

การศึกษาปัญหาและข้อเสนอกับแผนการพัฒนาคณะศึกษาระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9

A STUDY OF PROBLEMS AND SUGGESTIONS FOR DIPLOMA
CURRICULUM DEVELOPMENT OF BUILDING CONSTRUCTION
B.E. 2540 OF TECHNICAL COLLEGES
IN THE EDUCATION REGION 9

สุนทร ชันทร
SOONTORN CHANTARA

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของงานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
สาขาวิชาการบริหารงานทั่วไป
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2545
ISBN 974-648-878-3

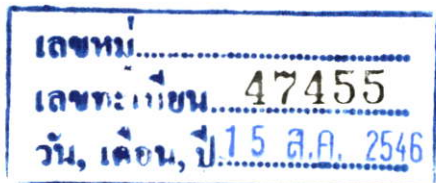
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9

A STUDY OF PROBLEMS AND SUGGESTIONS FOR DIPLOMA
CURRICULUM DEVELOPMENT OF BUILDING CONSTRUCTION
B.E. 2540 OF TECHNICAL COLLEGES
IN THE EDUCATION REGION 9

สุนทร จันทระ

SOONTORN CHANTARA



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2545

ISBN 974-648-878-3

**A STUDY OF PROBLEMS AND SUGGESTIONS FOR DIPLOMA
CURRICULUM DEVELOPMENT OF BUILDING CONSTRUCTION**

B.E. 2540 OF TECHNICAL COLLEGES

IN THE EDUCATION REGION 9

SOONTORN CHANTARA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF

MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL ADMINISTRATION

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2002

ISBN 974-648-878-3

COPYRIGHT 2002

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9
นักศึกษา	นายสุนทร จันทร์
รหัสประจำตัว	39046138
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การบริหารอาชีวศึกษา
พ.ศ.	2545
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	อาจารย์ไพรัตน์ พิภน้อย
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.ณรงค์ พิมสาร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาช่างก่อสร้าง จาก 5 วิทยาลัยเทคนิค จำนวน 65 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ และสถิติที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ที่สอนวิชาช่างก่อสร้าง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาหลักสูตร สรุปได้ดังนี้
 - 2.1 การกำหนดหลักการและความมุ่งหมายของหลักสูตร ครอบคลุมถึงการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วย
 - 2.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นและผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น ควรมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน
 - 2.3 การปรับเวลาสอนในแต่ละคาบจาก 50 นาที เป็น 60 นาที หรือ 1 ชั่วโมง
 - 2.4 การประเมินผล ควรเป็นการประเมินผลตามสภาพจริง

Thesis Title	A Study of Problems and Suggestions for Diploma Curriculum Development of Building Construction B.E. 2540 of Technical Colleges in The Education Region 9
Student	Mr.Soontorn Chantara
Student ID.	39064138
Degree	Master of Industrial Education
Programme	Vocational Administration
Year	2002
Thesis Advisor	Mrs.Pairat Phaknoi
Thesis Co-advisor	Dr.Narong Pimsarn

ABSTRACT

The objectives of this reserach were : (1) to determine implementation problems of building construction diploma curriculum of B.E. 2540 in Technical Colleges in the Educational region 9, and (2) to get suggestions for curriculum development. The research population were administrators, section heads, and constructional teachers from 5 Technical Colleges. They were together 65 persons. Questionnaire and sets of interview forms were used for data collection. The data were analyzed by the SPSS/PC⁺ with percentage, mean and Standard Deviation.

The research findings were :

1. Administrators, section heads and building constructional teachers had opinions on implementation problems of construction diploma curriculum of B.E. 2540 as a whole was at moderate level well as each aspect.

2. Suggestions for curriculum development were :

2.1 Principles and objectives of Curriculum should cover local wisdoms.

2.2 Local wisdoms and resource persons should be involed in teaching and learning activities.

2.3 Teaching and learning time spent for each period should be 60 minutes or 1 hours instead of 50 minutes.

2.4 Evaluation should be authentic assessment type.

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์ การควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษาติดตามความก้าวหน้า สละเวลาทรัพย์และคอยให้กำลังใจอย่างดียิ่ง จากอาจารย์ไพรัตน์ พิภน้อย จนทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ และเกิดประโยชน์ต่อการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ดร.ญาณภัทร สีหมงกล ดร.ณรงค์ พิมสาร และคณาจารย์ คณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกท่านที่ได้ให้การสั่งสอน อบรมวิชาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์

ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะในการ ปรับปรุงแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้ สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง เขตการศึกษา 9 และเขตการศึกษา 10 ทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการ ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ด้วยดี

ขอขอบคุณภรรยา ลูก พี่ๆ น้องๆ ผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่วิทยาลัยเทคนิค หนองคาย ที่ได้ให้กำลังใจ ติดตามผล และให้การช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อยู่ที่การนำไปใช้ ผู้วิจัยขอบอบแต่ผู้ นำไปใช้ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สุนทร จันทระ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
1.6 ขอบเขตพื้นที่หรือสภาพทางภูมิศาสตร์.....	6
1.7 คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร.....	8
2.2 องค์ประกอบของหลักสูตร.....	11
2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง.....	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	30
3.1 ประชากร.....	30
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
3.2.1 การสร้างเครื่องมือ.....	31
3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	32
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	35
ตอนที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9.....	36
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9.....	44
ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 จากแบบสอบถามปลายเปิด.....	46
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	49
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	49
5.2 อภิปรายผล.....	51
5.3 อภิปรายข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร.....	56
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	59
บรรณานุกรม.....	60
ภาคผนวก.....	63
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	64
ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	84
ประวัติผู้เขียน.....	96

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1	แสดงจำนวนประชากร ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2543.....30
4.1	จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....35
4.2	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ.....36
4.3	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร.....37
4.4	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านการนำหลักสูตรไปใช้39
4.5	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านเนื้อหาเวลาเรียน41
4.6	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านการวัดผลและประเมินผล42

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดอีกประการหนึ่ง ในการสร้างความเจริญรุ่งเรืองก้าวหน้า ให้มีความมั่นคงและทำความมั่งคั่งให้ประเทศชาติอย่างยั่งยืน แต่ความเจริญก้าวหน้าของสังคมก่อให้เกิดปัญหาต่อการจัดการการศึกษาเพื่อตอบสนองความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและระบบข่าวสารอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงจำเป็นที่จะต้องมีการเร่งรัดและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ทันต่อสภาวะการณ์และตรงกับความต้องการในการแก้ปัญหาที่นั้น ๆ

การพัฒนาการศึกษาในระยะที่ผ่านมา ประสบผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจระดับหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านปริมาณภายใต้สภาวะแวดล้อมในขณะนั้น ซึ่งขณะเดียวกันก็ยังมีปัญหาที่ยังสะสมอยู่จึงจำเป็นที่จะต้องนำมากล่าวถึงและแก้ปัญหากันในอนาคตต่อไป เนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจของประเทศชาติและประชาคมโลกถดถอยลง จนอาจจะเป็นต้นเหตุของการเกิดปัญหาทางด้านสังคมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการจัดการศึกษาและพัฒนาการศึกษาจึงจำเป็นจะต้องมีความรอบคอบระมัดระวัง ในการจัดกระบวนการจัดการศึกษา ทั้งหลักสูตรและการนำไปใช้ โดยหลักการของการบริหารการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อวงการการศึกษาและสังคมในชาติ ให้มีความเจริญรุ่งเรืองมั่นคง และมั่งคั่งสืบไป

การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาด้านอาชีพ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญรุ่งเรือง มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ เพราะการอาชีวศึกษาจะช่วยให้คนในชาติสามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การมีรายได้สูงขึ้น จะทำให้สภาวะเศรษฐกิจมีความคล่องตัว แต่การจัดการอาชีวศึกษาไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด จะต้องสนองตอบแผนพัฒนาอุตสาหกรรมและความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อการมีงานทำและมีรายได้ การจัดการอาชีวศึกษาจึงเป็นการจัดที่เหมาะสม และช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมได้

ในการจัดการศึกษาที่ผ่านมา รัฐได้พยายามที่จะส่งเสริมการจัดการอาชีวศึกษาให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดแรงงานหรือสถานประกอบการ ซึ่งขยายตัวอย่างรวดเร็ว และยังนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการประกอบการนั้น ๆ ด้วย ดังนั้นการจัดการอาชีวศึกษาจึงจะต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนาตนเองขึ้น อย่างรวดเร็วทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทั้งด้านหลักสูตรเนื้อหาทฤษฎีวิชา พร้อมกันนั้นยังต้องเร่งพัฒนาบุคลากรหรือนักศึกษาให้มีทั้งคุณธรรม จริยธรรม วินัย และยังคงเน้นในเรื่องของการมีสมรรถภาพทางร่างกายอีกด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดสู่ท้องถิ่นและสังคมมากที่สุด กรมอาชีวศึกษาได้

วางแผนทางในการพัฒนาอาชีวศึกษา โดยแยกเป็นการพัฒนาบุคคลและอาชีพ การศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การกระจายโอกาสและพื้นฐานการศึกษา การพัฒนาหลักสูตรและ เครื่องมือการเรียนรู้อ การพัฒนาครู อาจารย์และบุคคลทางการศึกษา การบริหารและการระดม กำลังเพื่อจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาการอาชีวศึกษาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ให้สามารถผลิต กำลังคน สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศทั้งด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรมและการบริการ โดย เน้นความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและการปลูกฝังนิสัยในการทำงาน เพื่อประกอบอาชีพและ ดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุข (กองแผนงานกรมอาชีวศึกษา, 2533 : 21) การศึกษาในระดับอาชีวศึกษา มีส่วนสำคัญยิ่งในการส่งเสริมคุณภาพของประชากรและการพัฒนากำลังคนด้านอาชีพ ซึ่ง วิรัช กุมุทมาศ (2527 : 49-50) ให้ทรรศนะว่า การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาที่มีบทบาทและความ สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เพราะเป็นการศึกษาที่จัดไว้เพื่อเตรียมบุคคลให้มีอาชีพเป็นหลักฐาน ในอนาคต เพื่อช่วยให้ผู้ที่มีอาชีพอยู่แล้วมีความก้าวหน้าในอาชีพของตน เมื่อประชาชนมีอาชีพที่ ดีเหมาะสมต่อความต้องการของตนเอง และของประเทศชาติแล้ว ย่อมจะนำมาซึ่งความมั่นคง ทางเศรษฐกิจ และความเจริญรุ่งเรืองของประเทศชาติ กรมอาชีวศึกษาจึงได้ปรับเปลี่ยนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536 มาใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 มีหลักการและเหตุผล ดังนี้

เพื่อให้เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับประเทศ ผู้เรียนได้เรียน ตามความถนัด ความสามารถและความสนใจ มีโอกาสหาประสบการณ์จากแหล่งวิทยากร สถานประกอบการ และสถานประกอบการอิสระและยังให้สถานศึกษาได้จัดวิธีการเรียนการสอน ที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทั้งภาครัฐและเอกชน มีส่วนร่วมในการพัฒนา หลักสูตรและจัดการศึกษาให้ตรงความต้องการสอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

จากการที่กรมอาชีวศึกษาได้ปรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ซึ่งมีความแตกต่างไปจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536 คือ

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536 มีการเรียนการสอนภาค เรียนละ 20 สัปดาห์ ๆ ละไม่เกิน 36 คาบ รวม 720 คาบ แต่หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง พุทธศักราช 2540 มีการเรียนการสอนภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ ๆ ละ ไม่เกิน 35 คาบ รวม 600 คาบ คาบการเรียนการสอนจะลดลง 120 คาบ เวลาที่ลดน้อยลงนั้นอาจจะทำให้เกิด ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนในรายวิชา ไม่ทันตามหลักสูตรที่กำหนดให้ เพื่อจะเป็นการลดค่าใช้จ่าย ค่าตอบแทนเท่านั้น

2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536 ไม่มีกำหนดหน่วยกิต ชัดเจน ขึ้นอยู่กับสาขาวิชาต่าง ๆ ประมาณ 92 หน่วยกิต แต่หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง พ.ศ. 2540 มีกำหนดหน่วยกิต ประมาณ 84-92 หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับสาขาวิชาต่าง ๆ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง คาบสอนลดลง ประมาณ 120 คาบ ต่อ 1 ภาคเรียน ในขณะที่เดียวกันหลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สามารถเรียนนอกชั้นเรียน คือ ในสถานประกอบการภายนอก จะต้องมีการเทียบประสบการณ์เป็น ความรู้ ทักษะกับรายวิชาในชั้นเรียน ยังขาดความชัดเจนในหลักสูตรด้านเวลาเรียน มีจำนวน คาบเรียนลดลง เป็นผลกระทบต่อการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้ความรู้และทักษะด้าน วิชาชีพหลักลดลง อาจจะไม่สนองตอบต่อความต้องการของตลาดแรงงานและสถานะเศรษฐกิจ ด้านโครงสร้างของหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตมากขึ้น เนื้อหารายวิชาเท่าเดิม แต่เวลาการสอน น้อยลงมาก ซึ่งเกิดปัญหาในการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาและทันเวลาที่ กำหนด และระยะเวลาในการฝึกภาคปฏิบัติตามใบงานที่กำหนดน้อยลง ทำให้ทักษะวิชาชีพน้อย ลงด้วย และนักศึกษาจำนวนมากมีสถานประกอบการน้อย จึงไม่สามารถนำนักศึกษาเข้า ฝึกงานได้หมด เพราะสถานศึกษาเปิดทำการสอนหลายระบบ เช่น ระบบทวิภาคี ระบบปกติ ภาค สมทบ มี 2 รอบ ภาคเช้าและภาคบ่าย มีจำนวนนักเรียน นักศึกษามากขึ้น สถานประกอบการ ที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานจำนวนน้อยไม่สามารถให้ความร่วมมือและช่วยเหลือได้

จากความเปลี่ยนแปลงของหลักสูตร ปี พุทธศักราช 2540 นี้ จึงต้องนำมาวิเคราะห์ เพื่อทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อนำมาใช้ และผู้ใช้มีความต้องการที่จะปรับเปลี่ยนกระบวนการ ว่า จะจัดการเรียนการสอนให้ดีและเหมาะสมได้อย่างไร ที่จะเกิดผลสัมฤทธิ์ทางอาชีวศึกษาได้ ตลอดจน ให้อำนวยความสะดวกต่อการลดค่าใช้จ่ายและประหยัด เพื่อเป็นการฟื้นฟูเศรษฐกิจของท้องถิ่นได้เร็วยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรมอาชีวศึกษาได้ปรับเปลี่ยนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2536 มาใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 โดยมี หลักการและเหตุผลเพื่อให้เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขา อาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับประกาศ ผู้เรียนได้ เรียนตามความถนัด ความสามารถและความสนใจ มีโอกาสหาประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ

สถานประกอบและสถานประกอบการอิสระ และยังให้สถานศึกษาได้จัดวิชาการเรียนการสอนที่ที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของภาครัฐและภาคเอกชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการศึกษาให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพชุมชน และท้องถิ่น ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้กรอบแนวคิดของ วิชัย ราษฎร์ศิริ (2522 : 10 – 12) ได้ให้ความเห็นว่าหลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการดังนี้

ประการที่ 1 หลักการและจุดมุ่งหมาย

1.1 หลักการของหลักสูตร หมายถึง แนวความคิดที่แสดงเจตจำนง หรือเป้าหมายทั่วไปของหลักสูตร

1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร คือ วัตถุประสงค์ที่มุ่งถึงลักษณะเฉพาะที่กำหนดแนวทางในการกำหนดการศึกษาว่า ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์อะไรบ้าง จึงจะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของตนและสังคม

ประการที่ 2 เนื้อหาวิชาและเวลาเรียน

2.1 เนื้อหาวิชาหรือประสบการณ์ จัดได้ว่าเป็นสื่อหรือเครื่องนำทางไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.2 เวลาเรียน เป็นการกำหนดว่าหลักสูตรนั้นๆ จะต้องใช้เวลารเรียนนานเท่าใด

ประการที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้

3.1 การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน โดยเริ่มตั้งแต่การตีความหมาย ทำความเข้าใจในหลักการ จุดมุ่งหมาย การกำหนดรายละเอียดจัดทำและจัดหาเอกสาร

3.2 การจัดปัจจัย และสภาพต่างๆ หมายถึง การบริหารที่เอื้ออำนวยให้การใช้หลักสูตรสัมฤทธิ์ผล ได้แก่การเตรียมบุคลากรจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ วัสดุฝึกเครื่องมือ การบริหารห้องสมุด

3.3 การสอนของครู เป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุด ครูเป็นตัวจักรที่สำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ หลักสูตรจะดีได้ต้องอาศัยการสอนที่ดีประกอบกัน

ประการที่ 4 การประเมินผล

4.1 การประเมินผลการเรียน เป็นกระบวนการที่ต้องทำตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนด เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และการเลื่อนชั้น

4.2 การประเมินหลักสูตร เพื่อการแก้ไขปรับปรุง ซึ่งต้องประเมินองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปยึดกรอบแนวคิดนี้ในการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร และข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร จากโครงสร้างของหลักสูตร ของกรมอาชีวศึกษาและแนวคิดของวิจัย ราษฎร์ศิริ จึงได้นำมาจัดทำเป็นกรอบในการวิจัยดังนี้

1. หลักการและจุดมุ่งหมาย
2. เนื้อหาเวลาเรียน
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การวัดผลและประเมินผล

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรและข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

1.4.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หัวหน้าแผนกช่างก่อสร้าง หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. เท่านั้น ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2544 ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิค จำนวน 5 แห่ง จำนวน 65 คน

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาจากประชากร ทั้งหมด จำนวน 65 คน

1.5 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรและข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้างใน 4 ด้าน และแนวคิดของ วิจัย ราษฎร์ศิริ คือ

1. ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. ด้านเนื้อหาเวลาเรียน
3. ด้านการนำหลักสูตรไปใช้
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล

1.6 ขอบเขตพื้นที่หรือสภาพทางภูมิศาสตร์

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ซึ่งประกอบด้วยวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย วิทยาลัยเทคนิคเลย วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น และวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร

1.7 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
2. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร หมายถึง การนำหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ไปดำเนินการจัดการเรียนการสอนแล้วมีความขัดข้อง เกี่ยวกับ
 - 2.1 ด้านหลักการ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หมายถึง การกำหนดกิจกรรม เพื่อสร้างประสบการณ์ การเรียนรู้ ทักษะวิชาชีพให้ได้พฤติกรรมของผู้เรียน เป็นไปตามวัตถุประสงค์
 - 2.2 ด้านเนื้อหาเวลาเรียน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามแผนการเรียน เนื้อหารายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามระยะเวลาเรียน และระยะเวลาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่หลักสูตรกำหนดไว้
 - 2.3 ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมตามข้อกำหนดในแผนการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ และประสบการณ์วิชาชีพ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
 - 2.4 ด้านวัดผลและประเมินผล หมายถึง การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของผู้เรียนทั้งในระหว่างเรียน ภายหลังการเรียน และการติดตามผลการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา
3. วิทยาลัยเทคนิค หมายถึง วิทยาลัยเทคนิคที่เปิดสอนสาขาวิชาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย วิทยาลัยเทคนิคเลย วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร

4. ผู้บริหาร

4.1 ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หมายถึง ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคที่ควบคุมดูแล การจัดการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามกระบวนการเรียนการสอน ตามหลักสูตรประกาศ นียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

4.2 หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หมายถึง บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้ง และมอบหมายจากวิทยาลัยเทคนิคให้มีหน้าที่ ควบคุม ดูแลการเรียนการสอนในคณะวิชาการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักสูตร

4.3 หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง หมายถึง บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งและมอบหมายจากวิทยาลัยเทคนิคให้มีหน้าที่ ควบคุม ดูแล การเรียนการสอนในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักสูตร

5. หัวหน้างาน

5.1 หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หมายถึง บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งและมอบหมายจากวิทยาลัยเทคนิค ให้มีหน้าที่ดำเนินงานจัดการเรียนการสอนรายวิชาทุกประเภท ให้เป็นไปตามหลักสูตรดังกล่าว ที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร

5.2 หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หมายถึง บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้ง และมอบหมายจากวิทยาลัยเทคนิค ให้มีหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการวัดผลและการประเมินผลของครู-อาจารย์ ผู้สอนแต่ละรายวิชา ให้เป็นไปตามกระบวนการจัดการเรียนการสอน และวิธีการหลัก การประเมินผลตามหลักสูตร ดังกล่าว

6. อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ

อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ หมายถึง อาจารย์ผู้ทำหน้าที่สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. เท่านั้น ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2543

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมทฤษฎี หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร

2.1.1 ความหมายของหลักสูตร

2.1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

2.2 องค์ประกอบของหลักสูตร

2.2.1 หลักการและจุดหมายของหลักสูตร

2.2.2 เนื้อหาวิชาเวลาเรียน

2.2.3 การนำหลักสูตรไปใช้

2.2.4 การวัดผลและประเมินผล

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

2.1 ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร

ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร ผู้วิจัยจะได้นำเสนอรายละเอียดตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1.1 ความหมายของหลักสูตร

