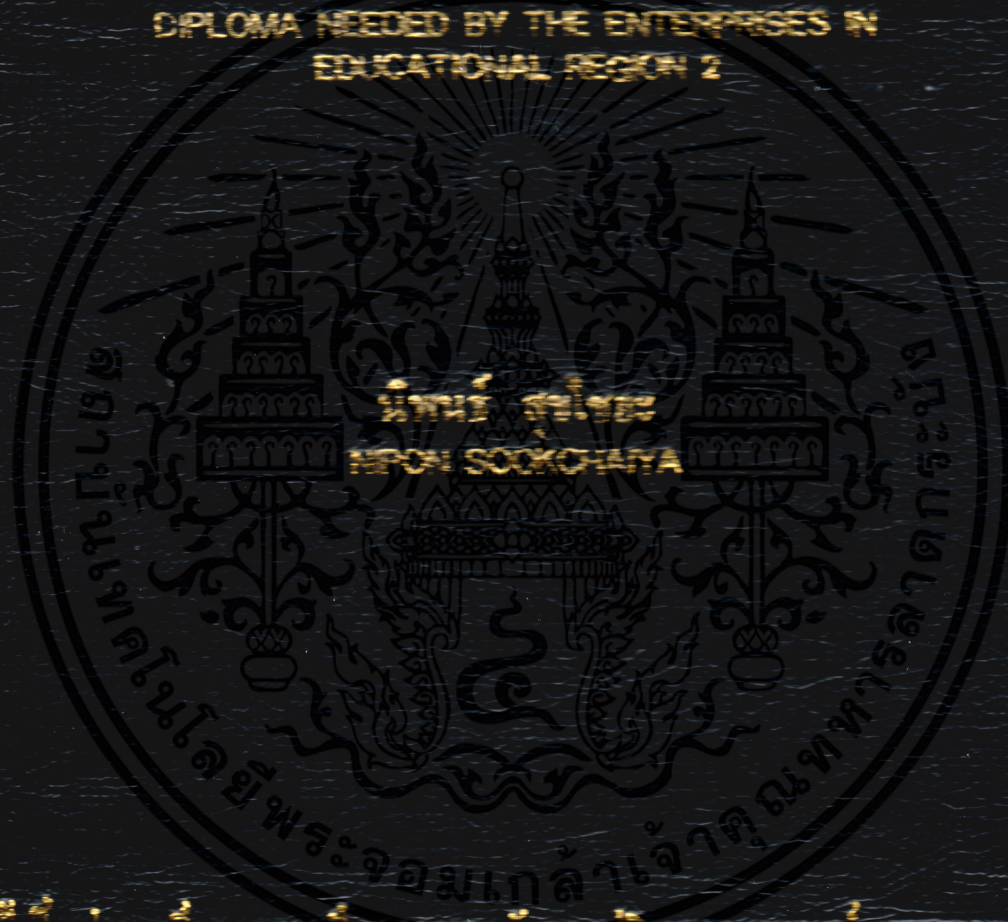


คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ  
ในเขตการศึกษา 2

GRADUATED CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL  
DIPLOMA NEEDED BY THE ENTERPRISES IN  
EDUCATIONAL REGION 2



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)

สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2543

ISBN 974-622-652-8

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ  
ในเขตการศึกษา 2

GRADUATED CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL  
DIPLOMA NEEDED BY THE ENTERPRISES IN  
EDUCATIONAL REGION 2



นิพนธ์ สุขไชยะ

NIPON SOOKCHAIYA

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารอาชีพศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 36282  
วัน, เดือน, ปี..... 7 ส.ค. 2543

พ.ศ. 2543

ISBN 974-622-852-8

**GRADUATED CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL  
DIPLOMA NEEDED BY THE ENTERPRISES IN  
EDUCATIONAL REGION 2**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL ADMINISTRATION  
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา... 2000 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ISBN 974-622-852-8**



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

**COPYRIGHT 2000**

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

หัวข้อวิทยานิพนธ์	คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2
นักศึกษา	นายนิพนธ์ สุขไชยะ
รหัสประจำตัว	40064152
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การบริหารอาชีวศึกษา
พ.ศ.	2543
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ.ดร.สมพร ไชยะ
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.รักเกียรติ แก้วจางง

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยศึกษาทั้งภาพรวมและรายด้าน และจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ สถานประกอบการ จำนวน 350 แห่ง จากสถานประกอบการ จำนวน 1,967 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรมบริการ

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอลูมิเนียม

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมี พลาสติกและอุตสาหกรรมอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายบุคคล จำนวน 339 คน หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน จำนวน 319 คน รวมทั้งสิ้น 658 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามประมาณค่าสอบถามเกี่ยวกับความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพ และด้านคุณธรรมจริยธรรม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer Plus (SPSS/PC)

ผลการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง 4 ด้าน ปรากฏว่าสถานประกอบการทั้ง 3 กลุ่ม มีความต้องการลำดับที่ 1 คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ ลำดับที่ 2 คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม ลำดับที่ 3 คุณลักษณะด้านวิชาชีพ ซึ่งมีความต้องการอยู่ในระดับมากและลำดับที่ 4 คุณลักษณะด้านวิชาการมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายชื่อในแต่ละด้านปรากฏผลการวิจัย ดังนี้

ด้านวิชาการ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการ ด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ

ด้านวิชาชีพ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็นอันดับหนึ่ง คือ มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน

ด้านบุคลิกภาพ พบว่าสถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงและคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน

ด้านคุณธรรม จริยธรรม พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษามากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ความซื่อสัตย์ สุจริต และคุณลักษณะที่ต้องการอันดับสุดท้าย คือ อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมในองค์กรและสังคม

ผลการวิเคราะห์เมื่อจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมปรากฏผลการวิจัยดังนี้

กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมบริการ มีความต้องการด้านคุณธรรม จริยธรรมมากเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริตและอันดับสุดท้ายด้านวิชาการ ได้แก่ ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ

กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ มีความต้องการด้านบุคลิกภาพมากเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงและอันดับสุดท้ายด้านวิชาการ ได้แก่ ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ

กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติกและอื่น ๆ มีความต้องการด้านบุคลิกภาพมากเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงและอันดับสุดท้ายด้านวิชาการ ได้แก่ ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Thesis Title</b>	Graduated Characteristics of Industrial Diploma Needed By The Enterprises in Educational Region 2
<b>Student</b>	Mr.Nipon sookchaiya
<b>Student ID.</b>	40064152
<b>Degree</b>	Master of Industrial Education
<b>Programme</b>	Vocational Administration
<b>Year</b>	2000
<b>Thesis Advisor</b>	Associate Professor Dr.Somporn Chaiya
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Dr.Rukkiat Kaewchumnong

### ABSTRACT

The purposes of this study were to investigate the characteristics of the highest professional diploma students in industrial skill subjects base on the needs of entrepreneurial workplace, overall and separated aspects of proprieties in division of industrial groups in Education Region 2.

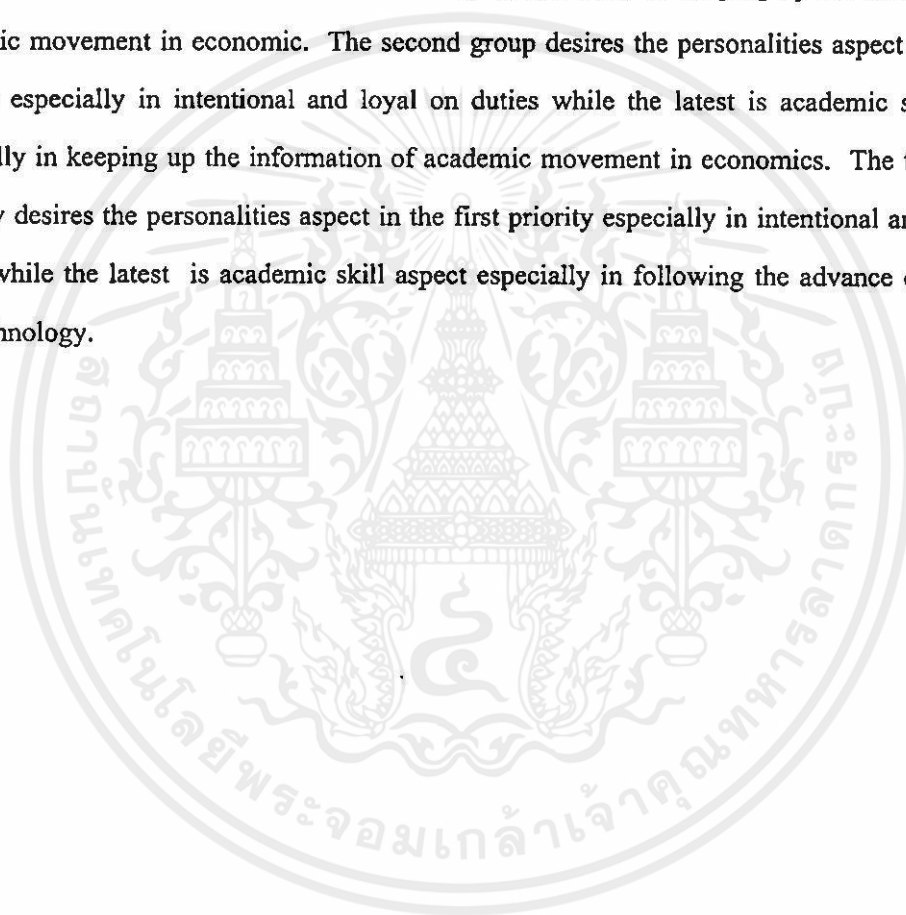
The sample, 658, were separated to 339 personnel managers and 319 chief of works who worked in 350 entrepreneurial workplaces from the total, 1, 967 workplaces, classified in three groups : first, agricultural industries, food and beverages and service industries ; second, civil industries, wood transformation, metal and non metal industries ; third, textile and clothes industries, plastic and chemical industries and others. The data collected by rating scale questionnaires, were investigated in four proprieties of the finished students : academic skills, vocational skills, personalities, ethics and moral aspects. The analyzing data in percentage, arithmetic means, standard deviation by statistical package, SPSS/PC<sup>+</sup>.

The research findings are as followed : the first proprieties which all of the three groups desire is personalities aspect, the latter are ethics and moral, vocational skills and academic skills respectively, all of aspects being in high levels except to the academic skills being in middle level.

When analyzing by items in each aspect showing that ; in academic skills aspect, the entrepreneurial workplaces desired the first proprieties of the students in situational adjustment and the latest being follow up the information of academic movement in economics. In vocational skills aspect, the entrepreneurial workplaces desired the first proprieties in using tools

and materials and the latest being comprehensive in vocational rule and regulation. In the personalities aspect, the entrepreneurial workplaces desired the first proprieties in intentional and loyal on duties and the latest being in proposing idea and reasons in jobs relevance. In ethics and moral aspect, the entrepreneurial workplaces desired the first proprieties in honesty and the latest being traditional conservation in organization and society.

The research finding when analyzed and separated in industrial groups are followed : the first group desires the ethics and moral aspect in the first priority especially in the honest proprieties while the latest is academic skill aspect especially in keeping up the information of academic movement in economic. The second group desires the personalities aspect in the first priority especially in intentional and loyal on duties while the latest is academic skill aspect especially in keeping up the information of academic movement in economics. The third group industry desires the personalities aspect in the first priority especially in intentional and loyal on duties while the latest is academic skill aspect especially in following the advance of sciences and technology.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ทฤษฎีหรือกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 ตัวแปรที่จะศึกษา.....	5
1.6 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	6
บทที่ 2 ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 การอาชีวศึกษา.....	8
2.2 การพัฒนาอาชีวศึกษาในระยะแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 1-8 (พ.ศ. 2540-2544).....	10
2.3 การจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาของกรมอาชีวศึกษา.....	15
2.4 หลักสูตรและความหมายของหลักสูตร.....	21
2.5 สถานประกอบการในเขตการศึกษา 2.....	23
2.6 บทบาทของสถานประกอบการต่อการจัดการอาชีวศึกษา.....	24
2.7 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษา.....	26
2.7.1 คุณลักษณะด้านวิชาการ.....	33
2.7.2 คุณลักษณะด้านวิชาชีพ.....	35
2.7.3 คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ.....	38
2.7.4 คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม.....	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครู ใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแบบลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำ ไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	42
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	42
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	43
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
3.4 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล.....	46
บทที่ 4 ผลวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	88
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	89
5.2 อภิปรายผล.....	92
5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	96
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	97
บรรณานุกรม.....	98
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก ก.....	102
ภาคผนวก ข.....	111
ประวัติผู้เขียน.....	121

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1	จำนวนสถานประกอบการ และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำแนก ตามกลุ่ม และประเภทอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 .....21
4.1	แสดงจำนวนและคำร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ.....48
4.2	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านวิชาการ.....49
4.3	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านวิชาชีพ .....51
4.4	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านบุคลิกภาพ.....53
4.5	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านคุณธรรมจริยธรรม.....54
4.6	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 โดยภาพรวม.....56
4.7	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม เกษตร อาหารและเครื่องดื่มนและอุตสาหกรรมบริการด้านวิชาการ.....57
4.8	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม เกษตร อาหาร และเครื่องดื่มนและอุตสาหกรรมบริการด้านวิชาชีพ .....59

# กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รศ.ดร.สมพร ไชยะ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และ ดร.รักเกียรติ แก้วจันทร์ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ติดตามความก้าวหน้าในระหว่างดำเนินการจัดทำ วิทยานิพนธ์มาโดยตลอด และให้กำลังใจจนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบ ขอบพระคุณด้วยความเคารพเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์อังฉรา สืบสินธุ์สกุลไชย อาจารย์ไพรัตน์ พิคน้อย รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ ผศ.ดร.เนาวรัตน์ วิไลชนม์ ดร.ณรงค์ พิมสาร และดร.มาลัย จีรวัดนเกษตร์ ที่ได้กรุณาแนะนำแนวทางการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จตามเป้าหมายทุกประการ

ขอขอบคุณเจ้าของกิจการ ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างานจาก สถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ที่ให้ความร่วมมือด้วยดีในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ครั้งนี้

ขอขอบคุณอุตสาหกรรมจังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาสและสตูลที่ให้ความอนุเคราะห์ เอกสารเกี่ยวกับสถานประกอบการพร้อมทั้งให้คำแนะนำต่างๆ เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ตรวจแก้ไขเครื่องมือในการทำวิจัยตลอดจน สถานประกอบการต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือในการทดสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัย

ขอขอบคุณเพื่อนๆ และบุคคลอื่นๆ ที่ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับเอกสารการทำวิจัยและ ให้กำลังใจในครั้งนี้

ความดีของวิทยานิพนธ์นี้ขอมอบให้แก่คุณพ่อ และคุณแม่ ตลอดจนคุณครู – อาจารย์ ทุก ท่านที่ให้การอบรมสั่งสอนและครอบครัวผู้วิจัยที่ให้กำลังใจมาโดยตลอด

นิพนธ์ สุขไชยะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะ และอโลหะโดยภาพรวม.....74
4.17	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านวิชาการ.....75
4.18	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านวิชาชีพ .....77
4.19	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านบุคลิกภาพ.....79
4.20	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม.....81
4.21	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ โดยภาพรวม.....83
4.22	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของสถานประกอบการต่อ คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภท วิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ทั้ง 3 กลุ่ม.....84

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

- 4.23 แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมของสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 โดยเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย.....86



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศต่าง ๆ มีการวางแผนการพัฒนาประเทศของตนให้มีความเจริญก้าวหน้าในทุก ๆ ด้านอย่างมีระบบแบบแผนตามศักยภาพของประเทศนั้นๆ ประเทศไทยก็เช่นกัน ได้มีการวางแผนพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ โดยเฉพาะการวางแผนการพัฒนาด้าน ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานหลักที่สำคัญที่สุดที่ทำให้คนมีความรู้ ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สถานศึกษาต่าง ๆ จึงมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการศึกษาให้เจริญก้าวหน้าสามารถเผชิญกับภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจ โดยจะต้องเสริมสร้างปัจจัยที่เป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับ ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอาน (2540 : 7-8) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขันไว้ 4 ประการ คือ

ประการที่ 1 มีคุณภาพของประชากรกับกำลังคน ถ้าใครมีประชากรที่มีคุณภาพสูง มีกำลังคนที่เพียงพอและมีคุณภาพด้วยจะแข่งขันกับใครก็ได้

ประการที่ 2 มีขีดความสามารถในการจัดการ

ประการที่ 3 มีระบบสารสนเทศ คือ ข่าวสารข้อมูลที่สมบูรณ์ เพียงพอที่จะใช้ในการตัดสินใจ

ประการที่ 4 มีเทคโนโลยีที่เหมาะสมสามารถพึ่งพาตนเองได้

...สำหรับพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาคนี้เป็นอย่างมาก เพื่อให้ภูมิภาคแห่งนี้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งมีโครงการความร่วมมือด้านการค้าที่สำคัญและมีอิทธิพลยิ่งต่อเขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดชายแดนภาคใต้คือ โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจ 3 ฝ่าย (อินโดนีเซีย มาเลเซียและไทย) รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ให้ภาคใต้มีการเปิดเขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อพัฒนาเป็นเขตเศรษฐกิจเสรี โดยมีเป้าหมายเพื่อผสมผสานเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เข้ากับระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ และสร้างโอกาสการพัฒนาเชื่อมโยงกับนานาชาติ ตลอดจนสร้างงานกระจายรายได้เพื่อยกฐานะมาตรฐานความเป็นอยู่ของคนที่ท้องถิ่นให้ดีขึ้นกว่าเดิม...

จะเห็นได้ว่าจากแนวนโยบายดังกล่าวนี้ ในอนาคตภาคใต้จะมีการลงทุนในกิจการต่างๆ มาก ซึ่งจะส่งผลให้มีความต้องการแรงงานที่คุณภาพมากยิ่งขึ้นด้วย (ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2537 : 61-62)

การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาประเภทหนึ่งที่เน้นทักษะทางวิชาชีพ และเจตคติในการทำงาน ตามระเบียบกรมอาชีวศึกษา ว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา (2529 : 2) ได้กำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่ ดังนี้

1. จัดการศึกษาตามหลักสูตร และแผนการศึกษาของชาติให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นในด้านเกษตรกรรม ทหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปหัตถกรรม และอุตสาหกรรมในระดับต่างๆ

2. จัดการศึกษาฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นและหลักสูตรพิเศษ

3. วิเคราะห์และส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพต่างๆ

4. ฝึกอบรมนักเรียน - นักศึกษา ให้มีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ

5. ให้บริการแก่ชุมชนและหน่วยงานอื่นๆ

6. รับงานการค้าที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน

7. ประสานงานกับสถานประกอบการ เพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพของนักเรียนนักศึกษาหรือผู้เข้ารับการฝึกอบรม

นอกจากนั้นยังได้แบ่งการศึกษาระดับฝีมือแรงงานออกเป็น 4 ระดับ คือ

1. ระดับวิชาชีพชั้นสูง (Professional) คือ นักศึกษาที่จบการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรเทคนิคครูชั้นสูง (ปทส.)

2. ระดับกึ่งวิชาชีพชั้นสูง (Semi-professional) คือ นักศึกษาที่จบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

3. ระดับแรงงานฝีมือ (Skilled labour) คือ นักศึกษาที่จบการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

4. ระดับแรงงานกึ่งฝีมือ (Semi-skilled labour) คือ นักศึกษาที่จบการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรช่างฝีมือ (ปชม.) และหลักสูตรระยะสั้น 225 ชั่วโมง (กรมอาชีวศึกษา, 2535 : 7)

จากรายงานการสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษากรมอาชีวศึกษา (2535 : 61) ซึ่งได้สรุปสาระสำคัญในการอภิปราย เรื่อง ยุทธศาสตร์เชิงรุกในการผลิตกำลังคนระดับกลาง โดยอานนท์ สิมะกุลธร ได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่าการผลิตกำลังคนของกรมอาชีวศึกษา คุณภาพของผู้จบอาชีวศึกษา ยังขาดคุณลักษณะที่สำคัญบางประการด้านวิชาการ ช่างไฟฟ้ายังอ่านแบบไม่เป็น บางแห่งเร่งรัดการจบของนักศึกษา ทำให้ทำงานขาดประสิทธิภาพด้านหลักสูตร ปัญหาที่บริษัทหลายแห่งประสบคือวิศวกรที่มีพื้นฐานจาก ปวช., ปวส. ขาดความรู้พื้นฐานทางวิชาการเฉพาะสาขา (Pureengineer)

จึงไม่สามารถสนองตอบนโยบายการพัฒนางานของบริษัทได้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ผู้จบอาชีวศึกษาทั่วไปยังขาดความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ไม่มีสัมมาคารวะ นอกจากนี้จากการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 กรมอาชีวศึกษาของเสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และคณะ (2536 : 128) พบว่า การจัดการศึกษาไม่สนองตอบความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้เป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยี ประกอบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาดแรงงานไม่ชัดเจนเพียงพอ ทำให้ไม่ทราบความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง

จากเหตุผลและข้อคิดต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจและตั้งใจที่จะศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 จึงได้ทำการวิจัยในครั้งนี้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ในคุณลักษณะ 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยศึกษาทั้งภาพรวมและรายด้าน

2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพ และด้านคุณธรรมจริยธรรมของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม คือ

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรมบริการ จำนวน 1,410 แห่ง

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ จำนวน 435 แห่ง

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เหมี่ พลาสติกและอุตสาหกรรมอื่น ๆ จำนวน 122 แห่ง

## 1.3 ทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ในปัจจุบัน ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าการผลิตนักศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรมในระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.) ที่สำเร็จการศึกษา ไม่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ทำให้มีอุปสรรคต่อการหางานทำ ความเจริญก้าวหน้าในอาชีพการงาน ตลอดจน

คำตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งจากโครงการแผนแม่บทการพัฒนากำลังคนของประเทศในช่วงปี 2540-2549 โดย ดร.ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ (2541:4) กล่าวว่า

...ปัญหาการผลิตกำลังคนด้านการศึกษา (อาชีพ) ยังขาดความพร้อมในด้าน  
ความคิดเป็น ทำเป็น คุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัยและความซื่อสัตย์...

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวความคิดจากสรุปรายงานการวิจัยเรื่อง “ประสิทธิภาพของ  
การอาชีวศึกษา” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 : 30) พบว่าคุณภาพของตลาดแรงงาน  
ด้านอาชีวศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ยังมีสิ่งบกพร่อง สามารถจำแนก  
ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านวิชาการ ผู้สำเร็จการศึกษายังขาดทักษะด้านการเขียน การจัดทำรายงาน รวมทั้ง  
ด้านคอมพิวเตอร์และภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันได้พัฒนาก้าวหน้า  
อย่างรวดเร็ว จึงมีการนำเครื่องจักรอุปกรณ์ทันสมัยมาใช้ ช่างเทคนิคจึงจำเป็นต้องอ่านแบบ  
หรือคู่มือการใช้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ รวมทั้งการศึกษาดำรง นิตยสารต่างประเทศ

2. ด้านวิชาชีพ ผู้สำเร็จการศึกษายังขาดทักษะ และความชำนาญด้านช่างหรือวิชาชีพ จำ  
เป็นที่จะต้องเพิ่มทักษะหรือการเรียนรู้ภาคปฏิบัติอย่างเข้มข้นในสถานศึกษา เมื่อเข้าปฏิบัติงานจึงจะ  
พัฒนาทักษะและความชำนาญได้เร็วขึ้น

3. ด้านบุคลิกภาพ ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาจะต้องมีบุคลิกภาพที่ดี มีความสุภาพอ่อนโยน สุข  
ภาพจิตดี มีอารมณ์มั่นคง แต่งกายเหมาะสม เชื้อมั่นในตนเอง มีกิริยาท่าทางสง่าผ่าเผย มีสุขภาพแข็งแรง  
และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาต้องเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต ถือประโยชน์  
ส่วนรวมเป็นใหญ่ มีวินัย มีความยุติธรรม มีความอดกลั้น มีสัมมาคารวะ ตรงต่อเวลา มีความ  
รับผิดชอบสูง และประพฤติอยู่ในศีลธรรมอันดี

การวิจัยครั้งนี้จึงใช้กรอบแนวคิดทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าวคือ

1. ด้านวิชาการ
2. ด้านวิชาชีพ
3. ด้านบุคลิกภาพ
4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1. การวิจัยในครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่สถานประกอบการต้องการในเขตการศึกษา 2 ซึ่งกำหนดสถานประกอบการออกเป็น 3 กลุ่ม (ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา, 2540 : 2) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร อาหาร เครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมบริการ จำนวน 1,410 แห่ง

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง ไม้แปรรูป โลหะและอโลหะ จำนวน 435 แห่ง

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เคมีและพลาสติก และอุตสาหกรรมอื่นๆ จำนวน 122 แห่ง

2. การวิจัยมุ่งที่จะศึกษาถึงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ตามความต้องการของผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนก หรือหัวหน้างานของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพ และด้านคุณธรรมจริยธรรมตามแนวคิดดังกล่าวข้างต้น

## 1.5 ตัวแปรที่จะศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาลัทธิสุตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ทั้ง 3 กลุ่มอุตสาหกรรม 4 ด้าน คือ

1. ด้านวิชาการ
2. ด้านวิชาชีพ
3. ด้านบุคลิกภาพ
4. ด้านคุณธรรมจริยธรรม

### 1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ บุคลากรที่ได้จากการสำรวจสถานประกอบการ 3 กลุ่ม รวม 1,967 แห่ง แห่งละ 2 คน คือ ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน รวม 3,934 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมาจากสถานประกอบการจาก 3 กลุ่ม จำนวน 350 แห่ง ได้มาจากการกำหนดขนาดตัวอย่างร้อยละ 18 ของสถานประกอบการทั้ง 3 กลุ่ม ในเขตการศึกษา 2 ในการวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 350 แห่ง แห่งละ 2 คน รวม 700 คน

### 1.5.2 ขอบเขตพื้นที่หรือสภาพทางภูมิศาสตร์

ในการวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาถึงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตการศึกษา 2 (2541 : 2) ซึ่งได้แก่ สถานประกอบการที่อยู่ในจังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดสตูล

### 1.6 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน และตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ จึงได้นิยามศัพท์ที่ใช้ดังนี้

1. สถานประกอบการ หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรม 3 กลุ่ม ได้แก่
  - กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมการเกษตร อาหาร เครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมบริการ
  - กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ
  - กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เคมี พลาสติกและอื่นๆ
2. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล หมายถึง หัวหน้างานระดับผู้บังคับบัญชาที่เป็นผู้มีหน้าที่ควบคุมการทำงาน การใช้คุณให้โทษ การตัดสินใจเกี่ยวกับการรับเข้าหรือไล่ออกจากตำแหน่งงาน รวมถึงเป็นผู้กำหนดนโยบายในการบริหารองค์กรนั้นด้วย
3. หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน หมายถึง หัวหน้างานระดับผู้บังคับบัญชารองจากผู้จัดการฝ่ายบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นทั้งฝ่ายปฏิบัติ และเป็นผู้ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด กับผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นผู้มีความชำนาญและมีทักษะในสาขาอาชีพเฉพาะทาง
4. ความต้องการของสถานประกอบการ หมายถึง ความต้องการคุณลักษณะทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านบุคลิกภาพ และด้านคุณธรรมจริยธรรม ของผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างานของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2
5. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง คุณสมบัติที่ทำให้สำเร็จอาชีวศึกษา แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ตามบทบาทของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดคุณลักษณะออกเป็น 4 ด้าน คือ
  - 5.1 ด้านวิชาการ หมายถึง ความรู้พื้นฐาน ความรู้ตามหลักวิชาการที่เรียน สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง เป็นผู้ที่มีความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ชอบศึกษาเทคนิคใหม่ ๆ ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความสามารถในการรับรู้ แยกแยะ มีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ และอื่น ๆ
  - 5.2 ด้านวิชาชีพ หมายถึง สามารถนำความรู้ทางด้านวิชาชีพเฉพาะไปปฏิบัติงานถูกต้องเหมาะสม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ และอื่น ๆ

