

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

บทคัดย่อ
ของ
โสภณ ตันพิริยะกุล

28 ส.ย. 2548

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
มกราคม 2548

โสภณ ตันพิริยะกุล.(2548). การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.(อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุมอาจารย์ ดร.อุปัทม์ สุวคันธกุล, อาจารย์ ดร.ละเอียต รัชเณศวร

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี ปีการศึกษา 2539 - 2544 ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน ตัวแปรที่ศึกษา คือ คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระและกำลังศึกษาต่อ เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 366 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือแบบสอบถามฉบับ ก. เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96 และแบบสอบถามฉบับ ข. เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94 ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 142 คน ได้แบบสอบถามตอบคืนมา 132 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.96 ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อจำนวน 45 คน ได้แบบสอบถามตอบคืนมา 42 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.33 เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 112 ฉบับ ได้แบบสอบถามตอบคืนมา 102 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.07 หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 65 ฉบับ ได้แบบสอบถามตอบคืนมา 61 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.85 ได้แบบสอบถามคืนมาทั้งหมด 337 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.08 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Z-test และ ไคสแควร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป EXCEL VERSION 2000 ผลการวิจัยมีดังนี้

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาตามความเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน ในคุณลักษณะ 3 ด้านคือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยรวมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ค้นพบแต่ละด้านได้ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างานมีความคิดเห็นโดยรวมทั้งรายประเด็น(ความรู้ทฤษฎีและความรู้งานปฏิบัติ) มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ด้านจิตพิสัย พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระรวมทั้งหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อและเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถสรุปรายประเด็นย่อยทั้ง 5 ประเด็น ได้ดังนี้

2.1 พฤติกรรมทางสังคม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 บุคลิกภาพ พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี (4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 เจตคติพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเพื่อนร่วมงาน มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 มนุษยสัมพันธ์ พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน เพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 คุณธรรม จริยธรรม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ด้านทักษะพิสัย พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน มีความคิดเห็นโดยรวมและรายประเด็น(การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะการปฏิบัติงาน) ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A FOLLOW – UP OF GRADUATED STUDENTS IN THE ACADEMIC YEARS OF
1996 – 2001 AT VOCATIONAL CERTIFICATE LEVEL FROM COLLEGES OF
VOCATIONAL COMMISSION OFFICE, NONTHABURI PROVINCE.

AN ABSTRACT
BY
SOPON TUNPIRIYAGUL

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Industrial Education
at Srinakharinwirot University
January 2005

Sopon Tunpiriyagul.(2005). *A Follow – Up of Graduated Students in The Academic Years of 1996 – 2001 At Vocational Certificate Level From Colleges Of Vocational Commission Office, Nonthaburi Province*. Master thesis, M.Ed.(Industrial Education).Bangkok. Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Dr.Upawit suwakantagul, Dr. Laiad Ruckpau

The purpose of this thesis was follow – up the graduated students in Electrical Power Academic year of 1996 - 2001 under Vocational Certificate Level from Colleges of Vocational Commission Office, Nonthaburi Province. This follow – up was consider on the opinions of graduated students, co - workers and their employers. The characteristics of this follow - up students were cognitive, affective and Psychomotor domains.

The populations of 366 graduated students who employ, self employ, continued study, their co - workers and their employers. There were 2 sets of questionnaires used for gather the data with the rating scales. The first set of questionnaires was 0.96 reliability and used for asking the opinion of the graduated student that employer, self employer, their co - workers and their employers. The second set was 0.94 reliability and used for asking the opinion of the graduated students who continued study. The researcher distribute the 142 questionnaires There were 132 or 92.96 percent of questionnaires returned. From 2 graduated students group working in the workplaces and working for their own businesses, 42 or 93.33 percent of questionnaires from continuing education group, 102 or 91.07 percent of questionnaires from their co - workers fellows and 61 or 93.85 percent of questionnaires from their employers ; therefore, receiving 337 or 92.08 percent of questionnaires from all groups, The statistics used to analyse were EXEL VERSION 2000 which found out means, percentage, standard deviation, Z- test and Chi - square. The Results were as follow.

The follow - ups of the graduated according to the opinions of themselves their co - workes and their employers in 3 domains which were cognitive, affective and psychomotor domains for all variables were in lower level than good level (4.00) at 0.5 significant level and divided into each item as follow :

1. About cognitive domain , The opinions of the graduated themselves, their co-workers and their employers for all items both theory knowledge and performance were in the lower level than good level (4.00) at 0.5 significant level

2. About affective domain the opinions of the graduated who worked in not only the worked in not only the workplaces but also their own businesses were in good levels (4.00) at 0.5 non - significant level. However, the opinions of the graduated who continued education and their co-workers were in lower level than good level (4.00) at 0.5 significant level and could conclude into 5 items as follow :

- 2.1 In social behaviors the opinions of the graduated themselves, their co - workers and the employers were in lower level than good level (4.00) at 0.5 significant level

2.2 In personalities The opinions of the graduated and their co - workers were in lower level than good level (4.00) at 0.5 significant level. However the opinions of their employers were in good level at 0.5 significant level

2.3 In attitudes the opinions of the graduated and their employers were in good level at 0.5 significant level. However, the opinions of their co- workers were in good level at 0.5 significant level.

2.4 In human relationships the opinions of the graduated and their employers were in good level at 0.5 significant level. However, the opinions of their co - workers were in good level at 0.5 significant level.

2.5 In integrities the the opinions of the graduated and their co- workers were in lower level than good level (4.00) at 0.5 significant level. However, the opinions of their employers were in good level at 0.5 non-significant level

3. About psychomotor domain the opinions of the graduated, their co-workers, and their employers for all and each item (in management, planning and performance) were in lower level than good level (4.00) at 0.5 significant level.

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

ปริญญานิพนธ์
ของ
โสภณ ต้นพิริยะกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา
มกราคม 2548
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

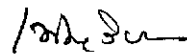
ของ

นายโสภณ ตันพิริยะกุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

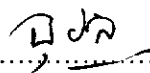


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

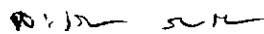
วันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2548

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



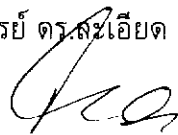
.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.อุปวิทย์ สุวคันธกุล)



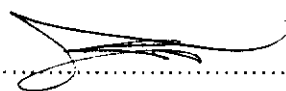
.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.ไพรัช วงศ์ยุทธไกร)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ โอภาส สุขหวาน)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยความเมตตากรุณา ช่วยเหลือแนะนำ ให้ข้อคิดเห็นและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆอย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.อุปวิทย์ สุวคันชกุล ประธานคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ละเอียด วัชรเฝ้า กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และ อาจารย์ โอภาส สุขหวาน ที่ร่วมเป็นกรรมการในการสอบปริญญานิพนธ์ อาจารย์สุดใจ เห่งศรีไพร อาจารย์ศรัณย์ จงพิสุทธิธารมณ และ น.อ.ดร. ทำนุ พรหมมาพันธุ์ ในฐานะผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความกรุณาตรวจแบบสอบถามให้คำแนะนำพร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร ครู - อาจารย์ วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ทุกท่านที่มีส่วนในการสนับสนุนช่วยเหลือให้ความสะดวกในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งขอขอบคุณ น.ท.(หญิง)รัตนา พรหมมาพันธุ์ อาจารย์ วราพร เด็กหญิงณัฐนรี และเด็กหญิงณัฐวรรณ ตันพิริยะกุล หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน และผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้กรุณาในการตอบแบบสอบถาม

นายโสภณ ตันพิริยะกุล

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายการวิจัย.....	3
	ความสำคัญของการวิจัย.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	3
	ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	3
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
	สมมุติฐานการวิจัย.....	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	การจัดการศึกษาประเภทวิชาและหลักสูตรที่เปิดสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา.....	6
	ประเภทวิชาและหลักสูตรที่เปิดสอน.....	6
	การจัดการเรียนการสอนวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย.....	8
	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม.....	8
	จุดประสงค์และโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538	
	สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง.....	11
	การติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538	
	ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง.....	18
	ด้านพุทธิพิสัย.....	23
	ด้านจิตพิสัย.....	24
	ด้านทักษะพิสัย.....	30
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32
	งานวิจัยในประเทศ.....	32
	งานวิจัยต่างประเทศ.....	34
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
	การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	37
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
	การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไป.....	43
	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาจากประชากรทั้งหมด กับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	49
	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน ที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา.....	50
	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	51
	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ประเมินตนเอง กับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	55
	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน กับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	60
	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมินโดยหัวหน้างาน กับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	66
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด.....	71
5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	74
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	74
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	74
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
	การอภิปรายผล.....	77
	ข้อเสนอแนะ.....	80
	บรรณานุกรม.....	82
	ภาคผนวก.....	88
	ภาคผนวก ก. หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ.....	89
	ภาคผนวก ข. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	93
	ภาคผนวก ค. สถานประกอบการและสถานศึกษาที่ทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	118
	ภาคผนวก ง. รายชื่อสถานประกอบการ.....	123
	ประวัติย่อผู้วิจัย.....	126

บัญชีตาราง

[illegible]

บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง		หน้า
19	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประเมินโดย หัวหน้างานในด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัยและโดยรวม กับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	66
20	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประเมินโดย หัวหน้างานด้านพุทธิพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	67
21	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประเมินโดย หัวหน้างานด้านจิตพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	68
22	ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ทำงานในสถานประกอบการ ประเมินโดย หัวหน้างานด้านทักษะพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00).....	70
23	ค่าความถี่ ร้อยละ ของข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	71
24	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ มีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอหรือไม่เพียงพอ ในการทำงานหรือศึกษาต่อ.....	72

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของประชากร ให้มีขีดความสามารถสูง จำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญทั้งในด้านเศรษฐกิจ และสังคม เพราะความเจริญของประเทศขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของการขยายตัวด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม รวมทั้งรู้จักเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้และเมื่อโลกเป็นสากลมากขึ้น การที่ประเทศไทยจะแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ั้น การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาแขนงหนึ่ง ที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญ เป็นการผลิตแรงงาน ระดับกึ่งฝีมือ ระดับช่างฝีมือ ช่างเทคนิคและเทคโนโลยี อย่างหลากหลายสาขาวิชา ให้เป็นผลผลิตทางการศึกษาด้านวิชาชีพอันจะนำไปสู่ความเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพในตลาดแรงงาน ที่เน้นคุณภาพเพียบพร้อมด้วยความสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข อันเป็นไปตามความมุ่งหมายและหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2542 : 5)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีสถานศึกษาในสังกัด 413 แห่ง จัดการเรียนการสอนหลักสูตรระยะสั้นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง และหลักสูตรปริญญาตรี ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) ที่มุ่งเน้นศักยภาพของคนไทยทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ในการพัฒนาด้านสติปัญญาและฝีมือแรงงานระดับอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา ให้ก้าวทันเทคโนโลยีและความเจริญในยุคโลกาภิวัตน์เพื่อผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้เป็น บุคลากรที่มีฝีมือ มีความรู้ มีทักษะในสาขาวิชาชีพ สามารถพัฒนางาน พัฒนาตนเอง ตามความต้องการของสถานประกอบการ สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม การจัดการศึกษามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงทั้งบทบาทของผู้เรียนและผู้สอน แต่เดิมเน้นผู้เรียนเรียนรู้จากครูหรือผู้สอนในห้องเรียนเป็นสำคัญ มาเป็นการสร้างสรรค์ให้ผู้เรียนเรียนรู้และสามารถพัฒนาการเรียนรู้ ที่นำไปสู่การค้นพบสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างมีความสุข การจัดการอาชีวศึกษาต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนและสังคม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยพิจารณาจากความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในสังคมเป็นตัวตั้ง มิใช่ความต้องการของสถานศึกษาเป็นตัวตั้งในปัจจุบันการพัฒนาเศรษฐกิจจะต้องเริ่มจากประชาชน สถาบันครอบครัวตลอดจนองค์กรต่างๆ ในชุมชน เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในระดับจุลภาคให้มีความเข้มแข็ง ซึ่งจะส่งผลต่อความมั่นคงของเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศหรือเศรษฐกิจในระดับมหภาคต่อไป

คุณภาพการศึกษานอกจากจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของหลักสูตร สื่อการสอน ครูผู้สอนวิธีการสอน การจัดระบบบริหาร ตลอดจนการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา แต่ตัวชีวิตคุณภาพของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งคือ ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบอาชีพ หรือสามารถทำงานได้จริง (กรมอาชีวศึกษา. 2545 : 34) โดยเฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทช่างอุตสาหกรรม ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริงสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ในสถานประกอบการได้ และเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ต้องปรับตัวในการแสวงหาความรู้ใหม่ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2537 : 28) รวมทั้งเพื่อต้องการให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างสะดวกสบายมีความปลอดภัยการใช้พลังงานไฟฟ้าซึ่งเป็นผลผลิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเข้ามามีบทบาทในชีวิตและมีความสำคัญ ซึ่งไฟฟ้ามีทั้งประโยชน์และมีทั้งโทษอยู่ในตัวเองการนำไฟฟ้าไปใช้งาน

ถ้าใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมไฟฟ้าก็จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ แต่ถ้าการนำไฟฟ้าไปใช้งานอย่างไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม ไฟฟ้านั้นก็จะเกิดโทษต่อผู้ใช้

วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย จัดการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2537 มี 5 สาขาวิชา คือ ช่างยนต์ ช่างเชื่อมโลหะ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และการบัญชี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 ใน 3 สาขาวิชา คือ ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้ากำลังและการบัญชี มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539-2544 จำนวน 809 คน มีผู้จบการศึกษาสาขาวิชา ช่างไฟฟ้ากำลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539-2544 จำนวน 256 คน ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพซึ่งเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญเฉพาะด้านมีคุณธรรม บุคลิกภาพ และเจตคติที่เหมาะสมออกไปตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2538 : 1) โดยเฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จึงเป็นสาขาที่จำเป็นและสำคัญเพราะประเทศ กำลังจะก้าวไปเป็นประเทศอุตสาหกรรมจึงต้องเตรียมกำลังคนในภาคอุตสาหกรรมให้มีความรู้ความสามารถความซื่อสัตย์ เจตคติทักษะในการแก้ปัญหาการทำงาน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2538 : 87) ซึ่งหากหลักสูตรมีการวัดและประเมินผลทั้งความรู้ความสามารถทักษะกระบวนการ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม (กรมอาชีวศึกษา. : 12) ตามจุดหมายหรือจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้สำเร็จการศึกษาจะเป็นผู้ที่มีคุณภาพ คิดเป็น ทำเป็น มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 6,7,8,9 และ 22 (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2545 : 2) สาขาวิชาช่างไฟฟ้าได้เปิดสอนในวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย มีนักศึกษาที่จบการศึกษาไปศึกษาต่อหรือทำงานในสถานประกอบการต่าง ๆ กัน ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้สำเร็จการศึกษามีไม่น้อยเพียงใด การศึกษาการติดตามผลจึงเป็นกระบวนการที่จะได้ทราบถึงคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานเพื่อจะนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินผลอันจะเป็นประโยชน์แก่สถานศึกษา ในการปรับปรุงการผลิตกำลังคนออกไปตรงกับตลาดแรงงาน (ปรีชา ทัพพะกุล ณ อุบลฯ. ม.ป.ป. : 65)

จากการรายงานเรื่องภาวะการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 - 2544 ของกองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา ได้ติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 - 2544 จำนวนทั้งสิ้น 48,318 คน สามารถติดตามได้ 34,204 คน คิดเป็นร้อยละ 70.78 และไม่สามารถติดตามได้ 14,114 คน คิดเป็นร้อยละ 29.22 และได้สอบถามผลการนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งได้กำหนดเกณฑ์ ระดับความคิดเห็นในการนำความรู้ไปใช้ทำงานเป็น 4 ระดับคือ ประมาณร้อยละ 25 (น้อย) ร้อยละ 50(ปานกลาง) ร้อยละ 75(มาก) และ ร้อยละ 100 (มากที่สุด) พบว่า ความคิดเห็นส่วนใหญ่ของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการทำงานร้อยละ 75 ร้อยละ 50 ร้อยละ 100 และ ร้อยละ 25 ตามลำดับ (กรมอาชีวศึกษา. : 2539 - 2544)

จากสภาพดังกล่าวผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย มีคุณลักษณะต่าง ๆ ตรงกับจุดหมายของหลักสูตรหรือจุดประสงค์ของสาขาวิชามากน้อยเพียงใด และสามารถนำความรู้ที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้ ไปใช้ในสถานประกอบการและใช้ในชีวิตได้มากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 - 2544 ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นการชี้คุณภาพ สถานภาพ ปัญหา อุปสรรคของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อจะนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการประเมินผลที่จะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ปีการศึกษา 2539 – 2544 ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานในด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถ ในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง (ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 – 2544)
2. เป็นข้อมูลสำหรับครู-อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาต้นกระบวนการเรียนการสอนให้นักศึกษาที่เรียนจบออกไปมีคุณภาพและนำความรู้ไปใช้ได้อย่างดีให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สำเร็จการศึกษาและสถานประกอบการ
3. เป็นข้อมูลสำหรับนักการศึกษา ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องอาจนำผลวิจัยนี้ ไปประกอบการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เพื่อให้เป็นหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ตามความต้องการของผู้สำเร็จการศึกษาและสถานประกอบการ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาการติดตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตั้งแต่ปีการศึกษาปีการศึกษา 2539 – 2544 ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานในสถานประกอบการ โดยศึกษาผลของการนำความรู้ไปใช้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็น ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานในสถานประกอบการ จำนวนทั้งสิ้น 366 คน โดยจำแนก ได้ดังนี้

1.1 ผู้สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 – 2544 จำนวน 256 คน สามารถติดต่อได้ 189 คน คิดเป็นร้อยละ 73.83 โดยแบ่งตามสถานภาพ ดังนี้

- | | | |
|-------|----------------------|--------------|
| 1.1.1 | ทำงานในสถานประกอบการ | จำนวน 112 คน |
| 1.1.2 | ประกอบอาชีพอิสระ | จำนวน 32 คน |
| 1.1.3 | กำลังศึกษา | จำนวน 45 คน |

1.2 เพื่อนร่วมงานในสถานประกอบการ จำนวน 112 คน

1.3 หัวหน้างานในสถานประกอบการ จำนวน 65 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่การติดตามผลคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาในการนำความรู้ไปใช้ 3 ด้านคือ

2.1 ด้านพุทธิพิสัย

- 2.1.1 ความรู้ทฤษฎี
- 2.1.2 ความรู้งานปฏิบัติ

2.2 ด้านจิตพิสัย

- 2.2.1 พฤติกรรมทางสังคม
- 2.2.2 บุคลิกภาพ
- 2.2.3 เจตคติ

- 2.2.4 มนุษยสัมพันธ์
- 2.2.5 คุณธรรม จริยธรรม
- 2.3 ด้านทักษะพิสัย
 - 2.3.1 การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน
 - 2.3.2 ทักษะในการปฏิบัติงาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

การติดตามผล หมายถึง กระบวนการที่ศึกษาพฤติกรรม-คุณลักษณะ ของผู้สำเร็จการศึกษาในการนำความรู้ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย ที่ได้ศึกษามาไปใช้ในการดำเนินชีวิต

ด้านพุทธิพิสัย หมายถึง ความสามารถที่จะใช้ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ในทฤษฎีและงานปฏิบัติรวมถึงวิชาการต่าง ๆมาใช้ในการทำงานหรือศึกษาต่อได้อย่างถูกต้อง

ความรู้ทฤษฎี หมายถึง ความสามารถทางวิชาการในการจำ หรือเข้าใจ เรื่องราวรายละเอียด ในเอกสาร ตำรา หรือจากคำบอกกล่าว และสามารถระลึกได้เมื่อต้องการใช้

ความรู้งานปฏิบัติ หมายถึง การเข้าใจขั้นตอน กระบวนการทำงานในการปฏิบัติงานต่างๆตลอดจน การเลือกวัสดุและเครื่องมือใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพตามแต่ละสถานการณ์ได้

ด้านจิตพิสัย หมายถึง ความรู้สึกทางจิตใจ อารมณ์ ค่านิยม ตามความเชื่อของบุคคล ซึ่งมีด้านต่างๆ ดังนี้ พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์ คุณธรรม จริยธรรม

พฤติกรรมทางสังคม หมายถึง การอยู่ร่วมกันและมีความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติอย่างมีระเบียบ กฎเกณฑ์

บุคลิกภาพ หมายถึง การแต่งกาย การวางตนและการปฏิบัติตนเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ

เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ที่จะทำงานและพร้อมปฏิบัติงานอย่างจริงจัง เต็มกำลัง ทำให้เป็นผลดีต่อองค์กรหรือหน่วยงาน

มนุษยสัมพันธ์ หมายถึงการปฏิบัติตน ครองตน ทำงานร่วมกับผู้อื่นจนเป็นที่รักใคร่ แก่บุคคลรอบข้าง

คุณธรรม จริยธรรม หมายถึง คุณงามความดี การโอปอ้อมอารีและความประพฤติของบุคคล

ด้านทักษะพิสัย หมายถึง การกระทำในสิ่งต่างๆ โดยลงมือปฏิบัติเอง จนเกิดความชำนาญและสามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ได้ ประกอบด้วยการจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน และทักษะในการปฏิบัติงาน

การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน หมายถึง การดำเนินการตามแผนงานที่จะดำเนินต่อไปอย่างมีระเบียบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ของขบวนการปฏิบัติให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะในการปฏิบัติงาน หมายถึง การกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ได้อย่างชำนาญ ถูกต้อง คล่องแคล่ว และแล้วเสร็จได้ด้วยดี

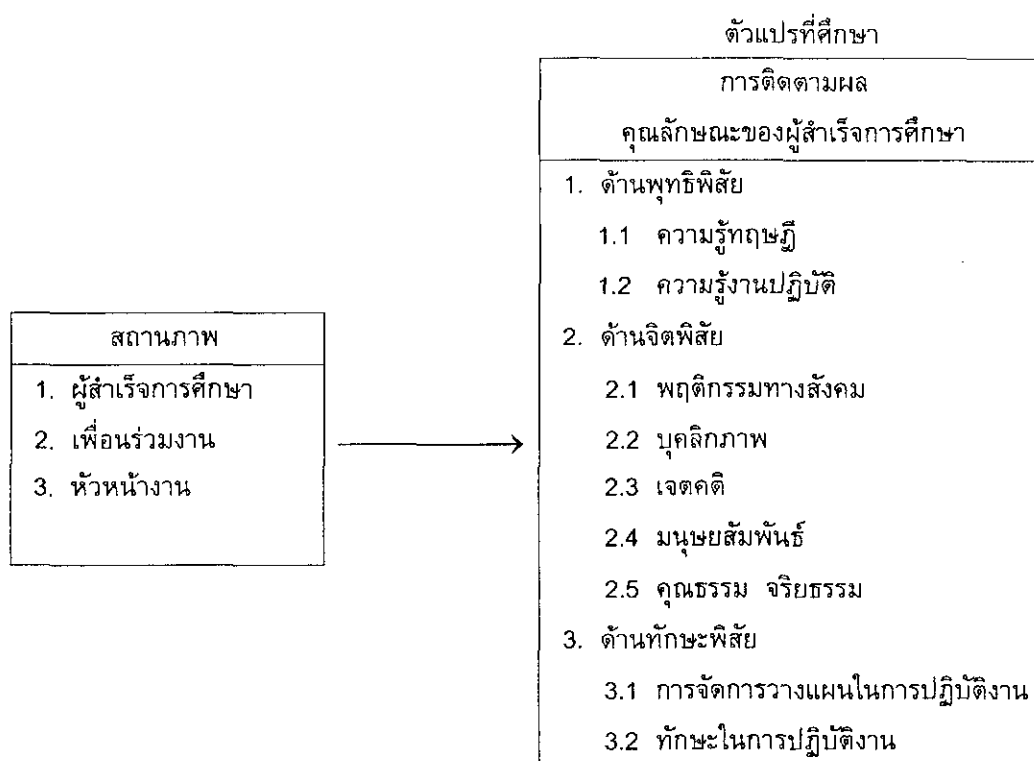
หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง ผู้จบการศึกษา ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตั้งแต่ปี 2539 - 2544 ที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ

เพื่อนร่วมงาน หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้สำเร็จการศึกษาเป็นประจำในสถานประกอบการและรับรู้ลักษณะงานของผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติอยู่เป็นอย่างดี

หัวหน้างาน หมายถึง ผู้บังคับบัญชาขั้นต้นหรือบุคคลที่สถานประกอบการมอบหมายให้อำนาจสั่งการให้ผู้สำเร็จการศึกษา ปฏิบัติงานตามขอบเขตของกระบวนการทำงาน และเป็นผู้ประเมินผู้สำเร็จการศึกษาในด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

กรอบแนวคิดจากการวิจัย



สมมุติฐานการวิจัย

ผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเอง เพื่อนร่วมงานประเมินผู้สำเร็จการศึกษาและ หัวหน้างานประเมินผู้สำเร็จการศึกษา ว่ามีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัยไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือศึกษาต่อ โดยรวมและแต่ละด้านอยู่ในระดับดี ($\mu_0 = 4.00$)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การจัดการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 - 1.1 ประเภทวิชาและหลักสูตรที่เปิดสอน
 - 1.2 การจัดการเรียนการสอนวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย
 - 1.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
 - 1.4 จุดประสงค์และโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
2. การติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
 - 2.1 ด้านพุทธิพิสัย
 - 2.2 ด้านจิตพิสัย
 - 2.3 ด้านทักษะพิสัย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การจัดการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีสถาบันการอาชีวศึกษา 28 สถาบัน สถานศึกษาในสังกัด 413 แห่ง มีการจัดการเรียนการสอนดังนี้

1.1 ประเภทวิชาและหลักสูตรที่เปิดสอน

ประเภทวิชาที่เปิดสอนมี 7 ประเภทวิชาคือ

1. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
2. ประเภทวิชาศิลปกรรม
3. ประเภทวิชาคหกรรม
4. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
5. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
6. ประเภทวิชาเกษตรกรรม
7. ประเภทวิชาประมง

หลักสูตรที่เปิดสอน มีดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นหลักสูตรที่รับสมัครคัดเลือกจากนักเรียนที่จบมัธยมศึกษาตอนต้นเงินเดือนตามวุฒิ ในภาครัฐของผู้สำเร็จการศึกษาระดับนี้ คือ 4,700 บาท และเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง ได้แบ่งการเรียนการสอนเป็นระบบการศึกษา ดังนี้

ระบบปกติ หลักสูตร 3 ปี เป็นหลักสูตรช่างฝีมือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยศึกษาในสถานศึกษาตามเวลาปกติ

ระบบทวิภาคี หลักสูตร 3 ปี เป็นหลักสูตรที่สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมมือในการจัดการเรียนการศึกษาร่วมกันโดยเรียนวิชาชีพพื้นฐานและทฤษฎีในสถานศึกษา และฝึกภาคปฏิบัติทั้งหลักสูตรในสถานประกอบการ โดยได้รับค่าตอบแทนระหว่างฝึกเมื่อสำเร็จแล้วจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ระบบเทียบโอน สะสมหน่วยกิต เป็นการศึกษาที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาต่าง ๆ ที่เปิดในหลักสูตรระยะสั้น และสะสมหน่วยกิตไว้ในระยะเวลา 3-8 ปี เมื่อสำเร็จแล้วจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ระบบสมทบ เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่อยู่ในตลาดแรงงานสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้หลังเลิกงาน

2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รับสมัครจากนักศึกษาที่จากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ เงินเดือนตามวุฒิในภาครัฐของผู้สำเร็จการศึกษาระดับนี้คือ 5,740 บาท แบ่งการเรียนการสอนเป็นระบบดังนี้

ระบบปวส. ปกติ หลักสูตร 2 ปี รับสมัครสอบคัดเลือกจากนักศึกษาที่จากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระบบปวส. ทวิภาคี เป็นหลักสูตรที่สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันเช่นเดียวกับ ปวช. ทวิภาคี

ระบบปวส. ม.6 รับสมัครสอบคัดเลือกจากนักเรียนที่จาจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ โดยจะมีการเรียนเพื่อปรับพื้นฐานความรู้ทางด้านวิชาชีพ ใช้ระยะเวลาดลดหลักสูตร 3 ปี

ระบบปวส. สมทบ เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่อยู่ในตลาดแรงงานสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้หลังเลิกงาน

3. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) หลักสูตร 2 ปี รับเข้าศึกษาโดยการคัดเลือกจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เงินเดือนตามวุฒิในภาครัฐของผู้สำเร็จการศึกษาระดับเทียบเท่าระดับปริญญาตรี

4. หลักสูตรปริญญาตรี โดยเปิดสอน 10 หลักสูตรคือ วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ วิศวกรรมวัดคุม วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม ช่างทองหลวง พืชศาสตร์ สัตวบาล

5. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(พิเศษ)ตามโครงการอาชีวศึกษาเพื่อแก้ปัญหา ความยากจนในชนบท เปิดสอนในวิทยาลัยสังกัดกองวิทยาลัยเกษตรกรรม โดยรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป นักศึกษาที่จาหลักสูตรนี้จะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (พิเศษ)

6. หลักสูตรฝึกอบรมพิเศษ เป็นการศึกษา นอกกระบบ แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

ระยะสั้น 225 ชั่วโมง เปิดสอนในวิทยาลัยสังกัดกองการศึกษาอาชีว รับผู้ที่จาการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไป ไม่มีการสอบคัดเลือก นักเรียนที่เรียนครบ 225 ชั่วโมง และสำเร็จจะได้รับประกาศนียบัตร

ระยะสั้นหลากหลาย เปิดสอนในวิทยาลัยสังกัดกองการศึกษาอาชีว กองวิทยาลัยเทคนิค และกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา โดยมีระยะเวลาของหลักสูตรตั้งแต่ 6 - 225 ชั่วโมง สำหรับสาขาวิชาและระยะเวลาที่เปิดสอนแตกต่างกันไปตามความสนใจและความต้องการของท้องถิ่น

เสริมวิชาชีพมัธยม เปิดสอนในวิทยาลัยสังกัดกองการศึกษาอาชีว สำหรับนักเรียนจากโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ ซึ่งเลือกเรียนวิชาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษา

หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้น วิทยาลัยเกษตรกรรมเป็นผู้ดำเนินการ โดยรับเกษตรกรในท้องถิ่นเข้าฝึกอบรมอาชีพทางด้านเกษตรกรรมระยะสั้น เนื้อหาในหลักสูตรและระยะเวลาการฝึกอบรมจะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้รับการอบรม

หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมเคลื่อนที่ ดำเนินการโดยวิทยาลัยเกษตรกรรม ฝึกอบรมวิชาชีพให้แก่เกษตรกรในหมู่บ้านต่าง ๆ วิชาชีพ ที่ฝึกอบรมขึ้นอยู่กับสภาพของท้องถิ่น และความสนใจของผู้เข้ารับการอบรมระยะเวลาการอบรมประมาณ 3 วัน

1.2 การจัดการเรียนการสอนวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย

วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร 2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งอยู่บนที่ธรณีสงฆ์ของวัดราชวรณีนุช เนื้อที่ 57 ไร่เศษ ณ ตำบลราชวรณีนุช อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี โดยพระครูประชาธรรมนาถ อดีตเจ้าอาวาสวัดราชวรณีนุชเป็นผู้มอบให้ใช้ประโยชน์ ตั้งอยู่เลขที่ 116 หมู่ 2 ตำบลราชวรณีนุช อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11150

เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2535 กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศจัดตั้งโดยมี ดร. ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์ เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดร. บุญเทียม เจริญยิ่ง เป็นอธิบดีกรมอาชีวศึกษา นายอัมพร ภักดีชาติ เป็นผู้อำนวยการกองการศึกษาอาชีพ และว่าที่ร้อยตรีมังกร หริวัณษ์ เป็นผู้อำนวยการวิทยาลัย

บทบาทและหน้าที่ของวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย

หน้าที่หลักของวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย คือ การจัดการศึกษาตามหลักสูตรต่าง ๆ ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอน เพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่นและตลาดแรงงานเป็นสำคัญ ปัจจุบันวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย จัดการศึกษาใน 5 หลักสูตรได้แก่

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ในสาขาวิชาช่างยนต์ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างเชื่อมโลหะ และวิชาการบัญชี
2. หลักสูตรประกาศนียบัตร (ทวิภาคี) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ในสาขาวิชาช่างยนต์ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเชื่อมโลหะ และวิชาการบัญชี
3. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ในสาขาวิชาช่างยนต์ ช่างไฟฟ้ากำลัง และพาณิชยกรรม
4. หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นหลากหลาย เปิดรับประชาชน และผู้สนใจทั่วไปเข้าศึกษาอาชีพในรายวิชาต่าง ๆ เช่น สาขาวิชาช่างยนต์ ช่างเชื่อมโลหะ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ภาษาอังกฤษเพื่อการอาชีพ ช่างตัดเสื้อสตรี และวิชาดนตรี เป็นต้น
5. หลักสูตรเสริมวิชาชีพแกนมัธยม เปิดสอนวิชาชีพให้กับ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในสาขาวิชาพิมพ์ดีด ช่างยนต์ ช่างเชื่อมโลหะ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ใน 3 ข้อต่อไปนี้

1. ให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถออกไปประกอบอาชีพได้ทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน
2. ให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถนำความรู้ที่มีอยู่ไปสร้างงาน หรือประกอบอาชีพอิสระได้อย่างภาคภูมิใจ

3. ปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมให้กับนักเรียน เพื่อเป็นพลเมืองที่ดีของชาติต่อไปในอนาคต

นอกจากวิทยาลัยจะจัดการศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ภารกิจหนึ่งนอกเหนือจากหน้าที่หลักคือ การให้บริการวิชาชีพแก่ชุมชน โดยมีเป้าหมายที่จะอำนวยความสะดวก และประโยชน์ให้แก่บุคลากรต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในชุมชนให้ได้รับประโยชน์สูงสุด เพื่อจะได้ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาร่วมกัน

1.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

หลักการ

1. เป็นหลักสูตรช่างฝีมือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกภาพและเจตคติที่เหมาะสมออกไปประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญเฉพาะด้านและเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน สามารถถ่ายโอนผลการเรียนสะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการสถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระได้

3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

จุดหมาย

1. ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์นำไปปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงานรักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นเป็นคณะได้ดีโดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรมและวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ

6. เพื่อให้มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและของโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวมดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร

1. การเรียนการสอน

การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนดและนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถโอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้ด้วย

2. เวลาเรียน

2.1 ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ และสถานศึกษาอาจเปิดสอนภาคฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

2.2 ในกรณีการเรียนแบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาเปิดทำการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน วันละไม่เกิน 7 คาบ คาบละ 50 นาที โดยจัดให้ผู้เรียนได้เรียนไม่เกิน 35 คาบต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ให้รวมการจัดกิจกรรมอย่างน้อย 2 คาบต่อสัปดาห์

3. หน่วยกิต

3.1 รายวิชาภาคทฤษฎี 1 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 16 คาบเรียนรวมกับเวลาเรียนของการวัดผลไม่น้อยกว่า 18 คาบเรียนมีค่า 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ 2-3 คาบเรียนต่อสัปดาห์ตลอดภาคเรียน ไม่น้อยกว่า 32-48 คาบเรียนรวมเวลาของการวัดผลไม่น้อยกว่า 36-54 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาที่มีการฝึกงาน หรือการทำโครงการ หรือการทำโครงการวิชาชีพ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

4. โครงสร้าง

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชาและกิจกรรมดังนี้

- 4.1 หมวดวิชาพื้นฐาน
- 4.2 หมวดวิชาชีพ
 - 4.2.1 วิชาชีพพื้นฐาน
 - 4.2.2 วิชาชีพเฉพาะ
 - 4.2.3 วิชาชีพเลือก
 - 4.2.4 การฝึกงาน หรือการทำโครงการ หรือการทำโครงการวิชาชีพ
- 4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี
- 4.4 กิจกรรม

จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

5. การฝึกงาน หรือการทำโครงการ หรือการทำโครงการวิชาชีพ

5.1 ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการฝึกงานหรือฝึกปฏิบัติในแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการหรือสถานประกอบการอาชีพอิสระอย่างต่อเนื่อง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา หรือทำโครงการ หรือโครงการวิชาชีพ กำหนดให้มีค่า 4 หน่วยกิต ยกเว้นโครงการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท

5.2 การตัดสินผลการเรียนและการให้ระดับผลการเรียนให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น ๆ

5.3 ภาคเรียนที่มีการฝึกงานให้เพิ่มเวลาเรียนต่อสัปดาห์ของรายวิชาเป็น 2 เท่า ของภาคเรียนปกติ

6. การเข้าเรียน

พื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้เข้าเรียนให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 พ.ศ. 2538

7. การประเมินผลการเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 พ.ศ. 2538

8. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

8.1 สอบได้รายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

8.2 ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบตามโครงสร้าง

8.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00

8.4 เข้าร่วมกิจกรรมและผ่านการประเมินทุกภาคเรียน

8.5 สำหรับนักเรียนระบบทวิภาคี ต้องสอบผ่านมาตรฐานฝีมือ

9. กิจกรรม

สถานศึกษาต้องจัดให้มีกิจกรรมเพื่อปลูกฝังค่านิยม ส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน ทะนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม วินัยในตนเอง โดยการศึกษา วิเคราะห์ วางแผน ลงมือปฏิบัติและประเมินผล

1.4 จุดประสงค์และโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เป็นพลเมืองดี รู้สิทธิหน้าที่ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม มีความเลื่อมใสในระบอบการปกครองระบอบประชาธิปไตยโดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

2. สามารถปรับตัวและแสวงหาความรู้ ความก้าวหน้าในอาชีพ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และอุตสาหกรรม และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้

3. มีความซื่อสัตย์ ความอดทนและเจตคติที่ดีต่ออาชีพช่างไฟฟ้า

4. มีทักษะในการแก้ปัญหาและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการติดตั้งไฟฟ้า ซ่อมบำรุงรักษาในสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนให้บรรลุวัตถุประสงค์

5. มีความรู้ ความสามารถ ในการเลือกประกอบอาชีพ

โครงสร้างหลักสูตร

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรม รวมไม่น้อยกว่า 114 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

1. หมวดวิชาพื้นฐาน	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	66 หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	(19 หน่วยกิต)
2.2 วิชาชีพเฉพาะ	(27 หน่วยกิต)
2.3 วิชาชีพเลือก	(16 หน่วยกิต)
2.4 ฝึกงาน/โครงการ	
โครงการวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
4. กิจกรรม	
รวม	114 หน่วยกิต

หมวดวิชาชีพ

วิชาชีพพื้นฐาน	30 หน่วยกิต
รหัส รายวิชา	ท-ป-น
20001101 ภาษาไทย 1	2-0-2
20001102 ภาษาไทย 2	2-0-2
20001103 ภาษาไทย 3	2-0-2
20001201 ภาษาอังกฤษ 1	1-2-2
20001202 ภาษาอังกฤษ 2	1-2-2
20001203 ภาษาอังกฤษ 3	0-2-1
20001204 ภาษาอังกฤษ 4	0-2-1
20001301 สังคมศึกษา 1	2-0-2
20001302 สังคมศึกษา 2	2-0-2
20001303 สังคมศึกษา 3	2-0-2
20001401 วิทยาศาสตร์ 1	1-2-2
20001402 วิทยาศาสตร์ 2	1-2-2
20001501 คณิตศาสตร์ 1	2-0-2
20001502 คณิตศาสตร์ 2	2-0-2
20001601 สุขศึกษา 1	1-0-1
20001602 สุขศึกษา 2	1-0-1

20001701	พลศึกษา 1	0-2-1
20001702	พลศึกษา 2	0-2-1
รวม		22-16-30

หมวดวิชาชีพ		66 หน่วยกิต
วิชาชีพพื้นฐาน		19 หน่วยกิต
รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
21000001	ทฤษฎีช่างกลทั่วไป	2-0-2
21000002	งานฝึกฝีมือ 1	0-6-2
21000004	เขียนแบบเทคนิค 1	1-2-2
21000006	วัสดุช่าง	2-0-2
21000008	งานเชื่อมและโลหะแผ่น	1-3-2
21000009	นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1-3-2
21000021	ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	1-0-1
21000022	การจัดการธุรกิจเบื้องต้น	2-0-2
21000201	ปฏิบัติไฟฟ้าเบื้องต้น	1-0-1
21000202	ปฏิบัติไฟฟ้าเบื้องต้น	0-3-1
21000203	ทฤษฎีอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1-0-1
21000204	ปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	0-3-1
รวม		12-20-19

วิชาชีพเฉพาะ		27 หน่วยกิต
รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
21041001	เขียนแบบไฟฟ้า	1-3-2
21041002	วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 1	2-3-3
21041003	วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2	2-3-3
21041004	ทฤษฎีการติดตั้งไฟฟ้าในและนอกอาคาร	2-0-2
21041005	ปฏิบัติการติดตั้งไฟฟ้าในและนอกอาคาร	0-6-2
21041006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	2-0-2
21041007	หม้อแปลงไฟฟ้า	1-3-2
21041008	ทฤษฎีมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	1-3-2
21041009	ปฏิบัติมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	0-6-2
21041010	เครื่องวัดไฟฟ้า	1-3-2
21041011	ทฤษฎีการควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า	2-0-2
21041012	ปฏิบัติการควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า	0-6-2
21041013	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1-3-2
รวม		15-36-27

วิชาชีพเลือก

16 หน่วยกิต

จัดรายวิชาไว้เป็นกลุ่มวิชา ให้เลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือหลายกลุ่มรวมกันไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

การเรียนการสอนระบบชั้นเรียนในสถานศึกษา

กลุ่มวิชางานไฟฟ้าทั่วไป

รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
210422101	การโปรแกรมควบคุมไฟฟ้า	1-3-2
210422102	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	3-0-3
210422103	การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	2-0-2
210422104	งานบริการและซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	0-6-2
210422105	ดิจิตอลเบื้องต้น	2-3-3
210422106	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2-3-3
210422107	ไมโครโปรเซสเซอร์เบื้องต้น	1-3-2
210422108	เทคนิคการประหยัดพลังงาน	1-0-1
210422109	โรงต้นกำลังและระบบจ่ายไฟฟ้า	2-0-2
210422110	เครื่องวัดอุตสาหกรรม	2-3-3
210422111	การส่องสว่าง	2-0-2
210422112	วิทยาการก้าวนำทางไฟฟ้า 1	*-*-2
210422113	วิทยาการก้าวนำทางไฟฟ้า 2	*-*-2

กลุ่มวิชาการติดตั้งไฟฟ้า

รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
21042201	ทฤษฎีการติดตั้งไฟฟ้าในโรงงาน	2-0-2
21042202	ปฏิบัติการติดตั้งไฟฟ้าในโรงงาน	0-6-2
21042203	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	2-0-2
21042204	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	1-0-1

กลุ่มวิชาเครื่องกลไฟฟ้าและการควบคุม

รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
2104201	เทคนิคการติดตั้งและบำรุงรักษามอเตอร์	1-0-1
2104202	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1-3-2
2104203	เครื่องกลไฟฟ้าชนิดพิเศษ	1-3-2
2104204	ระบบขนถ่ายเบื้องต้น	1-0-1

กลุ่มวิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
21042401	ทฤษฎีเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 1	2-0-2
21042402	ปฏิบัติเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 1	0-6-2
21042403	ทฤษฎีเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 2	2-0-2
21042404	ปฏิบัติเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 2	0-6-2
21042405	เครื่องปรับอากาศรถยนต์	1-3-2

การเรียนการสอนระบบทวิภาคีทุกกลุ่มวิชา

ให้ผู้เรียนเข้ารับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการครบระยะเวลาที่สถานศึกษากำหนดไว้และจะต้องได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต โดยคำนวณจากเวลาที่ฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
21042501	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 1	*-*-4
21042502	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 2	*-*-4
21042503	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 3	*-*-4
21042504	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 4	*-*-4
21042505	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 5	*-*-4
21042506	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 6	*-*-4
21042507	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 7	*-*-2
21042508	ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า 8	*-*-2
ฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพ		4 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง (360 คาบ)

รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
21002901	ฝึกงาน	*-*-4
21002902	โครงการ	*-*-4
หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า		18 หน่วยกิต

เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ทุกประเภทวิชาที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้

รหัส	รายวิชา	ท-ป-น
20002001	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1-2-2
20003301	พระพุทธศาสนา 1	2-0-2
20003302	พระพุทธศาสนา 2	2-0-2
20003303	พระพุทธศาสนา 3	2-0-2
21000023	การบริหารงานคุณภาพ ISO 9000	2-0-2

กิจกรรม

สถานศึกษาต้องจัดมีกิจกรรมเพื่อปลูกฝังค่านิยม ส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม วินัยในตนเองโดยการคิด วิเคราะห์ วางแผน ลงมือปฏิบัติและประเมินผล

กิจกรรมเสนอแนะ

รหัส	กิจกรรม	ท-ป-น
26004001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0-2-0
26004002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0-2-0
26004003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย 1	0-2-0
26004004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย 2	0-2-0
26004005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย 3	0-2-0

26004006 กิจกรรมองค์การวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย 4

0-2-0

26004007-12กิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาจัดหรือกิจกรรมใน

สถานประกอบการ (สำหรับนักเรียนทวิภาคี)

0-2-0

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักสูตรผู้วิจัยได้ศึกษาจุดหมายของหลักสูตรและจุดประสงค์ของวิชาช่างไฟฟ้าในหลักสูตรโดยศึกษาตามแนวคิดของบลูมและคณะ (Bloom : 1972) ซึ่งกำหนดจุดหมายทางการศึกษาออกเป็น 3 ด้านคือพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย สอดคล้องกับแนวคิดของรัชชัย ชัยจิรณายกุล (2529 : 142) ที่กล่าวว่า หลักสูตรต้องการให้เกิดอะไรกับผู้เรียนหรือตั้งใจจะปลูกฝัง ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน รวมด้านใหญ่ ๆ คือ ให้ความรู้ ทักษะและเจตคติ จากจุดหมายของหลักสูตรและจุดประสงค์ของสาขาวิชาแต่ละข้อ โดยใน 1 ข้อ อาจแบ่งจุดหมายด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย หรือทักษะพิสัย ในข้อเดียวกันหรือจุดหมาย 1 จุดหมาย อาจแบ่งด้านพุทธิพิสัย กับทักษะพิสัย รวมกันก็ได้ เช่น จุดหมายของหลักสูตรมัธยมปลาย พุทธศักราช 2524 ที่กล่าวว่า เพื่อให้มีความรู้ ทักษะในวิชาอาชีพเพียงพอแก่การดำเนินชีวิต มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รู้ช่องทางให้การประกอบสัมมาอาชีพที่เหมาะสมกับงาน เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อท้องถิ่นและประเทศชาติ (กรมวิชาการ. 2532 : 8) จะเห็นได้ว่าในจุดหมายนี้มีครบทั้ง 3 องค์ความรู้คือ พุทธิพิสัยคือมีความรู้ ทักษะพิสัย คือ มีทักษะในวิชาอาชีพ และจิตพิสัย มีเจตคติที่ดี

ในการนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตามจุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม(ปวช.ทั่วไป) จุดประสงค์ของสาขาวิชาช่างไฟฟ้า(ปวช.เฉพาะช่าง)และลักษณะของบุคคลที่สถานประกอบการต้องการโดยแบ่งรายละเอียดได้ดังนี้

ก. การวิเคราะห์ตามจุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม(ปวช.ทั่วไป)

จุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม	พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย
1. ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์นำไปปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ	มีความรู้	เลือกวิถีการดำรงชีวิต	มีทักษะและประสบการณ์นำไปปฏิบัติงานในอาชีพอย่างเหมาะสม
2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ	มีปัญหา	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้(เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต)	มีทักษะในการจัดการ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงานรักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นเป็นคณะได้ดีโดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น		มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสามารถทำงานเป็นเป็นคณะได้	

จุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม	พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย
4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี		มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อสังคม	
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรมและวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ		มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรมและวินัยในตนเอง	
6. เพื่อให้มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและของโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวมดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข		มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศ เสียสละเพื่อส่วนรวม	

ข. การวิเคราะห์ตามจุดประสงค์ของสาขาวิชาช่างไฟฟ้า(ปวช.เฉพาะช่าง)

จุดประสงค์ของสาขาวิชาช่างไฟฟ้า(ปวช.เฉพาะช่าง)	พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย
1. เพื่อให้เป็นพลเมืองดี รู้สิทธิหน้าที่ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม มีความเลื่อมใสในระบอบการปกครองระบอบประชาธิปไตยโดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข		มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม	
2. สามารถปรับตัวและแสวงหาความรู้ ความก้าวหน้าในอาชีพ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม และสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้	แสวงหาความรู้	สามารถปรับตัวและสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้	
3. มีความซื่อสัตย์ ความอดทนและเจตคติที่ดีต่ออาชีพช่างไฟฟ้า		มีความซื่อสัตย์ ความอดทนและเจตคติที่ดี	

จุดประสงค์ของสาขาวิชาช่างไฟฟ้า(ปวช.เฉพาะช่าง)	พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย
4. มีทักษะในการแก้ปัญหาและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการติดตั้งไฟฟ้า ซ่อมบำรุงรักษาในสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนให้บรรลุวัตถุประสงค์			มีทักษะในการแก้ปัญหา ดำเนินการตามขั้นตอนให้บรรลุวัตถุประสงค์

ค. การวิเคราะห์ลักษณะของบุคคลที่สถานประกอบการต้องการโดยวิธีการสัมภาษณ์หัวหน้างาน 10 แห่ง

ลักษณะของบุคคลที่สถานประกอบการต้องการ	พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย
1. มีความประพฤติดี และนิสัยดี		ความประพฤติดี นิสัยดี	
2. มีความขยันและรับผิดชอบงาน		ความขยันและรับผิดชอบงาน	
3. ตรงต่อเวลาและซื่อสัตย์		ตรงต่อเวลาและซื่อสัตย์	
4. มีทักษะในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ เก่ง			มีทักษะในการแก้ปัญหา
5. มีความรู้วิชาการทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ	ความรู้วิชาการ		

จากการวิเคราะห์หลักสูตรตามจุดหมายหลักสูตรและจุดประสงค์ของวิชาช่างไฟฟ้ากำลังรวมทั้งคุณลักษณะของบุคคลที่สถานประกอบการต้องการ ผู้วิจัยจึงแบ่งตัวแปรที่ศึกษาจากการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาได้ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย 2 เรื่องคือ
 - 1.1 ความรู้ทฤษฎี เช่น ความรู้วิชาการ มีปัญญา
 - 1.2 ความรู้งานปฏิบัติ เช่น ความรู้วิชาการ การแสวงหาความรู้
2. ด้านจิตพิสัย 5 เรื่องคือ
 - 2.1 พฤติกรรมทางสังคม เช่น มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม มีความตระหนักในการแก้ไขปัญหของชาติและมีความประพฤติดี มีความขยันและรับผิดชอบงาน
 - 2.2 บุคลิกภาพ เช่น มีนิสัยดี
 - 2.3 เจตคติ เช่น ความรับผิดชอบงาน
 - 2.4 มนุษยสัมพันธ์ เช่น สามารถร่วมกันทำงานเป็นคณะได้
 - 2.5 คุณธรรม จริยธรรม เช่น มีความซื่อสัตย์
3. ด้านทักษะพิสัย 2 เรื่อง คือ
 - 3.1 การจัดการวางแผนการปฏิบัติงาน เช่น การลำดับขั้นตอนให้บรรลุวัตถุประสงค์
 - 3.2 ทักษะในการปฏิบัติงาน เช่น มีทักษะในการจัดการ มีทักษะในการแก้สถานการณ์ต่าง ๆ เก่ง

2. การติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา เป็นการสอบถามเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนการสอน ของสถาบัน การศึกษาภายหลังที่นักศึกษาได้สิ้นสุดจากกระบวนการเรียนการสอนในสถานศึกษา ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาออกไป แล้วได้ไปประกอบอาชีพและศึกษาต่อด้านใดบ้าง มีปัญหาอุปสรรคในการนำความรู้ไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด รวมทั้ง มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อสถาบันการศึกษาในเรื่องต่าง ๆ อย่างไรบ้างเพื่อที่ได้นำข้อมูลเหล่านี้ ไปประเมิน ผลการดำเนินการเรียนการสอน ของสถาบันการศึกษา และใช้ข้อมูลที่ได้นำมาปรับปรุงการสอน ให้มีประสิทธิภาพ สูงสุด ซึ่งรายละเอียดเรื่องการติดตามผลมีดังนี้

1. ความหมายของการติดตามผล
2. ความสำคัญของการติดตามผล
3. จุดมุ่งหมายของการติดตามผล
4. วิธีดำเนินการติดตามผล
5. ลักษณะแบบสอบถามของการติดตามผล

ความหมายของการติดตามผล

อีริคสัน (Ericson. 1947 : 9) ให้ความหมายของการติดตามผลว่าเป็นการบริการ จัดการของสถาบันเพื่อ จะได้ข่าวสารจากนักเรียนเก่าที่สำเร็จการศึกษาว่ามีผลการปฏิบัติงานอย่างไร เพื่อเตรียมปรับปรุงการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนรุ่นต่อไป

มิลเลอร์และคนอื่น (Miller and others. 1978 : 404) ได้ให้ความหมายของการติดตามผลว่าเป็นวิธีการ และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสถาบัน เช่นลักษณะอาชีพ ผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน การศึกษาต่อ รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลด้านวิชาการ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับการศึกษาไปจากสถาบันการศึกษา

นอร์ริส และคนอื่น ๆ (Norris and others. 1966: 302) ให้ความหมายการติดตามผลไว้ว่า การติดตาม ผลผู้สำเร็จการศึกษาออกไป เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการประเมินผลผลิตนักศึกษาของสถาบันการศึกษา

วัชรีย์ ทรัพย์มี (2522 : 106) ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่าการติดตามผลเป็นการติดตามผลหลังจากที่นักเรียนออกจากโรงเรียนไปแล้ว จะได้ให้ข้อมูลให้ทางโรงเรียนทราบว่านักเรียนที่ออกจากโรงเรียนไปแล้วประกอบอาชีพอะไร หรือทำงานอะไร ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด

สุนทร เกิดแก้ว (2541 : 1) ให้ความหมายของการติดตามผลไว้ว่า เป็นกระบวนการวัดหรือการตรวจสอบ ที่กระทำเป็นประจำหรือเป็นช่วง ๆ การวัดและการตรวจสอบได้แก่ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต

จากแนวคิดสรุปได้ว่า การติดตามผลเป็นกระบวนการที่สำคัญในการทราบถึงพฤติกรรมหรือคุณลักษณะ ของผู้สำเร็จการศึกษาในการนำความรู้ที่ได้ศึกษามาไปใช้ในการดำเนินชีวิต ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นผล ย้อนกลับต่อสถาบันการศึกษาเพื่อปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและระบบการจัดการศึกษาให้เหมาะสมทันกับสถานการณ์ ปัจจุบัน

ความสำคัญของการติดตามผล

การติดตามผลเป็นหลักฐานที่เชื่อถือได้ถึงคุณค่าประสบการณ์ ที่สถาบันการศึกษาประเมินความก้าวหน้า ของผู้เรียนโดยมีจุดมุ่งหมายคือความก้าวหน้าของผู้เรียนภายหลังที่ได้ประสบการณ์ ที่สถาบันจัดให้แล้วนอกจากนั้น การติดตามผลจะช่วยให้การวางแผนหลักสูตรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น กล่าวคือ ทำให้ทราบได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษา ปฏิบัติได้มากน้อยเพียงใดจากกระบวนการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษา นอกจากนี้การติดตามผลผู้สำเร็จ การศึกษาไปแล้วยังแสดงถึงความห่วงใย ความสนใจ ความก้าวหน้า ในการปฏิบัติงานของสถาบันที่มีต่อผู้สำเร็จ การศึกษา (Ericson .1947 : 9) ซึ่งมีผู้กล่าวถึงความสำคัญในการติดตามดังนี้

เมธี ปิลันธนาพันธ์ (2533: 10) กล่าวว่า การติดตามผลเป็นสิ่งที่ดี เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม การศึกษาและการติดตามผลก็เพื่อจะค้นพบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้วได้ทำงานตรงตามที่เขาได้รับการศึกษา ฝึกอบรมมาหรือทำงานที่เกี่ยวข้องกันหรือไม่ ผู้สำเร็จการศึกษา มีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพมากน้อย เพียงใดด้วย

บุญจิตต์ ณ ลำเลียง (2512 : 10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการติดตามผลไว้ดังนี้

1. การติดตามผลจะช่วยผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วให้ได้งานทำเร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ นอกจากนั้นยังจะได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ควรจะต้องให้มีขึ้นในโรงเรียนอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนต่อไป

2. การติดตามผลจะเป็นการตรวจสอบผลสำเร็จของโครงการแนะแนวและความสามารถของผู้ให้คำปรึกษาผลที่ได้รับจะใช้เป็นข้อมูลในการที่จะพิจารณาปรับปรุงแก้ไขโครงการต่อไปในอนาคต

3. หน่วยบริการจัดหางานที่ได้ทราบว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาได้เข้าทำงานหรือไม่ หน่วยบริการจัดหางานจะได้ใช้ในการพิจารณาบรรจุผู้ที่ยังไม่ได้ทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้นั้นมากที่สุด

4. ผลที่ได้จากการติดตามผลจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ดียิ่งขึ้นแล้วยังจะได้ทราบเกี่ยวกับเรื่องอื่น ๆ เช่น การปรับตัวและสังคมเป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตครูและให้การศึกษอบรมแก่เยาวชนของชาติยิ่งมีความจำเป็น ที่จะต้องมีการติดตามผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตเพราะครูเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการศึกษาและคุณภาพของครูจะเป็นแบบอย่างให้นักเรียนเจริญรอยตามแล้ว ครูยังเป็นผู้ทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเป็นไปตามมาตรฐานที่พึงประสงค์อีกด้วย

สนอง สุขสวัสดิ์ (2543: 45) ได้กล่าวว่า การติดตามผล ทำให้ทราบถึงความต้องการในด้านต่างๆ ของผู้สำเร็จการศึกษารวมทั้งปัญหา และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลให้ทราบในการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงโปรแกรมการเรียนต่าง ๆ ในกระบวนการเรียนการสอน

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การติดตามผู้สำเร็จการศึกษาเป็นวิธีการที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงสถานะภาพ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค ของผู้สำเร็จการศึกษาในการดำเนินชีวิตภายหลังจบการศึกษา

จุดมุ่งหมายของการติดตาม

การติดตามผลสิ่งแรกที่ต้องเตรียมก่อนการติดตามผลคือ จุดมุ่งหมายของการติดตามผล ซึ่ง

อรรถพล สังขวาสี (2544 : 29) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการติดตามผลดังนี้

1. เพื่อประเมินผลหลักสูตรการศึกษา
2. เพื่อประเมินผลการจัดประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน และการฝึกงานของนิสิตนักศึกษาที่ทางสถานศึกษาจัดให้

3. เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรและการสอนให้ทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคม

4. เพื่อนำข้อมูลด้านการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วมาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการทำงาน และการเตรียมตัวเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการทำงานของนิสิตนักศึกษาปัจจุบัน

5. เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างศิษย์เก่ากับศิษย์ปัจจุบันและสถานศึกษา

เวลทลิง (Wenling, 1980 : 141 -144) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการติดตามไว้ดังนี้

1. เพื่อสำรวจอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาก่อนไปแล้ว
2. เพื่อสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร
4. เพื่อหาข้อมูลต่าง ๆ สำหรับเปิดอบรมระยะสั้น ๆ ให้กับผู้สำเร็จการศึกษาก่อนไปแล้ว
5. เพื่อสำรวจถึงสถานภาพการศึกษาต่อ การนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการปฏิบัติงาน
6. เพื่อประเมินผลงานของหน่วยบริการต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้น เช่น หน่วยบริการแนะแนว หน่วยบริการให้คำปรึกษา และหน่วยจัดหางาน

7. เพื่อศึกษาลักษณะงานที่แท้จริงของตำแหน่งหน้าที่การงานต่าง ๆ ที่หน่วยงานนั้น ๆ ต้องการ
8. เพื่อเน้นให้เห็นถึงวัตถุประสงค์เบื้องต้นของการศึกษาสายอาชีพให้กับนักศึกษาก่อนที่จะจบออกไป

ทำงาน

9. เพื่อดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเสนอรายงานต่อผู้บริหารหรือส่วนราชการอื่น ๆ ที่ต้องการ

ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายของการติดตามผลเพื่อ

1. เพื่อประเมินหลักสูตรที่ใช้
2. เพื่อตรวจสอบเนื้อหาที่เรียนจากประสบการณ์ของผู้สำเร็จการศึกษา
3. เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนและพัฒนาหลักสูตรตลอดจนกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพ

สังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

4. เพื่อส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างสถานศึกษากับผู้สำเร็จการศึกษา

วิธีดำเนินการติดตามผล

วิธีดำเนินการติดตามผลมีหลายวิธีซึ่งวิธี ทรพย์ม (2520 : 87-88) ได้เสนอไว้ดังนี้

1. วิธีการสัมภาษณ์ เป็นส่วนตัวกับนักเรียนกับบุคคลต่าง ๆ ในโรงเรียน วิธีนี้มีข้อดีคือ การสัมภาษณ์เป็นวิธีที่ผู้สัมภาษณ์ สร้างความสัมพันธ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ได้ดีกว่าวิธีอื่น ซึ่งจะทำได้ความจริงและข้อมูลมากกว่าวิธีอื่น และถ้าผู้รับการสัมภาษณ์ ยังไม่เข้าใจคำถาม ผู้สัมภาษณ์สามารถอธิบายให้เข้าใจได้หรือถ้าคำตอบของผู้รับการสัมภาษณ์ยังไม่เป็นที่แจ่มแจ้ง ผู้สัมภาษณ์อาจได้คำตอบอธิบายเพิ่มเติมข้อความนั้น ๆ ได้ แต่วิธีนี้มีข้อบกพร่องคือ เสียเวลามากเพราะต้องติดตามสัมภาษณ์เป็นราย ๆ ไป และผู้สัมภาษณ์ต้องมีความชำนาญ ในการสัมภาษณ์ตลอดจนต้องมีการจัดทำข้อความสัมภาษณ์อย่างมีระบบระเบียบ มิฉะนั้นข้อมูลที่ได้รับจะกระจัดกระจาย

2. วิธีใช้แบบสอบถามเพื่อติดตามผลนักเรียน วิธีนี้เป็นวิธีที่ประหยัดเวลา เหมาะสำหรับติดตามผลนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนไปแล้ว ข้อดีของวิธีนี้คือประหยัดเวลาแต่มีปัญหาเกี่ยวกับการรวบรวมที่อยู่ของนักเรียนซึ่งหายาก และจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนนั้นได้มาเป็นจำนวนน้อย ซึ่งการทำการวิเคราะห์ผลเชื่อถือได้น้อย แต่จะจัดข้อบกพร่องต่าง ๆ นี้ อาจทำได้คือ ด้านการรวบรวมที่อยู่อาศัยสำหรับนักเรียนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนจะปิดภาค ควรให้นักเรียนแจ้งที่อยู่ไว้กับทางหน่วยแนะแนวเพื่อการติดต่อ หรือแจ้งชื่อและที่อยู่ของผู้ที่จะติดต่อกับนักเรียนได้ในกรณีที่นักเรียนย้ายสถานที่อยู่ สำหรับทางด้านแบบสอบถามที่ใช้ในการติดตามผลนั้นควรเป็นแบบสอบถามที่เข้าใจง่าย ตอบง่าย และควรมีจุดหมายชี้แจงวัตถุประสงค์ของการจัดทำแบบสอบถามนี้ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมากขึ้น นอกจากนี้ควรให้ความสะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับให้มากที่สุดโดยจำหน่ายถึงโรงเรียน และติดตราไปรษณียให้เรียบร้อย

3. วิธีประชุมศิษย์เก่าเพื่อไต่ถามความเคลื่อนไหวของศิษย์เก่า ครู และนักแนะแนวควรจะติดต่อกับนักเรียนที่ออกจากโรงเรียนไปแล้วอยู่เสมอโดยเฉพาะผู้แทนรุ่นต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และกันสอดคล้องกับแนวคิดของ ประสาร ทิพย์ธารา (2525 : 25) ที่กล่าวว่า การดำเนินการติดตามผลจะต้องดำเนินการอย่างมีแบบแผน มีจุดมุ่งหมายแน่นอน มีผู้รับผิดชอบดำเนินการเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสังเกต และการตอบแบบสอบถาม หรือส่งทางไปรษณียบัตร

ในการดำเนินงานติดตามผลนี้ จะต้องมีการวางแผนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสุดท้ายให้ดี และต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาให้แน่ชัดและครอบคลุมงานที่จะศึกษาทั้งหมด ลำดับขั้นตอนการดำเนินงานได้กำหนดขั้นตอนไว้ดังต่อไปนี้ (Wentling, 1980 : 160-178)

1. กำหนดกลุ่มประชากรที่จะติดตามผลในการติดตามผลจะต้องกำหนดไว้ว่าจะศึกษาช่วงระยะเวลาปีการศึกษาใดและจำนวนประชากรที่จะศึกษาว่ามีจำนวนเท่าใด

2. เลือกวิธีการและเทคนิคในการติดตามผลเนื่องจากเทคนิคในการติดตามผลมีหลายวิธีเช่น สัมภาษณ์เป็นรายบุคคลหรือสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม เป็นต้น ซึ่งเทคนิคในวิธีการติดตามผลผู้วิจัยจะต้องเลือกกำหนดเอาไว้

3. การส่งข้อมูลกลับคืนจำนวนข้อมูลที่รับกลับคืนมานี้ผู้วิจัยจะต้องคำนึงถึงให้มากเพราะถ้าได้รับข้อมูลกลับมาน้อยย่อมจะทำให้งานวิจัยนั้นได้ผลออกมาไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นในการสร้างเครื่องมือ หรือแบบสอบถามสำหรับงานติดตามต้องออกแบบให้ดีเพราะผู้ตอบแบบสอบถามอาจไม่ตอบกลับคืนมาได้ ถ้าพบว่าแบบสอบถามนั้นไม่มีสาระสำคัญอ่านแล้วไม่เข้าใจมีความสงสัยเกิดขึ้น ข้อมูลที่ตอบไปจะมีผลร้ายต่อผู้ตอบและใช้เวลามากในการตอบแบบสอบถามซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ผู้วิจัยจะต้องระมัดระวังในการออกแบบสอบถามให้ดีและอาจจะต้องหาวิธีการเพื่อให้ได้ข้อมูลตอบกลับมามากที่สุดเท่าที่จะได้มาก