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้ พันัส หันนาคินทร์ (2529 : 218) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งหมดที่นักเรียนจะพึงได้รับภายใต้การนำของครูหรือโรงเรียน ทั้งนี้มุ่งหวังที่จะให้เกิดความเจริญงอกงามในด้านต่าง ๆ แก่ผู้เรียน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์และสังคม และกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2521 : 1) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ข้อกำหนดว่าด้านจุดหมายแนวทางวิธีการและเนื้อหาสาระ ในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ทักษะและพฤติกรรมที่กำหนดในจุดมุ่งหมายของการศึกษา ส่วนสมิทร คุณานุกร (2523 : 3) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตรหมายถึงโครงการที่ประมวลความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่โรงเรียนจัดให้กับนักเรียนไม่ว่าจะเป็นภายในหรือภายนอกโรงเรียนก็ตาม เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นสังัด อุทรานันท์ (2528 : 346) กล่าวว่าหลักสูตรอยู่ในความหมาย อยู่ในขอบเขต 3 สถานะ คือ

1. เป็นศาสตร์แขนงหนึ่ง
2. เป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับการเรียนการสอนซึ่งได้จัดทำขึ้นอย่างเป็นทางการ
3. เป็นระบบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

และ ชำรง บัวศรี (2531 : 6) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่าหลักสูตร คือ แผน ซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมายการจัดเนื้อหาสาระกิจกรรมและมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ตามจุดหมายที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 40-41) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการ คือ

1. หลักสูตรเป็นศาสตร์ที่มีทฤษฎีหลักการ และการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามที่มุ่งหมายไว้
2. หลักสูตรเป็นระบบในการจัดการศึกษาโดยมีปัจจัยนำเข้า (Input) เช่น ครู นักเรียน วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ กระบวนการ (Process) ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลผลิต (Output) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสำเร็จทางการศึกษา เป็นต้น
3. หลักสูตรเป็นแผนการจัดการเรียนการสอน มุ่งประสงค์จะอบรมฝึกฝนผู้เรียนให้ปฏิบัติตามเป้าหมายที่ต้องการ

สงวน สุทธิอรุณ (2529 : 147) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ประมวลกิจกรรมและประสบการณ์ทั้งหลายที่มีทั้งในและห้องเรียนซึ่งโรงเรียนจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทุกด้าน

กรมอาชีวศึกษา (2531 : 3) ระบุว่า หลักสูตร หมายถึง แผนการสอนที่จัดประสบการณ์ได้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปตามจุดประสงค์ของการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง เนื้อหาวิชาที่เรียน ประสบการณ์ทั่วไปทั้งในและนอกสถานที่ศึกษา งานกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่สถาบันการศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนที่จัดไว้อย่างมีระเบียบ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งทางด้านความรู้ จิตใจ ทักษะและด้านอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายสำหรับการจบการศึกษาตามขั้นตอน ที่โรงเรียนหรือสถาบันศึกษากำหนดไว้อย่างครบถ้วน

2.1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรถือว่าเป็นหัวใจสำคัญต่อการจัดการศึกษาทุกระดับและทุกสาขาวิชา มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญ และองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ เช่น สุมิตร คุณานุกร (2523 : 2) ได้ให้ความสำคัญของหลักสูตรหากจะเปรียบความมุ่งหมายทางการศึกษา ในระดับชาติเป็นอุดมคติอุดมการณ์ความใฝ่ฝันของบุคคลแล้ว หลักสูตรก็เปรียบได้กับโครงการของการ

ปฏิบัติเพื่อให้อุดมคตินั้นบรรลุถึงผลสำเร็จ การจัดการศึกษาในประเทศใดก็ตามจะไม่สำเร็จลุล่วงไปตามที่กำหนดไว้ถ้าไม่มีหลักสูตรเป็นโครงการและแนวทางในการจัดการศึกษา การให้การศึกษา หมายถึง การให้วิชาความรู้ การถ่ายทอดวัฒนธรรม การปลูกฝังทัศนคติและค่านิยมและการเสริมสร้างความเจริญเติบโตและสมบูรณ์ทางร่างกาย หรืออีกนัยหนึ่งการให้การศึกษา คือ การพัฒนาผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปในทิศทางที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้ นอกจากนั้น ชาร์ล บัวศรี (2531 : 9) กล่าวว่า ในการจัดการศึกษานั้น สิ่งสำคัญประการหนึ่ง คือ การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อให้แน่ใจว่าเยาวชนแต่ละวัยแต่ละระดับการศึกษาได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพทัดเทียมกัน กล่าวคือ มีแนวทางที่กำหนดไว้ว่า ควรเรียนรู้วิชาอะไร เนื้อสาระมากน้อยแค่ไหน ควรได้รับการฝึกอบรมให้มีทักษะด้านใด และควรมีพัฒนาในด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและปัญญาอย่างไร เมื่อพิจารณาที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ปัจจัยสำคัญอันดับแรกที่จะได้รับความมั่นใจได้ว่าเยาวชนรวมทั้งผู้เรียนทั้งหมดจะได้รับการศึกษาที่มุ่งหวังได้ก็คือ หลักสูตรนั่นเอง และ กาญจนา कुमारภัย (2527 : 4) กล่าวได้ว่า หลักสูตรเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ปรัชญาหรือความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาบรรลุผลตามความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรเป็นข้อกำหนดและแนวปฏิบัติให้บรรลุความสำเร็จ หลักสูตรทำให้สังคมเปลี่ยนแปลงได้ เพราะเมื่อประเทศชาติต้องการที่จะสร้างคุณลักษณะของประชาชนในชาติให้เป็นอย่างไร รัฐบาลก็สามารถที่จะกำหนดจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาที่จะพัฒนาและสร้างสรรค์ให้เยาวชนเป็นไปตามที่ชาติต้องการได้

สุมิตร คุณานุกร (2523 : 130 - 132) เห็นว่า กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้มี 3 ประการ ได้แก่ การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ภายในโรงเรียน

1. การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน หมายถึง การตีความหมายและกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรไว้ก่อนทำการสอน รายละเอียดเหล่านี้จะออกมาในรูปแบบของเอกสารหลักสูตรที่เรียกว่า แผนการสอน นั่นเอง

2. การจัดปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ภายในโรงเรียน ซึ่งมีส่วนที่จะส่งเสริมหรือสกัดกั้นการปฏิบัติงานของครู เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรได้เป็นอย่างมาก ปัจจัยและสถานการณ์เหล่านี้ ได้แก่ สถานที่ใช้สอน วัสดุงาน สื่อการเรียน บริการ ห้องสมุด การจัดแผนการเรียน และการจัดครูจ้างสอน เป็นต้น ซึ่ง พงษ์ศักดิ์ วรรณทรโรสก (2517 : 90-91) ให้ความเห็นว่าการจัดซื้ออาชีวศึกษาองค์ประกอบประการหนึ่ง เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ตามหลักสูตร คือ เครื่องมือเครื่องจักรต้องจัดให้มีถูกต้องครบถ้วนตามหลักสูตร เพราะมีความสำคัญต่อการรักษาคุณภาพของกรมอาชีวศึกษา และยังให้ข้อคิดเกี่ยวกับห้องปฏิบัติสำนักงานหรือโรงฝึกงานไว้ว่าจะต้องมีสภาพดี สามารถสร้างสิ่งแวดล้อมในการฝึกงานให้ใกล้เคียงกับงานมาตรฐานให้มากที่สุด เพื่อเตรียมบุคคลให้มีความสามารถที่จะออกไปทำงานในสถานประกอบการที่ทันสมัยอย่างมีคุณภาพ

3. การสอนของครู เป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุด ครูเป็นตัวจักรที่สำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ หลักสูตรจะดีต้องอาศัยการสอนที่ดีประกอบกัน ซึ่งเรื่องนี้ ชูใจ ศรีรัตน์ (2517 : 74) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการสอนวิชาชีวว่า ครูที่สอนวิชาชีวจะต้องมีความรู้ในวิชาชีวนั้น ๆ และมีความสามารถใกล้เคียงกับผู้ที่กำลังประกอบอาชีพนั้น ๆ อยู่ในตลาดแรงงาน ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของ ไพบูลย์ หังสพฤกษ์ (2528 : 32) ที่ว่าครูเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ครูช่างที่สอนในระดับวิทยาลัย จำเป็นต้องเก่งปฏิบัติจึงจะสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักศึกษาได้

สันต์ ธรรมบำรุง (2527 : 133) ให้ความเห็นว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นแนวทางที่จะนำหลักสูตรซึ่งเปรียบเทียบเสมือนภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ในการปฏิบัติจะให้ผลและมีประสิทธิภาพประสิทธิผลนั้นบุคคลที่สำคัญยิ่ง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนจะต้องศึกษาเข้าใจในตัวหลักสูตรอย่างท่องแท้ รู้จักขยายหลักสูตรมาสู่ชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ

กล่าวโดยสรุป จะเห็นได้ว่าหลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะหลักสูตรได้รวมเอาจุดมุ่งหมายของการศึกษาในแต่ละระดับและเป็นเครื่องชี้แนวทางในการที่จัดความรู้และประสบการณ์แก่ผู้เรียน หลักสูตรจึงเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรกที่จะให้ความมั่นใจได้ว่าเยาวชนรวมทั้งผู้เรียนทั้งหมดจะได้รับการศึกษาตามที่คาดหวังเอาไว้

2.2 องค์ประกอบของหลักสูตร

2.2.1 หลักการและจุดหมายของหลักสูตร

2.2.2 เนื้อหาวิชาเวลาเรียน

2.2.3 การนำหลักสูตรไปใช้

2.2.4 การวัดผลและประเมินผล

หลักสูตรนอกจากจะชี้ให้เห็นว่ามีสาระสำคัญและมีความหมายอย่างไรแล้ว ยังชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญที่มีอยู่ในตัวหลักสูตรหรือแผนนั้นด้วย ซึ่ง กรมวิชาการ (2521 : 61-67) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบเต็มรูปของหลักสูตรไว้ 8 ประการ คือ

1. จุดหมาย คือ ความประสงค์หรือความต้องการทางการศึกษาและสังคม
2. หลักการ คือ ทิศทางหรือแนวทางซึ่งจะนำไปสู่จุดหมายของหลักสูตร
3. โครงสร้าง คือ กลุ่มวิชาหรือรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร
4. จุดประสงค์ของการเรียนรู้แต่ละรายวิชา หมายถึง ความรู้ ทักษะ หรือ ทักษะคติบางประการโดยเฉพาะรายวิชานั้น ๆ ซึ่งนักเรียนจะต้องรู้ต้องมีหรือต้องปฏิบัติให้ได้
5. เนื้อหาของรายวิชา คือ ประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่กำหนดไว้ในรายวิชานั้น ๆ อันจะช่วยให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

6. สื่อการเรียน คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจทักษะและทัศนคติที่ต้องการ

7. วิธีสอน การสอนย่อมช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ให้รู้จักคิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น

8. การประเมินผล คือ เมื่อสอนไปแล้วจะต้องวัดดูว่า นักเรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะตามนัยของวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้เพียงใดหรือไม่และจะต้องแก้ไขปรับปรุงอย่างไรต่อไป

สุมิตร คุณานุกร (2523 : 9) กล่าวว่า เมื่อพิจารณาหลักสูตรในรูปขององค์ประกอบแล้วจะมี 4 องค์ประกอบ คือ

1. ความมุ่งหมาย (Objectives)
2. เนื้อหา (Content)
3. การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation)
4. การประเมินผล (Evaluation)

2.2.1 หลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกรมวิชาการ (2521 : 61 – 67) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึง ความประสงค์หรือความต้องการทางการศึกษาและสังคมทิศทางหรือแนวทางซึ่งจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ส่วน วิชัย ราษฎร์ศิริ (2522 : 10 – 12) ได้ให้ความเห็นว่า หลักการของหลักสูตร หมายถึง แนวความคิดที่แสดงเจตจำนงหรือเป้าหมายทั่วไปของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร คือ วัตถุประสงค์ที่มุ่งถึงลักษณะเฉพาะที่กำหนดแนวทางในการกำหนดการศึกษาว่า ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์อะไรบ้าง จึงจะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของตนและสังคม

สุนัยนิเทศและฝีกอบรมอาชีพศึกษาภาคใต้ (2530 : 47 – 48) ได้ทำการวิจัยเรื่องกรณีศึกษาและติดตามผลการจัดการสอนหลักสูตร ปวช. 2530 สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีพศึกษาในภาคใต้ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรเพียงร้อยละ 76 ส่วนอาจารย์ผู้สอนรู้ความเข้าใจเพียงร้อยละ 61

2. ประชาคม จันทรชิต (2533) ได้ศึกษาการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2530 ของวิทยาลัยอาชีพศึกษาในภาคใต้ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้บริหารและอาจารย์มีทัศนะต่อปัญหาการบริหารหลักสูตรอยู่ในระดับปานกลาง
2. ผู้บริหารที่มีความแตกต่างในด้านเพศ ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์ ด้านการบริหารระดับการศึกษา และประเภทวิชาที่สำเร็จการศึกษา มีทัศนะต่อปัญหาการบริหารหลักสูตรไม่แตกต่างกัน

3. อาจารย์ต่างคณะวิชากัน และสำเร็จการศึกษาต่างประเภทวิชากัน มีทักษะต่อปัญหาการบริหารหลักสูตรแตกต่างกัน

4. อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาประเภทวิชาชีพ มีทักษะต่อปัญหาการบริหารหลักสูตร สูงกว่าอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาประเภทวิชาสามัญ

กรมอาชีวศึกษาได้กำหนดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ดังนี้

หลักการ

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิต และพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ
2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสามารถและความสนใจ สามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ
3. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา จัดวิธีเรียนวิธีสอน ที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษา เพื่อให้ตรงความต้องการ สอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

จุดหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในรายวิชาสามัญ สำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทนต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น
2. เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจและมั่นคงในงานอาชีพรักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี
4. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีนิสัยใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ๆ มาพัฒนาตนเอง พัฒนางาน
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพกาย สมบูรณ์แข็งแรง

6. เพื่อให้เป็นผู้ มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงามทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทยภูมิปัญญาท้องถิ่นตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

7. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ปฏิบัติในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

2.2.2 เนื้อหาวิชาเวลาเรียน

กรมวิชาการ (2521 : 61 – 67) ได้กล่าวถึง เนื้อหาของรายวิชา คือ ประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่กำหนดไว้ในรายวิชานั้น ๆ อันจะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ส่วน วิชัย ราษฎร์ศิริ (2522 : 10 – 12) ได้ให้ความเห็นว่าเนื้อหาวิชาหรือมวลประสบการณ์ จัดได้ว่าเป็นสื่อหรือเครื่องนำทางไปสู่จุดหมายของหลักสูตร เวลาเรียน เป็นการกำหนดว่า หลักสูตรนั้น ๆ จะต้องใช้เวลาเรียนนานเท่าใด

กรมอาชีวศึกษา ได้จัดเรียนการสอนตามหลักสูตร พุทธศักราช 2540 ดังนี้

1. การเรียนการสอน

การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีการเรียนที่กำหนดและการนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถโอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้ด้วย

2. เวลาเรียน

2.1 ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ และสถานศึกษาเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร โดยมีเวลาเรียนและหน่วยกิตตามที่กำหนด

2.2 ในกรณีการเรียนระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาที่เปิดทำการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน วันละไม่เกิน 7 คาบ คาบละ 50 นาที

2.3 เวลาเรียนตามปกติ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า ในประเภทวิชาที่กำหนดประมาณ 2 ปี ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าหรือหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาอื่น ๆ จะใช้เวลาเรียนประมาณ 3 ปี ยกเว้นผู้ที่ได้เรียนรายวิชา ปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฯ มาก่อนแล้วหรือผู้ที่ขอโอนผลการเรียน

3. หน่วยกิต

ให้จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิตและไม่เกิน 110 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิต ถือเป็นดังนี้

3.1 รายวิชาภาคทฤษฎี 1 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 18 คาบเรียน รวมกับเวลาของการวัดผลแล้วไม่น้อยกว่า 18 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ 2 – 3 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 32 – 48 คาบเรียน รวมกับเวลาของการวัดผลแล้วไม่น้อยกว่า 36 – 54 คาบเรียนมีค่า 1 หน่วยกิต

3.3 การฝึกงาน หรือทำโครงการ หรือการทำโครงการวิชาชีพ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีค่า 4 หน่วยกิต

3.4 การฝึกอาชีพในระบบทวิภาคี ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

4. โครงสร้าง

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา คือ

4.1 หมวดวิชาพื้นฐาน

4.2 หมวดวิชาชีพ

4.2.1 วิชาชีพพื้นฐาน

4.2.2 วิชาชีพเฉพาะ

4.2.3 วิชาชีพเลือก

4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

5. ฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพ

5.1 ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการฝึกงานในแหล่งวิทยากร สถานประกอบการหรือสถานประกอบอาชีพอิสระอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา หรือทำโครงการ หรือทำโครงการวิชาชีพ

5.2 สถานศึกษาจะจัดให้ผู้เรียนฝึกงานในช่วงระยะเวลาใดก็ได้ตามความเหมาะสม ตั้งแต่ประกาศผลสอบภาคเรียนที่ 2 ของผู้เรียนเป็นต้นไป ถ้าสถานศึกษาจัดให้ผู้เรียนฝึกงานในภาคปกติ ให้เพิ่มเวลาเรียนต่อสัปดาห์ของรายวิชาเป็น 2 เท่าของเวลาเรียนปกติ

5.3 ให้สถานศึกษาดำเนินการให้ผู้เรียนที่ประสงค์จะทำโครงการ หรือโครงการวิชาชีพทำในภาคเรียนที่ 4

5.4 การตัดสินผลการเรียนและการให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

6. การเข้าเรียน

ผู้เข้าเรียนต้องมีพื้นฐานความรู้และคุณสมบัติ ดังนี้ พื้นความรู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าผู้เข้าเรียนที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในประเภทวิชาและสาขาที่กำหนด ต้องผ่านการเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพให้ครบตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชา การเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแต่ละสาขาวิชา

7. การโอนผลการเรียน

การโอนผลการเรียนตามหลักสูตรนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

8. การประเมินผลการเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

9. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษา ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 และระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

10. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

ให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการมีอำนาจในการสั่งยกเลิก เพิ่มเติม และเปลี่ยนแปลงรายวิชา และเนื้อหาของรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

2.2.3 การนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้หรือการบริหารหลักสูตรมีขอบข่ายที่ค่อนข้างกว้างขวาง เพราะการบริหารหลักสูตร คือ การดำเนินกิจกรรมให้ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้น ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษาที่เกี่ยวกับบุคลากรหลายฝ่าย ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอรายละเอียดตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2.2.3.1 ชั้นเตรียมการ

2.2.3.2 ชั้นดำเนินการเกี่ยวกับหลักสูตร

2.2.3.3 การประเมินผลการสอนตามหลักสูตร

2.2.3.1 ชั้นเตรียมการ

ในการที่จะนำหลักสูตรไปใช้นั้น จะต้องมีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะดำเนินการอะไรบ้าง ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง เช่น ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 61 – 66) ได้กล่าวว่า ชั้นเตรียมการ โดยต้องเตรียมการล่วงหน้าเปิดหลักสูตร การวางแผน

การใช้หลักสูตรอย่างเป็นระบบ และนำนวัตกรรมทางการศึกษามาช่วยเป็นสิ่งจำเป็น การเตรียมเกี่ยวกับหลักสูตรมีดังนี้

1) การตรวจสอบหลักสูตรแม่บทก่อนนำไปใช้ ในการตรวจสอบหลักสูตรแม่บทก่อนนำไปใช้ แต่ละสถานศึกษาสามารถทำได้เพื่อให้เหมาะสมกับสถานศึกษาโดยการตรวจสอบตั้งแต่วัตถุประสงค์ทั่วไป วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม รูปแบบ โครงสร้าง เนื้อหาวิชา วิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน โดยมีวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบว่าเหมาะสมกับสถานศึกษานั้น ๆ ทั้งนี้เพราะสถานศึกษาแต่ละแห่งมีสภาพท้องถิ่นแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องปรับปรุงบ้างตามความเหมาะสม

2) การประชาสัมพันธ์หลักสูตร การประชาสัมพันธ์หลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้เป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้ก็เพราะการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรจะมีผลกระทบต่อการบริหารหลักสูตร ผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรจะต้องได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงมากบ้างน้อยบ้างในลักษณะที่แตกต่างกันไป การเลือกวิธีประชาสัมพันธ์ขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย งบประมาณที่มีอยู่ การประชาสัมพันธ์มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการยอมรับในหลักสูตร บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าใจบทบาทและหน้าที่

3) การเตรียมความพร้อม ในการเตรียมความพร้อมของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรเป็นสิ่งจำเป็น การเตรียมความพร้อมมีหลาย ๆ เรื่องดังนี้

ก. การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

1. การเตรียมความพร้อมของครูผู้สอน ซึ่งเป็นบุคคลที่สำคัญต่อหลักสูตรการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนเพราะเป็นผู้นำหลักสูตรไปใช้ในห้องเรียนกับผู้เรียน สิ่งที่ต้องทำก็คือ การสำรวจจำนวนครูผู้สอน ความพร้อมในการสอน การประเมินผล รวมทั้งการให้ความเข้าใจกับผู้สอนให้มีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร

2. การเตรียมผู้นิเทศการสอน และนักแนะแนวการศึกษาซึ่งมีส่วนส่งเสริมให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. การเตรียมผู้บริหาร โดยทั่วไปผู้บริหารมีหลายระดับ ผู้บริหารมีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าครูผู้สอนและผู้นิเทศการสอน เพราะเป็นผู้กำกับดูแลหลักสูตรให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารควรสำรวจสภาพและปัญหาของสถานศึกษา การประชุมสัมมนาผู้บริหารเรื่องบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตร จึงเป็นสิ่งจำเป็น

ข. การเตรียมความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก

1. การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวัสดุ ในการสอนทักษะด้านปฏิบัติ โดยเฉพาะด้านวิชาชีพ วัสดุฝึกในโรงประลอง และห้องปฏิบัติการเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อ ควรจะมีการวางแผนการไว้ล่วงหน้าเกี่ยวกับการจัดซื้อวัสดุ

2. การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับสื่อการสอนหลักสูตรใหม่ การจัดหาเกี่ยวกับสื่อการสอน เช่น แผ่นใส เทป ตลอดจนอุปกรณ์ในการใช้สื่อจึงเป็นสิ่งจำเป็น แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสภาพของสถานศึกษา เช่น ห้องใช้สื่อ ความสามารถของผู้สอน เจ้าหน้าที่ ช่างเทคนิค

3. การเตรียมอาคารสถานที่ อาคารสถานที่เป็นห้องเรียนบรรยาย ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง โรงประลอง ควรจัดให้พร้อม ก่อนนำหลักสูตรไปใช้

4. การเตรียมห้องสมุด เป็นส่วนที่จะสนับสนุนการสอนให้ผลดียิ่งขึ้น ครู นักเรียนมีแหล่งค้นคว้า จึงจำเป็นต้องจัดหาเอกสารต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนไว้ในห้องสมุด

5. การเตรียมงบประมาณ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตรเป็นสิ่งจำเป็นมาก งบประมาณเป็นตัวบ่งชี้ที่จะทำให้หลักสูตรประสบความสำเร็จหรือไม่

6. การเตรียมสถานที่ฝึกงาน การเรียนในด้านวิชาชีพจำเป็นต้องมีสถานที่ฝึกงาน เพื่อเป็นการฝึกทักษะปฏิบัติการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติจริง การเตรียมสถานที่ฝึกงานไว้พร้อมจะช่วยให้การดำเนินการเกี่ยวกับหลักสูตรได้สะดวกและมีคุณภาพ

2.2.3.2 ขั้นตอนการเกี่ยวกับหลักสูตร

চার্জ বাক্স (2531 : 266) ได้กล่าวถึง แผนการนำหลักสูตรใหม่เข้ามาแทนหลักสูตรเดิมจะสำเร็จลุล่วงด้วยดี ก็ต่อเมื่อได้มีการวางแผนในด้านการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมบุคลากร การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมอาคารสถานที่ การเตรียมระบบบริหารสถานศึกษา การเตรียมงบประมาณค่าใช้จ่าย และการเตรียมชุมชนและสังคม ซึ่งครูใหญ่และคณะกรรมการโรงเรียนจะต้องศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรเกี่ยวกับจุดหมายการพัฒนาหลักสูตร ความต้องการและความสนใจของผู้เรียนและชุมชน ความพร้อมของโรงเรียนในเรื่องงบประมาณ บุคลากรและอาคารสถานที่

วิชัย วงษ์ใหญ่ (อ้างใน ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 149) ได้กล่าวถึง การเตรียมวางแผนเพื่อใช้หลักสูตรใหม่ ผู้บริหารโรงเรียนและคณะกรรมการโรงเรียนจะต้องศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรว่า จุดมุ่งหมายของการพัฒนาหลักสูตรและการสอนครั้งนี้มีเป้าหมายประสงค์ที่แท้จริงคืออะไร และสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนและชุมชนเพียงไร ทางโรงเรียนมีความพร้อมต่อการนำหลักสูตรมาปรับใช้อย่างไรบ้าง วัสดุประกอบหลักสูตรและแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่จะนำเข้ามามีส่วนร่วมช่วยในการพัฒนาหลักสูตรนี้ จะจัดหาได้อย่างไรและโดยวิธีใดงบประมาณและอาคารสถานที่เพียงพอหรือไม่ การเตรียมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรจะทำโดยวิธีใด การวางแผนเพื่อใช้หลักสูตรใหม่อย่างรอบคอบและมีขั้นตอนจะทำให้การใช้หลักสูตรบรรลุจุดมุ่งหมายได้ง่าย

สุนีย์ ภูพันธ์ (2531) ผลการวิจัย พบว่าครูผู้สอนวิชาชีพ และบุคลากรที่ทำหน้าที่อื่น ๆ สถานฝึกงานอาชีพมีจำกัด ความร่วมมือของสถานฝึกงานอาชีพ และความรับผิดชอบของนักเรียนที่ไปฝึกงาน งานดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดบุคลากรที่มีความรู้ในวิชาชีพที่สอดคล้องกับท้องถิ่น

ไพโรสนท์ สุทธิธวิลบุญ (2544) ผลการวิจัย สถานศึกษามีความพร้อมในด้านครูผู้สอน สถานที่ อุปกรณ์ วัสดุฝึก ที่ใช้ในการเรียนการสอน จึงทำให้ไม่เกิดปัญหาในการทำหลักสูตรไปใช้ รวมทั้งมีการวางแผนการเรียนการสอนตามหลักสูตร พบว่ามีปัญหาค่าเฉลี่ยสูงสุด คือการจัดทำแผนการสอน และครูผู้สอนขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอน

เสรี บุญญกาศ (2538 : 68) หลักการนำไปใช้ ผลการวิจัยพบว่า ครูช่างอุตสาหกรรม มีความต้องการพัฒนา ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาชีพ ด้านทักษะวิชาชีพ ด้านความรู้วิชาการ ด้านทักษะวิชาการ และด้านกิจกรรมในการพัฒนาทั้งรายด้าน และรายข้อ ในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก ที่ต้องการพัฒนามากที่สุด ได้แก่ ด้านความรู้วิชาชีพ ด้านทักษะวิชาชีพ ด้านทักษะวิชาชีพครู

ภาวนา ชลาภิรมย์ (2541 : 11) ผลการวิจัย การนำไปใช้ พบว่าความต้องการพัฒนาอาจารย์โดยภาพรวมมีความต้องการระดับมาก เพื่อพัฒนาการเป็นรายข้อ พบว่า คือด้านวิชาชีพ เฉพาะครู-อาจารย์ ต้องการพัฒนาความรู้ด้านวิชาชีพสูงสุด และการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีขั้นสูง ที่เกี่ยวข้องกัวิชาที่สอน

1. ด้านวิชาชีพเฉพาะสาขา อาจารย์มีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมาก
2. การเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน
3. ด้านการศึกษานำคอมพิวเตอร์มาช่วยสอน

สุชาติ วงศ์พันธ์ (2542 : 18) การนำหลักสูตรไปใช้พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรมมีความต้องการการพัฒนาด้านหลักสูตร และองค์ประกอบของหลักสูตรในประเด็นต่าง ๆ คือ การวิเคราะห์หลักสูตร การเขียนแผนการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรม และการประสานงานกับแหล่งรักษาการด้านการจัดการเรียนการสอน

2.2.3.3 การประเมินผลการสอนตามหลักสูตร

การประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชา ให้มีการวัดผลหรือประเมินผลระหว่างเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน ให้ครอบคลุมจุดประสงค์และเนื้อหาที่เรียน ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย โดยใช้วิธีวัดผลวิธีหนึ่งวิธีใด หรือหลาย ๆ วิธีผสมกัน

การประเมินผลการเรียนการสอน การประเมินผลเป็นกิจกรรมที่สำคัญทางการบริหาร หลักสูตรเป็นอย่างยิ่ง การประเมินผลจะเป็นตัวบ่งชี้หรือบอกให้ทราบว่า การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่สัมฤทธิ์ผลเพียงไร รวมทั้งการปฏิบัติการสอนของครูเป็นอย่างไรก็ย่อมทราบได้จาก การประเมินผลทั้งสิ้น เกี่ยวกับความสำคัญของการประเมินผลนี้ ได้มีผู้กล่าวถึง เช่น

หวน พินรุพันธ์ (2525 : 16) ได้ระบุไว้ว่าการประเมินผลการศึกษา เป็นเรื่องที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่ง เพราะหลังจากการเรียนการสอนแล้ว จะต้องประเมินผลว่านักศึกษาได้บรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด โดยการนำเอาคะแนนมาประมวลเป็นคำชี้ขาดว่านักศึกษา “ได้” หรือ “ตก” ได้ผลตามวัตถุประสงค์ในระดับใด ดี ปานกลาง อ่อน และ พ้นส หันนาคินทร์ (2529 : 138 – 139) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลการศึกษาว่า มีการใช้คำอยู่ 2 คำ คือ คำว่าการวัด (Measurement) และการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งทั้ง 2 คำมีความหมายต่างกัน การวัดผล หมายถึง การเปรียบเทียบผลที่ได้จากการเรียนกับมาตรฐานอันหนึ่งที่ยึดถืออยู่ ส่วนการประเมินผลเน้นการกำหนดค่าหรือราคาจากคะแนนที่เราได้รับจากการวัด สำหรับปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 199 – 200) กล่าวว่าในการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลซึ่งเป็นกิจกรรมที่วัดเพื่อจะได้ทราบผลว่า การเรียนการสอนนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดและประเมินผลเป็นสิ่งจำเป็นในกระบวนการเรียนการสอน มีประโยชน์ด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ทำให้ครูอาจารย์ทราบว่าผลการสอนของตนเป็นอย่างไร และจะได้แก้ไขให้ดีขึ้น เพื่อปรับปรุงการเรียนของนักเรียน นักศึกษา ซึ่งนักเรียน นักศึกษาจะได้ทราบว่าตนมีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจในบทเรียนหรือไม่ เพียงใด ซึ่งจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงตนเอง

2. เพื่อปรับปรุงระบบการบริหารงานในสถานศึกษา ทำให้ทราบสภาพที่แท้จริงของหลักสูตร โครงการสอน บันทึกการสอนที่นำมาสู่การปฏิบัติว่าประสบปัญหาอย่างไร จะได้แก้ไขปรับปรุงอย่างไร

3. เพื่อเป็นข้อมูลทางการศึกษาทั่วไป เช่น ผลการเรียนการศึกษสำเร็จตามหลักสูตร เป็นแนวทางในการทำงานและศึกษาต่อ

4. เป็นหลักฐานด้านการศึกษาของสถานศึกษา ในด้านการรับนักศึกษา ผลการเรียน และการสำเร็จหลักสูตร

5. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์สถานศึกษาในด้านผลการเรียนและการสำเร็จการเรียนของนักเรียนนักศึกษา

จะเห็นได้ว่า เมื่อมีการเรียนการสอนจะต้องมีการประเมินผลควบคู่กันไปเสมอ เพราะว่าการประเมินผล เป็นการตัดสินใจการเรียนการสอนและเป็นการกำหนดคุณภาพของนักเรียน ครู อาจารย์และผู้บริหาร ทั้งยังสามารถจะชี้จุดบกพร่องของการจัดการเรียนการสอนได้อีกด้วย การประเมินผลการศึกษาจะบรรลุผลหรือไม่เพียงใดก็ขึ้นอยู่กับครูผู้สอน ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่วัดผล และประเมินผลการศึกษาของนักเรียนโดยตรง ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวัดผลประเมินผล ผู้บริหารสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในด้านการวัดและประเมินผลดังนี้

พนัส หันนาคินทร์ (2523 : 146 – 147) ได้กล่าวถึง บทบาทในการดำเนินนโยบาย การประเมินผลการเรียนการสอนของผู้บริหารดังนี้

1. กำหนดนโยบายโดยทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินผล
 - 1.1 ประเภทของข้อสอบที่ใช้
 - 1.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการสอบ
 - 1.3 มาตรฐานอันพึงยึดถือในการสอบ
 - 1.4 เตรียมแบบรายงานผลให้ผู้ปกครองหรือนักศึกษาทราบ
2. จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบ
3. การส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการประเมินผลเพิ่มขึ้นทั้งเทคนิคการออกข้อสอบ การให้คะแนน การประเมินผลข้อสอบ ตลอดจนการรายงานผลการสอบ
4. การจัดตารางสอบ เวลาที่ใช้สอบ ครูผู้ควบคุมการสอบ
5. การจัดห้องสอบ ที่นั่ง การสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมแก่การสอบ
6. การให้ครูได้ทราบและเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบต่าง ๆ ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้ครูได้ปฏิบัติอย่างถูกต้องและเป็นแนวเดียวกัน
7. ควรทำการประเมินผลการสอบที่ผ่านไปแล้วเพื่อหาทางแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น หรือมีแนวคิดใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น จะได้บันทึกไว้สำหรับลงจัดทำต่อไป

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 200 – 201) ได้กล่าวถึงผู้บริหารควรมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

1. กำหนดนโยบายทั่วไปเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลในเรื่อง
 - ก. ประเภทของข้อสอบที่ใช้ในการวัดผล
 - ข. ระยะเวลาที่ใช้ในการสอบจำนวนครั้งที่สอบและการเก็บคะแนนสอบแต่ละครั้ง
 - ค. มาตรฐานในการสอบวัดผล
 - ง. การเตรียมแบบเอกสารสำหรับรายงานผลการสอบแก่ผู้ปกครอง
2. จัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการสอบ เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องอัดสำเนา ตลอดจนเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก
3. พยายามส่งเสริมครูอาจารย์ให้มีความรู้ทางการวัดและประเมินผลโดยการจัดฝึกอบรม การประชุมปฏิบัติการในด้านเทคนิคการออกข้อสอบ การให้คะแนน การประเมินผลข้อสอบ ตลอดจนการรายงานผลการสอบ
4. การจัดตารางสอบห้องสอบและระเบียบในการสอบและการคุมสอบ
5. ควรมีการประเมินผลการสอน หากมีข้อบกพร่องจะได้หาทางแก้ไขต่อไป หรือเสนอแนวทางในการนำไปปรับใช้ในครั้งต่อไป

2.2.4 การวัดผลและประเมินผล

กรมอาชีวศึกษา ได้วางแนวทางการพัฒนาระบบประกันคุณภาพอาชีวศึกษา (2542 : 1317) ไว้ว่า “การประกันคุณภาพอาชีวศึกษาด้านผลผลิตโดยการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ด้วยหลักการสำคัญว่าหากผลผลิตหรือผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการประเมินว่ามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทุกด้านได้มาตรฐานตามเกณฑ์ คาดหวังของหลักการและความต้องการของตลาดแรงงาน ย่อมเป็นดัชนีบ่งชี้บอถึงกระบวนการดำเนินการบริหารที่มีประสิทธิภาพ หรือ สังคมเชื่อมั่นในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาและนั่นย่อมส่งผลถึงความเชื่อมั่นต่อสถานศึกษาผู้ผลิตโดยตรง

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา (2540 : 91-96) กล่าวว่า โดยที่กระทรวงศึกษาธิการมีคำสั่งให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 แล้ว จึงสมควรออกระเบียบว่าด้วยการประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2534 กระทรวงศึกษาธิการจึงวางระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 พ.ศ. 2540”

ข้อ 2. ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ 3. ตั้งแต่วันที่ใช้ระเบียบนี้ ให้ยกเลิก บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ และให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4. ให้สถานศึกษาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ดำเนินการประเมินผลการเรียนตามระเบียบนี้

ข้อ 5. ในระเบียบนี้

“ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง” เรียกชื่อย่อว่า “ปวส.” หมายความว่า การศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหลังจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือมัธยมศึกษาตอนปลาย

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สำหรับผู้ที่เรียนตามระบบทวิภาคี ต้องทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการด้วย

“ภาคเรียน” หมายความว่า ภาคเรียนปกติ มี 2 ภาคเรียนต่อปีการศึกษา

“ภาคเรียนฤดูร้อน” หมายความว่า ช่วงเวลาที่จัดให้เรียน หรือฝึกปฏิบัติในระหว่างภาคฤดูร้อน ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการเปิดภาคเรียนฤดูร้อนในสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และในช่วงปิดภาคเรียนกลางปีโดยอนุโลม

“สถานศึกษา” หมายความว่า สถานศึกษาที่จัดการศึกษา ตามหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง กระทรวงศึกษาธิการ

“หัวหน้าสถานศึกษา” หมายความว่า ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการ
สถานศึกษา

“กรมต้นสังกัด” หมายความว่า ส่วนราชการที่มีฐานะเป็นกรม ที่มีสถานศึกษา
ที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงอยู่ในสังกัดหรือในความควบคุมดูแล

“สถานฝึกงานอาชีพ” หมายความว่า สถานประกอบการ สถานประกอบการ
อาชีพอิสระ และแหล่งวิทยาการซึ่งรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน

“สถานประกอบการ” หมายความว่า สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพ
อิสระและแหล่งวิทยาการที่เข้าร่วมโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษา

“ผู้ควบคุมการฝึก” หมายความว่า ผู้ที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่
ประสานงานกับสถานศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และรับผิดชอบดูแลการฝึก
อาชีพของนักเรียนในสถานประกอบการ

“ครูฝึก” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่ สอน ฝึก อบรมในสถานประกอบการ

“การฝึกอาชีพ” หมายความว่า การเรียนหรือฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ

“คณะกรรมการประเมินผล” หมายความว่า คณะกรรมการร่วมระหว่างสถาน
ศึกษากับสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 7 คน โดยให้ผู้แทนจากสถานประกอบการ ทำหน้าที่
เป็นประธานกรรมการ ผู้แทนจากสถานศึกษา ทำหน้าที่เป็นกรรมการและเลขานุการ มีหน้าที่รับ
ผิดชอบในการดำเนินการสอบมาตรฐานฝีมือ

ข้อ 6. ให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการรักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และให้
มีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้

หมวดที่ 1

หลักการในการประเมินผลการเรียน

ข้อ 7. ให้สถานศึกษา สถานฝึกงานอาชีพ และสถานประกอบการ มีหน้าที่และ
รับผิดชอบในการประเมินผลการเรียน

ข้อ 8. ให้ประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชาตามระบบหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตของ
แต่ละรายวิชาให้ถือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ 9. ให้สถานศึกษา และสถานประกอบการทำการประเมินผลการเรียนรายวิชา เมื่อ
สิ้นภาคเรียน หรือเมื่อสิ้นสุดการเรียนหรือการปฏิบัติงานในทุกรายวิชา

ข้อ 10. ให้กรมต้นสังกัดร่วมกับสถานศึกษาในสังกัด ดำเนินการส่งเสริมคุณภาพและควบคุมมาตรฐานการอาชีวศึกษา

หมวดที่ 2

วิธีการประเมินผลการเรียน

ข้อ 11. การประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชา ให้มีการวัดผล หรือประเมินผลระหว่างเรียนและเมื่อสิ้นภาคเรียนหรือเมื่อสิ้นสุดการเรียน ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ เจตคติและงานที่มอบหมายให้นักศึกษาทำ ให้ครอบคลุมจุดประสงค์และเนื้อหาที่เรียน โดยใช้วิธีวัดผลวิธีหนึ่งวิธีใด หรือหลาย ๆ วิธี ผสมกัน

อัตราส่วนของการวัดผลหรือประเมินผลระหว่างเรียน และเมื่อสิ้นภาคเรียนหรือเมื่อสิ้นสุดการเรียน ให้สถานศึกษาหรือสถานประกอบการเป็นผู้กำหนดแล้วแต่กรณี

ข้อ 12. การประเมินผลการเรียนเพื่อการจบหลักสูตร หรือการสอบมาตรฐานฝีมือสำหรับนักศึกษาในระบบทวิภาคี ให้ปฏิบัติ ดังนี้

(1) ประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) โดยวิธีการ ดังนี้

ก. ประเมินความรู้ทางทฤษฎี โดยการสอบข้อเขียน

ข. ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการสัมภาษณ์ตาม

บันทึกจากสมุดรายงานของนักศึกษา

(2) ประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) โดยวิธีการ ดังนี้

ก. ประเมินความรู้ทางทฤษฎี โดยการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ตามบันทึกจากสมุดรายงานของนักศึกษา

ข. ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการทำโครงการหรือการทำโครงการวิชาชีพ หรือผลิตชิ้นงาน หรือการวิเคราะห์งาน

ให้นำผลการประเมินครึ่งหลักสูตรรวมกับการประเมินสิ้นสุดหลักสูตรตามอัตราส่วน 3 : 7

(3) ข้อกำหนดในการสอบมาตรฐานฝีมือ

ก. นักศึกษาจะต้องได้ระดับผลการเรียน 1 ขึ้นไปทุกรายวิชาในภาคเรียนที่ 1 และ ภาคเรียนที่ 2 จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบครึ่งหลักสูตร

ข. นักศึกษาจะเข้าสอบประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตรได้ต่อเมื่อได้รับระดับผลการเรียน 1 ขึ้นไปทุกรายวิชา ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 3 จนถึงภาคเรียนสุดท้าย และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

ข้อที่ 13. ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนในแต่ละวิชา ดังต่อไปนี้

- 4 หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
- 3 หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี
- 2 หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
- 1 หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด
- 0 หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ขั้นต่ำ (ตก)

ข้อที่ 14. ให้ระดับผลการเรียนในการสอบมาตรฐานฝีมือ ดังนี้

- ดี หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมินสูงกว่า ร้อยละ 70
- ผ่าน หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมิน ร้อยละ 50 - 70
- ไม่ผ่าน หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมินต่ำกว่า ร้อยละ 50

ข้อที่ 15. รายวิชาใดที่แสดงระดับผลการเรียนตามข้อ 13 ไม่ได้ ให้ใช้ตัวอักษร ต่อไปนี้

- ข.ร. หมายถึง ขาดเรียน ไม่มีสิทธิ์เข้าสอบปลายภาคเรียน เนื่องจากมีเวลาเรียนต่ำกว่าร้อยละ 80 โดยสถานศึกษาหรือสถานประกอบการพิจารณาแล้วเห็นว่า ไม่ใช่เหตุผลวิสัย
- ข.ป. หมายถึง ขาดการปฏิบัติงานหรือปฏิบัติงานไม่ครบ โดยสถานประกอบการพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ข.ส. หมายถึง ขาดสอบปลายภาคเรียน โดยสถานศึกษาหรือสถานประกอบการพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ถ.ล. หมายถึง ถอนรายวิชาภายหลังกำหนด โดยสถานศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ถ.น. หมายถึง ถอนรายวิชาภายในกำหนด
- ถ.พ. หมายถึง ถูกสั่งพักการเรียนในระหว่างที่มีการสอบปลายภาคเรียน
- ท. หมายถึง ทุจริตในการสอบหรืองานที่มอบหมายให้ทำ
- ม.ส. หมายถึง ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่สามารถเข้าสอบปลายภาคเรียนและหรือ ไม่ส่งงานอันเป็นส่วนประกอบของการเรียนตามกำหนดด้วยเหตุจำเป็นอันสุดวิสัย
- ม.ท. หมายถึง ไม่สามารถเข้าสอบทดแทน การสอบปลายภาคเรียนของรายวิชาที่ไม่สมบูรณ์ภายในภาคเรียนถัดไป
- ม.ก. หมายถึง การเรียนโดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อการจบหลักสูตรและผ่านการประเมินผล
- ม.ผ. หมายถึง ไม่ผ่านการประเมินผลการเรียนรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน เพื่อเสริมความรู้ โดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อการจบหลักสูตร

ข้อ 16. ในกรณีต่อไปนี้ให้ตัดสินผลการเรียนเป็นระดับ 0 (ศูนย์) เฉพาะรายวิชา

- (1) มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ (ตก)
- (2) ได้ ข.ร.