5.3 ด้านบุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะท่าทางที่ดีพุดจาสุภาพ การแต่งกายที่เหมาะสม กิริยามารยาทดี ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีความมั่นคง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความกระตือรือร้น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และอื่น ๆ

5.4 ด้านคุณธรรมจริยธรรม หมายถึง ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา ความอดทน การยึดระเบียบวินัยของหน่วยงานและกฎเกณฑ์สังคม มีความเสียสละ มีการเข้าร่วม กิจกรรมทำประโยชน์ และอื่นๆ

6. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หมายถึง การศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตร 2 ปี ที่รับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เข้าเรียน

7. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง วิชาที่เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่เปิดสอนในเขตการศึกษา 2 ได้แก่ สาขาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาช่างก่อสร้าง

8. เขตการศึกษา 2 หมายถึง จังหวัดที่อยู่ทางตอนใต้ของประเทศไทย มีอาณาเขตชายแดนติดกับประเทศมาเลเซีย ซึ่งได้แก่ จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดสตูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# ทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ จุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ในบทนี้ได้นำเสนอเนื้อหาที่ได้จากการค้นคว้าตำรา บทความ ผลงานวิจัยและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ ดังนี้

### 2.1 การอาชีวศึกษา

#### 2.2 การพัฒนาอาชีวศึกษาในแผนการศึกษาแห่งชาติระยะต่างๆ

#### 2.3 หลักสูตรประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2

#### 2.4 สถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

##### 2.4.1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหาร เครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมบริการ

##### 2.4.2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมไม้แปรรูป อุตสาหกรรม โลหะและอโลหะ

##### 2.4.3 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมเคมี พลาสติกและอุตสาหกรรมอื่นๆ

#### 2.5 คุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมทั้ง 4 ด้าน คือ

##### 2.5.1 ด้านวิชาการ

##### 2.5.2 ด้านวิชาชีพ

##### 2.5.3 ด้านบุคลิกภาพ

##### 2.5.4 ด้านคุณธรรมจริยธรรม.

### 2.1 การอาชีวศึกษา

ความหมายของคำว่า “การอาชีวศึกษา” (เมธี ปิรันธนานนท์ อ้างอิงมาจาก Carter V. Good, 1973 : 47-48) ได้ให้ความหมายไว้ในพจนานุกรมศัพท์การศึกษา (Dictionary of Education) ของเขากับความหมายจากหนังสือสารานุกรมการวิจัยการศึกษา (Encyclopedia of Educational Research) ของ Chester W. Harris ซึ่งทั้งสองได้ให้ความหมายที่ลักษณะคล้ายกันทำนองว่า ทำให้บุคคลมีความพร้อมและสมบูรณ์ซึ่งการทำงาน

Good ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นโครงการการศึกษาที่มีระดับต่ำกว่าปริญญา ซึ่งจัดขึ้นเพื่อเตรียมให้ผู้เรียนพร้อมและสมบูรณ์ ที่จะเข้าสู่การประกอบอาชีพที่ตนเลือกสรรไว้เฉพาะตน หรือเพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถให้กับพนักงานที่มีงานทำอยู่แล้ว

Harris ได้ให้ความหมายว่า การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อการทำงานทุกชนิด ซึ่งบุคคลถูกใจผลงานนั้น และเป็นความต้องการของสังคม การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาพิเศษเฉพาะ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาทั่วไปที่จัดเพื่อพัฒนาทักษะ ความสามารถ ความเข้าใจ เจตคติ อุปนิสัยที่ดีในการทำงาน และความซาบซึ้งอันเป็นความต้องการจำเป็นที่คนทำงานอาชีพต้องมี เพื่อจะได้เจริญก้าวหน้าและสร้างผลผลิตได้ดี เมื่อได้รับการบรรจุเข้าทำงานหรือประกอบอาชีพของตนแล้ว

ความหมายทั้งสองประการนี้แสดงให้เห็นชัดเจน การอาชีวศึกษาเป็นการสร้างความพร้อมและความสมบูรณ์เพื่องานอาชีพ ซึ่งเมื่อตำแหน่งงานว่างลง หน่วยงานในสังคมนั้น ๆ ก็จะมีความต้องการกำลังคน และบุคคลที่จะได้รับการบรรจุเข้าทำงานก็จะถือว่าบุคคลมีประโยชน์เท่า ๆ กับผลผลิตที่ต้องการเช่นนั้น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นบุคคลผู้เป็นกำลังงานนั้นจะต้องได้รับความสุข ความพอใจ ถูกใจในการทำงานที่ได้รับบรรจุในตำแหน่งงานด้วย การอาชีวศึกษาจึงเป็นไปเพื่อการฝึกการสอนนั้นมักเป็นไปในด้านเกษตรกรรม การพาณิชย์ การอุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ ธุรกิจ เป็นต้น แต่ในความเป็นจริงแล้วน่าจะครอบคลุมถึงการเรียนการสอน และการฝึกฝนอะไรก็ได้ที่ไปหากินได้ก็น่าจะถือเป็นการอาชีวศึกษาได้ จึงสรุปความหมายของการอาชีวศึกษาไว้คือ

“อาชีวศึกษา (Vocational education) คือการศึกษาเพื่อเตรียมบุคลากรด้านฝีมือระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าปริญญา สำหรับอาชีพหนึ่งหรือกลุ่มอาชีพ ช่าง และงานต่าง ๆ อาชีวศึกษาตามปกติจัดขึ้นในระดับมัธยมปลาย จะต้องจัดให้มีการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไป วิชาทฤษฎีสัมพันธ์ และฝึกภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาฝีมือที่ต้องการสำหรับอาชีพหนึ่ง ๆ สัดส่วนของวิชาต่าง ๆ จะแตกต่างกันแต่ตามปกติแล้วจะต้องเน้นการฝึกภาคปฏิบัติ”

ในขณะที่ ภิญโญ สาทร (2526 : 31) กล่าวว่า “การอาชีวศึกษา หมายถึง การศึกษาวิชาชีพที่จะนำไปประกอบอาชีพทุกชนิดเพื่อดำรงชีวิต โดยมีโรงเรียนหรือสถานศึกษาและครูเป็นผู้สอน มีรัฐบาลสนับสนุน และควบคุมให้ตรงกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน เพื่อมิให้การลงทุนทางการศึกษาเปล่าประโยชน์”

นุชรินทร์ ปีพาคม (2527 :34) ให้แนวคิดไว้ว่า การอาชีวศึกษา คือ การใช้พื้นฐานวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความชำนาญในการที่จะเกิดประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจ โดยจัดให้อยู่บนพื้นฐานของสังคม และให้เหมาะสมกับแนวทางเศรษฐกิจของประเทศนั้น ซึ่งไม่แตกต่างจากการที่ พงศ์ ทรดาลดี (2531 :27) กล่าวว่า การอาชีวศึกษา หมายถึง การอบรมวิชาชีพในสาขากว้าง ทั้งในระบบการศึกษาและนอกระบบการศึกษา เพื่อที่จะให้ออกไปประกอบอาชีพและเป็นพลเมืองดีของสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ วิเวก ป่างพุฒิพงษ์ (2525 :25) กล่าวไว้ว่า การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิตจะต้องมีการพัฒนารูปแบบ โดยผสมผสานทั้งในระบบโรงเรียนและนอกโรงเรียนเข้าด้วยกัน ต้องร่วมมือกับชุมชนและสังคมให้มากขึ้น แต่บุญเทียม เจริญยิ่ง (2535 อัดสำเนา) กล่าวว่า

ไม่ว่าเรียน ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

... การอาชีวศึกษา คือ กระบวนการเรียน การฝึกทักษะ การสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในวิชาชีพใดวิชาชีพหนึ่ง โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการประกอบอาชีพ หรือศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ พื้นฐานความรู้ของผู้เรียนและทักษะความรู้ใหม่ที่ได้รับ เป็นตัวกำหนดประเภทของกำลังคน 5 ประเภท คือ วิศวกรหรือนักเทคโนโลยี ช่างเทคนิค ช่างฝีมือ แรงงานไร้ฝีมือ...

จากความหมายของการอาชีวศึกษาสรุปได้ว่า

... การอาชีวศึกษา หมายถึง การจัดการศึกษาด้านวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ ทั้งในระบบและนอกระบบ เพื่อผลิตกำลังคนด้านวิชาชีพให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะ มีเจตคติที่ดี สามารถนำไปประกอบอาชีพต่าง ๆ ได้อย่างดี โดยให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ...

## 2.2 การพัฒนาอาชีวศึกษาในระยะแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 1-8

(พ.ศ. 2540-2544)

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ และมีความสามารถที่จะปรับตัวได้อย่างเหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ดี และการศึกษาที่เป็นไปในแนวทางที่ถูกต้อง เหมาะสมกับสภาพความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม จะสามารถสร้างสรรค์ความสมดุลของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี การอาชีวศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาของชาติที่ผลิตกำลังคนระดับกลางเพื่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการพัฒนาอาชีวศึกษาจึงนับว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการศึกษาของชาติ นับตั้งแต่มีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 ใน พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา กรมอาชีวศึกษาจึงได้มีการพัฒนาอย่างมีระบบแบบแผนมาโดยตลอด ตั้งแต่แผนพัฒนาระยะที่ 1 จนกระทั่งถึงระยะที่ 7 (พ.ศ. 2504- พ.ศ. 2539) และกำลังอยู่ในแผนพัฒนาระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540- พ.ศ. 2544)

การพัฒนาอาชีวศึกษาได้ยึดถือแผน และนโยบายการอาชีวศึกษาที่กำหนดในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ตั้งแต่ระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 8 ซึ่งจากสรุปการวิจัยเรื่อง “ประสิทธิภาพของระบบผลิต” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 :33-38) ได้สรุปแนวนโยบายการอาชีวศึกษาตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ในระยะต่าง ๆ ไว้ดังนี้

### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509)

แผนฯ นี้ได้กำหนดนโยบายของการอาชีวศึกษาไว้ว่า “ขยายและปรับปรุงการอาชีวศึกษาให้มีมาตรฐาน โดยให้เป็นไปอย่างสอดคล้องกับความต้องการกำลังคนระดับนี้ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ นอกจากนี้ยังเน้นการผลิตครูอาชีวศึกษาให้เพียงพอกับการขยายการอาชีวศึกษาด้วย”

### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514)

แผนฯ นี้ได้กำหนดนโยบายที่จะ “เน้นการขยายแรงงานระดับกลางทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้สนองตอบต่อความต้องการแรงงานระดับนี้ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาจะเน้นในด้านอาชีพ ทั้งนี้เพื่อเตรียมผลิตแรงงานระดับกลางไปป้อนการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ”

### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519)

ในแผนฯ นี้ได้มีการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา แยกออกเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยในส่วนของการศึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อ “เน้นการผลิตแรงงานระดับกลางทั้งในระดับแรงงานฝีมือและช่างเทคนิค เพื่อสนองความต้องการกำลังคนของประเทศทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ” โดยกำหนดนโยบายหลัก 4 ประการในการพัฒนาการอาชีวศึกษา ได้แก่

1. ปรับปรุงและขยายการอาชีวศึกษาชั้นสูงเพื่อผลิตแรงงานระดับกลาง โดยเฉพาะในด้านเกษตรกรรม
2. ลดการผลิตแรงงานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยรวมการอาชีวศึกษาเข้ากับการศึกษาสายสามัญในโรงเรียนประเภทนี้
3. มีนโยบายสนับสนุนวิชาชีพครูอาชีวศึกษา และส่งเสริมสวัสดิการครูสายอาชีพที่มีความสามารถพิเศษทางด้านทักษะวิชาชีพ
4. ปรับปรุงการอาชีวศึกษา หลักสูตรระยะสั้น โดยใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524)

แผนฯ นี้ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาอาชีวศึกษาเพื่อ “มุ่งผลิตแรงงานฝีมือในระดับกลางในสาขาวิชาต่างๆ ที่ตลาดแรงงานต้องการ และสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ นอกจากนี้ยังมุ่งเสริมการเรียนนอกโรงเรียนเพื่อให้บริการประชาชนให้มีโอกาสได้ศึกษาด้านอาชีพ และมีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น”

นโยบายหลัก 3 ประการ ในแผนฯ ฉบับนี้ได้แก่

1. สถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา จะต้องปรับปรุงหลักสูตรและหนังสือเรียนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถออกไปทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดในอาชีพที่ถนัด

2. ส่งเสริมให้มีการนิเทศการศึกษาและการประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน โดยมอบอำนาจให้โรงเรียนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนการสอนเอง ทั้งนี้เพื่อรักษาระดับมาตรฐานการอาชีวศึกษาไว้

3. ขยายจำนวนสถานศึกษาไปยังจังหวัดต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น และปรับปรุงคุณภาพของการศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

#### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529)

นโยบายในแผนฯ 5 ยังคงมุ่ง “พัฒนาและปรับปรุงทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของการอาชีวศึกษา ให้สามารถฝึกอาชีพที่เหมาะสมได้อย่างกว้างขวาง เพื่อสนองความต้องการทั้งการประกอบอาชีพอิสระและตลาดแรงงาน

#### นโยบายหลักในแผนฯ ฉบับนี้ได้แก่

1. ประสานการกำหนดนโยบาย การวางแผนและการดำเนินการอาชีวศึกษาทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนเพื่อให้เกิดเอกภาพ
2. ปรับปรุงหลักสูตรและระบบการเรียนการสอนวิชาชีพให้เบ็ดเสร็จในตัวเอง โดยมุ่งให้เป็นการศึกษาที่เหมาะสมกับอาชีพอิสระ และสนองความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างแท้จริง
3. เร่งผลิตและปรับปรุงคุณภาพของครูอาชีวศึกษา ให้ประสานและสอดคล้องกันระหว่างหน่วยผลิตและหน่วยใช้
4. รัฐจะกำหนดมาตรฐานของผู้ที่จะประกอบอาชีพสาขาต่างๆ เท่าที่เห็นมีความจำเป็น
5. เร่งปรับปรุงมาตรฐานของสถานศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้น และอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน
6. ขยายการศึกษาวิชาชีพให้กว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะในชนบทตามรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นและสังคม ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความพร้อมของความสามารถในการจัดตามความต้องการของตลาดแรงงานและกำลังทางเศรษฐกิจของประเทศด้วย
7. เร่งส่งเสริม และพัฒนาการอาชีวเกษตรระยะสั้นให้สอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้สามารถนำไปประกอบอาชีพและดำเนินชีวิตได้อย่างผาสุก
8. ให้สถานศึกษามีการร่วมมือกันในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการประหยัดและมีประสิทธิภาพ
9. ให้สถานศึกษาหาทางร่วมมือกับวงการธุรกิจอุตสาหกรรม และสถานประกอบการเอกชน เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษา ฝึกงาน และสนองความต้องการซึ่งกันและกัน
10. รัฐจะกำหนดมาตรการให้รัฐวิสาหกิจ และสถานประกอบการเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการฝึกอาชีพ ทั้งนี้อาจดำเนินการโดยเอกเทศหรือร่วมกับสถานศึกษาก็ได้
11. ให้สถานศึกษาดำเนินภารกิจในด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และสังคม ให้กว้างขวาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการประกอบอาชีพของประชาชนให้สูงขึ้น ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความพร้อมของสถานศึกษาเป็นสำคัญ

12. ส่งเสริมให้เอกชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาให้มากขึ้น

13. ให้มีการประสานสัมพันธ์กันระหว่างการอาชีพกับการอาชีวศึกษา และการศึกษาระดับอื่น

14. ให้มีการศึกษาวิจัยและติดตามประเมินผล เพื่อหารูปแบบและลักษณะของการจัดการอาชีวศึกษาและนำมาใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

**แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534)**

แผนฯ ฉบับนี้มุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ในระดับกลาง และระดับสูง ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยกำหนดนโยบายไว้ดังนี้

1. ลดการผลิตกำลังคนในระดับประเภทและสาขาวิชาที่เกินความต้องการ และเพิ่มการผลิตกำลังคนในระดับประเภทและสาขาวิชาที่ขาดแคลน ให้สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

2. พัฒนาหลักสูตรให้ได้คุณภาพทัดเทียมกันในแต่ละระดับ ประเภทการศึกษา และสาขาวิชาโดยให้มีความยืดหยุ่น และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและตลาดแรงงาน

3. พัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย ตลอดจนมีความสามารถในการสร้างงานเพื่อประกอบอาชีพอิสระได้

4. พัฒนาคุณภาพของครูอาชีวศึกษาประจำการให้ทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเทคโนโลยี ตลอดจนเร่งผลิตครูในสาขาที่ขาดแคลน

5. เสริมสร้างระบบงานและองค์กรกลาง เพื่อทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายการผลิต และการใช้กำลังคนด้านการอาชีวศึกษาในระดับและประเภทต่าง ๆ

6. พัฒนาระบบข้อมูลตลาดแรงงานด้านอาชีวศึกษา ทั้งในระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค ระดับชาติ และมีระบบการประสานงานกันในแต่ละระดับอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลตลาดแรงงานอย่างกว้างขวางและทั่วถึง

7. พัฒนาระบบการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา ระดับประเภทและสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งในระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ

8. ขยายบทบาทความร่วมมือของภาครัฐและเอกชน ในการจัดการอาชีวศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมจัดการอาชีวศึกษาในระดับประเภทและสาขาวิชาที่เอกชนสามารถจัดได้ดี มีคุณภาพและจัดได้ปริมาณพอเพียงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

9. ปรับปรุงค่าเล่าเรียน ค่าบำรุง ค่าธรรมเนียม เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับภาระในการจัดการอาชีวศึกษาในสัดส่วนที่สูงขึ้น และจัดสรรทุนการศึกษาแก่ผู้เรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์

10. ส่งเสริมให้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัยรูปแบบลักษณะการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อการพัฒนาการศึกษา

11. ส่งเสริมบทบาทของสถานศึกษาในการให้บริการทางวิชาชีพแก่ชุมชน และการทดสอบ ฝีมือแรงงาน โดยจัดเองหรือประสานงานด้านวิชาการและการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

12. ปรับหลักสูตรอาชีวศึกษาให้สามารถเชื่อมโยงกันได้ ระหว่างการศึกษาในระบบ และนอกระบบโรงเรียน

#### แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)

แผนฯ นี้ได้กำหนดนโยบายด้านอาชีวศึกษาไว้ในส่วนที่เป็นนโยบายการศึกษา เพื่ออาชีพ โดยระบุว่า “จะเร่งรัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ตลอดจนส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพในทุกระดับและประเภทการศึกษา ให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถที่จะเป็นผู้ประกอบการได้ด้วย” และได้กำหนดมาตรการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติไว้ดังนี้

1. เร่งรัดให้หน่วยงานหรือองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคน ทำการศึกษาและทบทวนถึงความต้องการกำลังคนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อปรับแผนและเร่งการผลิตกำลังคนให้สอดคล้องและตอบสนองต่อการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ

2. จัดให้มีกลไกสำหรับเชื่อมโยงระหว่างสถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ เพื่อการให้ข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน และประสานการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมร่วมกัน

3. ให้มีการจัดฝึกอาชีพระยะสั้นเพื่อยกระดับช่างฝีมือของสถานประกอบการ และการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน ตลอดจนการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะการประกอบอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน

4. ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างทักษะการบริหารและการจัดการ และปลูกฝังนิสัยรักที่จะเป็นผู้ประกอบการ ตลอดจนมีการฝึกปฏิบัติเพื่อสามารถออกไปประกอบอาชีพได้

5. ให้มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการจัดฝึกอบรม การวิจัย และพัฒนา ร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน

6. ให้มีการจัดสรรทรัพยากรและประสานการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตกำลังคนให้เพียงพอและสอดคล้อง สนองต่อการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ

#### แผนพัฒนาอาชีวศึกษา ระยะที่ 8 (2540-2544)

มีวัตถุประสงค์หลักในการใช้กระบวนการให้การศึกษา และฝึกอบรมเพื่อให้สามารถผลิตกำลังคนระดับกลาง และระดับสูง รวมทั้งพัฒนาคนทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ คือ

ด้านปริมาณ การผลิตกำลังคน ให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการกำลังคนของประเทศ และให้ผู้ด้อยโอกาสทุกประเภทได้รับโอกาสการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และได้รับบริการพื้นฐานทางสังคมอย่างทั่วถึง รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการศึกษาวิชาชีพได้อย่างกว้างขวาง

ด้านคุณภาพ ให้บุคคลในประเทศมีลักษณะที่พึงประสงค์ของสังคม ทั้งในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ตลอดจนความรู้ ความสามารถด้านทักษะและการประกอบอาชีพ ทั้งนี้เพื่อให้ตนเอง และผู้อื่นมีความสุข ครอบครัวยั่งยืน ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติ สิ่งแวดล้อมยั่งยืน ประเทศชาติ มั่นคง สามารถดำรงอยู่ในสังคมโลกด้วยดี บนพื้นฐานของความเป็นไทย

## 2.3 การจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาของกรมอาชีวศึกษา

กรมอาชีวศึกษามีหน้าที่และภารกิจหลักในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตกำลังคนในระดับช่างฝีมือ ช่างฝีมือและช่างเทคนิค ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ และสนองความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ โดยจัดการศึกษาและฝึกอบรมใน 5 ประเภทวิชา คือ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม คหกรรมศาสตร์และศิลปหัตถกรรม ในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพของ กรมอาชีวศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ (กรมอาชีวศึกษา, 2533 :14-15)

1. การจัดการเรียนการสอนในระบบโรงเรียน กรมอาชีวศึกษาดำเนินการจัดใน 4 หลักสูตร ดังนี้

1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า เข้าศึกษาต่อ 3 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาก็จะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2528 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ, กรมอาชีวศึกษา, 2538 : 6) มีดังนี้

1. สาขาวิชาช่างยนต์
2. สาขาวิชาช่างกลโลหะ
3. สาขาวิชาช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
4. สาขาวิชาการก่อสร้าง
5. สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมสิ่งทอ
6. สาขาวิชาช่างต่อเรือไม้-เหล็ก
7. สาขาวิชา ช่างพิมพ์
8. สาขาวิชาเทคนิคแว่นตาและเลนส์
9. สาขาวิชาเทคนิคการผลิต

1.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เข้าศึกษาต่อ 2 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาก็จะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) ตามสาขาที่เลือกเรียน

สาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2540 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่เปิดสอนในเขตการศึกษา 2 (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง, กรมอาชีวศึกษา, 2539 : 197) มีดังนี้

1. สาขาวิชาช่างยนต์
2. สาขาวิชาช่างเทคนิคการผลิต
3. สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ
4. สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
5. สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
6. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

1.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาต่อ 2 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาก็จะได้รับประกาศนียบัตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) ตามสาขาที่เลือกเรียน

สาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) พุทธศักราช 2533 มีดังนี้ (โลกกว้างทางอาชีวศึกษา, กรมอาชีวศึกษา, 2536 :30-32)

1. ประเภทวิชาเกษตรกรรม มี 13 สาขาวิชา ดังนี้
  - 1.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชไร่-นา
  - 1.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชสวนประดับ
  - 1.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีไม้ผล ไม้ยืนต้น
  - 1.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชผัก
  - 1.5 สาขาวิชาเทคโนโลยีประมง
  - 1.6 สาขาวิชาเทคโนโลยีสัตวปีก
  - 1.7 สาขาวิชาเทคโนโลยีสัตว์เล็ก
  - 1.8 สาขาวิชาเทคโนโลยีโคนม
  - 1.9 สาขาวิชาเทคโนโลยีโคเนื้อและกระบือ
  - 1.10 สาขาวิชาช่างกลเกษตร
  - 1.11 สาขาวิชาชลประทาน
  - 1.12 สาขาวิชาธุรกิจเกษตร
  - 1.13 สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ประเภทวิชาคหกรรมมี 3 สาขาวิชา คือ

2.1 สาขาวิชาเทคนิคเสื้อผ้า

2.1.1 สาขางานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า

2.1.2 สาขางานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย

2.1.3 สาขางานออกแบบในธุรกิจแฟชั่น

2.1.4 สาขางานเสื้อผ้าเพื่อการอาชีพ

2.2 สาขาวิชาคหกรรมธุรกิจ

2.2.1 สาขางานดอกไม้และใบตอง

2.2.2 สาขางานประดิษฐ์

2.2.3 สาขางานคหกรรมเพื่อการอาชีพ

2.3 สาขาวิชาเทคนิคอาหาร

2.3.1 สาขางานเทคโนโลยีการอาหาร

2.3.2 สาขางานธุรกิจอาหาร

2.3.3 สาขางานอาหารเพื่อการอาชีพ

3. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจมี 10 สาขาวิชาคือ

3.1 สาขาวิชาการตลาด

3.2 สาขาวิชาการบัญชี

3.3 สาขาวิชาการเลขานุการ

3.4 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

3.5 สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร

3.6 สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

3.7 สาขาวิชาธุรกิจโรงแรม

3.8 สาขาวิชาบริหารงานธุรการสถานพยาบาล

3.9 สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

3.10 สาขาวิชาธุรกิจหนังสือพิมพ์และสิ่งพิมพ์

4. ประเภทวิชาศิลปหัตถกรรม มี 7 สาขาวิชา คือ

4.1 สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์

4.2 สาขาวิชาพาณิชยศิลป์

4.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผา

4.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องถมและเครื่องประดับ

4.5 สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์รองเท้า

- 4.6 สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์กระเป่า
- 4.7 สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อัญมณี
5. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มี 19 สาขาวิชา คือ
  - 5.1 สาขาวิชาเทคนิคการจัดการงานก่อสร้าง
  - 5.2 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมบริการอาคาร
  - 5.3 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมโยธา
  - 5.4 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
  - 5.5 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมสำรวจ
  - 5.6 สาขาวิชาช่างเทคนิค เทคนิคสถาปัตยกรรม
  - 5.7 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมไฟฟ้า
  - 5.8 สาขาวิชาเทคนิคเครื่องเย็นและปรับอากาศ
  - 5.9 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมคอมพิวเตอร์
  - 5.10 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมเครื่องใช้สำนักงาน
  - 5.11 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
  - 5.12 สาขาวิชาเทคนิคเคมีสิ่งทอ
  - 5.13 สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม
  - 5.14 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมสิ่งทอ
  - 5.15 สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
  - 5.16 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมการผลิต
  - 5.17 สาขาวิชาเทคนิคเขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล
  - 5.18 สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมเหมืองแร่
  - 5.19 สาขาวิชาเทคนิคแว่นตาและเลนส์

1.4 หลักสูตรประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าศึกษาต่อ 2 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) ซึ่งมีศักดิ์และสิทธิเทียบเท่าปริญญาตรีตามสาขาที่เลือกเรียน

สาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) พุทธศักราช 2533 (หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี ต่อจาก ปวส.) มีดังนี้ (โลกกว้างทางอาชีวศึกษา, กรมอาชีวศึกษา, 2536 :26)

1. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมมี 4 สาขาวิชา คือ

- 1.1 สาขาวิชาเทคนิคการผลิต - วิชาเอกเครื่องม็อกล
- วิชาเอกเชื่อมและประสาน

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1.2 สาขาวิชาไฟฟ้า     | - วิชาเอกครุเทคนิคไฟฟ้าสื่อสาร<br>- วิชาเอกครุเทคนิคไฟฟ้ากำลัง |
| 1.3 สาขาวิชาเครื่องกล | - วิชาเอกเทคนิคช่างยนต์  |
| 1.4 สาขาวิชาโยธา      | - วิชาเอกการก่อสร้าง<br>- วิชาเอกแบบก่อสร้าง                   |