4. สํารวจที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา หลังจากได้จำนวนประชากรที่จะศึกษาแล้วต่อไปก็ต้องสำรวจรายชื่อพร้อมทั้งที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้แน่นอนเพื่อจะได้ส่งแบบสอบถามไปให้โดยทางไปรษณีย์สำหรับผู้ที่อยู่ไกล

5. จัดการส่งแบบสอบถามหลังจากได้ที่อยู่แน่นอนแล้วก็จัดการส่งแบบสอบถาม ไปให้กลุ่มประชากรที่จะศึกษาเพื่อสะดวกในการส่งกลับคืนผู้วิจัยควรจัดพิมพ์ที่อยู่ของตนเองพร้อมทั้งติดแสตมป์เพื่อสะดวกในการส่งกลับคืน

6. ติดตามผลสำหรับผู้ที่ไม่ได้ตอบแบบสอบถาม จุดประสงค์ของการวิจัยต้องการให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ร้อยละ 100 แต่นั่นเป็นการยากมากที่จะได้รับเช่นนั้นแต่ถ้าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาประมาณร้อยละ 60 ก็นับว่าใช้ได้แต่อาจได้ผลไม่ดีเท่าที่ควรนักถ้าจะให้ผลดียิ่งขึ้นควรจะให้ได้กลับคืนมา ร้อยละ 80

7. การจัดการทำข้อมูลหลังจากได้ข้อมูลกลับคืนมาแล้วต่อไปก็นำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดแยกประเภทหรือกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลถ้ามีการจัดการทำข้อมูลมากก็ควรป้อนข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ถ้าข้อมูลไม่มากก็สามารถจัดทำเองได้โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการติดตามผลดังนี้

1. สํารวจที่อยู่ของผู้สำเร็จการศึกษาจากข้อมูลของงานทะเบียนวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย
2. สร้างแบบสอบถามให้ผู้สำเร็จการศึกษาตอบ ลักษณะของแบบสอบถามมีดังนี้ คือข้อมูลส่วนตัวเพื่อนร่วมงานที่สามารถติดต่อได้ และสถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา (ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ หรือกำลังศึกษาต่อ)

3. ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์พร้อมติดแสตมป์ให้ผู้สำเร็จการศึกษาตอบกลับมาหรือสัมภาษณ์ผู้สำเร็จการศึกษา

4. สามารถติดต่อได้ 189 คน จาก 256 คน คิดเป็นร้อยละ 73.83 โดยแบ่งเป็นทำงานในสถานประกอบการ 112 คน ประกอบอาชีพอิสระ 32 คน และกำลังศึกษา จำนวน 45 คน

ลักษณะแบบสอบถามของการติดตามผล

การส่งแบบสอบถามให้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้วควรมีลักษณะเนื้อหาดังต่อไปนี้ (วัชร ทรัพย์มี. 2520: 59)

1. ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจบจากโรงเรียนแล้วไปศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพใด สถานที่ทำงานอยู่ที่ใด
2. ใครเป็นผู้ช่วยเหลือนักเรียนในการเลือกสถานที่ศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ
3. สำหรับผู้ที่ไม่ได้ศึกษาต่อหลังจากสำเร็จการศึกษาแล้วใช้เวลานานเพียงใดกว่าจะหางานทำได้
4. สาเหตุที่นักเรียนออกกลางคันก่อนสำเร็จการศึกษา
5. วิชาการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตรของโรงเรียนเป็นพื้นฐานพอเพียงหรือไม่ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ
6. นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด
7. มีการเปลี่ยนแปลงการศึกษาต่อและประกอบอาชีพหรือไม่เพียงใด
8. นักเรียนได้รับประโยชน์จากการบริการแนะแนวที่โรงเรียนจัดขึ้นเพียงใด

9. ความคิดเห็นของนักเรียนต่อการบริการแนะแนว และกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้นในสถานศึกษา
นอกจากนี้กรมวิชาการได้ยกตัวอย่างของข้อมูลที่จะติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาไว้เป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ.2521 : 14)

1. อาชีพของผู้ที่ออกไปจากโรงเรียนแล้ว
2. อาชีพที่ต้องการคนเพิ่ม
3. อาชีพที่ต้องการคนงานน้อยลง
4. ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนกับการประกอบอาชีพ
5. ความสำเร็จในการประกอบอาชีพ
6. ขอบเขตความต้องการทราบเกี่ยวกับอาชีพ
7. ระยะการฝึกฝนอาชีพภายในโรงเรียน
8. องค์ประกอบต่าง ๆ เช่น เพศ อายุ สถิติปัญญา สุขภาพ ผลการเรียน ฯลฯ
9. รายได้
10. ขอบเขตการศึกษาต่อหลังจากจบจากโรงเรียนไปแล้ว
11. สภาพของอาชีพที่เป็นอุปสรรคในการก้าวหน้า
12. ความสำเร็จในการศึกษาสูงขึ้น
13. องค์ประกอบสำคัญในการเปลี่ยนอาชีพ
14. วิธีการที่นักเรียนเห็นว่ามีความมีประโยชน์ในการฝึกฝนในโรงเรียน
15. วิธีการที่โรงเรียนน่าจะฝึกนักเรียน

เบอร์ดี และคนอื่น ๆ (Birdy and Others. 1963 : 103) ได้กล่าวถึงเครื่องมือและลักษณะแบบสอบถามของมหาวิทยาลัยมินิโซตา ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวได้แก่ฐานะ การสมรส หน้าที่ความรับผิดชอบ ประสบการณ์ในอาชีพหลังจบการศึกษาแล้ว ตอนที่ 2 การเข้าศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาชั้นสูง ตอนที่ 3 ข้อมูลอื่น ๆ เช่นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ นอกจากนี้ มิลเลอร์ (Miller. 1978 : 115) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างต้องอาศัยหลักเกณฑ์ดังนี้ คือ โครงสร้างเนื้อหาวิชา ความยาวหรือรูปร่างแบบสอบถามจะต้องมีผลต่อจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา คือต้องสั้น โครงสร้างง่าย คำถามกระชับ ใช้เวลาตอบน้อย แบบสอบถามควรเป็นรูปแบบที่ง่าย เช่น การทำเครื่องหมาย เป็นต้น

การติดตามผลเป็นวิธีการหนึ่งของการศึกษา ผลของการศึกษา และมีความสัมพันธ์ในกระบวนการศึกษา วิธีการนี้ใช้เวลาค่อนข้างยาวนานกว่าวิธีการอื่น เพราะต้องรอคอยให้นักเรียนจบหลักสูตรหรือจบรายวิชาเสียก่อนซึ่งอาจจะเป็น 1 ภาคเรียน หรือ 2 ปี หรือ 4 ปี หรือมากกว่านั้นก็ได้แต่ลักษณะหรือข้อกำหนดของหลักสูตร ซึ่งการติดตามผลแตกต่างจากการประเมินทั่ว ๆ ไปก็คือ ควรจะดูผลของหลักสูตรหรือรายวิชานั้นโดยส่วนรวมมากกว่าที่จะเปรียบเทียบหลักสูตรหรือรายวิชาต่าง ๆ ระหว่างกัน (โชติ เพชรชื่น.2530 : 38) และการติดตามผลต้องมีการดำเนินการอย่างมีขั้นตอนเพื่อผลที่ได้จากการติดตามจะเป็นประโยชน์ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริงในสังคม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ตามจุดหมายของหลักสูตรและจุดประสงค์ของสาขาวิชาช่างไฟฟ้าตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 รวมทั้งลักษณะของบุคคลที่สถานประกอบการต้องการ โดยแบ่งตัวแปรที่ศึกษา 3 ด้านคือ พุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัยและ สามารถแบ่งตัวแปรที่ศึกษา ด้านพุทธิพิสัย 2 เรื่องคือ ความรู้ทฤษฎี และความรู้งานปฏิบัติ ด้านจิตพิสัย 5 เรื่อง คือ พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์ และคุณธรรมจริยธรรม ด้านทักษะพิสัยแบ่งได้ 2 เรื่องคือ การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงานและทักษะในการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ด้านพุทธิพิสัย

พุทธิพิสัย เป็นจุดมุ่งหมายการศึกษาตามแนวคิดของบลูมและคณะซึ่ง เน้นการพัฒนาสมองความคิดของ ผู้เรียนและความสามารถทางปัญญา คือ ความรู้ความเข้าใจ การใช้ความคิด แบ่งเป็น 6 ระดับคือ

1. ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำหาความรู้ และระลึกได้เมื่อต้องการนำมาใช้ สิ่งที่ได้ ได้แก่ ความรู้ที่เฉพาะเจาะจง ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ และความรู้เกี่ยวกับหลักการ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอก คำแปลของเครื่องหมายได้ นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ถูกต้อง

2. ความเข้าใจ หมายถึง การเข้าใจความหมายเนื้อหาสาระ ไม่ได้จำเพียงอย่างเดียว สามารถแสดง พฤติกรรมความเข้าใจในรูปของการแปลความหมาย ดีความ หรือสรุปความสำคัญได้ เช่น นักเรียนสามารถเขียน รูปเรขาคณิตจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง นักเรียนสามารถยกตัวอย่างการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ถูกต้อง

3. การนำไปใช้ หมายถึง การนำเอาเนื้อหาสาระ หลักการ ความคิดรวบยอด และทฤษฎีต่าง ๆ ไปใช้ ในรูปแบบใหม่ สถานการณ์ใหม่ เช่น นักเรียนสามารถทำโจทย์เรขาคณิตที่ไม่เคยเห็นมาก่อน โดยใช้ทฤษฎีที่เรียน มาแล้วได้ถูกต้อง นักเรียนสามารถเสนอความคิดเห็นวิธีการการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกเนื้อหาให้เป็นส่วนย่อย เพื่อค้นหาองค์ประกอบ โครงสร้าง หรือความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยนั้น ซึ่งนักเรียนจะสามารถวิเคราะห์ได้ก็ต่อเมื่อนักเรียนเข้าใจเนื้อหา สาระที่เรียนมาแล้ว ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถแยกองค์ประกอบของหลักสูตรได้ นักเรียนสามารถจำแนกวิธีการ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นประเภทได้

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะนำองค์ประกอบหรือส่วนย่อย ๆ เข้ามารวมกัน เพื่อให้ เป็นภาพที่สมบูรณ์เกิดความกระจ่างในสิ่งเหล่านั้น ตัวอย่างเช่น หลังจากครูให้ตัวอย่าง 5 ตัวอย่างเรื่องการหาร นักเรียน สรุปได้ว่า การหารคือ การหักออกทีละเท่า ๆ กัน นักเรียนสามารถจัดระบบการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติได้ถูกต้องเหมาะสม

6. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ โดยที่ผู้ตัดสินที่ กำหนดเกณฑ์ขึ้นมาเอง หรือเกณฑ์ที่ผู้อื่นกำหนดขึ้น ตัวอย่างเช่น หลังจากอ่านบทความแล้ว นักเรียนสามารถ วิเคราะห์ความรู้สึกรู้สึกของผู้เขียนได้ นักเรียนสามารถยกได้ว่า การกระทำเช่นใดผิดพระราชบัญญัติการคุ้มครองสัตว์ป่า (สุพิน บุญชูวงศ์, 2532 : 25-26)

จะเห็นได้ว่าด้านพุทธิพิสัยในจุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สอดคล้อง กับแนวคิดของบลูม คือ อยู่ในระดับขั้นการนำไปใช้ในจุดหมายกล่าวว่า เพื่อให้มีความรู้ มีปัญญา และทักษะในการ ปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมอาชีวศึกษา : 2) จึงแบ่งได้ เป็น 2 ด้านคือ ความรู้ทฤษฎีและความ รู้งานปฏิบัติ

สรุป ด้านพุทธิพิสัย จึง หมายถึง ความสามารถที่จะใช้ความรู้ ความจำในทฤษฎีและงานปฏิบัติรวมถึงวิชา การต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

2.1.1 ความรู้ทฤษฎี

ความรู้ทฤษฎี เป็นความสามารถทางวิชาการในการจำเนื้อหาวิชาต่าง ๆ และสามารถนำข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาระลึกได้เมื่อต้องการใช้ สามารถแสดงพฤติกรรมของความเข้าใจออกมาใน รูปการแปลความหมายตีความหรือสรุป ตามสถานการณ์ได้ (ทิตนา แคมมณี, 2545 : 401)ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสุ ราษฎร์ พรหมจันทร์ (2531 : 33)ที่กล่าวว่าความรู้หมายถึงเนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ ที่อยู่ในตัวบุคคลซึ่งปกติบุคคลจะมี ความรู้อยู่ในตัวได้ 2 ลักษณะ คือความจำและความเข้าใจ

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2532 : 130) ให้ความหมายว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมเบื้องต้น ผู้ที่เรียนสามารถจำ ได้และระลึกได้ โดยการมองเห็นได้ยืน ความรู้ในขั้นนี้คือ ข้อเท็จจริงกฎเกณฑ์ คำจำกัดความ

วาร์ริตัน แชนเสนา (2541 : 12) ให้ความหมายว่า ความรู้เป็นข้อเท็จจริง ความจริง กฎเกณฑ์ และเรื่องราวรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้มาจากการศึกษาค้นคว้ารวมทั้งความรู้ที่ได้จากประสบการณ์อย่างชัดเจน และต้องอาศัยเวลาที่มีการรวบรวมสะสมไว้โดยแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและวัดได้

สรุป ความรู้ทฤษฎี หมายถึง ความสามารถทางวิชาการในการจำ หรือเข้าใจ เรื่องราวรายละเอียด ในเอกสาร ตำรา หรือจากคำบอกกล่าวและสามารถระลึกได้เมื่อต้องการใช้

2.1.2 ความรู้งานปฏิบัติ

ความรู้งานปฏิบัติ เป็น การนำเอาความรู้ ทฤษฎี ความจำ ความเข้าใจเนื้อหาสาระในรายวิชาต่าง ๆ ตามโครงสร้างหลักสูตร นำมาใช้อย่างมีระเบียบแบบแผนในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับสุภาษิตพราหมณ์ (2531 : 36) ได้แบ่งความรู้ทางด้านการปฏิบัติเป็น 3 ลักษณะดังนี้คือ

1. การฟื้นความรู้ (Recall Knowledge) คือ การลอกเลียนความรู้เก่าหรือความรู้เดิมจากที่ได้ศึกษามาแล้วออกมาใช้งานในลักษณะเดิมทุกอย่าง
2. การประยุกต์ความรู้ (Applied Knowledge) คือการนำเอาความรู้ซึ่ง ได้จากศึกษามาแล้วแก้ปัญหาใหม่ในสาระเดิม ซึ่งเคยมีประสบการณ์มาแล้ว
3. การส่งถ่ายความรู้ (Transfer Knowledge) คือการนำเอาความรู้ซึ่งได้ศึกษามาแล้วผนวกกับประสบการณ์ เก่าบางอย่างที่เกี่ยวข้องนำมาใช้แก้ปัญหาใหม่ ซึ่งมีลักษณะแตกต่างไปจากสิ่งที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว

จากลักษณะอาชีพในงานช่างอุตสาหกรรม สามารถแบ่ง 5 ระดับคือ ระดับแรงงานใช้ฝีมือระดับช่างกึ่งฝีมือ ระดับช่างฝีมือ ระดับช่างเทคนิค และระดับนักเทคโนโลยีหรือวิศวกร (กรมอาชีวศึกษา. 2534 : 42-43) โดยผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพอยู่ในกลุ่มช่างฝีมือซึ่งมีความรู้ด้านพุทธิพิสัย 3 ด้านคือ ความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ เป็นขั้นต่ำ

สรุป ความรู้งานปฏิบัติ หมายถึงการเข้าใจขั้นตอน กระบวนการทำงานในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ตลอดจนการเลือกวัสดุและเครื่องมือใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพตามแต่ละสถานการณ์ได้

2.2 ด้านจิตพิสัย

จิตพิสัยเป็นรูปแบบที่มุ่งหมายช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเจตคติ ค่านิยม คุณธรรมและจริยธรรมที่พึงประสงค์ (ทิสนา เขมมณี. 2545 : 235) ซึ่งเป็นเรื่องยากแก่การพัฒนาหรือปลูกฝัง โดย อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 48-49) ได้ลำดับจัดตามแนวคิดของบลูมและคณะในกระบวนการเกิดพฤติกรรมดังนี้ไว้ 5 ขั้นได้แก่

1. การรับรู้ คือ การที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากสภาพแวดล้อม แล้วเกิดความเข้าใจ เก็บเรื่องราวต่าง ๆ ได้ถูกต้องเพียงพอ เช่น นักเรียนรับรู้ถึงประโยชน์ของการช่วยกันรักษาสภาพแวดล้อมที่ดี
2. การตอบสนอง ในระดับนี้ผู้เรียนไม่เพียงแต่จะรับรู้เท่านั้น แต่จะเริ่มมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อประสบการณ์ที่รับมา เช่น เกิดความเต็มใจที่จะช่วยกันรักษาสภาพแวดล้อมไม่ให้เป็นที่
3. การสร้างค่านิยม หลังจากที่เกิดการรับรู้และตอบสนองแล้วทำให้สร้างค่านิยมขึ้น เช่น มีค่านิยมที่จะไม่ใช้โฟม ถุงพลาสติก หรือวัตถุที่ไม่สามารถแปรสภาพไปเองได้ มีค่านิยมที่ชอบปลูกต้นไม้ เป็นต้น
4. การจัดรวบรวม หลักจากที่ผู้เรียนได้สร้างค่านิยมย่อยๆ ที่กระจัดกระจายเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ แล้วพฤติกรรมต่อไป คือ การคิด พิจารณา และรวบรวมค่านิยมเหล่านั้นเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยม แล้วจัดระบบด้วยการพิจารณาบทบาทและความสำคัญ เช่น ผู้เรียนจัดระบบได้ว่า การกระทำเช่นไรจึงจะเรียกว่าเป็นการรักษาสภาพแวดล้อม ตนควรมีบทบาทในการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมได้โดยวิธีใดบ้าง
5. การสร้างลักษณะนิสัยจากค่านิยม ในขั้นนี้ความรู้สึก ความคิด และค่านิยมที่เกิดขึ้นมาในระดับต้น ๆ กลายมาเป็นความประพฤติ คุณสมบัติ ลักษณะนิสัยประจำตัว เช่น มีนิสัยที่จะไม่ทำลายต้นไม้ ไม่เด็ดใบไม้ ดอกไม้

ไม่ใช่ยาฆ่าแมลง ไม่ทิ้งขยะลงแม่น้ำ ไม่เผาทำลายขยะ เพราะทำให้เกิดมลพิษ พยายามลดการใช้สารเคมี ผงซักฟอกที่ไม่ได้คุณภาพ เป็นต้น

ตามจุดหมายและจุดประสงค์ของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2538(กรมอาชีวศึกษา : 2) สามารถแบ่งตัวแปรที่ศึกษา ด้านจิตพิสัยได้ 5 ตัวแปรคือ ด้านพฤติกรรมทางสังคม ด้านบุคลิกภาพ ด้านเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มนุษย์สัมพันธ์ และคุณธรรม จริยธรรม

สรุป ด้านจิตพิสัย หมายถึง เป็นความรู้สึก ด้านจิตใจ ความสนใจ เจตคติ กระบวนการเกิดพฤติกรรม คุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนบุคลิกภาพที่บุคคลหรือกลุ่มคนแสดงออกมาในลักษณะนิสัย

2.2.1 ด้านพฤติกรรมทางสังคม

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายดังนี้

พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด ความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

สังคม หมายถึง คนจำนวนหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างเป็นระเบียบ กฎเกณฑ์โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน

หากนำคำ 2 คำมารวมกัน พฤติกรรมทางสังคมจึงหมายถึง การกระทำของคนจำนวนหนึ่งที่แสดงอาการแสดงอาการออกมาตามความคิดและความรู้ต่อสิ่งเร้าโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน

อรรถพล สังขวาสี (2544 : 45) ที่ให้ความหมายพฤติกรรมทางสังคม หมายถึง การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบ ต่อตนเอง สังคม ภูมิปัญญา ท้องถิ่น

สิทธิโชค วรานุสันติ (2546 : 219) ได้กล่าวแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมทางสังคม คือในสังคมหรือองค์กร สามารถแบ่งกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มเป็นทางการกับกลุ่มไม่เป็นทางการ ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของสมาชิกในด้านต่าง ๆ หลายด้านที่สำคัญคือ สร้างแรงกดดันให้สมาชิกต้องทำตาม หากกระทำด้านดีทำให้สังคมหรือองค์กรมีความเจริญก้าวหน้า หรือหากกระทำด้านไม่ดีอาจทำให้สังคมหรือองค์กรเกิดความวุ่นวาย

จากงานวิจัยของมังกร หริรักษ์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่สถานประกอบการ จังหวัดสมุทรปราการต้องการ โดยศึกษาคุณลักษณะ 5 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านความรู้ และทักษะวิชาชีพ มนุษย์สัมพันธ์ ความรับผิดชอบ ความผูกพัน ความมีวินัยในตนเอง พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการเรียงลำดับดังนี้ ลำดับ 1 ด้านความรับผิดชอบ ลำดับ 2 ความมีวินัยในตนเอง ลำดับ 3 ด้านความผูกพัน ลำดับ 4 ด้านมนุษย์สัมพันธ์ ลำดับสุดท้าย ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ จะเห็นได้ว่า ความรับผิดชอบ ความมีวินัยในตนเอง ความผูกพัน มนุษย์สัมพันธ์ เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่บุคคลแต่ละคน หรือกลุ่มคนแสดงออกมา สอดคล้องกับรายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาบริหารธุรกิจตามความต้องการของธนาคารในจังหวัดนครปฐม (2540 : 24)ในบทสัมภาษณ์ผู้จัดการธนาคารเกี่ยวกับคุณลักษณะของพนักงานว่ามีคุณสมบัติตรงตามตำแหน่งและต้องมีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีมีความรับผิดชอบ

สรุป พฤติกรรมทางสังคม หมายถึง การแสดงออกทางความคิดของบุคคลหรือกลุ่มคนเพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือความคิดหรือความรู้สึกของบุคคลอื่น โดยอาศัยการจูงใจ การคล้อยตาม การยอมทำตาม และการเชื่อฟังและการที่บุคคลหรือกลุ่มคนมีพฤติกรรมทางสังคมที่ดี จะมีผลต่อการพัฒนางานและองค์กร ที่ปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณค่าและมีประสิทธิภาพ

2.2.2 ด้านบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพ มาจากศัพท์ภาษาอังกฤษ ว่า Personality ซึ่งมาจากรากศัพท์ภาษาละตินว่า Personality แปลว่า หน้ากากที่ตัวละครกรีกและโรมันในสมัยก่อนสวมใส่เพื่อแสดงบุคลิกลักษณะให้แตกต่างกัน ให้ผู้ดูแลเห็นได้

ในระยะไกล (นิภา พิชายน. 2530 : 23) และบุคลิกภาพตามความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายถึง สภาพนิสัยจำเพาะคน ส่วนนักการศึกษาได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ต่าง ๆ ดังนี้

รัช (Ruch. 1953 : 29)บุคลิกภาพ คือ ตัวเราทั้งตัว หรืออัตตะ ที่แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมา และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกมานั้น จะเป็นกระจกเงาที่สะท้อนความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติของคนนั้น

ฮิลการ์ดและแอทกินสัน (Hilgard and Atkinson. 1967 : 42)บุคลิกภาพ คือ ลักษณะรวมของบุคคล และวิธีการแสดงออกของพฤติกรรมของแต่ละบุคคลเป็นเครื่องกำหนดวิธีการปรับตัวของแต่ละบุคคลในสิ่งแวดล้อมของเขา

อุไรวรรณ คำภูแสน (2542 : 67) บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตัวบุคคลเป็นส่วนรวมสามารถทำให้ผู้พบเห็นนิยมชมชอบได้หรือไม่ชอบก็ได้ ซึ่งเป็นลักษณะของแต่ละบุคคลนับตั้งแต่รูปร่าง ลักษณะ กิริยาท่าทาง สติปัญญา ความเชื่อมั่น ความสามารถในการปฏิบัติงาน ความขยัน ความอดทน ความสนใจ สุขภาพ อารมณ์ ตลอดจนวิธีการพูดจาต่าง ๆ

ล้วน สายยศ (2543 : 216) บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะโดดเด่นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งแสดงออกแบบนั้นเป็นประจำ กับสถานการณ์เฉพาะอย่างจนเกิดเป็นนิสัยถาวร

สรุป บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะต่าง ๆ ที่โดดเด่นของบุคคล ซึ่งแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะต่าง ๆ เช่น อุปนิสัยใจคอ กิริยาท่าทาง ความเชื่อมั่น ความอดทน ความสนใจ ทัศนคติ อารมณ์ ความรู้สึก

ความสำคัญของบุคลิกภาพ ไกรบุษ ศิริพล (2532 : 86) ได้ให้ความสำคัญของบุคลิกภาพดังนี้

1. ทำให้สุขภาพจิตดี อารมณ์แจ่มใส เกิดความภูมิใจ
2. ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ความเชื่อมั่นย่อมนำไปสู่ความสำเร็จในกิจการต่าง ๆ
3. ย่อมเป็นผู้ที่มีคุณค่า มีอิทธิพลในด้านดึงดูดจิตใจบุคคลทั่วไปตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ มีเพื่อนฝูงมากมาย เป็นที่ศรัทธาต่อผู้พบเห็นทั่วไป

รวีวงศ์ ศรีทองรุ่ง (2543 : 3) ได้ให้ความสำคัญของบุคลิกภาพว่ามนุษย์แต่ละบุคคลต่างมีแบบแผนการแสดงพฤติกรรมออกมาเป็นของตนเองเป็นการชี้ให้เห็นลักษณะเฉพาะของบุคคลนั้น แบบแผนและพฤติกรรมของแต่ละคนอาจจะมีส่วนคล้ายคลึงกันบ้าง แต่ไม่เหมือนกันไปเสียทั้งหมด การเรียนรู้แบบแผนพฤติกรรมของแต่ละบุคคลจะช่วยให้การอยู่ร่วมกัน ในสังคมเป็นไปอย่างราบรื่นมนุษย์สามารถปรับตัวและแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อพฤติกรรมของ บุคคลต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง บุคลิกภาพจึงเป็นสิ่งที่ทำให้รู้จักคนใดคนหนึ่ง ในภาพรวมทั้งหมด บุคลิกภาพมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในสังคม ทั้งในด้านส่วนตัวและอาชีพการงานบุคลิกภาพที่ดีเป็นที่ชื่นชอบของคนโดยทั่วไป ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ ได้อย่างราบรื่นช่วยส่งผลให้ชีวิตประสบผลสำเร็จในด้านอาชีพและส่วนตัวตามไปด้วย บุคลิกภาพทำให้ได้รับความเชื่อถือจากบุคคลที่แวดล้อมและทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในตนเองซึ่งจะเป็นสิ่งที่จะเสริมสร้างพัฒนาบุคลิกภาพให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป คนที่มีบุคลิกภาพดี จึงมักจะประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานมากกว่าคนที่ไม่มีบุคลิกภาพด้อยในสังคมทุกแห่ง นอกจากนี้จึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ ถ้าบุคคลนั้นมีบุคลิกภาพที่ดีย่อมทำให้เกิดความศรัทธาเป็นผลให้การดำเนินชีวิตดำเนินไปด้วยดีและประสบผลสำเร็จ

รวีวงศ์ ศรีทองรุ่ง (2543 : 176 - 177) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีบุคลิกภาพในการทำงานนั้น ทุกหน่วยงานจำเป็นต้องติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นตลอดเวลา การที่จะได้รับความนิยมเชื่อถือ ยอมรับจากผู้อื่นต้องอาศัยบุคลิกภาพ และความสามารถในการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลหลายระดับ ผู้มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานจึงมีลักษณะเฉพาะที่พึงประสงค์ อันจะช่วยให้การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่นจะต้องมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. การแต่งกายเหมาะสมกับหน่วยงาน และลักษณะของงานที่จำเป็นต้องปฏิบัติหน่วยงานบางแห่งมีกฎเกณฑ์บอกได้ชัดเจนเกี่ยวกับการแต่งกายของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งจำเป็นที่ต้องปฏิบัติตาม แต่หากไม่มีระเบียบ

กฎเกณฑ์ก็ต้องยึดความเหมาะสมในเรื่องรูปทรง สีสรรค์คุณภาพ ความสะอาด ความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ฯลฯ เป็นเกณฑ์ ซึ่งแต่ละคนจะต้องพิจารณาเป็นการเฉพาะ

2. การวางตัวเหมาะสมกับฐานะตำแหน่งและหน้าที่ของตน หัวหน้างาน ผู้ได้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานต่างก็มีความมุ่งหวังว่าคนอื่น ๆ จะปฏิบัติตนอย่างไร ดังนั้น พนักงานทุกคนจึงต้องเรียนรู้ถึงการวางตัวที่เหมาะสมซึ่งหลักกว้าง ๆ ดังนี้คือ ความสุภาพ นุ่มนวล อ่อนน้อม อ่อนหวาน จริงใจ ฯลฯ เป็นสิ่งสำคัญที่จะผูกมัดน้ำใจคนได้เป็นอย่างดี

3. อิริยาบถในการทำงานให้เหมาะสมเป็นสง่าราศรี และเป็นที่ยอมรับยกย่องเกรงใจของคนทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการนั่ง การเดิน การยืน หลักทั่ว ๆ ไปก็คือ นั่ง ยืน เดิน ด้วยความสำรวม ความมีสง่าราศรี ตัวตรง ไม่ไขว่ห้าง หรือกระดิกขาต่อหน้าผู้ใหญ่ หรือคนที่ไม่คุ้นเคย สุภาพสตรีไม่นั่งถ่างขา หรือไขว่ห้างในที่ชุมชน ฯลฯ

4. การแสดงออกในการพูด และกิริยาท่าทาง ต้องให้เหมาะสมในเรื่องการจับปากคอ การไหว้ การทำความเคารพ การใช้สรรพนามแทนตนเอง และผู้ฟัง เหมาะสมแก่วัยและฐานะทางสังคม และถูกต้องตามขนบธรรมเนียมด้วย

5. มีความกล้าในการแสดงออกในที่ชุมชน ในเรื่องที่ตั้งงามถูกต้อง เช่น การแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมโดยเสนอข้อมูล หรือความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน หรือส่วนรวมแก่การกล้าแสดงออกนี้ต้องทำด้วยความสุภาพ อ่อนโยน มุ่งในแง่สาระและประโยชน์ของความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่ไม่ใช่ต้องการอวดหรือดึงดูดความสนใจที่ไม่เหมาะสมไม่ควรสรุป แล้วบุคคลจะประสบความสำเร็จในชีวิตการทำงานมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน โดยเฉพาะผู้ที่มีหน้าที่ประสานงาน รวมทั้งการสร้างบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์นี้เป็นสิ่งที่สามารถปรับปรุงหรือทำให้เกิดขึ้นได้โดยอาศัยการเรียนรู้ การสังเกต ฝึกฝน การอ่านแล้วนำมาหาทางปรับปรุงตนเอง จนสามารถประสบความสำเร็จได้ในที่สุด

สรุปบุคลิกภาพจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญ ถ้าบุคคลผู้นั้นมีบุคลิกภาพที่ดีย่อมทำให้บุคคลรอบข้างเกิดความศรัทธาเป็นผลให้การดำเนินชีวิตดำเนินไปด้วยดี และประสบผลสำเร็จ

2.2.3 เจตคติ

เจตคติเป็นความรู้สึกของคน คนเราจะรู้สึกได้ก็ต่อเมื่อประสาทของเราได้สัมผัสกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งก่อน นั่นคือรับรู้สิ่งนั้นก่อน ถ้าจิตเราเกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกตั้งแต่ขั้นต้น ๆ จนถึงขั้นสูง คือเกิดความรู้สึก ความซาบซึ้งพอใจและเจตคติติดตามมา การจะวัดสิ่งใดได้ถูกต้องจะต้องรู้ก่อนว่าสิ่งนั้นหน้าตาเป็นอย่างไร เจตคติหรือทัศนคติก็เหมือนกันก่อนจะวัดต้องนิยามให้ชัดเจน แต่ในความเป็นจริงแล้วคำว่า เจตคติ มีผู้เชี่ยวชาญนิยามไว้หลายความหมายแตกต่างกันไปตามแนวคิดของตนต่อไปนี้

อุไรวรรณ ภูคำแสน (2542 : 93) มองเจตคตินั้นมีความสำคัญเพราะจะเป็นตัวกำหนด พฤติกรรม หรือการแสดงออกของบุคคล ถ้าองค์กรหรือหน่วยงานใดผู้ปฏิบัติงานมีเจตคติทางบวก ก็จะเป็นผลดีกับหน่วยงานนั้น ถ้ามีเจตคติทางลบหน่วยงานนั้นก็เกิดปัญหาขึ้นได้

ล้วน สายยศ (2543 : 54) เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกเชื่อ ศรัทธา สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ในความรู้สึกนึกคิดภายในจิตใจ จนเกิดความพร้อมที่จะแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้