- (3) ได้ ข.ป.
- (4) ได้ ข.ส.
- (5) ได้ ถ.ล.
- (6) ได้ ถ.พ.
- (7) ได้ ท.
- (8) ได้ ม.ท.

ข้อ 17. นักศึกษาที่ทำการทุจริตหรือ سوءเจตนาทุจริตในการสอบ หรืองานที่มอบหมายให้ทำในรายวิชาใด ให้พิจารณาโทษตามสถานความผิด ดังนี้

- (1) ให้ได้คะแนน 0 (ศูนย์) เฉพาะครั้งนั้น หรือ
- (2) ให้ได้ระดับผลการเรียนเป็น 0 (ศูนย์) ในรายวิชานั้น หรือ
- (3) ให้ได้ระดับผลการเรียนเป็น 0 (ศูนย์) ในรายวิชานั้น และตัดคะแนนความประพฤติตามระเบียบว่าด้วยการตัดคะแนนความประพฤติที่สถานศึกษากำหนด

ข้อ 18. การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้ปฏิบัติดังนี้

- (1) ให้นำผลบวกของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชากับระดับผลการเรียน หาค่าด้วยผลบวกของจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา คิดทศนิยมสองตำแหน่งไม่ปัดเศษ
- (2) ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากรายวิชาที่ได้ระดับผลการเรียนตามข้อ 13 และข้อ 16 เว้นแต่รายวิชาที่นักศึกษาเรียนซ้ำ เรียนแทน การนับจำนวนหน่วยกิต มาเป็นตัวหารให้นับเพียงครั้งเดียว
- (3) ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้
 - ก. ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียน คำนวณจากรายวิชาที่ได้ระดับผลการเรียน ตาม (2) เฉพาะในภาคเรียนหนึ่ง ๆ
 - ข. ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คำนวณจากรายวิชาที่เรียนมาทั้งหมดและได้ระดับผลการเรียน ตาม (2) ตั้งแต่สองภาคเรียนขึ้นไป

ข้อ 19. ผู้ที่ได้ ม.ส. เนื่องจากไม่สามารถเข้าสอบปลายภาคเรียน ต้องสอบทดแทนการสอบปลายภาคเรียน ภายใน 10 วัน นับแต่วันประกาศผลการเรียนรายวิชา หากพ้นกำหนดนี้ให้ถือว่าไม่สามารถเข้าสอบทดแทน (ม.ท.) ยกเว้นมีเหตุจำเป็นอันสุดวิสัย ให้สถานศึกษาหรือสถานประกอบการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

ผู้ที่ได้ ม.ส. เนื่องจากไม่สามารถส่งงานอันเป็นส่วนประกอบของรายวิชาตามกำหนดต้องส่งงานนั้นให้สมบูรณ์ ภายใน 10 วัน นับแต่วันประกาศผลการเรียนรายวิชา หากพ้นกำหนดให้สถานศึกษา หรือสถานประกอบการทำการตัดสินผลการเรียน ยกเว้นมีเหตุจำเป็นอันสุดวิสัยให้สถานศึกษาหรือสถานประกอบการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

ในกรณีนี้ ให้ผู้สอน หรือครูฝึกงานรายงานให้หัวหน้าสถานศึกษา หรือผู้ควบคุมการฝึกงานทราบทุกราย

2.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

1. หน่วยกิตตลอดหลักสูตร 84 – 92 หน่วยกิต (ตามที่ระบุในสาขาวิชา)

หมวดวิชาพื้นฐาน	18-20	หน่วยกิต
หมวดวิชาชีพ	54-64	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	10-15	หน่วยกิต

2. จัดรายวิชาลงใน 4 ภาคเรียน (ปีละ 2 ภาคเรียน)

2.1 จัดรายวิชาลงไม่ควรเกินวันละ 7 คาบ

2.2 จัดรายวิชาลงไม่ควรเกิน 35 คาบต่อสัปดาห์

2.3 จัดการฝึกงานไว้ในระหว่างปิดภาคเรียนที่ 2

3. จัดรายวิชาเรียงตามลำดับต่าง ๆ ดังนี้

3.1 เรียงต่อเนื่องตามลำดับหมวดวิชา

3.2 เรียงต่อเนื่องตามลำดับรายวิชา

3.3 เรียงต่อเนื่องตามวิชาทฤษฎีและปฏิบัติ

3.4 เรียงต่อเนื่องตามลำดับทักษะและเนื้อหา

จุดประสงค์ของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง สามารถปฏิบัติงานในระดับช่างเทคนิค ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยวิศวกรหรือสถาปนิก และประกอบอาชีพส่วนตัวซึ่งมีความรู้ ความสามารถ เจตคติ และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. งานการเขียนแบบ ออกแบบ หรือคำนวณโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างอาคารทั่วไป ภายใต้การแนะนำและควบคุมของวิศวกร หรือสถาปนิก

2. งานสำรวจปริมาณ การประมาณราคา และวิเคราะห์ราคางานก่อสร้าง

3. งานวางแผนก่อสร้าง ในส่วนรายละเอียดที่รับผิดชอบหรือได้รับมอบหมายจากวิศวกรหรือสถาปนิก วิเคราะห์ และแก้ปัญหาในการก่อสร้างอาคาร

4. งานควบคุม และตรวจสอบงานก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามรายละเอียดที่ระบุในแบบรูปและรายการ

5. งานสำรวจพื้นที่ วางแผน ควบคุมงาน ทำระดับในงานก่อสร้าง
6. งานทดลอง และตรวจสอบ การรับกำลังของคอนกรีต และวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคาร
7. มีความรู้พื้นฐานพอที่จะศึกษา หาความรู้เพิ่มเติมในระดับสูงกว่าได้
8. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความกตริเริ่ม อดทนขยัน หมั่นเพียร ประหยัด มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบ ดำรงตนอยู่บนพื้นฐานแห่งคุณธรรม และกฎหมาย
9. รู้คุณค่าของการรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ด้านการพัฒนาหลักสูตร

1. พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 2540 ให้สอดคล้องและมีความสัมพันธ์กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพยิ่งขึ้น ให้มีความยืดหยุ่นสอดคล้องในแต่ละท้องถิ่นมากขึ้น ลักษณะที่ปรับปรุงให้ดีขึ้นที่สำคัญได้แก่

1.1 เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงาน ระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาวิชาชีพ เน้นให้สอดคล้องกับความต้องการระดับท้องถิ่นให้มากขึ้น

1.2 จัดหลักสูตรให้ยืดหยุ่นสามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยากร สถานประกอบการ จัดวิธีเรียนให้สามารถเรียนได้ด้วยตนเองมากขึ้น

1.3 กำหนดวิธีการและปฏิบัติการให้สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งภาครัฐและเอกชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ตรวจสอบประเมินคุณภาพการเรียนการสอนให้มากขึ้น

1.4 พัฒนาสาขาวิชาชีพในหลักสูตร ปวส. ให้ตรงกับงานในโลกอาชีพมากขึ้น 5 ประเภทวิชา รวม 84 สาขาวิชา 138 สาขาในกลุ่มงาน

2. พัฒนาการจัดอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี ในปี 2540 ได้มีการพัฒนาวิธีการจัดการระบบทวิภาคี โดยความร่วมมือกับสถานประกอบการซึ่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจ สถานประกอบการมีความพึงพอใจในการจัดการศึกษาทวิภาคีมากขึ้น เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพจริงตรงกับความต้องการของสถานประกอบการมากขึ้น ในปี 2540 ได้ขยายสาขาวิชาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพทวิภาคี ถึง 32 สาขาวิชา ในช่วง กันยายน 2539 – มิถุนายน 2540 กรมอาชีวศึกษาได้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

2.1 ประชุม ติดตามผล และเตรียมการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นไปตามหลักการพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา (6 ครั้ง)

2.2 จัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เผยแพร่ไปยังสถานประกอบการ และสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.3 จัดสัมมนาครูฝึกในสถานประกอบการ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากประเทศเยอรมันเป็นวิทยากร (5 ครั้ง)

2.4 เตรียมการโครงการพัฒนาครู-อาจารย์ ระบบทวิภาคีโดยได้รับการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเน้นเทคโนโลยีใหม่ รวมถึงการบริหารงาน การดูงานการเรียนการสอนที่ใช้อยู่ในต่างประเทศและนำมาปรับเปลี่ยนใช้ได้เกิดความเหมาะสมกับประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อขยายผลและพัฒนาการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น โครงการนี้มีระยะเวลา 32 เดือน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2539 ถึงกรกฎาคม 2542

3. พัฒนาปรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ประเภท วิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยี (ตามโครงการปฏิรูปการศึกษาเกษตรเพื่อชีวิต)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ประชากร
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 3.2.1 การสร้างมือ
 - 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษา ผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างก่อสร้างระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เท่านั้น พุทธศักราช 2540 ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดเขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 65 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2543

ชื่อสถานศึกษา	ผู้ช่วยผู้	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	หัวหน้า	อาจารย์	รวม
	อำนวยการ	งานหลัก	งานวัด	คณะ	แผนก	ผู้สอน	
	วิชาการ	สูตรและ	ผลและ	วิชาการ	วิชาช่าง	วิชาชีพ	
	วิชาการ	การสอน	ประเมินผล	ก่อสร้าง	ก่อสร้าง		
วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	1	1	1	1	1	8	13
วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	1	1	1	1	1	8	13
วิทยาลัยเทคนิคเลย	1	1	1	1	1	8	13
วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	1	1	1	1	1	8	13
วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	1	1	1	1	1	8	13
รวม	5	5	5	5	5	40	65

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากร ทั้งหมดจำนวน 65 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม

1. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

1. ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. ด้านเนื้อหาเวลาเรียน
3. ด้านนำหลักสูตรไปใช้
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล

ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีระดับปัญหามากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีระดับปัญหามาก |
| 3 | หมายถึง | มีระดับปัญหาปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีระดับปัญหาน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีระดับปัญหาน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักทฤษฎี แนวคิดจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องและสร้างแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่าเกี่ยวกับการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9

2. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างจากตัวแปรทั้ง 4 ด้าน ขององค์ประกอบของหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

3. แบบสอบถาม, การสัมภาษณ์ และแบบสอบถามปลายเปิดที่สร้างแล้วเสนอ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแนะนำและปรับปรุงแก้ไข

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

นำแบบสอบถาม, การสัมภาษณ์ และแบบสอบถามปลายเปิดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. ดร.สรรเพชร นุศรีอ้น | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการศึกษา
วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี |
| 2. นายทรงเดช หล้าพันธ์ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนการและพัฒนา
วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก อุดรธานี |
| 3. นายชัยรัตน์ หลายวัชรกุล | ผู้อำนวยการโรงเรียนสังคมวิทยา จ.หนองคาย |
| 4. นายวิมล เทศวานิช | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียน นักศึกษา
วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี |
| 5. นายวรวิทย์ ศรีตระกูล | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนา
วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย |

นำแบบสอบถาม, การสัมภาษณ์ และแบบสอบถามปลายเปิดที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อพิจารณาแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้ (Try - out) ต่อไป

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

สำหรับแบบสอบถาม ได้ดำเนินการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try - out) กับกลุ่มบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. เท่านั้น ในวิทยาลัยเทคนิคนครพนม วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์ วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม และวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 และเป็นรายด้าน ดังนี้

1. ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84
2. ด้านเนื้อหาเวลาเรียน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

3. ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. บันทึกเสนอขออนุญาตให้งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แล้วออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล จากผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ระดับ ปวส. ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดเขตการศึกษา 9

2. นำหนังสือเสนอกรมอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ แล้วนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วเสนอของวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโดยตรงในการแจ้งข้อมูล

3. การส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความร่วมมือและแบบสอบถามไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยโดยตนเอง เพื่อขอความร่วมมือแจกแบบสอบถาม ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ได้ตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมด้วยตนเองทั้ง 5 สถานศึกษาโดยดำเนินการดังนี้

3.1 แจกแบบสอบถามให้แก่ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง เพื่อตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 1 และ 2 พร้อมทั้งขอสัมภาษณ์ ตอนที่ 3

3.2 แจกแบบสอบถามให้อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ เพื่อตอบแบบสอบถามตอนที่ 1, 2 และ 3

3.3 ผู้วิจัยขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทุกฉบับ
2. ทบทวนคำตอบจากการสัมภาษณ์ และการตอบแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อสรุปประเด็นความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรด้านต่าง ๆ

3. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์หาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Science / Personal Computer Plus) มีขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มีปัญหาในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีปัญหาในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การประมวลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ดังนี้

3.1 สรุปประเด็นคำตอบการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และหัวหน้างาน

3.2 ประมวลคำตอบจากแบบสอบถามปลายเปิดของอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้วยความถี่และร้อยละ

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage)

2. ค่าเฉลี่ย (Mean)

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรและข้อเสนอแนะ
แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่าง
ก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการ
วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(σ) ดังแสดงในตารางที่ 4.4 – 4.13

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ - จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารและหัวหน้างาน

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามปลายเปิดความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจำแนกได้ดังตาราง
ดังที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน N = 65	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	58	89.20
หญิง	7	10.80
2. วุฒิการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	6.20
ปริญญาตรี	52	80.00
สูงกว่าปริญญาตรี	9	13.80

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 89.20 ผู้สำเร็จการ
ศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 80.00 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 13.80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างานและอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ

ลำดับที่	ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	N = 65		
		μ	σ	ระดับปัญหา
1	ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	3.31	0.62	ปานกลาง
2	ด้านการนำหลักสูตรไปใช้	3.15	0.72	ปานกลาง
3	ด้านเนื้อหาเวลาเรียน	3.12	0.65	ปานกลาง
4	ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.10	0.69	ปานกลาง
รวม		3.17	0.64	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานและครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง มีความคิดเห็นว่า การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง สรุปผลรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ($\mu = 3.17$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลางทุกด้าน ตามลำดับ คือ ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ($\mu = 3.31$) ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ ($\mu = 3.15$) ด้านเนื้อหาและเวลาเรียน ($\mu = 3.12$) และด้านการวัดผลและประเมินผล ($\mu = 3.10$)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

แบบ สอบถาม ข้อที่	ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	N = 65			
		μ	σ	ระดับ ปัญหา	ลำดับ
14	การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม	3.55	0.99	มาก	1
10	การจัดตั้งอำนวยการความสะดวกและสรรหาปัจจัยในการที่จะให้นักศึกษารู้จักแสวงหาแนวทางใหม่มาพัฒนาตนเองและพัฒนางานอาชีพได้	3.51	0.86	มาก	2
2	การจัดประสบการณ์เพื่อให้ทันต่อวิทยาการและเทคโนโลยีที่สูงขึ้น	3.46	0.89	ปานกลาง	3
4	การจัดให้มีประสบการณ์ในการที่จะพัฒนาอาชีพตามความต้องการตลาดแรงงาน	3.45	0.78	ปานกลาง	4
13	การให้สถานประกอบการภายนอกได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	3.45	1.10	ปานกลาง	5
1	การจัดประสบการณ์เพื่อให้มีความรู้เพียงพอในการที่จะศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น	3.37	0.79	ปานกลาง	6
3	การจัดให้มีประสบการณ์ที่เกิดทักษะในงานวิชาชีพที่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้	3.35	0.91	ปานกลาง	7
12	การจัดกิจกรรมระหว่างเรียนฝึกให้นักศึกษาเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม	3.23	0.81	ปานกลาง	8
5	การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนและการมีอาชีพ	3.23	0.90	ปานกลาง	9
9	การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน เสริมสร้างแนวความคิดการแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาได้	3.20	0.87	ปานกลาง	10
7	การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน สามารถฝึกให้นักศึกษาเป็นผู้มีนิสัยใฝ่เรียน	3.18	0.88	ปานกลาง	11
8	การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ในการตัดสินใจให้กับนักศึกษา	3.15	0.81	ปานกลาง	12

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

แบบ สอบถาม ข้อที่	ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	N = 65			
		μ	σ	ระดับ ปัญหา	ลำดับ
11	การจัดกิจกรรมระหว่างเรียนเพื่อให้นักศึกษาได้ พัฒนาบุคลิกภาพที่ดี	3.11	0.82	ปานกลาง	13
6	การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน ผู้จบการศึกษา สามารถทำงานกับหมู่คณะได้	3.11	0.98	ปานกลาง	14
รวม		3.31	0.62	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้บริหาร หัวหน้างานและอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความคิดเห็นว่าการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ด้านหลักการและจุดมุ่งหมาย มีปัญหาระดับปานกลาง ($\mu = 3.31$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่มีปัญหาระดับมาก คือ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม ($\mu = 3.55$) และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสรรหาปัจจัยในการที่จะให้นักศึกษารู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ในการพัฒนาตนเองและพัฒนาอาชีพได้ ($\mu = 3.51$)

สำหรับปัญหาระดับปานกลาง คือ การจัดประสบการณ์เพื่อให้ทันต่อวิทยาการและเทคโนโลยีที่สูงขึ้น ($\mu = 3.46$) การจัดทำมีประสบการณ์ในการที่จะพัฒนาอาชีพตามความต้องการตลาดแรงงาน ($\mu = 3.45$) การให้สถานประกอบการภายนอกได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม ($\mu = 3.45$) การจัดประสบการณ์เพื่อให้มีความรู้เพียงพอในการที่จะศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ($\mu = 3.37$) และการจัดให้มีประสบการณ์ที่เปิดทักษะในงานวิชาชีพที่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ ($\mu = 3.35$)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านการนำหลักสูตรไปใช้

