโมง เขาไม่ชอบอยู่นิ่ง โดยไม่ได้ทำอะไร เขารู้ตัวเขาดีว่าเวลาใดควรทำอะไรหรือเวลาใดควรจะพักผ่อนหย่อนใจ

2.7.2 ความเชื่อมั่นในตัวเอง

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2531:23-28) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ชอบอิสระและพึ่งตนเองมีความตั้งใจมั่นใจเด็ดเดี่ยว เขามีความเชื่อมั่นว่าไม่ว่าสถานการณ์อย่างไร เขาต้องพึ่งตนเองได้ ปัจจัยอื่นๆ เป็นเพียงปัจจัยเสริมเท่านั้น การทำงานหนัก ความทะเยอทะยาน และการแข่งขันจะเป็นสิ่งสนับสนุนตนเองได้ดีที่สุด

อาทิตย์ วุฒิคะโร (2527:26-29) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นลักษณะอีกประการหนึ่งของผู้ประกอบการ ที่ประสบความสำเร็จได้แก่ ความอิสระและพึ่งตนเองได้ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและแสดงออกด้วยความมั่นใจ ทะเยอทะยาน และรักการแข่งขัน และดูเหมือนว่าเขาจะประเมินความสามารถของเขาสูง หรือเชื่อมั่นในตนเองมากเกินไป จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่เราจะพบว่า ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในชีวิต ได้เคยพบกับความล้มเหลวมาแล้วหลายครั้ง โดยเฉพาะในช่วงแรกๆ ของชีวิตการทำงาน ความล้มเหลวไม่อาจทำให้เขาย่อท้อหวั่นไหว แต่กลับช่วยให้เขาประเมินตัวเองเสียใหม่และยืนหยัดต่อสู้อุปสรรคต่าง ๆ จนสามารถประสบความสำเร็จในบั้นปลาย และเขายังเชื่อมั่นอยู่เสมอว่า ไม่ว่าสถานการณ์จะเป็นเช่นไรเขายังสามารถพึ่งตนเองได้ คนอื่นๆ หรือปัจจัยอื่นใดอย่างดีถ้าเป็นเพียงตัวสนับสนุน หรืออย่างเลวก็เป็นเพียงอุปสรรค ที่ต้องแก้ไขพฤติกรรมที่แสดงออกเช่นนี้ ทำให้ผู้ประกอบการถูกยอมรับให้เป็นผู้นำโดยปริยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบการ ชอบอิสระและพึ่งตนเอง มีความมั่นใจ ตั้งใจเด็ดเดี่ยว เข้มแข็ง มีลักษณะเป็นผู้นำ เขามีความเชื่อมั่นที่จะพิชิตเอาชนะสิ่งแวดล้อมที่น่าสะพึงกลัวได้ มีความทะเยอทะยาน และมักจะประเมินความสามารถของตนเองสูง คือเชื่อมั่นในตนเองมากเกินไป จึงไม่ใช่เป็นสิ่งแปลกที่จะพบผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จเคยมีประวัติความล้มเหลวมาหลายครั้ง โดยเฉพาะในช่วงแรกของชีวิตการทำงาน แต่เขาจะไม่เลิกล้ม ความล้มเหลวจะทำให้เขาก้าวต่อไป นำบทเรียนนั้นมาปรับปรุงแก้ไขจนสามารถต่อสู้ปัญหา และอุปสรรคต่างๆจนบรรลุความสำเร็จในที่สุด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง คือ ความมั่นใจแน่ใจแนวความคิดและการกระทำของตนเองอย่างมีเหตุมีผล มีหลักการในการที่จะทำงานหรือสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงได้ถูกต้อง และเหมาะสม

2.7.3 ความขยันพากเพียร

ผู้ปฏิบัติงานที่ดีย่อมมีความขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติงานของตนอย่างสม่ำเสมอ ต้องเป็นคนเอาจริงเอาจังในเวลาทำงาน ตั้งใจทำงานให้เสร็จโดยไม่ชักช้าอืดอาด ไม่ปล่อยเวลาให้สิ้นเปลืองไปโดยไม่ได้ทำงานให้เกิดประโยชน์ทั้งนี้โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นหรือผู้บังคับบัญชาคอยติดตามหรือกระตุ้นเตือน ทั้งงานที่ปฏิบัติเป็นผลสำเร็จนั้น ต้องมีปริมาณมากเพียงพอ เป็นที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานขององค์การ หรือเกินกว่านี้ รวมถึงการทำงาน และเป็นคนตรงต่อเวลาอย่างสม่ำเสมอ ทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยไม่จำเป็นต้องมีการตรวจตรา ควบคุม โดยยึดหลักการสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ (จำเนียร จวงตระกูล. 2530 : 58-61)

ในด้านนี้ได้รับข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า " ช่างต้องเอาใจใส่กับงาน เพราะหากไม่เอาใจใส่แล้วมีอะไรผิดพลาดเกิดขึ้น ก็จะเป็นอันตรายได้ง่าย " ตัวอย่างเช่น หากหม้อน้ำระเบิดตัวเองก็จะได้รับอันตรายไปด้วย (ประยูร ศรีประสาสน์, ประพันธ์ เจียรกุล และกณิดา มาประเสริฐ. 2535 : 45)

มานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) กล่าวว่า ความขยันพากเพียร เป็นการต่อสู้กับงานหนัก เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการโดยเฉลี่ยผู้ประกอบการจะทำงานมากกว่าวันละ 10 ชั่วโมง โดยเฉพาะระยะเริ่มแรกของการก่อตั้งกิจการ เขาจะทุ่มเทพละกำลัง ความชำนาญ ความสามารถจนยากทัดทานได้เขาจะผูกพันอยู่กับงานอย่างเต็มที่ ตลอดเวลาจนไม่รู้จักเดือนรู้จักตะวันก็ว่าได้ จนแม้บางครั้ง กิจการจะมั่นคงแล้วก็ตาม เขาจะยังคงทำงานในลักษณะเช่นนี้อยู่ อาจจะเป็นเพราะความเคยชินหรือไม่หยุดนิ่งนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากความหมายที่ได้รวบรวมมานี้สามารถสรุปได้ว่า ความขยันพากเพียร คือ คุณลักษณะของบุคคลที่มีความขยันหมั่นเพียรในการทำงาน เป็นคนเอาจริงเอาจังในเวลาทำงาน และ มีความตั้งใจทำงาน ไม่ปล่อยเวลาว่างโดยไม่เกิดประโยชน์ ไม่ต้องให้ผู้อื่นหรือผู้บังคับบัญชาคอยควบคุมติดตามการปฏิบัติงานและงานที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับได้ รวมถึงการตรงต่อเวลาและทำงานในหน้าที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลที่ดี

2.7.4 ความรู้ในสาขาวิชาชีพ

ความรู้ในสาขาวิชาชีพ หมายถึง ความรู้และทักษะที่ได้มาตรฐานของงานที่ได้ฝึกฝนมาในลักษณะของความรู้ ความสามารถพฤติกรรมและทักษะที่สามารถ คาดคะเนได้ตามความต้องการเพื่อที่จะใช้ในการทำงานตามตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบเพื่อให้งานนั้นบรรลุผลสำเร็จ (Good 1973. : 84) การมีความรู้ทางวิชาชีพไม่เพียงแต่เป็นการรู้ทฤษฎีแต่จะต้องมีความรู้ในทางปฏิบัติจริง มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัยสามารถจะใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เหล่านั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (บรรจง ชูสกุลชาติ. 2531 : 11)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าคุณลักษณะทางด้านการมีความรู้ในสาขาวิชาชีพ คือ คุณลักษณะด้านเนื้อหาวิชาการต่าง ๆ มีความชำนาญในวิชาชีพ ที่ได้ศึกษามาอย่างลึกซึ้งรู้จักคิดและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล มีความรู้ในด้านการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร มีความรู้และความเข้าใจลักษณะปัญหาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในงานอาชีพ การฝึกให้มีทักษะในสาขาวิชาชีพจนสามารถผลิตไว้จำหน่ายได้ตามความหลากหลายของอาชีพ ตลอดจนสามารถให้คำอธิบายและปรึกษาในด้านวิชาการต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล

2.7.5 ความรับผิดชอบ

ความรับผิดชอบ หมายถึง งานที่ได้รับมอบหมายตามความรู้ความสามารถ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จด้วยดี จึงได้ถือว่ามีความสำคัญมากสำหรับผู้ปฏิบัติงาน เพราะว่าถ้าผู้ปฏิบัติงานขาดความรับผิดชอบในงานที่ปฏิบัติ หน่วยงานนั้นจะเกิดผลเสียหายและจะไม่ประสบผลสำเร็จ

ธงชัย สันติวงษ์ (2526 : 249) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ข้อผูกพันของผู้ใต้บังคับบัญชาที่มีต่อผู้บังคับบัญชาอันสืบเนื่องมาจากการที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ให้กระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง จุดที่สำคัญของความรับผิดชอบก็คือ ข้อผูกพัน และความรับผิดชอบจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ไม่ว่าในด้านการงานหรือด้านส่วนตัว ความรับผิดชอบอาจเป็นข้อผูกพันที่มีลักษณะต่อเนื่องกันไป หรืออาจสิ้นสุดด้วยการที่ได้กระทำการตามที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2531 : 23-28) กล่าวว่า เป็นผู้รับผิดชอบต่องานที่ทำอย่างเต็มที่เขาจะเป็นผู้นำและกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นเป็นผู้ริเริ่มด้วยความคิด ลงมือกระทำหรือมอบหมายให้ผู้อื่นทำ แต่อยู่ในความดูแลของเขา เขาจะรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจของเขาไม่ว่าผลนั้นจะดีหรือไม่

Smith (1968 : 426) ได้ให้คำจำกัดความของ ความรับผิดชอบของบุคคลไว้ว่า ความรับผิดชอบเป็นแนวโน้มของบุคคลที่จะรู้สึกหรือกระทำต่อสถานการณ์หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย

กิญโญ สาธร (2519 : 134) ได้ให้ความหมายความรู้สึกรับผิดชอบว่า คือ อำนาจชนิดหนึ่งในจิตใจของบุคคลซึ่งสามารถ ควบคุมความประพฤติของตนเองได้ ความรู้สึกรับผิดชอบไม่อาจสร้างขึ้นด้วยเงิน แต่ขึ้นอยู่ความรู้สึกทางจิตใจ เป็นคุณสมบัติที่ก่อให้เกิดความเชื่อถือ แต่ความรับผิดชอบมีขอบเขตจำกัด บุคคลหนึ่งอาจรับผิดชอบได้ไม่ทุกเรื่อง

อาทิตย์ วุฒิคะโร (2527 : 26-29) กล่าวว่า ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จมีลักษณะเป็นคนมีความรับผิดชอบจะทำอย่างดีที่สุด เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายและจะรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ หรือกระทำใด ๆ ไม่ว่าผลอันนั้น จะเป็นบวกหรือลบ จะเชื่อมั่นว่าความสำเร็จต่างๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากความสามารถ ความรับผิดชอบและเอาใจใส่มิใช่เพราะโชคหรือดวง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ คือ ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงานและติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นผลสำเร็จสมบูรณ์ไปด้วยดี การยอมรับผลการกระทำของตนเองทั้งในสิ่งที่ดีหรือไม่ดี และสามารถควบคุมตนเองได้ มีความมุ่งมั่นและเพียรพยายามในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทันกำหนดเวลา มีการวางแผนการปฏิบัติงาน การใช้เวลา อย่างมีระบบและเหมาะสมตลอดทั้งปฏิบัติอย่างครบถ้วน

2.7.6 ความอดทน

มานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) กล่าวว่า ความอดทน เป็นความสามารถที่ทนต่อภาวะกดดันหลาย ๆ อย่าง ที่เข้ามากระทบตัวเขา กล่าวคือ เป็นการเปิดใจรับรู้ปัญหาต่าง ๆ ที่วิ่งเข้ามาหาตัวเขา แล้วพยายามแก้ปัญหาให้หมดไป ถ้าเขาไม่มีความอดทน ก็จะเกิดความท้อแท้ใจ เลิกต่อสู้ปัญหาซึ่งเมื่อเป็นดังนั้นแล้วก็เท่ากับเป็นการสะดุด หรือหยุดลงของการเป็นผู้ประกอบการเพียงเท่านั้น โดยเฉพาะกิจการที่เริ่มต้นใหม่ๆ ที่ต้องประสบปัญหาด้านต่างๆ มากมาย เช่น สินค้าขายได้น้อย เจ้าหนี้มาเร่งรัดหนี้ ลูกหนี้ไม่จ่ายเงิน ปัญหาคนงานไม่พอ ทุนหมุนเวียน ยานพาหนะขนส่งต่างๆ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความท้อแท้กับผู้ประกอบการใหม่และถ้าหมดความอดทน ก็จะต้องล้มเลิกโครงการในที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2531 : 23-28) กล่าวว่า ความอดทน หมายถึง ยืนหยัดต่อสู้และทำงานหนักเขาจะพยายามทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างเต็มความสามารถ จะผูกพันอยู่กับงานอย่าง เต็มที่ ยืนหยัดและทำงานหนักแม้ว่าจะเผชิญกับโชคร้ายอย่างหนักก็ไม่หยุดยั้ง เขาทนดูงานที่ทำไม่สำเร็จไม่ได้ เขาพร้อมที่จะเผชิญกับงาน และแข็งกล้าขึ้น ภายใต้สถานการณ์ที่มีความกดดัน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถจะสรุปได้ว่าความอดทน หมายถึง ความมานะพยายาม ไม่ย่อท้อ ในการทำงานหรือในการทำสิ่งใด ๆ ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ไม่ว่าจะมีปัญหาหรืออุปสรรค์ใดในการทำงานนั้น ๆ และรู้จักระงับใจ ควบคุมสติสัมปชัญญะ กิริยามารยาท อารมณ์ ในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์หรือชักจูงไปในทางที่ไม่ดีได้

2.7.7 ความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2531 : 23-28) กล่าวว่า ความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล หมายถึง ผู้ประกอบการมักจะชอบทำงานที่ท้าทาย ความรู้ความสามรถของเขา เขาจะไม่มีความภูมิใจกับงานที่ง่าย แต่เขาจะชอบงานที่มีความเสี่ยงระดับปานกลางที่มีโอกาสจะประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวซึ่งความเสี่ยงระดับนี้เขาได้ประเมินแล้วว่า ไม่เกินความสามารถของเขาที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จได้

อาทิตย์ วุฒิคะโร (2527 : 26-29) กล่าวว่า ความกล้าเสี่ยงในระดับปานกลาง เป็นลักษณะเด่นประการหนึ่งของผู้ประกอบการ ซึ่งชอบงานที่ท้าทายความสามารถ และมีโอกาสปานกลางที่จะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ผู้ประกอบการเป็นบุคคลที่ไม่เสี่ยง ความเสี่ยงต้องพร้อมที่จะเข้าไปหาและประเมินดูว่าเสี่ยงมากหรือเสี่ยงน้อย แล้วจึงค่อยพิจารณาตัดสินใจ ซึ่งต่างจากคนธรรมดาทั่ว ๆ ไป มักจะเลี่ยงการเสี่ยง แต่ชอบสถานการณ์ที่ค่อนข้างแน่นอนและมั่นคง

มานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) กล่าวว่า ธุรกิจกับความเสี่ยงเป็นของคู่กัน ผู้ที่เป็นผู้ประกอบการมักจะชอบทำงานที่ท้าทาย ต่อความรู้ความสามารถของเขา เขาไม่มีความภูมิใจกับงานที่ง่าย มีความเป็นไปได้ ร้อยเปอร์เซ็นต์ในการลงทุน หรือพูดได้ว่าไม่มีการเสี่ยงเลย และเขาจะเป็นผู้ประกอบการที่หลีกเลี่ยงงานที่มีความเสี่ยงสูงเกินไปเช่นกัน แต่เขาจะชอบงานที่มีความเสี่ยงระดับปานกลาง ที่มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวซึ่งความเสี่ยงระดับนี้เขาได้ประเมินแล้วว่าไม่เกินความสามารถของเขาที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จได้ สิ่งที่แสดงให้เห็นความพยายามในการลดความเสี่ยงของเขาคือ การพิจารณาหาทางเลือกหลาย ๆ ทางในการทำธุรกิจ เขาใช้เวลาในการศึกษาวางแผนการตลาด เลือกการผลิตที่เหมาะสมกับวัตถุดิบ เครื่องจักร อุปกรณ์ แหล่งเงินทุน การบริหารงาน ตลอดจนผลตอบแทนทางการเงินภายใต้ภาวะเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และนโยบาย รัฐบาลเขาจะประเมินดูปัจจัยต่าง ๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วน แล้วค่อยตัดสินใจลงทุนเขาไม่ใช่บุคคลที่หลีกเลี่ยงการเสี่ยง เขาพร้อมที่จะผจญกับปัญหาต่าง ๆ เขาจะมีความสุขและมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความกูมิใจเป็นอย่างมาก เมื่อเขาประสบความสำเร็จในการทำงานที่คนอื่นล้มเหลวหรือไม่กล้าเสี่ยงทำ

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความเสี่ยงที่ผู้ประกอบการได้รับในการเริ่มหรือการดำเนินงานในธุรกิจของตนเองจะมีความแตกต่างกัน ถ้าผู้ประกอบการลงทุนด้วยเงินของตนเอง ย่อมจะมีทางเสี่ยงทางการเงิน แต่ถ้าเขาลาออกจากงานเดิม เขาจะต้องประสบความเสี่ยงทางด้านอาชีพ นอกจากนั้น ความเครียดและเวลาที่ทุ่มเทไป ในการเริ่มและดำเนินธุรกิจอาจสร้างปัญหาให้กับครอบครัวได้

2.7.8 ความละเอียดรอบคอบ

บรรโลม ภุชงคกุล (2510 : 242) ให้ความหมายของความละเอียดรอบคอบ หมายถึง การพิจารณา ไตร่ตรองสิ่งต่างๆ อย่างถี่ถ้วนนั้น หมายความว่า การที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะต้องใช้ความคิดอย่างสุขุมไตร่ตรองถึงความจริง ถึงผลที่จะได้รับก่อนที่จะลงมือกระทำสิ่งต่างๆ หลังจากนั้น จึงค่อยกระทำตามแผนการที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งการวางแผนการที่ดีของบุคคลที่มีความละเอียดรอบคอบจะต้องมีความเป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผน คือ 1) มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของงานโดยพิจารณาจากความจำเป็นและความต้องการ 2) สังเกตหรือสำรวจสภาพของสังคมปัจจุบัน 3) กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ 4) ในการปฏิบัติจะต้องมีการวัดและประเมินผลอยู่ตลอดเวลา 5) เมื่อเกิดข้อบกพร่องจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ในขณะเดียวกันถึงแม้ว่างานที่ทำออกมาจะดีแล้ว แต่หาวิธีการปรับปรุงงานให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2523 : 3-4) ได้กล่าวว่า ความละเอียดรอบคอบ หมายถึง พินิจพิจารณา ไตร่ตรอง รู้จักแก้ปัญหา และมีความรอบคอบในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะของความละเอียดรอบคอบ คือ การคิดอย่างสุขุมรอบคอบในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยไตร่ตรองถึงความจริง เหตุและผลที่จะได้รับก่อนที่จะลงมือกระทำ ซึ่งเป็นไปตามแผนงานของสถานที่ทำงานนั้นๆ รวมถึงผลงานที่ได้มีความปราณีตตรวจตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อีกทั้งจะต้องเป็นคนช่างสังเกต และมีระเบียบในการทำงาน