ทวีศักดิ์ พรหมสุวรรณ (2542 : 38) เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก นึกคิด ความคิดเห็น ความเชื่อ และแนวโน้มพฤติกรรมหรือทำที่ที่จะตอบสนองต่อประสบการณ์ หรือต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในแง่ไม่ดีและแง่ดี ได้แก่ การเห็นคุณค่าและประเมินค่าความรู้สึกพอใจ ความต้องการ ความตั้งใจที่จะกระทำต่อสิ่งนั้นหรือต่อประสบการณ์นั้นในแง่ไม่ดีดีแก่การเห็นคุณค่า ความรู้สึก ไม่พอใจ ความรู้สึกไม่ต้องการอยากหลีกเลี่ยงจากสิ่งนั้น ๆ

ชนะชัย ศรีรัตอำไพ (2545 : 30) ให้ความหมายคำว่า เจตคติว่า เป็นความรู้สึกของบุคลิกภาพอยู่ในวิชาชีพนั้น ๆ สามารถแสดงพฤติกรรมออกมาทั้งทางบวกและทางลบหลังจากมีสิ่งเร้ามาสู่บุคคลโดยองค์ประกอบทำ

ให้เกิดการตอบสนองโดยแสดงพฤติกรรมการกระทำ หากเป็นทางบวกก็จะส่งผลต่อหน่วยงาน องค์การ หากตอบสนองในทางลบ เช่น ไม่ชอบ ไม่พอใจ อาจทำให้ตนเอง หน่วยงาน องค์การเกิดปัญหาขึ้นได้

สรุป เจตคติจึงหมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลที่ได้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ จนเกิดความรู้สึกที่แสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมด้านดีหรือไม่ดีก็ได้

ประโยชน์ของเจตคติมี 5 ข้อ (ลัวัน สายยศ. 2543 : 54 -55) คือ

1. เจตคติเป็นคำย่อของการอธิบายความรู้สึกยาว ๆ กลุ่มพฤติกรรมต่าง ๆ ได้มาก เช่นจะพูดว่าเรามีเจตคติดีต่อครอบครัว มีความหมายถึงเขารักครอบครัว ใช้เวลามากในการอยู่กับครอบครัว มีความสุขใจที่ได้อยู่กับครอบครัวเห็นพ้องต้องกันกับความคิดเห็นของครอบครัว ทำอะไรหลายอย่างเพื่อครอบครัว ฯลฯ จะเห็นว่าแค่คำเดียวว่าเจตคติดีเท่านั้น จะมีความหมายคลุมมากมาย
2. เจตคติใช้พิจารณาเหตุของพฤติกรรมของบุคคล ที่มีต่อสิ่งอื่นหรือมีต่อเป้าเจตคติของคนนั้นได้นั้นคือรู้เจตคติของคนสามารถส่งเสริมหรือยับยั้งสิ่งที่เขาจะแสดงออกได้
3. เจตคติสามารถมองสังคมได้ เพราะเจตคติเป็นสิ่งคงเส้นคงวา พฤติกรรมของบุคคลที่จะแสดงออกจากเจตคติ จึงสามารถนำมาอธิบายความคงเส้นคงวาของสังคมได้ด้วย
4. เจตคติมีความดีงามในตัวเอง เจตคติของคนที่มีต่อเป้าเจตคติรอบ ๆ ตัวเราเอง สะท้อนให้เห็นโลกทัศน์ของคน คนนั้น มีคุณค่าในการศึกษาจุดมุ่งหมายของชีวิตเขา
5. จากที่รู้ว่าเจตคติเกิดจากพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการให้การศึกษาเพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีงามตามสังคม จึงต้องศึกษาสัญชาตญาณและปรับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีอิทธิพลต่อเจตคติของคนตามที่ต้องการ

ในสาขาวิชาสังคมวิทยา นักสังคมวิทยาหลายคนให้ความเห็นว่าเจตคติเป็นศูนย์กลางความคิดและเป็นฐานของพฤติกรรมสังคม การจะปรับระบบกลไกของสังคมจึงควรเปลี่ยนแปลงเจตคติของแต่ละบุคคลดังนั้นการรู้เจตคติของคนจึงใช้เพื่อทำนายพฤติกรรมที่เขาจะแสดงออกเป็นการรู้ไว้ก่อนเพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขให้ได้ คนในสังคมที่มีเจตคติดีงามตามสังคมต้องการในวงการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างมาก ทางโรงเรียนควรศึกษาเจตคติของนักเรียน นักศึกษาหรือนิสิตที่มีต่อวิชาที่เรียนหรือต่อครูอาจารย์ผู้สอน เพื่อใช้ในการปรับปรุงแก้ไขวิธีการเรียนการสอนให้เด็กมีเจตคติดีขึ้น การมีเจตคติดีต่อวิชาจะทำให้การเรียนวิชานั้นดีขึ้นด้วย

สรุป การทำงานเพื่อให้เกิดผลงานที่ดีนั้น ต้องมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพนั้น หมายความว่า ต้องมีความรู้สึกที่จะทำงาน และพร้อมปฏิบัติงานอย่างจริงจัง เต็มกำลัง ทำให้เป็นผลดีต่อองค์กรหรือหน่วยงาน

2.2.4 มนุษยสัมพันธ์

มนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่ต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม เป็นสังคม ทั้งนี้เพราะมนุษย์ไม่อาจจะอยู่โดดเดี่ยวได้ มนุษย์ต้องพบปะพูดคุยกัน ต้องทำกิจกรรมร่วมกัน ต้องติดต่อประสานงานกัน และต้องพึ่งพาอาศัยกันเพื่อความอยู่รอดตลอดจนทำให้กิจการงานต่าง ๆ ประสบผลสำเร็จ การพึ่งพาอาศัยกันนั้นบุคคลจะต้องรู้จักทั้งการให้และการรับด้วยไมตรี

ซึ่งความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายว่า ความสัมพันธ์ในทางสังคมระหว่างมนุษย์ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความหมายต่าง ๆ กันดังนี้

ฟลิปโป (Flippo. 1966 : 15) ให้ความหมายว่า มนุษยสัมพันธ์ หมายถึงการรวมคนให้ทำงานร่วมกันในลักษณะที่มุ่งให้เกิดความร่วมมือ สมานฉันท์เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย หรือเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์การที่มุ่งหมายให้เกิดความร่วมมือในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

เกลเลอร์แมน (Gellerman .1966 : 12) กล่าวว่า มนุษยสัมพันธ์ หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์การใดองค์การหนึ่ง ถ้าเป็นความสัมพันธ์ที่ดีก็จะก่อให้เกิดความรักใคร่และความเข้าใจในอันดีต่อกัน ซึ่งส่งผลให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการทำงาน แต่ถ้ามนุษยสัมพันธ์ไม่ดีก็จะทำให้เกิดความขัดแย้งไม่เข้าใจกัน และส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการทำงานได้

กฤษฎา ผ่องพิทยา (2537 : 44) กล่าวว่า มนุษย์สัมพันธ์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคนเพราะจะช่วยให้กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปได้ด้วยความราบรื่น และประสบความสำเร็จ

สมพร สุทัศนีย์ (2544 : 3) ให้ความหมายว่า มนุษย์สัมพันธ์ หมายถึงการติดต่อเกี่ยวข้องกันระหว่างบุคคลเพื่อให้เกิดความรักใคร่ชอบพอ ความร่วมมือร่วมใจในการทำกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายและการดำเนินชีวิตที่มีความราบรื่น

สรุป มนุษย์สัมพันธ์ จึงหมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกัน เพื่อเป็นสะพานทอดไปสู่ความเป็นมิตร เพื่อดำรงชีวิตหรือทำงานร่วมกันอย่างมีความพึงพอใจทุกด้าน

สมพร สุทัศนีย์ (2544 : 24) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของมนุษย์สัมพันธ์ดังนี้

1. ทำให้เข้าใจธรรมชาติด้านต่าง ๆ ของมนุษย์
2. ทำให้เข้าใจความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ และสามารถสนองความต้องการพื้นฐานที่เหมือนกัน และแตกต่างกันได้
3. ทำให้เกิดความราบรื่นในการคบหาสมาคมกับผู้อื่น
4. ทำให้ได้รับความรักใคร่ เชื่อถือ ศรัทธา จากบุคคลในครอบครัว องค์กรและสังคมได้
5. ทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้ โดยเฉพาะผู้บริหารมนุษย์สัมพันธ์ จะช่วยให้งานสำเร็จได้
6. ช่วยลดปัญหาความขัดแย้งในการทำงานและในการอยู่ร่วมกัน
7. ทำให้บุคคลมีแรงจูงใจในการทำงาน มีความสามัคคีกลมเกลียว รักษากิจการและทำให้องค์การมีความมั่นคงเป็นปึกแผ่น
8. เป็นปัจจัยสำคัญในการประสานประโยชน์ของสังคม ป้องกันและแก้ปัญหาสังคมเศรษฐกิจ การเมืองได้
9. มนุษย์สัมพันธ์ทำให้ทุกคนมีความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน พร้อมทั้งจะต่อสู้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน
10. ทำให้ตนเองมีความสุข ผู้อื่นมีความสุข และสังคมมีประสิทธิภาพ

สรุป มนุษย์สัมพันธ์ มีบทบาทในการติดต่อเกี่ยวข้องและมีความสำคัญทั้งในด้านการดำเนินชีวิตส่วนตัว และสังคม ด้านบริหารงาน ด้านเศรษฐกิจ และธุรกิจ เพราะทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานให้สำเร็จในองค์กรของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.5 คุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรม ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายถึง สภาพคุณงามความดี

จริยธรรมตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายถึง ธรรมที่เป็นข้อประพฤติปฏิบัติ ศีลธรรม กฎ ศีลธรรม

ดังนั้น คุณธรรมจริยธรรม หมายถึง สภาพคุณงามความดีที่เป็นข้อประพฤติ ปฏิบัติ ตามกฎศีลธรรม

อุไรวรรณ คำภูแสน (2542 : 73) ได้ให้ความหมายว่า หลักในการปฏิบัติคุณงามความดี และเป็นหลักธรรมในการยึดถือปฏิบัติเพื่อควบคุม กาย วาจาใจ ให้ตั้งอยู่ในความดี และความงาม และความถูกต้อง ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความอดทน ความขยัน ความเมตตากรุณา

ชนะชัย ศรีรัตอำไพ (2544 : 33) ได้ให้ความหมาย คุณธรรม จริยธรรมว่า หลักในการประพฤติปฏิบัติตนให้เกิดความดี ทั้งกาย วาจา ใจ เพื่อที่จะได้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

สรุป การที่บุคคลมีคุณธรรม จริยธรรม หมายความว่าบุคคลนั้นรู้อะไรดี อะไรชั่ว อะไรถูกอะไรผิด มีความศรัทธาในคุณงามความดี มีอุดมคติปฏิบัติตามแบบอย่างของกัลยาณมิตรที่ดี และปฏิบัติตนเป็นกิจนิตย์

2.3 ทักษะพิสัย

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2536 : 81) นำเสนอพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย 7 ชั้นเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. Perception เป็นขั้นเริ่มต้นของความสามารถในกลุ่มทักษะเป็นการใช้อวัยวะสัมผัส เพื่อเตรียมตัวในการตอบสนอง เช่น การฟังเสียงเครื่องยนต์แล้วหาจุดบกพร่อง การชิมรสอาหารเพื่อหาเครื่องปรุงที่เหมาะสม และการฟังดนตรีเพื่อบอกจังหวะได้ คำกริยาที่ใช้ได้แก่ เลือก บรรยาย ตรวจสอบแยกแยะและแสดงความสัมพันธ์ ตัวอย่างเช่น นักศึกษาทราบความผิดปกติของเครื่องมือวัด

2. Set เป็นการเตรียมพร้อมในการกระทำ เช่น เตรียมรับตัวท่อนไม้เมื่อเลื่อยเกือบขาดแล้วเตรียมรอน้ำมันเครื่องเมื่อขันเกลียวเปิดถ่าน้ำมัน คำกริยาที่ใช้ได้แก่ เริ่มต้น เคลื่อนย้าย เตรียมตัวและอธิบาย ตัวอย่างเช่น นักเรียนเตรียมหามัลติมิเตอร์วัดค่าความต้านทานเมื่อไม่สามารถอ่านค่าสับความต้านทานได้

3. Guided Response เป็นขั้นตอนในการเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่ทักษะขั้นซับซ้อน เช่น การเลียนแบบ การลองผิดลองถูกตามวิธีของตน เช่น การตรวจหาจุดขาดของวงจรอย่างคร่าวๆ แสดงการเตรียมเครื่องมือเพื่อตรวจวงจร คำกริยาที่ใช้ได้แก่ สร้าง เตรียมแสดง จัด พูดยุติ ประกอบและกระทำ ตัวอย่างเช่น นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการวัดค่าความต้านทานในวงจร

4. Mechanism เป็นการกระทำของผู้เรียนที่แสดงให้เห็นความชำนาญ เช่น การจัดเตรียมเครื่องมือปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว จัดฉายเครื่องสไลด์ได้ถูกต้อง และแสดงการเดินร่าตามจังหวะเพลงได้ดี คำกริยาที่ใช้ซ้ำๆ ทั่วทั้งทักษะขั้นต้นๆ เช่น แสดง สร้าง เตรียมและการจัดการ ตัวอย่างเช่น นักเรียนหยิบเครื่องมือจำเป็นในการตรวจวงจรไฟฟ้าได้รวดเร็วและถูกต้อง

5. Complex Overt Response เป็นทักษะขั้นสูงขึ้นไปอีกแสดงถึงความชำนาญและเป็นผู้มีประสบการณ์ เช่น ใช้เลื่อยไฟฟ้าได้อย่างคล่องแคล่ว ขับรถได้อย่างคล่องแคล่ว ซ่อมเครื่องไฟฟ้าได้รวดเร็วถูกต้อง คำกริยาจะซ้ำๆ ทั่วทั้งทักษะเบื้องต้น

6. Adaptation เป็นความสามารถที่จะปรับตัวเข้ากับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ได้โดยใช้พื้นฐานของทักษะที่เป็นอยู่ เช่น สามารถตีลูกเทนนิสได้ทุกสภาพของการได้รับลูก สามารถซ่อมรถยนต์ได้บ้างจากพื้นฐานความรู้ด้านช่างของรถอเมริกัน คำกริยาได้แก่ ปรับเปลี่ยน ประยุกต์ จัดใหม่และกระทำใหม่ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถหาวิธีการตรวจสอบความต่อเนื่องของวงจรได้โดยไม่ต้องใช้มัลติมิเตอร์

7. Origination เป็นการสร้างสรรค์ทักษะใหม่ขั้นสูงสุด คือ สามารถคิดขึ้นเองได้ แต่งเพลงได้และออกแบบเสื้อผ้าได้ คำกริยาที่ใช้ได้แก่ วัด สร้าง แต่ง คิดทำและผลิต ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถประดิษฐ์เครื่องมือวัดความต่อเนื่องของวงจรโดยมีค่าบอกเป็นสัญญาณไฟหรือตัวเลขแทนการบอกด้วยเข็มชี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 49) กล่าวถึงทักษะพิสัย โดยจัดลำดับตามแนวคิดของบลูมและคณะซึ่งเป็นจุดประสงค์เกี่ยวกับทักษะในการเคลื่อนไหวและการใช้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย มีลำดับการเกิดทักษะจากง่ายไปยาก ดังนี้

1. การเลียนแบบ เป็นการกระทำอันเกิดจากแรงผลักดันภายในและการทำซ้ำ โดยเริ่มจากการกระทำที่ต้องใช้ความพยายามก่อน จนกระทั่งถึงขั้นการเลียนแบบโดยคล่องแคล่ว เช่น การวาดภาพตามแบบ จนสามารถวาดแบบเดิมได้คล่อง

2. การทำตามข้อกำหนด เช่น การทำตามใบสั่งงาน การเลือกทำ และจำจนเป็นนิสัย เช่น สามารถเลือกวาดภาพตามที่กำหนดมาให้ได้ จนวาดภาพแบบต่าง ๆ ได้มากขึ้น

3. การทำอย่างมีคุณภาพ เป็นการทำด้วยความละเอียด ประณีต เกิดความแม่นยำ และทำงานได้มีคุณภาพ เช่น วาดภาพได้ละเอียด ประณีต สวยงาม เหมือนจริงมากขึ้น

4. การผสมผสาน หมายถึง สามารถทำได้หลายรูปแบบ วาดภาพได้หลายประเภทใช้ความรู้อย่างสัมพันธ์กันได้ดี

5. การปรับตัว เป็นการกระทำโดยอัตโนมัติ โดยธรรมชาติ และเป็นการกระทำที่เกิดจากความพึงพอใจของตน เช่น เมื่อเกิดความพอใจที่จะวาดภาพ ก็สามารถนำเครื่องมือมาวาดภาพได้ทันที เสร็จในเวลาอันเหมาะสม และเป็นภาพที่สวยงามถูกใจ

สรุป ทักษะพิสัยจึงหมายถึง บุคคลที่จะเรียนรู้การกระทำในสิ่งต่าง ๆ โดยลงมือปฏิบัติเองจนเกิดความชำนาญและสามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ได้

2.3.1 การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน

การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน จากประโยคนี้สามารถแยกคำได้ 3 ความหมายคือ การจัดการ การวางแผนและการปฏิบัติ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายต่าง ๆ ดังนี้

ณรงค์ เอื้องฟ้า นันทวรรณ (2536 : 6) กล่าวว่า การจัดการเป็นเรื่องของการนำเอาไปปฏิบัติ

ทวี มณีสาย และนุตประวิณ เลิศกาญจน์วดี (2545 : 29) ได้ให้ความหมายของการวางแผนคือ การกำหนดวัตถุประสงค์ และการตั้งเป้าหมายในการดำเนินงาน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 1065) ได้ให้ความหมายของ การจัดการคือ การสั่งงาน การควบคุมงาน ดำเนินงาน การวางแผนคือ การกำหนดแผนโครงการที่จะดำเนินต่อไป และคำว่าปฏิบัติคือ ดำเนินการระเบียบหรือแบบแผน

ดังนั้นการจัดการวางแผนในการปฏิบัติงานเป็น การกำหนดกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น การบริการ การผลิต การซ่อมบำรุงรักษา ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าด้วยวิธีที่ดีที่สุด ประหยัดที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมชาย วรรณารักษ์ (2542 : 18 – 19) ที่กล่าวว่าการปฏิบัติงานใด ๆ หากมีคำว่าไม่เป็นไรเอาไว้ก่อน เกรงใจ แค่นี้ก็ดีแล้ว เช่น การบำรุงรักษาของเครื่องจักรในโรงงานซึ่งพนักงานประจำเครื่องได้เสนอหัวหน้าเรื่องการวางแผนการบำรุงรักษาเครื่องประจำวัน อาทิตย์ เดือน ปีแต่หัวหน้าได้บอกพนักงานว่าเอาไว้ก่อน ซึ่งเกิดผลคือ เครื่องจักรเกิดเสียหาย ทำให้กระบวนการผลิตหยุดชะงักเกิดผลเสียกับองค์กรหรือหน่วยงานนั้น ดังนั้นการจัดการวางแผนในการปฏิบัติงานจึงเป็นทักษะอย่างหนึ่งในการดำเนินการโดยมีจุดหมายคือได้ผลิตผลที่คุ้มค่าที่สุด

สรุป การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน จึงหมายถึง การดำเนินการตามแผนโครงการที่จะดำเนินต่อไปอย่างมีระเบียบและแบบแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

2.3.2 ทักษะการปฏิบัติงาน

สุราษฎร์ พรหมจันทร์ (2531 : 160) ได้ให้ความหมายว่า ทักษะหมายถึงการใช้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานประกอบกับเครื่องมือ อุปกรณ์ และได้ผลงานที่ถูกต้องในระดับต่าง ๆ รวมถึงการปฏิบัติงานด้วยประสาทสัมผัสบางอย่างเพื่อให้เกิดความชำนาญความถูกต้องแม่นยำ แม้จะไม่ได้เป็นการฝึกหัดการใช้กล้ามเนื้อทำงานโดยตรง

อุไรวรรณ คำภูเสน (2542 : 83) ได้ให้ความหมายว่า ทักษะ หมายถึงการใช้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหรือประสาทสัมผัสทำงานด้วยความชำนาญ รวดเร็วและถูกต้อง ทักษะทางช่าง หมายถึงการแสดงออกด้านความสามารถจากการกระทำทางกายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในทางช่าง บางครั้งอาจรวมถึง การกระทำทางสมองที่เกี่ยวกับความคิด การคำนวณได้คล่องแคล่วถูกต้อง

ชนะชัย รัตอำไพ (2545 : 32) ได้สรุปความหมาย ทักษะเทคนิควิธี คือ ทักษะทางกายหรือด้านการปฏิบัติ ประกอบด้วยทักษะในการเคลื่อนไหว ขณะปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว กลมกลืน ต่อเนื่อง คล่องแคล่ว ชำนาญถูกต้อง

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 67) กล่าวว่า ทักษะคือ ความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว ชำนาญ และมีประสิทธิภาพ

แกรริสัน (Garrison. 1972 : 348 –350) ได้อธิบายถึงลักษณะการกระทำที่แสดงถึงการมีทักษะไว้ว่า จะต้องประกอบด้วยทักษะ 2 ประการ ได้แก่

1. ความแม่นยำและความรวดเร็วในการกระทำ เช่น พนักงานพิมพ์ดีดพิมพ์ได้เร็ว กดแป้นพิมพ์ไม่ผิดที่ พิมพ์ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว หรือ เช่น คนขับรถยนต์ไฮดรอลิกเห็นอะไรขวางหน้ามือขวาจะบิดลวดความเร็วพร้อมทั้งดึงเบรกมือ ในขณะที่เท้าขวาก็เหยียบเบรก และพยายามเบนรถเลี้ยวหลบ ทั้งมือและเท้าทำงานสอดคล้องสัมพันธ์กันตาก็ต้องจ้องดูว่ายังอยู่ใกล้ไกลเพียงใด มีที่ว่างจะหลบไปทางไหนดี ถ้าเท้าเหยียบเบรกแต่มือไม่บิดลวดเพื่อลดความเร็ว รถก็จะล้มได้ง่าย พฤติกรรมใดกระทำไปได้ด้วยความเร็วถูกต้องแม่นยำย่อมแสดงถึงการมีทักษะในการกระทำนั้น

2. ความสอดคล้องผสมผสานกัน อย่างเหมาะสมของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ย่อมจะปรากฏในการกระทำที่มีทักษะการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ เช่น การเตะตะกร้อ ตาต้องดู หูฟังเสียง เท้าวิ่ง ศรีษะโหม่งลูก หรือการเล่นดนตรี คนเป่าแตร อวัยวะต้องประสานสอดคล้องกัน ตาดูโน้ต หูฟังจังหวะ ปากเป่า มือขยับ จมูกหายใจได้จังหวะ

สรุป ทักษะในการปฏิบัติงาน หมายถึง การกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ได้อย่างชำนาญ ถูกต้อง คล่องแคล่ว และแล้วเสร็จได้ด้วยดี

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ชาญ แสงงามปลั่ง (2533 : บทคัดย่อ) ติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค สาขาเทคนิคอุตสาหกรรมปีไตรเคมี วิทยาลัยเทคนิคระยอง ปีการศึกษา 2526 – 2529 ในการนำความรู้จากการศึกษาไปใช้ในงาน ความรู้ที่ต้องการเพิ่มเติม อุปสรรคและปัญหาในการประกอบอาชีพ รวมทั้งผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 103 คน และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ชุด ชุดที่ หนึ่งใช้สำหรับสอบถามผู้สำเร็จการศึกษา ชุดที่สองใช้สำหรับสอบถามหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ที่ควรมีก่อนเข้ารับการศึกษามี 6 วิชา โดยมีอุตสาหกรรมปีไตรเคมีพื้นฐานอยู่เป็นอันดับแรก ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตร โดยเฉลี่ยเหมาะสมแต่มีกลุ่มวิชาที่ควรเพิ่มคาบเรียน 4 กลุ่มวิชา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ อุตสาหกรรมปีไตรเคมี การวัดและการควบคุมความปลอดภัยในโรงงาน รายวิชาที่มีประโยชน์ต่อการทำงานมากที่สุด มี 2 รายวิชา คือ รายวิชาเคมีและกระบวนการ และรายวิชาสภาวะแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงงาน ด้านความรู้ที่ต้องการเพิ่มเติมและควรบรรจุเป็นรายวิชาบังคับมี 6 รายวิชา วิชาการควบคุมคุณภาพอยู่เป็นอันดับแรก สำหรับอุปสรรคและปัญหาในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาได้แก่ เนื้อหาที่เรียนมาไม่ละเอียดพอ ปัญหาการใช้เครื่องมือเครื่องจักรและงานต้องมีความละเอียดสูง ส่วนผลการปฏิบัติของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่าที่ควรปรับปรุงมีอยู่ 6 หัวข้อ อันดับแรกได้แก่ความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้โดยสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้แก่นักศึกษาด้วยการจัดการกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านต่าง ๆ และรายวิชาที่ควรปรับปรุงการจัดการมี 7 รายวิชาเป็นวิชาเลือกเสรีถึง 4 วิชา

สำราญ เซตุนุช (2535 : บทคัดย่อ) ได้ติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2527 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อสำรวจสถานภาพการปฏิบัติงาน การนำความรู้รายวิชาจากหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติงาน ความสามารถด้านความรู้ ทักษะ และ

เจตคติในการปฏิบัติงาน ตลอดจนศึกษาปัญหาความต้องการและข้อเสนอแนะที่มีต่อหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 611 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัย พบว่า

1. ร้อยละ 96.3 ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 79.9 ของผู้สำเร็จการศึกษามีอายุระหว่าง 21 – 25 ปี ร้อยละ 44.9 ทำงานกับสถานประกอบการเอกชน ร้อยละ 49.3 เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 29.9 ได้รับเงินเดือน 3,252 – 3,252 บาท และร้อยละ 86.3 ทำงานตรงกับสาขาที่เรียน

2. ผู้สำเร็จการศึกษานำความรู้รายวิชาจากหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติงาน คือหมวดวิชาสัมพันธ์ หมวดวิชานี้พื้นฐานเทคโนโลยีและหมวดวิชาเลือก สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง สำหรับหมวดวิชาเทคโนโลยีนี้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในระดับมาก

3. ผู้สำเร็จการศึกษา มีความสามารถ นำความรู้ ทักษะ และเจตคติไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในระดับมาก เช่น ความสามารถในการคำนวณแยกปริมาณวัสดุและแรงงานก่อสร้าง ความสามารถในการวิเคราะห์งานและแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม ความสามารถควบคุมงานก่อสร้าง ความสามารถเขียนแบบก่อสร้างอาคาร ความสามารถในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร ความภูมิใจในอาชีพ การปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของหน่วยงาน การทำงานเสร็จตรงตามกำหนดเวลา และการยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน

4. ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน คือ มีความรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติ น้อยไป ฝึกงานกับสถานประกอบการไว้น้อย ขาดการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ มีความรับผิดชอบต่องานมากเกินไป

5. ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงหลักสูตรในเนื้อหาวิชาให้เข้มข้น เพิ่มรายวิชาภาษาอังกฤษทางช่างและวิชาเจตคติต่อวิชาชีพควรฝึกงานกับสถานประกอบการจริง ส่งเสริมการอบรมสัมมนา เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาครู – อาจารย์ให้มีคุณภาพ ปรับปรุงเครื่องมือเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ ห้องสมุด และหนังสือ ให้มีคุณภาพอันทันสมัย

วัชร อนุศาสนกุล (2536 : บทคัดย่อ) ได้ติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาวิชาเทคนิคแวนตาและเลนส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านวิชาการและด้านเจตคติต่อวิชาชีพ ศึกษาความจำเป็นของรายวิชาตามหลักสูตรต่อการนำไปใช้ปฏิบัติงานจริง และศึกษาแนวโน้มขององค์ความรู้ที่ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเทคนิคแวนตาและเลนส์ควรมี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเทคนิคแวนตาและเลนส์ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการ 18 คน นายจ้าง 18 คน และผู้บริหารสถานประกอบการธุรกิจแวนตาในเขตกรุงเทพมหานคร 210 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม 3 ฉบับ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา นายจ้างและผู้บริหารสถานประกอบการ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและนายจ้างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ความรู้ความสามารถด้านวิชาการในการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดี และมีเนื้อหาวิชาตามหลักสูตรในหมวดวิชาชีพมีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เนื้อหาวิชาเลือก มีความจำเป็นมาก และตามทัศนะของผู้บริหารสถานประกอบการเกี่ยวกับสมรรถนะที่ช่างเทคนิคแวนตาและเลนส์ควรมีคือ มีความรู้ความสามารถพื้นฐานการวัดสายตา การประกอบแวนตา การขายและการจัดการ โดยเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีความรู้ความสามารถในเรื่องการการฝนเลนส์เข้ากรอบและการแวนตาเบื้องต้น ส่วนความเห็นในด้านภาระงานที่ต้องการใช้ช่างเทคนิคแวนตาและเลนส์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพนั้นคือ งานด้านการฝนเลนส์เข้ากรอบและการวัดสายตา การประกอบแวนตา การซ่อม การปรับแต่งตัดกรอบแวนตา และการเชื่อมประสานแวนตา โดยส่วนใหญ่ต้องการช่างดังกล่าวเพียงแห่งละ 1 คน

สมบัติ อรรถวิเวก (2542 : บทคัดย่อ) ติดตามผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เลือกเรียนวิชาช่างอุตสาหกรรม จากโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อสำรวจสถานะภาพการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากโรงเรียนไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ บุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา 2537 – 2538 จำนวน 450 คน หัวหน้างาน 40 คน อาจารย์ผู้สอนวิชาช่างในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดวิทยาลัยเทคนิคและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในส่วนกลางจำนวน 140 คน รวมทั้งสิ้น 630 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้และประสบการณ์ ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้น้อยและนำไปศึกษาต่อได้ในระดับปานกลาง
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีการปรับปรุงบุคลิกภาพได้ในระดับน้อยขาดการเป็นผู้นำ ชอบเป็นผู้ตาม
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ในระดับดี สามารถปรับตัวและทำงานกับเพื่อนและบุคคลอื่นได้ดี
4. ผู้สำเร็จการศึกษาประสบปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน คือ มีความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติน้อยเกินไป เครื่องมือไม่พอเพียง ห้องปฏิบัติงานน้อยเกินไป
5. ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงเนื้อหาวิชาช่างให้เข้มข้นควรมีการฝึกงานในโรงงานให้มากขึ้น พัฒนาครู อาจารย์ด้านช่างให้มีคุณภาพและสอนควรจบจากช่างที่สอนจริง ควรปรับปรุงเครื่องมือ เครื่องจักรตลอดทั้งอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ทันสมัยและพอเพียง
6. หัวหน้างานให้ทัศนะว่าผู้สำเร็จการศึกษาขาดทักษะในการปฏิบัติงานจริงขาดความรู้พื้นฐานในงานช่างขาดความเป็นผู้นำ ชอบเป็นผู้ตาม มีมนุษยสัมพันธ์ดี ปฏิบัติตามคำสั่งได้ดีไม่ขัดหรือฝ่าฝืนคำสั่ง เครื่องมือ ควรใช้ให้ทันสมัยมากกว่านี้
7. อาจารย์ผู้สอนวิชาช่างในวิทยาลัยเทคนิค มีความเห็นว่า ผู้สำเร็จการศึกษาแล้วมาเรียนต่อสายช่างหรือสายอาชีพ ควรจะมีความรู้ทางด้านช่างมาพอสมควรไม่ใช่มาเริ่มเรียนใหม่ซึ่งพื้นฐานความรู้ทางช่างจะมีประโยชน์ต่อผู้เรียนเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาต่อไป และควรจัดสัมมนาอาจารย์ผู้สอนวิชาช่างในโรงเรียนขยายโอกาสในเรื่องวิชาการใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องเสมอ
8. อาจารย์ผู้สอนวิชาช่างในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความเห็นต่อผู้สำเร็จการศึกษาว่าการเรียนการสอนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเนื่องจากเป็นโรงเรียนเปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาใหม่ จึงขาดความชำนาญในการเรียนการสอน ขาดความเข้าใจในการปกครองนักเรียนการจัดกิจกรรมอาจไม่สอดคล้องเท่าที่ควร ควรฝึกหรือเน้นในการเป็นผู้นำ ส่วนด้านมนุษยสัมพันธ์ดำเนินการสอนได้ในระดับดีแล้ว

งานวิจัยต่างประเทศ

เบนเน็ต (กฤษดา ผ่องวิทยา. 2537 : 58 ; อ้างอิงจาก Bennett. 1984 : 84 – A) ได้ศึกษาติดตามผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของชุมชนกึ่งชนบท สาขาการให้คำปรึกษาจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1956 - 1982 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลจากผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้าง เพื่อศึกษาว่าผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างมีความรู้สึกรับรู้อย่างไรต่อชุมชนกึ่งชนบท และเพื่อต้องการรับทราบข้อเสนอแนะจากผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างของชุมชนกึ่งชนบท ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษา มีความรู้ระดับปริญญาเอกสาขาศึกษาศาสตร์ และมีประสบการณ์ในการนิเทศ ผู้บังคับบัญชาประเมินชุมชนกึ่งชนบทของผู้ให้คำปรึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม และประเมินในหัวข้อความสามารถในวิชาชีพอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าค่าเฉลี่ยจนถึงดีเยี่ยม ชุมชนกึ่งชนบทมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้และความก้าวหน้าทั้งในด้านทฤษฎีการให้คำปรึกษา การบริหาร และการฝึกงาน แต่เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมทุกด้านผู้บังคับบัญชาหรือนายจ้างประเมินคุณภาพของชุมชนกึ่งชนบท จากมหาวิทยาลัยโอไฮโอ อยู่ในระดับดีและทัดเทียมมหาวิทยาลัยอื่น