แบบ สอบถาม ข้อที่	ด้านการนำหลักสูตรไปใช้	N = 65			
		μ	σ	ระดับ ปัญหา	ลำดับ
8	การจัดการแหล่งฝึกงาน สถานประกอบการหรือ สถานประกอบการอิสระ ได้อย่างต่อเนื่อง 350 ชั่วโมง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	3.38	1.03	ปานกลาง	1
14	สถานศึกษาสามารถจัดสรรงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน ได้อย่างพอเพียง	3.34	1.15	ปานกลาง	2
11	การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่สามารถ ดำเนินการในท้องถิ่น	3.31	0.91	ปานกลาง	3
10	การจัดให้ผู้เรียน ที่ประสงค์จะทำ โครงการงานหรือ โครงการวิชาชีพ ได้ไม่ช้ากว่าภาคเรียนที่ 4 ได้	3.29	0.92	ปานกลาง	4
9	การจัดให้ผู้เรียน ได้ฝึกงานปกติในสถานศึกษา สามารถ จัดได้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้	3.26	1.03	ปานกลาง	5
3	การกำหนดเวลาการสอนของครู-อาจารย์ตาม ตารางสอน	3.20	0.89	ปานกลาง	6
2	การจัดตารางสอนให้มีความเหมาะสมกับรายวิชาใน แผนการเรียน	3.20	0.94	ปานกลาง	7
1	การกำหนดรายวิชาในแผนการเรียนให้ได้สัดส่วนตาม โครงสร้างที่กำหนดของหลักสูตร	3.18	0.91	ปานกลาง	8
6	การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาชีพเฉพาะ	3.08	0.87	ปานกลาง	9
12	สถานศึกษาสามารถจัดครูผู้สอนที่มีความรู้ ทักษะ วุฒิทางการศึกษาตรงตามสาขาวิชาในหลักสูตร	3.04	1.25	ปานกลาง	10
7	การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาชีพเลือก	3.00	0.97	ปานกลาง	11
4	การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาพื้นฐาน	2.95	0.77	ปานกลาง	12
13	สถานศึกษาสามารถจัดระบบการเรียนการสอน ตามหลักสูตรได้	2.93	0.99	ปานกลาง	13
5	การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาชีพพื้นฐาน	2.92	0.77	ปานกลาง	14
รวม		3.15	0.72	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความคิดเห็นว่าการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ มีปัญหาระดับปานกลาง ($\mu = 3.15$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่มีปัญหาระดับปานกลาง ทุกข้อตามลำดับ คือ การจัดหาแหล่งฝึกงาน สถานประกอบการหรือสถานประกอบการอิสระได้อย่างต่อเนื่อง 350 ชั่วโมงตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ($\mu = 3.38$) และสถานศึกษาสามารถจัดสรรงบประมาณวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนได้อย่างพอเพียง ($\mu = 3.34$) การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่สามารถดำเนินการในท้องถิ่นนี้ ($\mu = 3.31$) การจัดให้ผู้เรียนรู้ที่ประสงค์จะทำโครงการหรือโครงการวิชาชีพ ได้ไม่ช้ากว่าภาคเรียนที่ 4 ได้ ($\mu = 3.29$) และการจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกงานปกติในสถานศึกษาสามารถจัดได้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ($\mu = 3.26$)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
ตามความคิดเห็นของผู้บริหารหัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านเนื้อหา
เวลาเรียน

แบบ สอบถาม ข้อที่	ด้านเนื้อหาเวลาเรียน	N = 65			
		μ	σ	ระดับ ปัญหา	ลำดับ
3	การนำผลการเรียนแต่ละวิธีการเรียนมาประเมินผลร่วมกัน	3.42	1.07	ปานกลาง	1
13	การจัดเวลาเรียนให้ผู้สำเร็จมัธยมปีที่ 6 หรือเทียบเท่าศึกษา ต่อในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. จบการศึกษาก่อน หรือเท่ากับหลักสูตรกำหนด 3 ปี	3.37	1.04	ปานกลาง	2
11	การจัดทำโครงการงานวิชาชีพ ตามระยะเวลาที่หลักสูตร กำหนด	3.29	0.94	ปานกลาง	3
5	การจัดการเรียน 18 สัปดาห์ ต่อภาคเรียน เพื่อให้ ครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด	3.25	1.06	ปานกลาง	4
10	การจัดฝึกงานเสริมทักษะตามเวลาที่หลักสูตรกำหนด	3.18	0.13	ปานกลาง	5
4	การจัดให้ผู้เรียน โอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้และ ประสบการณ์	3.18	1.09	ปานกลาง	6
2	การจัดให้ผู้เรียนลงทะเบียนเรียน ได้หลายวิธีการเรียน	3.08	1.01	ปานกลาง	7
12	การจัดเวลาเรียนให้ผู้สำเร็จ ปวช. หรือเทียบเท่าศึกษาต่อใน สาขาวิชาช่างก่อสร้างระดับ ปวส. ตามกำหนดเวลา 2 ปี	3.08	1.03	ปานกลาง	8
6	การจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน	3.08	1.15	ปานกลาง	9
9	การกำหนดเวลาเรียนภาคฤดูร้อนในอัตรา 1 หน่วยกิต ต่อ 2-3 คาบต่อสัปดาห์	3.00	1.00	ปานกลาง	10
1	การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ เพื่อให้ผู้เรียน สามารถลงทะเบียนได้ตามแผนการเรียน	2.94	1.02	ปานกลาง	11
8	การกำหนดเวลาเรียนภาคฤดูร้อนในอัตรา 1 หน่วยกิต ต่อ 1 คาบเรียน ต่อ 1 สัปดาห์	2.92	1.05	ปานกลาง	12
7	การจัดการเรียนการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละ 7 คาบ คาบละ 50 นาที	2.83	1.04	ปานกลาง	13
รวม		3.12	0.65	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความคิดเห็น
ว่าการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
ด้านเนื้อหาเวลาเรียน มีปัญหาระดับปานกลาง ($\mu = 3.12$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามมีปัญหาาระดับปานกลาง คือ การนำผลการเรียนแต่ละรายวิธีการเรียนมาประเมินผลร่วม ($\mu = 3.42$) การจัดเวลาเรียนให้ผู้สำเร็จการศึกษามัธยมปีที่ 6 หรือเทียบเท่าศึกษาต่อในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. จบการศึกษาก่อนหรือเท่ากับหลักสูตรกำหนด 3 ปี ($\mu = 3.37$) การจัดทำโครงการงานวิชาชีพ ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ($\mu = 3.29$) การจัดการเรียน 18 สัปดาห์ต่อภาคเรียน เพื่อให้ครอบคลุมตามหลักสูตรกำหนด ($\mu = 3.25$) การจัดฝึกงานเสริมทักษะตามเวลาที่หลักสูตรกำหนด ($\mu = 3.18$) และการจัดให้ผู้เรียนโอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้และประสบการณ์ ($\mu = 3.18$)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้างตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ด้านการวัดและประเมินผล

แบบสอบถามข้อที่	ด้านการวัดและประเมินผล	N = 65			
		μ	σ	ระดับปัญหา	ลำดับ
6	สามารถติดตามผลการไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาได้	3.37	0.90	ปานกลาง	1
5	ผู้สำเร็จการศึกษา มีประสบการณ์เพียงพอตามจุดประสงค์ของหลักสูตร	3.25	0.84	ปานกลาง	2
7	ผู้สำเร็จการศึกษานำประสบการณ์วิชาชีพไปปฏิบัติได้ตรงตามพฤติกรรมที่สถานประกอบการต้องการ	3.14	0.83	ปานกลาง	3
9	ผู้สำเร็จการศึกษา ได้รับคำตอบแทนหรือรายได้ตรงตามวุฒิที่กำหนด	3.14	1.01	ปานกลาง	4
8	ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถมีงานทำและใช้ประสบการณ์วิชาชีพ ตรงตามวุฒิการศึกษา	3.12	0.86	ปานกลาง	5
11	ผู้สำเร็จการศึกษา มีองค์ประกอบที่พึงประสงค์ตามจุดหมายของหลักสูตร เช่น มีความรู้วิชาชีพมีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ สุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง	3.11	0.85	ปานกลาง	6
4	การวัดผลและประเมินผลการเรียนในหมวดวิชาชีพเลือก ในภาคปฏิบัติ สามารถใช้ใบแสดงความก้าวหน้า Progress - chart ได้	3.05	0.93	ปานกลาง	7
10	ผู้สำเร็จการศึกษานำความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ เข้าศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปได้	3.05	1.02	ปานกลาง	8

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

แบบ สอบถาม ข้อที่	ด้านการวัดและประเมินผล	N = 65			
		μ	σ	ระดับ ปัญหา	ลำดับ
1	การวัดผลและประเมินผลการเรียนในหมวดวิชา พื้นฐาน	2.97	0.89	ปานกลาง	9
3	การวัดผลและประเมินผลการเรียนในหมวดวิชาเลือก ในภาคทฤษฎี	2.97	0.97	ปานกลาง	10
2	การวัดผลและประเมินผลการเรียนในหมวดวิชาชีพ พื้นฐาน	2.97	0.98	ปานกลาง	11
รวม		3.10	0.69	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอน มีความคิดเห็นว่าการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ด้านการวัดผลและประเมินผล มีปัญหาระดับปานกลาง ($\mu = 3.10$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่มีปัญหาระดับปานกลางทุกข้อตามลำดับ การติดตามผลการไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาได้ ($\mu = 3.37$) และผู้สำเร็จการศึกษามีประสบการณ์เพียงพอตามจุดประสงค์ของหลักสูตร ($\mu = 3.25$) ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำประสบการณ์วิชาชีพไปปฏิบัติได้ตรงตามพฤติกรรมที่สถานประกอบการต้องการ ($\mu = 3.14$) และผู้สำเร็จการศึกษาได้รับค่าตอบแทนหรือรายได้ตรงตามวุฒิกำหนด ($\mu = 3.14$) ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถมีงานทำและใช้ประสบการณ์วิชาชีพตรงตามวุฒิการศึกษา ($\mu = 3.12$) และผู้สำเร็จการศึกษามีองค์ประกอบที่พึงประสงค์ตามจุดหมายของหลักสูตร เช่น มีความรู้วิชาชีพ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ($\mu = 3.11$)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง จากการประมวลการสัมภาษณ์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและหัวหน้างาน จำนวน 25 คน

1. ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1.1 การเพิ่มความรู้และทักษะในรายวิชาสามัญส่วนมากมีความคิดเห็นว่าเป็นความเหมาะสมอยู่แล้ว แต่ถ้ามีการเพิ่มความเข้มข้นด้านวิชาคณิตศาสตร์จะช่วยให้การคำนวณออกแบบและการศึกษาต่อดีขึ้น

1.2 เพิ่มความรู้และทักษะในรายวิชาชีพพื้นฐานและรายวิชาชีพเฉพาะ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเพิ่มรายวิชาที่ให้ความรู้ด้านวิชาชีพมากขึ้น และควรมีการเสริมทักษะวิชาชีพเฉพาะโดยการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้รู้ ผู้ปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ ส่วนในการจัดทำเนื้อหารายวิชาชีพเฉพาะนั้น เพื่อจะสามารถให้นักศึกษาปฏิบัติงานจริง ๆ กับสถานประกอบการได้

1.3 การมีบุคลิกภาพ และมีพฤติกรรมที่ดีงามในการทำงาน และสังคม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นด้านบุคลิกภาพค่อนข้างดีอยู่แล้ว แต่ด้านพฤติกรรมที่ดีงามในการทำงาน ควรพัฒนาอย่างจริงจัง โดยผู้บริหาร ครู-อาจารย์ผู้สอนจะต้องเป็นแบบอย่างและจริงจังต่อการพัฒนา อาศัยความร่วมมือจากท้องถิ่นวัด สถานประกอบการช่วยอบรมสอดส่องดูแลวางกฎกติกาที่ชัดเจน จนทำให้นักศึกษามีจิตสำนึกที่ดีต่องานและสังคม

2. ด้านเนื้อหาเวลาเรียน

2.1 เนื้อหารายวิชาสามัญ ส่วนใหญ่เห็นว่าเหมาะสมพอควร แต่ถ้าปรับเพื่อให้รายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์สอดคล้องกับสถาบันชั้นสูงขึ้น เพื่อการศึกษาต่อและควรเสริมวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน

2.2 เนื้อหารายวิชาชีพพื้นฐาน และวิชาชีพเฉพาะ บางรายวิชาชีพมีความเหมาะสมต่อวิทยาการก่อสร้างปัจจุบัน โดยอาศัยสถานประกอบการมาให้การอบรม หรือผู้รู้ในท้องถิ่นช่วยอบรมสอนเฉพาะสาขาอาชีพนั้น ๆ ควรเพิ่มวิชาเสริมการก่อสร้าง เช่น ช่างเชื่อมโลหะ ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้าในอาคาร และที่สำคัญควรเน้นวิชาชีพ พื้นฐานเป็นพิเศษ เช่น วิชาเขียนแบบ

2.3 คาบเรียนลดลงจากหลักสูตร ปีพุทธศักราช 2536 จะเพิ่มเวลาเรียน หรือจัดการเรียนการสอนอย่างไร ส่วนใหญ่เห็นเหมือนกันมากกว่าควรมีการเพิ่มคาบเรียนเป็น 40 คาบต่อสัปดาห์และควรจัดเวลาการเรียนการสอนให้เหมือนกันการเข้าทำงานในสถานประกอบการ คือ เวลา 8.00 น. – 17.00 น. และคิดคาบละ 60 นาที หรือ หนึ่งชั่วโมง การจัดแผนการเรียนควรจัดเป็นไปตามลำดับหรือขั้นตอนการฝึก อบรมแต่ละรายวิชาที่นั้น ๆ เช่น งานก่ออิฐ งานฉาบปูน งานคอนกรีต

3. ด้านการนำหลักสูตรไปใช้

3.1 การกำหนดรายวิชาในแผนการเรียน ควรมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เช่น มีความรู้ ทักษะ คุณธรรมและมีพฤติกรรมที่ดีต่อการทำงานและสังคม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสม แต่จะต้องมีการเอาใจใส่ปฏิบัติอย่างจริงจัง ควรเลือกครูที่เป็นแบบอย่างที่ดี ควรมีการวิเคราะห์เนื้อหาในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้และควรนำความต้องการของตลาดแรงงาน สถานประกอบการมาร่วมจัดทำแผนการสอนด้วย

3.2 การเพิ่มความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ นอกจากการฝึกงานกับสถานประกอบการ การทำโครงการวิชาชีพแล้ว ควรดำเนินด้านใดอีกบ้าง เช่น การเพิ่มทักษะครู ผู้สอนส่วนมากมีความคิดเห็นว่าการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้รู้ ผู้ปฏิบัติงานจริงมา มีส่วนช่วยในการฝึกอาชีพเฉพาะสาขา ควรเพิ่มทักษะแก่อาจารย์ผู้สอนจะต้องมีความรู้ และทักษะวิชาชีพ ประสบการณ์จริงในการสอน ควรมีการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ทดลองคิดประดิษฐ์เครื่องมือ อุปกรณ์ ทดลองทำโครงการจริง ๆ ควรจัดแบ่งกลุ่มนักศึกษาให้เป็นกลุ่มเล็กลง เพื่อจะได้ฝึกทักษะด้วยตนเอง ควรได้รับการสนับสนุนการฝึกงาน การฝึกอบรมจากท้องถิ่น สถานประกอบการ บริษัทเอกชน หรือหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในด้านวิชาชีพเฉพาะนั้น ๆ

3.3 สถานศึกษาควรให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนในด้านใดบ้าง มีความเห็นส่วนมาก ควรให้การสนับสนุนการวางแผนการจัดการศึกษาตามนโยบาย สถานการณ์ปัจจุบันและทันต่อวิทยาการก่อสร้างใหม่ ๆ มีการจัดสรรวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ส่งเสริมประสิทธิภาพ คุณภาพ สวัสดิการแก่นักศึกษา อาจารย์ผู้สอนให้ได้เข้ารับการฝึกอบรม ศึกษาต่อ ศึกษาดูงาน วิทยาการใหม่ ๆ ตลอดจนขวัญและกำลังใจ

4. ด้านการวัดผลและประเมินผล

4.1 ภาคนิเทศของแต่ละรายวิชา ควรดำเนินการอย่างไรความคิดเห็นส่วนมาก ควรมีการวัดผลจากสภาพจริงบ่อย ๆ ครั้งเป็นรายหน่วยในแต่ละรายวิชา แต่ละคาบการสอนมีการตั้งเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และมีการวัดผลและประเมินผลตามหลักเกณฑ์ของกรมอาชีวศึกษา

4.2 ภาคนิเทศของแต่ละรายวิชา ควรดำเนินการอย่างไรความคิดเห็นส่วนใหญ่ ควรมีการวัดผลประเมินผลตามจุดประสงค์รายวิชาเป็นเกณฑ์มาตรฐาน สังเกตจากการปฏิบัติงานจริงได้ ประกอบอาชีพได้ เป็นที่ยอมรับของท้องถิ่น สถานประกอบการ สามารถประยุกต์นำเอาภูมิปัญญาของท้องถิ่น ไปใช้ในการปฏิบัติงานและประกอบอาชีพได้

4.3 เพื่อให้นักศึกษาทุกคนได้มีความรู้ ทักษะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ได้ทำใบแสดงความก้าวหน้า (Progress chart) และ Port Folio มาใช้และพัฒนา เพื่อให้ให้นักศึกษาทุกคนผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาอย่างไร ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการฝึก

ปฏิบัติงานจริงได้ ประกอบอาชีพได้ เป็นที่ยอมรับของท้องถิ่น สถานประกอบการ สามารถประยุกต์นำเอาภูมิปัญญาของท้องถิ่นไปใช้ในการปฏิบัติงานและประกอบอาชีพได้

4.4 เพื่อให้นักศึกษาทุกคนได้มีความรู้ ทักษะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ได้ทำใบแสดงความก้าวหน้า (Progress Chart) และ Port Folio มาใช้และพัฒนา เพื่อให้นักศึกษาทุกคนผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาอย่างไร ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการฝึกทักษะทางด้านวิชาชีพ ควรมีขั้นตอนจึงต้องใช้การวางแผนการสอนด้วยใบแสดงความก้าวหน้า (Progress Chart) ควรแบ่งเนื้อหารายวิชาออกเป็นหน่วย ๆ แต่ละหน่วยกำหนดจุดชี้วัดถึงความ ต้องการ ความจำเป็นในการฝึกกำหนดคะแนนมาตรฐานไว้ในใบแสดงความก้าวหน้าและพยายามฝึกทักษะนักศึกษาให้ได้คะแนนสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกหน่วย เพื่อเป็นการประกันคุณภาพ การฝึกทักษะแต่ละหน่วย ตัวนักศึกษาจะต้องคอยตรวจสอบมาตรฐานตนเอง และบันทึกไว้ใน Port Folio ของตนเอง เพื่อเปรียบเทียบกับผลการเรียนเพื่อพัฒนาตนเอง

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 จากแบบสอบถามปลายเปิด

1. ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1.1 การเพิ่มความรู้ และทักษะในรายวิชาสามัญ อาจารย์ผู้สอน จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 มีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมระดับหนึ่งควรมีการเพิ่มทักษะวิชา คอมพิวเตอร์ เน้นเนื้อหาแต่ละรายวิชาให้เข้มข้นมากขึ้น

1.2 การเพิ่มความรู้ และทักษะในรายวิชาชีพพื้นฐาน และรายวิชาชีพเฉพาะ อาจารย์ ผู้สอน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 มีความคิดเห็นว่า ควรให้นักศึกษาได้ฝึก ทักษะวิชาชีพจากจริง ควรนำวิทยาการเทคโนโลยีใหม่มาสอน เพื่อให้ทันต่อสภาวะสังคมปัจจุบัน ควรนำเอาผู้รู้ในท้องถิ่น หรือนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น และจากสถานประกอบการมาสอนและอบรม เพื่อนักศึกษา เมื่อจบการศึกษาแล้วจะสามารถทำงานในท้องถิ่นและสถานประกอบการได้เลย

1.3 บุคลิกภาพ และมีพฤติกรรมที่ดีงามในการทำงานและสังคม อาจารย์ ผู้สอน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 มีความเห็นว่าควรจัดกิจกรรมเสริม เพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมของนักศึกษา การช่วยเหลือสังคม การจัดอบรม คุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสำนึกใน การดำรงชีวิตในสังคม

2. ด้านเนื้อหาและเวลาเรียน

2.1 เนื้อหารายวิชาสามัญ อาจารย์ผู้สอนจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 มีความเหมาะสมอยู่แล้ว แต่การเรียนการสอนควรเข้มข้นยิ่งขึ้น และควรเสริมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะปัจจุบัน

2.2 เนื้อหารายวิชาพื้นฐาน และวิชาชีพเฉพาะ อาจารย์ผู้สอน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 65.00 มีความคิดเห็นว่า ควรเสริมวิชาด้านวิศวกรรมเพิ่มเติม ควรเพิ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน เช่น วิชาเขียนแบบ และเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ ควรเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบรรยาย หรือสอนด้วย โดยเฉพาะวิชาชีพเฉพาะนักศึกษาจะ ได้มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

2.3 คาบการเรียนลดลงจากหลักสูตร ปีพุทธศักราช 2536 จะเพิ่มเวลาเรียน หรือจัดการเรียนการสอนอย่างไร อาจารย์ผู้สอน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 55.50 มีความคิดเห็นว่า ควรเพิ่มคาบการสอนจาก 35 คาบต่อสัปดาห์เป็น 40 คาบต่อสัปดาห์

3. ด้านการนำหลักสูตรไปใช้

3.1 การกำหนดรายวิชาในแผนการเรียน ควรมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เช่น มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และพฤติกรรมที่ คื่อการทำงานและสังคม อาจารย์ผู้สอน จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 72.50 มีความคิดเห็นว่า ควรปรับเปลี่ยนในรายวิชาชีพ วิชาชีพเฉพาะ ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและท้องถิ่น นั้น ๆ ควรมีการอบรมจากบุคคลผู้รู้ภายนอก ทั้งทางด้านวิชาชีพ และด้านคุณธรรม จริยธรรม ให้ ผู้เรียนมีจิตสำนึกที่ดี

3.2 การเพิ่มความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ นอกจากการฝึกงานกับสถาน ประกอบการการทำโครงการบริษัทวิชาชีพแล้ว ควรดำเนินด้านใดอีกบ้าง เช่น การเพิ่มทักษะผู้สอน อาจารย์ผู้สอน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 มีความคิดเห็นว่า ควรเพิ่มทักษะวิชาชีพ วิชาชีพเฉพาะ ส่งเสริมการอบรม การศึกษาดูงาน การศึกษาต่อที่สูงขึ้นของอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้ทัน ต่อเทคโนโลยี และการจัดการก่อสร้างยุคใหม่ และนำการสอนต่อไป