2. ประเภทวิชาบริการธุรกิจ มี 2 สาขาวิชา คือ

- 2.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
2.2 สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

3. ประเภทวิชาเกษตรกรรมมี 5 สาขาวิชา คือ

- 3.1 สาขาวิชาพืชสวน  
3.2 สาขาวิชาสัตวศาสตร์  
3.3 สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร  
3.4 สาขาวิชาธุรกิจเกษตร  
3.5 สาขาวิชาการประมง

2. การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพิเศษ (อศ.กษ.) รับผู้สำเร็จการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษา) ซึ่งเป็นผู้เคยทำงานที่มีประสบการณ์ในงานเกษตร 2-3 ปี อายุระหว่าง 15-25 ปี เข้ารับการศึกษาในวิทยาลัยเกษตรกรรม อาจกลับไปปฏิบัติงานฟาร์มในไร่นาของตนเอง และกลับมาศึกษาต่อให้ครบจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร ในขณะที่เดียวกันนักศึกษาวิชาสามัญหลักสูตรเร่งรัด จะได้รับวุฒิมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า จบการศึกษาแล้วจะได้รับวุฒิปประกาศนียบัตรวิชาชีพพิเศษ (อศ.กษ.) ปัจจุบันดำเนินการสอนเฉพาะในสาขาวิชาเกษตรกรรมเท่านั้น

3. การจัดการเรียนการสอนและฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ซึ่งมีการจัดตั้งทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อบริการวิชาชีพแก่ชุมชน แบ่งออกเป็น 4 หลักสูตรคือ

3.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรช่างฝีมือ (ปชม.) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เข้าศึกษาวิชาชีพ 1 ปี หรือ 1,350 ชั่วโมง เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรช่างฝีมือ (ปชม.) ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

3.2 หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น รับสมัครประชาชนทั่วไปหรือผู้สนใจที่สำเร็จการศึกษาภาคบังคับเป็นอย่างต่ำ เข้าศึกษาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ซึ่งมีระยะเวลาแตกต่างกันตามเนื้อหาวิชา เช่น หลักสูตร 45, 75, 100, 120 และ 225 ชั่วโมง ในสาขาวิชาต่าง ๆ เมื่อผ่านการศึกษาแล้วจะได้รับใบสำคัญรับรองความรู้ สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานของวิทยาลัยอาชีวศึกษาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 หลักสูตรเสริมวิชาชีพชั้นมัธยม เป็นหลักสูตรวิชาชีพที่จัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลายของโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา และ โรงเรียนเอกชน

3.4 หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพในงานบริการวิชาการด้านเกษตรกรรม โดยจัดฝึกอบรม วิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นแก่เกษตรกรในพื้นที่ และเกษตรกรรมเคลื่อนที่ โดยออกไปให้บริการ ความรู้แก่เกษตรกรในชนบท

การจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว กรมอาชีวศึกษา (2536 :23-36) ได้สรุปจุดหมายที่สำคัญไว้คือ

1. เพื่อให้การศึกษาและการฝึกอบรมที่จำเป็นแก่การประกอบอาชีพโดยตรง และเปิดโอกาสให้เลือกรเรียนได้ตามความถนัด ความสนใจและความต้องการของตลาดแรงงานอย่างกว้างขวาง โดยให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม

2. เพื่อให้ฝึกงานฝีมือที่ใช้เทคโนโลยี โดยปฏิบัติจนเกิดทักษะ คุณธรรมและสติปัญญา สามารถจัดการเชิงธุรกิจ เชิงอุตสาหกรรมและเชิงเทคโนโลยีที่นำไปประกอบอาชีพได้จริง

3. เพื่อให้การอาชีวศึกษาครบวงจร โดยฝึกให้มีทักษะในวิชาชีพจนสามารถผลิตได้ จำหน่ายได้ จัดการได้ บริการได้ และบริโภคได้ ตามความหลากหลายของอาชีพ ตามเนื้อหาวิชา ตามเวลาฝึก ตามวุฒิภาวะและตามสภาพท้องถิ่นที่แตกต่างกัน

4. เพื่อให้การศึกษาและการฝึกอบรม ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างอาชีพ เข้าสู่อาชีพ รักษาอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

5. เพื่อให้สามารถสร้างทักษะ สร้างคุณธรรม สร้างสติปัญญา จากแหล่งวิชาการ สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้

6. เพื่อให้รู้สำนึกในการป้องกันอุบัติเหตุ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ ได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและของผู้อื่น

7. เพื่อให้มีบุคลิกภาพดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรมและจริยธรรม มีสุขภาพและอนามัย สมบูรณ์ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

8. เพื่อให้มีความเข้าใจในปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศของโลก ปัจจุบัน มีความสำนึกในความเป็นไทย ดำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตย

จากจุดหมายดังกล่าว สรุปได้ว่าเป็นการศึกษาเพื่อเปิดโอกาสให้เลือกรเรียนได้อย่างกว้างขวาง มุ่งฝึกงานฝีมือให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงตามความหลากหลายของอาชีพ เนื้อหาวิชา ระยะเวลาฝึก วุฒิภาวะ และตามสภาพท้องถิ่นที่แตกต่างกัน โดยให้ผู้เรียนมีงานทำสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้สามารถอยู่ได้ด้วยความผาสุก และเจริญก้าวหน้าในอาชีพ

## 2.4 หลักสูตรและความหมายของหลักสูตร

การจัดการศึกษาไม่ว่าจะเป็นการจัดการศึกษาระดับใด สิ่งที่จะทำให้บรรลุความสำเร็จทางการศึกษานั้นจะต้องมีความมุ่งหมายของการศึกษาที่แน่นอนชัดเจน ความมุ่งหมายของการศึกษาจะเป็นเครื่องมือในการประเมินผลได้อย่างหนึ่งว่า การศึกษานั้นประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวอย่างไร และเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะนำการศึกษาให้ดำเนินไปตามความมุ่งหมาย ก็คือ หลักสูตรมีความหมายกว้างขวางมาก นักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

เมธี ปิรันธนานนท์ (2533 : 45) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า

... หลักสูตร หมายถึง ผลรวมของงานการศึกษาที่ได้วางแผน และจัดขึ้นไว้ อย่างมีระบบ เพื่อช่วยให้เกิดปฏิสัมพันธ์ขึ้น ในระหว่างผู้เรียนกับระบบการ สอน เพื่อเป็นการนำไปสู่การเรียนรู้ เพราะแกนกลางของหลักสูตรนั้นอยู่ที่การ เรียนรู้ และการเรียนรู้นั้นจำเป็นจะต้องประกอบด้วยเนื้อหาวิชาแต่ละกระบวนการต่าง ๆ ร่วมกัน...

Good (1973 : 58) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการดังนี้

1. หลักสูตร คือ ระบบของกลุ่มรายวิชา หรือลำดับรายวิชาที่ต้องการเรียน เพื่อให้สำเร็จการศึกษาหรือประกาศนียบัตรในวิชาเอกที่ศึกษา
2. หลักสูตร คือ โครงการทั่วไปทั้งหมดของเนื้อหาวิชาหรืออุปกรณ์การเรียนการสอนพิเศษ ซึ่งโรงเรียนได้จัดไว้เพื่อให้นักเรียนมีคุณสมบัติที่เพียงพอที่จะจบการศึกษาได้ หรือได้รับประกาศนียบัตรที่จะเข้าสู่อาชีพหรือวิชาชีพ
3. หลักสูตร คือ กลุ่มรายวิชาและประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับโดยการนำของโรงเรียน หรือสถาบันการศึกษา

ความหมายที่กล่าวมานี้ จะคล้ายคลึงกับ สุพิตร อุณากร (2518 : 3) ได้กล่าวไว้ว่าหลักสูตร คือ โครงการที่ประมวลความรู้ และประสบการณ์ทั้งหลายที่โรงเรียนจัดให้นักเรียน ไม่ว่าจะเรียนภายในโรงเรียนหรือภายนอกโรงเรียน เพื่อให้เรียนพัฒนาไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ สวัสดิ์ ประทุมราช (2521 : 1) และคณะได้กล่าวว่า

... หลักสูตรเป็นแผนหรือแนวทางของการจัดการศึกษา ทั้งในระบบ โรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน ที่ชี้แนะให้ผู้บริหารการศึกษา ครู-อาจารย์ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้พยายามจัดสรรประสบการณ์ทั้งหมด ตามที่

หลักสูตรกำหนดไว้ให้แก่ผู้เรียนหรือเยาวชนในชาติ เพื่อให้เยาวชนหรือพลเมืองของชาติได้พัฒนาตนเอง ทั้งในความรู้ ทักษะและคุณสมบัตินี้ยังประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ...

ความหมายของหลักสูตรที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง โครงการหรือเนื้อหาวิชาความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จัดไว้อย่างเป็นระบบและมีกระบวนการเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน

หลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาของชาติ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาระดับใด หลักสูตรจึงเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ปรัชญาหรือความมุ่งหมายในการจัดการศึกษา บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมายตามแผนการพัฒนาแห่งชาติ หลักสูตรมีความสำคัญในการช่วยพัฒนาผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน อาทิ ด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ ตลอดจนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรจะมีความเหมาะสมและใช้ได้ดีกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมที่เปลี่ยนแปลงไป หลักสูตรนั้นอาจจะนำไปใช้ไม่ได้ผล จำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงใหม่ให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของการเวลา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรอยู่เสมอ เพื่อผลิตกำลังคนที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน กรมอาชีวศึกษากับการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม

จากการสรุปผลการวิจัยเรื่อง “ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา” (2538:58) ได้สรุปการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี ที่ปรับเปลี่ยนตลอดเวลา รวมทั้งการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ในการทำงาน

1. ให้หลักสูตรมีส่วนที่เหมาะสมระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
2. พัฒนาการแนะแนวอาชีพให้มีประสิทธิภาพอย่างจริงจัง
3. ในกระบวนการเรียนการสอนนั้น ควรฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เรียน

(Generic Skills) ซึ่งเป็นคุณลักษณะขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ เช่น การมี เป้าหมายในการทำงาน การทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่น มีความอดทน มีความขยันหมั่นเพียร เป็นต้น

4. เร่งพัฒนาการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ให้ทันกับสภาพทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี

โดยพัฒนาทั้งด้านผู้สอน โรงฝึกงานและวัสดุอุปกรณ์การศึกษา

5. ควรพัฒนาการสอนภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยเน้นทักษะทั้งในด้านการเขียน การอ่าน และการพูด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ เช่น การจัดทำรายงาน การศึกษาคู่มือเพื่อให้เข้าใจวิธีการทำงานของเครื่องจักรที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เป็นต้น

6. สอดแทรกความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพ (Career Development) ในวิชาที่ศึกษา

7. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวกับอาชีพ (Career-related Activities)

8. เปิดโอกาสให้มีประสบการณ์เกี่ยวกับงาน (Job-related Experience) อย่างกว้างขวาง และทั่วถึง

ดังนั้น กรมอาชีวศึกษาได้ตระหนักถึงข้อเท็จจริงนี้ จึงได้มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมอาชีวศึกษา ทั้งนี้เพราะหลักสูตรเป็นส่วนหนึ่งที่เป็นตัวกำหนดความรู้ทักษะ ประสบการณ์และคุณภาพ ลักษณะของกำลังคนที่จะเข้าสนองตอบความต้องการของตลาดแรงงานได้ หลักสูตรของกรมอาชีวศึกษามีหลักสูตรหลายสาขาวิชา เพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงานต่อไป

## 2.5 สถานประกอบการในเขตการศึกษา 2

สถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ซึ่งประกอบด้วยสถานประกอบการที่อยู่ในเขตจังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และสตูล อุตสาหกรรมจังหวัดดังกล่าวได้รวบรวมสถานประกอบการโดยจัดทำเป็นทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดแต่ละจังหวัดขึ้น ประกอบด้วยชื่อสถานที่ตั้ง วัตถุประสงค์ กำลังการผลิต จำนวนแรงงาน โดยแบบออกเป็น 3 จำพวก ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

โรงงาน หมายถึง อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักร มีกำลังรวมตั้งแต่ห้า แรงม้า หรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ห้าแรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่ 7 คน ขึ้นไป โดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตาม สำหรับทำผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษาหรือทำลายสิ่งใด ๆ ทั้งนี้ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวง (ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535)

ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้แบ่งโรงงานออกเป็น 3 จำพวก

โรงงานจำพวก 1 หมายถึง โรงงานขนาดเล็ก ไม่มีปัญหามลพิษ สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ทันที โดยไม่ต้องแจ้งหรือขออนุญาต

โรงงานจำพวก 2 หมายถึง โรงงานขนาดกลาง ไม่มีปัญหามลพิษ หรือมีก็เพียงเล็กน้อย สามารถตั้งโรงงานไปก่อน และเมื่อจะเริ่มประกอบกิจการโรงงาน ให้แจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน เพื่อออกใบรับแจ้งเป็นหลักฐานให้แก่ผู้แจ้ง

โรงงานจำพวก 3 หมายถึง โรงงานขนาดใหญ่ หรือขนาดเล็กที่มีปัญหามลพิษหรือ มีปัญหาเรื่องความปลอดภัย ห้ามตั้งโรงงานก่อนได้รับอนุญาต

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดในเขตการศึกษา 2 ได้แบ่งหมวดอุตสาหกรรม ตามประเภทอุตสาหกรรมของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไว้ 9 หมวดอุตสาหกรรม ดังนี้ คือ

1. หมวดอุตสาหกรรมการเกษตร	จำนวน 1,037 แห่ง
2. หมวดอุตสาหกรรมก่อสร้าง	จำนวน 202 แห่ง
3. หมวดอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	จำนวน 134 แห่ง
4. หมวดอุตสาหกรรมแปรรูปไม้	จำนวน 187 แห่ง
5. หมวดอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	จำนวน 2 แห่ง
6. หมวดอุตสาหกรรมเคมีและพลาสติก	จำนวน 7 แห่ง
7. หมวดอุตสาหกรรมโลหะและอโลหะ	จำนวน 46 แห่ง
8. หมวดอุตสาหกรรมบริการ	จำนวน 239 แห่ง
9. หมวดอุตสาหกรรมอื่น ๆ	จำนวน 113 แห่ง

สถานประกอบการต่างๆ มีสถานที่ตั้งอยู่ในจังหวัดในเขตการศึกษา 2 ดังนี้	
จังหวัดยะลา	จำนวน 330 แห่ง
จังหวัดปัตตานี	จำนวน 776 แห่ง
จังหวัดนราธิวาส	จำนวน 640 แห่ง
จังหวัดสตูล	จำนวน 221 แห่ง
รวม	จำนวน 1,967 แห่ง

## 2.6 บทบาทของสถานประกอบการต่อการจัดการอาชีวศึกษา

เมื่อมีการกล่าวถึงสถานประกอบการส่วนใหญ่จะเข้าใจ และหมายถึง สถานประกอบการภาคเอกชน ซึ่งประกอบด้วยสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก สถานประกอบการภาคเกษตรกรรม และสถานประกอบการภาคธุรกิจบริการต่างๆ สถานประกอบการเหล่านี้ มีการพัฒนาและขยายตัวตามสภาวะเศรษฐกิจของประเทศ และของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การขยายตัว การพัฒนาของสถานประกอบการจะต้องมีการขยายและพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจ และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และตัวจักรสำคัญที่จะทำให้สถานประกอบการมีการพัฒนาและดำรงอยู่ได้ด้วยความมั่นคงนั้น จะต้องขึ้นอยู่กับ “กำลังคน” ที่จะเป็นผู้บริหารและดำเนินการในสถานประกอบการ ดังนั้นกำลังคนที่อยู่ในสถานประกอบการจะต้องมีหลายระดับด้วยกัน ซึ่งแล้วแต่ขนาด ประเภท รูปแบบ ของสถานประกอบการนั้น ๆ กำลังคนที่ จะก้าวเข้าสู่สถานประกอบการจะมาจากหลาย ๆ แหล่ง ซึ่งกำลังคนจากแหล่งหนึ่งที่จะก้าวเข้าสู่

สถานประกอบการ ได้แก่ กำลังคนจากสถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษา เมื่อเป็นเช่นนี้ จึงได้กล่าวว่า สถานประกอบการจะมาจากแหล่งที่ต้องการกำลังคนจึงอยู่ในฐานะของผู้ใช้กำลังคน สถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเป็นแหล่งผลิตกำลังคนระดับสูงและระดับกลาง เข้าสู่ตลาดแรงงานภาคเอกชนและภาครัฐบาล ด้วยเหตุนี้ทั้งสถานประกอบการและสถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษา จึงมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในฐานะของผู้ผลิตกำลังคนและในฐานะของผู้ใช้กำลังคน สถานประกอบการในฐานะของผู้ใช้ก็ต้องการกำลังคนที่มีคุณภาพและมีคุณสมบัติครบถ้วน พร้อมทั้งจะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนสถาบันศึกษาก็ต้องการจะผลิตกำลังคน ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

ในปัจจุบันสถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยกรมอาชีวศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญ of สถานประกอบการ จึงได้พยายามและมุ่งมั่นในการผลิตกำลังคนให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการอย่างสมดุล ทั้งคุณภาพ และปริมาณ ในขณะที่เดียวกันสถานประกอบการก็ได้ตระหนักถึงความสำคัญที่จะให้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ในการพัฒนาการอาชีวศึกษาให้มีรูปแบบที่หลากหลาย สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน ด้วยเหตุนี้สถานประกอบการจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการจัดการอาชีวศึกษา ดังนี้

1. แหล่งประกอบอาชีพ สถานประกอบการจะเป็นแหล่งประกอบอาชีพแหล่งใหญ่ของกำลังคนด้านอาชีวศึกษา
2. แหล่งฝึกงานอาชีพ สถานประกอบการจะเป็นแหล่งฝึกงานอาชีพของผู้เรียนด้านอาชีวศึกษา โดยสถานประกอบการได้ให้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ในการรับผู้เรียนเข้าฝึกงานอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน เป็นการเตรียมตัวผู้เรียนเพื่อก้าวเข้าสู่โลกของการทำงาน
3. แหล่งฝึกอบรมและศึกษาดูงาน สถานประกอบการได้ให้ความร่วมมือในการพัฒนาบุคลากรระดับผู้บริหาร และครู อาจารย์ ของสถาบันการศึกษาในการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน
4. พัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ในปัจจุบันสถานประกอบการได้ให้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ในการจัดทำหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สามารถผลิตกำลังคนได้ตรงกับความต้องการมากขึ้น
5. พัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา สถานประกอบการให้ความร่วมมือในการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาให้หลากหลาย เหมาะสมกับความพร้อมของผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างกัน เช่น การจัดการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาค

ด้วยเหตุดังกล่าว สถานประกอบการมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการอาชีวศึกษาอย่างมาก  
ในปัจจุบัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.7 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

การจัดการอาชีวศึกษาที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายอย่างสมบูรณ์นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาจะต้องประสานสัมพันธ์ ร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดกับสถานประกอบการ เพื่อจะได้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน คือ กำลังคนที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เพราะสถานศึกษาเป็นผู้ผลิตกำลังคน ส่วนสถานประกอบการเป็นผู้ใช้กำลังคน สถานศึกษาในฐานะที่เป็นผู้ผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาก็ย่อมมีความต้องการและมุ่งหวังที่จะได้กำลังคนที่มีคุณภาพ มีคุณลักษณะ คุณสมบัติตรงตามความต้องการ และมุ่งที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันทั้งสองฝ่าย การจัดการอาชีวศึกษาจึงจะต้องมีการประสานสัมพันธ์กับสถานประกอบการอย่างมีจุดยืนร่วมกัน เพื่อที่จะหาแนวทางร่วมกันในการผลิตกำลังคนและการใช้กำลังคน ในปัจจุบันสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญ จำเป็นที่จะต้องผลิตกำลังคนตามความต้องการของผู้ใช้ ดังนั้นคุณลักษณะของกำลังคนหรือผู้สำเร็จทางการศึกษาระดับอาชีวศึกษา จึงเป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาเป็นอันดับแรก ในการที่ผู้สำเร็จการศึกษาก้าวสู่งานอาชีพหรือตลาดแรงงาน หรือแหล่งสถานประกอบการ

การศึกษาคุณลักษณะผู้สำเร็จจากอาชีวศึกษา คือ ตามที่สถานประกอบการหรือตลาดแรงงานต้องการนั้น ส่วนใหญ่จะไม่มุ่งเน้นที่ความสามารถทางวิชาชีพ หรือวิชาการเท่านั้น แต่จะมุ่งเน้นและให้ความสำคัญด้านคุณธรรม จริยธรรมของผู้สำเร็จการศึกษาควบคู่ด้วยดังที่อานนท์ สิมะกุลขจร (2534 : 60) ได้กล่าวว่า ผู้จบอาชีวศึกษาทั่วไปยังขาดคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม ขาดความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ล้มเหลวกระเสาะ แต่การประชุมผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา (2531 : 67-68) เรื่อง ความต้องการกำลังคนในตลาดแรงงานธุรกิจและอุตสาหกรรม ได้พิจารณาถึงคุณลักษณะที่ตลาดแรงงานภาคเอกชนต้องการว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความรู้วิชาการและวิชาชีพเป็นอย่างดี
2. เป็นคนดีมีคุณธรรม ให้นายจ้างเกิดความไว้วางใจ
3. บุคลิกท่าทางดี ต้องให้ดูเหมือนบุคคลที่พร้อมจะทำงานได้
4. ถ้ามีประสบการณ์ในการเคยผ่านงานมาบ้างเป็นสิ่งสำคัญมาก
5. สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานบางประเภท มีความจำเป็น เช่น รถจักรยานยนต์
6. ความรู้ความสามารถพิเศษ ยังคงเป็นสิ่งที่นายจ้างต้องการ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ

ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ การส่งเทเล็กซ์ ขับรถได้ เป็นต้น

7. ถ้าเป็นโสด โอกาสจะดีกว่า เพราะมีความคล่องตัวในการทำงาน เช่น ทำงานเป็นกะได้

เอกสารออกต่างจังหวัดได้ เป็นต้น สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาดังกล่าว จะสอดคล้องกับสมาน แสงมะลิ (2529 : 17) กล่าวว่

... ในการประกอบอาชีพของคนเหล่านั้น สิ่งทีภาคธุรกิจเอกชนให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก คือ นิสัยและคุณธรรม ประการที่สองคือ การมีมนุษยสัมพันธ์ เข้ากับคนอื่นได้ สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน ในการสื่อความหมายติดต่อกับผู้อื่นได้ เป็นที่เข้าใจดีทั้งสองฝ่าย ประการที่สาม คือ เรื่องฝีมือที่แนะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ...

จากการสรุปผลการวิจัยเรื่อง “ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 : 31-39) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะพึงประสงค์ในการทำงาน ของผู้สำเร็จหลักสูตรอาชีวศึกษา ดังนี้

ก. ความพึงพอใจของหัวหน้างานต่อผู้สำเร็จอาชีวศึกษาในด้านบุคลิกภาพ เจตคติ ความสามารถทางวิชาการ ทักษะของวิชาชีพ และผลการทำงาน

1. ด้านบุคลิกภาพและเจตคติ ได้แบ่งเป็นองค์ประกอบย่อย 6 ประการ ซึ่งปรากฏผลของการวิจัย คือ

1.1 การแต่งกาย พนักงานทั้งของหน่วยงานของรัฐและเอกชน ต่างมีการแต่งกายอยู่ในระดับน่าพึงพอใจ จะมีผิดระเบียบก็เพียงเล็กน้อย โดยส่วนใหญ่ผู้จบสายพาณิชยกรรมจะแต่งตัวอยู่ในระเบียบมากกว่าผู้จบช่างอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากธรรมชาติและลักษณะงานเป็นสำคัญ กล่าวคือ ผู้จบพาณิชยกรรมเป็นผู้ทำงานในสำนักงาน จึงมีการแต่งตัวดีกว่าผู้จบช่างอุตสาหกรรมที่มักทำงานในโรงงานหรือนอกสำนักงาน ในด้านมารยาทและการใช้วาจา ก็เป็นที่ปรากฏว่าผู้จบ ปวส. และพาณิชยกรรม ได้รับการประเมินอยู่ในระดับที่เหนือกว่าผู้จบ ปวช. และช่างอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากวัยและธรรมชาติของงานเป็นสำคัญ นอกจากนี้ความแตกต่างดังกล่าวเป็นผลเนื่องจากการอบรมเลี้ยงดูมากกว่าการศึกษาด้านอาชีวศึกษา และหน่วยงานของเอกชนเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวมาก จึงได้มีโครงการฝึกอบรมเพื่อให้มีการปรับตัวของพนักงานที่รับเข้ามาใหม่

1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่นในหน่วยงานของรัฐ ปรากฏว่าผู้จบช่างอุตสาหกรรมได้รับการประเมินสูงกว่าผู้จบพาณิชยกรรม ทั้งนี้เพราะพนักงานที่เป็นช่างมีการทำงานเป็นทีมมากกว่าพนักงานทางสายพาณิชยกรรม หากเปรียบเทียบระหว่างระดับผู้จบ ปวส. ได้ค่าการประเมินสูงกว่า ปวช. สำหรับหน่วยงานเอกชนผู้จบ ปวช. ช่างอุตสาหกรรมมีค่าการประเมินสูงกว่าพาณิชยกรรม แต่ผู้จบ ปวส. พาณิชยกรรมมีค่าการประเมินสูงกว่าช่างอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามหัวหน้าหน่วยงานต่างก็ให้ข้อสังเกตเพิ่มเติมคือ จุดอ่อนของผู้จบ ปวส. และ ปวช. ยังขาดลักษณะการเป็นผู้นำ ชอบเป็นผู้ตามมากกว่า ไม่ชอบแสดงความคิดเห็น และขาดความคิดสร้างสรรค์

1.3 ด้านมนุษยสัมพันธ์ พบว่า พนักงานระดับนี้ได้รับการประเมินอยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตามจุดอ่อนที่พบ คือ การขาดความสำนึกในการให้บริการ โดยเฉพาะแก่ลูกค้า นอกจากนี้ด้านการควบคุมอารมณ์ ผู้ทำงานสายช่างมีอารมณ์แรงและเลือคร้อนกว่าผู้จบสายพาณิชยกรรม ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของงาน เพศ และลักษณะการทำงานมีส่วนเอื้อเป็นอย่างมาก

1.4 ด้านความรับผิดชอบ ปรากฏว่า พนักงานที่จบทางด้านพาณิชยกรรม ได้รับการประเมินด้านตรงต่อเวลาสูงกว่าผู้จบช่างอุตสาหกรรม แต่ด้านการอุทิศตนต่อการทำงาน พนักงานที่เป็นช่างได้รับการประเมินสูงกว่า ทั้งนี้เพราะธรรมชาติและลักษณะการทำงาน พนักงานที่จบพาณิชยกรรมทำงานในสำนักงานซึ่งมีการทำงานและเลิกงานตรงเวลา แต่งานช่างจะกำหนดช่วงเวลาแล้วเสร็จให้แน่นอนเหมือนงานในสำนักงานได้ยาก นอกจากนี้งานช่างเมื่อลงมือแก้ไขเครื่องจักรกลจะต้องทำงานแล้วเสร็จ มิฉะนั้นจะเกิดความเสียหายแก่หน่วยงาน การอุทิศตนในการทำงานจึงดีกว่าผู้จบพาณิชยกรรม อย่างไรก็ตามผู้จบ ปวช. ช่างอุตสาหกรรมได้รับการประเมินด้านความรับผิดชอบอยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพอใจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัยและวุฒิยังน้อยในการเอาใจใส่ต่อการทำงาน นอกจากนี้พนักงานทั้ง 2 หน่วยงาน ได้รับค่าประเมินด้านการรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมอยู่ในระดับต่ำ