2.7.9 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

นพคุณ สุขสถาน (2544 : 26) กล่าวว่า ความคิดริเริ่ม คือ เป็นความคิดที่แตกต่างจากธรรมดาหรือความคิดเดิมๆ เป็นความคิดที่เกิดขึ้นใหม่โดยนำเอาความคิดเดิมมาประยุกต์ หรือดัดแปลงให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ เช่น เครื่องบิน ดัดแปลงจากเครื่องร่อน เมื่อทำแล้วต้องหาโอกาสให้ผู้คิดทดลอง และทดสอบความคิดนั้นๆ จนประสบความสำเร็จ ความคิดริเริ่มจะเกิดจากความคิดพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานของแต่ละคน (Individual 's Knowledge) บวกกับจินตนาการ (Imagination) คือ แสดงได้ในหลายรูปแบบ และต้องมีการพิจารณา (Judgement) ต้องมีวิจารณญาณ ในการแก้รูปแบบที่แดงออกมานั้นให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป็นความคิดที่ไม่คล้อยตามความคิดของผู้อื่น (Non-Conformity) ดังนั้นจึงจะพบว่าบุคคลประเภทนี้จะมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นเด่นชัด คือ ไม่ชอบความจำเจ มีสมาธิสูง มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง ไม่กลัวสิ่งที่จะเกิดขึ้น มีอารมณ์ขัน มองสิ่งต่างๆในแง่มุมแปลกใหม่

ความคิดริเริ่ม คือ ความต้องการที่จะปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยไม่ต้องมีคำสั่งและแสดงข้อคิดเห็นที่จะแก้ไขสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ดีขึ้นหรือเจริญขึ้น (ประนอม บุญเนาว์ 2521: 32)

ประนอม บุญนิธิประเสริฐ (2540 : 25) กล่าวว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คือ การเป็นผู้กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าทำโดยฝึกฝนการพัฒนาแนวความคิดในด้านการสร้างความมั่นใจในตนเอง มีความกระตือรือร้น มุ่งมั่นที่จะทำสิ่งใดให้สำเร็จ มีบุคลิกภาพแห่งความเป็นมิตร ให้ความช่วยเหลือแนะนำบุคคลทั่วไป

มานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ประกอบการจะขาดมิได้ ก็คือผู้ประกอบการธุรกิจที่ประสบความสำเร็จจะต้องเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Thinking) ไม่พอใจในสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ไม่ชอบทำตามแบบดั้งเดิม จะนำเอาประสบการณ์ที่ผ่านมาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์หาวิธีการใหม่ๆ ที่ดีกว่าในการดำเนินงาน เขาจะต้องเข้าถึงปัญหาในลักษณะที่ต่างจากผู้อื่นแล้วพยายามหาทางแก้ไข บ่อยครั้งมักจะมีความคิดไม่หยุดยั้งและเพ้อฝันในการแก้ไขปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือการผลิต การดำเนินงานแม้ว่าจะได้รับความสะดวกสบายให้มากขึ้น เขาจินตนาการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เขารับผิดชอบอยู่ เขากล้าผลิตสินค้าที่แตกต่างจากตลาดที่มีอยู่เดิม กล้าใช้วิธีการขายที่ไม่เหมือนใครและเกือบทุกครั้งของความแตกต่างนั้นๆจะทำได้ผลเป็นอย่างดี เขากล้าประดิษฐ์คิดค้น สิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ (Innovation) เข้าสู่ตลาด นอกเหนือจากการคิดค้นหาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ แล้วเขายังประดิษฐ์คิดค้นเครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์ใหม่ๆมาใช้ในการผลิต นำเทคโนโลยีมาปรับใช้ นำเอาความรู้ด้านการจัดการสมัยใหม่มาใช้ปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการผลิต ซึ่งความคิดสร้างสรรค์การประดิษฐ์ใหม่ๆ นี้ เขาอาจจะคิดเองหรืออาจได้มาจากแนวความคิดของนักประดิษฐ์คิดค้น นักวิจัย หรือผู้เชี่ยวชาญ ที่ศึกษามาแล้วจึงนำมาประยุกต์ใช้ คุณลักษณะข้อนี้จึงมีความจำเป็นมากสำหรับผู้ประกอบการ และจะทวีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ตามสภาวะการแข่งขันของตลาด เช่น ปัจจุบันที่ใครมองเห็นโอกาสที่ดี ก็ย่อมจะประสบความสำเร็จได้ก่อนคนอื่นๆ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คือ 1) เป็นผู้มีสมาธิสูง มีความสามรถใช้สมาธิได้ทุกสถานการณ์ พิจารณาวิเคราะห์ความคิดต่างๆ ด้วยการตั้งสมมติฐานกระทำตามขั้นตอนได้อย่างมีระบบ 2) เป็นผู้ที่เปิดรับความคิดเห็นและประสบการณ์ต่างๆ อย่างไม่หลีกเลี่ยง และมีประสบการณ์อย่างกว้างขวาง มองทั้งอดีตและปัจจุบันควบคู่กันไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำความรู้และประสบการณ์ในอดีตมาประยุกต์ใช้และแก้ปัญหา สร้างผลผลิตใหม่ๆที่มีคุณภาพ 3) เป็นผู้ที่มีความคิดกว้างไกล มีความเป็นตัวของตัวเองไม่คล้อยตามต่อความคิดของผู้อื่นอย่างง่ายดายบนพื้นฐานแห่งเหตุผล มีความคิดหลากหลาย หลายแง่หลายมุม มีความสามารถในการเปลี่ยนแปลงความคิดอย่างคล่องแคล่ว 4) ประดิษฐ์สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ ด้วยวิธีการและวัสดุที่ต่างจากเดิม 5) เป็นผลงานที่ประดิษฐ์ขึ้นต้องมีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

2.7.10 ความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

กุลวิตรา ภังคานนท์ (2544 : 3-9) ได้กล่าวว่า ความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ หมายถึงการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองด้วยตนเองให้ทันกับโลกยุคข้อมูลข่าวสารและวิทยาการสมัยใหม่ ทำให้มีความตื่นตัวการประสานงานและร่วมมือโดยผนวกเข้ากับพลังอันทรงประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพราะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะทำให้มีโอกาสได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากการค้นคว้าหาความรู้

จำเนียร จวงตระกูล (2530 : 58-59) ได้กล่าวว่า ความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ จะต้องมีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ช่วยในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนให้ดี อยู่เสมอ มีความสามารถ เข้าใจรายละเอียดของงานได้อย่างรวดเร็ว สามารถเรียนรู้แนวคิดและวิธีการใหม่ๆได้รวดเร็วอยู่เสมอ พยายามเอาใจใส่ หมั่นคิด หมั่นไตร่ตรอง เรื่องงานอยู่เสมอ พยายามฝึกฝนตนเองในการทำงานในส่วนที่ตนไม่รู้ หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทั้งในงานและนอกงาน เป็นคนที่ทันต่อเหตุการณ์ต่างๆ

อาทิตย์ วุฒิคะโร (2527 : 26-29) ได้กล่าวว่า ความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ หมายถึง ความรอบรู้เป็นลักษณะหนึ่งที่มีอยู่ในตัวของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในการรอบรู้เกี่ยวกับงานที่กำลังดำเนินการอยู่ รวมถึงความรู้ทั่วๆไป ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง กฎหมายหรืออื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งช่วยให้สามารถวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมของการดำเนินธุรกิจได้ถูกต้อง ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จจะมีการศึกษาไม่ค่อยสูงนัก แต่เป็นผู้ใฝ่หาความรู้จากแหล่งต่างๆอยู่เสมอไม่ว่าจากการอ่าน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การอบรมสัมมนา การปรึกษาแนะนำจากผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญ

จากความหมายดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะทางด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ คือ มีความตั้งใจ ความพยายามของบุคคล ที่จะเรียนรู้ สิ่งใหม่ๆ หรือความมุ่งหวังในการเรียนรู้สิ่งใหม่ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ มีการประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาหาความรู้ ให้สอดคล้องกับงานที่ทำในสถานการณ์นั้นๆ และหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในงานของตนเองเสมอ เพื่อที่จะได้นำความรู้ที่ไปปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนให้ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานศึกษาธิการเขตการศึกษา 12 (2532 : 31) ได้ทำการศึกษาวิจัยคุณลักษณะของแรงงานที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก พบว่าผู้ประกอบการหรือ ผู้จัดการภาคอุตสาหกรรมให้ความสำคัญเป็นพิเศษแก่คุณลักษณะของผู้สมัครงานเป็นอันดับแรก ซึ่งจะช่วยให้กิจการของบริษัทเป็นไปด้วยความก้าวหน้าและสะดวกแก่การปกครองดูแล ส่วนความรู้ทักษะความชำนาญเฉพาะตำแหน่งเป็นอันดับรอง เพราะบริษัทต้องฝึกอบรมให้พนักงานอยู่แล้ว คุณลักษณะที่ผู้ประกอบการต้องการเรียงตามลำดับได้ดังนี้

1. ความรับผิดชอบ
2. ความซื่อสัตย์
3. ความอดทน
4. ความขยันหมั่นเพียร
5. ความตรงต่อเวลา
6. สุขภาพแข็งแรง คล่องแคล่ว ว่องไว
7. มีระเบียบวินัย
8. ความรัก ความผูกพันธ์ในองค์การ
9. มีน้ำใจ โอบอ้อมอารี ช่วยเหลือเกื้อกูล
10. มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี
11. ความเฉลียวฉลาดมีความริเริ่มสร้างสรรค์
12. รักความสะอาด
13. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
14. มีความชำนาญในเชิงวิชาชีพ
15. มีความสามัคคี
16. เชื่อฟังผู้บังคับบัญชา

รายงานการวิจัยเรื่องคุณลักษณะส่วนตัวที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพอิสระของกรมอาชีวศึกษา (2538 : 20) คุณลักษณะส่วนตัวที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ มีดังนี้

1. ความอดทน ความขยันหมั่นเพียร ต้องถือว่างานที่ทำเป็นของตนเองทำมากย่อมได้มาก ทำน้อยย่อมได้น้อย ดังนั้นจึงต้องทำมากไว้ก่อน
2. สุขภาพดี
3. ฉลาดและมีความคิดริเริ่ม
4. มีมนุษยสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. มีความจำดี

6. การตรงต่อเวลา

7. ซื่อสัตย์และจริงใจต่อลูกค้า

8. การมีความสังเกต

9. การมีความละเอียด

ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพอิสระ ได้แก่

1. ความรู้พื้นฐานในด้านเทคนิควิธีของการประกอบอาชีพแต่ละอาชีพ จะต้องรู้ว่าแต่ละอาชีพจะต้องทำอะไรบ้าง และสามารถทำได้

2. จะต้องมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) จึงจะส่งเสริมให้ประกอบอาชีพอิสระได้สำเร็จ ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีก้าวไปเร็วมาก สภาพเศรษฐกิจเปลี่ยนไป ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง สังเกต มีเทคนิคในการหาข้อมูล และสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ

3. ความรู้พื้นฐานในการทำธุรกิจ เช่น ความรู้เกี่ยวกับการตลาด การผลิต การลงทุน บัญชี การเสียภาษี การบริหารเงินสดหมุนเวียน การประเมินอัตราเสี่ยง เป็นต้น

4. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขั้นตอนในการเริ่มประกอบอาชีพอิสระ เช่น การเลือกสถานที่ประกอบการ แหล่งเงินทุน

5. ทักษะในการทำงานและติดต่อกับคน

6. ทักษะในการผลิต การขยายและการบริหารในอาชีพนั้นๆ

7. ทักษะในการพัฒนาให้มีคุณลักษณะเหมาะสมกับการประกอบอาชีพอิสระ

8. ประสบการณ์ในการทำงาน

จิตรา มาตานุสรณ์ (2537 : บทคัดย่อ) ซึ่งพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า การมีความรับผิดชอบเป็นคุณสมบัติที่ต้องการเป็นอันดับแรก คุณลักษณะอันเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการทุกขนาด ไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก จะมีความต้องการคุณลักษณะด้านความรับผิดชอบเป็นอันดับแรก ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ไม่ได้มีอยู่ในระบบการเรียนการสอน จะต้องเกิดจากการอบรม

เสาวลักษณ์ เสริมศิลป์ (2543 : 86)ได้ศึกษาคุณสมบัติผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในการคัดเลือกเข้าทำงานของสถานประกอบการ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ผลการวิจัยพบว่า ด้านคุณลักษณะเฉพาะตัว สถานประกอบการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางและตรงกัน 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมและบริหารธุรกิจในเรื่องมีความกระตือรือร้นในการทำงาน เป็นประเด็นสำคัญอันดับแรก เพราะว่าผู้สำเร็จอาชีวศึกษาที่เอาใจใส่ต่องาน มีความขยันในการทำงาน ไม่เบื่องาน ไม่ท้อแท้ มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้เกิดประโยชน์และพัฒนางานให้เกิดความก้าวหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มังกร หริรักษ์ (2536 : 150-170) ได้ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา ระดับปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการต้องการ

ผลการวิจัยเพื่อพิจารณาและจัดอันดับค่าเฉลี่ยของความต้องการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้ง 5 ด้าน ปรากฏว่าสถานประกอบการทั้ง 3 ขนาด มีความต้องการเรียงลำดับ 1 ถึง 5 ตรงกัน คือ ลำดับ 1 คือ ด้านความรับผิดชอบ ลำดับ 2 คือ ด้านความมีวินัยในตนเอง ลำดับ 3 คือ ด้านความผูกพัน ลำดับ 4 คือ ด้านมนุษย์สัมพันธ์ ลำดับ 5 คือ ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และผลการเปรียบเทียบ พบว่า สถานประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีความต้องการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบ และด้านความผูกพัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และสถานประกอบการที่มีขนาดแตกต่างกัน มีความต้องการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ และ ด้านมีวินัยในตนเอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณรงค์ สมบัติใหม่ (2537 : 93-95) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานประเภทช่างอุตสาหกรรมที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องการ : ศึกษาเฉพาะกรณีนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน) ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงาน ประเภทช่างอุตสาหกรรม ที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องการ รวม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะการปฏิบัติงานพบว่า มีความต้องการโดยส่วนรวม อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีความต้องการสูงสุดคือด้านจิตพิสัย รองลงมาคือด้านทักษะการปฏิบัติงาน ส่วนด้านที่มีความต้องการต่ำสุด คือ ด้านความรู้ความสามารถ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าด้านความรู้ความสามารถ ข้อที่มีความต้องการสูงสุดคือมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี ด้านจิตพิสัย ข้อที่มีความต้องการสูงสุด คือ มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมายและมีความตรงต่อเวลา ด้านทักษะการปฏิบัติงาน ข้อที่มีความต้องการสูงสุด คือ ปฏิบัติงานในหน้าที่ด้วยความแม่นยำ คล่องแคล่ว และปลอดภัย

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงาน ประเภทช่างอุตสาหกรรมที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องการ รวม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะการปฏิบัติงานโดยจำแนกตามเขตอุตสาหกรรม พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมทั้งเขตอุตสาหกรรมทั่วไปและเขตอุตสาหกรรมส่งออก มีความต้องการโดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีความต้องการสูงสุด คือ ด้านจิตพิสัย รองลงมาคือด้านทักษะการปฏิบัติงาน ส่วนด้านที่มีความต้องการต่ำสุดคือด้านความรู้ความสามารถ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านความรู้ความสามารถ พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ข้อที่มีความต้องการสูงสุดคือ มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการทำงานได้ดี โรงงานอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมส่งออก ข้อที่มีความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการสูงสุด คือ มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุและอุบัติภัยในโรงงาน ด้านจิตพิสัย พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ข้อที่มีความต้องการสูงสุดคือ มีความตรงต่อเวลา โรงงานอุตสาหกรรมเขต อุตสาหกรรมส่งออก ข้อที่มีความต้องการสูงสุดคือ มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมาย ด้านทักษะปฏิบัติงาน พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ข้อที่มีความต้องการสูงสุดคือทำงานประณีตเรียบร้อยได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดในโรงงานอุตสาหกรรม เขตอุตสาหกรรมส่งออก ข้อที่มีความต้องการสูงสุดคือ ปฏิบัติงานในหน้าที่ด้วยความ แม่นยำ คล่องแคล่วและปลอดภัย

จีรพร สิมลา (2535 : 5-6) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานประเภทช่างอุตสาหกรรมที่สำเร็จจากวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่สถานประกอบการต้องการ ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงาน ประเภทช่างอุตสาหกรรม ที่สำเร็จจากวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่สถานประกอบการต้องการ โดยส่วนรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก คือ ด้านเจตคติ และด้านทักษะฝึกปฏิบัติและประสบการณ์งานอาชีพ ด้านความรู้ความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับความต้องการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความซื่อสัตย์ และรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน อนึ่งเมื่อพิจารณาสถานประกอบการแต่ละประเภท พบว่ามีระดับความต้องการ โดยส่วนรวม อยู่ในระดับมากทุกสถานประกอบการ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีระดับมากและระดับปานกลางเท่านั้น โดยระดับมากที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านเจตคติ เหมือนกันทุกสถานประกอบการ

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงาน ประเภทช่างอุตสาหกรรม ที่สำเร็จจากวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่สถานประกอบการทุกประเภทต้องการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเปรียบเทียบเป็นรายด้าน หรือเปรียบเทียบโดยส่วนรวม

นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว (2540 : 171-177) ได้ทำการศึกษาภาวะปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นแรงจูงใจ ผู้ประกอบการของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคแผนกวิชาช่างยนต์ ผลการวิจัยพบว่ามีภาวะปัจจัยสำคัญ 7 ปัจจัย ได้แก่ ปรัชญาและนโยบายการศึกษา หลักสูตรการศึกษาการประกอบอาชีพอิสระ การบริหารของผู้บริหาร การสอนของผู้สอน กิจกรรมสนับสนุน ผู้เรียน ผู้ประกอบการที่มีส่วนร่วมในการจูงใจ และแนวทางการพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา 11 แนวทาง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จเป็นสิ่งจูงใจในการเรียนรู้ของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี การพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาแผนกช่างยนต์นั้น ต้องพัฒนาด้วยปัจจัยทั้ง 7 ประการ ดังกล่าวแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นวลผจง รังสิกรรพุม (2541 : 79-82) ได้ทำการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผลการวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ด้านจิตสังคม ด้านทักษะการฝึกปฏิบัติและประสบการณ์งานอาชีพ และ ด้านความรู้ความสามารถ

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายข้อในแต่ละด้านปรากฏผลดังนี้

ด้านจิตสังคม พบว่า คุณลักษณะที่ผู้ประกอบการและครู-อาจารย์ต้องการในระดับมากที่สุดคือ ความซื่อสัตย์สุจริต คุณลักษณะที่ผู้บริหารต้องการในระดับมากที่สุดคือ ความตรงต่อเวลาและวินัยในตนเอง

ด้านทักษะการฝึกปฏิบัติและประสบการณ์งานอาชีพ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้ประกอบการต้องการในระดับมากคือ ความแม่นยำเที่ยงตรงและพิถีพิถันในการทำงาน คุณลักษณะที่ผู้บริหารต้องการในระดับมากคือ การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดและคุณลักษณะที่ครูอาจารย์ ต้องการในระดับมากคือ ความสามารถนำความรู้ทางวิชาชีพไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ด้านความรู้ความสามารถ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้ประกอบการต้องการในระดับมากคือ การใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องคุณลักษณะที่ผู้บริหารต้องการในระดับมากคือ ความสามารถใช้เหตุผลและตัดสินใจ คุณลักษณะที่ครู-อาจารย์ต้องการในระดับมากคือ ความรู้ด้านวิชาชีพ

กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน พบว่า ด้านจิตสังคม กระบวนการพัฒนาที่ผู้บริหารต้องการในระดับมาก คือ การให้นักศึกษาร่วมในกิจกรรมฝึกและปลูกฝังให้เป็นผู้มีระเบียบวินัย ระบวนการพัฒนาที่ครู-อาจารย์ต้องการในระดับมาก คือ การให้นักศึกษาร่วมในกิจกรรมฝึกและปลูกฝังให้เป็นผู้มีความรับผิดชอบ

ด้านทักษะการฝึกปฏิบัติและประสบการณ์งานอาชีพ กระบวนการพัฒนาที่ผู้บริหารและครู-อาจารย์ ต้องการในระดับมาก คือ การให้นักศึกษาร่วมในกิจกรรมที่ฝึกได้มีความชำนาญในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

ด้านความรู้ความสามารถ กระบวนการพัฒนาที่ผู้บริหารและครู-อาจารย์ต้องการในระดับมาก คือ การให้นักศึกษาร่วมในกิจกรรมส่งเสริมให้มีความรู้ด้านวิชาชีพ

เปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์และกระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในทัศนะของผู้ประกอบการ ผู้บริหาร และครู-อาจารย์ ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 10 ด้านความรู้ความสามารถ ด้านจิตสังคม และด้านทักษะการฝึกปฏิบัติและประสบการณ์งานอาชีพโดยภาพรวมและรายด้าน พบว่าไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิพนธ์ สุขไชยะ (2543 : 89-92) ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง 4 ด้าน ปรากฏว่า สถานประกอบการทั้ง 3 กลุ่ม มีความต้องการลำดับที่ 1 คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ ลำดับที่ 2 คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม ลำดับที่ 3 คุณลักษณะด้านวิชาชีพ ซึ่งมีความต้องการอยู่ในระดับมากและลำดับที่ 4 คุณลักษณะด้านวิชาการ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายข้อในแต่ละด้านปรากฏผลการวิจัยดังนี้

ด้านวิชาการ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ ติดตามข่าวการเคลื่อนไหวทางวิชาการ ด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ

ด้านวิชาชีพ พบว่า สถานประกอบการต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็น อันดับหนึ่ง คือ มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน

ด้านบุคลิกภาพ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงและคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน

ด้านคุณธรรม จริยธรรม พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ความซื่อสัตย์ สุจริต และคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมในองค์กรและสังคม

ผลการวิเคราะห์เมื่อจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมปรากฏผลการวิจัยดังนี้

กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมการเกษตร อาหารและเครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมบริการ มีความต้องการด้านคุณธรรม จริยธรรมมากเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริตและอันดับสุดท้าย ด้านวิชาการ ได้แก่ ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ

กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ มีความต้องการด้านบุคลิกภาพมาเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงและอันดับสุดท้าย ด้านวิชาการ ได้แก่ ติดตามความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ

กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติกและอื่น ๆ มีความต้องการด้านบุคลิกภาพมากเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงและอันดับสุดท้าย ด้านวิชาการ ได้แก่ ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ

จิระศักดิ์ วิตตะ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระสาขาอุตสาหกรรมการผลิตและบริการในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2540-2544) : กรณีศึกษาเฉพาะสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า ผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระ จะต้องเป็นบุคคลที่มีทัศนคติที่ดีต่อการ

เอกสารนี้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบอาชีพอิสระ มีแรงบันดาลใจอยากจะประกอบอาชีพส่วนตัว มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จ ความรับผิดชอบสูง มั่นใจในความรู้ความสามารถของ ตนเอง รู้จักประเมินความเป็นไปได้ของธุรกิจก่อนการตัดสินใจดำเนินการ มีลักษณะเป็นผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ดี มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและต้องมีทุนขั้นแรกเพียงพอที่จะเริ่มดำเนิน กิจการได้

ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระที่ประสบความสำเร็จตามแนวคิดของผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจากกรมอาชีวศึกษา ให้เป็น "อาชีวะตัวอย่าง"

ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระ ที่ประสบความสำเร็จ 10 อันดับแรก ได้แก่ ความกระตือรือร้น ความอดทน ความมีโชคทางการค้า ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรู้ในสาขาอาชีพ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความละเอียดรอบคอบในการแสวงหาความรู้ เมื่อเปรียบเทียบความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความละเอียดรอบคอบและความสนใจในการแสวงหาความรู้ เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างประชากรทั้ง 5 กลุ่มสาขาอาชีพ พบว่า มีคุณลักษณะ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ การจัดสรรเวลา มนุษย์สัมพันธ์ การควบคุมอารมณ์ การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การใช้ภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสารและความรู้ทางด้านเทคนิค หรือบริการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยที่กล่าวถึงนั้น พอสรุปได้ว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์องแรงงานประเภทช่างอุตสาหกรรม ที่ตลาดแรงงานต้องการนั้น พบว่า อยู่ในระดับมาก คือ ด้านเจตคติ และด้านทักษะการปฏิบัติงาน ส่วนด้านความรู้เป็นอันดับรองลงมา นั่นคือ ตลาดแรงงานต้องการแรงงานที่มีความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความมีวินัย ความตรงต่อเวลา ในการศึกษาด้านภาวปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นผู้ประกอบการอิสระ พบว่า มีภาวปัจจัยสำคัญ 7 ปัจจัยได้แก่ ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาระดับอาชีวศึกษา หลักสูตร กิจกรรมที่สนับสนุน ผู้บริหาร ผู้สอน นักศึกษา ผู้ประกอบการ และในคุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพที่ประสบความสำเร็จ จะต้องเป็นบุคคลที่มีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพอิสระ มีแรงบันดาลใจอยากจะประกอบส่วนตัวมีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จ จะต้องมีความรับผิดชอบสูง มั่นใจความรู้ความสามารถของตนเอง และต้องมีทุนขั้นแรกเพียงพอที่จะดำเนินการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดตามหัวข้อ ต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2544 มีจำนวน 7,800 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้สูตรของ Cochran คำนวณในการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2538 : 77-78)และใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

$$n_{\hat{p}} = \frac{\left[\left(NZ^2p\right)\left(1-p\right)\right]}{\left[\left(NE^2\right)+Z^2p\left(1-p\right)\right]}$$

n = จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

Z = ค่าระดับความเชื่อมั่น (คือ 2.576) ซึ่งหมายถึงกำหนดให้ความเชื่อมั่นในการสุ่มไม่น้อยกว่าร้อยละ 99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

p = ค่าสัดส่วนในประชากร (สัดส่วนการตอบ กำหนดให้เท่ากับ 0.50)

E = ขนาดความคลาดเคลื่อน (0.05)

$$n_{\hat{p}} = \frac{\left|7,800(2.576^2)(0.5)(1-0.5)\right|}{\left[7,800(0.05^2)+2.576^2(0.5)(1-0.5)\right]}$$

$$n_{\hat{p}} = 611.06$$

$$n_{\hat{p}} = 611$$

จะได้นักศึกษาประมาณ 611 คน เป็นสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง มีวิธีการดำเนินการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดแบ่งนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 แบ่งออกตามสาขาวิชาที่ทำการสอน 6 สาขาวิชา คือ 1) สาขาวิชาช่างยนต์ 2) สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต 3) สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ 4) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง 5) สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ 6) สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ขั้นที่ 2 นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 611 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของสถานศึกษาและสาขาวิชา คือ สาขาวิชาช่างยนต์ 123 คน สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต 94 คน สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ 34 คน สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง 177 คน สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ 114 คน และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง 69 คน ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

สถานศึกษา	ประชากร							กลุ่มตัวอย่าง						
	ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม							ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม						
	สชย.*	สชผ.*	สชล.*	สชฟ.*	สชอ.*	สชส.*	รวม	สชย.*	สชผ.*	สชล.*	สชฟ.*	สชอ.*	สชส.*	รวม
วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	-	-	48	555	331	279	1,213	-	-	4	44	26	22	96
วิทยาลัยเทคนิคจุฬาภรณ์ (ลาดขวาง)	146	59	-	-	-	-	205	11	5	-	-	-	-	16
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	189	110	92	327	128	162	1,008	16	9	6	25	10	12	78
วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	223	212	48	245	201	95	1,024	17	16	6	19	15	7	81
วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	272	244	83	216	169	87	1,071	21	19	6	17	13	7	83
วิทยาลัยเทคนิคระยอง	162	129	36	234	77	77	715	13	10	3	18	6	6	56
วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด	-	202	-	160	122	-	484	-	16	-	13	10	-	39
วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	349	137	67	252	185	48	1,038	27	11	4	20	15	4	81
วิทยาลัยเทคนิคตราด	87	31	9	99	72	51	349	7	2	1	8	6	4	28
วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	115	82	36	117	125	52	527	9	6	3	9	10	4	41
วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว	26	-	15	49	41	35	166	2	-	1	4	3	3	13
รวม	1,569	1,206	434	2,254	1,451	886	7,800	123	94	34	177	114	69	611

สชย.* หมายถึง สาขาวิชาช่างยนต์

สชผ.* หมายถึง สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต

สชล.* หมายถึง สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ

สชฟ.* หมายถึง สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

สชอ.* หมายถึง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

สชส.* หมายถึง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแบบสอบถามในงานวิจัยของ นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว (2540 : 203-206) เป็นแนวทางในการพัฒนา โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 เพื่อเป็นแนวคิดในงานวิจัย และเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2.2 สร้างแบบสอบถามโดยใช้แนวทางจาก นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคที่ผู้ตอบแบบสอบถามกำลังศึกษา เพศ และสาขาวิชา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มี 10 ด้าน จำนวน 68 ข้อ คือ

1. ด้านความกระตือรือร้น จำนวน 6 ข้อ
2. ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 8 ข้อ
3. ด้านความพากเพียร จำนวน 6 ข้อ
4. ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ จำนวน 12 ข้อ
5. ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 6 ข้อ
6. ด้านความอดทน จำนวน 6 ข้อ
7. ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล จำนวน 6 ข้อ
8. ด้านความละเอียดรอบคอบ จำนวน 6 ข้อ
9. ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 6 ข้อ
10. ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ จำนวน 6 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยมีเกณฑ์ของน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1 หมายความว่า ระดับคุณลักษณะน้อยที่สุด

2 หมายความว่า ระดับคุณลักษณะน้อย

3 หมายความว่า ระดับคุณลักษณะปานกลาง

4 หมายความว่า ระดับคุณลักษณะมาก

5 หมายความว่า ระดับคุณลักษณะมากที่สุด

3.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและแนะนำให้ปรับปรุงแก้ไข

3.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item-Objective Congruence) และพิจารณาความเหมาะสมครอบคลุมของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังนี้ เกษม สาหร่ายทิพย์ (2539 : 194-195, 207)

คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะวัดได้ตรงกับจุดประสงค์รายด้านที่ต้องการศึกษา

คะแนนเท่ากับ –1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะวัดไม่ตรงกับจุดประสงค์รายด้านที่ต้องการศึกษา

คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะวัดได้ตรงกับจุดประสงค์รายด้านที่ต้องการศึกษาหรือไม่

ข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่มี IOC $\geq$ .50 ถือว่าเป็นข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่มีความตรงเชิงเนื้อหา

ข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่มี IOC $<$ .50 ต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้งเพราะมีความตรงตามเนื้อหาต่ำเกินไป

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ทุกข้อมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะโดยมีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ทุกข้อ อยู่ระหว่าง 0.78 – 1.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน คือ

1. นายชโลธร ชิตรัฐถา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคระยอง
2. ดร.คมศร วงษ์รักษา	อาจารย์ 2 ระดับ 7 วิทยาลัยเทคนิคนครนายก ช่วยราชการ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
3. นายสิทธิชัย จันทร์พัฒนพงศ์	หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยเทคนิคระยอง
4. นายนพรัตน์ ศรีสกุลเตียว	อาจารย์ 2 ระดับ 7 วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น
5. นายวิศิษฐ์ ตระหง่านศรี	ผู้จัดการรัตนมงคลการช่าง จังหวัดระยอง

3.2.5 นำแบบสอบถามและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิปรึกษากับผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อร่วมพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม แล้วนำไปทดลองใช้

3.2.6 หลังจากแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามอย่างละเอียดดีแล้ว เพื่อให้แบบสอบถามชุดนี้มีความเที่ยง (Reliability) สำหรับการวิจัย ผู้วิจัยจึงนำไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท 6 สาขาวิชา จำนวน 60 คน

3.2.7 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้ว ไปหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามในตอน 2 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 96) มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านความกระตือรือร้นในการทำงาน	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.77
2. ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง	จำนวน 8 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.63
3. ด้านความพากเพียร	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.71
4. ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ทำเป็นอย่างดี	จำนวน 12 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.87
5. ด้านความรับผิดชอบ	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.86
6. ด้านความอดทน	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.82
7. ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.80
8. ด้านความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.79
9. ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.83
10. ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้	จำนวน 6 ข้อ	มีค่าความเที่ยง	0.87
	รวมทั้งฉบับ	มีค่าความเที่ยง	0.80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานในการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

3.3.1 เสนอขออนุญาตให้ งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึง กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 11 วิทยาลัยตามที่ได้กำหนดไว้

3.3.2 นำหนังสือไปเสนอต่อกรมอาชีวศึกษา พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วมาเสนอต่อกองวิทยาลัยเทคนิค เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือ ไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค ที่กำหนดไว้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.3 การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะนำส่งด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคม 2545

3.3.4 การรวบรวมแบบสอบถามผู้วิจัยจะเดินทางไปรวบรวมด้วยตนเองและให้ส่งกลับมาทางไปรษณีย์หลังจากส่งแบบสอบถามได้ 2 สัปดาห์

3.3.5 ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลปรากฏว่า แบบสอบถามที่จัดส่ง จำนวน 611 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา จำนวน 579 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.76 ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของแบบสอบถามที่จัดส่งและได้รับคืน จำแนกตามวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

วิทยาลัยเทคนิค	แบบสอบถามที่จัดส่ง		แบบสอบถามที่รับคืน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	96	15.71	93	15.24
วิทยาลัยเทคนิคจุฬาภรณ์ (ลาดขวาง)	16	2.61	16	2.61
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	78	12.76	75	12.28
วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	81	13.25	66	10.80
วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	83	13.58	83	13.58
วิทยาลัยเทคนิคระยอง	56	9.16	56	9.16
วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด	39	6.38	39	6.38
วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	81	13.25	75	12.27
วิทยาลัยเทคนิคตราด	28	4.58	26	4.26
วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	41	6.70	37	6.06
วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว	13	2.12	13	2.12
รวม	611	100	579	94.76

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

3.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และแปลความหมายระดับคุณลักษณะ

3.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ในภาพรวมทุกด้าน โดยใช้ค่า t – test แบบอิสระ

3.4.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชาเป็นรายด้านและภาพรวม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และ ถ้าพบความแตกต่างจะนำไปทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้วิธีการของ SNK (Student Newman Keuls)

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2526 : 88-90) ดังสูตร

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

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

N = จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การหาค่าความเที่ยงของคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ในการศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 โดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 96-98) ดังสูตร

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถาม

$\sum s_i^2$ = ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

s_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับ

k = จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งหมด

3.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentages) (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 101) ดังสูตร

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P = ค่าร้อยละ

f = ความถี่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N = จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 55-56) ดังสูตร

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\overline{X}$ = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 85-88) ดังสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ $S.D.$ = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว

$\sum X^2$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อแปลความหมายค่าเฉลี่ยระดับคุณลักษณะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 12 ที่มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ มีดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุโข. 2540 : 59)

ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณลักษณะ
1.00 - 1.49	น้อยที่สุด
1.50 - 2.49	น้อย
2.50 - 3.49	ปานกลาง
3.50 - 4.49	มาก
4.50 - 5.00	มากที่สุด

4. การเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามเพศ ในภาพรวมทุกด้าน ซึ่งทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t - test แบบอิสระ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 101) โดยดำเนินการดังนี้

4.1 ถ้าการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของประชากรทั้ง เพศชาย และเพศหญิง พบว่า ค่าความแปรปรวนเท่ากัน $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ จึงใช้สูตร t - test ชนิด Pooled Variance t – test

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{S_p^2\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

$$Sp^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ถ้าการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของประชากรทั้ง เพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ จึงใช้สูตร t – test ชนิด Separate Variance t – test

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2\right)^2}{\frac{\left(s_1^2/n_1\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(s_2^2/n_2\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ t = ค่าสถิติที่เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$\overline{x_1}$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนนักศึกษาชาย

$\overline{x_2}$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนนักศึกษาหญิง

n_1 = จำนวนนักศึกษาชาย

n_2 = จำนวนนักศึกษาหญิง

S_1^2 = ความแปรปรวนของคะแนนนักศึกษาชาย

S_2^2 = ความแปรปรวนของคะแนนนักศึกษาหญิง

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

5. การเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามสาขาวิชา เป็นด้านและภาพรวม โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ซึ่งทำการทดสอบด้วย F - test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2537 : 249) ดังสูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \; ; \; df_1 = k - 1 \, , \; df_2 = n - k$$

เมื่อ F = อัตราส่วนระหว่างความแปรปรวนระหว่างกลุ่มกับความแปรปรวนภายในกลุ่ม

MS_b = ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

n = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

k = จำนวนของระดับโรงเรียน

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

6. ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยรายคู่หลังการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จำแนกตามสาขาวิชา เป็นรายด้านและภาพรวม ซึ่งทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ SNK (Student Newman Keuls) ในกรณีกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน คือ $n_1 \neq n_2 \neq n_3 \neq \ldots \neq n_k$ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 127,134) ดังสูตร

$$W = q_{(\alpha;r,df)}\sqrt{\frac{MS_E}{\tilde{n}}} \; ; \; df = N - K$$

เมื่อ W = ค่าวิกฤตของ Newman Keuls

q = ค่าที่เปิดตาราง Studentized Range Statistic

df = Degrees of freedom สำหรับการแปรผันระหว่างกลุ่ม ซึ่ง $= N - k$

k = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนคนทั้งหมดที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

MS_E = ค่าความคลาดเคลื่อนของความแปรปรวนที่ได้มาจากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน บางครั้งใช้ว่า MS_W

$\tilde{n}$ = ตัวกลางฮาร์โมนิค (Harmonic Mean) คำนวณจากสูตร

$$\tilde{n} = \frac{k}{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}+\ldots.+\frac{1}{n_K}}$$

$n_1, n_2, \ldots, n_k$ = จำนวนสมาชิกกลุ่มที่ 1 , กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ k ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางและพร้อมทั้งแปลความหมายโดยการบรรยายประกอบเป็นตอนๆ ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)และแปลความหมายระดับคุณลักษณะ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกได้ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามผู้วิจัยแยกวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ซึ่งประกอบด้วยเพศและสาขาวิชา โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาความถี่และร้อยละ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.1 – 4.2

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	545	94.13
หญิง	34	5.87
รวม	579	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่ตอบแบบสอบถาม มีเพศชาย จำนวน 545 คน คิดเป็นร้อยละ 94.13 และเป็นเพศหญิง จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 5.87

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
ช่างยนต์	118	20.38
ช่างเทคนิคการผลิต	92	15.89
ช่างเทคนิคโลหะ	33	5.70
ช่างไฟฟ้ากำลัง	169	29.19
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	102	17.62
ช่างก่อสร้าง	65	11.23
รวม	579	100.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่ตอบแบบสอบถาม มีสาขาวิชาช่างยนต์ จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 20.38 สาขาวิชาช่วงเทคนิคการผลิต จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 15.89 สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 5.70 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง 169 คน คิดเป็นร้อยละ 29.19 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ 102 คน คิดเป็นร้อยละ 17.62 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 11.23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และแปลความหมายระดับคุณลักษณะ เป็นรายข้อ รายด้านและภาพรวม ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.3 – 4.13

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความกระตือรือร้น

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความกระตือรือร้น	$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. มีความสนใจติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย	3.73	0.72	มาก	2
2. รู้จักขวนขวายความรู้ใส่ตัวด้วยตนเองได้	3.50	0.75	มาก	4
3. มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน	3.75	0.77	มาก	1
4. ไม่ชอบอยู่เฉยๆ เพื่อรอโอกาสแต่จะออกแสวงหาโอกาสเอง	3.50	0.85	มาก	5
5. มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ๆตลอดเวลา	3.46	0.84	ปานกลาง	6
6. ไม่ยึดติดอยู่กับงานเพียงอย่างเดียว แต่จะมองหาลู่ทางอื่นด้วย	3.71	0.83	มาก	3
รวมเฉลี่ย	3.61	0.56	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความกระตือรือร้น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.61)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน($\overline{X}$ = 3.75) มีความสนใจติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

($\overline{X}$ = 3.73) และไม่ยึดติดอยู่กับงานเพียงอย่างเดียวแต่จะมองหาลู่ทางอื่นด้วย ($\overline{X}$ = 3.71) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลา ($\overline{X}$ = 3.46) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความเชื่อมั่นในตนเอง	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	3.67	0.78	มาก	6
2. กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง	3.71	0.86	มาก	5
3. กล้ายอมรับความจริง	4.01	0.83	มาก	1
4. กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง	3.90	0.81	มาก	4
5. มีความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง	3.65	0.80	มาก	7
6. มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ	3.95	0.84	มาก	3
7. มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง	3.97	0.80	มาก	2
8. มีความมั่นใจในการซ่อมแซมเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ชำรุดได้	3.54	0.85	มาก	8
รวมเฉลี่ย	3.80	0.54	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.80)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ กล้ายอมรับความจริง ($\overline{X}$ = 4.01) มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง ($\overline{X}$ = 3.97) และมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ ($\overline{X}$ = 3.95) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความมั่นใจในการซ่อมแซมเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ชำรุดได้ ($\overline{X}$ = 3.54) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความขยันพากเพียร

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความขยันพากเพียร	$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. มีความมานะพยายามในการปฏิบัติงาน	3.88	0.75	มาก	4
2. มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ	3.93	0.74	มาก	3
3. มีความพากเพียร ไม่ท้อถอย เมื่อเจอปัญหาและอุปสรรค	3.78	0.72	มาก	5
4. มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จ	4.11	0.80	มาก	1
5. มีความพยายามที่จะฝึกฝนการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีใหม่	3.98	0.78	มาก	2
6. หมั่นตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	3.56	0.84	มาก	6
รวมเฉลี่ย	3.87	0.53	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความขยันพากเพียร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X} = 3.87$)

เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จ ($\overline{X} =$ 4.11) มีความพยายามที่จะฝึกฝนการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ ($\overline{X} =$ 3.98) และ มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ ($\overline{X} =$ 3.93) ซึ่งมี คุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ หมั่นตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ($\overline{X} =$ 3.56) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ	$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. จบการศึกษามาทางด้านสาขาช่างอุตสาหกรรม	3.92	0.92	มาก	1
2. มีความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ทำเป็นอย่างดี	3.66	0.75	มาก	2
3. มีความรู้ทางด้านเทคนิคการผลิตและระบบการทำงาน	3.46	0.80	ปานกลาง	4
4. มีความรู้ทางด้านการจัดการทางการตลาด	2.92	0.90	ปานกลาง	12
5. มีความรู้ความสามารถในการคิดราคาประเมินราคา เกี่ยวกับการลงทุนในธุรกิจ	3.07	0.96	ปานกลาง	10
6. รู้แหล่งที่จะจัดหาเครื่องมือ เครื่องจักร	3.32	0.88	ปานกลาง	8
7. รู้แหล่งที่มาของวัสดุ อะไหล่	3.34	0.88	ปานกลาง	7
8. มีความสามารถในการอ่านและเขียนแบบได้	3.45	0.82	ปานกลาง	5
9. มีความสามารถที่จะคิดและออกแบบผลิตภัณฑ์	3.19	0.86	ปานกลาง	9
10. มีความสามารถในการปฏิบัติงานขั้นตอนต่างๆ	3.52	0.74	มาก	3
11. มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	2.95	0.88	ปานกลาง	11
12. มีความรู้ความเข้าใจในสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง	3.35	0.89	ปานกลาง	6
รวมเฉลี่ย	3.35	0.54	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ทำเป็นอย่างดี ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X} = 3.35$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ จบการศึกษามาทางด้านสาขาช่างอุตสาหกรรม ($\overline{X} =$ 3.92) มีความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ทำเป็นอย่างดี ($\overline{X} =$ 3.66) และ มีความสามารถในการปฏิบัติงานขั้นตอนต่างๆ ได้ ($\overline{X} =$ 3.52) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความรู้ทางด้านการจัดการทางการตลาด ($\overline{X} =$ 2.92) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความรับผิดชอบ

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความรับผิดชอบ	$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. ตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างตรงไปตรงมา	3.97	0.74	มาก	2
2. กล้าตัดสินใจในเรื่องที่ตนเองรับผิดชอบ	3.89	0.75	มาก	3
3. กล้าที่จะยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นไม่ปัดความรับผิดชอบ	3.98	0.78	มาก	1
4. ปฏิบัติงานทันตามกำหนดเวลา	3.70	0.78	มาก	6
5. ไม่ละทิ้งงานในหน้าที่	3.89	0.80	มาก	4
6. มีความตรงต่อเวลา	3.89	0.87	มาก	5
รวมเฉลี่ย	3.89	0.58	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความรับผิดชอบ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X} = 3.89$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ กล้าที่จะยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นไม่ปัดความรับผิดชอบ ($\overline{X} =$ 3.98) ตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างตรงไปตรงมา ($\overline{X} =$ 3.97) และ กล้าตัดสินใจในเรื่องที่ตนเองรับผิดชอบ ($\overline{X} =$ 3.89) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปฏิบัติงานทันตามกำหนดเวลา ($\overline{X} =$ 3.70) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความอดทน

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความอดทน	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. มีความอดทนสามารถทำงานได้จนสำเร็จ	3.95	0.78	มาก	1
2. มีจิตใจเข้มแข็งสามารถรับแรงกดดันด้านต่างๆได้	3.72	0.82	มาก	5
3. มีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี	3.76	0.83	มาก	4
4. มีความมานะบากบั่นและอดทนในการปฏิบัติงาน	3.80	0.78	มาก	2
5. มีความอดทน ไม่ท้อถอยต่อความยากลำบากที่เกิดขึ้น	3.80	0.78	มาก	3
6. มีความอดทน ไม่ขลาดกลัวต่อสิ่งที่ยังไม่รู้และเป็นผู้ทำงานหนักอุทิศเวลาเพื่อปฏิบัติงาน	3.69	0.83	มาก	6
รวมเฉลี่ย	3.79	0.61	มาก	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความอดทน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.79)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีความอดทนสามารถทำงานได้จนสำเร็จ ($\overline{X}$ = 3.95) มีความมานะบากบั่นและอดทนในการปฏิบัติงาน ($\overline{X}$ = 3.80) และ มีความอดทน ไม่ท้อถอยต่อความยากลำบากที่เกิดขึ้น ($\overline{X}$ = 3.80) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความอดทน ไม่ขลาดกลัวต่อสิ่งที่ยังไม่รู้และเป็นผู้ทำงานหนักอุทิศเวลาเพื่อปฏิบัติงาน ($\overline{X}$ = 3.69) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. กล้าเผชิญปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ด้วยตนเอง	3.77	0.81	มาก	1
2. สามารถตัดสินใจได้อย่างฉับพลันและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีเหตุผล	3.62	0.78	มาก	2
3. มีความกล้าที่จะคิด กล้าที่จะเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ	3.50	0.83	มาก	6
4. มีความกล้าที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไปเพราะเชื่อว่าทำได้แน่นอน	3.62	0.86	มาก	3
5. ไม่เสี่ยงแบบหลับตาเสี่ยง แต่เป็นนักเก็งอนาคตที่มีความสามารถและมีหลักการ	3.57	0.82	มาก	4
6. ในการประกอบกิจการใดๆมักจะตั้งเป้าหมายสูงแต่สามารถปฏิบัติงานได้	3.51	0.77	มาก	5
รวมเฉลี่ย	3.60	0.59	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X} = 3.60$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ กล้าเผชิญปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ด้วยตนเอง ($\overline{X} =$ 3.77) สามารถตัดสินใจได้อย่างฉับพลันและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีเหตุผล ($\overline{X} =$ 3.62) และ มีความกล้าที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไป เพราะเชื่อว่าทำได้แน่นอน ($\overline{X} =$ 3.62) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความกล้าที่จะคิด กล้าที่จะเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ($\overline{X} =$ 3.50) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความละเอียดรอบคอบ

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความละเอียดรอบคอบ	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. รู้จักการจัดสรรเวลาในการทำงานได้อย่างเหมาะสม	3.60	0.74	มาก	4
2. มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ทันสมัย	3.53	0.75	มาก	6
3. มีความละเอียดถี่ถ้วนและรอบคอบในการตัดสินใจ	3.66	0.75	มาก	1
4. มีความละเอียดรอบคอบในการพัฒนางานโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่	3.56	0.79	มาก	5
5. มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบงาน	3.62	0.80	มาก	2
6. มีความละเอียดรอบคอบในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร	3.60	0.74	มาก	3
รวมเฉลี่ย	3.59	0.56	มาก	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความละเอียดรอบคอบ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X} = 3.59$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีความละเอียดถี่ถ้วนและรอบคอบในการตัดสินใจ ($\overline{X} = 3.66$) มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบงาน ($\overline{X} = 3.62$) และ รู้จักการจัดสรรค์เวลาในการทำงานได้อย่างเหมาะสม ($\overline{X} = 3.60$) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ทันสมัย ($\overline{X} = 3.53$) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. เรียนรู้วิธีการใหม่ๆ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ กับงานได้	3.67	0.80	มาก	1
2. เป็นนักประดิษฐ์มีความคิดเชิงนวัตกรรม	3.33	0.87	ปานกลาง	6
3. ช่างสังเกตและจดจำเมื่อพบเห็นสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ	3.67	0.82	มาก	2
4. มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ตลอดเวลา รู้ถึงปัญหาต่างๆอย่างลึกซึ้ง และมองเห็นโอกาสที่จะนำมาสร้างสรรค์ได้เสมอ	3.51	0.80	มาก	4
5. มีสมาธิสูง สามารถใช้สมาธิได้ทุกสถานการณ์ พิจารณา วิเคราะห์ความคิดต่างๆ ได้อย่างมีระบบ	3.51	0.82	มาก	5
6. มีความคิดกว้างไกล และแสดงความคิดใหม่ไม่ลอกเลียนแบบใคร	3.60	0.82	มาก	3
รวมเฉลี่ย	3.55	0.62	มาก	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X} = 3.55$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ เรียนรู้วิธีการใหม่ๆ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้ ($\overline{X} = 3.67$) ช่างสังเกตและจดจำเมื่อพบเห็นสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ($\overline{X} = 3.67$) และ มีความคิดกว้างไกล และแสดงความคิดใหม่ไม่ลอกเลียนแบบใคร ($\overline{X} = 3.60$) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เป็นนักประดิษฐ์มีความคิดเชิงนวัตกรรม ($\overline{X} = 3.33$) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้	$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. มีความสนใจค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ	3.67	0.79	มาก	2
2. สนใจศึกษาติดตาม เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ	3.74	0.81	มาก	1
3. สนใจติดตามข่าวสารบ้านเมืองอยู่เสมอ	3.61	0.84	มาก	3
4. สนใจศึกษาประวัติของผู้ประสบความสำเร็จเป็นตัวอย่าง	3.46	0.90	ปานกลาง	5
5. มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้นคว้า อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	3.60	0.80	มาก	4
6. มีความสนใจติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านบริหารธุรกิจและการจัดการอยู่เสมอ	3.37	0.91	ปานกลาง	6
รวมเฉลี่ย	3.57	0.60	มาก	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ในด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X} = 3.57$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ สนใจศึกษาติดตามเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ($\overline{X} = 3.74$) มีความสนใจค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ($\overline{X} = 3.67$) และ สนใจติดตามข่าวสารบ้านเมืองอยู่เสมอ ($\overline{X} = 3.61$) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความสนใจติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านบริหารธุรกิจและการจัดการอยู่เสมอ ($\overline{X} = 3.37$) และ สนใจศึกษาประวัติของผู้ประสบความสำเร็จเป็นตัวอย่าง ($\overline{X} = 3.46$) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมทุกด้าน

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในภาพรวมทุกด้าน	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับคุณลักษณะ	ลำดับที่
1. ด้านความกระตือรือร้น	3.61	0.56	มาก	5
2. ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง	3.80	0.54	มาก	3
3. ด้านความขยันพากเพียร	3.87	0.53	มาก	2
4. ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ	3.35	0.54	ปานกลาง	10
5. ด้านความรับผิดชอบ	3.89	0.58	มาก	1
6. ด้านความอดทน	3.79	0.61	มาก	4
7. ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล	3.60	0.59	มาก	6
8. ด้านความละเอียดรอบคอบ	3.59	0.56	มาก	7
9. ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.55	0.62	มาก	9
10. ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้	3.57	0.60	มาก	8
รวมเฉลี่ย	3.64	0.43	มาก	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.64)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ด้านความรับผิดชอบ ($\overline{X}$ = 3.89) ด้านความขยันพากเพียร ($\overline{X}$ = 3.87) และ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ($\overline{X}$ = 3.80) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ ($\overline{X}$ = 3.35) ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกได้ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ในภาพรวมทุกด้าน โดยใช้ค่า t-test แบบอิสระ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ในภาพรวมทุกด้าน

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	เพศชาย (n =545)		เพศหญิง (n =34)		t	P
	$\overline{X}$	$S.D.$	$\overline{X}$	$S.D.$		
ด้านความกระตือรือร้น	3.62	0.56	3.38	0.49	2.44*	0.01
ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง	3.81	0.52	3.59	0.64	2.25*	0.03
ด้านความขยันพากเพียร	3.88	0.52	3.66	0.57	2.34*	0.02
ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ	3.35	0.53	3.24	0.50	1.19	0.24
ด้านความรับผิดชอบ	3.89	0.57	3.68	0.59	2.14*	0.03
ด้านความอดทน	3.79	0.60	3.67	0.63	1.14	0.25
ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล	3.60	0.58	3.50	0.67	1.02	0.31
ด้านความละเอียดรอบคอบ	3.59	0.56	3.51	0.55	0.80	0.43
ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.55	0.62	3.36	0.62	1.74	0.08
ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้	3.58	0.59	3.33	0.60	2.38*	0.02
รวมเฉลี่ย	3.65	0.42	3.48	0.48	2.27*	0.02

***p < .05**

จากตารางที่ 4.14 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5 ด้าน คือ ด้านความกระตือรือร้น ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความขยันพากเพียร ด้านความรับผิดชอบ และด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา เป็นรายด้านและภาพรวม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) และถ้าพบความแตกต่างจะนำไปทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้วิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.15 – 4.33

ตารางที่ 4.15 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความกระตือรือร้น

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	3.19	0.64	2.06	0.07
ภายในกลุ่ม	573	177.69	0.31		
รวม	578	180.88			