3.3 สถานศึกษาควรให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนในด้านใดบ้าง อาจารย์ผู้สอน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 มีความคิดเห็นว่า ควรสนับสนุนด้านสื่อ การเรียนการสอนเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

4. ด้านการวัดผลและประเมินผล

4.1 ภาทฤษฎีของแต่ละรายวิชา ควรดำเนินการอย่างไรอาจารย์ผู้สอน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 มีความคิดเห็นว่า ควรมีการวัดผลตามหน่วยการเรียน และ แต่ละคนต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยเรียนนั้น ๆ ถ้าไม่ผ่านต้องซ่อมเสริมทันที

4.2 ภาคปฏิบัติของแต่ละรายวิชา ควรดำเนินการอย่างไร อาจารย์ผู้สอน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 42.00 มีความคิดเห็นว่า ควรมีการประเมินผลทุกใบงาน และมีการ ประเมินผลด้านคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่ไปด้วยควรจัดให้มีการทดสอบฝีมือจากกรมพัฒนาแรงงาน

4.3 เพื่อให้ให้นักศึกษาทุกคนได้มีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ได้ทำใบแสดงความก้าวหน้า (Progress chart) และ Port Folio มาใช้และพัฒนาเพื่อให้นักศึกษา

ทุกคนผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อประกันคุณภาพการศึกษาอย่างไร อาจารย์ผู้สอน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.77 มีความคิดเห็นว่า ได้ใช้ Progress chart เพื่อเป็นการวางแผน และควบคุม การฝึกทักษะครบถ้วน และผ่านเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละใบงานตามหลักสูตรกำหนด มีคะแนน เปิดเผย เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาฝีมือตนเองและนำไปลงใน Port Folio ของนักศึกษาเอง โดยมีอาจารย์ผู้สอนตรวจสอบและรับรอง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากร ประกอบด้วย ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2543 ซึ่งประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิค จำนวน 5 แห่ง จำนวน 65 คน สรุปผลการวิจัยดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2540 สาขาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 สรุปดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 89.20 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 80 สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 13.80

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอน ทั้ง 4 ด้าน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน คือ ด้าน หลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านเนื้อหาเวลาเรียนและด้านการวัดผลและประเมินผลตามลำดับ เพื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อพบว่า

ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เพื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก คือ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งอำนาจความสะดวกและสรรหาปัจจัยในการที่จะให้นักศึกษารู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ในการพัฒนาตนเองและอาชีพได้ ส่วนที่มีปัญหาระดับปานกลาง คือ การจัดประสบการณ์เพื่อให้ทันต่อวิทยาการและเทคโนโลยีสูง

ขึ้นการจัดให้มีประสบการณ์ในการที่จะพัฒนาอาชีพตามความต้องการตลาดแรงงานและการให้สถานประกอบการภายนอกได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม ตามลำดับ

ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ โดยภาพรวมมีปัญหอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนมากมีปัญหาระดับปานกลางทุกข้อ คือ การจัดหาแหล่งฝึกงานสถานประกอบการหรือสถานประกอบการอิสระได้อย่างต่อเนื่อง 350 ชั่วโมง ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ สถานศึกษาสามารถจัดสรรงบประมาณวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนได้อย่างเพียงพอ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่สามารถดำเนินการในท้องถิ่นนี้และการจัดให้ผู้เรียนรู้ที่ประสงค์จะทำโครงการหรือโครงการวิชาชีพได้ไม่ช้ากว่าภาคเรียนที่ 4 ได้ ตามลำดับ

ด้านเนื้อหาเวลาเรียน โดยภาพรวมมีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าปัญหอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ คือ การจัดเวลาเรียนให้ผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าศึกษาต่อในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. จบการศึกษาก่อนหรือเท่ากับหลักสูตรกำหนด 3 ปี การจัดโครงการวิชาชีพตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด การจัดการเรียน 18 สัปดาห์ต่อภาคเรียนเพื่อให้ครอบคลุมตามหลักสูตรกำหนด และการจัดฝึกงานเสริมทักษะตามเวลาที่หลักสูตรกำหนด ตามลำดับ

ด้านการวัดผลประเมินผล โดยภาพรวมมีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าปัญหอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ คือ การติดตามผลการไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาได้ ผู้สำเร็จการศึกษามีประสบการณ์เพียงพอตามจุดประสงค์ของหลักสูตรผู้สำเร็จการศึกษาสามารถนำประสบการณ์วิชาชีพ ไปปฏิบัติได้ตรงตามพฤติกรรมที่สถานประกอบการต้องการ และสำเร็จการศึกษาได้รับค่าตอบแทน หรือรายได้ตรงตามวุฒิกำหนด ตามลำดับ

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้างตามข้อเสนอแนะของผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง หัวหน้าแผนกช่างก่อสร้าง และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีข้อเสนอแนะตามด้านต่าง ดังนี้

1. ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้านวิชาสามัญเหมาะสมแล้ว ด้านการเพิ่มความรู้และวิชาทักษะในรายวิชาชีพพื้นฐาน และรายวิชาชีพเฉพาะควรนำเอาผู้รู้ในสถานประกอบการ และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดการให้ความรู้หรือจัดการฝึกอบรมด้านวิชาชีพ หรือวิชาชีพเฉพาะสาขาด้านการสร้างบุคลิกภาพ ในการทำงานและสังคม ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอนจะต้องตั้งกฎระเบียบ วินัย และการปฏิบัติอย่างจริงจัง เพื่อจะทำให้ นักศึกษามีพฤติกรรมและจิตสำนึกที่ดีต่ออาชีพและสังคม

2. ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ ควรปรับเปลี่ยนแผนการเรียนเป็นไปตามหลักการและวิธีการฝึกทักษะวิชาชีพ แต่ละสาขา เช่น งานปูน 1 งานปูน 2 ควรแยกอยู่วิชาละเทอมตามลำดับ และ

การสอนวิชาชีพมีปรัชญาตามรัฐธรรมนูญว่า การศึกษาเพื่อความรู้ ทักษะ และคุณภาพ ดังนั้นจึงควรนำเอาผู้รู้หรือบุคลากรในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรและแผนการสอน ด้านการเพิ่มความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ นอกจากการฝึกงานการทำโครงการวิชาชีพแล้ว ควรมีการจัดฝึกอบรมเพิ่มทักษะวิชาชีพให้แก่อาจารย์ผู้สอน โดยใช้บุคคลในสถานประกอบการ หรือใช้ภูมิปัญญาของท้องถิ่น เพื่ออาจารย์จะได้นำวิทยาการเหล่านี้ฝึกทักษะแก่นักศึกษาสามารถประกอบอาชีพในสถานประกอบการและท้องถิ่นได้ทันที

3. ด้านการเนื้อหาและเวลาเรียน ความเน้นเพื่อหาวิชาพื้นฐานสู่การศึกษาด้านช่างหรือด้านวิศวกรรม ด้านวิชาชีพพื้นฐาน และวิชาชีพเฉพาะควรนำวิทยาการใหม่ ๆ ที่ใช้ในสถานประกอบการหรือท้องถิ่นมาจัดเนื้อหารายวิชา และควรนำผู้รู้ในท้องถิ่นหรือสถานประกอบการมาบรรยายหรือให้การฝึกอบรม เพื่อนักศึกษาจะได้ฝึกทักษะและมีความมั่นใจ เมื่อเข้ารับการบรรจุทำงานในสถานประกอบการหรือในท้องถิ่นนั้น ๆ ควรเสริมวิชาชีพพื้นฐานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับด้านวิชาชีพก่อสร้าง การเรียนการสอนควรขยายเวลาเพิ่มขึ้น เพื่อจะได้เพิ่มความรู้และทักษะวิชาพื้นฐานนั้นๆ ให้มีความสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ตลาดแรงงาน สถานประกอบการ ท้องถิ่นต้องการ เช่น ควรจัดคาบการเรียนการสอนจากคาบละ 50 นาที เป็นคาบละ 60 นาทีหรือ 1 ชั่วโมง และเวลาเข้าเรียนควรจัดตามเวลาสถานประกอบการเปิดทำงาน เช่น 08.00 น. – 17.00 น.

4. ด้านการวัดผลและประเมินผล ควรจัดให้มีการทดสอบ การวัดผล ประเมินผลทุก ๆ หน่วยการเรียน และมีการควบคุมคุณภาพการฝึกทักษะทุก ๆ ใบบางให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามหลักเกณฑ์วัดผลของกรมอาชีวศึกษาตั้งไว้ และผลงานจะต้องเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน สังคมทั่วไปนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ จะต้องมีการพัฒนาใบแสดงความก้าวหน้า (Progress chart) และ Pot Folio สู่การเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา และการมีพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการและสังคมที่ศิษย์

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัย การศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพพบว่าในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน สอดคล้องกับ ไพสนท์ สุทธิธวิลบูล (2544) ผลการวิจัยได้ศึกษาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างเทคนิคโลหะ พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เป็นเพราะว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้

ทักษะ และประสบการณ์อาชีพทันต่อวิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ ดังนั้นผลการวิจัยได้พบว่าควรมีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีการเรียนรู้ และทักษะในรายวิชาสามัญสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ควรมีการเพิ่มความรู้ ทักษะ ประสบการณ์วิชาชีพพื้นฐาน วิชาชีพเฉพาะให้ผ่านเกณฑ์งานวิชาชีพระดับผู้ชำนาญการ เฉพาะสาขาอาชีพ

ดังนั้นจำเป็นต้องมีการประสานงาน นำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ จากสถานประกอบการมาพิจารณาร่วมวางแผนการจัดการเรียนการสอน การจัดเนื้อหา รายวิชา และการจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น วิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถออกไปประกอบอาชีพกับท้องถิ่น และสถานประกอบการอิสระสามารถรับนักศึกษาออกฝึกงานหาประสบการณ์วิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง เป็นการประหยัดบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการ ซึ่งจะมีผลในการพัฒนาหลักสูตร พัฒนาคณาจารย์ผู้สอน พัฒนาผู้เรียนตลอดจนการเข้าประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาได้ ควรมีการพัฒนาหลักสูตร เพื่อขยายโอกาสให้ผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือต่างสาขาให้สามารถจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ได้ก่อนหลักสูตรกำหนด 3 ปี จะได้มีความเสมอภาคกับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาทั่วไป ควรมีการขยายเวลาเรียนให้มากขึ้นกว่าเดิมเพื่อให้มีเวลาในการเสริมประสบการณ์วิชาชีพให้ได้เกณฑ์มาตรฐานตามที่สถานประกอบการต้องการ เนื่องจากปัจจุบัน วิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้นอย่างมากและรวดเร็ว ดังนั้น การจัดการกระบวนการเรียนการสอนจะต้องมีการวัดผล ประเมินผล ตลอดเวลาทั้งในเวลาเรียน และหลังการเรียน จะต้องมีการติดตามผลการไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา และนำปัญหาจากการไปประกอบอาชีพ เพื่อมาเป็นข้อพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตร และเนื้อหาวิชา และจัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนต่อไป

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

5.2.1 พบว่า ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความคิดเห็นว่าด้านหลักการ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นปัจจัยสำคัญในการยึดถือในการกำหนดกิจกรรม กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวางแผนการเรียน การจัดเนื้อหาวิชา การกำหนดลักษณะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ที่จะทำ ให้ผู้เรียนได้มีพฤติกรรมที่ท้องถิ่นหรือสถานประกอบการต้องการทั้งด้านความรู้ ทักษะ ประสบการณ์อาชีพ พฤติกรรมตามคุณธรรม จริยธรรม การมีจิตสำนึกที่ดีต่ออาชีพ และสังคม ดังนั้น ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ จะต้องศึกษาหลักสูตรด้านหลักการ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นอย่างดี เพื่อจะได้ควบคุมดูแลกระบวนการจัดการเรียน

การสอนให้เป็นไปตามหลักการ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ไม่
 ว่าจะเป็นการจัดแผนการสอน การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ครอบคลุมรายวิชาครบตามหลักสูตร
 กำหนด เพื่อให้ผู้เรียนจบการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดจะต้องมีการประสานงานกับท้องถิ่น
 และสถานประกอบการให้มีส่วนร่วมในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิทยาการและเทคโนโลยี
 ใหม่มาประกอบการพิจารณาการจัดการเรียนการสอน การกำหนดแผนการเรียน กำหนดหรือเพิ่ม
 เนื้อหารายวิชา ร่วมพิจารณาการนำอาจารย์และนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์อาชีพ หรือฝึกงานตาม
 หลักสูตรกำหนด ตลอดจนการจัดตั้งอำนวยความสะดวกในด้านการเรียนการสอน การสรรหา
 ปัจจัยในการที่จะทำให้นักศึกษา มีจิตสำนึกในการรู้จักแสวงหาแนวทางใหม่มาพัฒนาตนเอง

5.2.2 พบว่า ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความเห็นว่า ด้านการนำ
 หลักสูตร ไปใช้ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทุกสถานศึกษาที่นำหลักสูตรนี้ไปใช้จะ
 ต้องมีการวิเคราะห์หลักการ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ตลอดจนวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแล้ว
 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องและครอบคลุมหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อให้ได้ถึงผล
 สัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังนั้นสถานศึกษาจะต้องดำเนินการจัดการ
 เรียนการสอน การจัดแผนการสอน จัดรายวิชา จัดตารางสอน กำหนดอาจารย์ผู้สอนตามรายวิชาชีพ
 และรายวิชาชีพเฉพาะให้เหมาะสมและความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน แต่พบว่ายังมีปัญหา
 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งยังถือว่าการศึกษานี้ยังไม่บรรลุผลสำเร็จตามหลักสูตรและวัตถุประสงค์
 กำหนดไว้ ดังนั้น สถานศึกษาจึงต้องประสานงานท้องถิ่น และสถานประกอบการ เพื่อจัดหาแหล่ง
 วิทยาการ และแหล่งฝึกงานตามให้ได้ต่อเนื่อง 350 ชั่วโมง ตามที่หลักสูตรกำหนดปัจจุบัน ประเทศไทย
 ไทยยังอยู่ในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้ธุรกิจการก่อสร้างมีปัญหาด้านการลงทุนและการจัดซื้อ
 จัดหา จึงทำให้แหล่งฝึกงานและสถานประกอบการด้านงานก่อสร้างขนาดใหญ่ได้มาตรฐาน ไม่มี
 ท้องถิ่น และขาดสถานประกอบการที่มีคุณภาพเพียงพอให้การฝึกอบรมและให้การฝึกงานแก่นักศึกษา
 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรทิพย์ ธีรราชกูร (2522) พบว่า ท้องถิ่นและสถาน
 ประกอบการขาดแคลนบุคลากรและขาดสถานประกอบการที่จะส่งเสริมหลักสูตร ในการเรียน
 การฝึกงาน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุนีย์ ภูพันธ์ (2531) พบว่า หลักสูตรมีปัญหา
 เกี่ยวกับการอบรม และให้ความรู้จากส่วนกลางมีน้อย สถานฝึกงานอาชีพมีจำนวนจำกัด และการให้
 ความร่วมมือของสถานฝึกงานอาชีพ และความรับผิดชอบของนักศึกษาไปฝึกงาน ความสนใจยังไม่
 เพียงพอ และยังพบว่าในส่วนภูมิภาคยังขาดแหล่งฝึกงานจากสถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่
 หรือมีคุณภาพที่สาถลยอมรับ เพื่อที่จะให้นักศึกษาเข้าฝึกงาน หรืออาจารย์ผู้สอนวิชาชีพเข้าอบรม
 เพื่อที่จะได้วิทยาการ เทคโนโลยีใหม่ และแนวคิดใหม่ ๆ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรทิพย์
 ธีรราชกูร (2522) พบว่าสถานศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดสถานฝึกงาน เพื่อส่งเสริมหลักสูตร และการ
 วิจัยยังพบว่า สถานศึกษาสามารถจัดสรร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนได้เพียง
 พอ มีปัญหาอยู่ในระดับกลาง ซึ่งยังมีปัญหาที่จะต้องทำการแก้ไข และปรับปรุงเพิ่มเติมอีก ทั้งนี้

เพราะสถานะเศรษฐกิจของชาติตกต่ำ ได้รับจัดสรรงบประมาณมาไม่เพียงพอต่อความต้องการ เป็นเหตุให้การศึกษาวินิจฉัยช่างก่อสร้าง ยังขาดคุณภาพหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ควรจะได้เมื่อเทียบกับวิทยาการและเทคโนโลยีปัจจุบัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไพโรจน์ สุทธิฉวีวิบูลย์ (2544) พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับกลาง คือ สถานศึกษามีความพร้อมด้านครูผู้สอน สถานที่ อุปกรณ์และวัสดุฝึกงาน แต่ยังคงขาดความร่วมมือกับสถานประกอบการในด้านการจัดผู้รู้ในวิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่มาให้การช่วยเหลือสถานศึกษา

5.2.3 พบว่า ผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความคิดเห็นว่า ด้านเนื้อหาเวลาเรียน โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เพราะว่าสถานศึกษาได้จัดกระบวนการเรียนการสอนตามข้อกำหนดให้หลักสูตรทั้งแผนการเรียน เนื้อหาวิชา ระยะเวลาเรียน และระยะเวลาฝึกประสบการณ์ด้านอาชีพ เพื่อให้ได้ผู้เรียนมีความรู้ ประสบการณ์อาชีพ พฤติกรรมตามที่ท้องถิ่นและสถานประกอบการต้องการ สถานศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่นำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น วิทยาการและเทคโนโลยีใหม่จากสถานประกอบการมาพิจารณาในการวางหลักสูตร และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เช่น การวางแผนการสอน การกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการเสริมสร้างพฤติกรรมผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะประสบการณ์วิชาชีพและมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของท้องถิ่นและสถานประกอบการ เพื่อให้ได้พฤติกรรมดังกล่าว ควรมีการเพิ่มเวลาเรียนและการเสริมประสบการณ์วิชาชีพจากเดิม 18 สัปดาห์ต่อภาคเรียนเป็น 20 สัปดาห์ต่อภาคเรียน เพื่อจะได้มีเวลาในการจัดการเรียนการสอน การฝึกประสบการณ์อาชีพตรงตามความต้องการดังกล่าว สอดคล้องกับผลการวิจัยของศูนย์นิเทศ และการฝึกอบรบอาชีพศึกษาภาคใต้ (2530 : 47 – 48) พบว่า อุปสรรคที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ได้แก่ เวลาเรียนภาคเรียนละ 16 คาบต่อสัปดาห์ (สอบกลางภาค และปลายภาค ครั้งละ 1 สัปดาห์ รวม 2 สัปดาห์ เป็นเปิดทำการสอน และสอนเป็น 18 สัปดาห์ต่อภาคเรียน) น้อยเกินไป ทำให้การจัดการเรียนการสอน การให้ความรู้และประสบการณ์ ไม่ครอบคลุมเนื้อหาและบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะการจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนและวิธีการเรียนมาประเมินผลร่วมกัน การจัดเวลาเรียนให้ผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าการศึกษาต่อในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จบการศึกษาก่อนหรือเทียบเท่ากับหลักสูตรกำหนด 3 ปี เนื่องจากนักศึกษาเหล่านี้ยังขาดความรู้ด้านวิชาชีพพื้นฐาน และวิชาชีพเฉพาะ จึงจำเป็นต้องมีการเสริมความรู้ทักษะด้านวิชาชีพพื้นฐาน วิชาชีพเฉพาะและการฝึกฝีมืออาชีพเบื้องต้นจะต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบฝีมือมาตรฐานก่อนจึงจะต้องเรียนเสริมอีกกระยะหนึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไพโรจน์ สุทธิฉวีวิบูลย์ (2544) พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับกลาง คือ การจัดการเรียนการสอน การวัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นหลักและสอดคล้องกับผลวิจัยของ สุธีระ ทานตวนิช (2525 : 73) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนจะ

สมบูรณ์ตามหลักสูตรได้ ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสังคมและ
พัฒนาการของผู้เรียน