1.5 ด้านความซื่อสัตย์ ผู้จบสายพาณิชยกรรมที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานของรัฐ ได้รับการประเมินสูงกว่าผู้จบช่างอุตสาหกรรม โดยค่าการประเมินของช่างอุตสาหกรรมยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ อย่างไรก็ตาม หัวหน้าหน่วยงานระบุว่าพนักงานของตนมิได้เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาเงินและทำงานเกี่ยวกับความลับนัก สำหรับหน่วยงานเอกชนความซื่อสัตย์เป็นจุดเน้นของหน่วยงาน มีการอบรมพนักงานเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะด้านการเงิน ฉะนั้นค่าการประเมินจึงอยู่ในระดับดีทุกระดับและสาขาวิชา

1.6 ปฏิภาณไหวพริบ พื้นความรู้มีส่วนสำคัญในการก่อให้เกิดเกิดการรับรู้ และปฏิภาณไหวพริบ ดังนั้นผู้จบ ปวส. จึงได้รับค่าการประเมินสูงกว่าผู้จบ ปวช. อย่างไรก็ตามระบบและลักษณะงานที่จัดวางไว้เป็นอย่างดี ทั้งมีคู่มือการทำงานชัดเจน ด้วยเหตุนี้ จึงไม่เปิดโอกาสให้พนักงานแก้ปัญหาด้วยตนเอง หรือใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนางานมากนัก

กล่าวโดยรวมจุดอ่อนสำคัญของพนักงานที่ทำการศึกษา อยู่ที่ความสำนึกในการให้บริการ การรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวม การมีความคิดสร้างสรรค์และการเป็นผู้นำ สำหรับผู้จบช่างอุตสาหกรรมอาจมีปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์ ส่วนคุณสมบัติอื่นๆ นั้นได้รับการประเมินอยู่ในระดับที่ดีและเป็นที่น่าพอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ด้านความสามารถทางวิชาการและทักษะของวิชาชีพ มีการพิจารณาองค์ประกอบหลัก 7 ประการ คือ

2.1 การมีความรู้ในงาน หน่วยงานภาครัฐมีความเห็นว่าผู้จบสายวิชาชีพมีความรู้ในงานดีถึงดีมาก ส่วนช่างอุตสาหกรรมมีปัญหาเฉพาะผู้จบ ปวช. ที่ยังเห็นว่ายังมีความรู้อยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพึงพอใจนัก เพราะเครื่องมือเครื่องใช้ในการเรียนไม่ตรงกับงานที่ทำ หน่วยงานต้องการฝึกเพิ่มเติมจึงจะทำงานได้ ส่วนหน่วยงานเอกชนประเมินผู้จบ ปวช. อยู่ในระดับดี แต่ผู้จบ ปวส. ซึ่งต้องรับภาระงานหลายอย่าง แต่ความรู้ที่เรียนมามีลักษณะเฉพาะทางทำให้มีความรู้ไม่เพียงพอกับภาระงาน โดยเฉพาะงานช่างที่หัวหน้างานเห็นว่าควรจะมีความรู้เบ็ดเสร็จ ทำงานได้หลายแขนง

2.2 การใฝ่หาความรู้เพิ่มเติม ในหน่วยงานของรัฐพนักงานที่ไม่มีวุฒิปริญญา และมีอายุไม่มากนักจะใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มวิทยฐานะ เพื่อความก้าวหน้าในงาน เนื่องจากตำแหน่งในระดับสูงมีเงื่อนไขการบรรจุว่าต้องเป็นผู้ได้ปริญญา แต่ในหน่วยงานเอกชน ปรากฏว่าผู้จบ ปวช. แสดงความกระตือรือร้นที่จะหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น แต่ผู้จบ ปวส. ซึ่งรับผิดชอบงานหลายอย่างไม่แสดงคุณลักษณะนี้ให้ปรากฏชัดเจน

2.3 การประยุกต์ความรู้ใหม่กับงาน และการจัดวางระบบและวางแผนการทำงาน โอกาสที่พนักงานจะนำความรู้ใหม่มาใช้กับงานก็ต่อเมื่อได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมหรือมีการนำเครื่องจักรกลใหม่ๆ มาใช้ แต่โดยทั่วไปลักษณะงานของหน่วยงานมีการจัดวางระบบงาน และระเบียบปฏิบัติไว้แน่นอน รวมทั้งเป็นการปฏิบัติงานตามคำสั่ง ฉะนั้นโอกาสจะประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับงาน รวมทั้งการจัดวางระบบและวางแผนการทำงานเป็นการเฉพาะของตนจึงมีน้อย

2.4 ความคิดสร้างสรรค์โดยลักษณะงานและระบบงานพนักงานที่จบ ปวช. ปวส. มีโอกาสใช้ความคิดสร้างสรรค์น้อย เป็นการปฏิบัติงานตามระเบียบและคำสั่งเป็นสำคัญ นอกจากนี้พนักงานทั้งของรัฐและเอกชน ในระดับนี้มีจุดอ่อนด้านการแสดงความคิดเห็น ชอบปฏิบัติงานเป็นผู้ตามมากกว่าผู้นำ ชอบปฏิบัติงานตามคำสั่งมากกว่าการคิดระบบและวางแผนด้วยตนเอง

2.5 การเรียนรู้งานได้รวดเร็ว ปรากฏว่า พื้นฐานความรู้ มีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้งาน ฉะนั้นผู้จบ ปวส. จึงเรียนรู้งานได้ดีกว่าผู้จบ ปวช. และผู้จบสายวิชาชีพได้รับค่าการประเมินสูงกว่าช่างอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามหัวหน้าหน่วยงานของเอกชนมีความเห็นเพิ่มเติมว่าความรู้ของผู้จบอาชีวศึกษายังคงแคบ ควรมีความรู้เพิ่มเติมด้านการตลาดและเศรษฐศาสตร์ อันจะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ดีขึ้น

2.6 การใช้เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้จบ ปวส. มีความสามารถสูงกว่า ปวช. โดยทั่วไปหน่วยงานมีระเบียบ และคู่มือเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกไว้อย่างชัดเจน ประกอบกับการมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้อีกด้วย ทั้งเครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่มี

ความยุ่งยากซับซ้อนน้อย ฉะนั้นพนักงานจึงมีทักษะการใช้อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ผู้จบ ปวช. ยังมีความคล่องและทักษะการใช้ไม่ดีเท่าที่ควร รวมทั้งการดูแลรักษาด้วย

2.7 ความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน มีความเห็นต่างกันระหว่างหัวหน้างานของรัฐกับภาคเอกชน โดยในภาครัฐหัวหน้าหน่วยงานเห็นว่าผู้จบช่างอุตสาหกรรมได้รับค่าการประเมินสูงกว่าผู้จบวิชาชีพกรรม แต่หัวหน้าหน่วยงานภาคเอกชนกลับให้ค่าการประเมินตรงกันข้าม คือ ประเมินผู้จบวิชาชีพการว่ามีความละเอียดรอบคอบในการทำงานมากกว่าผู้จบช่างอุตสาหกรรม

กล่าวโดยภาพรวมจะเห็นว่าความรู้ในงานของพนักงานที่จบอาชีวศึกษาระดับ ปวช. ยังไม่แน่นพอนัก โดยเฉพาะการฝึกงานไม่ตรงกับงานที่ทำ ส่วนระดับ ปวส. ควรมีความรู้เบ็ดเสร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการตลาด และเศรษฐศาสตร์ด้วย เพราะภาระงานต้องรับผิดชอบหลายด้าน ด้านการเฝ้าหาความรู้เพิ่มเติม หน่วยงานภาครัฐอยู่ในเกณฑ์ดี เพราะต้องศึกษาหาความรู้เพื่อความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ ส่วนภาคเอกชนผู้จบ ปวช. แสดงความกระตือรือร้นเพื่อหาความรู้ แต่ผู้จบ ปวส. ไม่แสดงให้เห็นปรากฏชัดเจน นอกจากนี้จากลักษณะงานที่เปิดโอกาสให้พนักงานพัฒนางานจัดวางระบบวางแผน และการใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้ค่อนข้างน้อย รวมทั้งการประยุกต์ความรู้ใหม่ในงาน อย่างไรก็ดีพนักงานดังกล่าวยังมีจุดด้อยในด้านความคิดริเริ่ม การเป็นผู้นำและการแสดงความคิดเห็นรวมทั้งทักษะการใช้และดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานด้วย

### 3. ผลการทำงาน

3.1 ความตรงตามกำหนดของผลงานและการทำงานเสร็จ ทันทเวลา ผลการประเมินปรากฏว่าพนักงานสายวิชาชีพกรรมได้รับค่าการประเมินสูงกว่าพนักงาน สายช่างอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพราะงานช่างมักจะทำไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด แต่เมื่อทำงานนั้นเสร็จผลงานมักตรงตามกำหนด เนื่องจากมีเป้าหมายของงานไว้เด่นชัด นอกจากนี้การปฏิบัติงานต่างๆ ก็มีระเบียบและคู่มือไว้ชัดเจน

3.2 ความถูกต้องของผลงาน คุณภาพของผลงานและความประณีตเรียบร้อยในผลงาน ปรากฏว่า หัวหน้าหน่วยงานต่างประเทศประเมินผู้ปฏิบัติงานได้บังคับบัญชาของตนในเกณฑ์ดี โดยสาขาวิชาพาณิชยกรรมดีกว่าช่างอุตสาหกรรม เพราะเป็นงานประจำที่พนักงานปฏิบัติตามระเบียบ และคู่มือปฏิบัติที่แน่นอนชัดเจน ผลงานที่ออกมาจึงบรรลุผลสมกับความต้องการขกเว้นผู้จบ ปวช. ช่างอุตสาหกรรมที่ผลการประเมินที่ได้รับต่ำมากในด้านความประณีตเรียบร้อยของผลงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการไม่ปฏิบัติตามระเบียบและคู่มือปฏิบัติเคร่งครัด และจัดเป็นคุณสมบัติเฉพาะตัวมากกว่าการศึกษาอบรม

3.3 การประหยัดทรัพยากรในการทำงาน หัวหน้าหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ความเห็นว่าหน่วยงานของตนเข้มงวดในการประหยัดการใช้ทรัพยากรมาก ซึ่งในภาครัฐมีการ

ส่งเสริมการประหยัดด้วยการให้รางวัลแก่ผู้ไม่ทำของเสียหาย จึงมีผลทำให้พนักงานบางส่วนที่มีการใช้วัสดุและทรัพยากรสิ้นเปลืองและไม่ถูกวิธี โดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานช่างมีการใช้เครื่องอะไหล่สิ้นเปลืองมาก แต่ก็เป็นลักษณะเฉพาะตัวมากกว่าผลจากการศึกษาอบรมและหากพิจารณาจากรดับสาขา พบว่าพนักงานที่จบสายพัฒนชยกรรมจะได้รับค่าประเมินสูงกว่าพนักงานช่างอุตสาหกรรม

กล่าวโดยภาพรวม หัวหน้างานทั้งภาครัฐและเอกชนต่างๆ พึงพอใจผลการปฏิบัติงานของบุคคลที่จบ ปวช./ปวส. ยกเว้นด้านช่างอุตสาหกรรมที่ได้รับการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ด้านการมีผลงานตรงตามกำหนด ความประณีตเรียบร้อยของผลงาน การทำงานเสร็จทันเวลา และการประหยัดทรัพยากรและวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งถึงแม้จะเป็นคุณลักษณะส่วนตัวแต่การศึกษาอบรมก็มีส่วนที่จะช่วยสนับสนุนให้จัดทำให้ดียิ่งขึ้นได้

ข. ทศนคติของหัวหน้างานต่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา หัวหน้างานให้ความคิดเห็น ซึ่งอาจสรุปได้คือ

ในหน่วยงานภาครัฐ โอกาสเลื่อนตำแหน่งหน้าที่อยู่ที่มีการสอบได้ ฉะนั้นความรู้พื้นฐานและคุณวุฒิที่เหมาะสมกับตำแหน่ง จึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับความก้าวหน้าด้วยเหตุนี้การมีวุฒิเพิ่มขึ้นจะช่วยเปิดโอกาสให้ก้าวหน้าเร็วยิ่งขึ้น ข้อกำหนดดังกล่าวจึงมีส่วนสำคัญทำให้พนักงานที่ยังไม่มีวุฒิระดับปริญญาชนวนขยายหาความรู้ด้วยการศึกษาต่อเพิ่มเติมนอกเวลาราชการ โดยเข้าศึกษาในวิทยาลัยครู วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค สถาบันเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเอกชนและมหาวิทยาลัยเปิด ทั้งนี้สุดแล้วแต่จะมีหน่วยงานตั้งอยู่ใกล้สถาบันการศึกษาได้ นอกจากนี้โอกาสก้าวหน้าของพนักงานในหน่วยงานภาครัฐก็ยังคงขึ้นอยู่กับความกระตือรือร้นของแต่ละคนที่จะเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการสอบเลื่อนตำแหน่งที่มีอยู่เป็นระยะๆ และตำแหน่งที่สอบเลื่อนนั้นก็มีทั้งตำแหน่งที่มีหน้าที่คล้ายคลึง กับตำแหน่งเดิมของพนักงานที่จบอาชีวศึกษา และตำแหน่งที่แตกต่างไป ซึ่งปากผู้ใดสอบได้ก็จะต้องเปลี่ยนหน้าที่การงาน ซึ่งทำให้หัวหน้างานบางคนเห็นว่าตนต้องสูญเสียพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ไป และจะต้องเสียเวลาในการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้พนักงานที่มาแทนอีกชั่วระยะเวลาหนึ่ง จึงจะสามารถปฏิบัติงานได้ดีเหมือนคนเดิม

เนื่องจากตำแหน่งระดับสูงที่จะเปิดให้สอบเลื่อน มีอัตราว่างอยู่ไม่เพียงพอกับจำนวนบุคลากรที่มีวุฒิเพิ่ม ฉะนั้นจึงมีพนักงานที่วุฒิเดิมเป็น ปวช. ปวส. และสามารถศึกษาต่อได้วุฒิเพิ่มสูงขึ้นถึงระดับปริญญาแต่ไม่สามารถสอบเลื่อนตำแหน่งได้ จึงยังคงอยู่ทำงานในตำแหน่งเดิม ซึ่งเป็นตำแหน่งของผู้จบ ปวช. หรือ ปวส. ต่อไป และพนักงานเหล่านี้จะยังคงพยายามหาโอกาสสอบเลื่อนระดับตำแหน่งอยู่ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้โอกาสก้าวหน้าในระดับตำแหน่งของพนักงานจึงขึ้นอยู่กับการมีตำแหน่งในระดับสูงว่างมากน้อยเพียงใด และความสามารถของคนที่สอบแข่งขันได้ อย่างไรก็ตามแม้พนักงานที่มีวุฒิเพิ่มจำนวนมากไม่สามารถสอบเลื่อนตำแหน่งได้ แต่อัตราเงินเดือนของ

พนักงานเหล่านี้ก็ยังคงเพิ่มขึ้นในแต่ละปี และมีความมั่นคงในอาชีพมาก จึงมีพนักงานที่มีวุฒิ ปวช. ปวส. หรือจบปริญญาเป็นจำนวนน้อยที่ลาออกไปปฏิบัติงานที่อื่น

อนึ่ง หัวหน้างานบางคนให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า หากเปรียบเทียบโอกาสก้าวหน้าของพนักงานที่จบสายพณิชยกรรมกับช่างอุตสาหกรรมแล้ว ปรากฏว่า พนักงานสายช่างอุตสาหกรรมมีโอกาสก้าวหน้าน้อยกว่า เพราะตำแหน่งระดับสูงทางช่างมีน้อย ทั้งการสอบเลื่อนตำแหน่งก็ใช้ความรู้พื้นฐานต่างๆ ไปเป็นหลัก อันมีผลทำให้ผู้จบสายพณิชยกรรมได้เปรียบและมีโอกาสสอบได้มากกว่า

ส่วนหน่วยงานภาคเอกชนนั้น โอกาสก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติและผลงานของพนักงานแต่ละคน โอกาสก้าวหน้าพิจารณาโดยการคัดเลือกแทนการสอบเหมือนหน่วยงานภาครัฐ ฉะนั้นพนักงานที่มีคุณสมบัติส่วนตัวดี มีความรับผิดชอบ มีความตั้งใจในการทำงาน ขยัน มีมนุษยสัมพันธ์ และมีผลงานดี ก็จะมีโอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งมากกว่าพนักงานที่มีคุณสมบัติดังกล่าวด้อยกว่า และเมื่อหน่วยงานมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ตำแหน่งว่างในระดับสูงก็จะขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้พนักงานที่มีคุณสมบัติดังกล่าวก้าวหน้ามากและเร็วขึ้น

จากโอกาสก้าวหน้าของพนักงานที่มีวุฒิ ปวช. ปวส. ดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่าขึ้นอยู่กับคุณสมบัติส่วนตัวบวกด้วยคุณสมบัติด้านอื่น กล่าวคือ พนักงานภาครัฐจะต้องกระตือรือร้นที่จะสมัครสอบเลื่อนตำแหน่ง และต้องศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้ได้วุฒิเพิ่มขึ้น ส่วนพนักงานหน่วยงานเอกชนต้องมีผลงานดี จึงจะมีโอกาสเลื่อนตำแหน่ง โอกาสและลักษณะก้าวหน้าดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงความสนใจและความพึงพอใจของหัวหน้างานว่าอยู่ที่คุณสมบัติส่วนตัวด้านบุคลิกภาพและเจตคติ กับผลงานที่ปฏิบัติเป็นประการสำคัญ แต่โอกาสก้าวหน้าต่อไปขึ้นอยู่กับความสามารถส่วนบุคคลมากกว่าและหัวหน้างานก็พึงเล็งคุณสมบัติดังกล่าวมากกว่าระดับการศึกษา

ก. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหัวหน้างาน เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษา ให้สนองความต้องการทั้งของสังคมและบุคคล การพิจารณาตามวัตถุประสงค์นี้ได้แยกย่อยออกเป็น 3 เรื่อง คือ จุดเด่นจุดด้อยของผู้จบอาชีวศึกษา ความคิดเห็นต่อหลักสูตรอาชีวศึกษาและการเปรียบเทียบผู้จบอาชีวศึกษาจากสถาบันของรัฐและเอกชน ซึ่งความคิดเห็นของหัวหน้างานอาจสรุปได้ดังนี้

1. จุดเด่นจุดด้อยของผู้จบอาชีวศึกษา หัวหน้างานให้ความเห็นว่าความรู้พื้นฐาน ผู้จบการศึกษาทั้ง 2 ระดับ/สาขาวิชา มีอย่างเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน จุดเด่นเป็นพิเศษ คือ ความรับผิดชอบต่องาน ความขยัน อดทน สำหรับหัวหน้าหน่วยงานภาคเอกชน ได้ประเมินจุดเด่นด้านการมีไหวพริบแก้ปัญหาเฉพาะ ความจับใจในการเรียนรู้ การมีผลงานดีและการมีมารยาทดี ส่วนจุดด้อยสำคัญ คือ การใช้วาจา การฝ่าฝืนระเบียบ การขาดความคิดริเริ่ม การขาดการแสดงความคิดเห็น การขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน และหัวหน้าหน่วยงานภาคเอกชนให้ความเห็น

เกี่ยวกับจุดด้อยเพิ่มเติม คือ การขาดความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน การควบคุมอารมณ์ และปฏิภาณไหวพริบ ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวบุคคลที่การศึกษาอาจมีส่วนสร้างเสริมได้

2. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรอาชีวศึกษา ระดับ ปวช. ความรู้พื้นฐานและความรู้ในวิชาชีพยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ และต้องการการฝึกหัดเพิ่มเติมผู้จบ ปวส. ควรมีความรู้หลายสาขา โดยผู้จบสายพาณิชย์กรรม ควรให้มีความรู้ด้านการใช้เครื่องมือในสำนักงานที่ทันสมัย เช่น คอมพิวเตอร์ และการมีความรู้ในภาษาต่างประเทศ การตลาด และเศรษฐศาสตร์ ส่วนผู้จบทางด้านช่างอุตสาหกรรมควรเน้นความรู้เกี่ยวกับงานสารบรรณและการเขียนรายงานเพิ่มเติมด้วย เพราะภารกิจงานจะต้องเกี่ยวข้องอยู่เสมอ และการอาชีวศึกษาทั้งระดับ ปวช. ปวส. ควรเน้นเรื่องมนุษยสัมพันธ์ การใช้วาจา การจัดระบบ การวางแผน ความมั่นใจในการทำงาน การแสดงความคิดเห็น ทักษะการเป็นผู้นำและมีความสำคัญในการให้บริการด้วย

กล่าวโดยภาพรวม ความก้าวหน้าในการทำงานขึ้นอยู่กับผลงานและพฤติกรรมส่วนตัว สำหรับหน่วยงานภาคเอกชน ส่วนหน่วยงานภาครัฐขึ้นอยู่กับการสอบ ฉะนั้นความรู้พื้นฐานและทักษะวิชาชีพเฉพาะตำแหน่งที่จะสอบ จึงเป็นเครื่องกำหนดความก้าวหน้าด้านจุดเด่นของผู้จบอาชีวศึกษาอยู่ที่ความรับผิดชอบ ความขยัน ความอดทน เป็นหลัก ส่วนจุดด้อยคือ การใช้วาจา การฝ่าฝืนระเบียบ การขาดความคิดริเริ่ม การแสดงความคิดเห็น การขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน ความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงานและการควบคุมอารมณ์ ฉะนั้นหลักสูตรควรเพิ่มเติมและพัฒนาจุดด้อยดังกล่าว พร้อมกับการเพิ่มทักษะทางวิชาชีพรวมทั้งเทคโนโลยีที่ทันสมัย สำหรับหลักสูตร ปวส. พณิชยกรรมควรเพิ่มความรู้ด้านการตลาดเศรษฐศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ ส่วนหลักสูตร ปวส. ช่างอุตสาหกรรมควรเพิ่มเติมความรู้ด้านการเขียนรายงาน และหลักสารบรรณ ด้านสถาบันที่ผลิตผู้จบอาชีวศึกษานั้น ผู้จบจากสถาบันของรัฐยังคงได้รับการยอมรับมากกว่า โดยเฉพาะด้านบุคลิกภาพ พื้นฐาน วิชาการและทักษะวิชาชีพ

### 2.7.1 คุณลักษณะด้านวิชาการ

การจัดการอาชีวศึกษาในการผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการหรือตลาดแรงงานนั้นเป็นหน้าที่หลักของกรมอาชีวศึกษา โดยเฉพาะการผลิตกำลังคน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถที่จะศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้โดยมีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรดังนี้

1. เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์สามารถปฏิบัติงานในระดับช่างเทคนิค หรือระดับวิชาการได้
2. เพื่อให้มีเจตคติต่อสัมมาชีพ มีความภาคภูมิใจและมั่นใจในวิชาชีพที่เรียน
3. เพื่อพัฒนาทางด้านวินัยในการทำงาน มีจรรยาในวิชาชีพ มีความซื่อสัตย์สุจริต ความขยันหมั่นเพียร ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบในการทำงาน ความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและความสามารถในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหา

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรดังกล่าวมานี้ จึงเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่าต้องการให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาเป็นกำลังคนระดับกลาง ถึงในระดับที่สูงกว่าพื้นฐาน หรือระดับปฏิบัติ นั้นหมายถึง การปลูกฝังการเป็นผู้ปฏิบัติงานในระดับของหัวหน้างานขั้นต้นได้เป็นอย่างดี สามารถที่จะปฏิบัติเองได้ และในขณะที่เดียวกันสามารถที่จะสั่งการได้ เป็นผู้ติดต่อประสานงานได้ ควบคุม ติดตาม ประเมินผลงานได้ มีการตัดสินใจที่ดี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถแก้ไขปัญหาได้ดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นที่ยอมรับ พร้อมทั้งเข้ากับบุคคลอื่นได้ มีความเข้าใจในภาษาและสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง รู้จักใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานในหน้าที่เป็นอย่างดี และมีการคิดค้นแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมตลอดเวลาด้วยเหตุนี้คุณลักษณะอย่างหนึ่งที่ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาจะพึงมีคือ คุณลักษณะด้านวิชาการ

การจัดการศึกษาคือการบริหารการศึกษาด้านอาชีวศึกษานั้น งานที่เป็นภารกิจที่สำคัญของการจัดการศึกษาก็คือ งานด้านวิชาการนั้นหมายถึง งานที่ฝ่ายบริหารและผู้สอนจะต้องให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ผู้เรียน ดังที่ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของงานวิชาการไว้ว่า

...งานวิชาการเป็นงานหลักของการบริหารสถานศึกษา ไม่ว่าสถานศึกษาจะเป็นประเภทใด มาตรฐานและคุณภาพของสถานประกอบการ จะปรากฏได้จากผลงานด้านวิชาการ เนื่องจากงานวิชาการเกี่ยวข้องกับหลักสูตร การจัดโปรแกรมการศึกษา และการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหัวใจของสถานศึกษา และเกี่ยวข้องกับผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทุก ระดับของสถานศึกษา...

คำกล่าวข้างต้นได้สอดคล้องกับอุทิศ มงคลนาวิน (2530 : 36) ได้กล่าวไว้ว่า “หลักการในการตัดสินใจพิจารณารับคนเข้าทำงานนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ พื้นฐานความรู้ทางวิชาการ” ซึ่งจะตรงกับที่ โกวิท วรพิพัฒน์ (2529 : 21) ได้กล่าวไว้อย่างสอดคล้องว่า “การฝึกการเรียนด้านอาชีวศึกษาน่าจะเน้นให้เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ ให้รู้จักตนเอง รู้จักสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม รู้ในแง่วิชาการ การวิเคราะห์ห้วงวิจัย” ซึ่งตรงกับที่อมรรัตน์ เจริญชัย (2531 : 18-21) ได้กล่าวสอดคล้องต้องกันว่า “นักศึกษาควรศึกษาค้นคว้า วิจัย เผยแพร่ความรู้แก้ปัญหาด้วยวิชาการ หลักการและเหตุผล รู้จักผสมผสานความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางศิลปะ และทางสังคมศาสตร์เพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพชีวิต” ขณะเดียวกันที่กล่าวมานี้ตรงกับที่ รัชณี ปสาขโรจน์ (2527 : 494) ได้กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า เนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

... การสอนนักศึกษานั้นจะต้องสอนให้เป็นคน ที่คิดและวิจารณ์เป็นใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาข้อเท็จจริงและการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เพื่อการตัดสินใจอย่างถูกต้องในการดำเนินชีวิตประจำวัน...