นิคลาส (กฤษดา ผ่องวิทยา. 2537 : 58 ; อ้างอิงจาก Nicklas. 1976 : 3564 - A) ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งได้รับใบรับรองในการประกอบอาชีพครูจากมหาวิทยาลัยเท็กซัสทางตอนเหนือ โดยพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาพอใจในหลักสูตร และมีเพียงส่วนน้อยที่พอใจในวิชาเรียนและสามารถที่จะนำไปใช้ประกอบอาชีพการสอนโดยตรง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อความสำเร็จในการเป็นครู และมีความพึงพอใจในอาชีพที่ตนเองกำลังปฏิบัติอยู่ ส่วนปัญหาที่ผู้สำเร็จการศึกษพบมากที่สุดคือการจัดการเรียนการสอนและการควบคุมนักเรียนในชั้นเรียน

ดิม (อรุณพล สังควาสี. 2544 : 36-37 ; อ้างอิงจาก Deam. 1970 : 674) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับวิธีการที่ใช้ในการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาและความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อวิธีการเหล่านั้น ผลการวิจัยพบว่าแนวทางที่จะนำไปใช้ในการดำเนินการติดตามผลมีดังนี้

1. วัตถุประสงค์เบื้องต้นในการติดตามผล ควรจะประเมินผลปรับปรุงเกี่ยวกับการดำเนินการของสถาบันหรือไม่ และเรื่องเนื้อหาหลักสูตรบริการแนะแนวและการสอน

2. ควรมีหน่วยงานเฉพาะเพื่อศึกษาติดตามผล ซึ่งจะมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงการดำเนินงานของหน่วยงาน จะต้องอยู่ภายใต้การสั่งการของคณะกรรมการบริหารงาน ซึ่งประกอบด้วยคณาจารย์ผู้บริหาร นักศึกษา ปัจจุบัน และกรรมการที่อยู่นอกวงการศึกษาข้อสรุปที่ได้จากการติดตามผลนี้ ควรจัดพิมพ์เผยแพร่ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาได้รับทราบด้วย ข้อเท็จจริงที่ควรรวบรวมได้จากนักศึกษาเก่า ได้แก่ งานที่นักศึกษาเก่าทำอยู่หรืองานที่ทำหลังจากออกจากสถาบันการศึกษาแล้วความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มสถาบันการศึกษา ปัจจุบันและอนาคต ความพึงพอใจในการประกอบอาชีพของนักศึกษา ความประทับใจที่ได้รับจากสถาบันการศึกษา วิธีการที่ใช้ในการติดตามผล ควรจะประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมกันเช่น รายงานจากนายจ้าง การสัมภาษณ์ รายงานจากสถาบันการศึกษาการติดต่อทางโทรศัพท์ และการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ เครื่องมือเครื่องใช้ได้แก่ รายงานจากนายจ้างและสถาบันการศึกษา การวิเคราะห์แบบบันทึก แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบแสดงความคิดเห็น แหล่งต่าง ๆ ที่ควรติดต่ออย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยในการติดตามผล ได้แก่ นักศึกษาเก่าผู้บังคับบัญชาหรืออาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา อาจารย์ อาจารย์แนะแนว ผู้บริหารของสถาบันการศึกษาชั้นสูงรวมทั้งนายทะเบียนควรจะมีการคำนวณค่าใช้จ่ายและจัดตั้งงบประมาณเฉพาะไว้ในงบประมาณประจำปีของสถาบันการศึกษานั้น สถาบันการศึกษา ควรพร้อมที่จะเปลี่ยนแก้ไข วิธีการเมื่อปรากฏผลว่าการดำเนินงานมีสิ่งบกพร่องสิ่งที่สถาบันควรจัดทำคือ การเตรียมนักศึกษารุ่นใหม่ เพื่อการติดตามผลในอนาคตการจัดทำทำเนียบนักศึกษาเก่าให้ทันสมัยอยู่เสมอ จัดวางแผนร่วมเพื่อการศึกษาติดตามผลนั้น การดำเนินการขั้นแรกคือ การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการเพื่อวางแผนในการปฏิบัติงาน อย่างมีขั้นตอน ได้แก่ การตั้งวัตถุประสงค์ของการติดตามผล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลงบประมาณที่ใช้ในการวิเคราะห์และสรุปผลอย่างมีหลักเกณฑ์ การนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจังและการเผยแพร่ผลที่ได้รับไปสู่บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง

จากการศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แสดงถึงความสำคัญของการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา โดยได้ศึกษาถึงการปฏิบัติงานในการนำความรู้ไปใช้ความเหมาะสมของหลักสูตร ปัญหาและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ของผู้สำเร็จการศึกษา ตลอดจนบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าการที่ผู้สำเร็จการศึกษา มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการเพื่อประกอบอาชีพอย่างเดียวยังไม่เพียงพอเพราะเป็นแนวคิดเชิงวัตถุนิยม สังคมอาจจะไม่สงบสุข เพราะจะมีการแย่งชิงกันอย่างไร้คุณธรรม ดังนั้นแนวคิดทางจิตนิยมจึงมีบทบาทสำคัญด้วย เพราะเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในวิทยาการทุกอาชีพ และการที่ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดีเท่านั้นอาจยังไม่เพียงพอ ต้องมีความสามารถในการปฏิบัติงานด้วย สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 – 2544 โดยศึกษาทัศนะของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและผู้สำเร็จ

การศึกษา โดยได้วิเคราะห์จุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม จุดประสงค์ของสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลังและลักษณะของบุคคลที่สถานประกอบการต้องการ ตามแนวคิดของบลูมโดยศึกษา 3 ด้านคือ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) และคาดว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับนักการศึกษาครูอาจารย์และผู้เกี่ยวข้อง อาจนำผลวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและประเทศชาติต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Resurch) เพื่อติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ตามลำดับดังนี้

1. การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรที่ใช้ในวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน รวมทั้งสิ้น 366 คน โดยแบ่งดังนี้

1. ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ปีการศึกษา 2539 – 2544 จำนวนทั้งสิ้น 179 คน โดยแบ่งตามสถานภาพดังนี้
 - 1.1 ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 112 คน
 - 1.2 ประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 32 คน
 - 1.3 กำลังศึกษา จำนวน 45 คน
2. เพื่อนร่วมงานที่ทำงานร่วมกับผู้สำเร็จการศึกษา ในสถานประกอบการ จำนวน 112 คน
3. หัวหน้างานในสถานประกอบการ จำนวน 65 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัย และบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
 2. ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดตามผลเพื่อสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมภารกิจของผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประเมิน ได้แก่ ด้าน พุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย
 3. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามแนวทางที่ได้ศึกษาและให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของการวิจัยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยนี้มีจำนวน 2 ฉบับ คือ
 - 3.1 แบบสอบถามฉบับ ก. เป็นแบบสอบถามสำหรับ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา
 - 3.2 แบบสอบถามฉบับ ข. เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ
- แบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งงานและหน่วยงานที่สังกัด มีคำถาม 2 แบบคือ แบบเติมข้อความและแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาตามความคิดเห็นของหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานและผู้สำเร็จการศึกษา มีต่อการติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ปีการศึกษา 2539 - 2544 ลักษณะคำถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน แบบสอบถามนี้มี 3 ด้าน ดังนี้ ด้านพุทธิพิสัย (ความรู้ทฤษฎีและความรู้งานปฏิบัติ) 10 ข้อ ด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์ และคุณธรรม จริยธรรม) 20 ข้อและด้านทักษะพิสัย (การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะการปฏิบัติงาน) 10 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนววิธีของลิเคิร์ต (Likert, 1970 : 175) โดยกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ดีมาก	ให้	5	คะแนน
ดี	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
พอใช้	ให้	2	คะแนน
ควรปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของแต่ละระดับความคิดเห็น ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี
คะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์พอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา 3 ด้านคือด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาบัตรตรวจ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และสำนวนภาษาที่ใช้ให้ถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหา ศึกษาคัดเลือกแต่เฉพาะข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นว่าใช้ได้เท่านั้น โดยใช้เกณฑ์ยอมรับของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 2 ท่านขึ้นไปนำไปใช้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถามโดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญดังต่อไปนี้

4.1 เป็นผู้มีการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท

4.2 เป็นผู้มีการประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปี

4.3 มีความรู้ทางด้านอุตสาหกรรมหรือเป็นผู้มีความรู้ทางด้านวิจัย หรือเป็นผู้มีความรู้ทางด้านวัดผลและประเมินผล

จากคุณสมบัติดังกล่าวได้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านคือ

4.3.1 น.อ. ดร. ท่านุ พรหมมาพันธุ์ อดีต ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และประเมินผล
วิทยาลัยการทัพอากาศ กองทัพอากาศ

4.3.2 อาจารย์ สุดใจ เหมจำศรีไพร อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

4.3.3 อาจารย์ ทัศน์ พิสุทธิธรรมณ์ หัวหน้า คณะวิชาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ ให้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 แบบสอบถามฉบับ ก. เป็น แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระ เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา นำไปทดลองใช้ (try out) กับ หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ในหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ที่ไม่ใช่ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กำหนดให้หัวหน้างาน 7 คน เพื่อนร่วมงาน 12 คน ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการจำนวน 12 คน และผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระจำนวน 4 คน รวม 35 คน แล้ววิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องภายในแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามสูตรของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านพุทธิพิสัยเท่ากับ 0.90 ด้านจิตพิสัยเท่ากับ 0.94 ด้านทักษะพิสัยเท่ากับ 0.89 รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

5.2 แบบสอบถามฉบับ ข. เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษา นำไปทดลองใช้ (try out) กับ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ไม่ใช่ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน แล้ววิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องภายในแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามสูตรของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านพุทธิพิสัยเท่ากับ 0.81 ด้านจิตพิสัยเท่ากับ 0.91 ด้านทักษะพิสัยเท่ากับ 0.88 รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนและดำเนินการดังนี้

1. ขออนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒถึง หัวหน้าหน่วยงานของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา

2. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวและส่งแบบสอบถามไปยังผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน โดยทางไปรษณีย์ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาดตอบ และส่งแบบสอบถามอีก 2 ชุด ไปมอบให้เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างานชั้นต้นของผู้สำเร็จการศึกษาดตอบ โดยผู้วิจัยได้แนบของจดหมายที่พิมพ์จำหน่ายของ ชื่อ ที่อยู่ผู้วิจัยพร้อมติดดวงตราไปรษณียากรไว้เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถส่งแบบสอบถามกลับคืนมาได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น และแบบสอบถามบางส่วนผู้วิจัยได้นำไปแจกและเก็บรวบรวมด้วยตนเอง

3. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยส่งไปยังประชากรตามข้อ 2 จำนวน 366 ฉบับมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 แบบสอบถามฉบับ ก สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 112 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 102 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 91.07

3.2 แบบสอบถามฉบับ ก สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 32 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 102 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 93.75

3.3 แบบสอบถามฉบับ ก สำหรับเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 112 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 102 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 91.07

3.4 แบบสอบถามฉบับ ก สำหรับหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 65 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 61 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 93.85

3.5 แบบสอบถามฉบับ ข สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาจำนวน 45 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 42 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 93.33

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่แล้วนำเสนอเป็นคำร้อยละ

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ด้านพุทธพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย วิเคราะห์โดยการหาคำร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าการทดสอบสมมติฐาน และค่าความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. คำร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 1 (รวิวรรณ ชินะตระกูล. 2540 : 219) โดยใช้สูตรดังนี้

$$pc = \frac{fx}{n} \times 100$$

เมื่อ	pc	=	คำร้อยละ
	f	=	ความถี่ในการปรากฏของข้อมูล
	x	=	ค่าของข้อมูลหรือคะแนน
	n	=	ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) เพื่อหาค่าเฉลี่ยแบบสอบถามแต่ละด้าน เพื่อประเมินลำดับความคิดเห็นในสภาพการจัดการเรียนการสอน(พรณี ลีกิจวัฒน์. 2540 : 7) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ	$\bar{X}$	=	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	=	ผลรวมของคะแนนแต่ละค่าในชุดข้อมูล
	n	=	จำนวนสมาชิกของกลุ่มตัวอย่าง

3. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 143) เพื่อดูความเบี่ยงเบนรายข้อ โดยใช้สูตร

$$s = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ s = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 X = ค่าของข้อมูลแต่ละตัว
 n = จำนวนสมาชิกของกลุ่มตัวอย่าง

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ใช้สูตรของคอนบราก(กังวล เทียนกัณเทศน์. 2541 :174) ดังนี้

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

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อของข้อทดสอบ
 $\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของข้อสอบแต่ละข้อ
 s_t^2 แทน ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งชุด

5. การทดสอบสมมุติฐานระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเอง เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานประเมินผู้สำเร็จการศึกษากับค่าคงที่ (4.00) ใช้สูตร Z - test (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 :160)

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

เมื่อ μ_0 แทน ค่าคงที่ของเกณฑ์ระดับดี(4.00)
 $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 s แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

6. การทดสอบความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องกัน ระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ กับความคิดเห็นที่สำเร็จการศึกษา เพียงพอหรือไม่ ต่อการทำงานและศึกษาต่อ ใช้สูตร ไคสแควร์ (รวิวรรณ ชินะตระกูล. 2540 : 252)

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c (fo_{ij} - fe_{ij})^2 / fe_{ij}$$

$$df = (r - 1)(c - 1)$$

r หมายถึง จำนวนแถว (Row) หมายถึงจำนวนกลุ่มในตัวแปรที่ 1

c หมายถึง จำนวนคอลัมน์ (Column) หมายถึงจำนวนกลุ่มในตัวแปรที่ 2

fo_{ij} หมายถึง ความถี่ที่สำรวจได้ในแถวที่ i คอลัมน์ที่ j

fe_{ij} หมายถึง ความถี่ที่คาดหวังได้ในแถวที่ i คอลัมน์ที่ j

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อความเข้าใจให้ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างประชากร
- S แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างประชากร
- $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
- Z แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงซี
- P แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติ
- * แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป
2. ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ประเมินจากประชากรทั้งหมด กับเกณฑ์ระดับดี (4.00)
3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานที่มีต่อการปฏิบัติงานหรือศึกษาต่อ
 - 3.1 ผลการประเมินคุณลักษณะ ของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)
 - 3.2 ผลการประเมินคุณลักษณะ ของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)
 - 3.3 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมิน โดยเพื่อนร่วมงานกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)
 - 3.4 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ประเมินโดยหัวหน้างาน กับเกณฑ์ระดับดี (4.00)
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด

1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี มีดังตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ
ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานในสถานประกอบการ			
และประกอบอาชีพอิสระ	142	132	92.96
ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ	45	42	93.33
เพื่อนร่วมงานในสถานประกอบการ	112	102	91.07
หัวหน้างานในสถานประกอบการ	65	61	93.85
รวม	366	337	92.08

จากตาราง 1 ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 142 คน ตอบแบบสอบถาม คิดเป็น ร้อยละ 92.96 ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาจำนวน 45 คน ตอบแบบสอบถาม คิดเป็น ร้อยละ 93.33 เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 112 คน ตอบแบบสอบถาม คิดเป็น ร้อยละ 91.07 หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 65 คน ตอบแบบสอบถาม คิดเป็น ร้อยละ 93.85

ตาราง 2 สถานภาพภาพทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ

สถานภาพทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. สำเร็จการศึกษาเมื่อปีการศึกษา		
2539	12	9.09
2540	22	16.67
2541	28	21.21
2542	34	25.76
2543	28	21.21
2544	8	6.06
รวม	132	100
2. สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา		
ทำงานหน่วยงานราชการ	3	2.27
ทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	2	1.52
ทำงานในสถานประกอบการเอกชน	97	73.48
ประกอบอาชีพอิสระ	30	22.73
รวม	132	100

ตาราง 2 (ต่อ)

สถานภาพทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
3. ประสบการณ์ในการทำงาน (ตั้งแต่จบการศึกษา)		
น้อยกว่า 1 ปี	6	4.54
จำนวน 1-3 ปี	51	38.64
3 ปีขึ้นไป	75	56.82
รวม	132	100
4. รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	4	3.03
5,001- 7,000 บาท	56	42.42
มากกว่า 7,000 บาท	72	54.55
รวม	132	100
5. หลังจากสำเร็จการศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาได้อบรมหรือศึกษาเพิ่มเติม		
ไม่ได้อบรมหรือศึกษาต่อ	64	48.49
ศึกษาและสำเร็จการศึกษาระดับ ปวส.	52	39.39
ศึกษาและสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	16	12.12
รวม	132	100

จากตาราง 2 แสดงสถานภาพทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 132 คน เมื่อจำแนกตามสถานภาพต่างๆ ได้ผลดังนี้

จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา ปี พ.ศ. 2542 มีจำนวนมากที่สุด 34 คน คิดเป็นร้อยละ 25.76 และปี พ.ศ.2544 มีจำนวนน้อยที่สุด 8 คน คิดเป็นร้อยละ 6.06

จำแนกตามสถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษาพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานในสถานประกอบการมากที่สุด 97 คน คิดเป็นร้อยละ 73.48 ประกอบอาชีพอิสระ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 22.73 ทำงานในหน่วยงานราชการ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.27 และทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.52

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน (ตั้งแต่จบการศึกษา) พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีประสบการณ์ในการทำงาน ตั้งแต่ 3 ปี ขึ้นไปมากที่สุด จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 56.82 และน้อยกว่า 1 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 6 คน คิดเป็นร้อยละ 4.54

จำแนกตามรายได้ต่อเดือนพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีรายได้มากกว่า 7,000 บาท มีจำนวนมากที่สุด 72 คน คิดเป็นร้อยละ 54.55 คน และรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท จำนวนน้อยที่สุด 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.03

จำแนกตามประเด็นที่ว่าหลังจากสำเร็จการศึกษาผู้ตอบได้อบรมหรือศึกษาต่อเพิ่มเติมหรือไม่พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาไม่ได้อบรมหรือศึกษาต่อ มากที่สุด จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 48.49 คนศึกษาและสำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 39.39 ศึกษาและสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนน้อยที่สุด 16 คน คิดเป็นร้อยละ 12.12 คน

ตาราง 3 สถานภาพภาพทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ

สถานภาพทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ	จำนวน	ร้อยละ
1. สำเร็จการศึกษาเมื่อปีการศึกษา		
2539	1	2.38
2540	0	0.00
2541	1	2.38
2542	3	7.14
2543	7	16.67
2544	30	71.43
รวม	42	100
2. สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา		
ศึกษาต่อสาขาวิชาช่างไฟฟ้า	40	95.24
ศึกษาต่อสาขาวิชาอื่นๆ	2	4.76
รวม	42	100

จากตาราง 3 ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ พบว่า เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2544 มากที่สุด จำนวน 30 คนคิดเป็นร้อยละ 71.43 และสาขาที่ศึกษาต่อเป็นสาขาวิชาช่างไฟฟ้ามากที่สุดจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 95.24 และศึกษาต่อสาขาวิชาอื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76

ตาราง 4 สถานภาพภาพทั่วไปของเพื่อนร่วมงานผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ

สถานภาพทั่วไปของเพื่อนร่วมงานผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	99	97.06
หญิง	3	2.94
รวม	102	100
2. อายุ		
น้อยกว่า 21 ปี	8	7.84
21 – 25 ปี	56	54.90
25 – 30 ปี	26	25.49
มากกว่า 30 ปี	12	11.77
รวม	102	100
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	97	95.10
ปริญญาตรีขึ้นไป	5	4.90
รวม	102	100

ตาราง 4 (ต่อ)

สถานภาพทั่วไปของเพื่อนร่วมงานผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
4. ระยะเวลาที่เป็นเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษามานาน		
น้อยกว่า 1 ปี	13	12.75
1 – 2 ปี	37	36.27
2 – 3 ปี	23	22.55
มากกว่า 3 ปี	29	28.43
รวม	102	100
5. ประสบการณ์ในการทำงาน(ตั้งแต่จบการศึกษา)		
น้อยกว่า 1 ปี	10	9.80
1 – 3 ปี	42	41.18
3 ปีขึ้นไป	50	49.02
รวม	102	100

จากตาราง 4 แสดงสถานภาพทั่วไปของเพื่อนร่วมงานผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งเป็นประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 102 คน เมื่อจำแนกตามข้อมูลได้ผลดังนี้

จำแนกตามเพศ พบว่า เป็นเพศชายมากที่สุด จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 97.06 และเพศหญิง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.94

จำแนกตามอายุพบว่า อายุ 21-25 ปี มีจำนวนมากที่สุดจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 54.90 และอายุน้อยกว่า 21 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.84

จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า เพื่อนผู้สำเร็จการศึกษามีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 95.10 คน และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.90

จำแนกตามระยะเวลาที่เป็นเพื่อนกับผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ระยะเวลา 1-2 ปี มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 36.27 และระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 13 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่จบการศึกษา พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปมีจำนวนมากที่สุด 50 คน คิดเป็นร้อยละ 49.02 และระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 10 คน คิดเป็นร้อยละ 9.80

ตาราง 5 สถานภาพภาพทั่วไปของหัวหน้างานผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ

สถานภาพทั่วไปของหัวหน้างานผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	60	98.36
หญิง	1	1.64
รวม	61	100

ตาราง 5 (ต่อ)

สถานภาพทั่วไปของหัวหน้างานผู้สำเร็จการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
2. อายุ		
20 – 30 ปี	13	21.31
30 – 40 ปี	30	49.18
40 – 50 ปี	16	26.23
50 – 60 ปี	2	3.28
รวม	61	100
3. วุฒิการศึกษาสูงสุดที่ท่านได้รับ		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	46	75.41
ปริญญาตรีขึ้นไป	15	24.59
รวม	61	100
4. ระยะเวลาที่เป็นหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษามากน้อย		
น้อยกว่า 1 ปี	4	6.56
1 – 2 ปี	15	24.59
2 – 3 ปี	14	22.95
มากกว่า 3 ปี	28	45.90
รวม	61	100
5. ประสบการณ์ในการทำงาน(ตั้งแต่จบการศึกษา)		
น้อยกว่า 1 ปี	13	21.31
1 – 3 ปี	16	26.23
3 ปีขึ้นไป	32	52.46
รวม	61	100

จากตาราง 5 หัวหน้างานผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ทำงานในสถานประกอบการซึ่งเป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 61 คน เมื่อจำแนกตามสถานภาพต่างๆ ได้ผลดังนี้

จำแนกตามเพศ พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 98.36 และเพศหญิง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.64

จำแนกตามอายุพบว่า อายุ 30 -40 ปี มีจำนวนมากที่สุดจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 49.18 และอายุ 50 -60 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.28

จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา มีวุฒิการศึกษากว่าปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 75.41 คน และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 24.59

จำแนกตามระยะเวลาที่เป็นหัวหน้างานกับผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ระยะเวลาที่มากกว่า 3 ปีมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 45.90 และระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.56

จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่จบการศึกษา พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปมีจำนวนมากที่สุด 32 คน คิดเป็นร้อยละ 52.46 และระยะเวลา 1 - 5 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด 13 คน คิดเป็นร้อยละ 21.31

2. ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมินจากประชากรทั้งหมดกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมิน จากประชากรทั้งหมดได้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระและกำลังศึกษาต่อประเมินตนเอง เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน ประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) ที่มีต่อการปฏิบัติงานหรือศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาลักษณะที่ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง รายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมินตนเอง เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน ประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่มีต่อการปฏิบัติงานหรือศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษากับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผล n = 337	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
1. ด้านพุทธิพิสัย	3.58	0.78	-9.84	0.000*
2. ด้านจิตพิสัย	3.84	0.82	-3.50	0.000*
3. ด้านทักษะพิสัย	3.74	0.79	-6.02	0.000*
รวม	3.75	0.81	-5.62	0.000*

* p < .05

จากตาราง 6 แสดงความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระและกำลังศึกษาต่อประเมินตนเอง เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน ประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณลักษณะด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวม ต่ำกว่า(ค่า Z เป็นลบ) เกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ข้อค้นพบนี้ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองว่ามีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัยไปใช้ในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน และโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี หรือกล่าวได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองในการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวมแล้วต่ำกว่าเกณฑ์ดี

3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน ที่มีต่อการติดตามผลการปฏิบัติงานหรือศึกษาต่อ

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน ที่มีต่อการติดตามผลการปฏิบัติงานหรือศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาลงสู่ตรรกะประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

3.1 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพ อิสระประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับดี(4.00)ในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยที่นำไปใช้ในการทำงาน เมื่อวิเคราะห์ โดยรวม รายด้าน รายประเด็นและรายข้อ รายละเอียดดังตาราง 7 - 10

ตาราง 7 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพ อิสระประเมินตนเองในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัยและโดยรวมกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผล	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
n = 132				
1. ด้านพุทธิพิสัย	3.58	0.76	-6.23	0.000*
2. ด้านจิตพิสัย	3.93	0.80	-1.02	0.155
3. ด้านทักษะพิสัย	3.82	0.79	-2.67	0.004*
รวม	3.81	0.80	-2.65	0.004*

$$p < .05$$

จากตาราง 7 แสดงความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพ อิสระประเมินตนเองพบว่า ค่าเฉลี่ยคุณลักษณะด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวม ต่ำกว่า(ค่า Z เป็นลบ) เกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ข้อค้นพบนี้ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองว่ามีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัยไปใช้ในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน และโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี หรือกล่าวได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองในการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวมแล้วต่ำกว่าเกณฑ์ เว้นแต่ค่าเฉลี่ยด้านจิตพิสัย ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ แสดงว่า ข้อค้นพบนี้ สอดคล้องหรือเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองว่ามีจิตพิสัยในการปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ดี

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ย่อยในแต่ละด้านทั้ง 3 ด้าน ในแต่ละประเด็นและรายข้อ ตามลำดับดังนี้

3.1.1 การประเมินคุณลักษณะของ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงาน ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพ อิสระได้ประเมินตนเองประเด็นในด้านพุทธิพิสัย ดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและ ประกอบอาชีพอิสระประเมินตนเองด้านพุทธิพิสัย กับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านพุทธิพิสัย n = 132	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
ความรู้ทฤษฎี				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการทำงานได้	3.45	0.71	-8.94	0.000*
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานเบื้องต้นของ เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.50	0.68	-8.45	0.000*
3. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิด ในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.58	0.73	-6.57	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าใน เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.61	0.73	-6.24	0.000*
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษามาใช้ในการทำงาน อยู่เสมอ	3.56	0.75	-6.72	0.000*
รวมเรื่องความรู้ทฤษฎี	3.54	0.72	-7.33	0.000*
ความรู้งานปฏิบัติ				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในการงานที่มี การปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม	3.84	0.79	-2.32	0.010*
7. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆได้	3.80	0.81	-2.79	0.003*
8. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือ เครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆ มาใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม กับลักษณะงาน	3.63	0.72	-5.91	0.000*
9. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้ในการงานไฟฟ้าได้ อย่างเหมาะสม	3.52	0.78	-7.00	0.000*
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีการติดตามข่าวหรือเทคโนโลยีจากวารสาร ตำรา เอกสารต่างๆ ฯลฯ เพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้	3.36	0.81	-9.15	0.000*
รวมเรื่องความรู้งานปฏิบัติ	3.63	0.80	-5.29	0.000*
รวมด้านพุทธิพิสัย	3.58	0.76	-6.23	0.000*

p < .05

จากตาราง 8 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระได้ ประเมินตนเองด้านพุทธิพิสัย พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านพุทธิพิสัยทั้งประเด็นเรื่องความรู้ทางทฤษฎีและเรื่องความรู้ งานปฏิบัติ ทั้งสองประเด็น ตลอดทุกรายข้อในแต่ละประเด็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ได้ประเมินตนเองด้านพุทธิพิสัย ทั้งในประเด็นเรื่องความรู้ทางทฤษฎีและเรื่องความรู้งานปฏิบัติต่ำกว่าเกณฑ์

3.1.2 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพได้
ประเมินตนเองประเด็นในด้านจิตพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพ
อิสระประเมินตนเองด้านจิตพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
พฤติกรรมทางสังคม				
1. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ปฏิบัติ	4.03	0.67	0.52	0.300
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น รักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดี	3.82	0.81	-2.56	0.005*
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า	3.71	0.90	-3.67	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์	3.95	0.86	-0.68	0.247
รวมเรื่องพฤติกรรมทางสังคม	3.88	0.83	-1.70	0.045*
บุคลิกภาพ				
5. ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ	3.95	0.77	-0.79	0.215
6. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถวางตัวอย่างเหมาะสม	3.88	0.82	-1.71	0.044*
7. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทางสุภาพอ่อนน้อม	3.85	0.85	-2.05	0.020*
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก การพูดที่เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม	3.67	0.83	-4.60	0.000*
รวมเรื่องบุคลิกภาพ	3.84	0.82	-2.30	0.019*
เจตคติ				
9. ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับหน่วยงานที่ทำ	3.99	0.81	-0.11	0.457
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ	4.06	0.76	0.92	0.080
11. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อให้มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น	4.05	0.75	0.81	0.219
12. งานที่ทำบ่งพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและนอกหน่วยงานที่ทำ	4.00	0.73	0.00	0.500
รวมเรื่องเจตคติ	4.03	0.76	0.40	0.340

ตาราง 9 (ต่อ)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
น = 132				
มนุษยสัมพันธ์				
13. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้	4.13	0.72	2.05	0.020*
14. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอภัยเมื่อทำอะไรพลาดพลั้งหรือล่วงเกินผู้อื่น	4.12	0.76	1.83	0.030*
15. ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข	4.06	0.76	0.92	0.180
16. ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมในสถานประกอบการหรือชุมชน	3.95	0.83	-0.63	0.265
รวมเรื่องมนุษยสัมพันธ์	4.07	0.77	0.99	0.162
คุณธรรม จริยธรรม				
17. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่างๆ เช่น ไม่หลงงมงายในอบายมุขทั้งปวง	3.79	0.78	-3.13	0.008*
18. ผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ	3.77	0.75	-3.61	0.000*
19. ผู้สำเร็จการศึกษาโอ้อวดอารีต่อบุคคลรอบข้าง	3.91	0.75	-1.39	0.083
20. ผู้สำเร็จการศึกษาประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม	3.90	0.84	-1.34	0.090
รวมเรื่องคุณธรรม จริยธรรม	3.84	0.78	-2.33	0.010*
รวมด้านจิตพิสัย	3.93	0.80	-1.02	0.155

p < .05

จากตาราง 9 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระประเมินตนเองด้านจิตพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านจิตพิสัยโดยรวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 5 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นมี 3 ประเด็นในเรื่องพฤติกรรมทางสังคม เรื่องบุคลิกภาพ และเรื่องคุณธรรมจริยธรรม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เว้นแต่ 2 ประเด็นเรื่องเจตคติ และเรื่องมนุษยสัมพันธ์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ประเมินตนเองด้านจิตพิสัยโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี มีประเด็นเรื่องพฤติกรรมทางสังคม เรื่องบุคลิกภาพ และเรื่องคุณธรรมจริยธรรมต่ำกว่าเกณฑ์ดี เว้นแต่ประเด็นเรื่องเจตคติและเรื่องมนุษยสัมพันธ์ เมื่อวิเคราะห์รายข้อของประเด็นทั้ง 5 ประเด็น พบว่ามีรายข้อจำนวน 9 ข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ มี 7 รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี (ค่า Z เป็นค่าลบ) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ระดับดี (ค่า Z เป็นค่าบวก) เว้นแต่รายข้อที่ 1, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19 และ 20 สำหรับรายละเอียดข้อ 1 ได้แก่ ข้อ 1 ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ปฏิบัติ ข้อ 4 ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ข้อ 5 ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ ข้อ 9 ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับหน่วยงานที่ทำ ข้อ 10 ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ ข้อ 11 ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อให้มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น ข้อ 12 งานที่ทำบกพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไข จนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและนอกหน่วยงานที่ทำ ข้อ 15

ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข ข้อ 16 ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมในสถานประกอบการหรือชุมชน ข้อ 19 ผู้สำเร็จการศึกษาโอปอ้อมอารีต่อบุคคลรอบข้างและข้อ 20 ผู้สำเร็จการศึกษาประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ดี โดยเฉพาะมี 2 ข้อ คือ ข้อ 13 และ 14 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ระดับดี (ค่า Z เป็นค่าบวก) สำหรับรายละเอียดข้อ 13 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ และข้อ 14 ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักภัยเมื่อทำอะไรพลาดพลั้งหรือล่วงเกินผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ดี เป็นต้น

3.1.3 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระได้ประเมินตนเองประเด็นในด้านทักษะพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 10

ตาราง 10 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระด้านทักษะพิสัย กับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านทักษะพิสัย n = 132	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถกำหนดวันปฏิบัติงานและปฏิบัติงานให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้	3.83	0.74	-2.69	0.003*
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่าและประหยัดได้	3.70	0.66	-5.26	0.000*
3. ผู้สำเร็จการศึกษาเลือกเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	3.86	0.81	-1.95	0.025*
4. ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง	3.82	0.76	-2.76	0.003*
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบความเรียบร้อยหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ	3.90	0.85	-1.33	0.092
รวมเรื่องการจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน	3.82	0.77	-2.67	0.004*
ทักษะในการปฏิบัติงาน				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ	3.95	0.85	-0.72	0.235
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง ถูกวิธี	3.93	0.73	-1.07	0.142
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในการปฏิบัติงานได้	3.76	0.85	-2.86	0.002*
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้	3.69	0.73	-4.89	0.000*