$p > .05$

จากตารางที่ 4.15 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในด้านความกระตือรือร้น ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 แสดงว่าทั้ง 6 สาขาวิชาที่ศึกษา ได้แก่ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความกระตือรือร้นไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	3.26	0.65	2.28*	0.04
ภายในกลุ่ม	573	163.54	0.29		
รวม	578	166.80			

*p <.05

จากตารางที่ 4.16 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความเชื่อมั่นในตนเอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง

สาขาวิชา		ช่างไฟฟ้ากำลัง	ช่างก่อสร้าง	ช่างเทคนิคโลหะ	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	ช่างเทคนิคการผลิต	ช่างยนต์
	$\bar{X}$	3.70	3.78	3.80	3.81	3.85	3.90
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.70	-	0.08	0.10	0.11	0.15	0.20*
ช่างก่อสร้าง	3.78		-	0.02	0.03	0.07	0.12
ช่างเทคนิคโลหะ	3.80			-	0.01	0.05	0.10
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.81				-	0.04	0.09
ช่างเทคนิคการผลิต	3.85					-	0.05
ช่างยนต์	3.90						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.17 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาช่างยนต์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างยนต์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความขยันพากเพียร

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	3.79	0.76	2.71*	0.02
ภายในกลุ่ม	573	160.10	0.28		
รวม	578	163.89			

*p <.05

จากตารางที่ 4.18 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความขยันพากเพียร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความขยันพากเพียร

สาขาวิชา		ช่างเทคนิคโลหะ	ช่างไฟฟ้ากำลัง	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	ช่างเทคนิคการผลิต	ช่างก่อสร้าง	ช่างช่างยนต์
	$\bar{X}$	3.72	3.78	3.90	3.91	3.94	3.96
ช่างเทคนิคโลหะ	3.72	-	0.06	0.18	0.19	0.22	0.24
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.78		-	0.12	0.13	0.16	0.18*
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.90			-	0.01	0.04	0.06
ช่างเทคนิคการผลิต	3.91				-	0.03	0.05
ช่างก่อสร้าง	3.94					-	0.02
ช่างยนต์	3.96						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.19 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความขยันพากเพียร ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาช่างยนต์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.05 แสดงว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างยนต์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความขยันพากเพียรสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	6.83	1.37	4.90*	0.00
ภายในกลุ่ม	573	159.59	0.28		
รวม	578	166.43			

*p <.05

จากตารางที่ 4.20 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ

สาขาวิชา		ช่างยนต์	ช่างไฟฟ้ากำลัง	ช่างเทคนิคการผลิต	ช่างเทคนิคโลหะ	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	ช่างก่อสร้าง
	$\bar{X}$	3.21	3.28	3.34	3.35	3.48	3.53
ช่างยนต์	3.21	-	0.07	0.13	0.14	0.27*	0.32*
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.28		-	0.06	0.07	0.20*	0.20*
ช่างเทคนิคการผลิต	3.34			-	0.01	0.14	0.19
ช่างเทคนิคโลหะ	3.35				-	0.13	0.18
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.48					-	0.05
ช่างก่อสร้าง	3.53						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.21 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์และสาขาวิชาช่างก่อสร้างมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาช่างช่างยนต์และสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์และสาขาวิชาช่างก่อสร้างมีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพสูงกว่าสาขาวิชาช่างยนต์และสาขาวิชา ช่างไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรับผิดชอบ

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	4.30	0.86	2.63*	0.02
ภายในกลุ่ม	573	187.58	0.33		
รวม	578	191.88			

*p <.05

จากตารางที่ 4.22 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรับผิดชอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า ต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความรับผิดชอบ

สาขาวิชา		ช่างไฟฟ้ากำลัง	ช่างเทคนิคโลหะ	ช่างก่อสร้าง	ช่างเทคนิคการผลิต	ช่างยนต์	ช่างอิเล็กทรอนิกส์
	$\bar{X}$	3.78	3.80	3.84	3.95	3.96	3.99
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.78	-	0.02	0.06	0.17	0.18	0.21*
ช่างเทคนิคโลหะ	3.80		-	0.04	0.15	0.16	0.19
ช่างก่อสร้าง	3.84			-	0.11	0.12	0.15
ช่างเทคนิคการผลิต	3.95				-	0.01	0.04
ช่างยนต์	3.96					-	0.03
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.99						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.23 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรับผิดชอบ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรับผิดชอบสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความอดทน

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	3.60	0.72	1.96	0.08
ภายในกลุ่ม	573	209.85	0.37		
รวม	578	213.45			

p>.05

จากตารางที่ 4.24 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความอดทนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าทั้ง 6 สาขาวิชา ที่ศึกษา ได้แก่ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาช่างก่อสร้างมีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความอดทนไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	8.57	1.71	5.15*	0.00
ภายในกลุ่ม	573	190.75	0.33		
รวม	578	199.32			

*p <.05

จากตารางที่ 4.25 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล

สาขาวิชา		ช่างไฟฟ้ากำลัง	ช่างยนต์	ช่างเทคนิคโลหะ	ช่างเทคนิคการผลิต	ช่างก่อสร้าง	ช่างอิเล็กทรอนิกส์
	$\bar{X}$	3.49	3.55	3.55	3.58	3.63	3.84
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.49	-	0.06	0.06	0.09	0.14	0.35*
ช่างยนต์	3.55		-	-	0.03	0.08	0.29*
ช่างเทคนิคโลหะ	3.55			-	0.03	0.08	0.29
ช่างเทคนิคการผลิต	3.58				-	0.05	0.26*
ช่างก่อสร้าง	3.63					-	0.21*
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.84						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.26 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความละเอียดรอบคอบ

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	1.76	0.35	1.10	0.36
ภายในกลุ่ม	573	182.52	0.32		
รวม	578	184.27			

p >.05

จากตารางที่ 4.27 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความละเอียดรอบคอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าทั้ง 6 สาขาวิชาที่ศึกษา ได้แก่ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความละเอียดรอบคอบไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	6.74	1.35	3.57*	0.00
ภายในกลุ่ม	573	216.76	0.38		
รวม	578	223.51			

*p <.05

จากตารางที่ 4.28 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สาขาวิชา		ช่างเทคนิคโลหะ	ช่างยนต์	ช่างไฟฟ้ากำลัง	ช่างก่อสร้าง	ช่างเทคนิคการผลิต	ช่างอิเล็กทรอนิกส์
	$\bar{X}$	3.41	3.46	3.46	3.60	3.61	3.74
ช่างเทคนิคโลหะ	3.41	-	0.05	0.05	0.19	0.20	0.33
ช่างยนต์	3.46		-	-	0.14	0.15	0.28*
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.46			-	0.14	0.15	0.28*
ช่างก่อสร้าง	3.60				-	0.01	0.14
ช่างเทคนิคการผลิต	3.61					-	0.13
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.74						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.29 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาช่างยนต์ และสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สูงกว่าสาขาวิชาช่างช่างยนต์ และสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	4.13	0.83	2.33*	0.04
ภายในกลุ่ม	573	202.85	0.35		
รวม	578	206.98			

*p <.05

จากตารางที่ 4.30 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

สาขาวิชา		ช่างเทคนิคโลหะ	ช่างไฟฟ้ากำลัง	ช่างยนต์	ช่างก่อสร้าง	ช่างเทคนิคการผลิต	ช่างอิเล็กทรอนิกส์
	$\bar{X}$	3.50	3.51	3.52	3.59	3.61	3.73
ช่างเทคนิคโลหะ	3.50	-	0.01	0.02	0.09	0.11	0.23
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.51		-	0.01	0.08	0.10	0.22*
ช่างยนต์	3.52			-	0.07	0.09	0.21*
ช่างก่อสร้าง	3.59				-	0.02	0.14
ช่างเทคนิคการผลิต	3.61					-	0.12
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.73						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.31 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังและสาขาวิชาช่างยนต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังและสาขาวิชาช่างยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ในภาพรวมทุกด้าน

แหล่งความแปรปรวน	*df*	*SS*	*MS*	*F*	*P*
ระหว่างกลุ่ม	5	2.79	0.56	3.11*	0.01
ภายในกลุ่ม	573	102.80	0.18		
รวม	578	105.59			

*p <.05

จากตารางที่ 4.32 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ในภาพรวมทุกด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าต้องมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีการของ SNK (Student Newman Keuls) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.33 เปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ในภาพรวมทุกด้าน

สาขาวิชา	$\bar{X}$	ช่างไฟฟ้ากำลัง 3.55	ช่างเทคนิคโลหะ 3.58	ช่างยนต์ 3.62	ช่างเทคนิคการผลิต 3.67	ช่างก่อสร้าง 3.69	ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 3.74
ช่างเทคนิคโลหะ	3.55	-	0.03	0.07	0.12	0.14	0.19
ช่างไฟฟ้ากำลัง	3.58		-	0.04	0.09	0.11	0.16*
ช่างยนต์	3.62			-	0.05	0.07	0.12
ช่างก่อสร้าง	3.67				-	0.02	0.07
ช่างเทคนิคการผลิต	3.69					-	0.05
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	3.74						-

*p <.05

จากตารางที่ 4.33 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ในคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ในภาพรวมทุกด้านของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 พบว่า สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ย สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ในภาพรวมทุกด้านสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สามารถสรุปผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 เพื่อศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

5.1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ และสาขาวิชา

5.1.2 สมมติฐานของการวิจัย

5.1.2.1 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่มีเพศแตกต่างกัน มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน

5.1.2.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่ศึกษาในสาขาวิชาแตกต่างกัน มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระแตกต่างกัน

5.1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.3.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2544 มีจำนวน 7,800 คน

5.1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Cochran และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น(Stratified Random Sampling) มีจำนวน 611 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3.3 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. สาขาวิชาที่ศึกษา แบ่งออกเป็น 6 สาขาวิชา คือ
   1.1 สาขาวิชาช่างยนต์
   1.2 สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต
   1.3 สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ
   1.4 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
   1.5 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
   1.6 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
2. เพศ แบ่งออกเป็น
   2.1 เพศชาย
   2.2 เพศหญิง

5.1.3.4 ตัวแปรตาม คือ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

5.1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแบบสอบถามในงานวิจัยของ นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว เป็นแนวทางในการพัฒนาโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 เพื่อเป็นแนวคิดในงานวิจัย และเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

(2) สร้างแบบสอบถามโดยใช้แนวทางจาก นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคที่ผู้ตอบแบบสอบถามกำลังศึกษา เพศ และสาขาวิชา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มี 10 ด้าน จำนวน 68 ข้อ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ด้านความกระตือรือร้น	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.77
2. ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง	จำนวน	8	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.63
3. ด้านความพากเพียร	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.71
4. ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ	จำนวน	12	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.87
5. ด้านความรับผิดชอบ	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.86
6. ด้านความอดทน	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.82
7. ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.80
8. ด้านความละเอียดรอบคอบ	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.79
9. ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.83
10. ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้	จำนวน	6	ข้อ	มีค่าความเที่ยง 0.87
	รวมทั้งฉบับ			มีค่าความเที่ยง 0.80

5.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.5.1 เสนอขออนุญาตให้ งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึง กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 11 วิทยาลัยตามที่ได้กำหนดไว้

5.1.5.2 นำหนังสือไปเสนอต่อกรมอาชีวศึกษา พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วมาเสนอต่อกองวิทยาลัยเทคนิค เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค ที่กำหนดไว้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.5.3 การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะนำส่งด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคม 2545

5.1.5.4 การรวบรวมแบบสอบถามผู้วิจัยจะเดินทางไปรวบรวมด้วยตนเองและให้ส่งกลับมาทางไปรษณีย์หลังจากส่งแบบสอบถามได้ 2 สัปดาห์

5.1.5.5 ผลจากการเก็บข้อมูลปรากฏว่า แบบสอบถามที่จัดส่ง จำนวน 611 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา จำนวน 579 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

5.1.6.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

5.1.6.2 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard-Deviation) และแปลความหมายระดับคุณลักษณะ

5.1.6.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกได้ดังนี้

(1) ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ในภาพรวมทุกด้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t – test แบบอิสระ

(2) ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา เป็นรายด้านและภาพรวม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และถ้าพบความแตกต่างจะนำไปทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้วิธีการของ SNK (Student Newman Keuls)

5.1.7 สรุปผลการวิจัย

5.1.7.1 คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านความกระตือรือร้น ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีความสนใจติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ๆตลอดเวลา ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กล้ายอมรับความจริงซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความมั่นใจในการซ่อมแซมเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ชำรุดได้ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

(3) ด้านความขยันพากเพียร ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีความพยายามที่จะฝึกฝนการใช้ เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ หมั่นตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

(4) ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จบการศึกษามาทางด้านสาขาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ทำเป็นอย่างดี ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความรู้ทางด้านการจัดการทางการตลาด ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

(5) ด้านความรับผิดชอบ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กล้าที่จะยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นไม่ปัดความรับผิดชอบ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างตรงไปตรงมา ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปฏิบัติงานทันตามกำหนดเวลา ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

(6) ด้านความอดทน ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความอดทนสามารถทำงานได้จนสำเร็จ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีความมานะบากบั่นและอดทนในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความอดทน ไม่ขลาดกลัวต่อสิ่งที่ยังไม่รู้และเป็นผู้ทำงานหนักอุทิศเวลาเพื่อปฏิบัติงาน ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

(7) ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กล้าเผชิญปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ด้วยตนเองซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ สามารถตัดสินใจได้อย่างฉับพลันและแก้ปัญหา เฉพาะหน้าได้อย่างมีเหตุผล ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความกล้าที่จะคิด กล้าที่จะเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(8) ด้านความละเอียดรอบคอบ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความละเอียดถี่ถ้วนและรอบคอบในการตัดสินใจ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบงาน ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก

(9) ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เรียนรู้วิธีการใหม่ๆและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ช่างสังเกตและจดจำเมื่อพบเห็นสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เป็นนักประดิษฐ์มีความคิด เชิงนวัตกรรม ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

(10) ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีสนใจติดตามเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ สนใจศึกษาติดตามเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความสนใจติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการ ด้านบริหารธุรกิจและการจัดการอยู่เสมอ ซึ่งมีคุณลักษณะอยู่ในระดับปานกลาง

5.1.7.2 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศ ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5 ด้าน คือ ด้านความกระตือรือร้น ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความขยันพากเพียร ด้านความรับผิดชอบ และด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้

5.1.7.3 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ในภาพรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน มีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านความกระตือรือร้น พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่างยนต์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) ด้านความขยันพากเพียร พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างยนต์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความขยันพากเพียร สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ สูงกว่าสาขาวิชาช่างยนต์และสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(5) ด้านความรับผิดชอบ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความรับผิดชอบ สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(6) ด้านความอดทน พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(7) ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(8) ด้านความละเอียดรอบคอบ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(9) ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สูงกว่าสาขาวิชาช่างยนต์และสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(10) ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง และสาขาวิชาช่างยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย มีประเด็นที่สำคัญสามารถนำมาวิเคราะห์และอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ด้านความกระตือรือร้น ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความสนใจงานที่ได้รับมอบหมาย รู้จักขวนขวายความรู้ใส่ตัวอยู่เสมอทำให้มีความกระตือรือร้นในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ เพราะการประกอบอาชีพอิสระนั้นต้องพึ่งตนเองและใช้ความสามารถของตนเองเป็นอย่างมาก เพื่อความสำเร็จของงานและให้งานออกมามีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2535 : 40) ที่พบว่า ความกระตือรือร้นในการทำงาน เป็นความคล่องตัวในการประกอบอาชีพอิสระมีความพร้อมในการดำเนินธุรกิจที่จะมุ่งไปสู่ความสำเร็จ มีความตื่นตัวอยู่ตลอดเวลากับข่าวสารข้อมูลสามารถปรับปรุงธุรกิจให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ ไพศาล หุ่นแก้ว (2544 : 40) ที่กล่าวว่า การสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ไม่แต่เพียงสังเกตเท่านั้น แต่จะต้องกระทำจริงด้วยตนเอง โดยการปฏิสัมพันธ์ ไม่ใช่สร้างความสนใจเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงการสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ๆ จดจำสิ่งใหม่ๆ ได้และมีทักษะอีกด้วย การปฏิสัมพันธ์ต้องต่อเนื่อง เกื้อหนุนซึ่งกันและกัน เพื่อการแตกฉานในการเรียนรู้ การค้นพบสิ่งใหม่ๆ เป็นการกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ๆตลอดเวลา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาจะทำงานตามใบงานที่ได้รับมอบหมายทำให้ไม่เกิดแนวคิดที่จะสร้างสิ่งใหม่ๆขึ้นมาเพราะงานที่ทำจะต้องทำตามแบบงานที่กำหนดให้เท่านั้น

1.2 ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ กล้ายอมรับความจริง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความเชื่อมั่นสิ่งที่ตนเองทำ กล้าคิด กล้าทำ และกล้ายอมรับความจริงในสิ่งที่ถูกต้องและเป็นผู้รู้จริงมี

เอกสารนี้มีลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้ดัดแปลง ทำซ้ำ ให้ยืม ให้เช่า หรือจำหน่ายเพื่อการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสามารถในการทำงานพร้อมกับแก้ปัญหางานได้ดี ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ มีความมั่นใจในการซ่อมแซม เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ชำรุดได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ยังไม่มีความมั่นใจในตนเองเกี่ยวกับ การซ่อม เครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักร เนื่องจากจะต้องลงทุนสูง หรือซ่อมแล้วไม่คุ้มกับค่าเงินที่จะซ่อมแซมลงไป ควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมในเฉพาะด้านการซ่อมเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรโดยตรง ถ้าผู้ปฏิบัติมีความรู้ในการซ่อมแซม เครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรเป็นอย่างดี ก็จะทำให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

1.3 ด้านความขยันพากเพียร ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุดคือ มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความตั้งใจในการทำงาน สู้งานและมุ่งมั่นที่จะสร้างงานให้ประสบความสำเร็จและ ได้งานออกมามีคุณภาพด้วยความขยันพากเพียร ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จำเนียร จวงตระกูล(2530 : 58-59) ที่กล่าวว่า ผู้ปฏิบัติที่ดีย่อมมีความขยันหมั่นเพียร ในการปฏิบัติงานของตนอย่างสม่ำเสมอ ต้องเป็นคนเอาจริงเอาจังในเวลาการทำงาน ตั้งใจทำงานให้เสร็จโดยไม่ชักช้าอืดอาด ไม่ปล่อยเวลาให้สิ้นเปลืองไปโดยไม่ได้ทำงานให้เป็นประโยชน์ ทั้งนี้ โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นหรือผู้บังคับบัญชาคอยติดตามหรือกระตุ้นเตือน ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ หมั่นตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรให้พร้อมใช้อยู่เสมอ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ยังไม่มีความขยันในการทำความสะอาดและการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ชำรุด เนื่องจากเกิดความล้าจากการทำงานเป็นเวลานาน ทำให้เครื่องจักรสึกหรอ และอายุการใช้งานสั้นลง