ด้วยเหตุที่กล่าวมานั้นจะเห็นได้ว่า ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาจำเป็นต้องมีคุณลักษณะด้านวิชาชีพ เป็นอย่างดี เพื่อที่จะได้เข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพตามที่ตลาดแรงงานต้องการ ดังนั้นสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านวิชาการของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ตามหลักวิชาการ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เป็นผู้แสวงหาความรู้เพิ่มเติม ติดตามความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร การสั่งการ การตัดสินใจที่ดี สามารถแก้ปัญหาได้ดี มีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ ตลอดจนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

### 2.7.2 คุณลักษณะด้านวิชาชีพ

คุณลักษณะด้านวิชาชีพ หมายถึง คุณลักษณะที่ควรจะมีเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ อันเกี่ยวข้องกับงานที่จะทำ ซึ่งตรงกับความต้องการของลักษณะงานในตำแหน่ง ดังนั้น คุณลักษณะด้านวิชาชีพควรประกอบด้วย มีความรู้ในสาขาวิชาชีพเป็นอย่างดี มีความคิดริเริ่มทำงานให้ถูกต้องแม่นยำ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี มีความรู้ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้เทคโนโลยีจากคุณลักษณะดังกล่าวจะสอดคล้องกัน Magnuson (อ้างในลัททิต, 2533 : 36) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะด้านวิชาชีพ มีดังนี้

1. มีความสามารถในการติดต่อและเข้ากับผู้อื่น ได้ดี
2. มีความรู้ในสาขาวิชาชีพเป็นอย่างดี
3. รู้จักมอบหมายงานให้ผู้อื่นทำ
4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
5. ให้ผู้ร่วมงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
6. เป็นผู้ที่น่าเข้าใกล้และมีเวลาสำหรับผู้ร่วมงาน
7. มีความสนใจบุคคลอื่น
8. มีความสามารถในการวางแผนและการจัดระเบียบงาน
9. รับฟังความคิดเห็นจากบุคคลอื่น
10. รู้จักใช้ช่องทางแห่งอำนาจหน้าที่

กรมอาชีวศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษา ด้วยเหตุที่การจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์คือ การให้ผู้เรียนสามารถออกไปประกอบอาชีพได้ จะต้องพิจารณาจากปัจจัย 2 ประการ คือ ระบบการศึกษาที่จะผลิตคนออกมาจะต้องแปรเปลี่ยนด้วย กรมอาชีวศึกษาโดยกองแผนงาน ได้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจในเรื่อง “คน

อย่างไรที่นายจ้างต้องการ” จากคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดที่ได้ระบุคุณสมบัติของลูกจ้างหรือพนักงานที่ต้องการแบ่งได้ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

คุณสมบัติด้านวิชาการและคุณสมบัติด้านจริยธรรมและคุณธรรม สำหรับคุณสมบัติด้านวิชาการบางตำแหน่งขึ้นอยู่กับลักษณะของตำแหน่งนั้น หลายแห่งเน้นเป็นพิเศษว่าจะเน้นเฉลี่ยต้องได้ตั้งแต่ 2.5 ขึ้นไป และตรงกับสายงาน ที่สำคัญมากประการหนึ่งที่นายจ้างระบุก่อนข้างต้นชัดก็คือ ความรู้ภาษาอังกฤษ นายจ้างบางแห่งไม่คำนึงถึงผลการเรียนโดยให้เหตุผลว่า คนทำงานก็ไม่จำเป็นต้องเรียนเก่ง คนเรียนเก่งไม่ใช่ว่าจะทำงานดีเสมอไป ที่นายจ้างเน้นมากเป็นพิเศษคือ เรื่องจริยธรรมและคุณธรรม ซึ่งคุณธรรมดังกล่าวนี้ มีหลายลักษณะ เช่น ความอดทน มีวินัย ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ ขอมรับสภาพงาน รอบคอบ ใฝ่งาน มีเจตคติที่ดีถูกต้องต่องานตลอดจนคุณสมบัติเสริมด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการปรับตัว ทำงานกับผู้อื่นได้ บุคลิกภาพดี และมีความเป็นผู้นำ

การมีความรู้ทางวิชาการนั้นไม่เพียงแต่รู้ภาคทฤษฎี แต่จะต้องมีความรู้ในทางปฏิบัติจริง มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องใช้ เครื่องมือ ตลอดจนเทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัย สามารถจะใช้อุปกรณ์เครื่องมือเหล่านั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถเกิดแนวความคิดในการพัฒนาความรู้ทางวิชาชีพของตนให้ก้าวหน้าและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่องานที่รับผิดชอบ ซึ่งก็ตรงกับที่บรรจง ชูสกุลชาติ (2531 : 11) กล่าวไว้ว่า นักศึกษาต้องหมั่นฝึกฝนวิชาชีพให้มีความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติจริงได้ เมื่อเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จนมีความเข้าใจ สามารถสรุปเป็นกฎเกณฑ์เกิดความรู้ต่างๆ ในสาขาที่เรียนและสร้างความมั่นใจจนสามารถนำไปใช้ในชีวิจริงได้

จำเนียร จวงตระกูล ได้กล่าวถึงบัญญัติ 10 ประการของการปฏิบัติงานที่ดีของลูกจ้าง ที่จะตอบสนองความคาดหวังของผู้บังคับบัญชาดังนี้

1. ความขยันหมั่นเพียรดี ผู้ปฏิบัติงานที่ดีย่อมมีความขยันหมั่นเพียร ในการปฏิบัติงานของตนอย่างสม่ำเสมอ ต้องเป็นคนเอาใจจริงเอาใจในงาน ตั้งใจทำงานให้เสร็จโดยไม่ชักช้า อี้อาคัด ไม่ปล่อยเวลาให้สิ้นเปลืองไปโดยไม่ได้ทำงานให้เป็นประโยชน์ ทั้งนี้ โดยไม่ต้องให้ผู้อื่นหรือผู้บังคับบัญชาคอยติดตามหรือกระตุ้นเตือน ทั้งงานที่ปฏิบัติเป็นผลนั้น ต้องมีปริมาณมากเพียงพอ เป็นที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานขององค์กรหรือเกินกว่านั้น การมาทำงานเป็นคนตรงต่อเวลาอย่างสม่ำเสมออีกด้วย

2. มีผลงานที่มีคุณภาพดี ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เพียงพอแต่จะมีความขยันหมั่นเพียร สามารถในการปฏิบัติงานให้ได้ปริมาณตามมาตรฐานหรือเกินกว่านั้น งานที่พนักงานปฏิบัติได้ผลสำเร็จออกมาด้วยความรวดเร็ว นั้นยังจะต้องมีคุณภาพดีอีกด้วย การพิจารณาเรื่องคุณภาพนั้นดูได้จากผลงานดี ย่อมพยายามไม่ให้มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ไม่มีความสะเพร่าหรือผลอเรือ และไม่จำเป็นต้องให้ผู้อื่น หรือผู้บังคับบัญชามากมายคอยตรวจสอบผลงาน

3. มีความรับผิดชอบเป็นที่ไว้วางใจได้ดี รับผิดชอบงานต่อตนเองต่อเพื่อนร่วมงาน

4. มีความเข้าใจงานเป็นอย่างดี ผู้ปฏิบัติงานที่ดีจะต้องรู้ขั้นตอนและขอบเขตของการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี และสามารถทำได้อย่างดีด้วย

5. มีความสามารถในการเรียนรู้ ผู้ปฏิบัติงานที่ดีย่อมมีความสามารถที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ช่วยในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของคนให้ดีขึ้นเสมอ มีความสามารถเข้าใจรายละเอียดของงานได้อย่างรวดเร็ว สามารถเรียนรู้แนวความคิดและวิธีการใหม่ๆ ได้รวดเร็วสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในงานหรือสภาพการทำงานในส่วนที่ตนไม่รู้ หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทั้งในงานและนอกรงาน เป็นคนที่ทันต่อเหตุการณ์ต่างๆ

6. มีความคิดริเริ่ม พยายามที่จะสร้างสรรค์และคิดค้นหาวิธีการทำงานที่ดีขึ้น สะดวกขึ้น ประหยัดและปลอดภัยมากขึ้น พนักงานผู้มีความคิดริเริ่มจะสามารถตัดสินใจสิ่งที่ควรทำไปได้เอง โดยไม่ต้องให้ผู้บังคับบัญชา คอบบอกกล่าวอยู่ทุกขณะ สิ่งใด ไม่ควร มีความกล้าและมีความมั่นใจที่จะทำและกล้าแสดงความคิดเห็นของตนให้ปรากฏแก่ผู้อื่นและผู้บังคับบัญชา

7. มีคุณพินิจและสามัญสำนึกดี มีไหวพริบ มีการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลและตัดสินใจอย่างเป็นเหตุผลอีกด้วย

8. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถของพนักงานที่จะเข้ากับบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม สามารถทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชาตลอดจนบุคคลอื่น ได้เป็นอย่างดี ได้รับความชอบพองจากเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา ลูกจ้างและคนอื่นๆ รู้จักกาลเทศะ ความควรไม่ควร ยิ้มแย้มแจ่มใส รู้จักระงับอารมณ์เอโกไรธ มีความสุภาพอ่อนน้อมถ่อมตน ท่วงทำนองในการพูดจา การวางตัวเหมาะสมไม่ยกตนข่มท่าน หรือพูดจากหยาบคายจนเป็นที่รังเกียจของคนอื่น สรุปพนักงานที่ดีนั้นจะต้องสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

9. มีความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติงานประจำวันเป็นสำคัญของการร่วมมือและประสานงานกันในการทำงานเป็นทีม

10. มีเจตคติที่ดีต่องานและองค์การ ซึ่งจะต้องมีต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงาน ต่อผู้บังคับบัญชา ต่อลูกค้าและผู้อื่น ตลอดทั่วทั้งองค์การ

ในขณะที่มังกร หริรัถษณ์ (2536 : 2-3) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการต้องการ

ผลการวิจัยเมื่อพิจารณาและจัดลำดับค่าเฉลี่ยของความต้องการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 5 ด้าน ปรากฏว่า สถานประกอบการทั้ง 3 ขนาดมีความต้องการเรียงลำดับ 1-5 ตรงกัน คือ ลำดับ 1 ด้านความรับผิดชอบ ลำดับ 2 ด้านความมีวินัยในตนเอง ลำดับ 3 ด้านความถูกต้อง ลำดับ 4 ด้านมนุษยสัมพันธ์และลำดับสุดท้าย ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และผลการเปรียบเทียบ พบว่าสถานประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีความต้องการคุณลักษณะ

อันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบ และด้านความผูกพัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสถานประกอบการที่มีขนาดต่างกัน มีความต้องการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรู้ และทักษะวิชาชีพด้านมนุษยสัมพันธ์และด้านความมีวินัยในตนเอง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากการสรุปผลการวิจัย เรื่อง “ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานของผู้สำเร็จหลักสูตรอาชีวศึกษา” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538:78) ได้สรุปคุณสมบัติทางวิชาชีพและวิชาการไว้ดังนี้

คุณสมบัติทางวิชาชีพและวิชาการ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าความรู้ที่ได้รับจากสถานศึกษาดี มาก และมีเกินความต้องการของหน่วยงาน เพราะผู้จบ ปวส. มีความรู้จากการเรียนหลายอย่าง สิ่งที่ต้องการทำงานเฉพาะอย่าง ความรู้ในเชิงทฤษฎีจึงมีเกินความต้องการของหน่วยงาน สิ่งที่เขาอยู่คือด้านทักษะและประสบการณ์ทางวิชาชีพที่ได้จากการฝึกปฏิบัติงานจริง หัวหน้าหน่วยงานเหล่านี้มีความเห็นว่า เวลาที่ใช้ฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษามีน้อยเกินไปที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะ และประสบการณ์ทางวิชาชีพ ทั้งในการจัดส่งผู้เรียนไปฝึกปฏิบัติตามหน่วยงานต่าง ๆ ก็มักปรากฏว่า สภาพงานที่ทำในหน่วยงานที่ไปฝึกกับสาขาวิชาที่เรียนของผู้ไปฝึกมักจะไม่ตรงกัน เช่น พวกเรียนช่างยนต์แต่ต้องไปฝึกงานในหน่วยงานเกี่ยวกับโทรคมนาคม เป็นต้น สภาพเช่นนี้ทำให้ผู้เรียนไม่ได้ประสบการณ์และทักษะวิชาชีพในสาขาที่ตนเรียนเพิ่มขึ้น หากสถานศึกษาให้ความสำคัญ และแก้ไขปัญหานี้ได้ก็จะทำให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ทางทฤษฎีและทักษะทางวิชาชีพอย่างเพียงพอและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานยิ่งขึ้น

### 2.7.3 คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพ (Personality) มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

บุญส่ง นิลแก้ว (2521 : 1) ให้ความเห็นว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะนิสัยที่เด่นประจำตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งได้รับอิทธิพลจากหลายด้าน เช่น ประสบการณ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมประสมประสานรวมกันเป็นพฤติกรรม ระบบที่เป็นเอกลักษณ์ของบุคคลซึ่งคล้ายคลึงกับทักษะของวิทยาศาสตร์ (2520 : 1) ที่กล่าวว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะจำเพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งแสดงออกทางท่าทาง ความรู้สึกนึกคิด ความเฉลียวฉลาด กิริยามารยาท ลักษณะนิสัย และพจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530, (2531 : 305) ได้อธิบายไว้ว่า บุคลิกภาพหมายถึง สภาพนิสัยจำเพาะ นอกจากนั้น ชำรง บัวศรี (2527 : 32) ได้กล่าวไว้ว่า บุคลิกภาพของคนไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับบุคคลนั้นทั้งหมด ยกเว้นเพียงรูปร่างหน้าตา สักส่วน สีสันของร่างกายแล้ว พวกนั้นจะเกิดจากการฝึกฝนอบรมการเรียนรู้ และจากประสบการณ์ภายหลังทั้งสิ้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าบุคลิกภาพหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ประกอบขึ้นเป็นบุคคล ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมที่แสดงออกมาทั้งภายนอกและภายในร่างกาย หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ประกอบขึ้นเป็นบุคคล ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมที่แสดงออกมาทั้งภายนอกและภายในร่างกาย ได้แก่ ลักษณะทางกาย อารมณ์ ความสามารถ ซึ่งจะมี ความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลด้วยอิทธิพลจากพันธุกรรม สิ่งแวดล้อมและประสบการณ์

ในการประกอบอาชีพความสำเร็จหรือล้มเหลว ส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับ บุคลิกภาพเป็นสำคัญ ผู้สำเร็จการศึกษาที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน ควรจะให้ความสนใจเรื่องบุคลิกภาพอย่างจริงจัง ทั้งนี้เพราะบุคลิกภาพจะมีผลกระทบโดยตรงต่อหน้าที่การงาน ชีวิตส่วนตัว และการอยู่ร่วมในสังคม บุคลิกภาพจะเป็นลักษณะอันดับแรกในการสร้างความยอมรับนับถือให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับบุคลิกภาพที่ดี ดังเช่น อากา ภมรบุตร (2524 : 1-15) ได้ให้ความเห็นว่าบุคลิกภาพที่ดีควรประกอบด้วย

1. มีสุขภาพร่างกายดี
2. มีความประพฤติดี
3. มีความสามารถแสดงออกซึ่งความคิด
4. มีอารมณ์ที่มั่นคง
5. มีความกระตือรือร้น
6. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
7. แต่งกายดีเหมาะสมกับกาลเทศะ

ซึ่งความคิดเห็นนี้คล้ายๆ กับสุภางค์ แสงวณิช (2528 : 37-45) กล่าวถึง บุคลิกภาพที่ดีประกอบด้วย

1. สุขภาพอนามัยดี
2. ยิ้มแย้มแจ่มใส
3. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
4. สุภาพ วาจาไพเราะ
5. สุขภาพจิตดี อารมณ์มั่นคง
6. เป็นคนเปิดเผย

บุคลิกภาพที่ดีดังกล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นว่ามีคุณลักษณะที่เหมือนกันคล้ายคลึงกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งไม่แตกต่างจากที่รัชณี ลาซโรจน์ (2527 : 293-294) ได้กล่าวไว้ว่า บุคลิกภาพที่ดีนั้นจะต้องสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ มีสุขภาพอนามัยดี และรับผิดชอบต่อสุขภาพอนามัยของผู้อื่นเข้าใจและซาบซึ้งในการมีและการใช้ศิลปะในชีวิตประจำวัน

กล่าวโดยสรุป คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพที่จำเป็นของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาควรประกอบด้วยลักษณะดังนี้ มีกิริยาที่เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่การงาน มีความสุภาพอ่อนโยน วาจาไพเราะ และมีท่าทางที่สง่าผ่าเผย รู้จักแสดงบทบาทของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีสุขภาพจิตดี มีอารมณ์มั่นคง แต่งกายเหมาะสม เชื่อมั่นในตนเอง มีความสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วยกิริยาวาจาที่เหมาะสม เป็นคนเปิดเผย อารมณ์ที่แจ่มใส สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ เข้มแข็งอดทน

อย่างไรก็ดี ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาที่มีบุคลิกภาพดีแล้ว ยังต้องมีมนุษยสัมพันธ์ด้วย ทั้งนี้ เพราะการมีมนุษยสัมพันธ์จะทำให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษา สามารถร่วมงานกับหน่วยงานและเพื่อนร่วมงานได้อย่างมีความสุข และการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดียิ่ง ทำให้เป็นที่ชื่นชอบ ศรัทธา และยอมรับของบุคคลอื่น

#### 2.7.4 คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม

มีนักวิชาการได้อธิบายความหมายของคำว่า คุณธรรมไว้หลายท่านที่น่าสนใจมีดังนี้ Good. (1973 : 641) ได้ให้ความหมายของคำว่า คุณธรรม ดังนี้

1. คุณธรรมหมายถึงความดีงามของลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมที่ทำงานเลขจีน
2. คุณธรรม หมายถึง คุณภาพที่บุคคลได้กระทำตามความคิดและมาตรฐานของสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับประพฤติกปฏิบัติและศีลธรรม

กิริติ บุญเจือ (2519 : 82) กล่าวว่า คุณธรรม หมายถึง ความเลขจีนในการประพฤติคืออย่างใดอย่างหนึ่ง ประพฤติในสิ่งที่ดีงาม ถูกต้อง ตรงข้ามกับกิเลส และสงวน สุทธิเลิศอรุณ (2524 : 10) กล่าวไว้คล้ายคลึงกันว่า คุณธรรมหมายถึง ความงาม ความดีของบุคคลที่กระทำไปด้วยความสำนึกในจิตใจโดยมีเป้าหมายว่า การทำดีเป็นที่ยอมรับของสังคม และพจนานุกรม ฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530 (2531 : 116) ได้ให้คำนิยามของคำว่า คุณธรรม หมายถึง สภาพคุณงามความดีส่วนจริยธรรม คือ การประพฤติแต่สิ่งที่ดีงาม โดยถือปฏิบัติเป็นประจำและเป็นแบบอย่างที่ดี

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า จริยธรรมและคุณธรรม หมายถึง การประพฤติปฏิบัติ หรือพฤติกรรมที่ได้แสดงออกแต่สิ่งที่ดีงาม ถือปฏิบัติเป็นประจำ ที่ประสงค์ที่จะปฏิบัติต่อตนเองและผู้อื่น และต่อสังคม เช่น ความอดทน ความมีวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต ความมีน้ำใจ เจตคติที่ถูกต้อง ความเสียสละ การบำเพ็ญประโยชน์ต่อส่วนรวม ซึ่งหลักจริยธรรมและคุณธรรมนี้จะต้องประกอบกันทั้งความรู้ทางจิตใจและการปฏิบัติทางกาย

ภิญโญ สาร (2523 : 352) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า คุณธรรมของผู้บริหารในสังคมไทยนั้นควรมีดังนี้

1. มีพรหมวิหารสี่คือ เมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา
2. มีความหนักแน่น ไม่หุนเหว รับฟังความคิดเห็นจากทุกฝ่าย
3. มีความยุติธรรมและให้ความเสมอภาคแก่ทุกคน
4. มีความซื่อสัตย์สุจริต
5. อ่อนหวาน อ่อนน้อม สุภาพ
6. อดทนด้วยความเยือกเย็นต่อคำพูดที่ขัดแย้งหรือ ไม่เป็นมิตรทุกคน
7. เป็นตัวอย่างที่ดีทุกด้านของผู้เยาว์
8. ละเว้นจากการประพฤติชั่ว ซึ่งจะก่อให้เกิดสังคมรังเกียจ ตามสภาพของวัฒนธรรมไทย
9. ไม่คิดว่ากล่าวคำสุรสาทใดๆ ต่อผู้ได้บังคับบัญชาต่อหน้าคนอื่น

## 10. รู้จักตนเองน้ำใจ

ดังที่กล่าวมานั้น เป็นคุณธรรมของผู้บริหาร ส่วนคุณธรรมของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา ควรมีคุณธรรมที่ไม่แตกต่างไปจากคุณธรรมของผู้บริหารซึ่งเหมือนกับที่รุ่งทิภา จักรกร (2526 : 150) กล่าวว่า คุณธรรมที่เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจนั้น ประกอบด้วย

1. ความยุติธรรม
2. ความซื่อสัตย์สุจริต
3. ความจงรักภักดี
4. ความมีศีลธรรมและวัฒนธรรมอันดีงาม

นอกจากนี้ กนก จักรกร (2521 : 5) ได้กล่าวเกี่ยวกับการปฏิบัติตามคุณธรรมไว้ดังนี้

1. ไม่เบียดเบียนประทุษร้ายต่อคนและสัตว์
2. มีเมตตากรุณา
3. ไม่เห็นแก่ได้ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมยิ่งกว่าประโยชน์

ส่วนตัว

4. ไม่พูดปด ไม่ยุบยงให้แตกร้าง ไม่พูดคำหยาบ ไม่พูดเหลวไหล
5. มีความประพฤติดีในด้านความสัมพันธ์ทางครอบครัวและทางเพศ
6. เว้นสิ่งเสพติดมีสติสัมปชัญญะ
7. มีความละเอียดและความเกรงกลัวต่อการกระทำชั่ว
8. มีความอดทน อดกลั้น
9. มีความกตัญญูคุณเวทีย
10. มีความซื่อสัตย์สุจริต ทำจิตใจให้ผ่องใส
11. ละชั่ว ประพฤติดี ทำจิตใจให้ผ่องใส
12. เชื้อกฏแห่งกรรม เช่น ทำดี ได้ดี ทำชั่ว ได้ชั่ว

การศึกษาคุณธรรม พอสรุปได้ว่า ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาจะต้องมีจริยธรรมและคุณธรรมเป็นคุณลักษณะประจำ เพราะคุณธรรมจริยธรรมจะมีผลต่ออาชีพการงาน ต่อตัวเองและต่อสังคม ในปัจจุบัน ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาจะมีความรู้ความสามารถทักษะในการปฏิบัติอย่างเดียวนั้นไม่ได้ จำเป็นต้องมีจริยธรรมคุณธรรมควบคู่ด้วย และฝึกคุณธรรมจริยธรรมให้เป็นลักษณะนิสัยประจำตัว ที่จะต้องมี ขาดไม่ได้ อันเป็นผลต่อความสำเร็จทั้งหน้าที่การงานและการดำรงชีวิตประจำวัน ด้วยเหตุนี้คุณลักษณะด้านจริยธรรมและคุณธรรมของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาจะต้องประกอบด้วย มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ ถือประโยชน์ส่วนรวมเป็นใหญ่ ปฏิบัติตามกฎระเบียบวินัยของหน่วยงาน มีความอดทนเป็นผู้ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบสูง ยุติธรรม มีน้ำใจ มีเหตุมีผลเป็นสังขธรรม สร้างสรรค์และรักษาสภาพแวดล้อมของหน่วยงานและสังคม

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ถึงคุณลักษณะที่ต้องการของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2

การวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดในการดำเนินการดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ได้แก่ประชากรในสถานประกอบการจำนวน 1967 แห่ง ในจำนวนอุตสาหกรรม 3 กลุ่ม ในเขตการศึกษา 2 คือ ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน แห่งละ จำนวน 2 คน เป็นตัวแทนสถานประกอบการ รวมทั้งสิ้น 3,934 คน และผู้วิจัย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 18 ของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 350 แห่ง เป็นจำนวน 700 คน โดยแยกกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในแต่ละจังหวัด โดยใช้วิธีเทียบบัญญัติไตรยางค์ดังตารางที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 จำนวนสถานประกอบการ และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามกลุ่ม และประเภทอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2

กลุ่มที่	ประเภทอุตสาหกรรม	สถานประกอบการ								รวม ทั้งหมด	รวม กลุ่ม ตัวอย่าง ทั้งหมด
		จ.ยะลา		จ.ปัตตานี		จ. นราธิวาส		จ.สตูล			
		ทั้งหมด	กลุ่ม ตัวอย่าง	ทั้งหมด	กลุ่ม ตัวอย่าง	ทั้งหมด	กลุ่ม ตัวอย่าง	ทั้งหมด	กลุ่ม ตัวอย่าง		
1	1.1 เกษตร 1.2 อาหารและ เครื่องคัม 1.3 บริการ	148	25	640	107	505	85	117	20	1410	237
2	2.1 ก่อสร้าง 2.2 แปรรูปไม้ 2.3 โลหะและอโลหะ	142	24	116	19	113	19	64	11	435	73
3	3.1 สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม 3.2 เคมีพลาสติก 3.3 อื่น ๆ	40	13	20	7	22	7	40	13	122	40
รวม										1967	350

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองเป็นแบบสอบถามโดยมีวิธีการ และขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

#### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

3.2.1.1 ศึกษาจากตำรา เอกสาร ผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับคุณลักษณะ ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับ ปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่สถานประกอบการโดยทั่วไป ต้องการ

3.2.1.2 กำหนดขอบข่ายของการวิจัย ตามแนวความคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของ ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาตามความต้องการของสถานประกอบการทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรมตามหลักการวิธีการ ทฤษฎีต่างๆ เพื่อเป็นแนวคิด ในการวิจัยครั้งนี้ สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.3 ร่างแบบสอบถาม การร่างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารตำราผลการวิจัย และศึกษาจากแบบสอบถามวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง นำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แก้ไข ให้มีความเหมาะสม

3.2.1.4 ตรวจสอบแบบสอบถามนำแบบสอบถามฉบับร่างให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบให้มีความถูกต้องชัดเจน

3.2.1.5 นำร่างแบบสอบถามฉบับที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

3.2.1.6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง แล้วหาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

### 3.2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสอบถามที่แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) มีจำนวน 4 ด้าน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามถึงความต้องการของสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. แบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 60 ข้อ โดย แบ่งเนื้อหาเป็น 4 ด้าน ดังนี้

คุณสมบัติด้านวิชาการ	จำนวน 10 ข้อ
คุณลักษณะด้านวิชาชีพ	จำนวน 15 ข้อ
คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ	จำนวน 20 ข้อ
คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม	จำนวน 15 ข้อ

การกำหนดน้ำหนัก ได้กำหนดน้ำหนักของแบบสอบถาม แบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	ความต้องการระดับ มากที่สุด
4	หมายถึง	ความต้องการระดับ มาก
3	หมายถึง	ความต้องการระดับ ปานกลาง
2	หมายถึง	ความต้องการระดับ น้อย
1	หมายถึง	ความต้องการระดับ น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับของงานวิจัยฉบับนี้  
 2. แบบสอบถามแบบปลายเปิด เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ นอกเหนือจากแบบสอบถามแบบมาตรฐานประมาณค่าในข้อ 1

### 3.2.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือหรือแบบสอบถามก่อนนำไปใช้ ประกอบด้วย การหาความเที่ยงตรงและทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนี้

3.2.3.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามฉบับนี้ โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ตรวจสอบความถูกต้องคือ

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. ผศ.ดร.สุวรรณ ภควัฒน์ชัย | คณบดี คณะครุศาสตร์<br>สถาบันราชภัฏยะลา                                     |
| 2. นายละม้าย แดงประสิทธิ์  | ผู้ช่วยผู้อำนวยการ<br>ฝ่ายวางแผนและพัฒนา<br>วิทยาลัยเทคนิคยะลา             |
| 3. นายอำนาจ ศรีอินทร์แก้ว  | นักวิชาการอุตสาหกรรม 6<br>หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน<br>อุตสาหกรรมจังหวัดยะลา |
| 4. นายอนุชิต กาญจนานูชิต   | รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร<br>โรงพยาบาลสิโรธร<br>จังหวัดยะลา                 |
| 5. นางวัชรารัตน์ นิยม      | อาจารย์ 2 ระดับ 7<br>วิทยาลัยเทคนิคยะลา                                    |

3.2.3.2 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแก้ไข ทั้ง 5 คน มาพิจารณาโดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้

3.2.3.3 นำแบบสอบถามหรือเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try-out) กับ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน จำนวน 30 คน จากกลุ่มสถานประกอบการ ซึ่งมีได้เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ และนำผลที่ได้มาคำนวณค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.80 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับคุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรมเท่ากับ 0.88 สรุปโดยภาพรวมค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ 0.89