5.2.4 พบว่า ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความคิดเห็นว่า ด้านการวัดผลและประเมินผล โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการวัดผลและประเมินผล เป็นกิจกรรมสำคัญทางการบริหารหลักสูตรเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นตัวบ่งชี้ หรือมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเพียงใด รวมทั้งการปฏิบัติการสอนของครูเป็นอย่างไร ก็ย่อมทราบได้จากการประเมินผลทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลาระหว่างเรียน หลังเวลาเรียน จนจบหลักสูตรไปประกอบอาชีพต้องมีการติดตามผลดี - ผลเสีย หรือปัญหาต่างๆ เพื่อนำกลับมาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขหรือปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนครั้งต่อไป การวิจัยครั้งนี้พบว่า การสามารถติดตามผลการไปประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาได้ จะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข โดยต้องเพิ่มกระบวนการวิธีการคิด ผู้สำเร็จการศึกษาว่า มีพฤติกรรมตามที่ท้องถิ่น และสถานประกอบการต้องการหรือไม่ ผู้สำเร็จการศึกษามีประสบการณ์วิชาชีพเพียงพอตามจุดประสงค์ของหลักสูตร จนสามารถนำประสบการณ์วิชาชีพไปปฏิบัติได้ตรงตามพฤติกรรมที่สถานประกอบการต้องการ และได้รับค่าตอบแทน หรือรายได้ตรงตามวุฒิทางการศึกษากำหนด ดังนั้น สถานศึกษาจะต้องมีบุคลากรในการดำเนินการกระบวนการเหล่านี้ เช่น งานแนะแนวอาชีพและจัดหางาน หัวหน้างาน วัดผล และประเมินผล และหัวหน้างานทวิภาคี ควรติดตามดูแล และวิเคราะห์ปัญหาเพื่อนำมาวางแผนการจัดกระบวนการเรียนการสอน ทั้งด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ สอดคล้องกับผลวิจัยของ ชวนชม คำหอมกุล (2527) พบว่า การนำหลักสูตรไปใช้ด้านการวัดผลประเมินผลมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เพราะว่าการสอนวิชาชีพมีผลงาน และชิ้นงานชัดเจน สะดวกต่อการวัดและประเมินผล สถานศึกษาได้กำหนดให้ครู-อาจารย์ผู้สอนได้ใช้ ใบแสดงความก้าวหน้า (Progress chart) มาประยุกต์ใช้ในการวัดผลประเมินผล แต่ยังไม่เป็นการกำหนดได้ว่าผลการปฏิบัติงานนั้นได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ หรือไม่ มีประสบการณ์อาชีพเพียงพอหรือไม่ ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรประยุกต์ใบแสดงความก้าวหน้า (Progress chart) ให้สามารถบ่งชี้ได้ว่า การวัดผลและประเมินผลนั้น ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ประสบการณ์วิชาชีพ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการ และกระบวนการวัดผลอย่างลึกซึ้ง สามารถวิเคราะห์ความสำคัญของเนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียน ว่าจุดชี้วัดความต้องการของหลักสูตร วัดดูประสงค์ ท้องถิ่นและสถานประกอบการต้องการจุดไหนของเนื้อหา ของแต่ละงานความถูกต้อง ความละเอียด การนำไปใช้งานที่ดีที่สุดและเหมาะสมการสภาวะ วิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ จึงควรกำหนดคะแนนมาตรฐานตามความสำคัญของจุดชี้วัดด้านลบในใบแสดงความก้าวหน้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติทุกคนได้ปฏิบัติงานทำให้ผลงานนั้น ๆ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในใบแสดงความก้าวหน้าทุก ๆ งานไปจนครบเนื้อหาในรายวิชานั้น เมื่อได้แต่ละรายวิชาจบครบทุกวิชาตามแผนการเรียน ครบตามหลักสูตรกำหนด นำบันทึกผลเป็นผลสำเร็จของแต่ละบุคคลลงใน Port Folio น่าจะบ่งบอกได้ว่าผู้สำเร็จ

การศึกษาที่มีพฤติกรรมตามที่ท้องถิ่น สถานประกอบการต้องการ สามารถนำเอาประสบการณ์วิชาชีพของตนไปประกอบอาชีพตามต้องการได้ สอดคล้องกับกรมอาชีวศึกษา ได้วางแนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพอาชีวศึกษา (2542 : 1317) ไว้ว่า “การประกันคุณภาพอาชีวศึกษา ด้านผลผลิต โดยการประเมินมาตรฐานวิชาชีพด้วยหลักการสำคัญว่าหากผลผลิต หรือผู้สำเร็จการศึกษา ได้รับการประเมินว่ามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทุกด้าน ได้มาตรฐานตามเกณฑ์คาดหวังของ หลักการและความต้องการของตลาดแรงงานย่อมเป็นดัชนีบ่งชี้ บอถึงกระบวนการดำเนินการบริหารที่มีประสิทธิภาพ หรือสังคมเชื่อมั่นในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา และส่งผลถึงความเชื่อมั่นต่อสถานศึกษาผู้ผลิตโดยตรง

5.3 อภิปรายข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร

ผู้วิจัยได้ประมวลข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง โดยการประมวลจากข้อคิดเห็นด้วยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร หัวหน้างาน และการตอบแบบสอบถามปลายเปิดของอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรในภาพรวมดังนี้

5.3.1 ด้านหลักการ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื่องจากเป็นจุดสำคัญที่สุดเป็นข้อยึดถือในการจัดกระบวนการเรียนการสอน การฝึกทักษะวิชาชีพเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดังนั้นผู้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรมีความคิดเห็นส่วนใหญ่เสนอแนวการเพิ่มความรู้อะทักษะวิชาสามัญ มีความเหมาะสมระดับหนึ่งแต่ควรเพิ่มความเข้มข้นวิชาที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรม เพราะปัจจุบันวิทยาการและเทคโนโลยีค่อนข้างสูงยังไม่สามารถปฏิบัติการหรือนำเอาความรู้เหล่านี้ไปเสริมการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อไป การเพิ่มความรู้อะประสบการณ์วิชาชีพควรนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นผู้รู้ หรือผู้ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการช่วยในการวางแผนจัดกิจกรรมในการเสริมประสบการณ์อาชีพแก่ผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอน ควรมีนโยบายประสานงานอย่างจริงจังการจับบุคลากรภาพ และมีพฤติกรรมที่ดงามในการทำงานและสังคม มีข้อเสนอแนะว่าสถานศึกษาต้องมีข้อกำหนดนโยบายอย่างจริงจังการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม วินัย ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลภายนอก เช่น วัด พลเรือน ทหาร ตำรวจ และสถานประกอบการช่วยอบรมสอดคล้องคุณแลวางกฎกติกาที่ชัดเจน จนทำให้นักศึกษามีจิตสำนึกที่ดีต่องานและสังคม สอดคล้องกับผลวิจัยของ สุธีระ ทานตวนิช (2525 : 73) พบว่า การเรียนการสอนจะสมบูรณ์ตามหลักสูตรได้ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสังคม และวิวัฒนาการของผู้เรียน

5.3.2 ด้านเนื้อหาเวลาเรียน เนื่องจากมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ การเสริมสร้างประสบการณ์ต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่กำหนดไว้ในรายวิชานั้นอันจะช่วยให้การจัดการศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ประสบการณ์เป็นสื่อหรือเครื่องนำทางไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เวลาเรียนเป็นการกำหนดว่า หลักสูตรนั้นๆ จะต้องใช้เวลาเพื่ออะไร นานเท่าไรจึงจะครอบคลุมเนื้อหาและเพียงพอต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนั้นๆ ดังนั้นเนื้อหาและเวลาเรียนจะต้องมีความสัมพันธ์พอเหมาะพอควรจึงจะบรรลุผลสำเร็จในการศึกษาด้านนั้น ดังนั้น ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ได้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ไว้ดังนี้ เนื้อหารายวิชาสามัญมีความเหมาะสมควรมีการปรับบางรายวิชาให้สอดคล้องกับรายวิชาที่จัดสอนในสถาบันที่สูงขึ้น และควรเสริมวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อให้ทันต่อวิทยาการและการศึกษาต่อ เนื้อหาวิชาชีพพื้นฐานและวิชาชีพเฉพาะ เพื่อให้ทันต่อวิทยาการก่อสร้าง ปัจจุบัน ควรอาศัยสถานประกอบการและผู้รู้ในท้องถิ่นมาช่วยสอนหรือจัดการอบรม เวลาเรียนคาบการเรียนการสอนควรเพิ่มเป็น 40 คาบต่อสัปดาห์ คาบละ 60 นาที และควรจัดเวลาเรียนให้เหมือนกับเวลาปฏิบัติงานของสถานประกอบการ คือช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น.

เพื่อจะได้ฝึกพฤติกรรม อุปนิสัย และจิตสำนึกในเรื่องเวลาตรงกับเมื่อออกไปฝึกงานหรือออกไปประกอบอาชีพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของศูนย์นิเทศและฝึกอบรมอาชีวศึกษาภาคใต้ (2530 : 47-48) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการจัดการสอนตามหลักสูตรที่สำคัญ ได้แก่ เวลาเรียน ภาคเรียนละ 16 สัปดาห์ สอบประเมินผล 2 สัปดาห์ รวมเป็นภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ น้อยเกินไปทำให้สอนไม่ทันตามแผน

5.3.3 ด้านการนำไปใช้ เนื่องจากการนำหลักสูตรไปใช้หรือการบริหารหลักสูตรเป็นการดำเนินกิจกรรมให้แก่ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทั้งในแนวนอกสถานศึกษา บุคลากรที่เกี่ยวข้องจะตรวจสอบแม่บทตั้งแต่วัตถุประสงค์ทั่วไป วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม รูปแบบโครงสร้าง เนื้อหา มีการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอนว่ามีความเหมาะสมกับสถานศึกษาแต่ละแห่งแต่ละท้องถิ่น และวิวัฒนาการของผู้เขียนที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้บริหาร หัวหน้างาน และอาจารย์ผู้สอนแนะนำว่าต้องมีการวางแผนเลือกแผนการเรียนที่เหมาะสม ถัดสรรบุคลากร อาจารย์ผู้สอนที่มีความสามารถ มีทักษะในรายวิชาตามแผนนั้นๆ จะต้องจัดให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น จะต้องมีการประสานนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น วิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในสถานประกอบการมาวิเคราะห์ในการจัดทำแผนการเรียนการกำหนดรายวิชาชีพ รายวิชาชีพเฉพาะ การเพิ่มความรู้และประสบการณ์วิชาชีพนอกจากให้นักศึกษาเข้าฝึกงานกับสถานประกอบการแล้วจะต้องทำโครงการวิชาชีพควรเพิ่มทักษะวิชาชีพ แต่อาจารย์ผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ และนักศึกษาได้มีโอกาสศึกษาดูงานหรือฝึกอบรมในสถานประกอบการ หรือในท้องถิ่นที่มีการพัฒนาอาชีพก่อสร้างอย่างคึกคักแล้ว เช่น ให้เอกชนหรือสถานประกอบการ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ได้มีส่วนร่วมการจัดการอบรม สอนเสริมทักษะวิชาชีพเหล่านี้

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุนีย์ ภูพันธ์ (2531) พบว่า ครูผู้สอนวิชาชีพ และบุคลากรที่ทำหน้าที่อื่น สถานศึกษามีจำกัดความร่วมมือของสถานศึกษา ฝึ กการดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดบุคลากรที่มีความรู้ในวิชาชีพที่สอดคล้องกับท้องถิ่น และสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญให้การสนับสนุนการวางแผนการจัดการศึกษาตามนโยบายตามสถานการณ์ และทันต่อวิทยาการก่อสร้างใหม่ ส่งเสริมประสิทธิภาพ คุณภาพของนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพด้วยการฝึกอบรม และศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

5.3.4 ด้านการวัดผลประเมินผล ซึ่งเป็นจุดบ่งชี้ว่าการนำหลักสูตรใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ นักศึกษามีพฤติกรรมตามสถานประกอบการหรือไม่ ในการประมวลการสัมภาษณ์ของผู้บริหาร หัวหน้างาน และการตอบแบบสอบถามเปิดของ อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ได้ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ดังนี้ การวัดผลและประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีของแต่ละรายวิชาและภาคปฏิบัติของแต่ละรายวิชาจะต้องมีการตั้งเกณฑ์คะแนนมาตรฐานของแต่ละหน่วยการเรียน และมีการวัดผลประเมินผลตามหลักเกณฑ์ของกรมอาชีวศึกษากำหนดไว้ และควรรนำเอาเกณฑ์มาตรฐานอาชีพของท้องถิ่น สถานประกอบการประยุกต์ในการวิเคราะห์ความสำคัญของเนื้อหาวิชาแต่ละหน่วยเพื่อจัดเกณฑ์และจุดชี้วัดในการวัดผลและประเมินผลให้นักศึกษาทุกคน ได้มีความรู้ ทักษะวิชาชีพ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของหลักสูตร และสถานประกอบการผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ควรรนำเอาใบแสดงความก้าวหน้า (Progress Chart) และ Port Folio มาประยุกต์ในการกำหนดขั้นตอนจัดกิจกรรม จัดเกณฑ์การวัดผลเกณฑ์มาตรฐานเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาในทุกด้านตามหลักเกณฑ์ของหลักสูตรกำหนดไว้ และต้องมีการติดตามผลของผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านเกณฑ์วัดผลจากสถานศึกษาแล้วเป็นที่ยอมรับของท้องถิ่น สังคม และสถานประกอบการหรือไม่ เพื่อนำเอาปัญหาและข้อเสนอจากสถานประกอบการเหล่านั้นมาวิเคราะห์ เพื่อการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาหลักสูตรให้ทันต่อสถานการณ์ วิทยาการ และเทคโนโลยีทางการก่อสร้างใหม่ๆ ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรว่าผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง สามารถปฏิบัติงานในระดับช่างเทคนิคผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยวิศวกร หรือสถาปนิกและประกอบอาชีพส่วนตัว ซึ่งมีความรู้ความสามารถเจตคติ และประสบการณ์ด้านต่างๆ ของช่างก่อสร้างได้

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในระดับสถานศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ มีความคิดเห็นว่าการที่จะนำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 ไปใช้ ควรมีการปรับปรุงกระบวนการและมีการวางแผนการดำเนินงานดังนี้

1. สถานศึกษาควรมีนโยบายแน่ชัดในการประสานงานท้องถิ่น สถานประกอบการ เพื่อนำเอาบุคลากรและภูมิปัญญาดังกล่าว มาร่วมในการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมต่างๆ ในสถานศึกษา โดยร่วมเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาหรืออาจารย์สอนพิเศษ
2. ควรจัดงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมให้เพียงพอ
3. ควรปรับเวลาเรียนเพิ่มมากขึ้นเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและจัดประสบการณ์อาชีพ
4. ควรมีการติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาทั้งด้านการศึกษา การมีงานทำ มีรายได้ตามวุฒิ

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในระดับกรมอาชีวศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหาร หัวหน้างาน อาจารย์ผู้สอน มีความคิดว่า กรมอาชีวศึกษา ควรมีการปรับปรุงหลักสูตร ปวส. พุทธศักราช 2540 ในด้านเพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับด้านวิศวกรรม เพิ่มเวลาเรียน เป็น 60 นาที ต่อคาบ จำนวน 36 ต่อสัปดาห์ และจำนวน 20 สัปดาห์ต่อ 1 ภาคเรียน จัดอัตราครูประจำให้เพียงพอต่อความต้องการของหลักสูตร

5.4.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

ควรมีการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิค สถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อการศึกษาปัญหานี้จะได้กว้างยิ่งขึ้น

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ด้านหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คือ การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ มีปัญหาระดับหนึ่ง ควรมีการกำหนดแนวทางในการจัดหา เพราะในบาง ภูมิภาคท้องถิ่น ไม่มีภูมิปัญญาที่ดี และชัดเจนพอที่จะนำมามีส่วนร่วมในการวางแผนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์อาชีพได้ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรวางไว้มีความกว้าง-ไกลเกินกว่าที่จะปฏิบัติได้ครบทุกสถานศึกษา

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. รายงานการวิจัย การศึกษาประสิทธิภาพการใช้
คอมพิวเตอร์ในการสื่อสารทางการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2521. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมอาชีวศึกษา. 2541. สถิติอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมอาชีวศึกษา. 2540. ครบรอบกรมอาชีวศึกษา 56 ปี รายงานประจำปี. 2518
- ชวนชม คำหอม. 2527. “การบริหารงานวิชาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. ของ
โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร.” ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- ชวนชม คำหอมกุล. 2527. ศึกษาการบริหารงานวิชาการ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงของ
โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร.
- ชำระ บัวศรี. 2531. ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ : เอราวัลการพิมพ์.
- ชำระ บัวศรี. 2504. ทฤษฎีหลักสูตร. พระนคร : มงคลการพิมพ์.
- บรรจง ชูสกุลชาติ. 2528. วารสารกรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- บรรจง ชูสกุลชาติ. 2529. หนังสือที่ระลึกและสูจิบัตรงานศิลปหัตถกรรมและอาชีวศึกษา ครั้งที่
39. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา.
- บรรจง ชูสกุลชาติ. 2532. วารสารมิตรครู. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ประชาคม จันทรจิต. 2533. ศึกษาการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2530
ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาในภาคใต้
- ประมวล ทบบัณฑิต. 2529. “ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม.” วิทยานิพนธ์ครุ
ศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ประเวศ ยอดยิ่ง. 2530. การศึกษาปัญหาการสอนวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามหลักสูตรวิชาชีพ
ระยะสั้นของครู – อาจารย์ในโรงเรียนสารพัดช่าง กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
ศูนย์นิเทศและฝึกอบรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา. 86.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2521. เทคนิคการสอน. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพฯ ,
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ.
- พนัส หันนาคินทร์. 2523. หลักการบริหารโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา
พานิช.

- พนัส หันนาคินทร์. 2530. **หลักการบริหารบุคลากรในโรงเรียน**. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์.
- ไพโรจน์ สุทธิธวิลบุญ. 2544. **ได้ศึกษาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 สาขาช่างเทคนิคโลหะ**
- ภาวนา ซาลาภิรมย์. 2541. “การศึกษาความต้องการพัฒนาของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วิชัย ราษฎร์ศิริ. 2522. **หลักสูตรและแบบการเรียนประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิชัย ราษฎร์ศิริ. 2522. **การพัฒนาหลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2523. **การพัฒนาหลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองธรรม.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2525. **พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิชาการกรม. 2529. **สารพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ศึกษานิเทศก์, หน่วยกรมอาชีวศึกษา. 2528. รายงานการประเมินหลักสูตร ปวช. 2524 ประเภทวิชาศิลปหัตถกรรม หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา.
- ศูนย์นิเทศและฝึกอบรมอาชีวศึกษาภาคใต้. 2530. **การนิเทศและติดตามผลการจัดการสอนหลักสูตร ปวช. 2530**.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา. 2534. “การนิเทศและการติดตามผล” กรุงเทพฯ : ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา.
- สุนัย ภูพันธ์. 2531. **ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรระดับวิชาชีพ พุทธศักราช 2530 สาขาแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์**
- สันต์ ธรรมบำรุง. 2525. **หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : นรสิงห์การพิมพ์.
- สันต์ ธรรมบำรุง (2527 : 133) **หลักการนิเทศการสอน 2530**.
- เสรี บุญญาภาส (2538) **การศึกษาความต้องการพัฒนาครูช่างในสาขาวิชาช่างยนต์ในวิทยาลัยเทคนิค**
- สุมิตร คุณานุกร. 2518. **หลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- สุมิตร คุณานุกร. 2523. **หลักสูตรและการเปิดสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- เสรี บุญญาภาส. 2538. “การศึกษาความต้องการพัฒนาครูช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ ในวิทยาลัยเทคนิคกลุ่มภาคกลาง.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แสงเดือน บุญศรี. 2537. “การศึกษาสมรรถภาพครูช่างอุตสาหกรรม ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 12.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

อาชีวศึกษากรม. 2539. การประชุมสัมมนาผู้บริหารสถานศึกษา กรมอาชีวศึกษา ประจำปี 2539. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา.

อาชีวศึกษากรม. 2540. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์.

อาชีวศึกษากรม หน่วยศึกษานิเทศก์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538 ประเภทช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน กรุงเทพฯ : 2538 . อดุลย์ศักดิ์ ดวงคำน้อย. 2536. “การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนคณิตศาสตร์”. การวิจัยทางการศึกษา. 23(2) : 51.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือราชการ

ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ภาคผนวก ก
หนังสือราชการ



คำสั่งคณะกรรมการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ 114 /2541

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ
และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นายสุนทร จันทระ

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายสุนทร จันทระ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อาจารย์ไพรัตน์	พิกน้อย	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
ดร.ญาณภัทร	สีหะมงคล	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.เนาวรัตน์	วิไลชนม์	ประธานกรรมการ
รศ.ดร.ปรียาพร	วงศ์อนุตรโรจน์	กรรมการประจำสาขาวิชา
ดร.ณรงค์	พิมสาร	กรรมการประจำสาขาวิชา
อาจารย์ไพรัตน์	พิกน้อย	กรรมการ
ดร.ญาณภัทร	สีหะมงคล	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 14 พฤษภาคม 2541

(Signature)

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี

ส.น.

(Signature)
13 พ.ค. 41



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง ขอเพิ่มอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ตามประกาศ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543 ได้ประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติของนายสุนทร จันทระ โดยมี อ.ไพรัตน์ พักน้อย เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม นั้น

บัดนี้ บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมขอแต่งตั้งอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วมอีก 1 ท่าน คือ ดร.ณรงค์ พิมสาร

ประกาศ ณ วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2544

(รศ.ดร.บุญวัฒน์ อัดชู)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543

1. นายสุนทร จันทระ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนา หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ.2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9" โดยมี อาจารย์ไพรัตน์ พิณน้อย เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 1504/ 0724

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

18 กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.สรรเพชร นุศรีอ้น

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัยจำนวน 1 ชุด

ด้วย นายสุนทร จันทรະ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในเครื่องมือการวิจัย ที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ของ นายสุนทร จันทรະ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตามเห็นสมควรและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 0724

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

18 กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายทรงเดช หล้าพันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัยจำนวน 1 ชุด

ด้วย นายสุนทร จันทรະ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในเครื่องมือการวิจัย ที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ของ นายสุนทร จันทรະ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตามเห็นสมควรและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 0724

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

18 กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายชัยรัตน์ หลายวัชรกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัยจำนวน 1 ชุด

ด้วย นายสุนทร จันทระ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในเครื่องมือการวิจัย ที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะ ช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ของ นายสุนทร จันทระ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตามเห็นสมควรและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 0724

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

18 กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวิมล เทศวานิช

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัยจำนวน 1 ชุด

ด้วย นายสุนทร จันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในเครื่องมือการวิจัย ที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะ ช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ของ นายสุนทร จันทร์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตามเห็นสมควรและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 0724

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

18 กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวรวิทย์ ศรีตระกูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัยจำนวน 1 ชุด

ด้วย นายสุนทร จันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9"

คณะกรรมการอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในเครื่องมือการวิจัย ที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ของ นายสุนทร จันทร์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตามเห็นสมควรและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 0910

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 มีนาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครพนม

ด้วย นายสุนทร จันทระ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
"การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540
สาขาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9" คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์
จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อการวิจัย
ในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ ๐910

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๓ มีนาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์

ด้วย นายสุนทร จันทระ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
"การศึกษาค้นคว้า และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540
สาขาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9" คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์
จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อการวิจัย
ในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 6910

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

จ มีนาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด

ด้วย นายสุนทร จันทระ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
"การศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540
สาขาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9" คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์
จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อการวิจัย
ในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในคว ามอนุเคราะห์ของท่าน
มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ ๐910

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 มีนาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม

ด้วย นายสุนทร จันทระ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
"การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540
สาขาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9" คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์
จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อการวิจัย
ในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
มา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ศศ ๐๙๖// ๓๐๖๖

กรมอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

21 มิถุนายน 2544

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณะคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อ้างถึง หนังสือคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ทม 1504/2044 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2544

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ขออนุญาตให้ นายสุนทร จันทระ นักศึกษาริษฎาโท สาขาการบริหารอาชีวศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เก็บข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเขตการศึกษา 9” ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ กรมอาชีวศึกษาพิจารณาอนุญาตให้ นายสุนทร จันทระ เก็บข้อมูลเพื่อประกอบ การทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าวได้ และเมื่อทำการวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขอให้แจ้งผลการวิจัยให้กรมอาชีวศึกษาทราบด้วย จักขอขอบคุณมาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสิริรักษ์ รัชชานันติ)

ศึกษานิเทศก์ 9 รักษาการในตำแหน่ง

หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

กองวิทยาลัยเทคนิค

โทร. 2822551-2 ต่อ 1511

โทรสาร 2829354

<http://www.dovenct.moe.go.th/webtech/>



ที่ ศธ 0907/ 2486

กองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

๒1 มิถุนายน 2544

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัย เทคนิคหนองคาย , วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี, วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น,
วิทยาลัยเทคนิคเลย , วิทยาลัยเทคนิคสุกสกปร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาบันทึกข้อความกองวิทยาลัยเทคนิค ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2544

3. แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายสุนทร จันทระ ข้าราชการครูวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย ซึ่งเป็นนักศึกษา
ระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การศึกษานโยบายและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พ.ศ. 2540 สาขาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเทคนิคการศึกษา 9”

ในการนี้ กรมอาชีวศึกษาได้พิจารณาอนุญาตให้ นายสุนทร จันทระ เก็บข้อมูล
เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าวได้ ดังเอกสารที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลด้วย จักขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชัย สงวนพงศ์)

นักวิชาการศึกษา 8.2 รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาการศึกษาระ

โทร. 2822551-2 ต่อ 1511

โทรสาร 2829354

<http://www.dovenet.moc.go.th/webtech/>



วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ชั้นที่ 9312
 ชั้นที่ ๕๖ (ก) ๒๕4๓

ที่ ทม 1504 / 2044

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

17 พฤษภาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เล่าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
 2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเล่าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายสุนทร จันทร์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา ได้ขอคำแนะนำโครงวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การศึกษา ปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเทคนิคการศึกษา 9 " และได้รับอนุมัติหัวข้อและเล่าโครงวิทยานิพนธ์ แล้วเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ในกรทำวิจัยเรื่องนี้เห็นสมควรจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม ในสถานศึกษาของท่าน คณะกรรมการอุตสาหกรรม จึงขอ ความอนุเคราะห์จากท่านโปรด ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของักัด หน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและ ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

เรียน เสนอ ผอ.วทท.

- เพื่อไปคัดลอก
- เพื่อไปคัดพิจารณา.....
- เห็นควรแจ้ง.....
- เห็นควรมอบ.....

ขอแสดงความนับถือ

(Signature)

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
 ภาควิชาวิศวกรรมเทคนิค

เป็นรอง ผอ.
 - ผอ.ทท
 - อ.วทท ผอ.

(Signature)

30ค 44

อ.วทท., จ.ล.

(Signature)



วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี

รับที่ 1846/ต.ท. 2544/..... 80

วันที่...../...../.....

เวลา 11.00 ผู้รับ.....

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจตุรพักตรพิมาน เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ที่ ทม 1504 / 2044

17 พฤษภาคม 2544

เรื่อง ขอลความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เล่าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
- 2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเล่าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายสุนทร จันทระ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา ได้ขอกำหนดสอบวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การศึกษา
ปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขา
วิชาช่างก่อสร้างในวิทยาลัยเขตการศึกษา 9 " และได้รับอนุมัติหัวข้อและเล่าโครงวิทยานิพนธ์
แล้วเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูล
เพื่อการวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม ในสถานศึกษาของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านโปรด ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัด
หน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ
โอกาสนี้ด้วย

บน เสนอ ผอ.วท.อุดรธานี
เพื่อโปรด

๑.ทราบ

๒. ผอ.วท. ขอหมอบใน พ.ศ. ๒๕๔๓

เก็บข้อมูลที่วิทยาลัยพระ

๓. อ.ธรรมแสงพรวิจัยดำเนินการ

10ก.ย.44

นายสมชาย ใจดี

10ก.ย.44

ขอแสดงความนับถือ

Dr. พิมสาร

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

๑. ทน

๓. ๒๐๐

10ก.ย.44

๑๐๑๓.๕๕

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร 327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 1192

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจตุรทิศ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10570

23 มีนาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเลย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายสุนทร จันทร์ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 " และได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา โดย โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642



ที่ ทม 1504/ 1192

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๕ มีนาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงวิทยานิพนธ์
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงวิทยานิพนธ์

ด้วย นายสุนทร จันทระ เป็นนักศึกษา ปรียญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
เรื่อง " การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 " และได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงวิทยานิพนธ์แล้ว
เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถาน
ศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณา
อนุญาต ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642



ที่ ทม 1504/ 1192

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๓ มีนาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. คำโครงการวิทยานิพนธ์
2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วย นายสุนทร จันทร์ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตร
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมนวัตน์บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์
เรื่อง " การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9 " และได้รับอนุมัติหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์แล้ว
เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ในการทำวิจัยเรื่องนี้นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถาน
ศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณา
อนุญาต ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา อนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมาก ใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รักษาการรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



85

การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 9

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาปัญหาและ
ข้อเสนอแนะการใช้หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2540 สาขาวิชาช่าง
ก่อสร้าง ในวิทยาลัยเทคนิค คำตอบของทุกท่านที่เป็นจริง จะเกิดประโยชน์และมีคุณค่ายิ่ง
ในการที่จะนำไปใช้ เพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนในสถานศึกษา และ
การพัฒนาทักษะในสถานประกอบการ เพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการจัดการอาชีวศึกษาสูงสุด จะส่ง
ผลให้ตอบสนองต่อการพัฒนาการอาชีวศึกษา ส่งการช่วยเหลือฟื้นฟูเศรษฐกิจ คำตอบของท่าน
จะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานในหน้าที่ และส่วนตัวของผู้ตอบทุกท่านแต่ประการใด
และขอได้รับความขอบพระคุณจากผู้วิจัยเป็นอย่างสูง

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง พุทธศักราช 2540

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
พุทธศักราช 2540

ตอนที่ 1

แบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม



86

คำชี้แจง คำถามทั้งหมดมี 3 ข้อ โปรดตอบทุกข้อตามความเป็นจริง โดยใส่
เครื่องหมาย / ลงใน [] หน้าข้อความที่กำหนด

1. เพศ [] ชาย [] หญิง

2. ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน

- [] ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
- [] หัวหน้างานหลักสูตรและการสอน
- [] หัวหน้างานวัดผล
- [] หัวหน้าคณะวิชาการก่อสร้าง
- [] หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง
- [] ครูผู้สอนวิชาชีพช่างก่อสร้าง

3. ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดในระดับใด

- [] ต่ำกว่าปริญญาตรี
- [] ปริญญาตรี
- [] สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2

แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง



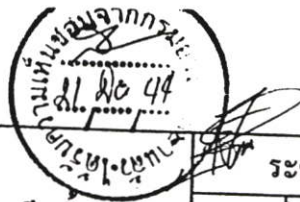
คำชี้แจง คำถามทั้งหมดมี 4 ด้าน กรุณาตอบทุกด้าน ทุกข้อ โดยอ่านข้อความซึ่งเป็นปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างก่อสร้างพุทธศักราช 2540 ในวิทยาลัยเทคนิคของท่านมีปัญหาอย่างน้อยเพียงใด โดยมีระดับปัญหาดังนี้

- ระดับปัญหามากที่สุด มีค่า 5 คะแนน
- ระดับปัญหามาก มีค่า 4 คะแนน
- ระดับปัญหาปานกลาง มีค่า 3 คะแนน
- ระดับปัญหาน้อย มีค่า 2 คะแนน
- ระดับปัญหาน้อยที่สุด มีค่า 1 คะแนน

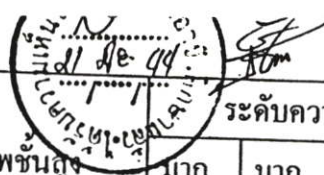
เมื่อพิจารณาแบบสอบถาม และระดับความสำคัญของปัญหาแล้วใส่เครื่องหมาย / ลงใน ช่องว่างได้ระดับความสำคัญของปัญหานั้น ๆ ของแต่ละข้อคำถาม

ตัวอย่าง การตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2

ด้านที่	ลักษณะของปัญหาเมื่อนำหลักสูตรปวส. 2540 มาใช้ในสถานศึกษา	ระดับความสำคัญของปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	ปัญหาในการจัดครู - อาจารย์เข้าสอนตามแผนการสอน		/			
00	ปัญหาในการจัดวัสดุ - อุปกรณ์ในการฝึกงานในโรงงานฝึกงานทันต่อเวลา	/				

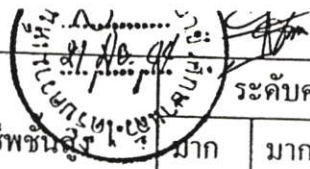


ด้าน ที่	ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	ระดับความสำคัญของปัญหา				
		มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
1	<u>หลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร</u>					
	1. การจัดประสบการณ์เพื่อให้มีความรู้เพียงพอในการ ที่จะศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น					
	2. การจัดประสบการณ์เพื่อให้ทันต่อวิทยาการและ เทคโนโลยีที่สูงขึ้น					
	3. การจัดให้มีประสบการณ์ที่เกิดทักษะในงานวิชาชีพ ที่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้					
	4. การจัดให้มีประสบการณ์ในการที่จะพัฒนาอาชีพ ตามความต้องการตลาดแรงงาน					
	5. จัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน ทำให้เกิดเจตคติที่ดี ต่อการเรียนและการมีอาชีพ					
	6. การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน ผู้จบการศึกษา สามารถทำงานกับหมู่คณะได้					
	7. การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน สามารถฝึกให้ นักศึกษาเป็นผู้มีนิสัยใฝ่เรียนได้					
	8. การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน เสริมสร้าง ความคิดสร้างสรรค์ในการตัดสินใจให้กับนักศึกษาได้					
	9. การจัดกิจกรรมเสริมระหว่างเรียน เสริมสร้าง แนวความคิดการแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาได้					
	10. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสรรหาปัจจัยใน การที่จะให้นักศึกษารู้จักแสวงหาแนวทางใหม่มา พัฒนาตนเองและพัฒนางานอาชีพได้					
	11. การจัดกิจกรรมระหว่างเรียนเพื่อให้นักศึกษาได้ พัฒนาบุคลิกภาพที่ดี					
	12. การจัดกิจกรรมระหว่างเรียน ฝึกให้นักศึกษาเป็นผู้ที่ มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม					
	13. การให้ให้สถานประกอบการภายนอกได้มีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรม					



ระดับความสำคัญของปัญหา

ด้าน ที่	ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	มาก	มาก	ปาน	น้อย	น้อย
		ที่สุด (5)	(4)	กลาง (3)	(2)	ที่สุด (1)
	14. การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม					
2	<u>ด้านเนื้อหาเวลาเรียน</u>					
	1. การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ เพื่อให้ผู้ เรียนสามารถลงทะเบียบได้ตามแผนการเรียน					
	2. การจัดให้ผู้เรียนลงทะเบียบเรียนได้หลายวิธีการเรียน					
	3. การนำผลการเรียนแต่ละวิธีการเรียนมาประเมินผล ร่วมกัน					
	4. การจัดให้ผู้เรียนโอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้ และประสบการณ์					
	5. การจัดการเรียน 18 สัปดาห์ ต่อภาคเรียน เพื่อให้ ครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด					
	6. การจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน					
	7. การจัดการเรียนการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละ 7 คาบ คาบละ 50 นาที					
	8. การกำหนดเวลาเรียนภาคทฤษฎีในอัตรา 1 หน่วยกิต ต่อ 1 คาบเรียน ต่อ 1 สัปดาห์					
	9. การกำหนดเวลาเรียนภาคปฏิบัติในอัตรา 1 หน่วยกิต ต่อ 2-3 คาบต่อสัปดาห์					
	10. การจัดฝึกงานเสริมทักษะตามเวลาที่หลักสูตร กำหนด					
	11. การจัดทำโครงการวิชาชีพ ตามระยะเวลาที่หลักสูตร กำหนด					
12. การจัดเวลาเรียนให้ผู้สำเร็จ ปวช. หรือเทียบเท่า ศึกษาต่อในสาขาวิชาช่างก่อสร้างระดับ ปวส. ตาม กำหนดเวลา 2 ปี						



ระดับความสำคัญของปัญหา⁹⁰

ด้าน ที่	ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
	13. การจัดเวลาเรียนให้ผู้สำเร็จมัธยมปีที่ 6 หรือเทียบเท่าศึกษาต่อในสาขาวิชาช่างก่อสร้าง ระดับ ปวส. จบการศึกษาก่อนหรือเท่ากับหลักสูตรกำหนด 3 ปี					
3	<u>ด้านการนำหลักสูตร ไปใช้</u> 1. การกำหนดรายวิชาในแผนการเรียนให้ได้สัดส่วนตามโครงสร้างที่กำหนดของหลักสูตร 2. การจัดตารางสอนให้มีความเหมาะสมกับรายวิชาในแผนการเรียน 3. การกำหนดเวลาการสอนของครู-อาจารย์ตามตารางสอน 4. การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาพื้นฐาน 5. การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาชีพพื้นฐาน 6. การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาชีพเฉพาะ 7. การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาชีพเลือก 8. การจัดหาแหล่งฝึกงาน สถานประกอบการหรือสถานประกอบการอิสระ ได้อย่างต่อเนื่อง 350 ชั่วโมง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 9. การจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกงานปกติในสถานศึกษา สามารถจัดได้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ 10. การจัดให้ผู้เรียน ที่ประสงค์จะทำโครงการหรือโครงการวิชาชีพได้ไม่ช้ากว่าภาคเรียนที่ 4 ได้ 11. การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่สามารถดำเนินการในห้องเรียน 12. สถานศึกษาสามารถจัดครูผู้สอนที่มีความรู้ ทักษะ วุฒิทางการศึกษา ตรงตามสาขาวิชาในหลักสูตร 13. สถานศึกษาสามารถจัดระบบการเรียนการสอน 14. สถานศึกษาสามารถจัดสรรงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนได้อย่างพอเพียง					



ด้าน ที่	ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	ระดับความสำคัญของปัญหา				
		มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
4.	<u>การวัดและประเมินผล</u>					
	1. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ในหมวดวิชา พื้นฐาน					
	2. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ในหมวดวิชาชีพ พื้นฐาน					
	3. การวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ในหมวดวิชา เลือก ในภาคทฤษฎี					
	4. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ในหมวดวิชาชีพ เลือก ในภาคปฏิบัติ สามารถใช้ใบแสดงความ ก้าวหน้า Progress - chart ได้					
	5. ผู้สำเร็จการศึกษา มีประสบการณ์เพียงพอตาม จุดประสงค์ของหลักสูตร					
	6. สามารถติดตามผลการไปประกอบอาชีพของ ผู้สำเร็จการศึกษาได้					
	7. จากการติดตามผลดังกล่าว ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถนำประสบการณ์วิชาชีพไปปฏิบัติได้ตรง ตามพฤติกรรมที่สถานประกอบการต้องการ					
	8. ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถมีงานทำ และใช้ ประสบการณ์วิชาชีพ ตรงตามวุฒิการศึกษา					
	9. ผู้สำเร็จการศึกษา ได้รับค่าตอบแทนหรือรายได้ ตรงตามวุฒิที่กำหนด					
	10. ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถนำความรู้ และ ประสบการณ์วิชาชีพ เข้าศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ไปได้					
	11. ผู้สำเร็จการศึกษา มีองค์ประกอบที่พึงประสงค์ ตามจุดหมายของหลักสูตร เช่น มีความรู้วิชาชีพ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ สุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง					



ตอนที่ 3

เป็นข้อมูลการสัมภาษณ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานหลักสูตร หัวหน้างาน
วัดผล หัวหน้าคณะวิชาช่างก่อสร้าง และหัวหน้าแผนกช่างก่อสร้าง เพื่อเป็นข้อเสนอแนะการพัฒนา
หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 สาขาช่างก่อสร้าง

1. ท่านมีข้อเสนอแนะในการที่จะพัฒนาหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช
2540 สาขาวิชาช่างก่อสร้างในด้าน หลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ได้อย่างไร

1.1 ด้านการเพิ่มความรู้ และทักษะในร วิชาสามัญ

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1.2 ด้านการเพิ่มความรู้ และทักษะในรายวิชา ีพพื้นฐาน และรายวิชาพิเศษเฉพาะ

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1.3 ด้านการมีบุคลิกภาพ และมีพฤติกรรมที่ดีงามในการทำงาน และสังคม

.....
.....
.....
.....
.....
.....



2. ท่านมีข้อเสนอแนะในการที่จะพัฒนาหลักสูตรนี้ในด้านเนื้อหาวิชา และเวลาเรียนอย่างไร

2.1 ด้านเนื้อหาวิชาสามัญ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2.2 ด้านเนื้อหาวิชาชีพพื้นฐาน และวิชาชีพเฉพาะ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2.3 เนื่องจากหลักสูตรนี้มีคาบการเรียนลดลงจากหลักสูตร ปีพุทธศักราช 2536 ท่านคิดว่าจะมีการเพิ่มเวลาเรียน หรือควรใช้วิธีการจัดการเรียนการสอน อย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



3. ท่านมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาวิธีการนำหลักสูตรไปใช้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามากที่สุด อย่างไร

3.1 การกำหนดรายวิชาในแผนการเรียน ควรมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เช่น มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และมีพฤติกรรมที่ดีต่อการทำงาน และสังคม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 การเพิ่มความรู้ และประสบการณ์วิชาชีพ นอกจากการฝึกงานกับสถานประกอบการ การทำโครงการวิชาชีพแล้ว ควรดำเนินด้านใดอีกบ้าง เช่น การเพิ่มทักษะครูผู้สอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.3 สถานศึกษาควรให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนในด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



4. การวัดผล การประเมินผลการเรียน ท่านมีข้อเสนอแนะที่ควรจะพัฒนาและดำเนินการอย่างไร เพื่อให้ได้ผู้สำเร็จการศึกษา มีพฤติกรรมตามที่จุดมุ่งหมายของหลักสูตรต้องการ และที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ

4.1 ในด้านภาคทฤษฎีของแต่ละรายวิชา ควรดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4.2 ในด้านภาคปฏิบัติของแต่ละรายวิชา ควรดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4.3 เพื่อให้ให้นักศึกษาทุกคนได้มีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ท่านได้ทำใบแสดงความก้าวหน้า (prograss + chart) และ Port Folio มาใช้และพัฒนาเพื่อให้นักศึกษาทุกคนผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ประวัติผู้เขียน

นายสุนทร จันทระ เกิดวันที่ 25 พฤศจิกายน 2490 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสูงขึ้น (ปวส.) จากวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี บางมด พ.ศ. 2511 ปริญญาตรีบริหารธุรกิจ (บ.ธ.บ.) สาขาการจัดการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ.2526 ปริญญาตรีครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิศวกรรมโยธา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเทเวศร์ พ.ศ.2527 เข้ารับราชการครู ตำแหน่งครูตรี โรงเรียนปิยะมหาราชาลัย (กรมสามัญศึกษา) พ.ศ. 2512 เข้ารับราชการครู ตำแหน่งครูตรี โรงเรียนการช่างหนองคาย พ.ศ. 2514 ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครพนม พ.ศ. 2529 ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย พ.ศ. 2538 จนถึงปัจจุบัน