1.4 ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ใน ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ จบการศึกษามาทางด้านสาขาช่างอุตสาหกรรม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความเชื่อมั่นในความรู้และความสามารถของสาขาวิชาชีพที่เรียนอยู่ นำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้จะต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับวิชาชีพของตนเองอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ คำกล่าวของ Good (1973 : 84) ที่กล่าวว่า ความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนรู้และนำไปใช้ได้ในการทำงานให้ได้มาตรฐานของงานที่ได้ฝึกฝนมา หรือลักษณะของความรู้ความสามารถพฤติกรรม และทักษะที่สามารถคาดคะเนได้ตามความต้องการโดยจะใช้ในการทำงานตามตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบเพื่อให้งานนั้นบรรลุผลสำเร็จ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ บรรจง ชูสกุลชาติ (2531:11) ที่กล่าวว่า การที่มีความรู้ทางวิชาชีพไม่เพียงแต่เป็นการรู้ทฤษฎีแต่จะต้องมีความรู้ในทางปฏิบัติจริง มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนเทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัยสามารถจะใช้อุปกรณ์เครื่องมือเหล่านั้นได้อย่างมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถเกิดแนวคิดในการพัฒนาความรู้ทางวิชาชีพของตนให้ก้าวหน้า และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่องานที่รับผิดชอบ ต้องหมั่นฝึกฝนวิชาชีพให้มีความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติจริง เมื่อเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จนมีความเข้าใจ สามารถสรุปเป็นกฎเกณฑ์ต่างๆ ในสาขาที่เรียน และสร้างความมั่นใจ ในการนำไปใช้ในชีวิตจริง ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ มีความรู้ทางด้านการจัดการตลาด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ให้ความสำคัญด้านการจัดการทางการตลาดน้อย เนื่องจากไม่ใช่ความรู้ที่เกี่ยวกับทางช่างอุตสาหกรรม เพราะจะต้องนำความรู้มาใช้ในวิชาชีพที่ตนเองทำอยู่เสมอ ลงปฏิบัติจริง มีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญจึงทำให้งานออกมาดีและมีคุณภาพ

1.5 ด้านความรับผิดชอบ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ กล้าที่จะยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ไม่ปัดความรับ ผิดชอบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จะต้องรับผิดชอบงานที่ทำลงไป หากมีปัญหาจะต้องมีการตัดสินใจและรับผิดชอบ แก้ปัญหาให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ธงชัย สันติวงษ์ (2526 : 249) ที่กล่าวว่า จุดสำคัญของความรับผิดชอบ คือ ข้อผูกพันและความรับผิดชอบจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาไม่ว่าในด้านการงานหรือด้านส่วนตัว ความรับผิดชอบอาจเป็นข้อผูกพันที่มีลักษณะต่อเนื่องกันไปหรืออาจสิ้นสุดลงด้วยการกระทำงานที่ได้รับมอบหมาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ อาทิตย์ วุฒิคะโร (2527 : 26-29) กล่าวว่า ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จมีลักษณะเป็นคนที่มีความรับผิดชอบซึ่งจะต้องทำอย่างดีที่สุดเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายและจะรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในผลที่เกิดขึ้นจากการ ตัดสินใจหรือกระทำการใดๆไม่ว่าผลอันนั้นจะเป็นลบหรือเป็นบวกจะเชื่อมั่นว่าความสำเร็จต่างๆที่เกิดขึ้น เนื่องมาจากความสามารถ ความรับผิดชอบและเอาใจใส่มิใช่เพราะโชคหรือดวง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตรา มาตานุสรณ์ (2537:บทคัดย่อ) ซึ่งพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า การมีความรับผิดชอบเป็นคุณลักษณะที่ต้องการเป็นอันดับแรกเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการทุกขนาดไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ไม่ได้อยู่ในระบบการเรียนการสอนจะต้องเกิดจากการอบรม ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ ปฏิบัติงานทันตามกำหนดเวลา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ไม่มีความรับผิดชอบต่องานที่ทำไม่ตรงต่อเวลา เนื่องจากงานที่ได้รับมอบหมายมีความซับซ้อน ยุ่งยาก มีขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่จะต้องลงทุนสูง ใช้เวลาในการทำนานเป็นเหตุให้ไม่คุ้มทั้งงาน เวลา วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ใช้ในการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ภิญโญ สาธร (2526 : 264) ที่กล่าวว่า ไม่ละทิ้งหน้าที่ ตรงต่อเวลา ยอมรับเมื่อผิดพลาด เต็มใจรับการตำหนิไม่ทอดทิ้งงานเมื่อมีอุปสรรค

1.6 ด้านความอดทน ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ มีความอดทนสามารถทำงานได้จนสำเร็จ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความอดทนในการปฏิบัติงาน ไม่ย่อท้อต่องานที่ทำ มีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ เมื่อเจออุปสรรคหรือปัญหางานที่ทำ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ มานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) กล่าวว่า ความอดทนเป็นความสามารถที่ทนต่อภาวะกดดันหลายๆอย่างที่เข้ามากระทบตัวเขา ถ้าเขาไม่มีความอดทนก็จะเกิดความท้อแท้ใจ เลิกต่อสู้ปัญหากับผู้ประกอบการใหม่และถ้าหมดความอดทนก็จะต้องเลิกโครงการในที่สุด ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ มีความอดทนไม่ขลาดกลัวต่อสิ่งที่ยังไม่รู้และเป็นผู้ทำงานหนักอุทิศเวลาเพื่อปฏิบัติงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ไม่สามารถที่จะทำงานหนักตลอดเวลาได้ เนื่องจากจะทำให้เกิดความกดดันทั้งร่างกายและจิตใจ ควรจะมีการหยุดพักเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ภิญโญ สาธร (2526 : 264) ที่กล่าวว่า ความมีชีวิตชีวา และความทนทานคือความคล่องแคล่วว่องไว ตื่นตัว ปรับตัวได้ เปลี่ยนแปลงได้ ร่าเริง แจ่มใส มีความอดทนต่องานและต่อความยากลำบาก

1.7 ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ กล้าเผชิญปัญหาและอุปสรรคต่างๆด้วยตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความกล้าเสี่ยงในการทำงานและกล้าตัดสินใจที่ดีที่คิดว่าการปฏิบัติงานนั้นประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ มานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) กล่าวว่า ธุรกิจกับความเสี่ยงเป็นของคู่กัน ผู้ประกอบการมักจะชอบทำงานที่ท้าทายต่อความรู้ความสามารถของเขา เขาไม่มีความภูมิใจกับงานที่ง่าย หรือมีความเป็นไปได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ในการลงทุน หรือพูดได้ว่าไม่มีการเสี่ยงเลย และผู้ประกอบการก็จะหลีกเลี่ยงงานที่มีความเสี่ยงสูงเกินไปเช่นกัน แต่จะชอบงานที่มีความเสี่ยงระดับปานกลางที่มีโอกาสประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ มีความกล้าคิดกล้าที่จะเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ไม่มีทุน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต ไม่เพียงพอที่จะเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจหรือการประกอบอาชีพอิสระ เพราะว่า มีโอกาสประสบความล้มเหลวในการปฏิบัติงานอย่างแน่นอน

1.8 ด้านความละเอียดรอบคอบ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ มีความละเอียดถี่ถ้วนและ

เอกสารนี้มีลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รอบคอบในการตัดสินใจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จะต้องมีความละเอียดรอบคอบในการทำงานจึงจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เกิดความผิดพลาดและอุบัติเหตุที่จะไม่เกิดขึ้น ทำให้มีความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ บรรโลม ภุชงคกุล (2510 : 242) กล่าวว่า การพิจารณาไตร่ตรองอย่างสุขุมรอบคอบในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยไตร่ตรองถึงความจริง เหตุผลที่จะได้รับก่อนที่จะลงมือกระทำ ซึ่งเป็นไปตามแผนงานของสถานที่ทำงานนั้นๆ รวมถึงผลงานที่ได้มีความประณีต ตรวจตามมาตรฐานที่กำหนดไว้และมีระเบียบในการทำงาน คือ 1) มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของงาน 2) สังเกตหรือสำรวจสภาพของสังคมปัจจุบัน 3) กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ 4) ในการปฏิบัติงานจะต้องมีการวัดผลและประเมินผลอยู่ตลอดเวลา 5) เมื่อเกิดข้อบกพร่องจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ในขณะเดียวกันถึงแม้ว่างานที่ทำออกมาจะดีแล้วแต่ควรหาวิธีการปรับปรุงงานให้ดียิ่งๆขึ้น ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน วางเครื่องมือ อุปกรณ์ เกะกะ ไม่เป็นระเบียบ เป็นเหตุอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2523 : 3-4) ได้กล่าวว่าจะต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ รอบคอบ พินิจ พิจารณา และรู้จักแก้ปัญหาในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรให้ถูกต้อง

1.9 ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในภาพรวม มีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คุณลักษณะที่มีความต้องการสูงสุด คือ เรียนรู้วิชาการใหม่ ๆ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เป็นผู้ที่เรียนรู้วิชาการใหม่ ๆ กล้าคิด กล้าทำ คิดแล้วต้องแสดงออกการกระทำให้เกิดผลผลิต และเป็นคนช่างสังเกต ชอบซักถาม ชอบแสวงหา ชอบเสี่ยง ชอบแข่งขัน ทำให้เกิดความคิดใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ นพคุณ สุขสถาน (2544:26) กล่าวว่า ความคิดที่เกิดขึ้นใหม่ โดยนำเอาความคิดเดิมมาประยุกต์หรือ ดัดแปลงให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ ๆ เช่น เครื่องบิน ดัดแปลงมาจากเครื่องร่อน เมื่อทำแล้วต้องหาโอกาสให้ผู้คิดทดลอง และทดสอบความคิดนั้น ๆ จนประสบความสำเร็จ ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ เป็นนักประดิษฐ์มีความคิดเชิงนวัตกรรม ทั้งนี้อาจเนื่อง มาจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีความคิดที่จะสร้างสิ่งประดิษฐ์แต่ยังขาดเงินทุน วัสดุ อุปกรณ์ ที่จะนำมาสร้างผลงานที่ประดิษฐ์ขึ้น ทำให้คุณภาพของความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นลดน้อยลงไป ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ นพคุณ สุขสถาน (2544 : 24) ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องมีลักษณะดังนี้ 1) เป็นผู้มีความตื่นตัว และกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ ๆ ตลอดเวลา 2) เป็นผู้มีสมาธิสูง 3) เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสาร เพื่อให้เกิดข้อมูลจากการติดตามการทำงานทุกวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเฉพาะการสื่อสารที่เกี่ยวกับความก้าวหน้าและความล้มเหลวในการทำงาน 4) เป็นผู้มีความคิดกว้างไกลมีความเป็นตัวของตัวเองไม่คล้อยตามความคิดของผู้อื่น

1.10 ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ ในภาพรวมมีคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สนใจและศึกษาหาความรู้ที่ตนยังไม่รู้ เกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ๆ เช่น เครื่องจักรอัตโนมัติที่นำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาควบคุมระบบการทำงานในขบวนการผลิต ดังนั้น จึงต้องหมั่นศึกษาหาความรู้อยู่ตลอดเวลา เป็นแนวทางในการทำงานให้ทันต่อกระแสของโลกที่มีการเปลี่ยนทางด้านเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จำเนียร จวงตระกูล (2530 : 58-59) ได้กล่าวว่า ต้องมีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้ช่วยในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนให้ดีอยู่เสมอ มีความสามารถเข้าใจรายละเอียดของงานได้อย่างรวดเร็ว สามารถเรียนรู้แนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ อยู่เสมอ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรมอาชีวศึกษา (2538 : 20) ที่พบว่า คุณลักษณะส่วนตัวที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพอิสระจะต้องมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ ด้วยตนเอง ที่จะส่งเสริมให้ประกอบอาชีพอิสระได้สำเร็จ ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีก้าวไปเร็วมาก สภาพเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปต้องเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองและสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ส่วนคุณลักษณะที่มีความต้องการต่ำสุด คือ มีความสนใจติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านบริหารธุรกิจและการจัดการอยู่เสมอ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ยังไม่มีความรู้เพียงพอในการบริหารธุรกิจและการจัดการ เช่น ความรู้เกี่ยวกับการตลาด การเงินการบัญชี การเสียภาษี การบริหารเงินสดหมุนเวียน เพราะว่าในหลักสูตรประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมไม่ได้เรียนรู้ทางด้านนี้โดยตรง จึงจะต้องมีความสนใจและค้นความหาความรู้อยู่เสมอในด้าน การบริหารธุรกิจและการจัดการ เพื่อจะได้นำความรู้ไปปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

2. จากผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 12 จำแนกตามเพศในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5 ด้าน คือ ด้านความกระตือรือร้น ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความขยันพากเพียร ด้านความรับผิดชอบ และด้านความ สนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาชายมีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความกระตือรือร้น ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความขยันพากเพียร ด้านความรับผิดชอบ และด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ มากกว่า นักศึกษาหญิง เพราะว่า สาขาวิชาที่เรียนเป็นประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมเป็นเหตุให้นักศึกษาหญิงที่เรียนสายช่างอุตสาหกรรมมีจำนวนน้อยกว่านักศึกษาชายทำให้คุณลักษณะที่เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระน้อยกว่านักศึกษาชาย เนื่องจากลักษณะงานช่างอุตสาหกรรมต้องใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรงงานประกอบกับความคิด เหมาะสำหรับนักศึกษาชายมากกว่านักศึกษาหญิง ทั้งนี้เพราะนักศึกษาชายมีความถนัดทางด้านช่างมากกว่าจึงต้องมีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความขยันขันแข็งและหมั่นศึกษาหาความรู้อยู่ตลอดเวลาเกี่ยวกับทางด้านช่างอุตสาหกรรม ที่จะทำงานให้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ เสริมศิลป์ (2543 : 86) ที่พบว่าด้านคุณลักษณะเฉพาะตัวประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเรื่องมีความกระตือรือร้นในการทำงานเป็นประเด็นสำคัญอันดับแรก เพราะว่าผู้สำเร็จอาชีวศึกษาที่เอาใจใส่ต่องานมีความขยันในการทำงาน ไม่เบื่องาน ไม่ท้อแท้ มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้เกิดประโยชน์และพัฒนางานให้เกิดความก้าวหน้า

3. จากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 12 จำแนกตามสาขาวิชา ในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ด้านความกระตือรือร้น พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง มีความต้องการคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความกระตือรือร้นในการทำงานไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.2 ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างยนต์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าวิชาช่างไฟฟ้ากำลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาช่างยนต์ มีการประกอบกิจการขนาดเล็กจำนวนมากกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง เพราะว่าลงทุนค่อนข้างต่ำ วัสดุอุปกรณ์ อะไหล่ต่าง ๆ สะดวก หาง่าย นอกจากนี้สถานประกอบการขนาดเล็กส่วนมาก จะเป็นงานซ่อมบริการต่าง ๆ เกี่ยวกับมอเตอร์ไซด์และเครื่องยนต์เล็ก ส่วนใหญ่มักตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เป็นย่านชุมชน ย่านอุตสาหกรรม หรือพณิชยกรรมและตามทางหลวง ลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นผู้ใช้รถยนต์ในย่านชุมชนนั้น ๆ ทำให้นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความคิดที่สร้างงานตนเองขึ้นที่จะเป็นแนวทางไปสู่การประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจีระศักดิ์ วิตตะ (2535 :บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระจะต้องเป็นบุคคลที่มีทัศนะคติที่ดีมีแรงบันดาลใจ อยากจะประกอบอาชีพส่วนตัวมีความต้องการอย่างแรงกล้า ที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จและมั่นใจ ในความรู้ความสามารถของตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ด้านความขยันพากเพียร พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างยนต์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความขยันพากเพียรสูงกว่า สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาช่างยนต์ เป็นช่างที่จะต้องมุ่งมานะบากบั่นให้งานนั้นสำเร็จออกมาและมีคุณภาพทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เช่น การลงปฏิบัติจริงในการซ่อมเครื่องยนต์ เครื่องล่างส่งกำลัง เกียร์อัตโนมัติในรถยนต์ และมอเตอร์ไซด์ เป็นต้น นอกจากนี้นักศึกษาช่างอุสาหกรรมจะต้องออกไปฝึกงานกับสถานประกอบการอย่างจริงจังที่จะเป็นแรงจูงใจในการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อาทร จันทรวิมล (2531: 1-7) ที่พบว่าสถานประกอบการหลายแห่งได้เน้นและให้ความสนใจเกี่ยวกับความรู้ด้านวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นลำดับรอง แต่เน้นเรื่องคุณภาพด้านความขยัน อดทน ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ และมีมนุษยสัมพันธ์เป็นอันดับแรก โดยให้เหตุผลว่าความรู้ ด้านวิชาการต่างๆ นั้น พอที่จะฝึกฝนในโรงงานได้แต่เรื่องบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ คุณธรรม และ จริยธรรมนั้น ถ้าไม่ดีมาตั้งแต่ต้นก็ยากที่จะแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้

3.4 ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ทำเป็นอย่างดี พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์และสาขาวิชาช่างก่อสร้างมีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพอิสระด้านความรู้ในสาขาวิชชีพที่ทำเป็นอย่างดีสูงกว่าสาขาวิชาช่างยนต์และสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากช่างอิเล็กทรอนิกส์จะทำงานเกี่ยวกับการซ่อมและการขายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนมาก ได้แก่ มีการขายอะไหล่อุปกรณ์ด้านอิเล็กทรอนิกส์ มีศูนย์บริการซ่อมอิเล็กทรอนิกส์ มีการขายวงจรอิเล็กทรอนิกส์และมีการขายอุปกรณ์สื่อสาร อุปกรณ์ชิ้นส่วนต่างๆเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ งานตรวจซ่อมวิทยุและเทป งานตรวจซ่อมเครื่องเสียง งานบริการติดตั้งและงานตรวจซ่อมวี .ดี.โอ ซึ่งมีจำนวนมากกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังและสาขาวิชาช่างยนต์ เพราะสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์จะทำงานเกี่ยวกับการสื่อสารที่นำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ เช่นระบบสื่อสารสนเทศได้แก่ ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ ความรู้ทางด้านอินเตอร์เน็ต ซึ่งแตกต่างจากสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังเพราะการทำงานเกี่ยวกับช่างไฟฟ้าจะต้องมีความรู้ทางด้านเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม นิวแมติกส์ไฟฟ้า ระบบสั่งจ่ายไฟฟ้า และโรงต้นกำลัง ไมโครโปรเซสเซอร์ และการควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า เป็นต้น ความรู้และทักษะด้านต่าง ๆ เหล่านี้เป็นความรู้และทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังต้องมีและนำไปในการประกอบวิชาชีพ ส่วนสาขาวิชาช่างยนต์จะต้องการช่างชำนาญงาน ส่วนมากจะเป็นงานซ่อมและบริการต่าง ๆ เกี่ยวกับมอเตอร์ไซด์และเครื่องยนต์เล็ก