**3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล** เป็นการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น สิทธิทั้งหมดยังคงเป็นของเจ้าของเอกสารฉบับนี้  
การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เก็บจากผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนก หรือ  
หัวหน้างาน ของสถานประกอบการใน เขตการศึกษา 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบังเพื่อขอความร่วมมือจากสถานประกอบการในการเก็บข้อมูล
2. นำหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา จัดส่งไปยังสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพร้อมสอจดคิดแสดมปี เพื่อส่งกลับคืนทางไปรษณีย์มายังผู้วิจัยภายใน 15 วัน
3. การเก็บข้อมูลบางส่วน ผู้วิจัยได้ประสานกับสถานประกอบการและไปรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 700 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 658 ชุด คิดเป็น 94 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่เก็บแบบสอบถามไม่ได้ เนื่องจากสถานประกอบการได้เลิกกิจการแล้ว คิดเป็น จำนวน 42 ชุด คิดเป็น 6 เปอร์เซ็นต์
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยของข้อมูลที่เก็บได้ในแต่ละกลุ่ม นำไปประเมินผลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.4 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางและแปลผลโดยการบรรยาย
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับ ปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการใน เขตการศึกษา 2

2.1 แบบสอบถามแบบมาตราส่วน (Rating Scale) วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละด้าน โดยใช้เกณฑ์ของ John W. Best ดังนี้

4.50-5.00	หมายถึง	ความต้องการระดับมากที่สุด
3.50-4.49	หมายถึง	ความต้องการระดับมาก
2.50-3.49	หมายถึง	ความต้องการระดับปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง	ความต้องการระดับน้อย
1.00-1.49	หมายถึง	ความต้องการระดับน้อยที่สุด

ในการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและแปลผลโดยการบรรยาย

2.2 แบบสอบถามแบบปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 เพิ่มเติม และแปลผลโดยการบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2 ในคุณลักษณะ 4 ด้านคือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพ และด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยศึกษาทั้งภาพรวมและรายด้านและศึกษาความต้องการคุณลักษณะทั้ง 4 ด้านคือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพ และด้านคุณธรรมจริยธรรม ตามความคิดเห็นของสถานประกอบการโดยจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมและเสนอผลวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ และคุณลักษณะของสถานประกอบการ โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการของสถานประกอบการ ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และแปลความหมายตามระดับความต้องการ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิธีสรุปเรียงตามลำดับตามความถี่ของความคิดเห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบและคุณลักษณะของสถานประกอบการ โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ		n = 658	ร้อยละ
สถานภาพของผู้ตอบ	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	339	51.52
	หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน	319	48.48
	รวม	658	100
จำนวนพนักงาน	น้อยกว่า 10 คน	78	11.85
	ระหว่าง 10-20 คน	364	55.32
	มากกว่า 20 คนขึ้นไป	216	32.83
	รวม	658	100
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่าง อุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงานอยู่ใน สถานประกอบการ	น้อยกว่า 5 คน	112	17.02
	ระหว่าง 5-10 คน	392	59.57
	มากกว่า 10 คนขึ้นไป	154	23.41
	รวม	658	100

จากตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรมบริการ กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติกและอุตสาหกรรมอื่นๆ รวมจำนวนทั้งสิ้น 658 คน มีข้อมูลทั่วไปดังนี้

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบุคคล จำนวน 339 คน คิดเป็นร้อยละ 51.52 ตำแหน่งหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 48.48

สถานภาพประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 10 คน จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 11.85 คน สถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงานระหว่าง 10-20 คน จำนวน 364 คน คิดเป็นร้อยละ 55.32 และสถานประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20 คนขึ้นไป จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 32.83

สถานประกอบการที่มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในเขตการศึกษา 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โดยจำแนกเป็นสถานประกอบการที่มีผู้สำเร็จการศึกษาดังกล่าวปฏิบัติงานอยู่น้อยกว่า 5 คน จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 17.02 ผู้สำเร็จการศึกษาดังกล่าวปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 5-10 คน จำนวน 392 คน คิดเป็นร้อยละ 59.57 และผู้สำเร็จการศึกษาดังกล่าวปฏิบัติงานมากกว่า 10 คนขึ้นไป จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 23.41

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการของสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และแปลความหมายระดับความต้องการ

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านวิชาการ

	คุณลักษณะด้านวิชาการ	n = 658		ระดับความต้องการ	ลำดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1.	นำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน	3.83	0.73	มาก	2
2.	ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้	4.00	0.64	มาก	1
3.	มีทักษะในด้านพูด ฟัง อ่านและเขียนภาษาไทย	3.62	0.84	มาก	4
4.	มีความรู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานได้	3.21	0.60	ปานกลาง	5
5.	ใช้ภาษาท้องถิ่น (ภาษาชาว) ในการติดต่อสื่อสารได้	3.14	0.81	ปานกลาง	6
6.	แสวงหาความรู้จากแหล่งวิชาการต่างๆอยู่เสมอ	2.97	0.78	ปานกลาง	8
7.	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ	2.50	0.92	ปานกลาง	10
8.	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.74	0.72	มาก	3
9.	เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน	2.93	0.75	ปานกลาง	9
10.	ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ	3.12	0.88	ปานกลาง	7
	<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>3.31</b>	<b>0.77</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านวิชาการ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.31$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 2 ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.00$ ) ข้อที่ 1 นำความรู้ทางด้านวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.83$ ) ข้อที่ 8 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.74$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 7 ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.50$ ) ข้อที่ 9 เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.93$ ) ข้อที่ 6 แสวงหาความรู้จากแหล่งวิทยาการต่างๆ อยู่เสมอ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.97$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการต่อ  
คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภท  
วิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านวิชาชีพ

	คุณลักษณะด้านวิชาชีพ	n = 658		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	มีความรู้และทักษะวิชาชีพในสายอาชีพของตน	3.79	1.03	มาก	4
2	ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง	3.89	0.87	มาก	3
3	มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง	3.47	0.86	ปานกลาง	11
4	มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	4.11	0.62	มาก	1
5	นำความรู้ทางวิชาชีพ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่องานอย่างเหมาะสม	3.04	0.91	ปานกลาง	14
6	มีแนวคิดในการผลิตระบบอุตสาหกรรมใหม่ๆ	3.50	0.97	มาก	9
7	มีความรู้พื้นฐานที่ได้มาตรฐานตามสาขาวิชาชีพ ที่สำเร็จ	3.47	1.21	ปานกลาง	10
8	มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้น คว้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	3.31	1.04	ปานกลาง	12
9	ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้าน ความปลอดภัย	4.02	0.56	มาก	2
10	มีทักษะในการวางแผนการทำงาน ติดตาม และ ควบคุมงานอย่างมีประสิทธิภาพ	3.78	0.89	มาก	5
11	มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน	3.52	0.83	มาก	8
12	มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	3.18	0.83	ปานกลาง	13
13	รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน	2.35	1.08	น้อย	15
14	มีความรู้ความสามารถในการบำรุงรักษาเครื่อง มือ เครื่องใช้ในสำนักงาน	3.63	1.01	มาก	7
15	นำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้	3.70	0.91	มาก	6
	เฉลี่ยรวม	3.52	0.91	มาก	

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อการอื่นได้

จากตารางที่ 4.3 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.52$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 4 มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ ) ข้อที่ 9 ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้านความปลอดภัย มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.02$ ) ข้อที่ 2 ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.89$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 13 รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.35$ ) ข้อที่ 5 นำความรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลงานอย่างเหมาะสม มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.05$ ) ข้อที่ 12 มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.18$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการต่อ  
คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภท  
วิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านบุคลิกภาพ

	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ	n = 658		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	มีบุคลิกภาพที่แสดงออกเหมาะสมกับตำแหน่ง หน้าที่การงาน	3.91	0.74	มาก	6
2	มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์	3.92	0.79	มาก	5
3	ประพฤติตัวสุภาพเรียบร้อย	3.67	0.86	มาก	7
4	มีการแต่งกายที่เหมาะสมกับกาลเทศะ	3.32	0.87	ปานกลาง	18
5	มีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อกับผู้อื่นโดยใช้กิริยา วาจาที่เหมาะสม	3.36	0.87	ปานกลาง	16
6	มีทัศนคติที่ดีต่องาน	3.49	0.79	ปานกลาง	14
7	กล้าตัดสินใจและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	3.53	0.90	มาก	11
8	วางแผนได้เหมาะสมกับตำแหน่งงานอาชีพ	3.47	0.90	ปานกลาง	15
9	มีความเชื่อมั่นในตนเอง	3.02	0.90	ปานกลาง	19
10	มีความกระตือรือร้นตลอดเวลา	3.33	0.67	ปานกลาง	17
11	มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ	4.01	0.76	มาก	4
12	ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้	4.17	0.57	มาก	2
13	เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน	2.97	1.05	ปานกลาง	20
14	ความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	3.62	0.84	มาก	8
15	ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง	4.24	0.52	มาก	1
16	ไม่ละทิ้งหน้าที่	4.10	0.57	มาก	3
17	รู้จักใช้วัสดุอย่างประหยัด	3.49	0.92	ปานกลาง	13
18	สนใจงานที่ได้รับมอบหมาย	3.61	0.86	มาก	9
19	ติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย	3.50	0.86	มาก	12
20	ยอมรับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่น ได้อย่างเต็มใจ	3.60	0.86	มาก	10
	เฉลี่ยรวม	3.62	0.81	มาก	

เอกสารนี้เป็นไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยัง  
เผยแพร่  
เผยแพร่

จากตารางที่ 4.4 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านบุคลิกภาพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.61$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 1 มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ ) ข้อที่ 4 ความรับผิดชอบ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.08$ ) ข้อที่ 2 ความขยันหมั่นเพียร มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.96$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 12 อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมในองค์กรและสังคม มีความต้องการอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.01$ ) ข้อที่ 10 รู้จักการใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.07$ ) ข้อที่ 4 มีวินัยในตนเอง มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.09$ )

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

	คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม	n = 658		ระดับความต้องการ	ลำดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ความซื่อสัตย์สุจริต	4.16	0.56	มาก	1
2	ความขยันหมั่นเพียร	3.96	0.56	มาก	3
3	ตรงต่อเวลา	3.91	0.79	มาก	4
4	ความรับผิดชอบ	4.08	0.60	มาก	2
5	เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม	3.81	0.78	มาก	6
6	รู้จักประหยัดในการปฏิบัติงานให้กับองค์กร	3.86	0.72	มาก	5
7	เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	3.30	0.86	ปานกลาง	12
8	มีวินัยในตนเอง	3.09	0.85	ปานกลาง	13
9	มีความเคารพต่อบุคคลสำคัญในองค์กร	3.58	0.79	มาก	8
10	รู้จักใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน	3.07	1.06	ปานกลาง	14
11	มีความเมตตากรุณาต่อเพื่อนร่วมงาน และบุคคลทั่วไป	3.55	0.92	มาก	9
12	อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมในองค์กรและสังคม	3.01	0.88	ปานกลาง	15
13	จงรักภักดีต่อองค์กร	3.80	0.85	ปานกลาง	7
14	มีความยุติธรรม	3.46	0.83	ปานกลาง	10
15	มีจิตสาธารณะในการรักษาสิ่งแวดล้อม	3.45	0.82	มาก	11
	เฉลี่ยรวม	3.61	0.79	มาก	



ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมในเขตการศึกษา 2 โดยภาพรวม

	คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่สถานประกอบการต้องการ	n = 658		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ด้านวิชาการ	3.31	0.77	ปานกลาง	4
2	ด้านวิชาชีพ	3.52	0.91	มาก	3
3	ด้านบุคลิกภาพ	3.62	0.81	มาก	1
4	ด้านคุณธรรมจริยธรรม	3.61	0.79	มาก	2
เฉลี่ยรวม		3.52	0.82	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 โดยภาพรวมทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยรวม ความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.52$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านบุคลิกภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.62$ ) ลำดับที่ 2 ด้านคุณธรรม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) ลำดับที่ 3 ด้านวิชาชีพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.52$ ) และลำดับสุดท้าย ด้านวิชาการ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.31$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
เกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรมบริการด้านวิชาการ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านวิชาการ	n = 452		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	นำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงาน	3.92	0.66	มาก	2
2	ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้	3.99	0.63	มาก	1
3	มีทักษะในด้านพูด ฟัง อ่านและเขียนภาษาไทย	3.68	0.82	มาก	4
4	มีความรู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานได้	3.18	0.76	ปานกลาง	6
5	ใช้ภาษาท้องถิ่น (ภาษาชาวี) ในการติดต่อสื่อสาร ได้	3.14	0.76	ปานกลาง	7
6	แสวงหาความรู้จากแหล่งวิชาการต่างๆ อยู่เสมอ	2.92	0.76	ปานกลาง	9
7	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้าน เศรษฐกิจอยู่เสมอ	2.35	0.92	ปานกลาง	10
8	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.82	0.63	มาก	3
9	เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน	2.96	0.69	ปานกลาง	8
10	ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ	3.37	0.78	ปานกลาง	5
เฉลี่ยรวม		2.94	0.74	ปานกลาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.7 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม เกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรม บริการ ด้านวิชาการ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.94$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 2 ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.99$ ) ข้อที่ 1 นำความรู้ทางด้านวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.92$ ) ข้อที่ 8 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.82$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 7 ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.35$ ) ข้อที่ 6 แสวงหาความรู้จากแหล่งวิชาการต่างๆ อยู่เสมอ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.92$ ) ข้อที่ 9 เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.96$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
เกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรมบริการด้านวิชาชีพ

	ความต้องการต่อ คุณลักษณะด้านวิชาชีพ	n = 452		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	มีความรู้และทักษะวิชาชีพในสายอาชีพของตน	3.73	0.81	มาก	5
2	ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง	3.81	0.77	มาก	3
3	มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง	3.26	0.76	ปานกลาง	14
4	มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	4.03	0.60	มาก	1
5	นำความรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่องานอย่างเหมาะสม	3.28	0.95	ปานกลาง	13
6	มีแนวคิดในการผลิตระบบอุตสาหกรรมใหม่ๆ	3.80	0.75	มาก	4
7	มีความรู้พื้นฐานที่ได้มาตรฐานตามสาขาวิชาชีพ ที่สำเร็จ	3.61	0.94	มาก	9
8	มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้น คว้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	3.661	0.90	มาก	6
9	ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้าน ความปลอดภัย	3.96	0.66	มาก	2
10	มีทักษะในการวางแผนการทำงาน ติดตาม และ ควบคุมงานอย่างมีประสิทธิภาพ	3.638	0.42	มาก	7
11	มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน	3.55	0.68	มาก	10
12	มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	3.40	0.72	ปานกลาง	12
13	รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน	2.36	1.01	น้อย	15
14	มีความรู้ความสามารถในการบำรุงรักษาเครื่อง มือเครื่องใช้ในสำนักงาน	3.54	0.04	มาก	11
15	นำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้	3.62	0.92	มาก	8
	เฉลี่ยรวม	3.55	0.80	มาก	

เอกสารนี้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้าม  
เผยแพร่  
โดยไม่  
แจ้ง  
ชื่อ  
ผู้  
จัดทำ  
เอกสาร  
นี้  
ไว้  
ก่อน  
นำ  
ไป  
ใช้  
การ  
นำ  
ไป  
ใช้  
การ  
นำ  
ไป  
ใช้

จากตารางที่ 4.8 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม เกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรม บริการ ด้านวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.55$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 4 มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.03$ ) ข้อที่ 9 ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้านความปลอดภัย มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.96$ ) ข้อที่ 2 ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.81$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 13 รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.36$ ) ข้อที่ 3 มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.26$ ) ข้อที่ 5 นำความรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานอย่างเหมาะสม มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.28$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
เกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรมบริการด้านบุคลิกภาพ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านบุคลิกภาพ	n = 452		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	มีบุคลิกภาพที่แสดงออกเหมาะสมกับตำแหน่ง หน้าที่การงาน	3.95	0.61	มาก	5
2	มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์	3.91	0.75	มาก	6
3	ประพฤติตัวสุภาพเรียบร้อย	3.73	0.72	มาก	7
4	มีการแต่งกายที่เหมาะสมกับกาลเทศะ	3.54	0.68	มาก	9
5	มีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อกับผู้อื่น โดยใช้กิริยาวาจาที่ เหมาะสม	3.38	0.79	ปานกลาง	14
6	มีทัศนคติที่ดีต่องาน	3.37	0.82	ปานกลาง	16
7	กล้าตัดสินใจและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	3.41	0.77	ปานกลาง	15
8	วางตนได้เหมาะสมกับตำแหน่งงานอาชีพ	3.29	0.71	ปานกลาง	18
9	มีความเชื่อมั่นในตนเอง	3.42	1.24	ปานกลาง	13
10	มีความกระตือรือร้นตลอดเวลา	3.27	0.75	ปานกลาง	19
11	มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ	3.98	0.60	มาก	4
12	ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้	4.11	0.78	มาก	2
13	เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน	2.77	0.92	ปานกลาง	20
14	ความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	3.50	0.70	มาก	12
15	ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง	4.15	0.78	มาก	1
16	ไม่ละทิ้งหน้าที่	4.03	0.47	มาก	3
17	รู้จักใช้วัสดุอย่างประหยัด	3.54	0.85	มาก	10
18	สนใจงานที่ได้รับมอบหมาย	3.621	0.72	มาก	8
19	ติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย	3.50	1.04	มาก	11
20	ยอมรับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่น ได้อย่างเต็มใจ	3.36	0.73	ปานกลาง	17
	เฉลี่ยรวม	3.59	0.77	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม เกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรม บริการ ด้านบุคลิกภาพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.59$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 15 ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ ) ข้อที่ 12 ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ ) ข้อที่ 16 ไม่ละทิ้งหน้าที่ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.03$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 13 เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.77$ ) ข้อที่ 10 รู้จักการใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.27$ ) ข้อที่ 8 วางคนได้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.29$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
เกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรมบริการด้านคุณธรรมจริยธรรม

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านคุณธรรมจริยธรรม	n = 452		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ความซื่อสัตย์สุจริต	44.11	0.44	มาก	1
2	ความขยันหมั่นเพียร	3.92	0.43	มาก	4
3	ตรงต่อเวลา	3.83	0.77	มาก	6
4	ความรับผิดชอบ	4.05	0.35	มาก	2
5	เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม	3.93	0.38	มาก	3
6	รู้จักประหยัดในการปฏิบัติงานให้กับองค์กร	3.85	0.75	มาก	5
7	เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	3.35	0.78	ปานกลาง	11
8	มีวินัยในตนเอง	3.27	0.81	ปานกลาง	13
9	มีความเคารพต่อบุคคลสำคัญในองค์กร	3.48	0.75	มาก	9
10	รู้จักใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน	2.87	0.83	ปานกลาง	15
11	มีความเมตตากรุณาต่อเพื่อนร่วมงานและ บุคคลทั่วไป	3.78	0.79	มาก	7
12	อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมใน องค์กรและสังคม	3.07	0.60	ปานกลาง	14
13	จงรักภักดีต่อองค์กร	3.75	0.82	มาก	8
14	มีความยุติธรรม	3.36	0.73	ปานกลาง	10
15	มีจิตสาธารณะในการรักษาสิ่งแวดล้อม	3.35	0.76	มาก	12
เฉลี่ยรวม		3.60	0.67	มาก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.10 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม เกษตร อาหารและเครื่องดื่มและอุตสาหกรรม บริการ ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรกคือ ข้อที่ 1 ความซื่อสัตย์สุจริต มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ ) ข้อที่ 4 ความรับผิดชอบ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.05$ ) ข้อที่ 5 เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.93$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 10 รู้จักใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน มีความต้องการอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 2.87$ ) ข้อที่ 12 อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมในองค์กรและสังคม มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.07$ ) ข้อที่ 8 มีวินัยในตนเอง มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.27$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
เกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรมบริการด้านโดยภาพรวม

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ที่สถานประกอบการต้องการ	n = 452		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1.	ด้านวิชาการ	2.94	0.74	ปานกลาง	4
2	ด้านวิชาชีพ	3.55	0.80	มาก	3
3	ด้านบุคลิกภาพ	3.59	0.77	มาก	2
4	ด้านคุณธรรมจริยธรรม	3.60	0.67	มาก	1
เฉลี่ยรวม		3.42	0.75	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 โดยภาพรวมทุกกลุ่ม  
อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรมบริการทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ  
ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยรวม ความต้องการอยู่ในระดับ  
ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้าน  
คุณธรรมจริยธรรม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60$ ) ลำดับที่ 2 ด้านบุคลิกภาพ  
มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.59$ ) ลำดับที่ 3 ด้านวิชาชีพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก  
( $\bar{X} = 3.55$ ) และลำดับสุดท้าย ด้านวิชาการ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.94$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะด้านวิชาการ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านวิชาการ	n = 130		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	นำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงาน	3.68	0.87	มาก	2
2	ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	3.89	0.65	มาก	1
3	มีทักษะในด้านพูด ฟัง อ่านและเขียนภาษาไทย	3.50	0.89	มาก	4
4	มีความรู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานได้	3.34	0.93	ปานกลาง	5
5	ใช้ภาษาท้องถิ่น (ภาษาayi) ในการติดต่อ สื่อสารได้	3.32	0.83	ปานกลาง	6
6	แสวงหาความรู้จากแหล่งวิชาการต่าง ๆ อยู่เสมอ	3.25	0.69	ปานกลาง	7
7	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้าน เศรษฐกิจอยู่เสมอ	3.63	0.81	ปานกลาง	10
8	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.51	0.91	มาก	3
9	เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน	3.12	0.75	ปานกลาง	8
10	ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ	2.72	0.98	ปานกลาง	9
	เฉลี่ยรวม	3.30	0.83	ปานกลาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.12 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ ด้านวิชาการ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับปาน  
กลาง ( $\bar{X} = 3.30$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 2 ปรับตัวเข้า  
กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.89$ ) ข้อที่ 1 นำความรู้ทางด้าน  
วิชาการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.68$ ) ข้อที่ 8 มีความ  
คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.51$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สามอันดับ  
สุดท้ายคือ ข้อที่ 7 ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ มีความ  
ต้องการอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 2.63$ ) ข้อที่ 10 ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.72$ ) ข้อที่ 9 เสริมสร้าง  
วิชาการในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.12$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะด้านวิชาชีพ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านวิชาชีพ	n = 130		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	มีความรู้และทักษะวิชาชีพในสายอาชีพของตน	3.83	0.79	มาก	7
2	ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง	4.09	1.03	มาก	3
3	มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตน	3.89	0.96	ปานกลาง	6
4	มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	4.37	0.63	มาก	1
5	นำความรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ให้ เกิดประโยชน์ต่องานอย่างเหมาะสม	2.50	0.61	ปานกลาง	12
6	มีแนวคิดในการผลิตระบบอุตสาหกรรมใหม่ ๆ	2.35	0.70	น้อย	13
7	มีความรู้พื้นฐานที่ได้มาตรฐานตามสาขาวิชาชีพ ที่สำเร็จ	3.73	0.80	มาก	9
8	มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษา ค้นคว้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	2.33	0.63	น้อย	14
9	ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้าน ความปลอดภัย	4.31	1.07	มาก	2
10	มีทักษะในการวางแผนการทำงาน ติดตาม และ ควบคุมงานอย่างมีประสิทธิภาพ	4.05	1.07	มาก	4
11	มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน	3.65	0.65	มาก	10
12	มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	3.23	0.83	ปานกลาง	11
13	รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน	2.31	0.57	น้อย	15
14	มีความรู้ความสามารถในการบำรุงรักษา เครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงาน	3.81	0.94	มาก	8
15	นำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้	3.92	0.97	มาก	5
	เฉลี่ยรวม	3.49	0.79	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ ด้านวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับ  
ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.49$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 4 มีทักษะใน  
การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.37$ ) ข้อที่ 9 ปฏิบัติงานวิชาชีพ  
ด้วยความระมัดระวังในด้านความปลอดภัย มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.31$ ) ข้อที่ 2  
ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.09$ ) และข้อที่มีค่า  
เฉลี่ยต่ำสุด สามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 13 รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน มีความ  
ต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.31$ ) ข้อที่ 8 มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้นคว้าอย่าง  
ต่อเนื่องตลอดเวลา มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.33$ ) ข้อที่ 6 มีแนวคิดในการผลิต  
ระบบอุตสาหกรรมใหม่ๆ มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.35$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะด้านบุคลิกภาพ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านบุคลิกภาพ	n = 130		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	มีบุคลิกภาพที่แสดงออกเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่การงาน	3.85	0.93	มาก	4
2	มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์	3.77	0.92	มาก	5
3	ประพฤติตัวสุภาพเรียบร้อย	3.48	1.02	ปานกลาง	12
4	มีการแต่งกายที่เหมาะสมกับกาลเทศะ	3.08	1.06	ปานกลาง	20
5	มีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อกับผู้อื่น โดยใช้กิริยา วาจาที่เหมาะสม	3.32	1.02	ปานกลาง	17
6	มีทัศนคติที่ดีต่องาน	3.76	0.90	มาก	6
7	กล้าตัดสินใจและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	3.54	1.07	มาก	10
8	วางตนได้เหมาะสมกับตำแหน่งงานอาชีพ	3.57	1.07	มาก	9
9	มีความเชื่อมั่นในตนเอง	3.29	1.02	ปานกลาง	18
10	มีความกระตือรือร้นตลอดเวลา	3.48	0.97	ปานกลาง	14
11	มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ	4.06	0.93	มาก	3
12	ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้	3.13	0.78	ปานกลาง	19
13	เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ ต่องาน	3.46	1.17	ปานกลาง	13
14	ความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	3.72	0.94	มาก	7
15	ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง	4.50	0.72	มากที่สุด	1
16	ไม่ละทิ้งหน้าที่	4.32	0.77	มาก	2
17	รู้จักใช้วัสดุอย่างประหยัด	3.45	0.99	ปานกลาง	15
18	สนใจงานที่ได้รับมอบหมาย	3.59	1.12	มาก	8
19	ติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย	3.49	1.03	ปานกลาง	11
20	ยอมรับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่นได้ อย่างเต็มใจ	3.34	1.05	ปานกลาง	16
	เฉลี่ยรวม	3.61	0.97	มาก	

จากตารางที่ 4.14 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ ด้านบุคลิกภาพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 15 ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$ ) ข้อที่ 16 ไม่ละทิ้งหน้าที่ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.32$ ) ข้อที่ 11 มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.06$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 4 มีการแต่งกายที่เหมาะสมกับกาลเทศะ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.08$ ) ข้อที่ 12 ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.13$ ) ข้อที่ 9 มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความต้องการอยู่ในปานกลาง ( $\bar{X} = 3.29$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะด้านคุณธรรมจริยธรรม

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านคุณธรรมจริยธรรม	n = 130		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ความซื่อสัตย์สุจริต	4.25	0.79	มาก	1
2	ความขยันหมั่นเพียร	4.06	0.61	มาก	4
3	ตรงต่อเวลา	4.08	0.82	มาก	3
4	ความรับผิดชอบ	4.13	0.89	มาก	2
5	เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม	3.59	0.84	มาก	10
6	รู้จักประหยัดในการปฏิบัติงานให้กับองค์กร	3.84	0.80	มาก	7
7	เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	3.21	0.94	ปานกลาง	11
8	มีวินัยในตนเอง	2.73	0.85	ปานกลาง	15
9	มีความเคารพต่อบุคคลสำคัญในองค์กร	3.71	0.85	มาก	9
10	รู้จักใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน	3.72	0.91	มาก	8
11	มีความเมตตากรุณาต่อเพื่อนร่วมงานและบุคคล ทั่วไป	3.13	1.04	ปานกลาง	12
12	อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม ในองค์กรและสังคม	2.80	0.94	ปานกลาง	14
13	จงรักภักดีต่อองค์กร	3.95	0.90	มาก	5
14	มีความซื่อสัตย์	3.03	0.90	ปานกลาง	13
15	มีจิตสาธารณะในการรักษาสิ่งแวดล้อม	3.87	0.81	มาก	6
เฉลี่ยรวม		3.60	0.86	มาก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.15 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและโลหะ ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 1 ความซื่อสัตย์สุจริต มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$ ) ข้อที่ 4 ความรับผิดชอบ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ ) ข้อที่ 3 ตรงต่อเวลา มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 8 มีวินัยในตนเอง มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.73$ ) ข้อที่ 12 อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมในองค์กรและสังคม มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.80$ ) ข้อที่ 14 มีความยุติธรรม มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.03$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ โดยภาพรวม