ตาราง 10 (ต่อ)

การติดตามผลด้านทักษะพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
น = 132				
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้องพร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้	3.70	0.85	-4.09	0.000*
รวมเรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน	3.81	0.81	-2.68	0.004*
รวมด้านทักษะพิสัย	3.82	0.79	-2.67	0.004*

p < .05

จากตาราง 10 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระประเมินตนเองด้านทักษะพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านทักษะพิสัยโดยรวมต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษามีประเมินตนเองด้านทักษะพิสัยโดยรวมต่ำกว่าเกณฑ์ดี เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 2 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยของทั้ง 2 ประเด็นในเรื่องการจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและ เรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ เมื่อวิเคราะห์รายข้อทั้ง 2 ประเด็น พบว่ามีจำนวน 7 ข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี (ค่า Z เป็นค่าลบ) เว้นแต่ข้อที่ 5, 6 และ 7 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ดี สำหรับรายละเอียดข้อ 5 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบความเรียบร้อยหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ ข้อ 6 ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ และข้อ 7 มีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องถูกวิธี เป็นต้น

3.2 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองกับเกณฑ์ระดับดี(4.00)ในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยที่นำไปใช้ในการศึกษาต่อ เมื่อวิเคราะห์ โดยรวม รายด้าน รายประเด็นและรายข้อรายละเอียดดังตาราง 11 – 14

ตาราง 11 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัยและโดยรวมกับเกณฑ์ระดับดี(4.00)

การติดตามผล	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
น = 42				
1. ด้านพุทธิพิสัย	3.53	0.81	-3.76	0.000*
2. ด้านจิตพิสัย	3.76	0.84	-1.82	0.034*
3. ด้านทักษะพิสัย	3.62	0.77	-3.19	0.001*
รวม	3.67	0.82	-2.60	0.004*

* p < .05

จากตาราง 11 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ประเมินตนเองว่ามีการนำความรู้ ด้าน พุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย ไปใช้ในการศึกษาต่อ พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณลักษณะทั้งด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวม ต่ำกว่า (ค่า Z เป็นลบ) เกณฑ์ระดับต้อยตียามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ข้อค้นพบนี้ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองว่ามีการนำ ความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัยไปใช้ในการศึกษาต่อหรือการปฏิบัติงานแต่ละด้าน และโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี หรือกล่าวได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อมีการประเมินตนเองว่ามีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวมไปใช้ในการศึกษาต่อ ต่ำกว่าเกณฑ์ดี

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ย่อยในแต่ละด้านทั้ง 3 ด้าน ในแต่ละประเด็นและรายข้อ ตามลำดับดังนี้

3.2.1 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ได้ประเมินตนเองประเด็นในด้าน พุทธิพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองด้านพุทธิพิสัย กับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านพุทธิพิสัย	ค่าสถิติ			
n = 42	X	S	Z	P
ความรู้ทฤษฎี				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าได้	3.57	0.58	-4.76	0.000*
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานของ เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆได้	3.86	0.71	-1.30	0.096
3 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิดในเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆได้	3.55	0.76	-3.85	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆได้	3.31	0.74	-6.05	0.000*
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษามาใช้ในกระบวนการเรียนรู้อยู่เสมอ	3.26	0.93	-5.16	0.000*
รวมเรื่องความรู้ทฤษฎี	3.51	0.78	-4.06	0.000*
ความรู้งานปฏิบัติ				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มี การปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม	3.90	0.75	-0.82	0.205
7. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆได้	3.93	0.77	-0.60	0.273
8. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ มาใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน	3.26	0.66	-7.28	0.000*
9. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้งานไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม	3.17	0.78	-6.89	0.000*

ตาราง 12 (ต่อ)

การติดตามผลด้านพุทธิพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
น = 42				
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีการติดตามความรู้ทักษะ เทคนิควิธีงานปฏิบัติ จากเอกสาร ตำรา หรือ สื่อต่างๆ	3.48	0.91.	-3.75	0.000*
รวมความรู้งานปฏิบัติ	3.55	0.84	-3.49	0.000*
รวมด้านพุทธิพิสัย	3.53	0.81	-3.76	0.000*

* p < .05

จากตาราง 12 ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อประเมินตนเองด้านพุทธิพิสัย พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านพุทธิพิสัยทั้ง 2 ประเด็นเรื่องความรู้ทางทฤษฎีและเรื่องความรู้งานปฏิบัติทั้งสองประเด็นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ด้านพุทธิพิสัยทั้งประเด็นเรื่องความรู้ทางทฤษฎีและเรื่องความรู้ปฏิบัติผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองว่าอยู่ต่ำกว่า (ค่า Z เป็นลบ) เกณฑ์ดี เมื่อวิเคราะห์รายข้อพบว่า มี 7 รายข้อในแต่ละประเด็นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เว้นแต่ข้อ 2, 6 และข้อ 7 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อประเมินตนเองด้านพุทธิพิสัยต่ำกว่าเกณฑ์ดีใน 7 รายข้อ เว้นแต่ข้อ 2, 6 และข้อ 7 ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ดี กล่าวคือ ข้อ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายหลักการเบื้องต้นเครื่องมือใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้ ข้อ 6 ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกกระบวนการความปลอดภัยมาใช้ในการทำงานที่มี การปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม และ ข้อ 7 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้

3.1.2 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาได้ประเมินตนเองประเด็นในด้านจิตพิสัย รายละเอียดดังตาราง 13

ตาราง 13 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาประเมินตนเองด้านจิตพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
น = 42				
พฤติกรรมทางสังคม				
1. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่อการเรียนในสถานศึกษา	3.60	0.66	-3.99	0.000*
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น เข้าแถวรับประทานอาหารเช้าในโรงอาหาร	3.55	0.82	-3.56	0.000*
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า	3.57	0.82	-3.38	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์	3.93	0.67	-0.69	0.244
รวมเรื่องพฤติกรรมทางสังคม	3.66	0.76	-2.88	0.002*

ตาราง 13 (ต่อ)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
บุคลิกภาพ				
5. ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายถูกระเบียบเหมาะสมกับสถานศึกษา	3.67	0.84	-2.58	0.005*
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีการวางตัวอย่างเหมาะสม	3.55	0.82	-3.56	0.000*
7. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทางสุภาพอ่อนน้อมเช่น จับมือประสานกันข้างหน้า ขณะพูดคุยกับอาจารย์หรือผู้ใหญ่ที่ให้ความ เคารพ	3.50	0.96	-3.38	0.000*
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออกและมีการพูดที่เหมาะสมกับ วัยและฐานะทางสังคม	3.48	0.88	-3.86	0.000*
รวมเรื่องบุคลิกภาพ	3.55	0.88	-3.34	0.001*
เจตคติ				
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในสาขาที่เรียน	4.02	0.74	0.21	0.417
10. ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับสถานศึกษาที่เรียน	4.10	0.97	0.64	0.262
11. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียนเพื่อให้มีประส การณืเพิ่มขึ้น	3.64	0.75	-3.08	0.001*
12. งานที่ห้ามปราม ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไข จนเป็นที่ยอมรับของเพื่อนและครูอาจารย์	3.93	0.77	-0.60	0.273
รวมเรื่องเจตคติ	3.92	0.83	0.60	0.273
มนุษยสัมพันธ์				
13. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้	4.12	0.79	0.97	0.165
14. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอร้องเมื่อทำอะไรพลาดพลั้งหรือล่วงเกินผู้ อื่น	3.83	0.84	-1.28	0.100
15. ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข	4.12	0.73	1.06	0.145
16. ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมในสถานศึกษา	3.79	0.77	-1.80	0.036*
รวมเรื่องมนุษยสัมพันธ์	3.96	0.80	-0.29	0.386
คุณธรรม จริยธรรม				
17. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่างๆ เช่น ไม่หลง งมงายในอบายมุขทั้งปวง	3.76	0.89	-1.72	0.042*
18. ผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ	3.71	0.88	-2.10	0.018*
19. ผู้สำเร็จการศึกษาโอ้อวดมอหรีดอวดบุคคลรอบข้าง	3.83	0.78	-1.38	0.084
20. ผู้สำเร็จการศึกษาระพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม	3.57	0.88	-3.17	0.001*
รวมเรื่องคุณธรรม จริยธรรม	3.72	0.87	-2.09	0.018*
รวมด้านจิตพิสัย	3.76	0.84	-1.82	0.034*

* p < .05

จากตาราง 13 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อได้ประเมินตนเองด้านจิตพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านจิตพิสัยโดยรวมมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 5 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นมี 3 ประเด็นในเรื่องพฤติกรรมทางสังคม เรื่องบุคลิกภาพ และเรื่องคุณธรรมจริยธรรม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เว้นแต่ 2 ประเด็นเรื่องเจตคติ และเรื่องมนุษยสัมพันธ์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาได้ประเมินตนเองด้านจิตพิสัยโดยรวมอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ดี ในประเด็นเรื่องพฤติกรรมทางสังคม เรื่องบุคลิกภาพ และเรื่องคุณธรรมจริยธรรมต่ำกว่าเกณฑ์ดี เว้นแต่ประเด็นเรื่องเจตคติและเรื่องมนุษยสัมพันธ์ เมื่อวิเคราะห์รายข้อของประเด็นทั้ง 5 ประเด็น พบว่ามีรายข้อจำนวน 12 ข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เว้นแต่มี 8 รายข้อคือ ข้อที่ 4, 9, 10, 12, 13, 14, 15 และ 19 สำหรับรายละเอียดข้อ 4 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ข้อ 9 ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในสาขาที่เรียน ข้อ 10 ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับสถานศึกษาที่เรียน ข้อ 12 งานที่ทำบกพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของเพื่อนและครูอาจารย์ ข้อ 13 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ ข้อ 14 ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอภัยเมื่อทำอะไรพลาดพลั้งหรือล่วงเกินผู้อื่น ข้อ 15 ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข และ ข้อ 19 ผู้สำเร็จการศึกษาโอ้อวดมารยาทต่อบุคคลรอบข้างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าหรือสูงกว่าเกณฑ์ดี โดยเฉพาะมี 4 ข้อ (ค่า Z เป็นบวก) คือ ข้อ 9, 10, 13 และ 15 สำหรับรายละเอียดข้อ 9 ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในสาขาที่เรียน ข้อ 10 ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับสถานศึกษาที่เรียน ข้อ 13 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ และข้อ 15 ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ดี เป็นต้น

3.2.3 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองประเด็นในด้านทักษะพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ในด้านทักษะพิสัย กับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านทักษะพิสัย n = 42	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถจัดขั้นตอนกระบวนการเรียนให้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้	3.83	0.75	-1.43	0.075
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่าและประหยัด	3.74	0.73	-2.34	0.009*
3. ผู้สำเร็จการศึกษาเลือกเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	3.71	0.70	-2.65	0.004*
4. ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง	3.81	0.91	-1.36	0.086
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบงานที่ค้างในวิชาที่เรียนอยู่เป็นประจำ	3.50	0.66	-4.88	0.000*
รวมเรื่องการจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน	3.71	0.76	-2.38	0.008*

ตาราง 14 (ต่อ)

การติดตามผลด้านทักษะพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
n = 42				
ทักษะในการปฏิบัติงาน				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ	3.50	0.70	-4.64	0.000*
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและถูกวิธี	3.71	0.74	-2.56	0.005*
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าได้	3.69	0.60	-3.36	0.000*
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้	3.52	0.73	-4.22	0.000*
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้องพร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้	3.19	0.91	-5.79	0.000*
รวมเรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน	3.52	0.76	-4.06	0.000*
รวมด้านทักษะพิสัย	3.67	0.82	-2.60	0.004*

* p < .05

จากตาราง 14 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อประเมินตนเองด้านทักษะพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านทักษะพิสัยโดยรวมมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองด้านทักษะพิสัยโดยรวมต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 2 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยของทั้ง 2 ประเด็นในเรื่องการจัดการวางแผนการปฏิบัติงาน และ เรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อประเมินตนเองด้านทักษะในการประเมินเรื่องการจัดการวางแผนการปฏิบัติงาน และเรื่องทักษะในการปฏิบัติงานต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อวิเคราะห์รายข้อทั้ง 2 ประเด็น พบว่ามีจำนวน 8 ข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี (ค่า Z เป็นค่าลบ) เว้นแต่ข้อที่ 1 และ 4 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ สำหรับรายละเอียดข้อ 1 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีการจัดชั้นตอนกระบวนการเรียนให้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้ และข้อ 4 ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง เป็นต้น

3.3 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงานกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การประเมินคุณลักษณะของ ผู้สำเร็จการศึกษาทำงาน ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ประเมินโดยเพื่อนร่วมงานกับเกณฑ์ระดับดี(4.00)ในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยที่นำไปใช้ในการทำงาน เมื่อวิเคราะห์ โดยรวม รายด้าน รายประเด็นและรายข้อ รายละเอียดดังตาราง 15 - 18

ตาราง 15 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน ในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัยและโดยรวมกับเกณฑ์ระดับดี(4.00)

การติดตามผล	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
n = 102				
1. ด้านพุทธิพิสัย	3.55	0.76	-6.02	0.000*
2. ด้านจิตพิสัย	3.74	0.83	-3.16	0.000*
3. ด้านทักษะพิสัย	3.67	0.77	-4.35	0.000*
รวม	3.67	0.80	-4.11	0.000*

* p < .05

จากตาราง 15 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประเมินโดย เพื่อนร่วมงาน เปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณลักษณะทั้งด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวม ต่ำกว่า (ค่า Z เป็นลบ) เกณฑ์ระดับดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าข้อค้นพบนี้ ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงานมีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัยไปใช้ในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน และโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี หรือกล่าวได้ว่า เพื่อนร่วมงานประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ว่ามีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวมไปใช้ในการทำงานในสถานประกอบการ ต่ำกว่าเกณฑ์ดี

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ย่อยในแต่ละด้านทั้ง 3 ด้าน ในแต่ละประเด็นและรายละเอียด ตามลำดับดังนี้

3.3.1 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน ในประเด็น ด้านพุทธิพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 16

ตาราง 16 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยเพื่อนร่วมงานด้านพุทธิพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านพุทธิพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
n = 102				
ความรู้ทฤษฎี				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการทำงานได้	3.59	0.69	-6.02	0.000*
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานเบื้องต้นของ เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.50	0.67	-7.56	0.000*
3. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิดในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.52	0.75	-6.46	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.48	0.74	-7.12	0.000*
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษามาใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	3.40	0.80	-7.59	0.000*
รวมเรื่องความรู้ทฤษฎี	3.50	0.73	-6.92	0.000*

ตาราง 16 (ต่อ)

การติดตามผลด้านพุทธิพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
การติดตามผลด้านพุทธิพิสัย				
n = 102				
ความรู้งานปฏิบัติ				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มี การปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม	3.67	0.73	-4.60	0.000*
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆได้	3.74	0.75	-3.55	0.000*
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือ เครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆ มาใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม กับลักษณะงาน	3.54	0.80	-5.81	0.000*
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้งานไฟฟ้าได้ อย่างเหมาะสม	3.54	0.81	-5.73	0.000*
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีการติดตามข่าวหรือเทคโนโลยีจากวารสาร ตำรา เอกสารต่างๆ ฯลฯ เพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้	3.49	0.80	-6.43	0.000*
รวมความรู้งานปฏิบัติ	3.59	0.79	-5.22	0.000*
รวมด้านพุทธิพิสัย	3.55	0.76	-6.02	0.000*

* p < .05

จากตาราง 16 แสดงความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ได้ประเมินด้านพุทธิพิสัย พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านพุทธิพิสัยทั้งประเด็นเรื่องความรู้ทางทฤษฎีและเรื่องความรู้งานปฏิบัติทั้งสองประเด็น ตลอดทุกรายข้อในแต่ละประเด็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน ได้ประเมินด้านพุทธิพิสัยทั้งในประเด็นเรื่องความรู้ทางทฤษฎีและเรื่องความรู้งานปฏิบัติต่ำกว่าเกณฑ์ดี

3.3.2 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน ในประเด็น ด้านจิตพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 17

ตาราง 17 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดย
เพื่อนร่วมงานด้านจิตพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย n = 102	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
พฤติกรรมทางสังคม				
1. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ปฏิบัติ	3.92	0.75	-1.06	0.145
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น รักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดี	3.77	0.83	-2.75	0.003*
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า	3.61	0.83	-4.77	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของ ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์	3.83	0.90	-1.88	0.030*
รวมเรื่องพฤติกรรมทางสังคม	3.78	0.84	-2.61	0.004*
บุคลิกภาพ				
5. ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ	3.76	0.78	-3.04	0.001*
6. ผู้สำเร็จการศึกษสามารถวางตัวอย่างเหมาะสม	3.70	0.76	-4.02	0.000*
7. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทางสุภาพอ่อนน้อม	3.73	0.78	-3.55	0.000*
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก การพูดที่เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม	3.68	0.85	-3.83	0.000*
รวมเรื่องบุคลิกภาพ	3.72	0.80	3.60	0.000*
เจตคติ				
9. ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับหน่วยงานที่ทำ	3.76	0.81	-2.95	0.007*
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ	3.88	0.80	-1.49	0.068
11. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อให้มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น	3.77	0.75	-3.02	0.001*
12. งานที่ทำบ่งพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและนอกหน่วยงานที่ทำ	3.63	0.78	-4.83	0.000*
รวมเรื่องเจตคติ	3.76	0.79	-3.04	0.001*

ตาราง 17 (ต่อ)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
น = 102				
มนุษยสัมพันธ์				
13. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้	3.90	0.83	-1.19	0.118
14. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอภัยเมื่อทำอะไรพลาดพลั้งหรือล่วงเกินผู้อื่น	3.71	0.91	-3.25	0.001*
15. ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข	3.74	0.86	-3.10	0.001*
16. ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมในสถานประกอบการหรือชุมชน	3.69	0.84	-3.77	0.000*
รวมเรื่องมนุษยสัมพันธ์	3.76	0.87	-2.83	0.002*
คุณธรรม จริยธรรม				
17. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่างๆ เช่น ไม่หลงงมงายในอบายมุขทั้งปวง	3.77	0.87	-2.61	0.005*
18. ผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ	3.73	0.74	-3.73	0.000*
19. ผู้สำเร็จการศึกษาโอ้อวดอารีต่อบุคคลรอบข้าง	3.65	0.85	-4.21	0.000*
20. ผู้สำเร็จการศึกษาระพุดอยู่ในกรอบของศีลธรรม	3.61	0.84	-4.70	0.000*
รวมเรื่องคุณธรรม จริยธรรม	3.69	0.83	-3.78	0.000*
รวมด้านจิตพิสัย	3.74	0.83	-3.16	0.001*

* p < .05

จากตาราง 17 แสดงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยเพื่อนร่วมงานด้านจิตพิสัยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านจิตพิสัยโดยรวมมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 5 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้ง 5 ประเด็นในเรื่องพฤติกรรมทางสังคม เรื่องบุคลิกภาพ เรื่องเจตคติ เรื่องมนุษยสัมพันธ์ และเรื่องคุณธรรมจริยธรรม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยเพื่อนร่วมงานอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ดี ทั้ง 5 ประเด็นต่ำกว่าเกณฑ์ดี เมื่อวิเคราะห์รายข้อของประเด็นทั้ง 5 ประเด็น พบว่ามีรายข้อจำนวน 12 ข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เว้นแต่มี 3 รายข้อคือ ข้อที่ 1, 10, และ 13 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าหรือสูงกว่าเกณฑ์ดี สำหรับรายละเอียดข้อ 1 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ปฏิบัติ ข้อ 10 ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ ข้อ 13 ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ เป็นต้น

3.3.3 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน ในประเด็น ด้านทักษะพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 18

ตาราง 18 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยเพื่อนร่วมงานด้านทักษะพิสัย กับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านทักษะพิสัย n = 102	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถกำหนดวันปฏิบัติงานและปฏิบัติงานให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้	3.75	0.85	-3.04	0.001*
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่าและประหยัดได้	3.73	0.66	-4.21	0.000*
3. ผู้สำเร็จการศึกษาเลือกเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	3.69	0.80	-3.94	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง	3.60	0.70	-5.68	0.000*
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบความเรียบร้อยหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ	3.58	0.75	-5.70	0.000*
รวมเรื่องการจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน	3.67	0.76	-4.42	0.000*
ทักษะในการปฏิบัติงาน				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ	3.76	0.76	-3.14	0.001*
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง ถูกวิธี	3.74	0.77	-3.49	0.000*
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในการปฏิบัติงานได้	3.53	0.75	-6.33	0.000*
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้	3.69	0.74	-4.28	0.000*
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้องพร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้	3.62	0.89	-4.36	0.000*
รวมเรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน	3.67	0.79	-4.28	0.000*
รวมด้านทักษะพิสัย	3.67	0.77	-4.35	0.000*

* p < .05

จากตาราง 18 แสดงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยเพื่อนร่วมงานด้านทักษะพิสัยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับดี(4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านทักษะพิสัยโดยรวมและรายประเด็น 2 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมและรายประเด็นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยเพื่อนร่วมงานอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ ทั้งโดยรวมและ 2 ประเด็นคือเรื่องการจัดการวางแผนงานและเรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน อยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อวิเคราะห์รายข้อของประเด็นทั้ง 2 ประเด็น พบว่า ทุกรายข้อจำนวน 10 ข้อ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ประเมินโดยหัวหน้างานกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระประเมินโดยหัวหน้างานกับเกณฑ์ระดับดี(4.00)ในด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัยที่นำไปใช้ในการทำงาน เมื่อวิเคราะห์ โดยรวม รายด้าน รายประเด็นและรายข้อ รายละเอียดดังตาราง 19 - 22

ตาราง 19 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประเมินโดยหัวหน้างาน ในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัยและโดยรวมกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผล	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
1. ด้านพุทธิพิสัย	3.66	0.78	-3.41	0.000*
2. ด้านจิตพิสัย	3.88	0.78	-1.17	0.121
3. ด้านทักษะพิสัย	3.78	0.76	-2.24	0.012*
รวม	3.80	0.78	-1.99	0.023*

$p < .05$

จากตาราง 19 แสดงความคิดเห็นของคุณลักษณะผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยหัวหน้างานว่ามีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย ไปใช้ในการทำงาน พบว่าค่าเฉลี่ยคุณลักษณะด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวม ต่ำกว่า(ค่า Z เป็นลบ) เกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ข้อค้นพบนี้ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัย ที่ตั้งไว้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองว่ามีการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัยไปใช้ในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน และโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี หรือกล่าวได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองในการนำความรู้ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และโดยรวมแล้วต่ำกว่าเกณฑ์ดี เว้นแต่ค่า เฉลี่ยด้านจิตพิสัย ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ดี แสดงว่า ข้อค้นพบนี้ สอดคล้องหรือเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ว่าผู้สำเร็จการศึกษาประเมินตนเองว่ามีจิตพิสัยในการปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ดี

3.4.1 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยหัวหน้างาน ในประเด็น ด้านพุทธิพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 20

ตาราง 20 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยหัวหน้างานด้านพุทธิพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านพุทธิพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
ก = 61				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการทำงานได้	3.70	0.64	-3.62	0.000*
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานเบื้องต้นของ เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.62	0.71	-4.18	0.000*
3. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิดในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.57	0.78	-4.28	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้	3.48	0.72	-5.73	0.000*
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษามาใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	3.69	0.88	-2.77	0.003*
รวมเรื่องความรู้ทฤษฎี	3.61	0.75	-4.02	0.000*
ความรู้งานปฏิบัติ				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มี การปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม	3.85	0.81	-1.43	0.076
7. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆได้	3.84	0.77	-1.66	0.048*
8. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือ เครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆ มาใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน	3.66	0.83	-3.25	0.001*
9. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้ในงานไฟฟ้าได้ อย่างเหมาะสม	3.61	0.82	-3.77	0.000*
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีการติดตามข่าวหรือเทคโนโลยีจากวารสาร ตำรา เอกสารต่างๆ ฯลฯ เพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้	3.57	0.76	-4.40	0.000*
รวมความรู้งานปฏิบัติ	3.70	0.80	-2.86	0.002*
รวมด้านพุทธิพิสัย	3.66	0.78	-3.41	0.000*

* p < .05

จากตาราง 20 แสดงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยหัวหน้างานพุทธิพิสัยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านพุทธิพิสัยโดยรวมมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 2 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้ง 2 ประเด็นในเรื่องความรู้ทฤษฎีและความรู้งานปฏิบัติ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยหัวหน้างานอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ ทั้ง 2 ประเด็น เมื่อวิเคราะห์รายข้อของประเด็นทั้ง 2 ประเด็น พบว่ามีรายข้อจำนวน 9 ข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เว้นแต่มี รายข้อที่ 6 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ยังไม่มีข้อมูล

เพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ดี สำหรับรายละเอียดข้อ 6 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มีการปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม เป็นต้น

3.4.2 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยหัวหน้างาน ในประเด็น ด้านจิตพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 21

ตาราง 21 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยหัวหน้างานด้านจิตพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
พฤติกรรมทางสังคม				
1. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ปฏิบัติ	3.97	0.70	-0.37	0.357
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น รักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดี	3.77	0.78	-2.31	0.010*
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า	3.67	0.76	-3.36	0.000*
4. ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์	4.00	0.83	0.00	0.500
รวมเรื่องพฤติกรรมทางสังคม	3.85	0.78	-1.48	0.069
บุคลิกภาพ				
5. ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ	3.77	0.88	-2.05	0.020*
6. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถวางตัวอย่างเหมาะสม	3.79	0.77	-2.16	0.015*
7. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทางสุภาพอ่อนน้อม	3.90	0.78	-0.98	0.163
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก การพูดที่เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม	3.66	0.79	-3.42	0.000*
รวมเรื่องบุคลิกภาพ	3.85	0.81	-1.42	0.077
เจตคติ				
9. ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับหน่วยงานที่ทำ	3.97	0.70	-0.37	0.357
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ	4.03	0.68	0.38	0.647
11. ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงานเพื่อให้มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น	3.95	0.69	-0.56	0.288
12. งานที่ทำบ่มพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและนอกหน่วยงานที่ทำ	3.80	0.83	-1.86	0.031*
รวมเรื่องเจตคติ	3.94	0.73	-0.66	0.255

ตาราง 21 (ต่อ)

การติดตามผลด้านจิตพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
น = 61				
มนุษยสัมพันธ์				
13. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้	4.11	0.68	1.32	0.093
14. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอภัยเมื่อทำอะไรพลาดพลั้ง หรือล่วงเกินผู้อื่น	3.92	0.72	-1.07	0.142
15. ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข	4.08	0.68	0.94	0.174
16. ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมในสถานประกอบการหรือชุมชน	3.90	0.80	-0.96	0.169
รวมเรื่องมนุษยสัมพันธ์	4.00	0.73	0.00	0.500
คุณธรรม จริยธรรม				
17. ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่างๆ เช่น ไม่หลงมกมายในอภายมุขทั้งปวง	3.74	0.83	-2.47	0.007*
18. ผู้สำเร็จการศึกษปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ	3.92	0.71	-0.90	0.182
19. ผู้สำเร็จการศึกษาโอ้อวดอารีต่อบุคคลรอบข้าง	3.93	0.83	-0.62	0.268
20. ผู้สำเร็จการศึกษาประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม	3.80	0.85	-1.82	0.035*
รวมเรื่องคุณธรรม จริยธรรม	3.85	0.81	-1.47	0.071
รวมด้านจิตพิสัย	3.88	0.78	-1.17	0.121

* $p < .05$

จากตาราง 21 แสดงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประเมินโดยหัวหน้างานด้านจิตพิสัยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านจิตพิสัยโดยรวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 5 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้ง 5 ประเด็นในเรื่องพฤติกรรมทางสังคม เรื่องบุคลิกภาพ เรื่องเจตคติ เรื่องมนุษยสัมพันธ์ และเรื่องคุณธรรมจริยธรรม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยหัวหน้างานอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้ง 5 เมื่อวิเคราะห์รายข้อของประเด็นทั้ง 5 ประเด็น พบว่ามีรายข้อจำนวน 7 ข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ข้อที่ 2,3,5,6,8,12,17 และ 20 สำหรับรายละเอียดข้อ 2 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น รักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดี ข้อ 3 ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า ข้อ 5 ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ ข้อ 6 ผู้สำเร็จการศึกษสามารถวางตัวอย่างเหมาะสม ข้อ 8 ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก การพูดที่เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม ข้อ 12 งานที่ทำบกพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไข จนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและนอกหน่วยงานที่ทำ ข้อ 17 ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่างๆ เช่น ไม่หลงมกมายในอภายมุขทั้งปวงและข้อ 20 ผู้สำเร็จการศึกษประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม ส่วนอีก 12 รายข้อ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4.3 การประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการที่ประเมินโดยหัวหน้างาน ในประเด็น ด้านทักษะพิสัย รายละเอียด ดังตาราง 22

ตาราง 22 ผลการประเมินคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยหัวหน้างานด้านทักษะพิสัยกับเกณฑ์ระดับดี (4.00)

การติดตามผลด้านทักษะพิสัย	ค่าสถิติ			
	$\bar{X}$	S	Z	P
การติดตามผลด้านทักษะพิสัย				
n = 61				
การจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน				
1. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถกำหนดวันปฏิบัติงานและปฏิบัติงานให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้	3.75	0.64	-2.98	0.001*
2. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่าและประหยัดได้	3.66	0.79	-3.42	0.000*
3. ผู้สำเร็จการศึกษาเลือกเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	3.84	0.75	-1.71	0.044*
4. ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง	3.56	0.84	-4.01	0.000*
5. ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบความเรียบร้อยหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ	3.72	0.83	-2.62	0.004*
รวมเรื่องการจัดการวางแผนในการปฏิบัติงาน	3.70	0.78	-2.96	0.002*
ทักษะในการปฏิบัติงาน				
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ	3.97	0.77	-0.33	0.369
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง ถูกวิธี	3.93	0.74	-0.69	0.246
8. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในการปฏิบัติงานได้	3.79	0.79	-2.10	0.018*
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้	3.75	0.72	-2.68	0.004*
10. ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้องพร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้	3.84	0.66	-1.95	0.026*
รวมเรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน	3.86	0.74	-1.47	0.007*
รวมด้านทักษะพิสัย	3.80	0.78	-1.99	0.023*

* p < .05

จากตาราง 22 แสดงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงาน ในสถานประกอบการ ประเมินโดยหัวหน้างานด้านทักษะพิสัยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับดี (4.00) พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านทักษะพิสัยโดยรวมอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์รายประเด็น 2 ประเด็น พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้ง 2 ประเด็น

ในเรื่องการจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและเรื่องทักษะในการปฏิบัติงาน อยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการประเมินโดยหัวหน้างานอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ดี ทั้ง 2 ประเด็น เมื่อวิเคราะห์รายข้อของประเด็นทั้ง 2 ประเด็น พบว่ามีจำนวน 2 ข้อคือ ข้อ 6,7 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะยืนยันว่าต่ำกว่าเกณฑ์ดี สำหรับรายละเอียดข้อ 6 ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ และข้อ 7 ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง ถูกวิธี

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการแสดงข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้ความสามารถ ที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอในการศึกษาหรือทำงานมากน้อยเพียงใด เมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล สามารถจำแนกข้อมูล รายละเอียด ดังตาราง 23

ตาราง 23 ค่าความถี่ ร้อยละ ของข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม	ผู้ตอบแบบสอบถาม											
	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4		กลุ่มที่ 5		รวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ความรู้ความสามารถที่ผู้สำเร็จการศึกษามีเพียงพอหรือไม่												
เพียงพอ	65	63.73	20	66.67	25	59.52	82	80.39	41	67.21	233	69.14
ไม่เพียงพอ	37	36.27	10	33.33	17	40.48	20	19.61	20	32.79	104	30.86
รวม	102	100	30	100	42	100	102	100	61	100	337	100
กลุ่มวิชาที่ไม่เพียงพอ												
งานช่างพื้นฐาน	10	12.65	2	7.41	2	5.41	2	5.41	1	2.44	17	7.70
งานติดตั้งไฟฟ้า	9	11.39	2	7.41	6	16.22	7	18.92	6	14.63	30	13.57
งานเครื่องทำความเย็น	11	13.92	8	29.63	8	21.62	6	16.22	8	19.51	41	18.55
งานควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า	17	21.52	6	22.22	8	21.62	5	13.51	9	21.95	45	20.36
งานควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยอิเล็กทรอนิกส์	22	27.85	7	25.92	9	24.32	14	37.83	14	34.15	66	29.87
วิชาสามัญ	10	12.66	2	7.41	4	10.81	3	8.11	3	7.32	22	9.95
รวม	79	100	27	100	37	100	37	100	41	100	221	100

กลุ่มที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ (N = 102)

กลุ่มที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ (N = 30)

กลุ่มที่ 3 ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ((N = 42)

กลุ่มที่ 4 เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ (N = 102)

กลุ่มที่ 5 หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ (N = 61)

จากตาราง 23 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 337 คน เมื่อจำแนกตามข้อมูลได้ผลดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 69.14 ไม่เพียงพอ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 30.86 และเสนอแนะให้เรียนกลุ่มวิชา งานควบคุมไฟฟ้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 66 คนคิดเป็นร้อยละ 29.87

ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการมีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถ ที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 63.73 ไม่เพียงพอ จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 36.27 และเสนอแนะให้เรียนกลุ่มวิชา งานควบคุมไฟฟ้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 27.85

ผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ มีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถ ที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ไม่เพียงพอ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และเสนอแนะให้เรียนกลุ่มวิชา งานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศมากที่สุดจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 29.63

ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อมีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 59.52 ไม่เพียงพอ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 40.48 และเสนอแนะให้เรียนกลุ่มวิชา งานควบคุมไฟฟ้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 24.32

เพื่อนร่วมงานผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการมีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 80.39 ไม่เพียงพอ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 19.61 และเสนอแนะให้เรียนกลุ่ม วิชา งานควบคุมไฟฟ้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 37.84

หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการมีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 67.21 ไม่เพียงพอ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 36.27 และเสนอแนะให้เรียนกลุ่มวิชา งานควบคุมไฟฟ้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 34.15

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องข้อคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงาน ในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ ในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษา 4 มีเพียงพอ หรือไม่เพียงพอ โดยใช้ทดสอบไคสแควร์ (χ^2 test) เพื่อทดสอบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงาน ในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และ กำลังศึกษาต่อ รวม 3 กลุ่ม มีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อยแล้วเพียงพอในการทำงานหรือศึกษาต่อ ผลดังตาราง 24

ตาราง 24 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ มีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ ไม่เพียงพอในการทำงานหรือศึกษาต่อ

ข้อคิดเห็น	ผู้ตอบแบบสอบถาม						ไคสแควร์		
	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3				
	ความถี่	(fe)	ความถี่	(fe)	ความถี่	(fe)	รวม	χ^2	P
เพียงพอ	65	(64.48)	20	(18.97)	25	(26.55)	110	1.36	0.502
ไม่เพียงพอ	37	(37.52)	10	(11.03)	17	(15.54)	64	1.38	0.507
รวม	102		30		42		174	5.10	0.078

- กลุ่มที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ($n = 102$)
- กลุ่มที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ ($n = 30$)
- กลุ่มที่ 3 ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ ($n = 42$)

จากตาราง 24 แสดงความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องความคิดเห็นเพียงพอหรือไม่เพียงพอ ของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ ที่มีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษา ในการทำงานหรือศึกษาต่อ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างกลุ่มผู้ตอบหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าทุกกลุ่มตอบว่าเพียงพอหรือไม่เพียงพอเท่ากันทุกกลุ่ม

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ปีการศึกษา 2539 – 2544 ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานในด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็น ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานในสถานประกอบการ จำนวน 337 คน โดยแบ่งตามสถานภาพ ดังนี้

1. ผู้สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 – 2544 จำนวน 174 คน โดยแบ่งได้ ดังนี้
 - 1.1 ทำงานในสถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 132 คน
 - 1.2 กำลังศึกษาต่อ จำนวน 42 คน
2. เพื่อนร่วมงานในสถานประกอบการ จำนวน 102 คน
3. หัวหน้างานในสถานประกอบการ จำนวน 61 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 2 ฉบับ คือ

1. แบบสอบถามฉบับ ก. เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ

2. แบบสอบถามฉบับ ข. เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ

แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งงานและหน่วยงานที่สังกัด มีคำถาม 2 แบบคือ แบบเติมข้อความและแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามความคิดเห็นของหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานและผู้สำเร็จการศึกษา มีต่อการติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ปีการศึกษา 2539 – 2544 ลักษณะคำถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน แบบสอบถามนี้มี 3 ด้าน ดังนี้ ด้านพุทธิพิสัย (ความรู้ทฤษฎีและความรู้งานปฏิบัติ) 10 ข้อ ด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์ และคุณธรรม จริยธรรม) 20 ข้อและด้านทักษะพิสัย (การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะการปฏิบัติงาน) 10 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ และส่วนท้ายเป็นข้อคิดเห็นเพิ่มเติมตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาประมวลใน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ EXEL VERSION 2000 เพื่อคำนวณค่าสถิติที่ต้องการ จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลความหมายที่ได้จากการประมวลผล ทำรายงานผลการวิจัย โดยใช้สถิติดังนี้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Z-test และ ไคสแควร์

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 142 คน ตอบแบบสอบถาม คืนมา 132 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 92.96 ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาจำนวน 45 คน ตอบแบบสอบถาม คืนมา 42 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.33 เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงาน ในสถานประกอบการ จำนวน 112 ฉบับ ตอบแบบสอบถาม คืนมา 102 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 91.07 หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ จำนวน 65 ฉบับ ตอบแบบสอบถาม คืนมา 61 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 93.85 ได้แบบสอบถามคืนมาทั้งหมด 337 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.08 และผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. สถานภาพทั่วไปของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 สภาพทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ สรุปผลได้ดังนี้

1.1.1 ปีที่สำเร็จการศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ อยู่ในปีการศึกษา 2542 มากที่สุด และปีการศึกษา 2544 น้อยที่สุด

1.1.2 สถานภาพการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาทำงานในสถานประกอบการมากที่สุด และทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจน้อยที่สุด

1.1.3 ประสบการณ์ทำงานตั้งแต่จบการศึกษา มีตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปมากที่สุด และน้อยกว่า 1 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด

1.1.4 รายได้ต่อเดือน มีรายได้มากกว่า 7,000 บาทมากที่สุดและ น้อยกว่า 5,000 บาท น้อยที่สุด

1.1.5 หลังจากสำเร็จการศึกษาได้อบรมหรือศึกษาต่อเพิ่มเติม มีผู้สำเร็จการศึกษาไม่ได้ศึกษาต่อมากที่สุด และศึกษาต่อจนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีน้อยที่สุด

1.1.6 ผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ ปีการศึกษา 2544 มากที่สุด และศึกษาต่อสาขาช่างไฟฟ้ามากที่สุด

1.2 สถานภาพทั่วไปของเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ สรุปผลตามสถานภาพได้ดังนี้

1.2.1 เพศ เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน มีเพศชายมากกว่าเพศหญิง

1.2.2 อายุ เพื่อนร่วมงานมีอายุ 21 - 25 ปีมากที่สุดและอายุน้อยกว่า 21 ปีมีน้อยที่สุด ส่วนหัวหน้างานมีอายุ ระหว่าง 30 - 40 ปีมากที่สุด และอายุ 50 - 60 ปีมีน้อยที่สุด

1.2.3 วุฒิการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานมีวุฒิการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุด และมีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไปน้อยที่สุด

1.2.4 ระยะเวลาที่ทำงานร่วมกัน เพื่อนร่วมงาน 1- 2 ปี มีมากที่สุด หัวหน้างานมีระยะเวลามากกว่า 3 ปี มีมากที่สุด และทั้งเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานมีระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปีมีน้อยที่สุด

1.2.5 ประสิทธิภาพการทำงาน เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานมีประสิทธิภาพตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป และน้อยกว่า 1 ปีมีน้อยที่สุด

2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน

ผลการวิจัยการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี ตามความเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน ในคุณลักษณะ 3 ด้านคือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยรวมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถสรุปแต่ละด้านได้ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างานมีความคิดเห็นโดยรวมทั้งรายประเด็น(ความรู้ทฤษฎีและความรู้งานปฏิบัติ) มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ด้านจิตพิสัย สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระรวมทั้งหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อและเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถสรุปรายประเด็นย่อยทั้ง 5 ประเด็น ได้ดังนี้

2.1 พฤติกรรมทางสังคม สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 บุคลิกภาพ สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี (4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 เจตคติ สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างาน มีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 มนุษย์สัมพันธ์ สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน เพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 คุณธรรม จริยธรรม สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ด้านทักษะพิสัย สรุปได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน มีความคิดเห็นโดยรวมและรายประเด็น(การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะการปฏิบัติงาน) ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี(4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามแบบปลายเปิด

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ ผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อ เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่

ทำงานในสถานประกอบการ แสดงข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอในการศึกษาหรือทำงานมากน้อยเพียงใด เมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษามีเพียงพอ จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 69.14 ไม่เพียงพอ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 30.86 และเสนอแนะให้เรียนกลุ่มวิชา งานควบคุมไฟฟ้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดจำนวน 66 คนคิดเป็นร้อยละ 29.86 และ นำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องข้อคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และกำลังศึกษาต่อ ในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษา 4 มีเพียงพอ หรือไม่เพียงพอ เพื่อทดสอบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระ และ กำลังศึกษาต่อ รวม 3 กลุ่ม มีความคิดเห็นในเรื่องความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษาจาก วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อยแล้วเพียงพอในการทำงานหรือศึกษาต่อ สรุปผลได้ว่า ทุกกลุ่มตอบว่าเพียงพอและไม่เพียงพอเท่าๆกัน

อภิปรายผล

ผลการวิจัยการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาลงสู่ตลาดแรงงาน สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี ตามความเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน ในคุณลักษณะ 3 ด้านคือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยรวมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากจากวิทยาลัยการอาชีพเป็นสถานศึกษาที่ส่วนมากตั้งอยู่ในระดับอำเภอ เป็นการศึกษาที่บริการท้องถิ่นให้คนในชุมชนได้เรียนรู้ ซึ่งสถานศึกษาไม่มีโอกาสเลือกผู้มาศึกษาต่อ แหล่งการเรียนรู้ หนังสือการเรียนรู้ มีไม่มากนักอาจทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางด้านคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษายู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถพล สังขวาสี (2544 : 100) ที่กล่าวว่า ผู้ที่มาศึกษาต่อสายอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะในระดับชนชั้นกลางหรือต่ำ ทำให้ความพร้อมในด้านการเงินมีน้อย เป็นผลให้การเรียนรู้ รับรู้ของผู้เรียนจึงน้อยตามและเมื่อพิจารณา คุณลักษณะ 3 ด้านพบว่า ประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยมีความคิดเห็นด้านจิตพิสัยสูงสุด ด้านทักษะพิสัย รองลงมา และด้านพุทธิพิสัยต่ำสุด ทำให้ประเด็นที่ควรอภิปรายดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างานมีความคิดเห็นโดยรวมทั้งรายประเด็นและรายข้อ มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีทั้งนี้เนื่องจากพื้นฐานความรู้เดิมของผู้สำเร็จการศึกษามีไม่มากนัก แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อาจมีไม่มากเพียงพอกับผู้เรียนทำให้ความคิดเห็นอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี สอดคล้องกับ ศรีณย์ น้ำผึ้ง (2546 : 81) พบว่า ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านความรู้ ทฤษฎี และทักษะวิชาชีพของผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีอาชีพ มีระดับความคิดเห็นเป็นรายข้อและโดยรวมต่ำกว่าระดับดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. ด้านจิตพิสัย พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่กำลังศึกษาต่อและเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี เมื่อพิจารณาประเด็นย่อยทั้ง 5 ประเด็น

2.1 พฤติกรรมทางสังคม พบว่าประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีทั้งนี้อาจเป็นเพราะในโครงสร้างหลักสูตรมีหมวดวิชาพื้นฐาน เช่นวิชาสังคมศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาพระพุทธศาสนา ซึ่งวิชากลุ่มนี้ปลูกฝังให้ผู้เรียน อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเคารพกฎเกณฑ์ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ครู-อาจารย์อาจจะมีการปลูกฝังพฤติกรรมน้อยเกินไป จึงเป็นผลให้ระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของอรรถพล สังขวาสี (2544 : 88-99) พบว่า ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ของสถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก

และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ด้านพฤติกรรมต่อสังคมอยู่ในระดับปานกลาง

2.2 บุคลิกภาพ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาและเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี ส่วนหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี เมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและเพื่อนร่วมงานมีความคิดเห็นเรื่องการแต่งกายให้ถูกระเบียบ ของสถานประกอบการและสถานศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ดีทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สำเร็จการศึกษาและเพื่อนร่วมงาน ต้องการแต่งกายอิสระแต่ในสังคมการทำงาน หรือการศึกษาต้องมีการแต่งกายให้ถูกกับลักษณะงาน เช่น ชุดปฏิบัติงานช่างยนต์ควรเป็นชุดที่รัดกุมมิดชิดเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานและการที่ผู้สำเร็จการศึกษาไม่กล้าแสดงออก หรือพูดให้เหมาะสมกับฐานะทางสังคมนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สำเร็จการศึกษาและเพื่อนร่วมงานต้องการแสดงอิสระทางความคิดโดยไม่มีการแบ่งชนชั้นระหว่างหัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชา แต่ในองค์กรหรือหน่วยงานต้องมีหัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชากำหนดแนวทางในการทำงานหรือการศึกษาเพื่อสู่จุดหมายหรือเป้าหมายขององค์กรที่ตั้งไว้ อาจเป็นผลให้ผู้สำเร็จการศึกษาและเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ดีสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถพล สังขวาสี(2544 : 88-108) ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ของสถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยเทคนิคกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาด้านบุคลิกภาพอยู่ในระดับปานกลาง และไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของหัวหน้างานที่ประเมินผู้สำเร็จการศึกษายู่ในเกณฑ์ระดับดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สำเร็จการศึกษามีปฏิบัติตามกฎของสถานประกอบการเชื่อฟังคำสั่งของหัวหน้างานจึงทำให้หัวหน้างานประเมินผู้สำเร็จการศึกษายู่ในเกณฑ์ระดับดีสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษดา ผ่องพิทยา (2537 : 108) ที่ได้ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สอนที่สำเร็จการศึกษหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยครูพระนคร ปีการศึกษา 2530 -2533 พบว่าผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นในสมรรถภาพ ด้านบุคลิกภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี

2.3 เจตคติ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี ส่วนเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีเมื่อพิจารณาความคิดเห็น ของผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีความเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดีทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สำเร็จการศึกษามีความตั้งใจที่จะมาศึกษาต่อสาขานี้เพื่อนำไปประกอบอาชีพ ลักษณะการทำงานช่างจะมีการทำงานเป็นทีมหรือเป็นกลุ่มมากกว่าจึงอาจเป็นผลทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานประเมินอยู่ในเกณฑ์ระดับดีสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญชัย บุญวิรัตน์ (กฤษดา ผ่องพิทยา, 2537 : 116 ; อ้างอิงจาก บุญชัย บุญวิรัตน์, 2517 : 87) ที่ได้ติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตปริญญาโทที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยวิชาการศึกษา พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีความมุ่งมั่นในการทำงานมุ่งมั่นความก้าวหน้าในการทำงานของตนจึงมีความตั้งใจในการทำงานให้เต็มที่ตนเองสามารถจะทำได้ ผู้สำเร็จการศึกษาจึงมีความตั้งใจในการทำงานเพื่อความมั่นคงในชีวิต เมื่อพิจารณาผู้ร่วมงานประเมินผู้สำเร็จการศึกษายู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเพื่อนร่วมงานมีความใกล้ชิดและมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับผู้สำเร็จการศึกษาหรือลักษณะงานที่ปฏิบัติไม่มีการช่วยเหลือกันอย่างจริงจังจึงอาจเป็นผลให้เพื่อนร่วมงานประเมิน ผู้สำเร็จการศึกษาดังกล่าวเกณฑ์ระดับดีสอดคล้องกับ งานวิจัยของอรรถพล สังขวาสี(2544 : 88) ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษิตตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ของสถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาด้านบุคลิกภาพอยู่ในระดับปานกลาง

2.4 มนุษยสัมพันธ์ พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สำเร็จการศึกษาและหัวหน้างานมีความสัมพันธ์ต่อกันหรือมีระบบรายงานการทำงานที่ดีจึงให้

ทราบปัญหาและหาแนวทางการแก้ปัญหาตลอดเวลาจึงเป็นผลให้ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดีสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะชัย ศรีรัตอำไพ.(2545 :74) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542-2543 พบว่าหัวหน้างานและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านมนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับมากส่วนเพื่อนร่วมงานมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีอาจเนื่องมาจากครู-อาจารย์สอนในกระบวนการจัดกิจกรรมกลุ่มน้อยเกินไป สอดคล้องกับ อัมพิกา ไกรฤทธิ (วันดา เทือกขันธ์. 2541 : 133 ; อ้างอิงจาก อัมพิกา ไกรฤทธิ. 2521 : 19) ที่กล่าวว่า การให้ความร่วมมือ ให้การสนับสนุนในการจัดกิจกรรมต่อชุมชนหรือหน่วยงานในทุกระดับและทุกโอกาสแล้วย่อมจะเป็นผู้ที่เข้ากับคนอื่นได้ง่ายมีคนพอใจ รักใคร่ นับถือ ให้ความสนใจและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

2.5 คุณธรรม จริยธรรม พบว่าผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี เมื่อพิจารณาพบว่าในประเด็นพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาไม่หลงงมงายในอบายมุขทั้งปวงหรืออยู่ในกรอบของศีลธรรม อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสังคมปัจจุบันมีอบายมุขทั่วไป เช่น หวยบนดิน สุรา บุหรี่ หรืออาจเนื่องมาจากในสถานศึกษาขาดการเข้มงวดในเรื่องดังกล่าวจึงเป็นผลให้ความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา และเพื่อนร่วมงานต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทนา ทาวีรัตน์ (2543 :60) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาการตลาด โรงเรียนพณิชยการเชียงราย พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีระดับความคิดเห็นด้านคุณธรรม จริยธรรมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนหัวหน้างานมีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดีทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหัวหน้างานได้ปฏิบัติงานร่วมกับผู้สำเร็จการศึกษาเป็นระยะเวลามากกว่า 3 ปีทำให้ได้เห็นความโอบอ้อมอารี ความมีน้ำใจ และสามารถสั่งการได้จึงเป็นผลให้ประเมินผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของชนะชัย ศรีรัตอำไพ(2545 :83) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542-2543 พบว่าหัวหน้างานมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านคุณธรรม จริยธรรมอยู่ในระดับมาก

3. ด้านทักษะพิสัย พบว่าผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างาน มีความคิดเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 เมื่อพิจารณารายประเด็นเรื่อง การวางแผนการปฏิบัติงาน พบว่าผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างานมีความเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาดูรายวิชาและคำอธิบายเนื้อหาวิชาในหลักสูตรแล้วมีวิชาการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมเพียงวิชาเดียวที่ต้องเรียนซึ่ง เป็นวิชาเกี่ยวกับการจัดการการวางแผนซึ่งต้องนำมาใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานช่างหรืออาจเป็นเพราะในการปฏิบัติงานทุกครั้งมีเวลาในการวางแผนการทำงานน้อยเกินไป การดำเนินการอาจมีอุปสรรค ที่ต้องแก้ไข หรืออาจจะขาดความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงานจึงเป็นผลให้ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถพล สังขาสี(2544 :88-101)ที่ได้ศึกษาติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ของสถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาด้านทักษะในการจัดการโดยเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางส่วนประเด็น เรื่องทักษะการปฏิบัติงาน ที่พบว่าผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนร่วมงาน และหัวหน้างานมีความเห็นต่ำกว่าเกณฑ์ระดับดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครู - อาจารย์ขาดความใกล้ชิดในวิชาปฏิบัติ จำนวนเครื่องมือหรือชุดฝึกต่อจำนวนนักศึกษามีน้อย มีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ จำนวนห้องปฏิบัติการไม่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ แสงว สานสิงห์ชัย (2540 : 73) ที่กล่าวว่า การเรียนในภาคปฏิบัติเป็นหัวใจที่สำคัญที่สุดของการเรียนในสาขาวิชาชีพ ดังนั้นสถานศึกษาซึ่งควรจัดเครื่องมืออุปกรณ์ วัสดุ สื่อการเรียนการสอนที่จำเป็นไว้ให้

นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ภายใต้การดูแลของครู อาจารย์อย่างใกล้ชิดจึงอาจเป็นผลให้มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะชัย ศรีรัตอำไพ (2545 : 81) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการผลิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542-2543 พบว่าหัวหน้างานและผู้สำเร็จการศึกษามีระดับความคิดเห็นด้านทักษะเทคนิควิธีอยู่เกณฑ์ปานกลาง

4. ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าความรู้ที่สำเร็จจากการศึกษาเพียงพอกับการทำงานหรือศึกษาต่อและเสนอแนะให้เรียนเพิ่มเติมในกลุ่มวิชาควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้เนื่องจากเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และวิชาอิเล็กทรอนิกส์มีการนำมาใช้งานทุกสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ในสถานประกอบการสอดคล้องกับ งานวิจัยของสมพงษ์ จิตจรัสอำพัน (2540 : 85) ที่ พบว่า การจัดหลักสูตรอาชีวศึกษาต้องให้มีความสอดคล้องกับตลาดแรงงานและให้มีความหลากหลายเพื่อให้นักศึกษามีโอกาสเลือกวิชา ที่ตนเองสนใจมีความถนัดและได้ฝึกฝนในวิชาชีพนั้นๆ เพื่อให้มีความรู้และทักษะความชำนาญ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ และเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการศึกษาต่อหรือทำงานในระดับสูงได้

วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย มีจัดการเรียนการสอนตามจุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของสาขาวิชา ความต้องการของสถานประกอบการ โดยเน้นด้านจิตพิสัยเป็นอันดับแรก ด้านทักษะพิสัยอันดับสอง และด้านพุทธิพิสัยอันดับสาม ทั้งนี้เนื่องจากความรู้พื้นฐานของผู้เรียนมีน้อย ทำให้กระบวนการคิดมีน้อยตาม และสังคมที่ผู้เรียนอาศัยอยู่ส่วนมากเป็นสังคมชนบทที่มีการพึ่งพาอาศัยกันมาก ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะหลักสูตรที่ดีที่ เสาวนีย์ เลวลัย (2536 : 44-46) ที่กล่าวไว้ คือหลักสูตร ต้องสะดวกที่จะนำไปใช้โดยคำนึงถึงผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับสภาพความต้องการของสังคม มีความยืดหยุ่นตามความสนใจ ความต้องการและความถนัดของผู้เรียน ยืดหยุ่นตามสภาพท้องถิ่น และสภาพโรงเรียน เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำไปใช้ ในการทำงานหรือศึกษาต่อได้จนเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการหรือตลาดแรงงานที่ต้องการแรงงานในระดับช่างฝีมือ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

ผลของการศึกษาติดตามผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในด้านคุณลักษณะ 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย เพื่อให้ทราบข้อดีและข้อบกพร่องของหลักสูตร ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ของผู้สำเร็จการศึกษา ดังนี้ คือ

1. ด้านพุทธิพิสัย นักการศึกษาควรจัดรายวิชาเพิ่มเติมในหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนเรียนกลุ่มวิชาอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มวิชาการจัดการ การวางแผน กลุ่มวิชาความปลอดภัย ที่มีความสัมพันธ์กับอาชีพที่ต้องปฏิบัติงาน ภายภาคหน้าหลังจากสำเร็จการศึกษา และผู้บริหารครู - อาจารย์ควรปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน โดยนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้หลายสาขา สามารถนำไปเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านจิตพิสัย ผู้บริหารครู - อาจารย์ควรรักษากระบวนการในการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจอารมณ์หรือพฤติกรรมของผู้สำเร็จการศึกษาแสดงออกมา เพราะผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งหัวหน้างานในสถานประกอบการมีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ระดับดีรวมทั้งเสริมการเรียนรู้แบบกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การแสดงออกทางความคิดเห็นในกลุ่ม

3. ด้านทักษะพิสัย ผู้บริหารควรกำหนดแผนการพัฒนานุเคราะห์ที่ปฏิบัติการสอน และผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดโดยประสานกับสถานประกอบการ ที่สนใจในการพัฒนาคุณภาพแรงงาน ด้านอุตสาหกรรมในด้านการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ โดยการจัดให้นักศึกษาไปฝึกงานกับสถานประกอบการในวันหยุด

หรือวันเสาร์ – อาทิตย์ เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะและความชำนาญกับนักศึกษา นอกเหนือจากการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยปฏิบัติต่อเนื่องอย่างตลอดเวลาเพื่อให้สถานศึกษา ผลิตแรงงานตามความต้องการของสถานประกอบการและ เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

4. ครู – อาจารย์ผู้สอนสาขาช่างไฟฟ้าควรเสริมการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาอิเล็กทรอนิกส์มากเป็นอันดับ 1 กลุ่มวิชาเครื่องกลไฟฟ้าเป็นอันดับ 2 กลุ่มวิชาเครื่องทำความเย็นเป็นอันดับ 3 กลุ่มวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 4 กลุ่มวิชาสามัญ อันดับ 5 และกลุ่มวิชางานช่างพื้นฐานเป็นอันดับสุดท้ายเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้สำเร็จการศึกษาและบุคคลที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบการ

จากข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้บริหารครู-อาจารย์และผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการหรือตัวแทนจาก สถานประกอบการ ควรมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และวางแผนการปฏิบัติงานร่วมกันในด้านพุทธิ พินัย ความรู้ทางวิชาการใหม่ ๆ มีการแลกเปลี่ยนกัน ระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา ด้านจิตพิสัย คือ พฤติกรรมโดยทั่วไปของผู้ที่กำลังศึกษาว่าต้องการให้เป็นแบบแบบใด เช่น มีความรับผิดชอบ มีน้ำใจ กล้าตัดสินใจ และด้านทักษะพิสัยควรจะให้ผู้ที่กำลังศึกษาปฏิบัติงานได้หลายๆ รูปแบบ มีความสามารถหลายอย่าง เช่นงานช่าง กลโรงงาน งานโลหะ งานช่างยนต์ หรืองานด้านเทคโนโลยีอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้บริหาร ครู-อาจารย์ ควรศึกษาการวิจัยติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ รวมทุกสาขาวิชาของแต่ละสถานศึกษา หรือแต่ละสถาบันการอาชีวศึกษา ตลอดระยะเวลาอย่างต่อเนื่องทุกระยะ 3 - 5 ปี เพื่อปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

2. ผู้บริหาร ครู -อาจารย์ ควรศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาที่สถานประกอบการ ในพื้นที่ต้องการเพื่อผลิตผู้สำเร็จการศึกษาให้ตรงกับสถานประกอบการ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2538). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : แผนกการพิมพ์ วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร.
- กรมวิชาการ. (2532). รายงานการวิจัยเรื่อง การวิจัยสังเคราะห์กระบวนการหลักสูตร หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมการศาสนา.
- . (2521). รายงานผลการวิจัย โครงการศึกษาลักษณะการจัดระบบการติดตามผลการใช้หลักสูตร ที่มีประสิทธิภาพ และวิธีการจัดปัจจัยเสริมที่เหมาะสมต่อระบบติดตามผล การใช้หลักสูตร. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมอาชีวศึกษา. (2543). รายงานประจำปี 2542 – 2543. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- . (2543). เอกสารแนะนำแนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยและพัฒนา อาชีวศึกษา 5 หน่วยศึกษานิเทศน์.
- . (2540) . ภาวะการปฏิบัติงานสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา 39. กรุงเทพฯ : แผนกการพิมพ์ วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร..
- . (2541) . ภาวะการปฏิบัติงานสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา 40. กรุงเทพฯ : แผนกการพิมพ์ วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร..
- . (2542) . ภาวะการปฏิบัติงานสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา 41. กรุงเทพฯ : แผนกการพิมพ์ วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร..
- . (2543) . ภาวะการปฏิบัติงานสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา 42. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2544) . ภาวะการปฏิบัติงานสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา 43. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2545). ภาวะการปฏิบัติงานสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา 44. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2545). 61 ปีอาชีวศึกษาวิวัฒน์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กฤษฎา ผ่องพิทยา. (2537). การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาช่างอุตสาหกรรมวิทยาลัยครูพระนคร ปีการศึกษา 2530 – 2533. ปริญญาโท กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เกษมสันต์ วัฒนานรงค์. (2542). ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครู – อาจารย์สาขาอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดภาคใต้. รายงานการวิจัย : ศูนย์นิเทศอาชีวศึกษาภาคใต้ หน่วยศึกษานิเทศน์ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- กั้วล เทียนกันต์เทศน์. (2541). การวัดการวิเคราะห์ การประเมินทางการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.
- ไกรบุษ ศิริพล. (2532). ความเป็นครู. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2535). ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- . (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2544). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545—2549)*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- จันทนา ทาวิรัตน์. (2543). *การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาบัญชีและการตลาด โรงเรียนพนัสนิคมวิทยา*. เชียงใหม่ : สาขาอาชีวศึกษา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชนะชัย ศรีรัตอำไพ. (2542). *การศึกษาการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีการศึกษา 2542—2543*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(อุตสาหกรรมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญ แสงงามปลั่ง. (2532). *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) สาขาเทคนิคอุตสาหกรรมปีโตรเคมี วิทยาลัยเทคนิคระยอง ปีการศึกษา 2525—2529*. วชิยานิพนธ์ คอ.ม. (การบริหารอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- โชติ เพชรชื่น. (2530). *การประเมินหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณรงค์ เอื้องฟ้า นันทวรรณ. (2536). *การบริหารงานอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ฟิลิกส์เซนส์เตอร์.
- ทวี มณีสาย และคณะ. (2545). *การบริหารงานคุณภาพและการเพิ่มผลผลิต*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ส่งเสริมวิชาการ.
- ทวีศิลป์ พรหมสุวรรณ. (2542). *การศึกษาเจตคติต่อการเรียนกลุ่มวิชาการงานและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทศนา แชมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย จิรฉายากุล. (2529). *การพัฒนาหลักสูตรจากแนวคิดสู่ปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดอักษรบัณฑิต.
- นิภา พิษายาน. (2530). *การปรับตัวและบุคลิกภาพ*. กรุงเทพฯ : สารศึกษากการพิมพ์.
- บุญจิตต์ ณ ลำเลียง. (2512). *การสำรวจการทำงานของบัณฑิตทางการศึกษา ปีการศึกษา 2510*. วชิยานิพนธ์ ค.ม. (มัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- บุญชัย บุญวิรัตน์. (2517). *การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตปริญญาโทที่สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยวิชาการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2500—2515 ทศนคติของผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประสาร ทิพย์ธารา. (2525). *การแนะแนวเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ปรีชา ทัพพะกุล ณ อุรุยา. (ม.ป.ป.). *อาชีวศึกษาและการแนะแนวอาชีพ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษร.
- พรรณี ลีกิจวัฒน์. (2540). *เอกสารประกอบการสอนวิชาสถิติเพื่อการวิจัย เรื่อง การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลไม่เกินสองชุด*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. เอกสารอัดสำเนา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.

- ไพฑูรย์ สีนารัตน์. (2544). *ความรู้คู่คุณธรรม รวมบทความเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมและการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มังกร หริรักษ์. (2536). *คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมที่สถานประกอบการจังหวัดสมุทรปราการต้องการ*. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. (การบริหารอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- เมธี ปลื้มธนาพันธ์. (2533). *การบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- รวิวงศ์ ศรีทองรุ่ง. (2543). *การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการประชาสัมพันธ์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. (2540). *วิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์.
- รัชชัย อินทสุและคณะ. (2545). *งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : ฟิสิกส์เซนต์เตอร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คพับลิเคชัน.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น-
----- (2543). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วัชร อนุศาสนกุล. (2536). *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเทคนิค
แวนดาและเลนส์*. วิทยานิพนธ์ คอ.ม. (การบริหารอาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- วัชรีย์ ทรัพย์มี. (2522). *การแนะแนวในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ (2532). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- วาริรัตน์ แสนเสนาะ. (2541). *ความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรในโรงพยาบาลราชบุรี เกี่ยวกับการจัดการ
มูลฝอย*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
ถ่ายเอกสาร.
- วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย. (2545). *คู่มือนักเรียนนักศึกษา*. นนทบุรี : งานเอกสารการพิมพ์
วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย.
- วิทยาลัยพัฒนศึกษาธนบุรี. (2545). *เอกสารประกอบการบรรยายการประกันคุณภาพภายใน*. กรุงเทพฯ :
งานวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยพัฒนศึกษาธนบุรี.
- ศรัณย์ น้ำผึ้ง. (2546). *การติดตามผลผู้สำเร็จหลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพทหารกองประจำการ กองทัพเรือ
ปีงบประมาณ 2544*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สนอง สุขสวัสดิ์. (2543). *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ กรมอาชีวศึกษา
พุทธศักราช 2538 สาขาวิชาช่างยนต์*. กรุงเทพฯ : ศูนย์นิเทศอาชีวศึกษาภาคกลาง กรมอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2537). *หนังสือเรียนเคมี ว. 441*. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). *จิตวิทยาสังคม : ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น .
- สุนทร เกิดแก้ว. (2541). *การบริหารโครงการ : การติดตามควบคุมและการประเมินผล*. กรุงเทพฯ :
เสมาธรรม.