3.5 ด้านความรับผิดชอบพบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพอิสระด้านความรับผิดชอบสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ต้องเป็นผู้มีความรับผิดชอบและมีความรู้ความสามารถสูง เพราะว่าจะต้องติดตามความ ก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางด้านอิเล็กทรอนิกส์อยู่เสมอ และลักษณะงานที่ทำจะเป็นงานที่สลับซับซ้อน เช่นงานทางด้านวงจรอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งทำให้คุณลักษณะด้านความรับ ผิดชอบที่จะเป็นแนวทางไปสู่การประกอบอาชีพอิสระสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง เพราะว่า งานช่างไฟฟ้ากำลัง จะเป็นงานเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าโดยทำการตรวจสอบก่อนเสมอว่าสภาพการทำงานของกระแสไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า นั้นๆ มีสภาพปกติหรือไม่ก่อนทำการซ่อมแซมหรือปรับแต่งซึ่งจะเน้นทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ มังกร หิริรักษ์ (2536 : 150-155) ที่พบว่า ได้ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับ ปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการต้องการ ผลการวิจัยพบว่า เมื่อพิจารณาและจัดอันดับค่าเฉลี่ยของความต้องการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 5 ด้าน ปรากฏว่า สถานประกอบการทั้ง 3 ขนาดมีความต้องการเรียงลำดับ 1 ถึง 5 ตรงกัน คือลำดับ 1 ด้านความรับผิดชอบ ลำดับ 2 ด้านความมีวินัยในตนเอง ลำดับ 3 ด้านความผูกพัน ลำดับ 4 ด้านมนุษยสัมพันธ์ ลำดับ 5 ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และผลการเปรียบเทียบพบว่า สถานประกอบการทั้ง 3 ขนาด ได้แก่ สถานประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีความต้องการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบและด้านความผูกพันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และสถานประกอบการที่มีขนาดแตกต่างกันมีความต้องการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านมนุษยสัมพันธ์และด้านความมีวินัยในตนเองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.6 ด้านความอดทน พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิค การผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์และสาขาวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความอดทนไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.7 ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผลสูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังสาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิตและสาขาวิชาช่างก่อสร้าง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทมากทางด้านธุรกิจอุตสาหกรรมมีการผลิตชิ้นส่วนทางด้านอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น อุปกรณ์และชิ้นส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ แผงวงจรไฟฟ้า เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีชิ้นส่วนกึ่งตัวนำ ได้แก่ ไอซีชิป หน่วยความจำ CCD, RAM, ROM, EPROM เป็นต้น ทำให้มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มากขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีระบบการทำงานของเครื่องจักรกลมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น เครื่องจักรกล ซีเอ็นซี โดยนำเอาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของ เครื่องจักรกลให้มีความละเอียดแม่นยำ เพื่อเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์และประหยัดเวลาของบุคลากรทางเทคนิค ทำให้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีความกล้าคิดกล้าที่จะเสี่ยงโดยคำนึงถึง เงินลงทุน วัสดุอุปกรณ์อย่างมีเหตุผล เพราะว่าสามารถที่จะเปิดร้านซ่อมอุปกรณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ซ่อมคอมพิวเตอร์ที่จะเป็นแนวทางไปสู่การประกอบอาชีพอิสระมากกว่าสาขาวิชาช่าง ไฟฟ้ากำลังเนื่องจากสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ต้องการช่างไฟฟ้ามากที่สุดไปคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ทำให้นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังมุ่งไปสู่โรงงานอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ที่จะไปประกอบอาชีพอิสระน้อยลง เพราะความกล้าเสี่ยงที่จะลงทุนไม่คุ้มในการดำเนินธุรกิจ ส่วนสาขาวิชาช่างยนต์ เนื่องจากสถานประกอบการรถยนต์ประเภทศูนย์บริการที่เน้นการบริการ ซ่อมและจำหน่ายอะไหล่ที่มีการบริหาร การจัดการอย่างมีระบบ ทำให้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างยนต์ มีความคิดในด้านความกล้าเสี่ยง ในการลงทุนน้อยลงเพราะว่าจะต้องลงทุนสูง และใช้แรงงานคนจำนวนมาก ซึ่งต่างกับอู่ซ่อมอิสระที่มีพนักงาน 2-3 คนและรับบริการงานเฉพาะอย่าง สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิตจะมุ่งสู่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่เป็นนิคมอุตสาหกรรม เช่น นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นต้น เนื่องจากสาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิตจะทำงานเกี่ยวกับด้านเครื่องจักรในขบวนการผลิต การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิตมุ่งสู่โรงงานอุตสาหกรรมเป็น ส่วนใหญ่เพราะความกล้าเสี่ยงที่ลงทุน ได้แก่เงินทุน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรสูง จึงทำให้ไม่กล้าเสี่ยงในการตัดสินใจลงทุน และสาขาวิชาช่างก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นการทำงานเกี่ยวกับถนน สะพาน อาคาร ที่พักอาศัย ซึ่งจะเป็นการทำงานรับเหมาโครงการใหญ่ ๆ เช่น รับเหมาก่อสร้างตึก 10 ชั้น รับเหมา ก่อสร้างบ้านจัดสรร เป็นต้น ทำให้นักศึกษานักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างก่อสร้างไม่มีความกล้าเสี่ยงกล้าที่จะลงทุนที่เป็นแนวทางไปสู่การเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของมานพ ชัยธนาสุนทร (2533 : 25-34) ที่กล่าวว่าธุรกิจกับความเสี่ยงเป็นของคู่กัน ผู้ประกอบการมักจะชอบทำงานที่ท้าทายต่อความรู้ความสามารถของเขา แต่จะชอบงานที่มีความเสี่ยงระดับปานกลางที่มีโอกาสจะประสบความสำเร็จหรืออาจจะล้มเหลวได้ซึ่งประเมินได้ว่าไม่เกินความสามารถของเขาที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จได้โดยพิจารณา หาทางเลือกหลาย ๆ ทาง ในการทำธุรกิจหรือประกอบอาชีพอิสระต้องใช้เวลาในการศึกษา วางแผน การตลาด เลือกการผลิตที่เหมาะสมกับวัตถุดิบ เครื่องจักร อุปกรณ์ แหล่งเงินทุน การบริหารงาน โดยพิจารณาอย่างมีเหตุผลแล้วค่อยตัดสินใจลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 ด้านความละเอียดรอบคอบ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 12 มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์และสาขาวิชาช่างก่อสร้างมีความต้องการคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความละเอียดรอบคอบไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.9 ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพอิสระด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สูงกว่าสาขาวิชาช่างยนต์และสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากช่างอิเล็กทรอนิกส์จะศึกษาการทำงานเกี่ยวกับวงจรอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารไปอย่างรวดเร็วทำให้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้นมาที่จะผลิตคิดค้นสร้างสรรค์ขึ้นและต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้งานนั้นมีคุณภาพนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ซึ่งจะเป็นแนวทาง ส่งเสริมให้เป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระมากกว่าสาขาวิชาช่างยนต์และสาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง เพราะว่า ช่างยนต์จะมุ่งเน้นการทำงานซ่อมบำรุงรักษาเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง เกียร์รถยนต์ ส่วนสาขาวิชา ช่างไฟฟ้ากำลังจะมุ่งเน้นการทำงานการซ่อมบำรุงรักษา ปั๊ม เครื่องอัดอากาศ มอเตอร์ไฟฟ้า และ งานตรวจซ่อมวงจรไฟฟ้า ทำให้นักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานน้อยลง เนื่องจากงานส่วนใหญ่เน้นการซ่อมบำรุงรักษา ไม่ใช่เป็นงานที่เกี่ยวกับการออกแบบ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ นพคุณ สุขสถาน (2544 : 24-25) ที่กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานหรือความคิดที่เป็นระบบเพื่อผลลิตที่มีคุณภาพและหลากหลายทันต่อการก้าวไกล ทางเทคโนโลยี โดยเดินควบคู่กับบุคคลที่มีแนวคิดใหม่ มีความคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ เป็นผู้ตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ ๆ ตลอดเวลา เป็นผู้ที่มีความคิดกว้างไกลและมีความคิดหลากหลายในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์และผลผลิตต่าง ๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายได้

3.10 ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ สูงกว่าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง และสาขาวิชาช่างยนต์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากช่างอิเล็กทรอนิกส์จะทำงานเกี่ยวกับทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ สื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินการธุรกิจและการดำรงชีวิตของประชากรทั่วไปทั้งภายในประเทศ

เอกสารนี้มีลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และทั่วโลก ทั้งนี้เพราะการ สื่อสารโทรคมนาคมช่วยให้การติดต่อและรับส่งข่าวสารเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพจนเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ปัจจุบันโลกอยู่ในยุคสารสนเทศ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้ทำให้เกิดระบบเครือข่ายโทรคมนาคมหรือระบบเครือข่ายข่าวสารสนเทศขึ้นมา ทำให้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีการพัฒนาและสนใจหมั่นศึกษาหาความรู้ ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ จำเนียร จวงตระกูล (2530 : 58-59) ได้กล่าวว่า ความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ จะต้องมีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้ช่วยในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนให้ดีอยู่เสมอ มีความสามารถเข้าใจรายละเอียดของงานได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ กุลวิตรา ภังคานนท์ (2544 : 8) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คือ การทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือและวิธีการเรียนรู้ให้ก้าวทันกับโลกยุคข้อมูลข่าวสารและวิทยาการสมัยใหม่ ที่ผู้เรียนทุกคนมีสิทธิและโอกาสในการเข้าถึงเพื่อเข้าสู่ความรู้อย่างเป็นระบบ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

5.3 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 สามารถประสบความสำเร็จในการศึกษาคุณลักษณะของการเป็น ผู้ประกอบอาชีพอิสระได้ วิทยาลัยเทคนิคควรมีบทบาทดังนี้

1. จัดการศึกษาฝึกอบรมให้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่คาดว่าจะมีความเป็นไปได้ ในการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระเพื่อสร้างเสริมคุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระและการฝึกอบรมควรจะต้องเน้นให้เกิดการปฏิบัติจริงมากกว่าการศึกษาเพียงทฤษฎีเท่านั้น

2. ควรจัดให้มีการพัฒนานักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาขาวิชาชีพของตนเองที่นำไปสู่การเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระและให้มีแหล่งข้อมูลการแนะแนวอาชีพอิสระแก่นักศึกษาตลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาและการเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 ซึ่งในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะได้มีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องต่อไปนี้

1. ศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จากสถานศึกษาอื่นๆ

2. ศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระในสาขาวิชาอื่นๆ เช่น สาขาอาชีพพาณิชยกรรม เกษตรกรรม คหกรรม และศิลปหัตถกรรม เป็นต้น

3. ศึกษาแรงจูงใจที่เป็นสาเหตุให้เข้ามาประกอบอาชีพอิสระจนประสบความสำเร็จ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กรมอาชีวศึกษา. 2538. **คุณลักษณะส่วนตัวที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพอิสระ.** สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา

กรมอาชีวศึกษา.2538. **สถิติอาชีวศึกษา.** กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กรมอาชีวศึกษา กองแผนงาน. 2533. **ก้าวไปในแผน 7ฯ กรมอาชีวศึกษา.**

กรมอาชีวศึกษา. 2540. **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม.**

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. 2531. " ลักษณะ 21 ประการ ของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ." **อุตสาหกรรมสาร 31.** หน้า 23-28.

เกษม สาหร่ายทิพย์. 2539. **การวิจัยและการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** มหาวิทยาลัยนเรศวร.

กุลวิตรา ภังคานนท์. 2544. "นโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา." **วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา.** 14 (40) : 3-9.

คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2539. **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544.** กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.

จริยา ทัพพะกุล ณ อยุธยา. 2530. "แนวทางส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ." **การศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ.** หน้า 48-54.

จำเนียร จวงตระกูล. 2530. **ลักษณะของลูกจ้างที่นายจ้างต้องการ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

จีรพร สิมลา. 2535. " คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานประเภทสำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม ช่างอุตสาหกรรมที่สำเร็จจากวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่สถานประกอบการที่ต้องการ." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม.

จิระศักดิ์ วิตตะ. 2535. " คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระสาขาอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ ในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2540 – 2550) : กรณีศึกษาเฉพาะสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จิตรา มาตานุสรณ์. "การศึกษาความต้องการผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชั้นสูง สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในตลาดแรงงาน กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2537. (อัดสำเนา)

ฉลอง บุญญานันท์. 2533. "การจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมอาชีพอิสระ แนวคิดเชิงวิเคราะห์ภาพ." เอกสารประกอบสัมมนา เรื่อง การศึกษาเพื่อส่งเสริมสันติภาพ และความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ : สมาคมเกียรตินิยมการศึกษาแห่งประเทศไทย. (อัดสำเนา)

เฉลียว บุรีภักดี. 2533. "การจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมอาชีพอิสระในสถาบันอุดมศึกษา." เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง การศึกษาเพื่อส่งเสริมสันติภาพ และความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ : สมาคมเกียรตินิยมการศึกษาแห่งประเทศไทย. อัดสำเนา.

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงใต้. 2534. กลวิธีการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ. กาฬสินธุ์ :วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์. (อัดสำเนา)

ชนะ กสิภาร์. 2534. "การส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสสระในสถานศึกษา." รายงานการสัมมนา เรื่อง บทบาทของสถาบันอุดมศึกษา ในการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ. ชลบุรี : ทบวงมหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)

ชนะ กสิภาร์, สบสันต์ อุตกฤษฎ์, ปิยชาติ โชคพิพัฒน์. 2533. "คุณลักษณะพิเศษของผู้ประกอบอาชีพในทัศนะของลูกจ้างในสถานประกอบการข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ." รายงานการศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (อัดสำเนา)

ชนะ กสิภาร์. 2533. "การพัฒนาผู้ประกอบอาชีพอิสระในสถาบันอุดมศึกษา." เอกสารวิจัยส่วนบุคคลวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร. (อัดสำเนา)

ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2537. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ : ศูนย์จุฬาลงกรณ์หนังสือมหาวิทยาลัย.

ณรงค์ สมบัติใหม่. 2537. "คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานประเภทช่างอุตสาหกรรมที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องการ : ศึกษาเฉพาะกรณีนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ (ลำพูน)." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ดำริ สุโขธนัง. 2531. "บทบาทของอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลและโลหะการขนาดย่อมและขนาดกลาง." อุตสาหกรรมสาร 31. หน้า 5-8.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธีรวุฒิ บุณยโสภณ. 2536. การบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2535. "คุณลักษณะของผู้ประกอบอาชีพอิสระที่ประสบความสำเร็จ ตามแนวความคิดของผู้ที่ได้รับคัดเลือกจากกรมอาชีวศึกษาให้เป็น อาชีวะตัวอย่าง." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาบริหารอาชีวะและเทคนิคการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ธงชัย สันติวงษ์. 2526. องค์การบริหาร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

นพรัตน์ ศรีสกุลเตียว. 2540. "ศึกษาภวปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นแรงจูงใจและแนวทางการพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิค แผนกวิชาช่างยนต์." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

นวลผจง รังสิกรรพุม. 2541. "คุณลักษณะที่พึงประสงค์และกระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในทัศนะของผู้ประกอบการ ผู้บริหารและครู-อาจารย์ ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 10." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

นิพนธ์ สุขไชยะ. 2543. "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

นพคุณ สุขสถาน. 2544. "ศิลปการใช้ความคิดสร้างสรรค์กับการพัฒนาองค์กร." วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา. 13 (39) : 23-26.

บรรจง ชูสกุลชาติ. 2531. แนวคิดการปรับปรุงหลักสูตรเกษตรศาสตร์ และคหกรรมศาสตร์เพื่อการมีงานทำของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. กรุงเทพฯ :มิตรครู.

บรรโลม ภุชงคกุล. 2510. หลักการบริหาร. กรุงเทพฯ : กองวิชาการกรมการปกครอง.

บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุญชม ศรีสะอาด. 2541. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2538. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา

เปรื่อง กิจรัตน์ภร. 2543. การจัดองค์การอุตสาหกรรมและการผลิต.กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือราชภัฏพระนคร.

ประนอม บุญนิธิประเสริฐ. 2540. การพัฒนาประสบการณ์ชีวิตและสังคม. กรุงเทพฯ : ศสอ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประนอม บุญเนาว์. 2510. กระบวนการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ : กองวิชาการกรมการปกครอง.

ประยูร ศรีประสาสน์, ประพันธ์ เจียรกุล และภณิดา มาประเสริฐ. 2535 " คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงาน." รายงานการวิจัย. 1(2) : 45.

ประกอบ จันทร์เพ็ญ. 2533. " คุณลักษณะของผู้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพอิสระธุรกิจรับเหมาก่อสร้างศึกษาเฉพาะกรณี ในเขตการศึกษา 6." ลพบุรี : วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี กรมอาชีวศึกษา.

พรรนรี รุ่งรัตน์. 2541. " คุณลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับช่างเทคนิคการผลิต ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่ต้องการในนิคมอุตสาหกรรม." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ไพจิตร กุลาผาบ. 2529. " อุตสาหกรรมขนาดย่อมกับการสร้างงาน." อุตสาหกรรมสาร 29. หน้า 8.

ไพศาล หุ่นแก้ว. 2544. "หัวใจของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน." วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา. 14 (40) : 37-43.

ภิญโญ สาธร. 2519. หลักบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ :วัฒนาพานิช.

มนัส วณิชชานนท์. 2534. " การประกอบอาชีพอิสระนอกระบบในเมือง." วารสารเศรษฐกิจและสังคม. 28(3) :34-35.

เมธี ปิลันธนานนท์. 2533. การบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา. กรุงเทพฯ :โอเดียนสโตร์.

ไมตรี วสันติวงศ์. 2529. " ศิลปและวิทยาการในการจัดการโรงงานอุตสาหกรรม." อุตสาหกรรมสาร 29. หน้า 32-35.

มานิต มานิตเจริญ. 2538. พจนานุกรมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 15 กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.

มานพ ชัยธนาสุนทร. 2533. " ลักษณะของผู้ประกอบการ." อุตสาหกรรมสาร 33. หน้า 23-32.

มังกร หริรักษ์. 2536. " คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่สถานประกอบการต้องการในจังหวัดสมุทรปราการ." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ยุพิน ประจวบเหมาะ. 2531. " การประกอบอาชีพอิสระ:หนทางแก้ปัญหาการว่างงานของบัณฑิตเศรษฐศาสตร์." ปริญญานิพนธ์การศึกษาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2538. วิธีวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538. **เทคนิคการวิจัยการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์. 2523. **ธรรมชาติของการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ :** คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิไล ตั้งจิตสมคิด. 2539. **การศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.**

วรพจน์ ศรีวงษ์ดล. 2539. "**การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประกอบอาชีพอิสระ สำหรับช่างอุตสาหกรรม.**" **วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาเทคนิคศึกษา** สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ศิริชัย กาญจนวาสี ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุโข. 2540. **การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : พชรการพิมพ์.**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2540. แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544. กรุงเทพฯ : ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.

สัญญา จิตตานนท์. 2521. " การศึกษากับการประกอบอาชีพอิสระ." ปริญญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2534. "การประกอบอาชีพอิสระนอกระบบในเมือง." วารสารเศรษฐกิจและสังคม 28. (3) : 28.

สำนักงานศึกษาธิการ เขตการศึกษา 12. 2532. " ความต้องการคุณลักษณะแรงงานภาคอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก." รายงานการวิจัย. สำนักงานศึกษาธิการเขตการศึกษา 12.

เสาวลักษณ์ เสริมศิลป์. 2543. " คุณสมบัติผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในการคัดเลือกเข้าทำงานของสถานประกอบการ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.

สมชอบ ไชยเวช. 2528. " การส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระเพื่อแก้ปัญหาการว่างงาน." **วารสารอาชีวศึกษา 1. หน้า 5-12.**

อุมาพร สุขสุเมฆ. 2540. " คุณลักษณะของผู้ที่สำเร็จอาชีวศึกษา สาขาบริหารธุรกิจ ตามความต้องการของสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางชัน. " วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.

อาทิตย์ วุฒิคะโร. 2527. "**ท่านมีลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ (ที่ประสบความสำเร็จ) เพียงใด.**" **อุตสาหกรรม 27. หน้า 21-30.**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Good, C.V. 1973. **Dictionary of Education.** New York : McGraw – Hill.

Myrdal, G. 1968. **Asian Drama.** New York : Pantheen.

Novella, R. 1984. **A National Entrepreneurship Education Agenda for Action.** Columbus, Ohio : The National Center for Research in Vocational Education, The Ohio State University. (Mimeographed)

Oklahoma State University. 1983. " A Resource Notebook for Vocational Educators" Stillwater, Ok : Oklahoma State University. (Mimeographed)

Smith, H.C. 1968. **Personality Development.** New York : McGraw – Hill.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ศึกษาแล้ว ได้รับความ... ไทพ 45 ... ระบบเครือข่าย...

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

2. การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระตามความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเพื่อที่จะได้ทราบว่าคุณลักษณะหรือคุณสมบัติอะไรบ้างที่เป็นแนวทางในการพัฒนานักศึกษาไปสู่การเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ

3. แบบสอบถามนี้มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 มี 10 ด้าน จำนวน 68 ข้อ

4. การตอบแบบสอบถามนั้น โปรดตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด ความคิดเห็นของท่านจะเก็บเป็นความลับ การเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อท่านหรือวิทยาลัยเทคนิคของท่านแต่ประการใด

อนึ่ง หากมีข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นใดเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระดังกล่าวและเห็นว่าน่าจะเป็นประโยชน์ในการวิจัยเรื่องนี้ กรุณาเขียนข้อเสนอแนะลงในตอนท้ายของแบบสอบถามนี้ด้วย

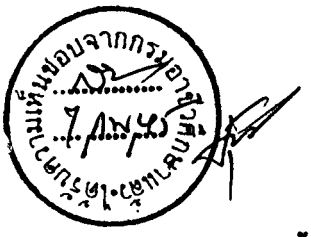
ขอขอบคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

นายกฤษณ ทองคำ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

แบบสอบถามมี 2 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

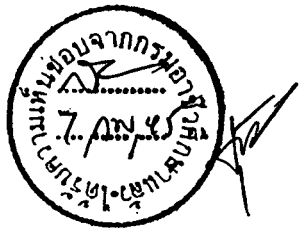
คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย / ในวงเล็บหน้าข้อความที่ตรงกับความจริง

เจ้าหน้าที่ ☐

1. วิทยาลัยเทคนิคที่ผู้ตอบแบบสอบถามกำลังศึกษา
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคจุฬาภรณ์(ลาดขวาง)
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคระยอง
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคตราด
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
   - ( ) วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว

2. เพศ ☐
   - ( ) ชาย
   - ( ) หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เจ้าหน้าที่ ☐

3. สาขาวิชา

( ) ช่างยนต์
( ) ช่างเทคนิคการผลิต
( ) ช่างเทคนิคโลหะ
( ) ช่างไฟฟ้ากำลัง
( ) ช่างอิเล็กทรอนิกส์
( ) ช่างก่อสร้าง

ตอนที่ 2 คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

โปรดอ่านข้อความที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคที่ต้องการในด้านความกระตือรือร้น ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านความขยันพากเพียร ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความอดทน ด้านความกล้าเสี่ยง ด้านความละเอียดรอบคอบ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ และพิจารณาว่า คุณลักษณะตรงตามความต้องการของท่านหรือไม่เพียงใด โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับคุณลักษณะท้ายข้อความเพียงหนึ่งเครื่องหมาย โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

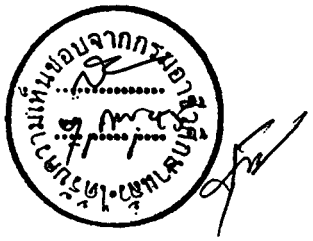
1 คะแนน หมายถึง ระดับคุณลักษณะ น้อยที่สุด
2 คะแนน หมายถึง ระดับคุณลักษณะ น้อย
3 คะแนน หมายถึง ระดับคุณลักษณะ ปานกลาง
4 คะแนน หมายถึง ระดับคุณลักษณะ มาก
5 คะแนน หมายถึง ระดับคุณลักษณะ มากที่สุด

ตัวอย่าง

ข้อที่	คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	ระดับคุณลักษณะ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
(0)	มีความรู้ทางด้านการจัดการทางการตลาด		/			

คำอธิบาย ข้อ (0) แสดงว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีคุณลักษณะที่มีความรู้ทางด้านการจัดการทางการตลาดอยู่ในระดับมาก

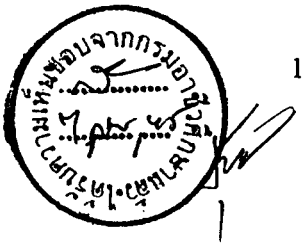
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ข้อที่	คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	ระดับคุณลักษณะ					เจ้าหน้าที่
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
	<u>ด้านความกระตือรือร้น</u>						
1	มีความสนใจติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย						☐
2	รู้จักขวนขวายความรู้ใส่ตัวด้วยตนเองได้						☐
3	มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน						☐
4	ไม่ชอบอยู่เฉยๆ เพื่อรอโอกาสแต่จะออกแสวงหาโอกาสเอง						☐
5	มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นที่จะคิดและสร้างสิ่งใหม่ๆตลอดเวลา						☐
6	ไม่ยึดติดอยู่กับงานเพียงอย่างเดียว แต่จะมองหาสู่ทางอื่นด้วย						☐
	<u>ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง</u>						
7	กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล						☐
8	กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง						☐
9	กล้ายอมรับความจริง						☐
10	กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง						☐
11	มีความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง						☐
12	มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ						☐
13	มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง						☐
14	มีความมั่นใจในการซ่อมแซมเครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ชำรุดได้						☐
	<u>ด้านความขยันพากเพียร</u>						
15	มีความมานะพยายามในการปฏิบัติงาน						☐
16	มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ						☐

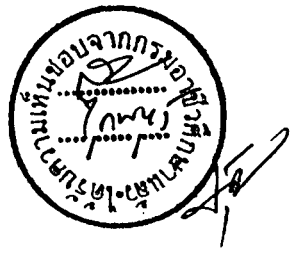
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ข้อที่	คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	ระดับคุณลักษณะ					เจ้าหน้าที่
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
17	มีความพากเพียร ไม่ท้อถอย เมื่อเจอปัญหาและอุปสรรค						☐
18	มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเห็นตนเองประสบความสำเร็จ						☐
19	มีความพยายามที่จะฝึกฝนการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีใหม่						☐
20	หมั่นตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ						☐
	<u>ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ</u>						
21	จบการศึกษามาทางด้านสาขาช่างอุตสาหกรรม						☐
22	มีความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ทำเป็นอย่างดี						☐
23	มีความรู้ทางด้านเทคนิคการผลิตและระบบการทำงาน						☐
24	มีความรู้ทางด้านการจัดการทางการตลาด						☐
25	มีความรู้ความสามารถในการคิดราคา ประเมินราคาเกี่ยวกับการลงทุนในธุรกิจ						☐
26	รู้แหล่งที่จะจัดหาเครื่องมือ เครื่องจักร						☐
27	รู้แหล่งที่มาของวัสดุ อะไหล่						☐
28	มีความสามารถในการอ่านและเขียนแบบได้						☐
29	มีความสามารถที่จะคิดและออกแบบผลิตภัณฑ์						☐
30	มีความสามารถในการปฏิบัติงานขั้นตอนต่างๆ ได้						☐
31	มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้						☐
32	มีความรู้ความเข้าใจในสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง						☐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

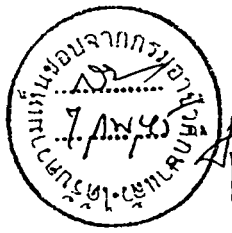
ข้อที่	คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	ระดับคุณลักษณะ					เจ้าหน้าที่
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
	<u>ด้านความรับผิดชอบ</u>						
33	ตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างตรงไปตรงมา						☐
34	กล้าตัดสินใจในเรื่องที่ตนเองรับผิดชอบ						☐
35	กล้าที่จะยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นไม่ปัดความรับผิดชอบ						☐
36	ปฏิบัติงานทันตามกำหนดเวลา						☐
37	ไม่ละทิ้งงานในหน้าที่						☐
38	มีความตรงต่อเวลา						☐
	<u>ด้านความอดทน</u>						☐
39	มีความอดทนสามารถทำงานได้จนสำเร็จ						☐
40	มีจิตใจเข้มแข็งสามารถรับแรงกดดันด้านต่างๆได้						☐
41	มีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี						☐
42	มีความมานะบากบั่นและอดทนในการปฏิบัติงาน						☐
43	มีความอดทน ไม่ท้อถอยต่อความยากลำบากที่เกิดขึ้น						☐
44	มีความอดทน ไม่ขลาดกลัวต่อสิ่งที่ยังไม่รู้และเป็นผู้ทำงานหนักอุทิศเวลาเพื่อปฏิบัติงาน						☐
	<u>ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล</u>						
45	กล้าแสวงปัญหาและอุปสรรคต่างๆด้วยตนเอง						☐
46	สามารถตัดสินใจได้อย่างฉับพลันและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีเหตุผล						☐
47	มีความกล้าที่จะคิด กล้าที่จะเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ						☐
48	มีความกล้าที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไป เพราะเชื่อว่าทำได้แน่นอน						☐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ข้อที่	คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	ระดับคุณลักษณะ					เจ้าหน้าที่
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
49	ไม่เสี่ยงแบบหลับตาเสี่ยง แต่เป็นนักเก็งอนาคตที่มีความสามารถและมีหลักการ						☐
50	ในการประกอบกิจการใดๆมักจะตั้งเป้าหมายสูง (แต่สามารถปฏิบัติงานได้)						☐
	<u>ด้านความละเอียดรอบคอบ</u>						☐
51	รู้จักการจัดสรรเวลาในการทำงานได้อย่างเหมาะสม						☐
52	มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ทันสมัย						☐
53	มีความละเอียดถี่ถ้วนและรอบคอบในการตัดสินใจ						☐
54	มีความละเอียดรอบคอบในการพัฒนางานโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่						☐
55	มีความละเอียดรอบคอบในการใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบงาน						☐
56	มีความละเอียดรอบคอบในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร						☐
	<u>ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์</u>						☐
57	เรียนรู้วิธีการใหม่ๆ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้						☐
58	เป็นนักประดิษฐ์มีความคิดเชิงนวัตกรรม						☐
59	ช่างสังเกตและจดจำเมื่อพบเห็นสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ						☐
60	มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ตลอดเวลา รู้ถึงปัญหาต่างๆอย่างลึกซึ้ง และมองเห็นโอกาสที่จะนำมาสร้างสรรค์ได้เสมอ						☐
61	มีสมาธิสูง สามารถใช้สมาธิได้ทุกสถานการณ์ พิจารณา วิเคราะห์ความคิดต่างๆได้อย่างมีระบบ						☐

เอกสารนี้มีไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



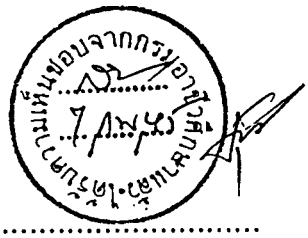
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ข้อที่	คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	ระดับคุณลักษณะ					เจ้าหน้าที่
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
62	มีความคิดกว้างไกล และแสดงความคิดใหม่ไม่ลอกเลียนแบบใคร						☐
	<u>ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้</u>						
63	มีความสนใจค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ						☐
64	สนใจศึกษาติดตาม เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ						☐
65	สนใจติดตามข่าวสารบ้านเมืองอยู่เสมอ						☐
66	สนใจศึกษาประวัติของผู้ประสบความสำเร็จเป็นตัวอย่าง						☐
67	มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา						☐
68	มีความสนใจติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านบริหารธุรกิจและการจัดการอยู่เสมอ						☐

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12

คำชี้แจง โปรดเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระสำหรับนักศึกษาระดับประกาศียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในแต่ละด้าน



1. ด้านความกระตือรือร้น

.....

.....

.....

2. ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง

.....

.....

.....

3. ด้านความขยันพากเพียร

.....

.....

.....

4. ด้านความรู้ในสาขาวิชาชีพ

.....

.....

.....

5. ด้านความรับผิดชอบ

.....

.....

.....

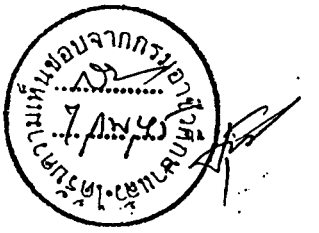
6. ด้านความอดทน

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



7. ด้านความกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุผล

.....

.....

.....

8. ด้านความละเอียดรอบคอบ

.....

.....

.....

9. ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

.....

.....

.....

10. ด้านความสนใจและหมั่นศึกษาหาความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
หนังสือราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำสั่งคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ 315 / 2544
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและ
เค้าโครงวิทยานิพนธ์ ของ นายกฤษณ ทองคำ

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายกฤษณ ทองคำ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพจึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร.ผดุงชัย	ภู่พัฒน์	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
ผศ.ดร.อำนาจ	ตั้งเจริญชัย	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.เลิศลักษณ์	กลิ่นหอม	ประธานกรรมการ
รศ.ดร.สมพร	ไชยะ	กรรมการ
รศ.ดร.สุพิทย์	กาญจนพันธุ์	กรรมการ
ผศ.ดร.อำนาจ	ตั้งเจริญชัย	กรรมการ
ดร.ผดุงชัย	ภู่พัฒน์	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2544

(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

นายกฤษณ ทองคำ รหัสประจำตัว 43064701 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 (SELF-EMPLOYED CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL VOCATIONAL DIPLOMA STUDENTS IN TECHNICAL COLLEGES EDUCATIONAL REGION 12)" โดยมี ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.อำนาจ ตั้งเจริญชัย เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 2 มกราคม 2545

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 11 มกราคม พ.ศ.2545

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยเอก วีระเชษฐ์ ขันเงิน)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504 / 0046

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๔ มกราคม 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายกฤษณ ทองคำ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 " คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดียิ่งจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นายกฤษณ ทองคำ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร.3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/0420

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๑ มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชัยนาท

ด้วย นายกฤษณ ทองคำ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 " คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในสถาบันของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร. 3271199,7373000 ต่อ 3692
โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504 / 0420

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

29 มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 เล่ม
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
3. รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บรวมรวบข้อมูลเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายกฤษณ ทองคำ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12 " และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 2 มกราคม 2545 ในการทำวิจัยเรื่องนี้นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามภายในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษา สังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)
รองคณบดี ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา
โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0907/ 554

กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

7 กุมภาพันธ์ 2545

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาบันทึกข้อความกองวิทยาลัยเทคนิค ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2545
2. แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายกฤษณ ทองคำ ข้าราชการครูวิทยาลัยเทคนิคระยอง ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12" จากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในสถานศึกษาแห่งนี้

ในการนี้ กรมอาชีวศึกษาพิจารณาอนุญาตให้ นายกฤษณ ทองคำ เก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าวได้ ดังเอกสารที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลด้วย จักขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุปรียา ลำเจียก)
นักวิชาการศึกษา 7 รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาการศึกษา
โทร. 0 2282 2551-2 ต่อ 1511
โทรสาร 0 2282 9354
http://www.dovetech.moe.go.th

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บรวมรวบข้อมูลเพื่อการวิจัย

โดย นายกฤษณ ทองคำ

1. วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา
2. วิทยาลัยเทคนิคจุฬาภรณ์ (ลาดขวาง)
3. วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี
4. วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
5. วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ
6. วิทยาลัยเทคนิคระยอง
7. วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุต
8. วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
9. วิทยาลัยเทคนิคตราด
10. วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
11. วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	**นายกฤษณ ทองคำ**
วัน เดือน ปี เกิด	25 ธันวาคม 2515
สถานที่เกิด	อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	**บ้านเลขที่ 68/1 หมู่ 5 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120**
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยเทคนิคระยอง ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
ตำแหน่ง	อาจารย์ 1 ระดับ 4
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2537 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตตาก ปีการศึกษา 2539 สำเร็จการศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์ ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้