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ที่สถานประกอบการต้องการ	n = 130		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ด้านวิชาการ	3.30	0.83	ปานกลาง	4
2	ด้านวิชาชีพ	3.49	0.79	ปานกลาง	3
3	ด้านบุคลิกภาพ	3.61	0.97	มาก	1
4	ด้านคุณธรรมจริยธรรม	3.60	0.86	มาก	2
	เฉลี่ยรวม	3.50	0.86	มาก	

จากตารางที่ 4.16 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรม  
จริยธรรม มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.50$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ลำดับที่ 1  
ด้านบุคลิกภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) ลำดับที่ 2 ด้านคุณธรรมจริยธรรม  
มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60$ ) ลำดับที่ 3 ด้านวิชาชีพ มีความต้องการในระดับ  
ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.49$ ) และลำดับสุดท้าย ด้านวิชาการ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง  
( $\bar{X} = 3.30$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เหมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านวิชาการ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านคุณธรรมจริยธรรม	n = 76		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	นำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงาน	3.71	0.69	มาก	2
2	ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	3.82	0.53	มาก	1
3	มีทักษะในด้านพูด ฟัง อ่านและเขียนภาษาไทย	3.51	0.73	มาก	4
4	มีความรู้ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานได้	3.18	0.83	ปานกลาง	5
5	ใช้ภาษาท้องถิ่น (ภาษาขาว) ในการติดต่อสื่อสารได้	2.79	0.99	ปานกลาง	7
6	แสวงหาความรู้จากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ อยู่เสมอ	2.81	0.94	ปานกลาง	6
7	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้าน เศรษฐกิจอยู่เสมอ	2.79	0.91	ปานกลาง	8
8	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.66	0.77	มาก	3
9	เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน	2.41	0.79	น้อย	9
10	ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ	2.32	0.81	น้อย	10
	เฉลี่ยรวม	3.10	0.79	ปานกลาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.17 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก และอุตสาหกรรมอื่น ๆ ด้านวิชาการ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.10$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตามอันดับแรกคือ ข้อที่ 2 ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.82$ ) ข้อที่ 1 นำความรู้ทางด้านวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.71$ ) ข้อที่ 8 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความต้องการในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.66$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 10 ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.32$ ) ข้อที่ 9 เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.41$ ) ข้อที่ 7 ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ มีความต้องการอยู่ในปานกลาง ( $\bar{X} = 2.79$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านวิชาชีพ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านวิชาชีพ	N = 76		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1.	มีความรู้และทักษะวิชาชีพในสายอาชีพของตน	4.17	0.66	มาก	2
2	ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง	4.00	0.73	มาก	4
3	มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง	3.92	0.85	ปานกลาง	5
4	มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	4.14	0.69	มาก	3
5	นำความรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่องานอย่างเหมาะสม	3.12	1.04	ปานกลาง	10
6	มีแนวคิดในการผลิตระบบอุตสาหกรรมใหม่ๆ	3.66	0.98	มาก	9
7	มีความรู้พื้นฐานที่ได้มาตรฐานตามสาขาวิชาชีพ ที่สำเร็จ	2.97	1.14	ปานกลาง	12
8	มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้น คว้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	2.921	1.12	ปานกลาง	13
9	ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้าน ความปลอดภัย	3.83	0.73	มาก	7
10	มีทักษะในการวางแผนการทำงาน ติดตาม และ ควบคุมงานอย่างมีประสิทธิภาพ	4.268	0.62	มาก	1
11	มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน	3.09	1.13	ปานกลาง	11
12	มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	2.78	1.16	ปานกลาง	14
13	รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน	2.34	1.02	น้อย	15
14	มีความรู้ความสามารถในการบำรุงรักษา เครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงาน	3.84	0.84	มาก	6
15	นำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้	3.76	0.87	มาก	8
	เฉลี่ยรวม	3.52	0.91	มาก	

จากตารางที่ 4.18 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก และอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้านวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.52$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 10 มีทักษะในการวางแผนการทำงาน ติดตามและควบคุมงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.26$ ) ข้อที่ 1 มีความรู้และทักษะวิชาชีพในสายอาชีพของตน มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) ข้อที่ 4 มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 13 รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.34$ ) ข้อที่ 12 มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.78$ ) ข้อที่ 8 มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพ ด้วยการศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.92$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ด้านจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านบุคลิกภาพ

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านบุคลิกภาพ	N = 76		ระดับความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1.	มีบุคลิกภาพที่แสดงออกเหมาะสมกับตำแหน่ง หน้าที่การงาน	3.80	1.02	มาก	6
2	มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์	3.75	0.99	มาก	7
3	ประพฤติตัวสุภาพเรียบร้อย	2.58	1.17	ปานกลาง	20
4	มีการแต่งกายที่เหมาะสมกับกาลเทศะ	3.59	1.05	มาก	11
5	มีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อกับผู้อื่น โดยใช้กิริยา วาจาที่เหมาะสม	3.63	1.01	มาก	8
6	มีทัศนคติที่ดีต่องาน	3.82	0.96	มาก	5
7	กล้าตัดสินใจและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	3.58	1.03	มาก	12
8	วางแผนได้เหมาะสมกับตำแหน่งงานอาชีพ	3.50	1.19	มาก	14
9	มีความเชื่อมั่นในตนเอง	3.42	1.21	ปานกลาง	15
10	มีความกระตือรือร้นตลอดเวลา	3.39	1.25	ปานกลาง	16
11	มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ	4.08	0.78	มาก	4
12	ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้	4.19	0.76	มาก	2
13	เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน	3.33	1.18	ปานกลาง	17
14	ความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	3.12	1.10	ปานกลาง	19
15	ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง	4.36	0.68	มาก	1
16	ไม่ละทิ้งหน้าที่	4.13	0.79	มาก	3
17	รู้จักใช้วัสดุอย่างประหยัด	3.33	1.05	ปานกลาง	18
18	สนใจงานที่ได้รับมอบหมาย	3.63	0.98	มาก	9
19	ติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย	3.51	1.08	มาก	13
20	ยอมรับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่น ได้อย่างเต็มใจ	3.59	1.18	มาก	10
	เฉลี่ยรวม	3.61	1.02	มาก	

เอกสารนี้เป็น  
ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเฉลี่ยรวมแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงแหล่งที่มาทุกครั้ง

จากตารางที่ 4.19 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก และอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้านบุคลิกภาพ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรกคือ ข้อที่ 15 ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.36$ ) ข้อที่ 12 ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.19$ ) ข้อที่ 16 ไม่ละทิ้งหน้าที่ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 3 ประพฤติตัวสุภาพเรียบร้อย มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.58$ ) ข้อที่ 14 ละเอียดรอบคอบในการทำงาน มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.12$ ) ข้อที่ 17 รู้จักใช้วัสดุอย่างประหยัด มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.33$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ ด้านคุณธรรมจริยธรรม

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ด้านคุณธรรมจริยธรรม	N = 76		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1.	ความซื่อสัตย์สุจริต	4.34	0.68	มาก	1
2	ความขยันหมั่นเพียร	4.08	0.78	มาก	3
3	ตรงต่อเวลา	4.04	0.82	มาก	4
4	ความรับผิดชอบ	4.16	0.78	มาก	2
5	เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม	3.53	1.34	มาก	9
6	รู้จักประหยัดในการปฏิบัติงานให้กับองค์กร	4.01	0.62	มาก	5
7	เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	3.11	1.09	ปานกลาง	12
8	มีวินัยในตนเอง	2.68	0.83	ปานกลาง	15
9	มีความเคารพต่อบุคคลสำคัญในองค์กร	3.92	0.66	มาก	6
10	รู้จักใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน	3.20	1.21	ปานกลาง	11
11	มีความเมตตากรุณาต่อเพื่อนร่วมงานและบุคคล ทั่วไป	2.88	0.84	ปานกลาง	14
12	อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมใน องค์กรและสังคม	2.97	0.74	ปานกลาง	13
13	จงรักภักดีต่อองค์กร	3.86	0.74	มาก	7
14	มีความยุติธรรม	3.61	0.89	ปานกลาง	8
15	มีจิตสาธารณะในการรักษาสิ่งแวดล้อม	3.35	0.89	ปานกลาง	10
	เฉลี่ยรวม	3.58	0.86	มาก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.20 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก และอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยรวม  
ความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.58$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรกคือ ข้อที่ 1  
ความซื่อสัตย์สุจริต มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.34$ ) ข้อที่ 4 ความรับผิดชอบ มี  
ความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ ) ข้อที่ 2 ความขยันหมั่นเพียร มีความต้องการในระดับ  
มาก ( $\bar{X} = 4.08$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดสามอันดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 8 มีวินัยในตนเอง  
มีความต้องการอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 2.68$ ) ข้อที่ 11 มีความเมตตากรุณาต่อเพื่อนร่วมงาน  
และบุคคลทั่วไป มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.88$ ) ข้อที่ 12 อนุรักษ์  
ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมในองค์กรและสังคม มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง  
( $\bar{X} = 2.97$ )



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการ  
ต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำนวนตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก อื่น ๆ โดยภาพรวม

	ความต้องการต่อคุณลักษณะ ที่สถานประกอบการต้องการ	N = 76		ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1.	ด้านวิชาการ	3.10	0.79	ปานกลาง	4
2	ด้านวิชาชีพ	3.52	0.91	มาก	3
3	ด้านบุคลิกภาพ	3.61	1.02	มาก	1
4	ด้านคุณธรรมจริยธรรม	3.58	0.86	มาก	2
	เฉลี่ยรวม	3.45	0.89	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.21 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม  
สิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก และอุตสาหกรรมอื่นๆ ทั้ง 4 ด้าน คือ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการ  
อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้าน  
บุคลิกภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) ลำดับที่ 2 ด้านคุณธรรมจริยธรรม  
มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.58$ ) ลำดับที่ 3 ด้านวิชาชีพ มีความต้องการอยู่ในระดับ  
มาก ( $\bar{X} = 3.52$ ) และลำดับสุดท้าย ด้านวิชาการ มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง  
( $\bar{X} = 3.10$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความต้องการของสถานประกอบการต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ 3 กลุ่ม

ความต้องการต่อ คุณลักษณะที่ สถานประกอบการ ต้องการ	กลุ่มที่ 1				กลุ่มที่ 2				กลุ่มที่ 3			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ ต้องการ	ลำดับ ที่
1 ด้านวิชาการ	2.94	0.74	ปาน กลาง	4	3.30	0.83	ปาน กลาง	4	3.10	0.79	ปาน กลาง	4
2 ด้านวิชาชีพ	3.55	0.80	มาก	3	3.49	0.79	ปาน กลาง	3	3.52	0.91	มาก	3
3 ด้านบุคลิกภาพ	3.59	0.77	มาก	2	3.61	0.97	มาก	1	3.61	1.02	มาก	1
4 ด้านคุณธรรม จริยธรรม	3.60	0.67	มาก	1	3.60	0.86	มาก	2	3.58	0.86	มาก	2
เฉลี่ยรวม	3.42		ปาน กลาง		3.50	0.86	มาก		3.45	0.89	ปาน กลาง	

จากตารางที่ 4.22 พบว่าคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการ กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ ) กลุ่มที่ 2 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.45$ )

เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้คือ ด้านบุคลิกภาพ กลุ่มที่ 1 มีความต้องการอยู่ในระดับมากเป็นลำดับที่ 2 ส่วนกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีความต้องการอยู่ในระดับมาก และเป็นลำดับที่ 1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม กลุ่มที่ 1 มีความต้องการอยู่ในระดับมากเป็นลำดับที่ 1 ส่วนกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีความต้องการอยู่ในระดับมากเป็นลำดับที่ 2 ด้านวิชาชีพ กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนกลุ่มที่ 2 มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง และทั้งสามกลุ่ม เป็นลำดับที่ 3 ส่วนสุดท้ายคือด้านวิชาการ ทั้งสามกลุ่มมีความต้องการในระดับปานกลาง และเป็นลำดับที่ 4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 วิเคราะห์คำถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิธีสรุปเรียงตามลำดับความถี่ของความถี่

ตารางที่ 4.23 แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมของสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 โดยเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย

ลำดับที่	ความคิดเห็นของสถานประกอบการ	ความถี่
1.	มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและตรงต่อเวลา	74
2	ปฏิบัติตามตามกฎ ระเบียบขององค์กร	66
3	ไม่ก่อปัญหาและสร้างความแตกแยกให้กับองค์กร	61
4	ให้ความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา	57
5	มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นได้	54
6	ยอมรับฟังข้อเสนอแนะจากเพื่อนร่วมงาน	49
7	มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์	44
8	นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์	38
9	มีความรู้ในการดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือต่างๆ	35
10	ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีใหม่ๆ	33
11	มีบุคลิกเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่	30
12	เป็นตัวอย่างที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน	27
13	รับผิดชอบติดตามงานที่มอบหมาย	25
14	มีผลการเรียนอยู่ในระดับพอใช้หรือดี	21
15	มีความสามารถเรียนรู้งานได้อย่างรวดเร็ว	20
16	มีความรู้พื้นฐานการบริหารบุคคล	18
17	มีความรับผิดชอบตนเองและหน้าที่ต่างๆ	17
18	สถานภาพทางครอบครัวโสด	15
19	มีใบขับขี่และสามารถขับรถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ได้	13
20	ไม่คำนึงถึงค่าจ้างมากกว่าการทำงานหรือประสบการณ์ก่อน	11
21	มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษหรือภาษาท้องถิ่น (ภาษาเขมร) ได้	10
22	มีความรู้การเพิ่มผลผลิตโดยใช้กิจกรรม 5 ส.	9
23	มีความสามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นได้	8

## ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ลำดับที่	ความคิดเห็นของสถานประกอบการ	ความถี่
24	มีความรู้และนำไปปฏิบัติการประหยัดพลังงาน	7
25	มีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม	6
26	สามารถออกไปปฏิบัติงานในต่างจังหวัดได้	4

จากตารางที่ 4.23 พบว่าสถานประกอบการ มีความต้องการผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในเขตการศึกษา 2 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โดยเรียงลำดับความต้องการ คุณลักษณะผู้สำเร็จการศึกษาจากมากไปหาน้อย 10 อันดับ ผลปรากฏว่าสถานประกอบการมีความต้องการมากเป็นลำดับที่ 1 คือ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและตรงต่อเวลา จำนวน 74 คน ลำดับที่ 2 คือ ปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบขององค์กร จำนวน 66 คน ลำดับที่ 3 คือ ไม่ก่อปัญหาและสร้างความแตกแยกให้กับองค์กร จำนวน 61 คน อันดับที่ 4 คือ ให้ความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา จำนวน 57 คน ลำดับที่ 5 คือ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นได้ จำนวน 54 คน ลำดับที่ 6 คือ ขอมรับฟังข้อเสนอแนะจากเพื่อนร่วมงาน จำนวน 49 คน ลำดับที่ 7 คือ มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 44 คน ลำดับที่ 8 คือ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ จำนวน 38 คน ลำดับที่ 9 มีความรู้ในการดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือต่างๆ จำนวน 35 คน และลำดับที่ 10 คือ ขอมรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีใหม่ๆ จำนวน 33 คน และความต้องการลำดับที่น้อยที่สุดคือ สามารถออกไปปฏิบัติงานในต่างจังหวัดได้ จำนวน 4 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึงเนื้อหาสาระที่สำคัญของการวิจัยเรื่องคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 โดยครอบคลุมสาระดังนี้ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2 ในคุณลักษณะ 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยศึกษาทั้งภาพรวมและรายด้าน

2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรมของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมคือ กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรมบริการ กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่มเคมีพลาสติกและอุตสาหกรรมอื่นๆ

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2 จำนวน 1967 แห่ง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรมบริการ จำนวน 1410 แห่ง กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้างแปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ จำนวน 435 แห่ง กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติกและอุตสาหกรรมอื่นๆ จำนวน 122 แห่ง โดยใช้ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างานเป็นตัวแทนสถานประกอบการรวมทั้งสิ้น 3,934 คน และได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 18 ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 350 แห่ง เป็นจำนวน 700 คน ใช้วิธีเทียบบัญชีใดรายการค์แยกจำนวนกลุ่ม อุตสาหกรรมต่างๆ ได้ดังนี้ กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรมบริการ จำนวน 237 แห่ง เป็นจำนวน 474 คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน 474 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 452 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93.36 กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ จำนวน 73 แห่ง เป็นจำนวน 146 คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน 146 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับมา จำนวน 130 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89.04 กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอ

เครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติกและอุตสาหกรรมอื่นๆ จำนวน 40 แห่ง เป็นจำนวน 80 คน ส่งแบบสอบถามไป จำนวน 80 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับมา จำนวน 76 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95 รวมทั้งสิ้นส่งแบบสอบถามไป 700 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับมา 658 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94 ส่วนแบบสอบถามที่ไม่ได้รับคืนมาเนื่องจากสถานประกอบการดังกล่าวได้เลิกกิจการแล้ว

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยได้รับคำแนะนำปรับปรุงแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ

ตอนที่ 2 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ 4 ด้าน และมีค่าความเชื่อมั่นดังนี้ ด้านวิชาการ เท่ากับ 0.87 ด้านวิชาชีพ เท่ากับ 0.91 ด้านบุคลิกภาพ เท่ากับ 0.89 ด้านคุณธรรมจริยธรรม เท่ากับ 0.88 และสรุป โดยภาพรวมค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ 0.89

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งและรับคืนแบบสอบถามด้วยตนเองส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งได้นำส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและสถานประกอบการ วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตร วิชา วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC\* (Statistical Package for the Social Sciences/ Personal Computer Plus) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปแบบตาราง และแปลผลด้วยการบรรยาย

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เป็นกรอบในการดำเนินการวิจัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 658 คน เป็นผู้จัดการฝ่ายบุคคล 339 คน คิดเป็นร้อยละ 51.52 หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 48.48 สถานประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีจำนวนพนักงานระหว่าง 10-20 คน จำนวน 364 คน คิดเป็นร้อยละ 55.32 สถานประกอบการที่ตอบแบบสอบถามรองลงมามีจำนวนพนักงาน

มากกว่า 20 คน ขึ้นไป จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 32.83 และสถานประกอบการที่ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุด มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 10 คน จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 11.85 สำหรับสถานประกอบการที่มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการมากที่สุด ระหว่าง 5-10 คน จำนวน 392 คน คิดเป็นร้อยละ 59.57 รองลงมามีจำนวนมากกว่า 10 คนขึ้นไป จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 23.41 และมีจำนวนน้อยที่สุด มีจำนวนน้อยกว่า 5 คน จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 17.02

## ตอนที่ 2

### 2.1 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ทั้ง 3 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมบริการ กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้างแปรรูปไม้ โลหะและโลหะ กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติกและอุตสาหกรรมอื่นๆ มีความต้องการทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.52$ ) และเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

2.1.1 ด้านบุคลิกภาพมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.62$ ) โดยพบว่า กลุ่มสถานประกอบการมีความต้องการเป็นอันดับแรก ได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ ) ลำดับที่ 2 ได้แก่ ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ ) และลำดับที่ 3 ได้แก่ ไม่ละทิ้งหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10$ ) ส่วนความต้องการลำดับสุดท้าย ได้แก่ เสนอความคิดและเห็นผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.97$ )

2.1.2 ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) โดยพบว่า กลุ่มสถานประกอบการมีความต้องการเป็นอันดับแรกได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ ) ลำดับที่ 2 ได้แก่ ความรับผิดชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08$ ) และลำดับที่ 3 ได้แก่ ความขยันหมั่นเพียร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.96$ ) ส่วนความต้องการลำดับสุดท้าย ได้แก่ อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมในองค์กรและสังคมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.01$ ) 2.1.3

2.1.3 ด้านวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.52$ ) โดยพบว่า กลุ่มสถานประกอบการมีความต้องการเป็นอันดับแรก ได้แก่ มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ ) ลำดับที่ 2 ได้แก่ ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้านความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.02$ ) และลำดับที่ 3 ได้แก่ ปฏิบัติงานด้วยความ

รวดเร็วและถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.89$ ) ส่วนความต้องการลำดับสุดท้าย ได้แก่ ฎีกฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของคน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.35$ )

2.1.4 ด้านวิชาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.31$ ) โดยพบว่า กลุ่มสถานประกอบการมีความต้องการเป็นอันดับแรก ได้แก่ ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.00$ ) ลำดับที่ 2 ได้แก่ นำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.83$ ) และลำดับที่ 3 ได้แก่ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.74$ ) ส่วนความต้องการลำดับสุดท้าย ได้แก่ ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวของวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.50$ )

2.2 คุณลักษณะทั้ง 4 ด้านของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2 จำนวนตามกลุ่มอุตสาหกรรม ได้ดังนี้

2.2.1 สถานประกอบการ กลุ่มที่ 1 ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรอาหาร และเครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมบริการ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60$ ) ด้านบุคลิกภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.59$ ) ด้านวิชาชีพมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.59$ ) และลำดับสุดท้าย ด้านวิชาการมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.94$ )

2.2.2 สถานประกอบการกลุ่มที่ 2 ได้แก่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะ และอโลหะ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.50$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

ด้านบุคลิกภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) ด้านวิชาชีพมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.49$ ) และลำดับสุดท้ายด้านวิชาการมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.30$ )

2.2.3 สถานประกอบการกลุ่มที่ 3 ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติก และอุตสาหกรรมอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยรวมความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.45$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

ด้านบุคลิกภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.58$ ) ด้านวิชาชีพมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.52$ ) และลำดับสุดท้ายด้วยวิชาการมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.10$ )

ตอนที่ 3 แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ของสถานประกอบการที่มีต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 พบว่าสถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งรวบรวมได้ทั้งหมด จำนวน 26 ชื่อ มีความต้องการมากเป็นลำดับแรก ได้แก่ มีความขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและตรงต่อเวลา มีความดี จำนวน 74 คน ส่วนลำดับรองลงมาอีก 3 ชื่อ โดยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบ ขององค์กร ไม่ก่อปัญหาและสร้างความแตกแยกให้กับองค์กรและให้ความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา

## 5.2 อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคูณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2 ในการอภิปรายผล ผู้วิจัยกล่าวถึงประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในเขตการศึกษา 2 ผลการวิจัยพบว่าสถานประกอบการมีความต้องการคุณลักษณะทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านบุคลิกภาพและด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านวิชาชีพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากส่วนคุณลักษณะด้านวิชาการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยแสดงว่า สถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 มีความต้องการผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่มีคุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ เนื่องจากเป็นสิ่งที่มองเห็นได้เป็นลำดับแรก และเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการยอมรับนับถือในตัวบุคคล บุคลิกภาพเป็นสิ่งที่ทุกคนสามารถพัฒนาได้ ดังนั้นสถานศึกษาควรมีนโยบายและจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างบุคลิกที่ดีและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ ชำรง บัวศรี (2527 : 32) ได้กล่าวไว้ว่า บุคลิกภาพของคนไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับบุคคลนั้นทั้งหมดยกเว้นเพียงรูปร่างหน้าตา สัดส่วน สีสผิว ของร่างกายแล้ว บุคลิกภาพจะเกิดขึ้นจากการฝึกอบรม การเรียนรู้และจากประสบการณ์ภายหลังทั้งสิ้น

คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพที่สถานประกอบการต้องการมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากและความต้องการ ลำดับที่ 1-3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ และไม่ละทิ้งหน้าที่ อาจเป็นเพราะสถานประกอบการคาดหวังว่า ความสำเร็จของงานจะเกิดขึ้นได้โดยไม่เกิดความเสียหายนั้นขึ้นอยู่กับบุคคลที่มีความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือผู้อื่น ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ ทำให้เกิดความรักที่จะทำงานและไม่ละทิ้งหน้าที่งานที่รับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับจำเนียร จวงตระกูล (2530 : 58-61) ได้กล่าวไว้ในบัญญัติ 10 ประการของการปฏิบัติงานที่ดีของลูกจ้างที่จะตอบสนองความคาดหวังของผู้บังคับบัญชาคือ ลูกจ้างจะต้อง

มีความรับผิดชอบเป็นที่ไว้วางใจได้ดี รับผิดชอบต่อตนเองต่อเพื่อนร่วมงาน ต่อผู้บังคับบัญชาและต่อ บริษัท ซึ่งจะต้องรับผิดชอบทางด้านการปฏิบัติและความประพฤติ หมั่นคิด ไตร่ตรองเรื่องงานอยู่เสมอ มีความขยันหมั่นเพียรเป็นคนตรงต่อเวลาอย่างสม่ำเสมอ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้และมีเจตนาที่ดีต่องานและองค์กร

คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม ที่สถานประกอบการต้องการมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก และความต้องการลำดับที่ 1-3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และความขยันหมั่นเพียร จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าสถานประกอบการอาจเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการพิจารณาบุคลากรเข้าปฏิบัติงานตามคุณลักษณะดังกล่าวคือ ความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งนี้เพราะว่าคุณลักษณะด้านวิชาชีพและคุณลักษณะด้านวิชาการนั้นสถานประกอบการสามารถแนะนำ ปรีกษา หรือฝึกอบรมให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้ แต่คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรมเป็นเรื่องคุณลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลจะให้การฝึกหรืออบรมได้ยากยิ่ง ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรให้ความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งของคุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยกำหนดไว้ในหลักสูตรและการเรียนการสอนควรจะต้องปลูกฝังให้นักศึกษาได้มีคุณลักษณะดังกล่าวให้มาก ซึ่งจะสอดคล้องกับ “แผนพัฒนาอาชีวศึกษาระยะที่ 8 (2540-2544) ด้านการผลิตโดยมีวัตถุประสงค์หน้าที่จะใช้กระบวนการให้การศึกษาศึกษาและฝึกอบรมเพื่อให้สามารถผลิตคนระดับกลางและระดับสูงให้พอกับความต้องการของสังคมรวมทั้งพัฒนาคนทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพทั้งทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจโดยให้มีสุขภาพสมบูรณ์ เข้าใจ สาธารณสุขพื้นฐาน ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดมีความสุขสงบ มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ภาคภูมิใจในตนเอง มีจิตใจรักประชาธิปไตย เข้าใจคนอื่น มีสำนึกในความเป็นไทย มีจิตใจที่จะสู้สิ่งยุ่งยากและยึดพุทธปรัชญาและปรัชญาในศาสนาที่ตนนับถือ เป็นหลักในการดำรงชีวิต” ซึ่งแผนพัฒนาดังกล่าวตรงกับความต้องการของสถานประกอบการที่ต้องการคุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรมมาก เป็นอันดับสอง อาจเป็นเพราะคุณลักษณะด้านวิชาชีพและด้านวิชาการสามารถฝึกอบรม แนะนำ โดยอาศัยประสบการณ์แต่คุณธรรมจริยธรรมนั้นสั่งสอนได้ยาก จึงเป็นลักษณะจำเพาะตัวบุคคล ซึ่งจะต้องปลูกฝังสั่งสอนตั้งแต่ขณะศึกษาอยู่ในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับอานนท์ สิมะกุลธร (2534 : 59) ได้กล่าวว่า “ในด้านคุณภาพนั้นผู้จบอาชีวศึกษายังขาดคุณลักษณะสำคัญบางประการ เช่น ด้านคุณธรรมจริยธรรม ความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ไม่มีสัมมาคารวะ ในขณะที่เดียวกันในส่วนของผู้รับผิดชอบในการผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการและเป็นที่พึงพอใจของสถานประกอบการ” ดังนั้นจึงเห็นสมควรอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต้องมีนโยบายให้ผู้บริหาร ครู - อาจารย์ จะต้องปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักศึกษา โดยการสอดแทรกการเรียนการสอนตลอดจนจัดกิจกรรมต่างๆ

คุณลักษณะด้านวิชาชีพที่สถานประกอบการต้องการมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก และความต้องการลำดับที่ 1-3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มี

ทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้านความปลอดภัย ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง อาจเป็นเพราะในการผลิตนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาใดก็ตามจำเป็นต้องมีความรู้ทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ นั่นคือ เมื่อเรียนสาขาช่างไฟฟ้ากำลังจะต้องมีความสามารถและทักษะในการใช้เครื่องมือวัดค่าต่างๆ ทางไฟฟ้าได้ถูกต้อง เช่น แอมป์มิเตอร์ โวลท์มิเตอร์ โอห์มมิเตอร์ เป็นต้น ตลอดจนใช้เครื่องมือต่างๆ ในการปฏิบัติงาน เช่น คีม ไขควงชนิดต่างๆ ฯลฯ เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไขได้ หากเรียนสาขาคอมพิวเตอร์ก็จะต้องมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้ สิ่งเหล่านี้เป็นทักษะเฉพาะสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรมที่นักศึกษาต้องมีทักษะในตัวเองและหลักสูตรจะกำหนดจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจนว่า นักศึกษาจะต้องเรียนรู้ มีทักษะ การจัดการเรียนทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับสุนทร พานิชกุล (2520 : 12 - 16) ได้กล่าวว่า “การเรียนวิชาชีพทุกสาขาวิชาต้องเน้นความรู้และทักษะเป็นสำคัญ เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้ความชำนาญ” ด้วยเหตุดังกล่าวสถานประกอบการจึงมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังเพื่อความปลอดภัยและปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง ปัจจุบันสถานประกอบการต่างๆ มีความต้องการลดต้นทุนในการผลิตเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดการค้าได้จึงมีความต้องการบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังในความปลอดภัยและการปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง

คุณลักษณะด้านวิชาการที่สถานประกอบการต้องการมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และความต้องการลำดับที่ 1-3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ นำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อาจเป็นเพราะว่า สถานประกอบการต่างๆ มีสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน ดังนั้นการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทำให้สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการภาครัฐและเอกชน “คนอย่างไรที่นายจ้างต้องการ” โดยประมวล เสนาฤทธิ์ (2530 : 12-16) ได้กล่าวว่า “คุณสมบัติด้านวิชาการบางตำแหน่งขึ้นอยู่กับลักษณะของตำแหน่งนั้นหลายแห่งเน้นเป็นพิเศษว่าจะคะแนนเฉลี่ยต้องได้ตั้งแต่ 2.5 ขึ้นไป คุณลักษณะด้านวิชาการเป็นคุณลักษณะสุดท้ายที่สถานประกอบการให้ความสำคัญ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะว่าขณะที่นักศึกษาอยู่ในสถานศึกษาจะมีความสำนึกและบุคลิกภาพของการเป็นผู้เรียนมีความรับผิดชอบในตนเองให้สำเร็จการศึกษาเท่านั้น . เมื่อนักศึกษาจบออกจากสถานศึกษาจะมีสภาพที่แตกต่างกันจึงต้องอาศัยการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อนร่วมงาน และพร้อมที่จะปรับตัวให้เคารพต่อกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกติกาของหน่วยงานหรือของ

องค์กร ได้เพื่อที่ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถที่จะทำงานให้ได้รับความเจริญก้าวหน้าและเป็นส่วนหนึ่ง  
ที่ทรงคุณภาพและคุณค่าขององค์กรนั้นๆ ได้

เมื่อศึกษาคุณลักษณะทั้ง 4 ด้านของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขต  
การศึกษา 2 จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตร อาหารและเครื่องคัมและอุตสาหกรรมบริการมีความ  
ต้องการคุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรมในระดับมากเป็นลำดับแรกได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต  
อาจเป็นเพราะว่าอุตสาหกรรมกลุ่มดังกล่าวมีความคล่องตัวในการทำงานจึงไม่ต้องการการควบคุม  
การทำงานมากนักจึงต้องการบุคคลที่มีความซื่อสัตย์ในการทำงานทำให้เกิดความยอมรับในองค์กร  
ซึ่งสอดคล้องกับ รุ่งทิวา จักรกร (2526:150) กล่าวว่าคุณธรรมที่เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจนั้น  
ประกอบด้วย ความยุติธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต ความจงรักภักดีและความมีศีลธรรมและวัฒนธรรม  
อันดีงาม

กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและโลหะมีความต้องการคุณ  
ลักษณะด้านบุคลิกภาพในระดับมากเป็นลำดับแรก ได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง  
ซึ่งมีความต้องการในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่าสถานประกอบการกลุ่มดังกล่าวมีลักษณะงานที่  
แตกต่างจากอุตสาหกรรมอื่น เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง ได้แก่ เหล็กโครงสร้างต่าง ๆ จะต้อง มี  
ขนาดที่ถูกต้อง การผสมคอนกรีตจะต้องมีอัตราส่วนที่ถูกต้องมีอัตราส่วนที่ถูกต้อง หากปฏิบัติ  
งานผิดพลาดก็จะทำให้เกิดความเสียหายได้ ดังนั้นอุตสาหกรรมกลุ่มดังกล่าวมีความต้องการบุคคล  
ปฏิบัติงานที่มีความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงและอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ อาภา  
ภมรบุตร (2524 : 1-15) กล่าวว่าบุคลิกภาพที่ดีควรประกอบด้วย สุขภาพร่างกายที่ดี ประพฤติดีมี  
ความกระตือรือร้นในการทำงานรับผิดชอบซื่อตรง และเชื่อมั่นในตนเอง

สำหรับความต้องการสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มี  
ความต้องการคุณลักษณะด้านวิชาการเป็นสำคัญสุดท้ายเหมือนกันได้แก่ การติดตามข่าวความเคลื่อนไหว  
ทางวิชาการด้านเศรษฐกิจอยู่เสมอ อาจเป็นเพราะว่าข่าวความเคลื่อนไหวทางด้านเศรษฐกิจเป็น  
หน้าที่ของฝ่ายบริหารโดยตรงซึ่งเกี่ยวข้องกับการตลาด ส่วนฝ่ายควบคุมงานหรือปฏิบัติการ ควรมี  
ความตั้งใจทำงานอยู่ในสังคมขององค์กรนั้นๆ ได้ สอดคล้องกับ รัชณี ลาชโรจน์ (2527:293-294)  
กล่าวว่าการทำงานที่ดีสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ มีสุขภาพอนามัยดีและรับผิดชอบ ดังนั้น อุตสาหกรรม  
กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีความต้องการคุณลักษณะด้านวิชาการเป็นสำคัญสุดท้าย

กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม เคมีพลาสติกและอื่น ๆ มีความต้องการคุณลักษณะ  
ด้านบุคลิกภาพในระดับมากเป็นลำดับแรกได้แก่ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรงมีความ  
ต้องการอยู่ในระดับมากอาจเป็นเพราะว่าสถานประกอบการกลุ่มดังกล่าวมีความละเอียดรอบคอบ  
ในการทำงานและตั้งใจในการทำงานสูงจึงทำให้ผลงานที่ผลิตออกมามีคุณภาพที่ดีได้สอดคล้อง

กับ สุภาภักดิ์ แสงวณิช (2528 : 37-45) กล่าวว่าบุคลิกภาพที่ดีประกอบด้วย สภาพภาพที่ดีมีความเชื่อมั่นในตนเองทำให้เกิดความตั้งใจในการทำงานที่เป็นคนเปิดเผยทำงานอย่างซื่อตรง ส่วนความต้องการสำคัญสุดท้ายคือ คุณลักษณะด้านวิชาการ ได้แก่ ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ อาจเป็นเพราะหากต้องการปรับปรุงเครื่องมือ เครื่องจักรใหม่ ๆ ที่ทันสมัยนั้นสถานประกอบการต้องให้ความรู้ฝึกอบรมการใช้งานก่อนอยู่แล้วสอดคล้องกับ โกวิท วรรณพัฒน์ (2529:21) กล่าวว่า การฝึกการเรียนรู้เป็นช่องทางการปฏิบัติงานและการมีงานทำอย่างหนึ่ง

สำหรับเขตการศึกษา 2 มีความแตกต่างจากเขตการศึกษาอื่น ๆ เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 80 จากความต้องการคุณลักษณะด้านวิชาการมีความต้องการใช้ภาษาท้องถิ่น (ภาษายาวี) ในการติดต่อสื่อสารได้อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าบุคคลที่ต้องการทำงานในสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 หากใช้ภาษาท้องถิ่น (ภาษายาวี) ได้ อาจได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษซึ่งสอดคล้องกับ สมาน แสงมะลิ (2529 : 17) กล่าวว่า การมีมนุษยสัมพันธ์เข้ากับคนอื่นได้ สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียนได้ ในการสื่อความหมายติดต่อกับผู้อื่นได้เป็นที่เข้าใจดีทั้งสองฝ่าย จึงทำให้สถานประกอบการบางแห่งในเขตการศึกษา 2 ต้องการผู้ที่ใช้ภาษาท้องถิ่นดังกล่าว

### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยค้นพบถึงความต้องการของสถานประกอบการในเขตการศึกษา 2 ที่มีต่อคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมทั้ง 4 ด้าน จากผลการวิจัยดังกล่าวจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### ด้านสถานศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า สถานประกอบการมีความต้องการ คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพเป็นอันดับแรกและรองลงมาคือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังนั้นสถานศึกษาต้องมีนโยบายแผนการดำเนินงานแต่ละฝ่าย เช่นฝ่ายวิชาการ ฝ่ายกิจการนักเรียนนักศึกษาอย่างชัดเจนโดยเน้นการพัฒนาด้านบุคลิกภาพในเรื่องความตั้งใจทำงานอย่างซื่อตรง และควรจัดกิจกรรมเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต หากจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตนักศึกษาไปสู่อุตสาหกรรมกลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเกษตรอาหารและเครื่องคั้มและอุตสาหกรรมบริการควรเน้นด้านคุณธรรมจริยธรรมเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมก่อสร้าง แปรรูปไม้ โลหะและอโลหะ และกลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เหมิพลาสติกและอุตสาหกรรมอื่น ๆ ควรเน้นด้านบุคลิกภาพในเรื่อง ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง ส่วนด้านวิชาการ สถานประกอบการไม่เน้นเนื่องจากสถานประกอบการแต่ละแห่งมีการผลิตเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมแต่สถานศึกษา

สอนพื้นฐานทั่วไป และให้ความสำคัญด้านวิชาการสูงสุดซึ่งตรงข้ามกับความต้องการของสถานประกอบการ

#### ด้านกรมอาชีวศึกษา

กรมอาชีวศึกษาในฐานะควบคุม ดูแลกำหนดนโยบาย แผน หลักสูตร จึงควรให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นในเรื่องบุคลิกภาพคุณธรรมจริยธรรมเหมือนกับให้ความสำคัญกับงานทางด้านวิชาการ

### 5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่สถานประกอบการต้องการในระดับต่างๆ แต่ละประเภทวิชาต่อไป
2. ควรมีการวิจัยคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่สถานประกอบการต้องการในหมวดอุตสาหกรรมต่างๆ
3. ควรมีการวิจัยคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่สถานประกอบการต้องการในเขตการศึกษาต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กนก จันทร์กร. 2521. ความรู้และจริยธรรมเพื่อชีวิต. กรุงเทพฯ : เพชรสยามการพิมพ์.
- กิริติ บุญเจือ. 2519. จริยศาสตร์สำหรับผู้เริ่มเรียน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- โกวิท วรพิพัฒน์. 2529. อาชีวศึกษา...ทางที่มองเห็น. วารสารอาชีวศึกษา. 2(23) : 20-21.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. 2540. ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดนราธิวาส. นราธิวาส : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนราธิวาส
- \_\_\_\_\_ 2538. ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี. ปัตตานี : สำนักอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี
- \_\_\_\_\_ 2539. ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดยะลา. ยะลา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดยะลา
- \_\_\_\_\_ 2540. ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสตูล. สตูล : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสตูล
- กรมอาชีวศึกษา. 2529. ระเบียบกรมอาชีวศึกษาว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา. เอกสารอัดสำเนา
- \_\_\_\_\_ 2531. ความต้องการกำลังคนในตลาดแรงงานธุรกิจและอุตสาหกรรม การประชุมผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา
- \_\_\_\_\_ 2538. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา
- \_\_\_\_\_ 2539. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา
- \_\_\_\_\_ 2536. โลกกว้างทางอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- \_\_\_\_\_ 2540. แผนพัฒนาอาชีวศึกษาระยะที่ 8. เอกสารอัดสำเนา
- จำเนียร จวงตระกูล. 2530. ลักษณะของลูกจ้างที่นายจ้างต้องการ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- จำรง บัวศรี. 2527. หลักการศึกษา. กรุงเทพฯ : อนุศักดิ์การพิมพ์.
- บรรจง ชูสกุลชาติ. 2531. แนวคิดการปรับปรุงหลักสูตรเกษตรศาสตร์และคหกรรมศาสตร์ เพื่อการมีงานทำของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. กรุงเทพฯ : มิตรครุ.
- บุญส่ง นิลแก้ว. 2521. คู่มือการใช้แบบทดสอบบีบีทีเอส. เชียงใหม่ : ลานนาการพิมพ์
- บุญเทียม เจริญยิ่ง. 2535. ยุทธศาสตร์เชิงรุกของกรมอาชีวศึกษาในแผน 7. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา. เอกสารอัดสำเนา.
- บุศรินทร์ ปัทมคม. 2527. แนวนโยบายอาชีวศึกษากับภาวะการณ์ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ศูนย์การศึกษา
- เอกรินทร์ เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าในรูปแบบใดก็ตาม
- ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : สหมิตรออฟเซต.

พจนานุกรม ฉบับเฉลิมพระเกียรติ. 2531. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

พงศ์ หรดาล. 2531. เอกสารประกอบการสอน. กรุงเทพฯ : สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์.

ไพฑูรย์ สีนสารัตน์. 2533. ปรัชญาการศึกษาและปรัชญาการศึกษาของไทย.

กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ภาควิชาการบริหารการศึกษา. 2537. การจัดการศึกษาเพื่อเตรียมกำลังคนในเขตเศรษฐกิจพิเศษ

ภาคใต้ตอนล่าง. ปัตตานี : เอกสารอัดสำเนา.

ภิญโญ สาร. 2533. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศ.ศ.การพิมพ์.

เมธี ปิรันธนานนท์. 2533. การบริหารอาชีพและเทคนิคการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ขงยุทธ แฉล้มวงษ์. 2541. กรอบแนวคิดโครงการแผนแม่บทการพัฒนากำลังคนของประเทศ

ในช่วงปี 2540-2549. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา.

รัชนี้ ลาซโรจน์. 2523. คหกรรมศาสตร์ทั่วไป เล่ม 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัย

ธรรมมาธิราช.

รุ่งทิวา จักรกร. 2526. การมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรือง.

วิเวก ปางพุดพิงศ์. 2525. อาชีวศึกษา...ทางที่มองเห็น. วารสารอาชีวศึกษา : 2 (33).

วิจิตร ศรีสอ้าน. 2541. อนาคตการศึกษาไทยในสองทศวรรษหน้า. วารสารข้าราชการครู.

18 (2) : 7-8.

วิชา เทพยา. 2527. มนุษย์สัมพันธ์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ อ.อิทธิพล.

สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2524. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.

สมาน แสงมะลิ. 2529. อาชีวศึกษา...ทางที่มองเห็น. วารสารอาชีวศึกษา : 2.

สุรพล ทองชาติ, (ผู้เรียบเรียง) 2541. ถิ่นใต้ชายแดน. ขะตา : กุรุสัมมนาการ สำนักพัฒนา

การศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม เขตการศึกษา 2.

สุภาวศ์ แสงวานิช. 2528. บุคลิกภาพ. ศูนย์การศึกษา. เอกสารอัดสำเนา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2535. รายงานการวิจัยเรื่องความสามารถ

และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานของผู้สำเร็จหลักสูตรอาชีวศึกษา.

กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.

\_\_\_\_\_ 2538. รายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ :

สำนักนายกรัฐมนตรี.

\_\_\_\_\_ 2839. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพฯ :

สำนักนายกรัฐมนตรี.

สวัสดิ์ ประทุมราช. 2529. การศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรการฝึกหัดครูกับหลักสูตร

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประถมศึกษา พ.ศ. 2521. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.

- เสรีศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และคณะ. 2536. การประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) กรมอาชีวศึกษา. รายงานการประเมินผล. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- อมรรัตน์ เจริญชัย. 2531. แนะนำคหกรรมศาสตร์. วารสารวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- อานนท์ สิมะกุลธร. 2534. รายงานการประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา เรื่อง ยุทธศาสตร์เชิงรุกในการผลิตกำลังคนระดับกลาง. ระยอง : กรมอาชีวศึกษา.
- อาภา ภมรบุตร. 2524. จิตวิทยาในการปกครอง. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- Carter V. Good. 1973. Dictionary of Education. New York : Mc. Graw-Mill Company.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง

คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ

ในเขตการศึกษา 2

### คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามประกอบการวิจัย “คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความคิดเห็นของเจ้าของกิจการผู้จัดการฝ่ายบุคคลหรือหัวหน้าแผนกของสถานประกอบการ จำนวน 2 คน ของสถานประกอบการแต่ละแห่ง ในเขตการศึกษา 2 เพื่อที่จะได้ทราบว่ามีความรู้คุณลักษณะหรือคุณสมบัติอะไรบ้าง ที่หน่วยงานของท่านต้องการจะรับเข้าทำงานและผลการวิจัยในเรื่องนี้จะเป็นประโยชน์ในการแนะแนว และจัดหางานให้นักศึกษาในวิทยาลัยเทคนิครวมทั้งเป็นข้อมูลในการรับสมัครงานของสถานประกอบการต่อไป

การตอบแบบสอบถามนี้ โปรดตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด ความคิดเห็นของท่านจะเก็บเป็นความลับ การเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นผลรวมจะไม่มีผลกระทบต่อท่านหรือสถานประกอบการของท่านแต่ประการใด

แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

2.2 เป็นแบบปลายเปิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ตอนที่ 1 จงทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงเพียงคำตอบเดียว

### 1. สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ( ) 1. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
- ( ) 2. หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้างาน

### 2. สถานประกอบการของท่านมีจำนวนพนักงาน/คนงาน รวมทั้งสิ้นเท่าไร

- ( ) 1. น้อยกว่า 10 คน
- ( ) 2. ระหว่าง 10-20 คน
- ( ) 3. มากกว่า 20 คนขึ้นไป

### 3. สถานประกอบการของท่านมีจำนวนพนักงาน/คนงานที่สำเร็จอาชีวศึกษาระดับ ปวส.

ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จำนวนเท่าไร

- ( ) 1. น้อยกว่า 5 คน
- ( ) 2. ระหว่าง 5-10 คน
- ( ) 3. มากกว่า 10 คนขึ้นไป
- ( ) 4. ไม่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

คำชี้แจง แบบสอบถามในตอนนี้เป็นแบบประมาณค่าและแบบปลายเปิด

แบบประมาณค่า

โปรดทำเครื่องหมาย/ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดที่เป็นจริงของท่านว่ารายการในชื่อนั้นตรงตามความต้องการของท่านหรือไม่เพียงใด โดยให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-4-

## แบบสอบถาม

ข้อที่	คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1	คุณลักษณะด้านวิชาการ นำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน					
2	ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้					
3	มีทักษะในด้านพูด ฟัง อ่าน และเขียนภาษาไทย					
4	มีความรู้ ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานได้					
5	ใช้ภาษาท้องถิ่น (ภาษาขาว) ในการติดต่อสื่อสารได้					
6	แสวงหาความรู้จากแหล่งวิชาการต่างๆ อยู่เสมอ					
7	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางวิชาการด้าน เศรษฐกิจอยู่เสมอ					
8	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
9	เสริมสร้างวิชาการในการปฏิบัติงาน					
10	ติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ					
	คุณลักษณะด้านวิชาการอื่น ๆ ที่พึงประสงค์ 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....					
11	คุณลักษณะด้านวิชาชีพ มีความรู้และทักษะวิชาชีพในสาขาอาชีพของตน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
12	ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง					
13	มีความเชื่อมั่นในวิชาชีพของตนเอง					
14	มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์					
15	นำความรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานอย่างเหมาะสม					
16	มีแนวคิดในการผลิตระบบอุตสาหกรรมใหม่ๆ					
17	มีความรู้พื้นฐานที่ได้มาตรฐานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จ					
18	มีความสนใจใฝ่ในงานอาชีพด้วยการศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา					
19	ปฏิบัติงานวิชาชีพด้วยความระมัดระวังในด้านความปลอดภัย					
20	มีทักษะในการวางแผนการทำงาน ติดตาม และควบคุมงานอย่างมีประสิทธิภาพ					
21	มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน					
22	มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ					
23	รู้กฎหมายระเบียบข้อบังคับทางวิชาชีพของตน					
24	มีความรู้ความสามารถในการบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงาน					
25	นำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	คุณลักษณะด้านวิชาชีพอื่น ๆ ที่พึงประสงค์					
	1.....					
	2.....					
	3.....					
	4.....					
	5.....					
ข้อที่	คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
26	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ มีบุคลิกภาพที่แสดงออกเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่การงาน					
27	มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์					
28	ประพฤติตัวสุภาพเรียบร้อย					
29	มีการแต่งกายที่เหมาะสมกับกาลเทศะ					
30	มีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อกับผู้อื่นโดยใช้กิริยา วาจาที่เหมาะสม					
31	มีทัศนคติที่ดีต่องาน					
32	กล้าตัดสินใจและสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้					
33	วางแผนได้เหมาะสมกับตำแหน่งงานอาชีพ					
34	มีความเชื่อมั่นในตนเอง					
35	มีความกระตือรือร้นตลอดเวลา					
36	มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงานที่ทำ					
37	ปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้					
38	เสนอความคิดและเหตุผลที่เป็นประโยชน์ต่องาน					
39	ความละเอียดรอบคอบในการทำงาน					
40	ความตั้งใจทำงานในหน้าที่อย่างซื่อตรง					

เอกสารนี้เป็นเอกสารของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
 ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
 หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ  
 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โทร. 0-2562-0000

ข้อที่	คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภท วิชาช่างอุตสาหกรรม	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
41	ไม่ละทิ้งหน้าที่					
42	รู้จักใช้วัสดุอย่างประหยัด					
43	สนใจงานที่ได้รับมอบหมาย					
44	ติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย					
45	ยอมรับฟังคำแนะนำและความคิดเห็นของผู้อื่นได้ อย่างเต็มที่					
	คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพอื่น ๆ ที่พึงประสงค์ 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....					
46	คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต					
47	ความขยันหมั่นเพียร					
48	ตรงต่อเวลา					
49	ความรับผิดชอบ					
50	เคารพกฎระเบียบขององค์กรและสังคม					
51	รู้จักประหยัดในการปฏิบัติงานให้กับองค์กร					
52	เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม					
53	มีวินัยในตนเอง					
54	มีความเคารพต่อบุคคลสำคัญในองค์กร					
55	รู้จักใช้หลักการและเหตุผลในการทำงาน					
56	มีความเมตตา กรุณาต่อเพื่อนร่วมงานและบุคคล ทั่วไป					

-8-

ข้อที่	คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภท วิชาช่างอุตสาหกรรม	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
57	อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม ในองค์กรและสังคม					
58	จงรักภักดีต่อองค์กร					
59	มีความยุติธรรม					
60	มีจิตสาธารณะในการรักษาสิ่งแวดล้อม					
คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรมอื่น ๆ ที่พึงประสงค์						
1.....						
2.....						
3.....						
4.....						
5.....						

ขอขอบคุณ

(นายนิพนธ์ สุขไชยะ)

นักศึกษาปริญญาโทคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ภาคผนวก ข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำสั่งคณะกรรมการคุศาสตรียุทธสาทรกรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ ๔๑๒ / ๒๕๔๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ

และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นายนิพนธ์ สุขไชยะ

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของนายนิพนธ์ สุขไชยะ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
 

รศ.ดร.สมพร	ไชยะ	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
ดร.รักเกียรติ	แก้วจางง	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม
2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
 

อาจารย์อัจฉรา	สืบสินธุ์สกุลไชย	ประธานกรรมการ
อาจารย์ไพรัตน์	พิกน้อย	กรรมการ
ดร.ณรงค์	พิมสาร	กรรมการ
รศ.ดร.สมพร	ไชยะ	กรรมการ
ดร.รักเกียรติ	แก้วจางง	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ // สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๒

*(ลายเซ็น)*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาด้านนี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า (รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2542

1. นายนิพนธ์ สุขไชยะ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2" โดยมี รศ.ดร.สมพร ไชยะ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.รักเกียรติ แก้วจาง เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2542

(รศ.ดร.มนัส สัจวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการเรียนการสอนให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 4212

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.สุวรรณ ภควัตชัย

ด้วยคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายนิพนธ์ สุขไชยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2"

คณะกรรมการอุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4212

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายละม้าย แดงประสิทธิ์

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายนิพนธ์ สุขไชยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่อนุญาตให้ดัดแปลง แก้ไข หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ  
งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4212

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๕ ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายอำนาจ ศรีอินทร์เกื้อ

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายนิพนธ์ สุขไชยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรพรรณ ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะของหน่วยงานนี้ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่สามารถเผยแพร่ขึ้นสื่อทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
 งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4212

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๕ ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายอนุชิต กาญจนานุชิต

ด้วยคณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายนิพนธ์ สุขไชยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2"

คณะกรรมการอุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรภณี สীগิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4212

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๕ ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางวัชรภรณ์ นิยม

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถาม ให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ของนักศึกษา ชื่อ นายนิพนธ์ สุขไชยะ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่งและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี สิกิจวัฒนะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในของสำนักงานเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่  
งานบัณฑิตศึกษา อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4862

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

2๑ พฤศจิกายน 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน

ด้วย นายนิพนธ์ สุขไชยะ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำการวิจัย  
เพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
(ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา 2"

คณะกรรมการฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต  
ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานประกอบการของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4918

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๒

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน

ด้วย นายนิพนธ์ สุขไชยะ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำการวิจัยเพื่อ  
เรียบเรียงวิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)  
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตการศึกษา ๒" ซึ่งได้รับอนุมัติ  
หัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม ๒๕๔๒

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานประกอบการ  
ของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษา  
ทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานประกอบการของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี สิกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040

## ประวัติผู้เขียน

นายนิพนธ์ สุขไชยะ เกิดเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2500 ที่จังหวัดยะลา สำเร็จการศึกษา  
ครุศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์) จากสถาบันราชภัฏยะลา ปีการศึกษา 2527 ประกาศนียบัตร  
วิชาชีพชั้นสูง (ช่างไฟฟ้ากำลัง) ปีการศึกษา 2523 จากวิทยาลัยเทคนิคยะลา

ปี พ.ศ. 2524 เข้ารับราชการในตำแหน่ง ครู 2 ระดับ 2 สังกัดวิทยาลัยเทคนิคยะลา  
กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7 ทำหน้าที่  
หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคยะลา กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้