- สุราษฎร์ พรหมจันทร์. (2531). *การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา*. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุพิน บุญชูวงศ์. (2531). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ : แสงสุทธิการพิมพ์
- แสง แสงสิงห์ชัย. (2540). *การติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย*. สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมชาย วรรณวรักษ์. (2542). *การเพิ่มผลผลิต*. กรุงเทพฯ : เอ็มพันธ์.
- สมบัติ อรรถวิเวก. (2542). *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณินท์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมพงษ์ จิตจรัสอำพัน. (2540). *องค์ประกอบที่เป็นแรงจูงใจในการเลือกศึกษาต่อ สายวิชาบริหารธุรกิจของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณินท์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมพร สุทัศน์. (2544). *มนุษย์สัมพันธ์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมโภชน์ ภูะหงษ์. (2543). *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษากาศสมทบ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร*. ปรินญาณินท์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2535). *ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ (องค์การมหาชน) สำนักนายกรัฐมนตรี. (2545). *การประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาดำเนินการ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำราญ เขตุนุช. (2535). *การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2527 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์. คอ.ม. (การบริหารอาชีวศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- เสาวนีย์ เลวลีย์. (2536). *การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกระบบโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : ภาคการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรรถพล สังขวาสี. (2544). *การศึกษาติดตามผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ อาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี รุ่นที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ของสถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณินท์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัมพิกา ไกรฤทธิ์. (2521). *มนุษย์สัมพันธ์ในโรงงาน*. กรุงเทพฯ : คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮาส์.
- อุไรวรรณ คำภูแสน. (2542). *การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในโครงการครุทายาท ระดับมัธยมศึกษา หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ปีการศึกษา 2538*. ปรินญาณินท์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- Bennett, Emytle Hayes. (1984, July). " A follow up Study of the Employers of counreler Education Dactoral Graduates : The Ohio States University ,1965 - 1982, " *Dissertation Abtracts International*. 45Z01X : 84 – A.
- Berdie, Ralph F. and Others. (1963). *Testing in Guidance and Counseling*. New York : Mc Ggrow – Hill Book Company.
- Bloom, Benjamin S.(1956). *Taxanomy of Educational Objective Handbook I : Congnitive DoMain*, New York : David Mc Key Company. Inc.
- Deam, Thomas Everett. (1970, August). " Practice and Opinions Related to Follow-up Study by Pulic Junior Colleges, " *Dissertation Abtracts Internation*. 31(2) : 674.
- Erickson, Clifford E. (1947). *A Basic Text for Guidance Workers*. Englewood Cliff, N.J. : Pretice – Hill.
- Flippo, Edwin B (1966). *Management : A Bchavioral Approach*. Boston : Mass Allyn and Bacon Inc.
- Gellerman, Saul W : (1966). *The Management of Human Relations*. New York : Holt, Rubegart and Winston.
- Higard and Arkinson, R.C. and Arkinson, R.L. (1971). *Introduction to Phychology*. New York : Harcourt Brace Jonanovide,Inc.
- Likert, John w. (1970). *Research in Education*. 2 nd ed . Englewood Cliffs. N.J. : Prentice – Hall.
- Miller; F.M. and others. (1987). *Guidance Principle and Service*. 3 rd ed. Columbus : Bell & Hoewell
- Nicklas, Wllis Lynn. (1976, December). " A Follw – up Study of the 1974 - 1975 Graduates of North Texas State University Who Obtainined Certification to Teady, " *Dissertation Abstracts Internation*. 37 : 3564 – A.
- Noris, Willa, Franlin R. Zeran and Raymond N Hatch . (1966). *The Information Sevice in Guidance*. Chicaca : Ran Mc Nally.
- Ruch, Floyd L.(1987). *Psychology and Life*. Illinois : Scott Forceman.
- Wentling,T.L. (1980). *Evaluation Dccuptional Education and Training Program*. 2 nd ed. Boston : Allyn and Bacon

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มสว โทร. 5618, 5731

ที่ ศธ 0519.12/๐๒๕๖

วันที่ 12 มกราคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นายโสภณ ตันพิริยะกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การติดตามผลผู้สำเร็จ การศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี” โดยมี อาจารย์อุปวิทย์ สุวคันทรกุล และ อาจารย์ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ อาจารย์สุคใจ เหมงศรีไพร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการติดตามผลผู้สำเร็จ การศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ แบบสอบถามให้ นายโสภณ ตันพิริยะกุล และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ หะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ศธ 0519.12/๐.๖๖๖



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑ มกราคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน น.อ.ทำนุ พรหมมาพันธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายโสภณ ดั่นพิริยะกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539–2544 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี” โดยมี อาจารย์อุปวิทย์ สุวคันธกุล และ อาจารย์ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539–2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามให้ นายโสภณ ดั่นพิริยะกุล และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ หะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-9855111 มือถือ 07-0962165

ที่ ศธ 0519.12/๔๔๔๔



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/ 9 มกราคม 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายโสภณ คั่นพิริยะกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาลักษณะประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539-2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี” โดยมี อาจารย์อุทัย สุวคันทรกุล และ อาจารย์ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ อาจารย์สรณชัย พิศุทธารมณ ห้วนหน้าคณะวิชาไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาลักษณะประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539-2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามให้ นายโสภณ คั่นพิริยะกุล และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ ะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-9855111 มือถือ 07-0962165

ภาคผนวก ข.
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

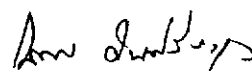
เรื่อง การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

ฉบับ ก.สำหรับ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ

เรียน ผู้สำเร็จการศึกษาทุกท่าน

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อติดตามผลจากการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 - 2544 ข้อมูลที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรรวมทั้งพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาและสถานประกอบการภาครัฐและเอกชนต่อไป

จึงขอขอบคุณล่วงหน้าในการตั้งใจตอบแบบสอบถามฉบับนี้



(นายโสภณ ต้นพิริยะกุล)

นิสิตปริญญาโท สาขาอุตสาหกรรมศึกษา
หลักสูตร กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างไฟฟ้า
วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

แบบสอบถามฉบับ ก. สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการปฏิบัติงาน 3 ด้านประกอบด้วยด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัยและขอความกรุณาให้ท่านเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมในแต่ละด้านที่ท่านตอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในวงเล็บ () หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและกรุณาตอบทุกข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

1. สำเร็จการศึกษาเมื่อปีพุทธศักราช (พ.ศ.)

- | | |
|----------|----------|
| () 2539 | () 2540 |
| () 2541 | () 2542 |
| () 2543 | () 2544 |

2. สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

- () ทำงานในหน่วยงานราชการ
- () ทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
- () ทำงานในสถานประกอบการเอกชน
- () ประกอบอาชีพอิสระ

3. ประสบการณ์ในการทำงาน(ตั้งแต่จบการศึกษา)

- () น้อยกว่า 1 ปี
- () 1 – 3 ปี
- () 3 ปีขึ้นไป

4. รายได้ต่อเดือน

- () น้อยกว่า 5000 บาท
- () 5001 - 7000 บาท
- () มากกว่า 7000 บาท

5. หลังจากสำเร็จการศึกษาท่านได้อบรมหรือศึกษาต่อเพิ่มเติมหรือไม่

- () ไม่ได้อบรม
- () อบรมระยะเวลา.....ปี.....เดือน.....วัน
หัวข้อที่ได้รับการอบรมคือ.....
- () ศึกษาต่อหลักสูตร.....สาขาวิชา.....
ปีพุทธศักราชที่ศึกษาต่อ.....สำเร็จปีพุทธศักราช.....
จากสถาบัน.....

ตอนที่ 2 แสดงความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้และกรุณาตอบตรงกับลักษณะงานที่ท่านปฏิบัติในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ด้านพุทธิพิสัย(ความรู้ทฤษฎีและงานปฏิบัติ)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการทำงานได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายหลักการงานเบื้องต้นของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
3	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิด ในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
4	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษา มาใช้ในการทำงานอยู่เสมอ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มีการปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆได้					
8	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆมาใช้ในงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน					
9	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้ในงานไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีการติดตามข่าวหรือเทคโนโลยีจากวารสาร ตำรา เอกสารต่างๆ ฯลฯ เพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพุทธิพิสัย(ความรู้ทฤษฎี และงานปฏิบัติ) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					
	ด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์และคุณธรรม จริยธรรม)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ ปฏิบัติ					
2	ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น รักษาเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดี					
3	ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า					
4	ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของ ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์					
5	ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถวางตัวอย่างเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทาง สุภาพอ่อนน้อม					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก การพูดที่ เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม					
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ					
10	ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับหน่วยงานที่ทำ					
11	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงาน เพื่อให้มีประสพการณ์เพิ่มขึ้น					
12	งานที่ห้ามปราม ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชม และยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและ นอกหน่วยงานที่ทำ					
13	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้					
14	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอยกยเมื่อทำอะไรพลาดพลั้ง หรือล่วงเกินผู้อื่น					
15	ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมี ความสุข					
16	ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรม ในสถานประกอบการหรือชุมชน					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
17	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ไม่หลงงมงายในอบายมุขทั้งปวง					
18	ผู้สำเร็จการศึกษปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ					
19	ผู้สำเร็จการศึกษาโอปอ้อมอารีต่อบุคคลรอบข้าง					
20	ผู้สำเร็จการศึกษাপระพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม					
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์ และคุณธรรม จริยธรรม) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					
	ด้านทักษะพิสัย(การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะในการปฏิบัติงาน)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษากำหนดวันปฏิบัติงานและปฏิบัติงานให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษากำหนดควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่าและประหยัดได้					
3	ผู้สำเร็จการศึกษานำเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม					
4	ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบความเรียบร้อยหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ					
7	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและถูกวิธี					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในการปฏิบัติงานได้					
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้องพร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านทักษะพิสัย (การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะในการปฏิบัติงาน) โปรดระบุ					
	1.....					
	2.....					
	3.....					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน () วงเล็บลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

ความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย มีเพียงพอในการทำงานหรือไม่เพียงใด

() เพียงพอ

() ไม่เพียงพอ

หากไม่เพียงพอโปรดเสนอแนะกลุ่มวิชาที่ควรเพิ่มเติมในหลักสูตร ปวช.สาขาวิชาช่างไฟฟ้า เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องให้มีประสิทธิภาพ

- () กลุ่มวิชางานช่างพื้นฐาน(โปรดระบุ).....
- () กลุ่มวิชางานติดตั้งไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
- () กลุ่มวิชางานควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- () กลุ่มวิชาสามัญ (โปรดระบุ).....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

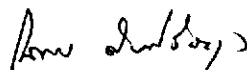
เรื่อง การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

ฉบับ ก. สำหรับเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษา

เรียน เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาทุกท่าน

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อติดตามผลจากการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 – 2544 ข้อมูลที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลที่ได้ ไปเป็นแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาและสถานประกอบการภาครัฐและเอกชนต่อไป

จึงขอขอบพระคุณล่วงหน้าในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้



(นายโสภณ ดันพิริยะกุล)

นิสิตปริญญาโท สาขาอุตสาหกรรมศึกษา
หลักสูตร กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างไฟฟ้า
วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

แบบสอบถามฉบับ ก. สำหรับเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษา มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการปฏิบัติงาน 3 ด้านประกอบด้วยด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยและขอความกรุณาให้ท่านแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในแต่ละด้านที่ท่านตอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในวงเล็บ () หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและกรุณาตอบทุกข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

1. เพศ () ชาย
 () หญิง

2. อายุ () น้อยกว่า 21 ปี
 () 21 - 25 ปี
 () 25 - 30 ปี
 () มากกว่า 30 ปี

3. วุฒิการศึกษาสูงสุดที่ท่านได้รับ
 () ต่ำกว่าปริญญาตรี
 () ปริญญาตรีขึ้นไป

4. ท่านเป็นเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษา มานาน
 () น้อยกว่า 1 ปี
 () 1 - 2 ปี
 () 2 - 3 ปี
 () มากกว่า 3 ปี

5. ประสบการณ์ในการทำงาน(ตั้งแต่จบการศึกษา)
 () น้อยกว่า 1 ปี
 () 1 - 3 ปี
 () 3 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แสดงความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้และกรุณาตอบตรงกับลักษณะงานที่ท่านปฏิบัติในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

แบบสอบถามสำหรับเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ด้านพุทธิพิสัย(ความรู้ทฤษฎีและงานปฏิบัติ)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการทำงานได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายหลักการทำงานเบื้องต้นของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
3	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิด ในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
4	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษา มาใช้ในการทำงานอยู่เสมอ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มีการปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆได้					
8	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆมาใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน					
9	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้ในงานไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีการติดตามข่าวหรือเทคโนโลยีจากวารสาร ตำรา เอกสารต่างๆ ฯลฯ เพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพุทธิพิสัย(ความรู้ทฤษฎี และงานปฏิบัติ) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					
	ด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์และคุณธรรม จริยธรรม)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ ปฏิบัติ					
2	ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น รักษาเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดี					
3	ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า					
4	ผู้สำเร็จการศึกษามองเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของ ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์					
5	ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีความประพฤติเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทาง สุภาพอ่อนน้อม					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก การพูดที่ เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม					
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสำคัญกับหน่วยงานที่ทำ					
11	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงาน เพื่อให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น					
12	งานที่ทำบกพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชม และยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและ นอกหน่วยงานที่ทำ					
13	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้					
14	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอยกย่องเมื่อทำอะไรพลาดพลั้ง หรือล่วงเกินผู้อื่น					
15	ผู้สำเร็จการศึกษามีการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมี ความสุข					
16	ผู้สำเร็จการศึกษามีส่วนร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรม ในสถานประกอบการหรือชุมชน					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
17	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ไม่หลงงมงายในอบายมุขทั้งปวง					
18	ผู้สำเร็จการศึกษปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ					
19	ผู้สำเร็จการศึกษาโอ้อ้อมอารีต่อบุคคลรอบข้าง					
20	ผู้สำเร็จการศึกษประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม					
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์ และคุณธรรม จริยธรรม) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					
	ด้านทักษะพิสัย(การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะในการปฏิบัติงาน)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษากำหนดวันปฏิบัติงานและปฏิบัติงานให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษากำหนดควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่าและประหยัดได้					
3	ผู้สำเร็จการศึกษานำเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม					
4	ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบความเรียบร้อยหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ					
7	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและถูกวิธี					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในการปฏิบัติงานได้					
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้องพร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านทักษะพิสัย (การจัดการ วางแผนการปฏิบัติงานและทักษะในการปฏิบัติงาน) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน () วงเล็บลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

ความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย มีเพียงพอในการทำงานหรือไม่เพียงใด

() เพียงพอ

() ไม่เพียงพอ

หากไม่เพียงพอโปรดเสนอแนะกลุ่มวิชาที่ควรเพิ่มเติมในหลักสูตร ปวช.สาขาวิชาช่างไฟฟ้า เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องให้มีประสิทธิภาพ

- () กลุ่มวิชางานช่างพื้นฐาน(โปรดระบุ).....
- () กลุ่มวิชางานติดตั้งไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
- () กลุ่มวิชางานควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- () กลุ่มวิชาสามัญ (โปรดระบุ).....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

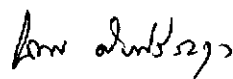
เรื่อง การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

ฉบับ ก. สำหรับหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา

เรียน หัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาทุกท่าน

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อติดตามผลจากการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 - 2544 ข้อมูลที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทาง การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องของผู้สำเร็จการศึกษาเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาและสถานประกอบการภาครัฐและเอกชนต่อไป

จึงขอขอบพระคุณล่วงหน้าในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้



(นายโสภณ ตันพิริยะกุล)

นิสิตปริญญาโท สาขาอุตสาหกรรมศึกษา
หลักสูตร กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างไฟฟ้า
วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

แบบสอบถามฉบับ ก. สำหรับเพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษา มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการปฏิบัติงาน 3 ด้านประกอบด้วยด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยและขอความกรุณาให้ท่านแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในแต่ละด้านที่ท่านตอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในวงเล็บ () หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและกรุณาตอบทุกข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

1. เพศ () ชาย
 () หญิง

2. อายุ () 20 - 30 ปี
 () 30 - 40 ปี
 () 40 - 50 ปี
 () 50 - 60 ปี

3. วุฒิการศึกษาสูงสุดที่ท่านได้รับ
 () ต่ำกว่าปริญญาตรี
 () ปริญญาตรีขึ้นไป

4. ท่านเป็นหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษา มานาน
 () น้อยกว่า 1 ปี
 () 1 - 2 ปี
 () 2 - 3 ปี
 () มากกว่า 3 ปี

5. ประสบการณ์ในการทำงานของท่าน(ตั้งแต่เริ่มแรก)
 () 1 - 5 ปี
 () 5 - 10 ปี
 () 10 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แสดงความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้และกรณาดูตรงกับลักษณะงานที่ท่านปฏิบัติในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

แบบสอบถามสำหรับหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในสถานประกอบการ

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ด้านพุทธิพิสัย(ความรู้ทฤษฎีและงานปฏิบัติ)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการทำงานได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายหลักการทำงานเบื้องต้นของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
3	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิด ในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
4	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลชนิดต่างๆได้					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษา มาใช้ในการทำงานอยู่เสมอ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มีการปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆได้					
8	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรชนิดต่างๆมาใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน					
9	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้ในการงานไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีการติดตามข่าวหรือเทคโนโลยีจากวารสาร ตำรา เอกสารต่างๆ ฯลฯ เพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพุทธิพิสัย(ความรู้พุทธิ และงานปฏิบัติ) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					
	ด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์และคุณธรรม จริยธรรม)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ที่ ปฏิบัติ					
2	ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น รักษาเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดี					
3	ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า					
4	ผู้สำเร็จการศึกษามองเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของ ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์					
5	ผู้สำเร็จการศึกษาแต่งกายเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถวางตัวอย่างเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทาง สุภาพอ่อนน้อม					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก การพูดที่ เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม					
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในอาชีพที่ทำ					
10	ผู้สำเร็จการศึกษาให้ความสำคัญกับหน่วยงานที่ทำ					
11	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงาน เพื่อให้มีประสพการณ์เพิ่มขึ้น					
12	งานที่ทำบกพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชม และยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั้งในและ นอกหน่วยงานที่ทำ					
13	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้					
14	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอยกยเมื่อทำอะไรพลาดพลั้ง หรือล่วงเกินผู้อื่น					
15	ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมี ความสุข					
16	ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรม ในสถานประกอบการหรือชุมชน					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
17	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ไม่หลงมกมายในอภายมุขทั้งปวง					
18	ผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ					
19	ผู้สำเร็จการศึกษาโอบอ้อมอารีต่อบุคคลรอบข้าง					
20	ผู้สำเร็จการศึกษาประพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม					
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์ และคุณธรรม จริยธรรม) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					
	ด้านทักษะพิสัย(การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะในการปฏิบัติงาน)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถกำหนดวันปฏิบัติงานและปฏิบัติงานให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่าและประหยัดได้					
3	ผู้สำเร็จการศึกษาเลือกเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม					
4	ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือใช้งานก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบความเรียบร้อยหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ					
7	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและถูกวิธี					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในการปฏิบัติงานได้					
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้องพร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านทักษะพิสัย (การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะในการปฏิบัติงาน) ไปรตระบุ					
	1.....					
	2.....					
	3.....					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน () วงเล็บลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

ความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย มีเพียงพอในการทำงานหรือไม่เพียงใด

() เพียงพอ

() ไม่เพียงพอ

หากไม่เพียงพอโปรดเสนอแนะกลุ่มวิชาที่ควรเพิ่มเติมในหลักสูตร ปวช.สาขาวิชาช่างไฟฟ้า เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องให้มีประสิทธิภาพ

- () กลุ่มวิชางานช่างพื้นฐาน(ไปรตระบุ).....
- () กลุ่มวิชางานติดตั้งไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
- () กลุ่มวิชางานควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- () กลุ่มวิชาสามัญ (ไปรตระบุ).....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

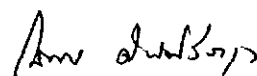
เรื่อง การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
ปีการศึกษา 2539 - 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

ฉบับ ข. สำหรับ ผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ

เรียน ผู้สำเร็จการศึกษาทุกท่าน

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อติดตามผลจากการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 – 2544 ข้อมูลที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาและสถานประกอบการภาครัฐและเอกชนต่อไป

จึงขอขอบคุณล่วงหน้าในการตั้งใจตอบแบบสอบถามฉบับนี้



(นายโสภณ ดันพิริยะกุล)

นิสิตปริญญาโท สาขาอุตสาหกรรมศึกษา
หลักสูตร กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างไฟฟ้า
วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

แบบสอบถามฉบับ ข. สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการปฏิบัติงาน 3 ด้านประกอบด้วยด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัยและขอความกรุณาให้ท่านเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมในแต่ละด้านที่ท่านตอบด้วย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและกรุณาตอบทุกข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

1. สำเร็จการศึกษาเมื่อปีพุทธศักราช (พ.ศ.)

() 2539

() 2540

() 2541

() 2542

() 2543

() 2544

2. สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

ศึกษาต่อสาขา.....ที่สถาบัน.....

หลักสูตร.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ด้านพุทธิพิสัย(ความรู้ทฤษฎีและงานปฏิบัติ)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายเรื่องความปลอดภัยในการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายหลักการทํางานเบื้องต้นของเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้					
3	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถบอกชื่อวัสดุหรืออุปกรณ์แต่ละชนิด ในเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้					
4	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถอธิบายสัญลักษณ์ของวงจรไฟฟ้าในเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการนำเอาหลักทฤษฎีที่ศึกษา มาใช้ในระบบการเรียนรู้อยู่เสมอ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีการเลือกระบบความปลอดภัยมาใช้ในงานที่มีการปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อม บำรุงรักษา เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ได้					
8	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกชนิดและขนาดของเครื่องใช้ไฟฟ้ามาใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน					
9	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกอุปกรณ์ป้องกันมาใช้ในงานไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม					
10	ผู้สำเร็จการศึกษมีการติดตามความรู้ทักษะ เทคนิควิธีการปฏิบัติจากเอกสาร ตำรา หรือสื่อต่าง ๆ					
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพุทธิพิสัย(ความรู้ทฤษฎีและงานปฏิบัติ) โปรดระบุ					
	1.....					
	2.....					
	3.....					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
	ด้านจิตพิสัย(พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพ เจตคติ มนุษยสัมพันธ์และคุณธรรม จริยธรรม)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบต่อการเรียนและสถานศึกษา					
2	ผู้สำเร็จการศึกษามีวินัยในตนเอง เช่น เข้าแถวรับประทานอาหารเช้าในโรงอาหาร					
3	ผู้สำเร็จการศึกษามีความผูกพันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า					
4	ผู้สำเร็จการศึกษาเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรมของ ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการแต่งกายถูกระเบียบและเหมาะสมกับสถานศึกษา					
6	ผู้สำเร็จการศึกษามีการวางตัวอย่างเหมาะสม					
7	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักกาลเทศะและมีกิริยาท่าทางสุภาพอ่อนน้อม เช่น จับมือประสานกันข้างหน้า ขณะพูดคุยกับครูอาจารย์ หรือผู้ใหญ่ที่ให้ความเคารพ					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกล้าแสดงออก และมีการพูดที่เหมาะสมกับวัยและฐานะทางสังคม					
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรักและศรัทธาในสาขาที่เรียน					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสำคัญกับสถานศึกษาที่เรียน					
11	ผู้สำเร็จการศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียนเพื่อให้มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น					
12	งานที่ทำบกพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาน้อมรับคำติชมและยินดีแก้ไขจนเป็นที่ยอมรับของเพื่อนและครูอาจารย์					
13	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้					
14	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักขอยกย่องเมื่อทำอะไรพลาดพลั้งหรือล่วงเกินผู้อื่น					
15	ผู้สำเร็จการศึกษามีทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดีและมีความสุข					
16	ผู้สำเร็จการศึกษาร่วมกิจกรรมและสนับสนุนกิจกรรมในสถานศึกษา					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
17	ผู้สำเร็จการศึกษารู้จักประมาณตนในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ไม่หลงมกมายในอภายมุขทั้งปวง					
18	ผู้สำเร็จการศึกษปฏิบัติตนเป็นกัลยาณมิตรที่ดีจนเป็นกิจนิสัย เช่น ประสานงาน ประสานคนได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ					
19	ผู้สำเร็จการศึกษาโอบอ้อมอารีหรือเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อบุคคลรอบข้าง					
20	ผู้สำเร็จการศึกษাপระพฤติอยู่ในกรอบของศีลธรรม					
	ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านจิตพิสัย(พฤติกรรมทางสังคม บุคลิกภาพเจตคติ มนุษยสัมพันธ์และคุณธรรมจริยธรรม) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					
	ด้านทักษะพิสัย(การจัดการวางแผนการปฏิบัติงานและทักษะการปฏิบัติงาน)					
1	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถจัดขั้นตอนกระบวนการเรียนให้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดได้					
2	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ในการปฏิบัติได้อย่างคุ้มค่าและประหยัด					
3	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถเลือกเครื่องมือเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม					
4	ผู้สำเร็จการศึกษามีการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้งานก่อนและหลังการปฏิบัติงานทุกครั้ง					
5	ผู้สำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบงานที่ค้างในวิชาที่เรียนอยู่เป็นประจำ					
6	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถปฏิบัติงานด้วยความปราณีตและรวดเร็วโดยคำนึงถึงความปลอดภัยอยู่เสมอ					
7	ผู้สำเร็จการศึกษสามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและถูกวิธี					
8	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการถอดประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าได้					

ข้อ ที่	การติดตามผล	ระดับความคิดเห็น				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
9	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการตรวจสอบภาพ ชิ้นส่วนของอุปกรณ์ก่อนและหลังการใช้งานได้					
10	ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถแก้ไขข้อขัดข้อง พร้อมวิธีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานได้					
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ ด้านทักษะพิสัย(การจัดการ วางแผนการปฏิบัติงานและทักษะการปฏิบัติงาน) โปรดระบุ 1..... 2..... 3.....					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน () วงเล็บลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดหรือเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

ความรู้ความสามารถที่สำเร็จการศึกษา จากวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย มีเพียงพอในการศึกษาต่อหรือไม่เพียงใด

() เพียงพอ

() ไม่เพียงพอ

หากไม่เพียงพอโปรดเสนอแนะกลุ่มวิชาที่ควรเพิ่มเติมในหลักสูตร ปวช.สาขาวิชาช่างไฟฟ้า เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนรุ่นน้องให้มีประสิทธิภาพ

- () กลุ่มวิชางานช่างพื้นฐาน(ivot).....
- () กลุ่มวิชางานติดตั้งไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
- () กลุ่มวิชางานควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า
- () กลุ่มวิชางานควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- () กลุ่มวิชาสามัญ (ivot).....

ภาคผนวก ค.

สถานประกอบการและสถานศึกษาที่ทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ที่ ศธ 0519.12/๖๔.๖

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

// มีนาคม 2547

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาเครื่องจักรกล ส่วนหน้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายโสภณ ตันพิริยะกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี” โดยมี อาจารย์อุปวิทย์ สุวกันทรกุล และ อาจารย์ละเอียด รักย์เภา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี ในระหว่างเดือนมีนาคม 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายโสภณ ตันพิริยะกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ภรณ์ หะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-9855111 มือถือ 07-0962165



ที่ ศธ 0519.12/๒๕๖๖

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

1/ มีนาคม 2547

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช (หัวหน้างานซ่อมบำรุง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายโสภณ ดันพิริยะกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539–2544 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี” โดยมี อาจารย์อุปวิทย์ สุวคันทรกุล และอาจารย์ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ เพื่อนร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539–2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี

ในระหว่างเดือนมีนาคม 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอกความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายโสภณ ดันพิริยะกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ หนะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-9855111 มือถือ 07-0962165



ที่ ศธ 0519.12/๒๕๖๓

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

// มีนาคม 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้จัดการฝ่ายการช่าง โรงแรมอามารี เอเทรียม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายโสภณ ตันพิริยะกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การติดตามผลผู้สำเร็จ การศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี” โดยมี อาจารย์อุบลวิทย์ สุวคันธกุล และ อาจารย์ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้อง เก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ที่ปฏิบัติงานช่างในสถาน ประกอบการ เพื่อร่วมงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ และหัวหน้างานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานช่างในสถานประกอบการ เป็นกลุ่ม ตัวอย่างตอบแบบสอบถามการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539 – 2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี ในระหว่างเดือนมีนาคม 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายโสภณ ตันพิริยะกุล ได้เก็บข้อมูล ในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ หะวานนท์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-9855111 มือถือ 07-0962165



ที่ ศธ 0519.12/๒๕๖ ๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

/) มีนาคม 2547

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีห์ธาราม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายโสภณ ดันพิริยะกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539-2544 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี” โดยมี อาจารย์อุปวิทย์ สุวคันทรกุล และอาจารย์ละเอียด รักษ์เผ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้ให้นักศึกษาระดับ ปวส. ชั้นปีที่ 1-2 สาขาวิชาช่างไฟฟ้า จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ปีการศึกษา 2539-2544 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดนนทบุรี ในระหว่างเดือนมีนาคม 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายโสภณ ดันพิริยะกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ หนองนันท)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-9855111 มือถือ 07-0962165

ภาคผนวก ง.
รายชื่อสถานประกอบการ

รายชื่อสถานประกอบการ

1. วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย
2. บริษัท ไวร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
3. บริษัท เทเลคอม เอเชียจำกัด สาขาปากเกร็ด
4. บริษัท เจนนิวิส โปรดัคส์ จำกัด
5. บริษัท กันกุล เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. บริษัท ไทยแอร์ คอฟเวอร์ริง จำกัด
7. บริษัท ไฮ ฮีโร่ จำกัด
8. บริษัท นีโอ พลาสท์ จำกัด
9. บริษัท ไซโจเตนกิ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
10. บริษัท เอส บี เฟอ์นิเจอร์ จำกัด
11. บริษัท เอเชียน สแตนเลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
12. บริษัท วัชร เซนเตอร์กรุ๊ป จำกัด
13. บริษัท ไทย เอ็น เค เค จำกัด
14. บริษัท เอส เอส เฟอ์นิเทค จำกัด
15. บริษัท เบทาโกร อโกร กรุ๊ป จำกัด
16. บริษัท ญัฏกิจ อุตสาหกรรม จำกัด
17. บริษัท ยูไนเต็ด ซีมเลสแวร์ จำกัด
18. บริษัท เมโทร พาเนล จำกัด
19. บริษัท เรเซอร์ จำกัด
20. บริษัท ฟาร์เมสัน แลบบอราตอรีส์ จำกัด
21. บริษัท สแตมฟอร์ด สปอร์ต วิล จำกัด
22. บริษัท เอ็กเซลล์ โลจิสติกส์ จำกัด
23. บริษัท ท็อปฟีด มิลล์ จำกัด
24. บริษัท สระบุรี ทูลส์ จำกัด
25. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอ ลาดหลุมแก้ว
26. บริษัท คริสตัล สโนไวท์ แอร์ จำกัด
27. บริษัท พลัส ทอปเปอร์ตี้ จำกัด
28. บริษัท นิตยา ไทยเคอรี่ จำกัด
29. บริษัท เซิงฮวด เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
30. บริษัท ยูไนเต็ด เฟบริกส์ จำกัด
31. บริษัท คงศักดิ์ คอลิแพค จำกัด
32. บริษัท แมชชีนเนอร์รี่ เอ็มโพเรียม จำกัด
33. สำนักงาน เทศบาลนครนนทบุรี
34. บริษัท พีทีที เทคโนโลยี จำกัด
35. บริษัท นากาตัน ไทย อุตสาหกรรม จำกัด
36. บริษัท ยัมแย้ม อินดัสตรี จำกัด
37. การไฟฟ้านครหลวง เขตบางใหญ่

38. บริษัท ซีพี เซเวนอีเลเวน จำกัด
39. บริษัท จีดีพี เทคโนโลยี จำกัด
40. บริษัท แคนนอล บอล จำกัด
41. บริษัท เวิลด์กราฟท์ จำกัด
42. บริษัท เฟร์นิส อินด์สตรี้ จำกัด
43. บริษัท เอนเทค โปรดัคส์ จำกัด
44. อุ้วรพจน์ การช่าง จำกัด
45. บริษัท เอสที มาสเตอร์เทค จำกัด
46. บริษัท เทคโนพลาสติก จำกัด
47. บริษัท สตาร์ฟิช จำกัด
48. บริษัท ไตจิตสี สมาร์ทแอร์ จำกัด
49. บริษัท เมโทร อินเตอร์พลาเย จำกัด
50. บริษัท มาซูมา(ประเทศไทย) จำกัด
51. บริษัท สยามควอลิตี้ จำกัด
52. บริษัท เซ็ทพอยท์ จำกัด
53. สำนักงาน เทศบาลเมืองบางบัวทอง
54. บริษัท โพลิออดิกส์ จำกัด
55. บริษัท ส.ศิลป์(2521) จำกัด
56. บริษัท ทีพีอี สวิทช์บอร์ด จำกัด
57. บริษัท แสงเจริญ เฟร์นิเจอร์ จำกัด
58. บริษัท วีเหลี่ยม ห่วง กรุป จำกัด
59. บริษัท ไทยสปินนิ่ง อินด์สตรี้ จำกัด
60. บริษัท มหพันธ์ กระเบื้องคอนกรีต จำกัด
61. บริษัท เออร์เซ็ง เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายโสภณ ดันพิริยะกุล
วันเดือนปีเกิด	1 กรกฎาคม 2509
สถานที่เกิด	อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านพักครูวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตำบลราษฎร์นิยม อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี 11150
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์ 2 ระดับ 6
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	วิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย ตำบลราษฎร์นิยม อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2525	มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนฝางชนูปถัมภ์ อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2528	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จากวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2530	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จากวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2538	ประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง(ปทส.) วิชาเอกครูเทคนิคไฟฟ้ากำลัง จากวิทยาลัยช่างกลปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2548	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร