

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน :
ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง

ผู้ศึกษา นางพาชื่น โกมุดิกานนท์ **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.กล้า ทองขาว (2) อาจารย์ ดร.ประยงค์ นาวานุตร

ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา (2) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา (3) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา และ (4) ศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน: ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ผู้บริหารและครูผู้สอนได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 128 คน และ 159 คน ตามลำดับ รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 331 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่าและแบบคำถามปลายเปิด มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที ทดสอบค่าเอฟ และทดสอบความแตกต่างของคะแนนรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ (Sheffe's method)

ผลการศึกษาพบว่า (1) ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับปานกลาง (2) การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา แตกต่างกันทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา : ศึกษานิเทศน์โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา คือ ผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาไม่มีงานทำ ผู้เรียน ขาดความตั้งใจ อุปกรณ์การเรียนการสอน ไม่เพียงพอ หลักสูตรไม่ทันสมัย และไม่ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง และเน้นทฤษฎีมาก เกินไป และยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน

คำสำคัญ การจัดการอาชีวศึกษาเอกชน หลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความร่วมมือของหลายท่าน ซึ่งผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ ท่านรองศาสตราจารย์ ดร. กล้า ทองขาว อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ ดร. ประยงค์ เนาวบุตร ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ ปรับปรุง และแก้ไข เป็นอย่างดี รวมทั้งคณาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษาทุกท่าน ที่ช่วยเหลือและให้ความรู้แก่ผู้ศึกษาตลอดมา

ผู้ศึกษาขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 ท่าน คือ อาจารย์วิเชียร พันธุ์เรือบุตร, คุณณรงค์ชัย พิพิธพัฒนาปรাপต์, อาจารย์ศิริวรรณ ดันยั้ง, คุณบุญเลิศ สรรค์วงษ์, คุณสมนึก บุญประเสริฐ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาในการตรวจสอบ แก้ไข และปรับปรุงเครื่องมือ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

ผู้ศึกษาขอขอบคุณคณะผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เรียน ที่ได้เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณคุณสุชาย และคุณชาติ ฝ่ายบุคคลบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) ในการช่วยแจกแบบสอบถาม ขอขอบคุณอาจารย์ อภิชาติ จรรย์ศิริไพศาล ที่ช่วยในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม จนได้จำนวนตามต้องการ และขอขอบคุณเพื่อน ๆ และครอบครัวที่ให้กำลังใจ และให้คำแนะนำ จนการค้นคว้าอิสระ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์จากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จึงขอมอบเป็นกุศล ทดแทนคุณ บิดามารดา ครู อาจารย์ ที่ได้อบรม สั่งสอน มาทุกท่าน

นางพาฝัน โกมุติกานนท์

พฤษภาคม 2547

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดและหลักการจัดการอาชีวศึกษา.....	9
การจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบ โรงเรียน โรงงาน.....	12
ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา.....	24
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	43
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	49
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	50
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	51
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	53
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม....	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จ การศึกษา.....	56
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา.....	73
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับ ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา.....	77
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับระดับประสิทธิผล ของการจัดการ อาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน.....	78
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	82
สรุปผลการวิจัย.....	82
อภิปรายผล.....	92
ข้อเสนอแนะ.....	106
บรรณานุกรม.....	107
ภาคผนวก.....	112
ก. ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	113
ข. สำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม.....	120
ค. แบบสอบถาม.....	123
ง. การหาค่าความเชื่อมั่น.....	131
ประวัติผู้ศึกษา.....	134

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 50
ตารางที่ 4.1	แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 55
ตารางที่ 4.2	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง รายด้าน..... 56
ตารางที่ 4.3	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร โดยรวม..... 57
ตารางที่ 4.4	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผลของ การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร จำแนกเป็นรายข้อ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน..... 58
ตารางที่ 4.5	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้เรียน จำแนกเป็นรายข้อ..... 59
ตารางที่ 4.6	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกเป็นรายข้อ..... 60
ตารางที่ 4.7	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านการจัด กิจกรรมการสอน โดยรวม..... 61

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านการจัด กิจกรรมการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน จำแนกเป็นรายชื่อ.....	63
ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านการจัด กิจกรรมการสอน ตามความคิดเห็นของผู้เรียน จำแนกเป็นรายชื่อ.....	64
ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดของผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกเป็นรายชื่อ.....	65
ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน โดยรวม.....	66
ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน จำแนกเป็นรายชื่อ.....	67
ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้เรียน จำแนกเป็นรายชื่อ.....	68

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดของผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกเป็นรายชื่อ.....	69
ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพ ผู้สำเร็จการศึกษาโดยรวม.....	70
ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพ ผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดของผู้บริหาร/ครูผู้สอน จำแนกเป็นรายชื่อ.....	71
ตารางที่ 4.17 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพ ผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดของผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกเป็นรายชื่อ.....	72
ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตร ด้านการจัด กิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็น ของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา.....	73
ตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตรระหว่างสถานภาพที่แตกต่างกัน.....	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า	
ตารางที่ 4.20	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียน โรงงาน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ระหว่างสถานภาพที่แตกต่าง.....	75
ตารางที่ 4.21	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียน โรงงาน ด้านพฤติกรรมผู้เรียนระหว่างสถานภาพที่แตกต่าง.....	76
ตารางที่ 4.22	แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้าน คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา.....	77
ตารางที่ 4.23	ปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา หลักสูตรโรงเรียน โรงงาน.....	78
ตารางที่ 4.24	ข้อเสนอแนะในการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีที่ฟิไอ จังหวัดระยอง.....	80

ณ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบความคิดเห็นในการวิจัย.....	4

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการอาชีวศึกษา เป็นการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากการศึกษาทั่วไป ในแง่ที่เป็น การศึกษาเพื่อการทำงาน และประกอบอาชีพ ในการจัดการศึกษา จึงต้องจัดเพื่อพัฒนาทักษะ วิชาชีพ ความสามารถ ความเข้าใจ และเจตคติ ที่ดีต่อวิชาชีพ รวมทั้งสร้างอุปนิสัยที่ดีและจำเป็น ในการทำงาน (ปรีชาพร วงศ์อนุตโรจน์ 2542 : 14,237) ในการจัดการอาชีวศึกษาดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้มีนโยบายในการจัดการศึกษาเพื่อการมีงานทำเป็น หลัก ดังนั้นผลสำเร็จของการจัดการศึกษา ด้านอาชีวศึกษาก็คือ การมีงานทำของนักเรียน นักศึกษา ที่สำเร็จการศึกษา และเพื่อให้การพัฒนาไปสู่เป้าหมายเดียวกัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา เอกชน จึงได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติของสถานศึกษา ในสังกัด ทุกแห่งให้จัดการศึกษาเพื่อ ฝึกทักษะวิชาชีพอย่างแท้จริง โดยประสานสัมพันธ์กับอาชีวศึกษาครบวงจร ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อ พัฒนาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ในการจัดการอาชีวศึกษา จึงมุ่งเน้น ความสามารถในการปฏิบัติมากกว่าทางทฤษฎีโดยการประสานงานกับภาคเอกชนในการฝึกงาน อย่างใกล้ชิด โดยได้กำหนดเป็นหลักการของหลักสูตรทุกหลักสูตรไว้ว่า “เป็นหลักสูตรที่มุ่งเปิด โอกาสให้ผู้เรียนสามารถสร้างทักษะ สร้างคุณธรรมและสร้างสติปัญญาจากแหล่งวิทยาการสถาน ประกอบการ และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ ในปัจจุบันการจัดการอาชีวศึกษายังเผชิญ ปัญหาที่สำคัญคือการขาดแคลนสื่อและอุปกรณ์การเรียน และเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย ทำใ้ นักเรียน นักศึกษาขาดประสบการณ์ในเชิงปฏิบัติ และไม่สามารถเข้าใจและใช้เครื่องมืออัน ทันสมัยที่อยู่ในสถานประกอบการได้ รวมทั้งปัญหาการขาดแคลนครู อาจารย์ ที่มีความรู้ ความสามารถเฉพาะทาง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2538 : 1)

นอกจากนี้การจัดการอาชีวศึกษายังประสบปัญหาด้านคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ยังไม่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ทำให้สถานประกอบการต้องเสียเวลาในการ ฝึกอบรมแรงงานที่รับเข้าไปก่อนจะเริ่มปฏิบัติงานจริง ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองทั้งบุคลากร และ งบประมาณในการจัดฝึกอบรม กว่าแรงงานดังกล่าวจะมีความรู้ ความสามารถ ตามที่ สถานประกอบการต้องการ จากปัญหาที่พบในการจัดการอาชีวศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขต พื้นที่ภาคตะวันออกที่เป็นเขตพื้นที่อุตสาหกรรมหลายแห่ง ก็ประสบปัญหาจากคุณภาพของ

แรงงาน ทำให้กลุ่มสถานประกอบการในเขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ประชุมและมีความเห็นร่วมกันให้มีการจัดตั้งโรงเรียนโรงงาน โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ เป็นการจัดการศึกษา ร่วมกัน ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการโดยสถานศึกษาสอนเฉพาะวิชาทฤษฎีและการปฏิบัติเบื้องต้น ส่วนสถานประกอบการจะสอนและเน้นการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงในโรงงานโดยหวังว่า เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจะมีคุณลักษณะ และคุณภาพตรงกับความต้องการของสถานประกอบการโดยไม่จำเป็นต้องมาฝึกปฏิบัติใหม่ และจากการประชุม ดังกล่าว ที่ประชุมมีความเห็นชอบร่วมกันให้บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด(มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการจัดตั้งโรงเรียนโรงงานขึ้น โดยประสานความร่วมมือกับสถานศึกษาประเภท อาชีวศึกษาในจังหวัดระยอง ของภาครัฐในการจัดตั้งโรงเรียน โรงงาน ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงได้มีการจัดตั้ง โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอขึ้น ในปีพ.ศ. 2538 (วิเชียร พันธุ์เศรษฐ 2539 :6-7) เพื่อให้เป็น สถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาในระบบโรงเรียนโรงงาน จากปีพ.ศ. 2538 จนถึงปัจจุบัน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอได้ดำเนินการ จัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน มาเป็นเวลา 9 ปี มีผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จำนวน 1,472 คน เป็นผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานในบริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด(มหาชน) จำนวน 837 คน ศึกษาต่อ จำนวน 130 คน และประกอบอาชีพอื่น จำนวน 405 คน และจากการจัดการอาชีวศึกษาของโรงเรียนที่ผ่านมา ผู้ศึกษามีความเห็นว่าจัดการศึกษาดังกล่าว มีความแตกต่างจากการจัดการอาชีวศึกษาทั่วไปทั้งในด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และคาดหวังว่าพฤติกรรมของผู้เรียน และคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา น่าจะแตกต่างจากการจัดการอาชีวศึกษาทั่วไป ด้วย ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษา จึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน โดยให้โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอเป็นกรณีในการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ตามความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาโดยพิจารณาศึกษาใน 4 ประเด็น คือประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา จากการศึกษาดังกล่าว จะเป็นผลให้ทราบว่าการจัดการอาชีวศึกษาของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอมีประสิทธิผลในด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาว่า อยู่ในระดับใด ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นเป็นอย่างไรต่อการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไร และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน เป็นอย่างไร ทั้งนี้ผู้ศึกษาจะได้นำข้อมูลดังกล่าวมาเสนอต่อโรงเรียนเพื่อใช้ เป็น

แนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนให้ ดียิ่งขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียน
โรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/
ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร
โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ในด้านหลักสูตร
ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และ
ผู้สำเร็จการศึกษา

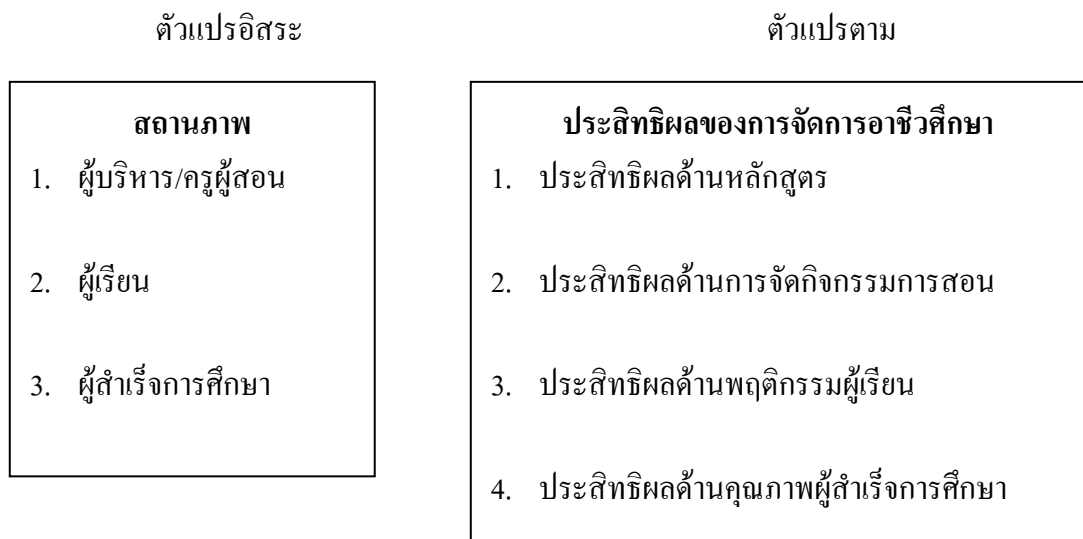
2.3 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา
ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพ
ผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา

2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา
ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ตามความคิดเห็นของ
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน :
ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ผู้ศึกษาได้ศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับ
ประสิทธิผลของนักวิชาการหลายท่าน เช่น ภรณ์ กิรติบุตร (2529) เสริมศักดิ์ วิศาลภรณ์
(2536) รุ่ง แก้วแดง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร (2536) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
(2532) ไรซ์ (Rice, 1971) เซ็ง (Cheng, 1966) ซึ่งนักวิชาการแต่ละท่านมีความคิดเห็นเป็นหลาย
แนวทาง แต่ก็มีความเห็นบางประเด็นที่คล้ายคลึงกัน คือ เมื่อกล่าวถึงประสิทธิผล จะหมายถึงการ
ที่องค์กรหรือสถานศึกษา สามารถดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของ
องค์กร ส่วนการประเมินประสิทธิผลขององค์กรได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้แนวคิดไว้ เช่น
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2532) ให้พิจารณาวัตถุประสงค์ประสิทธิผลจากผลที่ได้จากการ
จัดการเรียนการสอน และการดำเนินการนับตั้งแต่ประสิทธิภาพของระบบ ไปจนถึงลักษณะ

ที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ไรซ์ (Rice,1971) ได้เสนอแนวทางในการประเมินประสิทธิผลขององค์การจากตัวแปรด้านผลผลิต (Output variables) ตัวแปรด้านตัวป้อน (Input Variables) และตัวแปรของระบบ (System Variables) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดว่า ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา หมายถึง การบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่โรงเรียนใช้เป็นแนวในการจัดกิจกรรมการสอน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัย ตัวแปรด้านตัวป้อน ตัวแปรของระบบ และตัวแปรด้านผลผลิต ตามแนวคิดของไรซ์ (Rice ,1971) จากแนวคิดดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้นำมากำหนดเป็นกรอบในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา แตกต่างกัน

4.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา แตกต่างกัน

5. ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตในการศึกษา เกี่ยวกับประสิทธิผลในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ 4 ด้าน คือ ประสิทธิภาพด้านหลักสูตร ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอน ประสิทธิภาพด้านพฤติกรรมผู้เรียน และประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.1 ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวน 516 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร/ครูผู้สอนของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จำนวน 49 คน ผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในปีการศึกษา 2546 ปีที่ 2 ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จำนวน 191 คน และผู้สำเร็จการศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในปีการศึกษา 2544-2545 ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จำนวน 276 คน

5.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากการสุ่มตัวอย่างของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษาตามการกำหนดสัดส่วนจากตารางกระจาย และมอร์แกน ได้แก่ผู้บริหารและครูผู้สอน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยให้โอกาสเท่าเทียมกัน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบแบ่งชั้นโดยใช้สาขาวิชาเป็นเกณฑ์ในการสุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 128 คน และ 159 คน ตามลำดับ รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 331 คน

5.2 ตัวแปรในการศึกษา ประกอบด้วย

5.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา

5.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน จำแนกเป็น 4 ด้าน คือด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

6. ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน เฉพาะในโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ เท่านั้น เป็นการเก็บข้อมูลตามความคิดเห็นของผู้เรียนเฉพาะในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2546

ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงใน ปีการศึกษา 2544-2545 และ
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน เฉพาะในปีการศึกษา 2545-2546 เท่านั้น ไม่ใช่ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง
ทั้งหมด

7. ข้อจำกัดในการวิจัย

ในการศึกษารุ่นนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการ
จัดเก็บข้อมูล ดังนั้นผลการศึกษาที่ได้ จึงเป็นเฉพาะความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเท่านั้น

8. นิยามศัพท์เฉพาะ

8.1 ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน หมายถึง
ผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ ครูผู้สอน
ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านการ
จัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา โดยมีรายละเอียด
ดังนี้

8.1.1 ประสิทธิภาพด้านหลักสูตร หมายถึงการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษา
เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตามที่สถานศึกษากำหนดไว้ ได้แก่หลักสูตร
มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และความต้องการของสถานประกอบการ
หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานประกอบการให้การสนับสนุนการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน การสนับสนุนของสถานประกอบการสอดคล้องกับเป้าหมายของ
หลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ
เนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ เนื้อหา
ของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต และ
องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถาน
ประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา

8.1.2 ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมการ
เรียนการสอน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร ได้แก่ การจัดบรรยากาศ และ
สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมการสอนหลากหลาย
สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่

ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้กับผู้เรียน ได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีโอกาสในการคิดวิเคราะห์ และแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย มีการพัฒนาสื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งใช้ทรัพยากรท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการวัดประเมินผลตามสภาพจริง และนำผลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

8.1.3 ประสิทธิภาพด้านพฤติกรรมผู้เรียน หมายถึง พฤติกรรมผู้เรียนในขณะที่เป็นนักศึกษาในโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ซึ่งเป็นปัจจัยด้านตัวป้อนที่จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ได้แก่ ผู้เรียนมีคุณสมบัติในการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ และเป็นที่ยอมรับของชุมชน มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้

8.1.4 ประสิทธิภาพด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ซึ่งเป็นปัจจัยด้านผลผลิต ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา เช่น ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถสอบเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยความเรียบร้อยและรวดเร็ว การปฏิบัติงานในสถานประกอบการพบข้อผิดพลาดน้อย มีทักษะความชำนาญในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงกฎความปลอดภัยของโรงงาน มีความรู้พื้นฐานตามมาตรฐานของสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม ขยัน อดทน และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

8.2 หลักสูตรโรงเรียนโรงงาน เป็นหลักสูตรที่ใช้จัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ โดยจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับ บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) โดยคณาจารย์ของโรงเรียนจะเป็นผู้รับผิดชอบการสอนทางทฤษฎีในห้องเรียน และฝึกปฏิบัติกับอุปกรณ์จริงในโรงฝึกงาน สำหรับความรู้ทางทฤษฎีและการฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับโรงงาน จะใช้วิทยากรหรืออาจารย์พิเศษ จากโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) มาทำการสอน และให้ผู้เรียน ได้เข้าฝึกการปฏิบัติจริงในโรงงาน

8.3 ผู้เรียน คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 2 ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ในปีการศึกษา 2546

8.4 ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้าแผนกวิชาที่ทำการสอน ที่มีส่วนรับผิดชอบในการบริหารงาน ในโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ

8.5 ครูผู้สอน หมายถึง ครูที่ทำหน้าที่สอนในโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ในปีการศึกษา

2545-2546

8.6 ผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงจากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ เฉพาะในปีการศึกษา 2544-2545 และเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ

8.7 โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ เป็นโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ที่จัดตั้งเป็นนิติบุคคลในนามบริษัทเทคโนโลยีทีพีไอ และเป็นบริษัทในเครือของบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด(มหาชน) ตั้งอยู่ที่จังหวัดระยอง และ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ เปิดทำการสอนวิชาชีพประเภทช่างอุตสาหกรรม ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

8.8 การจัดกิจกรรม การสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

8.9 การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน เป็นการจัดการศึกษา โดยความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ คือมีความรู้พื้นฐานทางช่าง และสามารถปฏิบัติงานได้จริงในสถานประกอบการ มีคุณธรรม มีจริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่สถานประกอบการต้องการ

8.10 โรงงาน หมายถึง บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน)

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุง และพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

9.2 นำข้อมูล ปัญหาและข้อเสนอแนะ มาเป็นแนวทางในการพิจารณาพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร
โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ผู้ศึกษาได้ศึกษา
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและหลักการของการจัดการอาชีวศึกษา
 - 1.1 ความหมายของการจัดการอาชีวศึกษา
 - 1.2 แนวคิดในการจัดการอาชีวศึกษา
2. การจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบโรงเรียน โรงงาน
 - 2.1 แนวคิดในการจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบ โรงเรียน โรงงาน
 - 2.2 การจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงานในโรงเรียน
เทคโนโลยีทีพีไอ
3. ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา
 - 3.1 ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ
 - 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพ
 - 3.3 ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตร
 - 3.4 ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการสอน
 - 3.5 ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ด้านพฤติกรรมผู้เรียน
 - 3.6 ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและหลักการจัดการอาชีวศึกษา

1.1 ความหมายการจัดการอาชีวศึกษา

การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาเพื่ออาชีพ โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความ
สามารถในการประกอบอาชีพ จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้มีผู้ให้ความหมายของการ
จัดการอาชีวศึกษาไว้หลายท่าน พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

ปรีชาพร วงศ์อนุตโรจน์ (2542 : 13) ได้ให้คำจำกัดความของการจัดการอาชีวศึกษาไว้

ว่าการอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อชีวิต โดยมุ่งให้ผู้ได้รับการศึกษาหรือผู้ฝึกอบรมในด้านนี้ได้มีสมรรถภาพในการทำงาน มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รวมทั้งความรู้ความสามารถในการผลิต การแปรรูปและการจำหน่าย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2537 : 11) กล่าวว่า การจัดการอาชีวศึกษาหมายถึง การจัดการศึกษาทางวิชาชีพที่มุ่งผลิตคนในระดับต่างๆ ตามความต้องการของท้องถิ่นและสังคม

ร่างพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2543 มาตรา 4 ได้ให้ความหมายของการอาชีวศึกษา หมายถึง กระบวนการศึกษาและการฝึกอบรมอาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค ระดับเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

กล่าวโดยสรุป การอาชีวศึกษา หมายถึง การจัดการศึกษาเพื่ออาชีพ โดยให้ผู้ศึกษามีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการปฏิบัติ สามารถปฏิบัติงานได้จริงในสถานประกอบการ

1.2 แนวคิดในการจัดการอาชีวศึกษา

สมาคมโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (2543 : 54) ได้กำหนดแนวการจัดการอาชีวศึกษา ซึ่งประมวลไว้ใน มาตรา 11 ของร่าง พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ ดังนี้

1.2.1 เป็นการจัดการศึกษาที่ยึดประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสายวิชาชีพสามารถศึกษาต่อระดับสูงได้เต็มตามศักยภาพและตามความสนใจ และเปิดโอกาสให้บุคคลในวัยทำงานสามารถกลับเข้ารับการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง

1.2.2 การจัดการเรียนการสอนต้องเน้นการจัดสัดส่วนระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติที่หลากหลาย ตามลักษณะสาขาวิชาชีพ ระดับการศึกษา และความถนัดของผู้เรียน

1.2.3 เนื้อหาสาระของการอาชีวศึกษาเป็นไปเพื่อก้าวทันต่อวิทยาการสมัยใหม่ ในการเพิ่มผลผลิต การรักษาสภาพแวดล้อม การสืบสานและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย

1.2.4 การอาชีวศึกษาต้องมีการหล่อหลอมในบุคคลตั้งแต่วัยเยาว์ เพื่อสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการทำงาน การสำรวจความสนใจและความถนัดของตนเอง การรับการศึกษาวิชาชีพเบื้องต้น การศึกษาวิชาชีพเฉพาะสาขา จนถึงการศึกษาวิชาชีพขั้นสูง การดำเนินการดังกล่าวต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษาสายอาชีวศึกษา และสายเทคโนโลยี โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงและมีระบบการแนะแนวให้กับ

ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

1.2.5 มีการวัดและประเมินผลที่เน้นความสามารถในการประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติ หรือการวัดทักษะเชิงปฏิบัติมากกว่าการทดสอบความรู้ทางทฤษฎีเพียงอย่างเดียว

1.2.6 มีการวิจัยและพัฒนาทางอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เชื่อมโยงองค์ความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยี และส่งเสริมการสร้างงานและอาชีพ

1.2.7 เน้นความเชื่อมต่อระหว่างชีวิตการเรียนกับชีวิตการทำงาน โดยใช้กลไกของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ปรียาภรณ์ วงศ์อนุตโรจน์ (2542 : 234) กล่าวว่า การจัดการศึกษาของไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการจัดการศึกษาในปัจจุบัน จะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ จากประเทศเกษตรกรรม มาสู่อุตสาหกรรม ทำให้แบบแผนในการดำเนินชีวิตมีความซับซ้อนขึ้น การเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ทำให้ผู้เรียนต้องเรียนให้ทันต่อวิทยาการใหม่ ๆ การเผยแพร่ข่าวสาร และการติดต่อสื่อสารกันอย่างรวดเร็ว การจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษายังมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างมาก จึงต้องคำนึงถึงคือ สภาพเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ของประเทศที่มีการผลิตทางอุตสาหกรรมสูงขึ้น และมีการลงทุนทั้งเงินทุนภายในประเทศและจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น 2-3 เท่าตัว ในปัจจุบันจึงมีการสร้างงานและมีการเพิ่มของรายได้ประชาชาติต่อหัว รวมทั้งการเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น การสร้างตลาดแรงงานและความต้องการของสถานประกอบการที่ต้องการคนทั้งความสามารถในด้านทักษะและประสบการณ์ นอกจากนี้จากการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ นอกจากต้องการทักษะด้านอาชีพแล้วยังต้องการผู้ทำงานที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ผู้ที่มีความรับผิดชอบ ผู้ซื่อสัตย์และไว้วางใจได้ นอกจากนี้ยังได้นำเสนอแนวคิดในการจัดการอาชีวศึกษาสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ควรเน้นการฝึกปฏิบัติ เพื่อการประกอบอาชีพให้มากขึ้น โดยให้หน่วยงานทั้งของรัฐ และเอกชน มีส่วนร่วม ในการกำหนดหลักสูตร มีการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน นอกจากนี้กระบวนการจัดการเรียนการสอนยังต้องคำนึงถึง คุณธรรม จริยธรรม

2. ด้านคุณลักษณะของผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานทางช่างที่จำเป็น มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม มีการทำงานเป็นทีม มีการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีใหม่ๆที่นำมาใช้ในสภาพการทำงานจริง

3. ด้านการจัดการอาชีวศึกษา ควรเป็นการจัดการศึกษาร่วมระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ และเรียนทฤษฎีแบบปฏิบัติที่สถานศึกษา นอกจากนี้การจัดการอาชีวศึกษาควรเป็นแบบครบวงจร คือให้การศึกษา ให้การนัดพบ การจัดการ การแปรรูปการผลิต ตลอดจนตลาดแรงงาน และควรมีการติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงการจัดการอาชีวศึกษาเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

4. ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ควรให้ความสำคัญกับการฝึกงาน และการกวดขันติดตามนักเรียน นักศึกษา นอกจากนี้ควรพิจารณาความสามารถในการปฏิบัติงาน ความประพฤติ เนื้อหาวิชาการ จิตสำนึกในการเรียนรู้งาน ความมีระเบียบวินัย การทำงานเป็นทีม

กล่าวโดยสรุป การจัดการอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เป็นการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพ ควรเน้นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการ เพื่อให้ผลผลิตที่ได้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน คือมีความรู้พื้นฐานทางช่าง และสามารถปฏิบัติได้จริงในสถานประกอบการ มีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามที่สถานประกอบการต้องการ และมีความรู้ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง

2. การจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบโรงเรียนโรงงาน

2.1 แนวคิดการจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบโรงเรียนโรงงาน

เป็นการจัดการศึกษาอบรมฝึกหัดวิชาชีพให้แก่เยาวชน โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่านักเรียนที่จบออกมาจากระบบนี้จะเป็นช่างที่มีคุณภาพดีเยี่ยม มีความสามารถทั้งในด้านทักษะ ความรู้และความเลื่อมใสศรัทธาในวิชาชีพที่ได้รับและจะสามารถหางานทำได้ง่าย เพราะนักเรียนในระบบนี้จะผูกพันกับสถานประกอบการมากกว่า และสถานประกอบการยังได้บุคลากรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ เนื่องจากนักเรียนได้รับการฝึกงานตามลักษณะของสถานประกอบการมาโดยตลอด ซึ่งสถานประกอบการไม่ต้องนำนักเรียนที่จบแล้วไปฝึกทำงานอีก นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยลดต้นทุนการศึกษาให้แก่แก่นักเรียนอีกด้วย หลักสูตร โรงเรียน โรงงาน นี้ ใช้ระยะเวลาเรียน 3-5 ปี โดยสถานศึกษามีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพตามหลักสูตรระยะเวลาเรียนและ ฝึกอบรม ส่วนใหญ่จะอยู่ในสถานประกอบการ เช่นใน 1 สัปดาห์ จะเรียนในสถานศึกษา 1-2 วัน และฝึกงานในสถานประกอบการ 3-4 วัน โดยสถานประกอบการจะจ่ายค่าทดแทนการฝึกอาชีพหรือเบี้ยเลี้ยงให้นักเรียนในอัตราที่เหมาะสม เมื่อนักเรียนเรียนจบ

หลักสูตรและผ่านการประเมินผลจากคณะกรรมการร่วมของสถานศึกษาและสถานประกอบการที่จะได้รับประกาศนียบัตรจบการศึกษา

ในการจัดการศึกษาระบบโรงเรียนโรงงาน นั้น สถานศึกษาและสถานประกอบการจะต้องวางแผนร่วมกันในการจัดหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน อุปกรณ์การสอน สื่อการเรียน การวัดและการประเมินผล ตลอดจนบุคลากรของโรงงานที่จะทำหน้าที่ผู้สอน การเตรียมสถานที่ที่จะให้ผู้เรียนเข้าเรียน และอื่น ๆ ที่จะเป็นและเกี่ยวข้อง

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการประสานงานกับภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนระดับกลางด้านอาชีวศึกษาเทคนิคศึกษาและการฝึกอาชีพ (2534 :3-4) กล่าวว่า การจัดอาชีวศึกษาระบบช่างฝึกหัด (Dual system) เป็นการอาชีวศึกษาที่จัดขึ้นโดยความร่วมมือระหว่าง 2 องค์กรใหญ่ ๆ คือ โรงเรียนซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้ทางด้านทฤษฎีและอีกองค์กรหนึ่งคือ สถานประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้ทางด้านทฤษฎีและอีกองค์กรหนึ่งคือ สถานประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้และทักษะทางด้านปฏิบัติทั้งสององค์กรนี้จะทำหน้าที่ที่ตนถนัดให้ลักษณะที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐเข้ามาเป็นผู้ดูแล และได้จำแนกรูปแบบของการฝึกงานอาชีพเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 จัดในสถานศึกษาฝึกอาชีพแต่เพียงอย่างเดียวทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

รูปแบบที่ 2 จัดในสถานศึกษาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติโดยส่วนหนึ่งของการฝึกปฏิบัติจะส่งนักศึกษาไปฝึกงานในสถานประกอบการ

รูปแบบที่ 3 จัดในลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน โดยเรียนทฤษฎีในสถานศึกษา และฝึกปฏิบัติงานส่วนใหญ่นักศึกษาในสถานประกอบการ บุคลากรนั้นเป็นบุคลากรของสถานประกอบการ

รูปแบบนี้เรียกกันว่า การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational Training หรือ DVT) สมชาย วรรณรักษ์ (2539: 24) ได้กล่าวถึงการจัดอาชีวศึกษา โดยความร่วมมือของสถานประกอบการและสถานศึกษา มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมกับสถานศึกษา ในการผลิตนักศึกษาที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน
2. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ด้านวิชาชีพ ทนต่อความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ด้านทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม
4. พัฒนาศักยภาพให้มีคุณภาพสูงตามความต้องการของตลาดแรงงานมากยิ่งขึ้น
5. พัฒนาหลักสูตรแรงงานวิชาการของสถานศึกษา โดยใช้ข้อมูลที่ได้รับจากการนิเทศนักศึกษาหรือช่างฝึกหัดในสถานประกอบการ

การดำเนินโครงการจัดอาชีวศึกษาในระบบ โรงเรียนโรงงาน เริ่มดำเนินการครั้งแรก โดยกรมอาชีวศึกษา ได้ทดลองจัดในสถานศึกษาในปีการศึกษา 2532 ณ วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวง ซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ จังหวัดสระบุรี โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ในการดำเนินโครงการช่างฝึกหัดไทย-เยอรมัน (Thai-German apprentice training) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (ดอกรูป พุทรมงคล 2540: 14-20)

1. เพื่อศึกษาทดลองหารูปแบบการฝึกช่างชำนาญงานที่เหมาะสม โดยความร่วมมือของภาครัฐบาลและภาคเอกชน แทนรูปแบบของโรงเรียนเพียงอย่างเดียว
2. เพื่อส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชน ให้มากยิ่งขึ้น
3. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาช่างฝึกหัดในโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อให้ความรู้และประสบการณ์ ทักษะในกระบวนการผลิต ช่างเทคนิคการซ่อมบำรุง และให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ โดยตรง
4. เพื่อสร้างพื้นฐานนิสัย และระเบียบวินัยในการทำงานแก่ช่างฝึกหัด ในสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม ให้เป็นช่างที่ดีและเหมาะสม
5. เพื่อประหยัดงบประมาณทางราชการ ในการที่จะซื้อเครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัย และมีราคาแพงมาใช้ในการเรียนการสอน

ผู้ที่เข้าเรียนในโครงการ โรงเรียนโรงงาน ต้องมีพื้นฐานความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการหรือเทียบเท่า มีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปีและไม่เกิน 25 ปี เป็นผู้ผ่านการสอบคัดเลือกหรือได้รับการคัดเลือกให้เข้าเรียนได้ การคัดเลือกผู้เข้าเรียนกระทำได้ 2 วิธี ตามความต้องการของสถานประกอบการคือ สถานประกอบการเป็นผู้คัดเลือกเอง และสถานศึกษาเป็นผู้คัดเลือกโดยการทดสอบของสถานศึกษา

ในปี 2534 กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดให้มีการทดลองใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชำนาญงาน ระบบโรงเรียนโรงงาน เป็นหลักสูตรที่ภาครัฐบาลและภาคเอกชนร่วมกันดำเนินการ โดยความร่วมมือของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมและองค์กรอื่น ๆ ดังกล่าว ได้จัดส่งผู้ฝึกหัดเข้าเรียนทฤษฎี และการฝึกอาชีพเบื้องต้นในสถานศึกษาของกรมอาชีวศึกษา และฝึกงานในสถานประกอบการและสถานประกอบการยังให้การสนับสนุนผู้ฝึกหัดในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงานและเงินค่าครองชีพ ซึ่งเป็นการลดภาระในเรื่องงบประมาณการจัดการศึกษาของรัฐบาล หลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้เยาวชนผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษาสามารถยกระดับการครองชีพ เป็นการลดปัญหาการว่างงานของสังคม และยังส่งผลให้เกิดความมั่นคงของประเทศ ระยะเวลาได้ขยายการจัดการศึกษาในรูปแบบนี้ไปยังสถานศึกษาประเภทวิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั่วประเทศ ในรูปแบบของการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคี โดยมีเงื่อนไขคือความสำเร็จอยู่ที่การประสานความร่วมมือระหว่าง

ภาครัฐบาลและเอกชนมีหน่วยงานกลางเพื่อประสานงาน ซึ่งทางกระทรวงศึกษาธิการได้เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานกับภาคเอกชน ในการพัฒนากำลังคนระดับกลาง ประกอบด้วยคณะกรรมการจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดอาชีวศึกษาทุกระดับ และผู้แทนองค์กรเอกชนมีหน้าที่หลักในการผลิตกำลังคน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน สร้างการประสานความร่วมมือการผลิตกำลังคนในระดับกลาง ด้านวิชาชีพกับองค์กรภาคเอกชน ทุกสาขาอาชีพ ประสานงานและเสนอรูปแบบ การดำเนินงานการจัดการศึกษาวิชาชีพในรูปแบบร่วมมือกับภาคเอกชน ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

นอกจากนี้ได้มีการพิจารณาขอร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการฝึกอาชีพแห่งชาติ ส่งผลให้เกิดการขยายความร่วมมือ ระหว่างภาครัฐและเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษา เช่น โครงการร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษากับเครือบริษัทเจริญโภคภัณฑ์เพื่อพัฒนาอาชีวศึกษาเกษตร โครงการ โรงเรียนโรงงาน หรือระบบทวิภาคี (Dual system) ซึ่งดำเนินการ โดยวิทยาลัยท่าหลวง ชิมেন্টไทยอนุสรณ์ จังหวัดสระบุรี เพื่อเป็นต้นแบบการประสานงานกับสถานประกอบการ ในการเป็นแหล่งฝึกช่างชำนาญงาน สาขาซ่อมบำรุง โรงงานอุตสาหกรรม โครงการความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างกรมอาชีวศึกษากับบริษัทโททอลเอ็กซ์พลอเรชันและโปรดักชันแห่งประเทศไทย (Total Exploration and Production, Thailand) เพื่อตั้งศูนย์ฝึกอบรมช่างชุดเจาะก๊าซและน้ำมัน และศูนย์คอมพิวเตอร์ ณ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โครงการความร่วมมือทางวิชาการด้านเทคโนโลยียานยนต์ โดยกรมอาชีวศึกษากับบริษัทโตโยต้าในการสนับสนุน เครื่องมือ เครื่องจักร อบรมครูอาจารย์และรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน เป็นต้น ต่อมาเมื่อได้มีพระบรมราชโองการประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2535 แทนแผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2523 ก็ได้ระบุถึงการอาชีวศึกษาไว้ว่า เป็นการศึกษาวิชาชีพที่มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในการประกอบอาชีพอิสระและรับจ้าง รวมทั้งสามารถดำเนินชีวิต และประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม โดยสามารถจัดการศึกษาได้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งประเภท โรงเรียน ที่เป็นการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพสอดคล้องกับแต่ละระดับของการศึกษา และการศึกษาวิชาชีพนอกโรงเรียนที่เป็นการอบรมวิชาชีพเฉพาะด้าน ในระยะสั้นสำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาความรู้และทักษะเพิ่มเติม โดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องก็ได้มีการดำเนินการ เพื่อตอบสนองในเรื่องนี้ อาทิการเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยม เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาวิชาชีพไปสู่ระดับท้องถิ่นและผลิตกำลังคนด้านวิชาชีพ ในระดับช่างกึ่งฝีมือ ช่างฝีมือและช่างเทคนิคสนองตลาดแรงงาน โครงการเปิดสอนหลักสูตรต่อยอด ปวช. และ ปวส. โครงการขยายการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไปยังวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยสมุทรปราการ และวิทยาลัยเทคนิคระยอง โครงการอาชีวศึกษาเกษตรระบบทวิภาคี โครงการฝึกอบรมช่างฝีมือเร่งรัด (ชรร.) โครงการจัดตั้งศูนย์พัฒนาบุคลากร

เพื่อพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2537 : 2-4) สถาบันอาชีวศึกษา ได้พยายามแสวงหาความร่วมมือให้เอกชนมามีส่วนในการจัดอาชีวศึกษามากขึ้น แม้จะยังมีข้อจำกัดสำคัญคือ สถานประกอบการยังให้ความร่วมมือในวงจำกัดก็ตาม เห็นได้จากการจัดโครงการต่าง ๆ ของกรมอาชีวศึกษา (กรมอาชีวศึกษา 2534 :37-39) ได้แก่

1. โครงการร่วมมือกับเครือบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ เพื่อพัฒนาอาชีวเกษตร
2. โครงการร่วมมือกับองค์การการค้าครูสภา เพื่อทดลองต้นแบบการฝึกงานของนักเรียน
3. โครงการความร่วมมือกับสมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างเพื่อฝึกอบรมช่างฝีมือเร่งรัด
4. โครงการความร่วมมือกับสมาคมการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต เพื่อผลิตแรงงานด้านธุรกิจโรงแรม
5. โครงการร่วมมือกับบริษัท ไทย-ยุโรป คอปอเรชัน ออโต้เซลส์ จำกัด เพื่อพัฒนาคุณภาพครู อาจารย์ และนักเรียน นักศึกษา สาขาช่างยนต์
6. โครงการร่วมมือกับบริษัทควา แมนชั่นเนอรี จำกัด เพื่อฝึกอบรมครู อาจารย์ ให้สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานของเครื่องจักร (Computerized Numerical Control : CNC)
7. โครงการจัดอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน โรงงาน วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคระยอง วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม โดยความร่วมมือกับสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง
8. โครงการร่วมมือกับบริษัท โตโยต้า จำกัด เพื่อพัฒนาครูและอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีขั้นสูง สาขาวิชาช่างยนต์
9. โครงการร่วมมือกับสมาคมแว่นตา การจัดการเรียนการสอนสาขา แว่นตาและเลนส์
10. โครงการร่วมมือกับบริษัทบูรพา จำกัด พัฒนาคู่มือในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานของเครื่องจักร (Computerized Numerical Control)

กล่าวโดยสรุป การจัดการอาชีวศึกษาในระบบโรงเรียน โรงงาน ได้มีการดำเนินการและขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจุบันสถานศึกษาของรัฐบาลซึ่งดำเนินการโดยกรมอาชีวศึกษา จะจัดการศึกษาในรูปของการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี เป็นส่วนใหญ่ สำหรับสถานศึกษาในสังกัดของอาชีวศึกษาเอกชน ก็เริ่มมีการจัดการศึกษา แบบโรงเรียน โรงงานหลายแห่ง ซึ่งโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอก็เป็นสถานศึกษาแห่งหนึ่งที่จัดการศึกษาในรูปแบบโรงเรียน โรงงาน โดยโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ เป็นโรงเรียนที่จัดตั้งโดยสถานประกอบการ สถานประกอบการจะเป็นผู้สนับสนุนในด้านงบประมาณดำเนินการส่วนหนึ่ง และให้ความช่วยเหลือในการส่งวิศวกรและผู้เชี่ยวชาญจากโรงงาน มาช่วยในการจัดกิจกรรมการสอน และการฝึกงานช่วยในด้านของการพัฒนาหลักสูตรร่วม โรงเรียน โรงงาน

2.2 การจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงานในโรงเรียนโรงงานใน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ

2.2.1 ประวัติความเป็นมา

โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ เป็นโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประเภทวิชา
ช่างอุตสาหกรรม (วิเชียร พันธุ์เครือบุตร 2546 25-32) ก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.
2538 ตั้งอยู่ที่ 309 หมู่ 5 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จากความต้องการของโรงงาน
อุตสาหกรรม ในพื้นที่แผนพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Sea Board :ESB) ซึ่งระยองเป็น
จังหวัดหนึ่งที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว และเป็นพื้นที่เศรษฐกิจที่ 3 ที่นิคมอุตสาหกรรมและโรงงาน
อุตสาหกรรมต่าง ๆ ประเภทอุตสาหกรรมหนักและอุตสาหกรรมขนาดกลาง ทางด้านอุตสาหกรรมปิ
โตรเคมี โรงแยกก๊าซ โรงกลั่นน้ำมัน และอื่น ๆ ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้ต้องการช่างฝีมือเป็น
จำนวนมาก แต่หน่วยงานที่ผลิตช่างฝีมือ ไม่สามารถผลิตบุคลากรได้ตรงกับความต้องการของ
ตลาดแรงงานอุตสาหกรรม ทำให้โรงงานต่าง ๆ ต้องรับช่างฝีมือดังกล่าวบรรจุเป็นพนักงาน และ
ใช้เวลาในการอบรมเพิ่มอีก 6 เดือนถึง 1 ปี ซึ่งเป็นการสูญเสียเวลา และทรัพยากรบุคคล ท่าน
ประธานสภาอุตสาหกรรมกลุ่มท้องที่ จังหวัดระยอง ในขณะนั้น (ดร.ประมวล เลี้ยวไพรัตน์) เห็น
ว่าปัญหาดังกล่าว เป็นปัญหาที่สร้างภาระให้กับผู้ประกอบการเป็นอย่างมาก จึงได้หาแนวทางใน
การแก้ไข โดยเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการผลิตช่างฝีมือ อาทิ ดร. บุญเทียม เจริญยิ่ง อธิบดีกรม
อาชีวศึกษา เข้าร่วมประชุมสัมมนา ในเดือน กันยายน 2537 ณ จังหวัดระยอง ผลการสัมมนาได้ข้อ
สรุปว่า กลุ่มอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ ควรสนับสนุนให้มีสถานศึกษาที่ดำเนินการผลิตช่างฝีมือ ที่
สามารถปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลาในการอบรมเพิ่ม หาก
สามารถดำเนินการได้ หน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องก็พร้อมให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน
จากมติของที่ประชุม ดังกล่าวได้สนับสนุนให้บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน)
เป็นผู้ริเริ่มในการสร้างระบบการจัดการเรียนการสอนแบบความร่วมมือ โรงเรียนโรงงาน ขึ้นใน
จังหวัดระยอง โดยได้ก่อตั้งโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอขึ้นในรูปบริษัท คือ บริษัทเทคโนโลยีทีพีไอ
ในเดือนตุลาคม 2537 โดยทีมงานของแผนกฝึกอบรมบริษัททีพีไอ ประธานและขอความ
อนุเคราะห์จากผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยองและคณาจารย์ที่ชำนาญแต่ละด้านมาเป็นที่
ปรึกษาและวางแผนดำเนินการ จนสามารถยื่นเรื่องขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียนได้ในวันที่ 22
กุมภาพันธ์ 2538 ในระยะแรกได้ก่อสร้างอาคารเรียน 4 ชั้น (อาคาร 1) จำนวน 1 หลัง อาคาร
ฝึกงานชั้นเดียว (อาคาร 4) จำนวน 1 หลัง กำหนดแล้วเสร็จภายในเดือน พฤษภาคม 2538 ในขณะที่
ทำการเปิดการสอนในขณะที่ทำการเปิดการเรียนการสอนเป็นปีแรก โรงเรียนก็เริ่มดำเนินการ

โครงการก่อสร้างระยะที่สองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วย อาคารอำนวยการ 5 ชั้น (อาคาร 3) 1 หลัง อาคารเรียน 4 ชั้น (อาคาร 2) 1 หลัง อาคารฝึกงานและหอพัก 5 ชั้น (อาคาร 5) 1 หลัง อาคารพลศึกษา ขนาดมาตรฐานการกีฬาแห่งประเทศไทย (อาคาร 6) 1 หลัง ซึ่งสามารถดำเนินการแล้วเสร็จสมบูรณ์ในเดือนตุลาคม 2539 โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จมาทรงเปิดโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2539 และได้รับความเมตตาจากพระเดชพระคุณพระญาณเถระ (หลวงพ่อกุณปริสุทฺโธ) ทำพิธีเจิมป้ายโรงเรียนเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2539

2.2.2 หลักสูตรโรงเรียนโรงงาน

โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ได้นำหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการมาเป็นแกนกลางของการจัดการเรียนการสอน ปัจจุบันใช้หลักสูตรของกรมอาชีวศึกษา คือหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 (กระทรวงศึกษาธิการ 2540:2) และนำหลักสูตรมาพัฒนา ให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีความก้าวหน้า และความต้องการของสถานประกอบการ โดยรวม โดยเปิดโอกาสให้สถานศึกษา และสถานประกอบการ ร่วมกันจัดทำแผนการเรียนและฝึกภาคปฏิบัติ ให้แก่ นักศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ได้ตามความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ดังนั้นการจัดทำแผนการเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตร ในแต่ละภาคเรียน สถานศึกษาและสถานประกอบการ จึงสามารถกำหนดจำนวนวัน เวลา และคาบเรียนได้ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาให้ครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) หลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

(1) เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาวิชา ตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ

(2) เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสามารถและความสนใจ สามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ

(3) เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษาจัดวิธีเรียนวิธีสอนที่หลากหลาย สอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน มีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษา เพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

2) จุดมุ่งหมาย

(1) เพื่อให้มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญสำหรับเป็นพื้นฐานในการ

ดำรงชีวิต การศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทนต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้าน วิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

(2) เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

(3) เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี

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

(5) เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพกายใจสมบูรณ์แข็งแรง

(6) เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

(7) เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

3) โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา ดังนี้

(1) หมวดวิชาพื้นฐาน

(2) หมวดวิชาชีพ แบ่งเป็น

ก. วิชาชีพพื้นฐาน

ข. วิชาชีพเฉพาะ

ค. วิชาชีพเลือก

ง. ฝึกงาน / โครงการงาน / โครงการวิชาชีพ

(3) หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

ก. การเรียนการสอน

การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียน

เรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนดและนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถถ่ายโอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้

ข. เวลาเรียน

ก) ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ และสถานศึกษาอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต ตามที่กำหนด

ข) ในกรณีการเรียนระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาเปิดทำการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน ละไม่เกิน 7 คาบ คาบละ 50 นาที

ค) เวลาเรียนตามปกติ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด ประมาณ 2 ปี ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาอื่น ๆ จะใช้เวลาเรียนประมาณ 3 ปี ยกเว้นผู้ที่ได้เรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมาก่อนแล้ว หรือผู้ที่ขอโอนผลการเรียน

ค. หน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และไม่เกิน 110 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ ดังนี้

ก) รายวิชาภาคทฤษฎี 1 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียน ไม่น้อยกว่า 16 คาบเรียน รวมกับเวลาของการวัดผล ไม่น้อยกว่า 18 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต

ข) รายวิชาภาคปฏิบัติ 2-3 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียน ไม่น้อยกว่า 32-48 คาบเรียน รวมกับเวลาของการวัดผล ไม่น้อยกว่า 36-54 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต

ค) การฝึกงาน หรือการทำโครงงาน หรือการทำโครงการวิชาชีพ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีค่า 4 หน่วยกิต

ง) การฝึกอาชีพในระบบทวิภาคี ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

ง. การฝึกงาน หรือการทำโครงงาน หรือการทำโครงการวิชาชีพ

ก) ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการฝึกงานในแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ หรือสถานประกอบอาชีพอิสระอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา หรือทำโครงงาน หรือโครงการวิชาชีพ กำหนดให้ มีค่า 4 หน่วยกิต

ข) สถานศึกษาจัดให้ผู้เรียนฝึกงานในช่วงระยะเวลาใดก็ได้

ตามความเหมาะสม ถ้าสถานศึกษา จัดให้ผู้เรียนฝึกงานในภาคเรียนปกติให้เพิ่มเวลาเรียนต่อ สัปดาห์ของรายวิชาเป็น 2 เท่าของภาคเรียนปกติ

ค) ให้สถานศึกษาดำเนินการให้ผู้เรียนที่ประสงค์จะทำ
โครงการหรือโครงการวิชาชีพ ทำในภาคเรียนที่ 4

ง) การตัดสินผลการเรียนและการให้ระดับผลการเรียน
ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

จ. การเข้าเรียน ผู้เข้าเรียนต้องมีพื้นฐานความรู้และคุณสมบัติ ดังนี้

ก) พื้นความรู้ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
(ปวช.) หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ผู้เข้าเรียนที่
ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด
ต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพให้ครบตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและ
สาขาวิชา การเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแต่ละ
สาขาวิชา

ข) คุณสมบัติ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
ว่าด้วยการจัดการศึกษา ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

ฉ. การประเมินผลการเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบ
กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2540

ช. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ก) สอบได้รายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชีพ
และหมวดวิชาเลือกเสรี ครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

ข) ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบตามโครงสร้าง

ค) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00

ง) สำหรับนักศึกษาระบบทวิภาคี ต้องสอบผ่านมาตรฐาน

ฝีมือ

จ) ให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้มีอำนาจในการ
เพิ่มเติม แก้ไข หรือยกเลิกสาขาวิชาประเภทวิชา หรือเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตร

ฉ) ให้อธิบดีกรมอาชีวศึกษาเป็นผู้มีอำนาจในการแก้ไข
เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกรายวิชา หรือคำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง

ปัจจุบัน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จัดการศึกษาทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยเปิดสอนในสาขาวิชาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า มีระยะเวลาการเรียนตลอดหลักสูตร 3 ปี เปิดสอน 4 สาขางานคือ สาขางานยานยนต์ สาขางานไฟฟ้ากำลัง สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ และสาขางานเครื่องมือกล

2) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า มีระยะเวลาศึกษา 2 ปี เปิดสอน 9 สาขาวิชา ได้แก่ สาขางานเทคนิคยานยนต์ สาขางานเครื่องกลอุตสาหกรรม สาขางานติดตั้งไฟฟ้า สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม สาขางานเทคนิคคอมพิวเตอร์ สาขางานเทคนิคสารสนเทศ สาขางานเครื่องมือกล สาขางานอุตสาหกรรมการผลิต และสาขาวิชาเคมีปฏิบัติการ และ มีการพัฒนาหลักสูตร ระดับ ปวช. และปวส. โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนที่สำเร็จตามหลักสูตรสามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้ทันที หรือใช้ระยะเวลาในการอบรมเพิ่มเติมไม่เกิน 6 เดือน ซึ่งแต่เดิมต้องใช้เวลาอบรมเพิ่มเติม 1-2 ปี ทั้งนี้โดยไม่กระทบกระเทือนต่อผู้ที่ประสงค์จะศึกษาต่อ ที่ยังคงมีขีดความสามารถในการเข้าสอบแข่งขันได้เช่นเดิม

2.2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบ

ความร่วมมือ โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ(วิเชียร พันธุ์เครือบุตร 2546 :47-59) ดำเนินการในรูปของคณะกรรมการร่วมโรงเรียน โรงงาน กรรมการในส่วนโรงเรียนประกอบด้วย ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และหัวหน้าแผนกวิชา กรรมการในส่วนโรงงานประกอบด้วย ผู้จัดการ Complex ผู้จัดการโรงงาน และหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ทุกสาขาที่ระบุไว้ในหลักสูตรที่เปิดสอน โดยจัดแบ่งระดับการประชุมเป็น 2 ระดับ คือ การประชุมเพื่อทราบทิศทางการพัฒนาหลัก เป็นการพิจารณาครบทุกคนในทุกสาขา จำนวน รวมทั้งสิ้น 52 คน นอกจากนี้ยังมีการประชุมแบ่งกลุ่มย่อยตามสาขาวิชาที่เปิดสอน รวม 6 สาขาวิชา สมาชิก 8-10 คน ต่อกลุ่มคณะกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบความร่วมมือ โรงเรียน โรงงาน โดยมีแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1) การเรียนการสอน ดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ กระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดประโยชน์สูงสุด รูปแบบความร่วมมือ โรงเรียน โรงงาน โดยกำหนดกระบวนการเรียนการสอนให้เรียนภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานพื้นฐาน โดยครู อาจารย์ ของโรงเรียน ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับที่ใช้ใน โรงงาน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน และจัดนักเรียนเข้าไปดูงาน / เรียนเพิ่มเติม ตามสภาพปฏิบัติงานจริง ในโรงงาน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง เรียนทฤษฎีและดูงานเพิ่มเติม โดยบุคลากรของโรงงานที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน มาเป็นอาจารย์พิเศษสอนที่โรงเรียน และนำไปดูงาน ณ สภาพ

การปฏิบัติงานจริง เช่น วิชาความปลอดภัย วิชาการควบคุมคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และทันกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เรียนทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในโรงงาน โดยบุคลากรของโรงงานที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน เช่น วิชาเครื่องมือ วิเคราะห์ โพลีเมอร์ เทคโนโลยีปิโตรเลียม การจัดการควบคุมมลภาวะ เป็นต้น เพื่อให้ได้ฝึกเรียนรู้ และทดลอง ก่อนเข้ามาฝึกงานจริง

2) กระบวนการนิเทศการสอน

โรงเรียนจัดให้มีการนิเทศการสอนแบบคลินิก โดยครู อาจารย์ ในแต่ละแผนกนิเทศด้วยกระบวนการกลุ่มนิเทศ ตลอดภาคเรียน เพื่อช่วยเหลือปรับปรุงแก้ไข วิธีสอน การใช้สื่อการสอน การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ การควบคุมชั้นเรียน ให้มีประสิทธิภาพ

3) การพัฒนารูปแบบฝึกงาน ดำเนินการใน 3 ลักษณะ ดังนี้

(1) กำหนดการฝึกงาน ให้มีลักษณะเช่นเดียวกับการเรียนในรายวิชา กล่าวคือในแต่ละสาขาวิชา จะมีลักษณะรายละเอียดที่ต้องปฏิบัติเมื่อเป็นพนักงาน ดังนั้นหากมีจำนวนลักษณะงานเท่าใด นักเรียนในสาขาวิชานั้น จะต้องเข้าฝึกงานให้ครบทุกลักษณะงาน โดยกำหนดแต่ละลักษณะงานเป็นสถานี ผู้เรียนจะหมุนเวียนการฝึกงานให้ครบทุกสถานี ตามระยะเวลาที่กำหนดและฝึกติดต่อกันอย่างน้อย 9 สัปดาห์

(2) มีระบบการนิเทศการฝึกงาน โดยอาจารย์นิเทศของโรงเรียนนิเทศการฝึกงานร่วมกับผู้ควบคุมการฝึกงานของโรงงาน มีการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกันปีละ 5 ครั้ง เพื่อวางแผนติดตามตรวจสอบ ประเมินผลในแต่ละปี และเตรียมการแก้ไขในปีต่อไป

(3) มีระบบการประเมินผลการฝึกงาน โดยใช้รูปแบบการประเมินผลตามลักษณะการประเมินผลการทำงานของพนักงานร่วมกับ การประเมินผลตามระเบียบการวัดผลของกระทรวงศึกษาธิการ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สภาพชีวิตการทำงานในสถานประกอบการอย่างแท้จริง

(4) การประเมินผลการใช้หลักสูตร โรงเรียน ติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อตรวจสอบการดำเนินการโดยจัดทำในรูปแบบของผลงานวิจัยที่ครอบคลุมทุกหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยมีเป้าหมายในการทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาการที่ดีขึ้น เรียนรู้เทคโนโลยีและมีทักษะได้อย่างรวดเร็ว

(5) การพัฒนาทรัพยากรสนับสนุนโรงเรียน กำเนียงถึงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนบนพื้นฐานของการจัดทรัพยากร สนับสนุนที่พอเพียง และเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ เช่น การจัดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในการเรียนการสอนที่ทันสมัย การจัดอาคารเรียน ห้องเรียน อาคารประกอบ อาคารฝึกงานให้เหมาะสม เพียงพอ

กล่าวโดยสรุป โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ เป็นโรงเรียนที่ตั้งโดยสถานประกอบการ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตแรงงาน ให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ จัดการเรียนการสอนในรูปแบบโรงเรียนโรงงาน โดยนำหลักสูตรของกรมอาชีวศึกษา มาพัฒนาร่วมกับสถานประกอบการ จัดให้มีการเรียนภาควิชาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติในโรงเรียน มีอาจารย์พิเศษจากสถานประกอบการมาให้ความรู้ และให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ

3. ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา

3.1 ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผล

จากการศึกษาเรื่องประสิทธิผล มีนักวิชาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของประสิทธิผล สรุปได้ดังนี้

ภรณ์ กิรติบุตร (2529 : 2) กล่าวว่าประสิทธิผล คือตัวการที่จะเป็นเครื่องตัดสินใจขั้นสุดท้ายว่าการบริหารและองค์การ ประสบผลสำเร็จหรือไม่เพียงใด สำหรับนักเศรษฐศาสตร์ ประสิทธิผลขององค์การมีความหมายอย่างเดียวกันกับผลกำไร (Profit) หรือผลประโยชน์จากการลงทุน (Return on investment)

กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2536 : 32-33) ได้ให้ความหมายของประสิทธิผลว่า หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และสามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งภายในภายนอก รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาภายในโรงเรียน ซึ่งจะทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน โดยเป็นการมองประสิทธิผลของทั้งระบบ

เปรมสุริย์ เชื้อมทอง (2536: 9) กล่าวว่า ประสิทธิผลคือผลงานของกลุ่มซึ่งจะไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นประสิทธิผลของโรงเรียนคือ ความสำเร็จของโรงเรียนที่สามารถทำหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ ทั้งนี้เกิดจากประสิทธิภาพของผู้บริหาร โรงเรียนที่สามารถใช้ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารงานเพื่อโน้มน้าวให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2536: 97) กล่าวว่า ประสิทธิผลขององค์การ หมายถึง การที่องค์การสามารถดำเนินการจนบรรลุเป้าหมาย หรือบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ธงชัย สันติวงษ์ (2535 : 3) กล่าวว่า ประสิทธิผลเป็นการทำงานที่ได้ผลโดยสามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ธร สุนทรยุทธ (ม.ป.ป: 34) กล่าวถึงประสิทธิผล หมายถึง การทำงานที่บรรลุ

เป้าหมายที่วางไว้และถือว่าได้รับประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้จะต้องใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด

ดิน ปรัชญาพุทธ (2536: 130) ระบุว่า ประสิทธิภาพ หมายถึงระดับคนงานสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายได้มากน้อยเพียงใด

อุทัย หิรัญโต (2526: 89) ระบุว่า ประสิทธิภาพ ใช้ในการวัดความสามารถในการทำงานบรรลุผลตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

สุทธิพงษ์ ยงค์กมล (2543: 18) กล่าวว่า ประสิทธิภาพขององค์การ ต้องการมีปัจจัย 2 ส่วน คือ ปัจจัยประสิทธิภาพ (Efficiency) ซึ่งหมายถึงการบรรลุเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาวด้วยการใช้ทรัพยากร เช่น คน เงิน เวลา วัสดุอุปกรณ์ ได้อย่างคุ้มค่าเหมาะสม และในขณะเดียวกันต้องมีปัจจัยที่ 2 คือ ปัจจัยการรักษาสภาพความเป็นอยู่ขององค์การ (Organization maintenance) ด้วย ซึ่งเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การปรับตัวเปลี่ยนแปลงองค์การเข้ากับสภาพแวดล้อม การประสานภายในและภายนอก วัฒนธรรมองค์การและขวัญกำลังใจของคนในองค์การ

รุ่ง แก้วแดง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร (2536: 169) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพหมายถึง ผลสำเร็จ หรือผลที่เกิดขึ้นของงาน การที่จะกล่าวว่างค์การมีประสิทธิผล โดยคำนึงถึง แต่ผลสำเร็จ หรือผลที่เกิดขึ้นของงาน อย่างเดียวย่อมไม่ถูกต้อง จะต้องพิจารณาลึกลงไปอีกว่าผลสำเร็จหรือผลของงานนั้นสนองตอบหรือบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์การ หรือไม่ การวิเคราะห์ประสิทธิผลขององค์การจะต้องพิจารณาประสิทธิภาพ หรือความสามารถที่ทำให้เกิดความสำเร็จควบคู่กันไป

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2532 : 33) ให้ความหมายของ ประสิทธิภาพโรงเรียน โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน รวมทั้งความพึงพอใจในอาชีพครูในโรงเรียนและภาพพจน์ที่ดีของโรงเรียน ประสิทธิภาพของโรงเรียนมีความหมายที่คล้ายคลึงกัน คือ หมายถึง ผลที่ได้จากการจัดการเรียนการสอน และการดำเนินการ นับตั้งแต่ประสิทธิภาพของระบบไปจนถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ตลอดจนภาพพจน์ที่ดีของโรงเรียน

จากความหมายของประสิทธิผลตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ผู้ศึกษาได้สรุปว่า ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา หมายถึง ผลสำเร็จของการดำเนินการจัดการศึกษา โดยพิจารณาตามแนวของทฤษฎีระบบ คือพิจารณา ปัจจัยด้านตัวป้อน ได้แก่ หลักสูตร ผู้เรียน การจัดกิจกรรมด้านการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร คือ พฤติกรรมของผู้เรียนที่ดี และผลผลิตทางการศึกษา คือผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ

3.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิผล

ในการศึกษาเรื่องประสิทธิผล ได้มีนักวิชาการที่ให้แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์

หาประสิทธิภาพขององค์กร การวัดและประเมินประสิทธิผลไว้หลายแนวคิด พอสรุปได้ดังต่อไปนี้
ซีลเลอร์ (Seiler, 1967 Rice, 1971 Price, 1968 Caplow, 1964 อ้างถึงใน กรณี กิริติบุตร 2529 :
15, 17, 58, 60)

แนวคิดของซีลเลอร์ ใช้ทฤษฎีระบบเน้นกรอบในการวิเคราะห์พฤติกรรมใน
องค์กร ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัย 3 ประการคือ

1. ความสามารถในการผลิต (Productivity) หมายถึงกิจกรรมในการผลิต
ผลผลิตโดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด
2. ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง กิจกรรมในการสนองตอบความสนใจ
ของสมาชิกซึ่ง Seiler หมายถึงเฉพาะความสนใจของพนักงานเท่านั้น
3. การพัฒนา (Development) หมายถึง กิจกรรมด้านการลงทุน แต่เป็นการ
ลงทุนทรัพยากรด้านคน (human assets) โดยเฉพาะด้วยการฝึกอบรมและยกระดับ

ไรซ์ ได้คิดแบบจำลอง เพื่อประเมินประสิทธิผลขององค์กรชื่อ Multiple system

1. องค์กรทางสังคมภายใต้การศึกษามีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายคล้ายคลึง
กัน จึงสามารถประเมินผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกันได้โดย อาศัยตัวแปรด้านผลผลิต หรือ
output variables
2. สืบเนื่องจากฐานคติที่ว่า องค์กรเป็นระบบซึ่งมีผลผลิต (output) ตัวแปร
ต่อไปที่จะใช้ในการประเมินผลของระบบองค์กรคือ ตัวแปรด้านตัวป้อน หรือ input variables
และตัวแปรของระบบ หรือ system variables

แคพโลว์ เสนอแนะว่าประสิทธิภาพขององค์กร 2 องค์กร หรือองค์กรเดียวใน
ระยะเวลาที่แตกต่างกันสามารถเอามาเปรียบเทียบกันได้และประเมินผล โดยวัดจากตัวแปร 4
ตัวคือ

1. ความมั่นคง (Stability)
2. ความผสมผสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Integration)
3. ความสมัครใจ (Voluntarism)
4. ความสัมฤทธิ์ผล (Achievement)

กรณี กิริติบุตร (2529 : 185-188) ได้สรุปแนวทางในการประเมินประสิทธิผล
ขององค์กรสรุปได้ดังนี้

1. การประเมินประสิทธิผลในแง่ของเป้าหมาย (The Goal Approach) คือ
มาตรการในการวัดประสิทธิผล ตั้งอยู่บนวิธีการและเป้าหมาย (means and ends) ขององค์กร
เกณฑ์ที่ใช้ในการบ่งชี้ (indicators) ประสิทธิภาพขององค์กร คือ เป้าหมายขององค์กร ดังนั้นวิธีการ
วัดผลสำเร็จตามเป้าหมาย จึงมีแนวคิดในการประเมินความสามารถการทำงาน จนบรรลุเป้าหมาย

ผลสำเร็จในขั้นสุดท้าย (ends) มากกว่าวิธีการ (means) โดยทั่วไปเป้าหมายขององค์กรมี 3 ประเภท คือ 1. เป้าหมายทางการ (Official goals) 2. เป้าหมายเชิงปฏิบัติการ (Operative goals) 3. เป้าหมาย ที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดการปฏิบัติงานได้ (Operational goals) ซึ่งองค์กรต้องมีการดำเนินการให้องค์การบรรลุวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติอย่างเหมาะสม

2. การประเมินประสิทธิผลในแง่ของระบบ-ทรัพยากร (The System Resource Approach) มีแนวคิดว่าองค์การมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในการแลกเปลี่ยน (Exchange) และแข่งขันกัน (Competition) ดังนั้นประสิทธิผลขององค์การจึงขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์การในการแสวงหาผลประโยชน์จากสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่หายากและมีคุณค่า

3. การประเมินประสิทธิผลโดยใช้หลายเกณฑ์ (The Multiple Criteria of Effectiveness) เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิผลขององค์การ โดยใช้เกณฑ์ หลายอย่างในการวัด ประเมินผล เช่น ความสามารถในการผลิตและประสิทธิภาพโดยวัดจากผลผลิต ลักษณะของ องค์การ พฤติกรรมในการผลิต

เซ็ง (Cheng, 1966 อ้างถึงในสุวิมล ว่องวานิช 2543 :56-61) ได้เสนอรูปแบบการ ประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนไว้ 8 รูปแบบคือ

โมเดลที่ 1 คือ โมเดลเป้าหมาย (goal model) ซึ่งนิยามประสิทธิผลของโรงเรียน ว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถดำเนินการบรรลุผลตามเป้าหมายทุกข้อที่กำหนด เงื่อนไขของการ ประเมินตามโมเดลนี้อยู่ที่โรงเรียนต้องมีเป้าหมายของโรงเรียนชัดเจน และเป็นที่ยอมรับของทุก ฝ่ายซึ่งในทางปฏิบัติจริงเป็นไปได้ยาก เพราะครูอาจารย์หรือผู้ปกครองอาจกำหนดเป้าหมายของ โรงเรียนต่างกัน ก็ได้ เช่น ครูเน้นการพัฒนาให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ในขณะที่ผู้ปกครอง อาจต้องการเน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินโมเดลนี้ คือ วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด

โมเดลที่ 2 คือ โมเดลทรัพยากร-ปัจจัยป้อน (resource-input model) นิยาม ประสิทธิภาพของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถจัดหาทรัพยากรหรือสามารถได้ปัจจัยป้อน (เช่น นักเรียน) ที่มีคุณภาพ เงื่อนไขของการประเมินตาม โมเดลนี้อยู่ที่แน่ใจว่ามีความสัมพันธ์ ระหว่างทรัพยากรในการดำเนินงานกับผลผลิต และ โรงเรียนอยู่ในสภาพที่ขาดแคลนทรัพยากร หากโรงเรียนสามารถจัดหาทรัพยากรเข้าโรงเรียนได้ตามที่ต้องการ ก็แสดงว่าโรงเรียนประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน ตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมิน คือ ทรัพยากรต่างๆ ที่จัดหาได้ปัญหาของ โมเดลนี้คือ การเน้นที่ทรัพยากรและปัจจัยป้อนมากเกินไปจนไม่ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการ การดำเนินงาน

โมเดลที่ 3 คือ โมเดลกระบวนการ (process model) นิยามประสิทธิผลของ

โรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่มีกระบวนการการดำเนินงานภายในราบรื่น ไม่ว่าจะ เป็นกระบวนการบริหารจัดการการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โมเดลนี้จะใช้ได้ก็ถ้าแน่ใจว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรในการดำเนินงานกับผลผลิตจริง ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ ภาวะความเป็นผู้นำ วิธีการติดต่อสื่อสารที่ใช้ การมีส่วนร่วมในการทำงานของทุกฝ่าย

โมเดลที่ 4 คือ โมเดลความพึงพอใจ (satisfaction model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผลการดำเนินงานดี คือ สามารถดำเนินงานให้ได้ผลเป็นที่พึงพอใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารงานโรงเรียน แต่หากผู้เกี่ยวข้องมีความต้องการที่แตกต่างกัน โมเดลนี้ก็ไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้เพราะเป็นการยากสำหรับโรงเรียนที่จะดำเนินงานให้สนองความต้องการของทุกฝ่ายหรือเป็นที่พอใจของทุกฝ่าย ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ความพึงพอใจของหน่วยงานหรือคณะกรรมการ หรือกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

โมเดลที่ 5 คือ โมเดลการดำเนินงานถูกต้องตามหลักการ (legitimate model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผลการดำเนินงานดี คือ โรงเรียนที่สามารถแข่งขันในการดำเนินงานในทุกวิถีทางที่จะทำให้โรงเรียนอยู่รอดได้โดยไม่ผิดหลักการเงื่อนไขของการใช้โมเดลนี้อยู่ที่สภาพความเปลี่ยนแปลงภายนอกที่กดดันให้โรงเรียนต้องดำเนินงานให้อยู่ได้ โดยเฉพาะการแสวงหาทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน โมเดลนี้จึงยอมให้โรงเรียนมีการใช้กลไกการตลาดในการบริหารจัดการให้สามารถคงอยู่ได้โดยไม่ต้องหยุดกิจการ โมเดลนี้จะใช้ต่อเมื่อมีการประเมินเพื่อนำผลไปใช้ในการตัดสินใจอนาคตของโรงเรียนว่าควรปรับขยาย ดำเนินการต่อไป หรือยกเลิกหากดำเนินการไม่ได้ผล ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคือ ภาพลักษณ์ของโรงเรียน ชื่อเสียงกิตติศัพท์ เป็นต้น

โมเดลที่ 6 คือ โมเดลเน้นการดำเนินงานที่ยังไม่บรรลุผล (ineffectiveness model) นิยาม ประสิทธิภาพโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถดำเนินงานให้ปลอดจากคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ได้ เงื่อนไขของการใช้โมเดลนี้อยู่ที่โรงเรียนไม่สามารถระบุได้ชัดเจน หรือครบถ้วนว่าเป้าหมายที่พึงประสงค์ของโรงเรียนคืออะไร แต่บอกได้ว่าลักษณะอะไรบ้างที่ไม่ควรปรากฏอยู่ในโรงเรียน เช่น สิ่งเสียดิขของนักเรียนถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ หากโรงเรียนสามารถดำเนินงานและแสดงผลการดำเนินงานได้ว่านักเรียนในโรงเรียนปลอดจากสิ่งเสียดิขจริง แสดงว่าโรงเรียนดำเนินงานได้ประสบความสำเร็จ ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคือ สภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ปัญหาและจุดอ่อนในสถานศึกษา

โมเดลที่ 7 คือ โมเดลการเรียนรู้ขององค์กร (organizational learning model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนที่สามารถพัฒนาองค์กรให้เกิดการเรียนรู้ได้สามารถปรับเปลี่ยน

การดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก เงื่อนไขการใช้โมเดลนี้อยู่ที่ การเกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกซึ่งกดดันให้โรงเรียนต้องปรับตัว ตัวบ่งชี้ที่ใช้ ในการประเมินคือ ความตระหนักถึงความต้องการจำเป็นภายนอก การกำกับติดตามงานการ วางแผนพัฒนา และการประเมินการทำงานต่างๆ

โมเดลที่ 8 คือ โมเดลการบริหารคุณภาพโดยรวม (total quality management model) นิยามประสิทธิผลโรงเรียนว่าเป็น โรงเรียนที่สามารถบริหารจัดการโดยรวมให้สนองความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและประสพผลตามเป้าหมายที่กำหนด เงื่อนไขของการใช้โมเดลนี้ อยู่ที่ว่าต้องมีความสอดคล้องของเป้าหมายหรือความต้องการจำเป็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคือ ความเป็นผู้นำ การบริหารจัดการ กระบวนการทำงานและผลงาน

พรอสเซอร์ (Prosser 1986 อ้างถึงใน ภิญโญ ขำประดิษฐ์ 2545 : 18) ได้นำเสนอ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิผลดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิผลของการอาชีวศึกษา แปรผันกับสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนได้รับการฝึก ซึ่งจำลองสภาพแวดล้อมจริงที่จะต้องประสพเมื่อทำงานจริง
2. การฝึกอาชีพ จะมีประสิทธิผล ต่อเมื่องานศึกษากระทำในลักษณะเดียวกันกับงานจริงคือใช้ขั้นตอนการทำงาน เครื่องมือ และเครื่องจักรเช่นเดียวกับที่ใช้ในการทำงานจริงในอาชีพ
3. ประสิทธิผลของการอาชีวศึกษาแปรผันกับการฝึกรายบุคคลโดยตรง และโดยเฉพาะ ให้มีนิสัยในการคิดและปฏิบัติที่ความต้องการสำหรับอาชีพนั้น
4. ประสิทธิผลของการอาชีวศึกษาแปรผันกับการจัดการให้ผู้ฝึกรายบุคคลได้ใช้ความสนใจ ความถนัด และมันสมองของผู้นั้นอย่างเต็มที่
5. การฝึกอาชีพที่มีประสิทธิผลของแต่ละอาชีพช่าง และแรงงานจะสามารถจัดให้แก่กลุ่มที่ต้องการและได้ประโยชน์จากการฝึกเท่านั้น
6. การฝึกอาชีพที่มีประสิทธิภาพจะแปรผันกับการฝึกประสพการณ์เฉพาะหลายๆ ครั้งเพื่อสร้างนิสัยที่ถูกต้องในการทำงาน และการผลิตจนกระทั่งนิสัยที่ต้องการได้พัฒนาขึ้นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการหางานทำ
7. การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผลได้ ต้องขึ้นอยู่กับครูฝึก ซึ่งจะต้องมีประสพการณ์วิชาชีพในการประยุกต์ทักษะและความรู้ในการปฏิบัติงาน และกระบวนการทำงานของสิ่งที่สอน
8. สำหรับแต่ละอาชีพ ผู้ฝึกต้องมีความสามารถในการผลิตขั้นต่ำระดับหนึ่งเพื่อที่จะได้ทำงานและรักษาตำแหน่งงานไว้ ถ้าการอาชีวศึกษาไม่สามารถจัดได้ถึงขั้นนี้แล้วก็จะไม่มีประสิทธิผล ทั้งสำหรับรายบุคคล และสำหรับสังคม

9. การอาชีวศึกษาต้องตระหนักถึงสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันและต้องฝึกทักษะรายบุคคล เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงานนั้น
 10. การสร้างนิสัยกระบวนการปฏิบัติงานจะได้ผล ก็ต่อเมื่อผู้ฝึกได้ทำงานจริงไม่ใช่ทำแบบฝึกหัด หรือทำงานปลอม
 11. แหล่งของเนื้อหาสาระที่เชื่อถือได้ ของการฝึกเฉพาะแต่ละอาชีพมาจากแหล่งเดียวกันเท่านั้น คือจากประสบการณ์ของผู้ชำนาญงานของอาชีพนั้น
 12. สำหรับแต่ละอาชีพจะมีเนื้อหาอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งเป็นของอาชีพนั้นโดยเฉพาะ และไม่มีคุณค่าในทางปฏิบัติสำหรับอาชีพอื่น
 13. การอาชีวศึกษาจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อบริการในเรื่องที่มีคนต้องการในขณะทีกลุ่มนั้นต้องการ โดยวิธีการที่กลุ่มนั้นจะได้ประโยชน์มากที่สุด
 14. การอาชีวศึกษา ที่มีประสิทธิภาพจะแปรผันกับวิธีการสอนและความสัมพันธ์กับผู้เรียน โดยพิจารณาคุณลักษณะพิเศษของกลุ่มที่เรียน
 15. การบริหารอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพต่อเมื่อมีการจัดการในลักษณะยืดหยุ่นแทนการมีมาตรฐานที่ตายตัวเกินไป
 16. ขณะที่ควรพยายามลดค่าใช้จ่ายต่อหัว แต่ต้องใช้งบประมาณขั้นต่ำจำนวนหนึ่ง ซึ่งถ้าจ่ายต่ำกว่านี้แล้วจะไม่สามารถจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพได้
- กล่าวโดยสรุป การประเมินประสิทธิผล สามารถใช้เกณฑ์ในการประเมินได้หลายเกณฑ์ แต่ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ตรงกันคือ การบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ที่องค์การหรือสถานศึกษาได้กำหนดไว้ โดยพิจารณาประเมินได้ทั้งปัจจัยด้านตัวป้อน ด้านกระบวนการและผลผลิต

3.3 ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตร

หลักสูตรเป็นหัวใจของการศึกษาเพราะเป็นเครื่องชี้แนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นในการจัดการอาชีวศึกษาจึงยึด วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นแนวในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด คูได้จาก การบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด

3.3.1 ความหมายของหลักสูตร

ได้มีผู้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้หลายความหมายแตกต่างกันดังนี้
 วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538 :44) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ ทั้งหลายที่จัดให้กับผู้เรียนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ซึ่งเป็นทั้งทางตรงและทางอ้อม หลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ทำให้ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของประเทศมีประสิทธิภาพ
 กู๊ด (Good , 1973 อ้างถึงในจำเนียร ศิลปวานิช 2538 : 21) ได้ให้

ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการคือ

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้ศึกษา หมายถึง หลักสูตรเป็นวิชา ๆ
2. หลักการเป็นระบบในการจัดการศึกษาโดยมีปัจจัยนำเข้า (Input) เช่น ครู นักเรียน วัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ กระบวนการ (Process) ได้แก่ การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ผลผลิต (Output) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสำเร็จทางการศึกษา เป็นต้น
3. หลักสูตรเป็นแผนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งประสงค์จะอบรมฝึกฝนผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ

ทาบ (Taba 1962 อ้างถึงใน ปรียาพร 2542 : 93) กล่าวว่าไว้ว่า หลักสูตรที่สมบูรณ์ต้องมีส่วนประกอบอย่างน้อยที่สุด 3 ส่วนคือ 1) จะให้เรียนอะไร 2) เรียนหรือสอนอย่างไร 3) สิ่งที่ต้องการจะให้เรียนนั้นจะจัดลำดับอย่างไร

กล่าวโดยสรุป หลักสูตรหมายถึงแผนการจัดการสอน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยความสำเร็จดังกล่าว ดูได้จากผลผลิตทางการศึกษา คือ มุ่งที่จะฝึกฝนผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

3.3.2 การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร

หลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กันอย่างแยกกันไม่ได้ หลักสูตรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรเป็นหัวใจของการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่จุดหมายของการศึกษา ดังนั้นหลักสูตรจึงมีความสำคัญดังต่อไปนี้ (ปรียาพร 2542 : 92) เพราะทำให้การศึกษาดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมาย และหลักสูตรเปรียบเสมือนแบบการจัดการเรียนการสอน เป็นแบบยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการ สำหรับหลักสูตรด้านอาชีวศึกษา ควรมีลักษณะดังนี้คือ ตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษาวิชานั้น ตรงตามลักษณะความถนัด ความสนใจของผู้เรียน ตรงตามความต้องการทางด้านวิชาเรียน ในทุกสาขาวิชาทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และธุรกิจ ตรงตามลักษณะของวิชาชีพนั้นมีเนื้อหาของเรื่องที่เหมาะสมเพียงพอที่จะสอนและทำให้ผู้เรียนเจริญงอกงามในทางความคิดทักษะและความพึงพอใจ มีแนวทางสอนและวิธีสอนที่เหมาะสม มีความยืดหยุ่น คล่องตัว เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกได้ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เพิ่มทักษะในการประกอบอาชีพและนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ ให้ความรู้ที่ต่อเนื่องและให้วิธีการศึกษาความรู้ได้ด้วยตนเองและพัฒนาตนเองได้ มียุทธวิธีที่บอกถึงการประเมินผลเมื่อนำหลักสูตรไปใช้

3.3.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระบบโรงเรียนโรงงาน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 (กระทรวงศึกษาธิการ 2540 : 2) ได้เปิดโอกาสให้สถานศึกษา และสถานประกอบการ ร่วมกันจัดทำแผนการเรียนและฝึกภาคปฏิบัติ ให้แก่ นักศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ได้ตามความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ดังนั้นการจัดทำแผนการเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตร ในแต่ละภาคเรียน สถานศึกษาและสถานประกอบการ จึงสามารถกำหนดจำนวนวัน เวลา และคาบเรียนได้ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึง โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาในคำอธิบาย รายวิชา ให้ครบถ้วนตามหลักสูตร ตามที่ได้กล่าวไว้แล้วในหน้าที่ 18

โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ (2546 : 27) ได้กำหนดมาตรฐานที่บ่งชี้ความสำเร็จของหลักสูตร ตามมาตรฐานงานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ดังนี้

มาตรฐานที่ 4 ให้สถานศึกษามีการระดมทรัพยากร จัดระบบเครือข่ายในการจัดการอาชีวศึกษา รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือกับสถานประกอบการ ชุมชน และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

มาตรฐานที่ 5 ให้สถานศึกษามีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นการฝึกปฏิบัติจริง เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และมีการประเมินผลตามสภาพจริง

มาตรฐานที่ 11 ให้สถานศึกษามีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียน มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงในงานอาชีพ และสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ(2538 : 58) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาในด้านหลักสูตร สรุปประเด็นสำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ให้หลักสูตรมีส่วนที่เหมาะสมระหว่างทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
2. ส่งเสริมให้สถานอาชีวศึกษามีลักษณะเด่นของตัวเองในบางประเภทวิชา โดยเปิดโอกาสให้สถานศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตรของตนเอง แต่ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้กรอบที่รัฐกำหนด และรัฐก็สามารถกำหนดจุดเน้นของการจัดสรรทรัพยากรแก่สถานศึกษาได้
3. รัฐต้องเร่งกำหนดแนวทางและดำเนินการประสานกับสถานประกอบการในการส่งนักศึกษาไปฝึกงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีมาตรการจูงใจให้สถานประกอบการยินดีให้การฝึกงานแก่นักศึกษา
4. จัดให้มีหลักสูตรที่หลากหลาย สอดคล้องกับสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
5. เนื้อหาของหลักสูตรจะต้องประกอบด้วยการฝึกทักษะพื้นฐาน การฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เรียนและการฝึกทักษะเฉพาะทาง
6. การจัดกระบวนการเรียนการสอน จะต้องเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะ

ฝีมือ สามารถประกอบสัมมาชีพ และดำรงชีพได้ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งสามารถเข้ารับการฝึกวิชาชีพเพิ่มเติมได้เมื่อเข้าทำงาน และต้องปลูกฝังลักษณะนิสัยและคุณธรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย

7. การฝึกวิชาชีพ ต้องสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของชุมชน และจากร่างพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาฉบับ พ.ศ. 2543 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้ (สมาคมโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย 2543 : 46)

1. เป็นการจัดการศึกษาที่ยึดประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสายวิชาชีพสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ได้เต็มตามศักยภาพและความเข้าใจ และเปิดโอกาสให้บุคคลในวัยทำงานสามารถกลับเข้ารับการฝึกอาชีพได้อย่างต่อเนื่อง

2. การจัดการเรียนการสอนต้องเน้นการจัดสัดส่วนระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติที่หลากหลาย ตามลักษณะวิชาชีพ ระดับการศึกษา และความถนัดของผู้เรียน

3. เนื้อหาสาระของการอาชีวศึกษาเป็นไปเพื่อก้าวทันต่อวิทยาการสมัยใหม่ในการเพิ่มผลผลิต การรักษาสภาพแวดล้อม การสืบสานและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย

4. การอาชีวศึกษาต้องการมีการหล่อหลอมในบุคคลตั้งแต่เยาว์เพื่อสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการทำงาน การสำรวจความสนใจและความถนัดของตนเอง การรับการศึกษาวิชาชีพเบื้องต้น การศึกษาวิชาชีพเฉพาะสาขา จนถึงการศึกษาวิชาชีพขั้นสูง การดำเนินการดังกล่าวต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษาสายอาชีวศึกษา และสายเทคโนโลยี โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง และมีระบบการแนะแนวให้ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

5. มีการวัดและประเมินผลที่เน้นความสามารถในการประยุกต์สู่การปฏิบัติหรือการวัดทักษะเชิงปฏิบัติมากกว่าการทดสอบความรู้เชิงทฤษฎีเพียงอย่างเดียว

6. มีการวิจัยและพัฒนาทางอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เชื่อมโยงองค์ความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยี และส่งเสริมสร้างงานและอาชีพ

7. เน้นความเชื่อมต่อระหว่างชีวิต การเรียนกับชีวิตการทำงาน โดยใช้กลไกการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ดร. พนม พงษ์ไพบูลย์ (2543 : 65) กล่าวว่า การอาชีวศึกษาไม่ควรมีหลักสูตรที่ตายตัว และมีรูปแบบโครงสร้างเหมือนหลักสูตรการเรียนรู้ที่เน้นวิชาการ หลักสูตรต้องเน้นการฝึกปฏิบัติหรือการปฏิบัติงานจริง หลักสูตรจึงต้องบูรณาการระหว่างวิชาการกับปฏิบัติด้วยกัน

กล่าวโดยสรุป ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตร จะพิจารณาจากการที่หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน สถานประกอบการ และความ ต้องการของผู้เรียน โดยมีสถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ

เป้าหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตรต้องทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เน้นการนำความรู้และทักษะไปใช้ในการประกอบอาชีพ และเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต เน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา

3.4 ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอน

3.4.1 ความหมายของการสอน

ธรรมรส โชติกุลธร และนิคม ทาแดง (2538 :51) ได้ให้ความหมายของการสอนไว้ว่าการสอน (ที่เป็นระบบ) ต้องมีแผนการสอนเป็นกระบวนการ (Process) หรือมีการปฏิบัติการสอนเป็นการสร้างสถานการณ์ แวดล้อมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

สุรพันธ์ ตันตริวงษ์ (2538 : 19) ได้ให้ความหมายของการสอน คือ การช่วยให้บุคคลอื่นเกิดการเรียนรู้ การสอนเป็นทั้งศิลปะ และวิทยาการอยู่ในตัวเอง หมายความว่า การสอนจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ และลีลาที่ต้องฝึกหัดเพื่อจะได้มีการแสดงออกที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความประทับใจ ติดตามบทเรียน และสำเร็จผลตามความมุ่งหมาย นอกจากนี้การสอนจะต้องมีรูปแบบ มีการจัดอย่างเหมาะสมมีหลักการ

กล่าวโดยสรุป การสอนคือ การถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอน ไปสู่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะและความเข้าใจ รับรู้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3.4.2 ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2526 : 17-18) การจัดกิจกรรมการสอนจะมุ่งไปที่ผู้สอน ส่วนด้านการเรียนกิจกรรมมุ่งเน้นไปที่ผู้เรียน องค์ประกอบของการเรียนการสอนมี 3 ส่วน คือ ผู้สอน ผู้เรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การเตรียมตัวเพื่อทำการสอนในระดับใดก็ตาม สิ่งสำคัญจะจำเป็นของผู้สอนอันดับแรกคือ จะต้องมีความรู้พื้นฐานทางวิชาการอย่างดี มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพพร้อมทั้งมีความรู้ในวิธีการและเทคนิคการสอน ส่วนสถานการณ์เงื่อนไขของการเรียนรู้นั้นจะมีลักษณะร่วมของการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้อะไรก็ตามจะประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการกระทำของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

เอกพงษ์ ตริเนตร (2533 : 9) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการสอน หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับลำดับขั้นในการสอน จิตวิทยา การเรียนการสอนและเทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ ที่มุ่งพัฒนานักเรียนในด้านความรู้ เจตคติและทักษะ

สัมพันธ์ ประชุมเวช (2536 : 28) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการสอน

หมายถึง การที่ครูเลือกใช้เทคนิค วิธีสอน หรือเลือกจัดประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน โดยอาจจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามลำดับขั้น หรือดัดแปลงวิธีการจัดประสบการณ์อย่างมีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

สุรพันธ์ ตันตริวงษ์ (2538 : 140) กล่าวว่าลักษณะการจัดกิจกรรมการสอนที่ดีคือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นการที่จะพิจารณาถึงลักษณะของการดำเนินกิจกรรม จึงควรคำนึงถึงความสำเร็จของผู้เรียนเป็นประการสำคัญ มีลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมจะช่วยให้ผู้เรียนได้คิดตามบทเรียน โดยตลอด แล้วยังเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ
- 2) เป็นกิจกรรมมีรูปแบบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาสาระที่เรียน
- 3) เป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นความสนใจผู้เรียนตลอดทั้งบทเรียน ซึ่งอาจทำได้โดยผู้สอนอย่าเป็นผู้แสดงแต่เพียงฝ่ายเดียว กิจกรรมต้องไม่จำเจ การเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมเมื่อเห็นว่าผู้เรียนเบื่อหน่ายต่อบทเรียนก็จะช่วยดึงความสนใจได้
- 4) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับระยะเวลา ผู้สอนต้องวางแผนกำหนดเวลาให้เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสรุปเนื้อหาสาระ หรือข้อสรุปให้เสร็จสิ้นเพื่อจะได้ตรวจสอบผลการเรียนรู้ได้
- 5) เป็นกิจกรรมที่แสดงถึงความชัดเจนของขั้นตอนการเรียนรู้ อันได้แก่ ขั้นตอนปัญหา ขั้นศึกษาข้อมูล ขั้นพยายามอันเป็นการนำข้อมูลไปทดลองไว้และขั้นตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งกิจกรรมที่ดำเนินการจะต้องวางแผนอย่างชัดเจนให้ตรงตามเป้าหมายของขั้นตอนการเรียนรู้ในแต่ละขั้น
- 6) เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ง่ายต่อการเตรียมการตลอดจนคุ้มค่าต่อการลงทุนลงแรง

ประภาพันท์ สุวรรณสุข (2523:738) กล่าวว่า การสอนกับการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด การเรียนรู้จะเกิดผลมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียน และตัวผู้สอน ถ้าตัวผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน และตัวผู้สอนพร้อมที่จะสอน ก็จะทำให้การสอนนั้นมีประสิทธิภาพ

บุญรัตน์ สุวรรณสุข (2541 : 8) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหมายถึง การสอนใน 2 รูปแบบ คือ การสอนทฤษฎีในสถานศึกษา และสอนปฏิบัติใน

สถานประกอบการ ส่วนเทคนิควิธีการสอน ครูเป็นผู้เลือกใช้วิธีการสอนวิธีใดก็ได้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ประสบผลสำเร็จและบรรลุวัตถุประสงค์ โดยครูเลือกจัดให้เหมาะสมกับการเตรียมการสอน และเนื้อหาและสภาพของผู้เรียน โดยพิจารณาพฤติกรรมการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ คือ การดำเนินการเรียนการสอน และการใช้สื่อในการเรียนการสอน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 : 58) ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สรุปประเด็นสำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ในกระบวนการเรียนการสอนควรฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน (Generic Skills) ซึ่งเป็นคุณลักษณะขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ เช่น การมีเป้าหมายในการทำงาน การทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่น มีความอดทน มีความขยันหมั่นเพียร เป็นต้น

2. เร่งพัฒนาการเรียนการสอนภาคปฏิบัติให้ทันกับสภาพทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี โดยพัฒนาทั้งด้านผู้สอน โรงฝึกงาน และวัสดุอุปกรณ์การศึกษา

3. พัฒนาการสอนวิชาภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ โดยเน้นทักษะทั้งด้านการเขียน การอ่าน การพูด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ เช่น การจัดทำรายงาน การศึกษา คู่มือเพื่อเข้าใจวิธีการทำงานของเครื่องจักรที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เป็นต้น

4. สอดแทรกความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพในวิชาที่ศึกษา

5. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ

6. เปิดโอกาสให้มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานอย่างกว้างขวางและทั่วถึง

ดังนั้น การดำเนินการสอนที่ดี ผู้สอนจะต้องมีการเตรียมการที่ดี และ

ดำเนินการอย่างมีระบบ และต้องศึกษาวิเคราะห์ ผลผลิตที่ได้ว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ผู้สอนจะต้องมีการวางแผนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างรอบคอบ ดังนั้น การกำหนดการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนก็ต้องเลือกวิธีการที่เหมาะสม โดยมีเป้าหมายหลักคือ ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้

โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ (2546 : 27-33) ได้กำหนดความสำเร็จเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพดังนี้

มาตรฐานที่ 4 สถานศึกษามีการระดมทรัพยากร จัดระบบเครือข่ายในการจัดการอาชีวศึกษารวมทั้งส่งเสริม ความร่วมมือกับสถานประกอบการ ชุมชน แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อการสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

มาตรฐานที่ 5 สถานศึกษามีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นการฝึกปฏิบัติจริง เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และมีการประเมินผลตามสภาพจริง ใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามศักยภาพของผู้เรียนใช้วิธีการ

ประเมินที่หลากหลาย โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 9 สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติ รวมถึงความปลอดภัยของผู้เรียน

มาตรฐานที่ 10 ผู้สอนและบุคลากรของสถานศึกษา มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในวิชาที่สอน การปฏิบัติหน้าที่ และพัฒนาตนเองให้ทันต่อเทคโนโลยี จากสถานประกอบการ และหน่วยงานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ 2544:2) ยังได้กำหนดเกี่ยวกับการเรียนรู้ไว้ในหมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นทิศทางของกระบวนการจัดการศึกษาของชาติทุกระดับ สำหรับเป็นแนวทางในการจัดหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้ที่เกี่ยวข้องที่ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ในการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ สถานศึกษาจะต้องคำนึงถึงหลักที่ว่าผู้เรียนจะต้องมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ (มาตรา 22) สถานศึกษาอาจต้องดำเนินงาน จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง บูรณาการความรู้ต่าง ๆ ส่งเสริมให้ผู้สอนจัดบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ (มาตรา 24)

ในด้านการประเมินผลการศึกษาของผู้เรียนแต่ละระดับ สถานศึกษาจะต้องใช้วิธีประเมินอย่างหลากหลาย ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงการประเมินด้านคุณธรรม และค่านิยมด้วย สถานศึกษาจะต้องจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรม การทดสอบควบคู่กับกระบวนการเรียนการสอน

กล่าวโดยสรุป ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมการสอนที่สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย และได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีโอกาสในการคิดวิเคราะห์ โดยครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน และสามารถประยุกต์ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการสอน มีการจัดและประเมินผลตามสภาพจริง และนำผลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ตั้งไว้

3.5 ประสิทธิภาพด้านพฤติกรรมผู้เรียน

ประกษาพรรณ สุวรรณสุข (2523 :738) กล่าวว่า การเรียนรู้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับทั้งทางตรง และทางอ้อม

จำนง พรายเข้มแข (2535 : 6) กล่าวว่า การกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นหลัก จะช่วยส่งเสริม การเรียนการสอน ให้เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล

จำเนียร ศิลพานิช (2538 : 43) กล่าวว่า การเรียนรู้คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ไปในทางที่ดีขึ้นของผู้เรียน โดยมีมนุษย์เราก่อการเรียนรู้ได้ 3 ทาง คือ

- 1) การเรียนรู้ในด้านสติปัญญา เรียกว่า พุทธพิสัย (Cognitive Domain)
- 2) การเรียนรู้ในด้านจิตใจ เรียกว่า จิตพิสัย (Affective Domain)
- 3) การเรียนรู้ในด้านความสามารถ ความชำนาญ เรียกว่า ทักษะพิสัย

(Psychomotor Domain)

โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ (2546 : 25-26) ได้กำหนดปัจจัยสำเร็จด้านผู้เรียนตาม มาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพไว้ดังต่อไปนี้

มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีการพัฒนาความรู้ในทักษะพื้นฐาน ทักษะในการ ปฏิบัติงาน และพัฒนาตนเองในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม สามารถค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม มีความรักในอาชีพและเป็น สมาชิกที่ดีของสังคม รับผิดชอบในงานที่มอบหมาย และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้

ประยูร ศรีประสาธน์ , ประพนธ์ เจียรกุล และภณิตา มาประเสริฐ (2532 :43) ได้ ศึกษาเรื่องผลกระทบของการศึกษาเอกชนต่อสังคมไทย พบว่า นักเรียนที่มีระเบียบวินัยดี รู้หน้าที่ ของตน เชื่อฟังครูอาจารย์ ให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนเป็นอย่างดี จะประสบผลสำเร็จในชีวิต ทั้งในปัจจุบันและอนาคต และจากการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2532 : 24) ศึกษาประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาของเอกชน พบว่า คุณสมบัตินักเรียนด้านวิชาการและความ ประพฤติของนักเรียนสัมพันธ์กับความสำเร็จในชีวิต และการได้รับการยกย่องจากสังคม สามารถ เป็นผู้นำและทำประโยชน์ต่าง ๆ ให้สังคมได้

กล่าวโดยสรุปประสิทธิผลด้านพฤติกรรมผู้เรียน หมายถึง การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้แก่ ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้ และเรียนรู้ได้ด้วย ตนเอง มีความรับผิดชอบ มีพฤติกรรมเป็นที่ยอมรับของชุมชน มีทักษะในการทำงานเป็นระบบ และทำงานเป็นทีมได้ สามารถเลือกใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้ สามารถ ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ มีผลงานที่แสดงความก้าวหน้าทางการเรียน และมีการ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3.6 ประสิทธิภาพด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ (2546 : 24) ได้กำหนดมาตรฐานของการจัดการ

อาชีวศึกษา อันจะส่งผลต่อประสิทธิผลของผู้สำเร็จการศึกษาตามมาตรฐานของสำนักงาน มาตรฐานอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ดังต่อไปนี้

มาตรฐานที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษา มีความรู้เชิงวิชาการ มีทักษะในวิชาชีพ และ ทักษะชีวิตอันส่งผลต่อการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ทำงานในสถานประกอบการ ประกอบอาชีพอิสระหรือศึกษาต่อภายใน 1 ปี ผู้ประกอบการที่รับผู้สำเร็จการศึกษาเข้าทำงานมี ความพึงพอใจในด้านความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

จุมพล พุทธจักรชีวิน (2536 : 3) กล่าวว่า การผลิตกำลังคนในระดับอาชีวศึกษาที่มี ประสิทธิภาพ จำเป็นต้องพิจารณาถึงปริมาณที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของ ตลาดแรงงานในอนาคต โดยผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีความสามารถ และคุณสมบัติตรงตามความ ต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต

สบสันต์ อุตกฤษฎ์ (2535 : 43) กล่าวว่า คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาช่าง อุตสาหกรรมซึ่งเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ จากการสัมภาษณ์เจ้าของสถานประกอบการ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบการอุตสาหกรรม เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จ การศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ด้าน ตามพิสัยการเรียนรู้ ดังที่บลูมส์และคณะ (Bloom and others) ได้กล่าวไว้คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นความสามารถทางด้านสมองในการ คิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งโดยทั่วไปแบ่งได้เป็น 6 ชั้น คือ ความรู้ความจำ (Memory) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาควรมีความรู้พื้นฐานในสาขาที่ตนเรียนมา อย่างดี จนถึงขั้นที่ 3 นั่นคือสามารถจะนำไปใช้ได้ นอกจากนี้ควรมีความรู้พื้นฐานที่จะสามารถ เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อจะได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง

2. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงาน ซึ่งโดยทั่วไปแบ่งได้เป็น 5 ชั้น คือ การเลียนแบบ (Imitation) การทำตามแบบตั้งงาน (Manipulation) การทำตามแบบที่มีความเที่ยงตรงสูง (Precision) การทำตามแบบอย่างต่อเนื่อง (Articulation) และการทำงานได้อย่างถูกต้องอัตโนมัติ (Naturalization) ผู้ที่จบการศึกษาในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งจะปฏิบัติหน้าที่ช่างบริการในสถานประกอบการอุตสาหกรรม ควรมี ความสามารถในการปฏิบัติงานได้จนถึงขั้นที่ 2 คือ การทำตามแบบ

3. ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่ง โดยทั่วไป แบ่งได้เป็น 5 ชั้นคือ การรับรู้ (Receiving) การตอบสนอง (Responding) การสร้างคุณค่า (Valuing) การจัดระบบ (Organizing) และการสร้างลักษณะนิสัย (Characterization) สิ่งที่สถานประกอบการ

ต้องการมากที่สุด คือบุคลากรที่มีลักษณะนิสัยที่ดี ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่องานขยันหมั่นเพียร อดทน และสู้งานโดยไม่ท้อถอย มีความคิดริเริ่ม และมีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มได้ รักความก้าวหน้าในงาน และหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในงานของตนเองอยู่เสมอ มีคุณธรรมและจริยธรรม

กรมอาชีวศึกษา (2540 : 2) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ 2540 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ไว้ดังนี้ คือให้มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญ สำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทนต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น มีทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพ และพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี เป็นผู้มีปัญหา มีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเอง พัฒนางาน มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพกายใจสมบูรณ์แข็งแรง เป็นผู้มีความประพฤติทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกันมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น และตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

กรรณิกา ริยะตานนท์ (2540 : 74) กล่าวว่า คุณลักษณะของลูกจ้างที่นายจ้างต้องการและให้ความสำคัญเป็นพิเศษได้แก่ ความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มั่นคงทางอารมณ์ มีทัศนคติที่ดี มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีระเบียบและรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น ส่วนในด้านความรู้และทักษะเชิงวิชาการนั้น เป็นความต้องการในระดับรองๆ ลงไป เพราะสามารถที่จะฝึกฝนในสถานประกอบการได้และจะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ใช้ในแต่ละสถานประกอบการ

กล่าวโดยสรุป ประสิทธิภาพด้านคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา หมายถึง คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา ที่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สัมพันธ์กับ คุณลักษณะที่สถานประกอบการต้องการ ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนในสถานศึกษาอื่นได้ มีความรู้ ความสามารถทำในภาคทฤษฎีและปฏิบัติมีความรู้พื้นฐานตามมาตรฐานของสาขาที่สำเร็จ ปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อยและรวดเร็ว พบข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานน้อย ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย มีความชำนาญในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ รับผิดชอบ ขยัน อดทน และสามารถดำรงตนในสังคมได้อย่างมีความสุข

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

วิเชียร พันธุ์ศรีบุตร (2544 : 69) ได้ศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนด้วยการใช้เทคนิคการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชนเขตการศึกษา 12 ผลการวิจัยสรุปว่า ประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนด้วยการใช้เทคนิคการประกันคุณภาพการศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 12 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ระดับประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนด้วยการใช้เทคนิคการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 12 จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ระดับประสิทธิผลการบริหารงานไม่แตกต่างกันทั้งโดยรวม และรายด้านระดับประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนด้วยการใช้เทคนิคการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ระดับประสิทธิผลการบริหารงานไม่แตกต่างกันทั้งโดยรวม และรายด้าน ระดับประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนด้วยการใช้เทคนิคการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 12 จำแนกตามประเภทของโรงเรียน พบว่าโรงเรียนทุกประเภทมีระดับประสิทธิผลการบริหารงานแตกต่างกันทั้งโดยรวม และรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิวัฒน์ แสนคุ้ม (2546 : 119) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยสรุปว่า (1) ผู้บริหาร/ครูผู้สอนผู้สอนเห็นว่าแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนอยู่ในระดับมาก (2) ผู้บริหาร/ครูผู้สอนผู้สอนเห็นว่าประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษายู่ในระดับมาก (3) ความสัมพันธ์ ระหว่างแบบภาวะผู้นำกับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา ในทางบวกอยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (4) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอนผู้สอนเกี่ยวกับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาตามประสบการณ์และการดำรงตำแหน่ง พบว่าไม่แตกต่างกัน ยกเว้นความคิดเห็นของผู้บริหารต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

ด้านการสอนระหว่างผู้บริหารที่มีประสบการณ์ต่างกัน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประยูร ศรีประสาธน์, ประพนธ์ เกียรติภูม และภณิศา มาประเสริฐ (2535 : 110-120) ศึกษาเรื่อง ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จหลักสูตรอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของหัวหน้างานต่อผู้สำเร็จอาชีวศึกษา ต่อผู้จบระดับ ปวส. ในด้านบุคลิกภาพ และเจตคติอยู่ในระดับสูง จุดอ่อนของผู้สำเร็จการศึกษา ในด้านบุคลิกภาพและเจตคติ คือ การขาดความสำนึกในการให้บริการ ไม่รักษาผลประโยชน์ของส่วนรวม การขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และขาดความเป็นผู้นำ ส่วนผู้จบสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม บางคนมีปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์ ในด้านความสามารถทางวิชาการและทักษะทางวิชาชีพ พบว่า ผู้ที่จบ ปวส. นั้น การฝึกงานไม่ตรงกับงานที่ทำการฝึกอบรมเฉพาะอย่างมากเกินไป จุดอ่อนอีกประการหนึ่งก็คือ การขาดทักษะการใช้และดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ ด้านผลงาน พบว่า ความพึงพอใจของหัวหน้างานต่อผู้จบอาชีวศึกษาระดับต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์ที่สูง แต่มีจุดอ่อนในด้านความปราณีตเรียบร้อยของผลงาน และความประหยัดทรัพยากรในการทำงาน สำหรับความคิดเห็นของหัวหน้างานต่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จหลักสูตรอาชีวศึกษา หัวหน้างานส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติเฉพาะตัว และผลงานของแต่ละคนมากกว่าอย่างอื่น ส่วนความคิดเห็นของหัวหน้างานต่อหลักสูตรอาชีวศึกษานั้น เห็นว่าในระดับ ปวส. ความรู้ในด้านวิชาการและทักษะวิชาชีพ อยู่ในระดับที่พึงพอใจ ส่วนจุดด้อยคือการใช้เวลา การฝ่าฝืนระเบียบ การขาดความคิดริเริ่ม การแสดงความคิดเห็น การขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน ความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงานและการควบคุมอารมณ์ และมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มเติมความรู้ด้านการเขียนรายงานและหลักสารบรรณ สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่จบอาชีวศึกษาจากสถาบันของรัฐและสถาบันของเอกชน พบว่า ผู้จบจากสถาบันของรัฐยังได้รับการยอมรับมากกว่า

จุมพล พูลภัทรชีวิน (2536 : 68) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ผลการวิจัย พบว่า โรงเรียนที่ประสบความสำเร็จมีปัจจัยที่ส่งผล อยู่ 5 ปัจจัย คือ การมีบุคลากรที่มีคุณภาพ การมีระบบการบริหารแบบกระจายอำนาจ มีหลักสูตรที่เน้นทั้งภาควิชาการและปฏิบัติ ตลอดจนมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน การมีทำเลที่ตั้งอยู่บริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก

อภิรักษ์ ไหมงาม (2541 : 84-95) ศึกษาเรื่องคุณลักษณะของแรงงานตามความต้องการของผู้ประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดชลบุรี ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการแรงงานของผู้ประกอบการ โรงงาน ด้านคุณลักษณะของแรงงาน ในจังหวัดชลบุรี รวม 8 ด้าน อยู่ในระดับมากเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านความผูกพันและความรับผิดชอบในงานเป็นอันดับที่ 1 อันดับี่ 2 คือ ด้านสุขนิสัยและความปลอดภัยในงาน และอันดับสุดท้าย คือ ด้านคุณลักษณะ

เฉพาะตัว อยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบความต้องการแรงงานของผู้ประกอบการโรงงาน ในจังหวัดชลบุรี ในด้านระดับฝีมือแรงงาน พบว่า สถานประกอบการต่างประเภทกันมีความ ต้องการระดับฝีมือแรงงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การเปรียบเทียบความต้องการ แรงงานของผู้ประกอบการโรงงานในจังหวัดชลบุรี ในด้านคุณลักษณะของแรงงาน โดยภาพรวม ทุกด้าน จำแนกตามสถานประกอบการ พบว่า สถานประกอบการต่างประเภทต้องการคุณลักษณะ ของแรงงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วิจิตร สักดาเพชรศิริ (2544 : 50-53) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความต้องการคุณลักษณะ แรงงานของสถานประกอบการในจังหวัดระยอง ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการคุณลักษณะ แรงงานของสถานประกอบการในจังหวัดระยองโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยความ ต้องการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สูงกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ความต้องการคุณลักษณะแรงงานของสถานประกอบการในจังหวัดระยอง ด้านคุณลักษณะทั่วไป อยู่ในระดับมาก 3 อันดับแรกได้แก่ มีความซื่อสัตย์ ในการทำงาน มีความกระตือรือร้นใน การทำงาน และมีความพยายามทำงานเต็มความสามารถของตน ส่วนการเปรียบเทียบความ ต้องการคุณลักษณะของสถานประกอบการในจังหวัดระยอง จำแนกตามประเภทสถาน ประกอบการเอกชน และราชการ โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บัญญัติ กุศลสถาพร (2532:31) ศึกษาความต้องการคุณลักษณะของแรงงานภาค อุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการหรือ ผู้จัดการให้ความสำคัญเป็นพิเศษแก่คุณลักษณะของผู้สมัครงานอันดับแรก คือ ความรับผิดชอบ และความซื่อสัตย์ ซึ่งจะช่วยให้กิจการของบริษัทเป็นไปด้วยความก้าวหน้าและสะดวกแก่การ ปกครองดูแลซึ่งคุณลักษณะที่ผู้ประกอบการต้องการที่ได้จากการวิจัยเรียงตามลำดับความต้องการ ดังนี้ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความอดทน ความขยันหมั่นเพียร การตรงต่อเวลา สุขภาพ แข็งแรง คล่องแคล่ว ว่องไว มีระเบียบวินัย

สบสันต์ อุดกฤษฎ์ และคณะ (2534 : บทคัดย่อ) ศึกษา การจัดฝึกภาคปฏิบัติให้ นักศึกษามีความสามารถในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานอุตสาหกรรม พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจะมีความสามารถในการทำงานเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการนั้น ควรที่จะได้รับฝึกงานจริงมาก่อน ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่มีส่วนสนับสนุนอย่างยิ่งได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับ คุณลักษณะเฉพาะตัวซึ่งต้องเป็นผู้ที่ใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน สู้งาน และคุณลักษณะของ ผู้สำเร็จการศึกษาช่างอุตสาหกรรมซึ่งเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการและเน้นมาก คือ ด้าน จิตพิสัย ในขั้นที่ 5 ซึ่งเป็นขั้นสูงสุด คือ ขั้นการสร้างลักษณะนิสัย

มังกร หริรักษ์ (2536 : 150-152) ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จ

อาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการต้องการ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการผู้สำเร็จอาชีวศึกษาที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามลำดับดังนี้ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความมีระเบียบวินัยในตนเอง ด้านความผูกพัน ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ

กรรณิกา ริยะตานนท์ (2540 :139-140) ศึกษาความต้องการแรงงานระดับกลางของผู้ประกอบการในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่ผู้ประกอบการต้องการจากพนักงานคือ เป็นผู้มีความประพฤติดี โดยมีความซื่อสัตย์สุจริต จงรักภักดีต่อหน่วยงาน ตรงต่อเวลา มีความขยันหมั่นเพียรและอดทนในการทำงาน มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย รักษาความลับของโรงงาน และเชื่อฟังผู้บังคับบัญชา มีความตื่นตัว มีวินัยกระตือรือร้น เป็นผู้นำและพัฒนาตนเอง โดยคุณลักษณะดังกล่าวมีความสำคัญกว่าความรู้ทางด้านสาขาวิชาชีพ

ภิญโญ ขำประดิษฐ์ (2545 :79) ศึกษาเรื่อง ปัญหา สาเหตุ และแนวทางการบริหารระบบทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ของวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า อาจารย์วิทยาลัยเทคนิค และผู้ควบคุมการฝึกอาชีพในสถานประกอบการมีความเห็นต่อปัญหาการบริหารระบบทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในระดับปานกลาง อาจารย์วิทยาลัยเทคนิคและผู้ควบคุมการฝึกอาชีพในสถานประกอบการมีความเห็นต่อปัญหาการบริหารระบบทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ แตกต่างกัน โดยอาจารย์วิทยาลัยเทคนิคมีความคิดเห็นต่อปัญหาสูงกว่าผู้ควบคุมการฝึกอาชีพในสถานประกอบการทั้งโดยรวมและทุกรายด้าน อาจารย์วิทยาลัยเทคนิคและผู้ควบคุมการฝึกอาชีพในสถานประกอบการส่วนใหญ่มีความเห็นต่อสาเหตุสำคัญของปัญหาการบริหารระบบทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร เกิดจากการขาดการประสานความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยเทคนิคกับสถานประกอบการในการวางแผนการใช้หลักสูตร และมีความเห็นว่า วิทยาลัยเทคนิคและสถานประกอบการควรประสานความร่วมมือในการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร เป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เกิดจากวิทยาลัยเทคนิคและสถานประกอบการขาดการวางแผนร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และมีความเห็นว่า วิทยาลัยเทคนิคและสถานประกอบการขาดการชี้แจงแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกงานให้ครูฝึกได้รับทราบ เป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญ ด้านการวัดและประเมินผล การเรียนการสอนเกิดจากวิทยาลัยและสถานประกอบการขาดการประสานงานและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล และมีความเห็นว่าวิทยาลัยเทคนิคควรชี้แจงครูฝึกให้เข้าใจถึงแนวทางการวัดผลประเมินผลการฝึกงานของนักศึกษา เป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญ และด้านการนิเทศการศึกษาและพัฒนาผู้สอน เกิดจากครูฝึกขาดความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการนิเทศ

และมีความเห็นว่า วิทยาลัยเทคนิคควรจัดสัมมนาขึ้นระหว่างอาจารย์นิเทศก์กับครูฝึกทุกภาคเรียน หลังการฝึกงาน เป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่สำคัญ

ศรียุทธ ลดาวัลย์ (2540 : 56) ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร สถานศึกษา : กรณีศึกษาวิทยาลัยพณิชยการเชตุพน ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและคณาจารย์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของสถานศึกษาในภาพรวมมีความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร พฤติกรรมของคณาจารย์ พฤติกรรมของผู้เรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างคณาจารย์กับนักเรียน นักศึกษา เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของ สถานศึกษาไทยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมของ คณาจารย์เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก พฤติกรรมผู้นำของ ผู้บริหาร พฤติกรรมของผู้เรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างคณาจารย์กับนักเรียน นักศึกษา เป็นปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

วิลาวัณย์ ต้นวัฒนพงษ์ (2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครู เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของ โรงเรียนราษฎร์อาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยปรากฏว่าผู้บริหารกับครูผู้สอนมีความเห็นตรงกันว่า โรงเรียนราษฎร์อาชีวศึกษาในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ มีการปฏิบัติงานด้านวิชาการ ในระดับมากในกระบวนการบริหารงาน วิชาการหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ และมีการปฏิบัติงานน้อยในด้านการใช้แหล่งความรู้ ในท้องถิ่น ส่วนที่เหลืออีก 6 ด้าน คือ การดำเนินการสอน วัสดุอุปกรณ์การสอนและห้องสมุด การ นิเทศการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตรแนะแนวการวัดและประเมินผลนั้น ผู้บริหารและครูผู้สอนมี ความเห็นต่างกันโดยผู้บริหารเห็นว่าโรงเรียนได้ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ขณะที่ครูผู้สอนเห็นว่ามีการ ปฏิบัติการน้อย ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานวิชาการนั้น ส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ใน ระดับน้อยถึงน้อยที่สุด นอกจากนั้นในส่วนที่เป็นปัญหาอื่น ๆ ซึ่งได้มาจากความคิดเห็นที่ไม่ซ้ำกัน ของผู้บริหารและครูผู้สอนบางคนได้พบว่า ปัญหาที่ประสบอยู่ในการบริหารวิชาการ คือ ครูไม่มี โอกาสเข้ารับการอบรมทางวิชาการ ขาดตำราเรียนและหนังสือประกอบการค้นคว้า ขาดผู้แนะนำ ช่วยเหลืองานด้านวิชาการ โรงเรียนจัดชั่วโมงสอนให้ครูมากเกินไป ผู้ปกครองไม่เอาใจใส่ใน การเรียนของนักเรียน พื้นฐานการศึกษาเดิมของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และปัญหาครูยึดการสอน เป็นงานชั่วคราว

ชวนชม คำหอมกุล (2527 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการบริหารวิชาการระดับ ประถมศึกษาชั้นสูงของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่าโรงเรียนมีการปฏิบัติงานวิชาการมากในด้านหลักสูตร และองค์ประกอบของหลักสูตรและ การวัดผลและการประเมินผลการเรียนการสอน ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ

การนิเทศ และพัฒนาบุคลากรทางการสอน โรงเรียนมีการปฏิบัติน้อย สำหรับปัญหาในการบริหารงานวิชาการ ปรากฏว่าโรงเรียนมีปัญหาในข้อที่ด้าน ซึ่งเรียงจากด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าตามลำดับดังนี้ คือ หลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การนิเทศและพัฒนาบุคลากรทางการสอน และการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน

สุเทพ เมฆ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความพึงพอใจในบรรยากาศการเรียนการสอนของนักเรียนและครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาประเภทพาณิชยกรรมในเขตการศึกษา 12 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจในบรรยากาศการเรียนการสอนของนักเรียนโดยทั่วไปเป็นที่น่าพอใจ และเมื่อพัฒนาความพึงพอใจเป็นรายองค์ประกอบแล้วปรากฏว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อการวัดและประเมินผล วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนองค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน หลักสูตรการบริการทางวิชาการ อาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับน่าพอใจทั้งสิ้น

บุญรัตน์ อินทรสมพันธ์ (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของนักเรียนต่อพฤติกรรมการเรียนการสอน ในระบบทวิภาคี สังกัดกรมอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อพฤติกรรมการเรียนการสอนในระบบทวิภาคี อยู่ในระดับปานกลาง ความพึงพอใจของนักเรียนต่อพฤติกรรมการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีที่เรียนในระดับชั้นปีต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อพฤติกรรมการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีที่เรียนในสาขาวิชาต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อพฤติกรรมการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีที่มีเหตุผลในการเข้าศึกษาต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บุญเรือน หมั่นทรัพย์ (2538 : 51-59) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนเอกชนคาทอลิก ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลการจัดการศึกษา ได้แก่

1. ปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่าขนาดของโรงเรียนและอัตราส่วนระหว่างครู ต่อ นักเรียนมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน โดยโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีประสิทธิผลในการจัดการศึกษาสูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก เนื่องจากโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีความพร้อมทางด้านทรัพยากรทางการบริหารและครูผู้สอนมากกว่า

2. ปัจจัยด้านผู้บริหาร ตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมผู้นำระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการบริหาร ซึ่งมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการจัดการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ปัจจัยด้านครู มีความสัมพันธ์ กับประสิทธิผลการจัดการศึกษาของโรงเรียน ทั้งนี้ เพราะครูเป็นผู้ร่วมงานอย่างใกล้ชิดกับครูใหญ่ และมีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตของนักเรียนเมื่ออยู่ในโรงเรียน ครูเป็นทั้งแม่แบบและผู้ประสิทธิประสาทความรู้ทั้งทางด้านคุณธรรม จริยธรรม และวิชาการแก่นักเรียน

4. ปัจจัยด้านนักเรียน หมายถึง ภูมิหลังหรือข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน ได้แก่ ระบบเศรษฐกิจของผู้ปกครอง พฤติกรรมด้านการเรียน พฤติกรรมด้านสังคมในกลุ่มเมือง และการเรียนพิเศษ ตัวแปรเหมือนมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการจัดการศึกษาของโรงเรียน

สืบสกุล แสงธำรง (2539 : 37-38) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับศึกษาสภาพปัญหาการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีส่วนใหญ่ พบว่าข้อบกพร่องเกิดจากการที่สถานประกอบการขาดแคลนบุคลากรผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบ ดูแลนักศึกษาที่เข้าไปศึกษาภาคปฏิบัติ นอกจากนี้สถานประกอบการบางแห่งยังไม่สามารถให้นักศึกษาใช้เครื่องมือบางอย่างในการปฏิบัติงานจริงได้ เพราะเครื่องมือมีราคาแพงและเกรงว่าจะเกิดความเสียหายต่อเครื่องมือได้

พนม เฟ็งศิริ (2537 : 102) ได้ศึกษาแนวโน้มของการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนว่า ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) แนวโน้มความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน เกี่ยวกับการจัดอาชีวศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง และในสถานประกอบการในปัจจุบันประสบความสำเร็จเพียงบางแห่ง สถานประกอบการจำเป็นต้องให้การฝึกทักษะ และการปฏิบัติงานที่แท้จริงแก่ผู้เรียน ส่วนบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษา จัดการศึกษาทฤษฎี หลักการฝึกทักษะเบื้องต้น และการวิเคราะห์วิจัยเพื่อการแก้ปัญหา สถานศึกษาพร้อมที่จะจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมการสอนด้านทฤษฎี การฝึกทักษะเบื้องต้นแต่ยังขาดการให้ประสบการณ์จริงเท่านั้น

ดอกธูป พุททมงคล (2540 : ก-ง) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พบว่าในด้านที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน ผู้สอนเห็นด้วยกับการจัดแผนการเรียนจากแนวปฏิบัติ ตามข้อตกลงระหว่างสถานประกอบการ (โรงแรม) กับวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ ที่ให้ผู้เรียน เรียนในวิทยาลัยเทคนิคสลับกับเรียนในสถานประกอบการคนละภาคเรียนจนจบหลักสูตร เพื่อให้สัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศ ผู้สอนเห็นด้วยกับการให้สถานประกอบการสอนวิชาชีพที่ใช้ในสถานประกอบการทั้งหมด โดยให้เหตุผลเกี่ยวกับความพร้อมของผู้สอนของสถานประกอบการในการสอนภาคทฤษฎีและลำดับขั้นตอนในการสอน

สมยศ โขติเกษมศรี (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประเมินผลโครงการจัด
อาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ เกี่ยวกับหลักสูตรและกระบวนการเรียน
การสอนพบว่า

1. อาจารย์ผู้สอนเห็นว่าทั้งทางด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ด้าน
คุณลักษณะของผู้เรียนและด้านสถานประกอบการ มีความเหมาะสมระดับปานกลาง
2. นักเรียนมีความเห็นว่าทั้งทางด้านหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอน ด้าน
คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอนและด้านสถานประกอบการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
3. สถานประกอบการมีความเห็นว่าทั้งทางด้านหลักสูตร และกระบวนการเรียน
การสอน และด้านคุณลักษณะของผู้เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แลงฟอร์ด (Langford , 2002 : Abstract) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโรงเรียน ผลการวิจัย
พบว่า สถานภาพทางสังคมของผู้เรียน จะเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิผลด้านพฤติกรรมของผู้เรียน
ถึงแม้ว่าเชื้อชาติ ค่าใช้จ่ายต่อหัวของผู้เรียน และขนาดของโรงเรียน จะเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง
กับการจัดการทางการศึกษา แต่ก็มีผลเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับสถานภาพทางสังคมของผู้เรียน

คลาวเด็ท (Claudet, 2001 : Abstract) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความ
เป็นผู้นำ ในการบริหารจัดการหลักสูตร กับความมีประสิทธิภาพในการจัดการโรงเรียนขนาดกลาง
ได้เสนอรูปแบบของการเป็นผู้นำในการบริหารจัดการหลักสูตร โดยให้ข้อเสนอแนะว่า
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยป้อน และประสิทธิผล จะถูกกำหนดโดยรูปแบบการบริหารหลักสูตร

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามที่ได้นำเสนอ
มาแสดงให้เห็นว่า ประสิทธิภาพในการจัดการอาชีวศึกษา พิจารณาจากการที่โรงเรียน สามารถ
ดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ผลสำเร็จ ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน
กรณีที่เป็นหลักสูตรร่วมมือระหว่างโรงเรียน โรงงาน ก็จะต้องเป็นการจัดการอาชีวศึกษาโดยความ
ร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับสถานประกอบการ ซึ่งอาจพิจารณาได้ตามแนวคิดเชิงระบบ คือ ตั้งแต่
ปัจจัยป้อน ได้แก่ หลักสูตรที่ใช้ในการจัดการอาชีวศึกษา ควรเป็นหลักสูตรที่ให้สถาน
ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วม ในการจัดการ คือ ด้านการจัดกิจกรรมการสอนผู้เรียนควร ได้เรียนรู้
โดยการปฏิบัติจริงใน โรงฝึกงาน และสถานประกอบการ เพื่อให้เกิดประสิทธิผล และด้านผลผลิต
ได้แก่ พฤติกรรมผู้เรียนควรเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และสอดคล้องกับความต้องการของ
สถานประกอบการ เพื่อให้ได้ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร
โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ผู้ศึกษาได้นำเสนอวิธีการ
ดำเนินการวิจัยเรียงตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้สอน จากโรงเรียน
เทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง จำนวน 49 คน ผู้สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง จากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ในปีการศึกษา 2544-2545 จำนวน 276 คน ผู้เรียน
ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ระดับชั้นปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียน
เทคโนโลยีทีพีไอ จำนวน 191 คน รวมประชากรที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 516 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่
ให้โอกาสเท่าเทียมกัน แล้วสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ผู้เรียนและผู้สำเร็จ
การศึกษา ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้สาขาวิชาเป็นเกณฑ์
ในการสุ่ม โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สํารวจจำนวนประชากรของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ 3 กลุ่ม คือ
กลุ่มที่ 1 ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ในปีการศึกษา 2545-2546 กลุ่มที่ 2 ผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2546 และกลุ่มที่ 3 ผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2544-2545

ขั้นตอนที่ 2 ใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie,R V and Morgan, 1970 อ้างถึงใน นิติยา ภัตสรศิริ และ นรา สมประสงค์ 2538 : 12) โดยผู้บริหาร/ครูผู้สอน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยให้โอกาสเท่าเทียมกัน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน จากจำนวนประชากร 49 คน ผู้เรียน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยใช้สาขาวิชาเป็นเกณฑ์ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 128 คน จากจำนวนประชากร 191 คน และผู้สำเร็จการศึกษา ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยใช้สาขาวิชาเป็นเกณฑ์ในการสุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 159 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 331 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม รายละเอียดดังตาราง ที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. ผู้บริหาร/ครูผู้สอน	49	44
2. ผู้เรียน	191	128
3. ผู้สำเร็จการศึกษา	276	159
รวม	516	331

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 3 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการประเมินระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน จำนวน 40 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) กำหนดระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา เป็น 5 ระดับ คือ

- ระดับที่ 5 หมายถึง มีประสิทธิผลมากที่สุด
- ระดับที่ 4 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลมาก
- ระดับที่ 3 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลปานกลาง
- ระดับที่ 2 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลน้อย

ระดับที่ 1 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถาม เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด(Open-ending Question)จำนวน 4 ข้อ

2.2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้ศึกษาดำเนินการสร้าง และพัฒนา เครื่องมือวิจัยดังนี้

2.2.1 **ศึกษาวรรณกรรม** โดยศึกษาเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผล และการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ตลอดจนเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผล

2.2.2 **จัดทำเครื่องมือฉบับร่าง** โดยกำหนดโครงสร้าง และร่างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

2.2.3 **นำแบบสอบถาม เสนอ อาจารย์ที่ปรึกษา** เพื่อตรวจพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะ

2.2.4 **นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา** ไปตรวจหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน(รายชื่อปรากฏในภาคผนวก) พิจารณาตรวจสอบในด้านการใช้ภาษาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2.5 **นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)** ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ และรายข้อ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.85 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

2.2.6 **นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ** เพื่อรับคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2.2.7 **นำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูล** จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษา ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้ศึกษา นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ไปขออนุญาตเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผ่านผู้อำนวยการ

โรงเรียน และผู้จัดการฝ่ายบุคคล บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) โดยผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามเอง ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล เป็นระยะเวลา 45 วัน ระหว่างวันที่ 26 มกราคม ถึง วันที่ 13 มีนาคม 2547

3.2 ผู้ศึกษารวบรวมแบบสอบถาม ที่ได้รับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์และคัดส่วนที่ไม่สมบูรณ์ออก จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 331 ฉบับ ได้รับกลับคืน จำนวน 311 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.95

3.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา และตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วมาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ตอนที่ 2 ผู้ศึกษา วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป จากคอมพิวเตอร์ และตอนที่ 3 ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตอนที่ 1) วิเคราะห์โดยหาค่า ร้อยละ (%) และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย

4.2 วิเคราะห์ เกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ในด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 2) ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยายในการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว 2535 : 23-24)

คะแนนเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา โดยทดสอบค่าเอฟ (F-test)

4.4 วิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอนและผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 4) โดยการทดสอบค่าที (t-test)

4.5 วิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 5) โดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา(Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ปัญหาและข้อเสนอแนะ แจกแจงความถี่ในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการทดสอบค่าเอฟ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ เรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน
โรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการวิเคราะห์
ข้อมูลดังต่อไปนี้ ที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และนำเสนอผลการศึกษา โดยใช้ตาราง
ประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 5 ตอน ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับประสิทธิภาพของการจัดการ
อาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ด้านหลักสูตร
ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามความ
คิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผล
ของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ
ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน
ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผล
ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ
ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผล ของการ
จัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัด
ระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จ
การศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาจึงได้กำหนด
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x} ①	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
*	แทน	มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
**	แทน	มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษาครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จากผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

จากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ การวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ สถานภาพ เพศ อายุ ใช้การคำนวณ ค่าร้อยละ แสดงผลดังตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

ที่	ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานภาพ	1. ผู้บริหาร/ครูผู้สอน	40	12.86
	2. ผู้เรียน	128	41.16
	3. ผู้สำเร็จการศึกษา	143	45.98
	รวม	311	100.00
2. เพศ	1. ชาย	246	79.1
	2. หญิง	65	20.9
	รวม	311	100.00
3. อายุ	1. ต่ำกว่า 25 ปี	237	76.2
	2. 26-35 ปี	61	19.6
	3. 36-45 ปี	7	2.3
	4. มากกว่า 45 ปี	6	1.9
	รวม	311	100.00

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีสถานภาพเป็นผู้สำเร็จการศึกษามากที่สุด จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 45.98 รองลงมา คือผู้เรียน จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 41.15 น้อยที่สุดคือ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 12.86 เพศชาย จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 79.1 เพศหญิง จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 76.2 ที่มีอายุ 26-31 ปี จำนวน 61

คน คิดเป็นร้อยละ 19.6 ที่มีอายุ 36-45 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 ที่มีอายุมากกว่า 45 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร
โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ตามความคิดเห็น
ของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา**

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อที่ 1 ผู้ศึกษา
วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ปรากฏผล ดังรายละเอียดใน
ตารางที่ 4.2-4.17 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีว
ศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง
จำแนกเป็นรายด้าน

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียน โรงงาน	N	\bar{x}	S.D	ระดับ
1. ด้านหลักสูตร	311	3.69	0.55	มาก
2. ด้านการจัดกิจกรรมการสอน	311	3.46	0.55	ปานกลาง
3. ด้านพฤติกรรมผู้เรียน	311	3.59	0.57	มาก
4. ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา	183	3.51	0.53	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความ
คิดเห็นต่อ ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ของ
โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ รายด้าน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านหลักสูตร ($\bar{x} = 3.69$) ด้าน
พฤติกรรมผู้เรียน ($\bar{x} = 3.59$) และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ($\bar{x} = 3.51$) เรียงตามลำดับ
ส่วนด้านการจัดกิจกรรมสอนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.46$)

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร โดยรวม (N=311)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตร	x ^①	S.D	ระดับ
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	3.65	0.71	มาก
2. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ	3.87	0.81	มาก
3. หลักสูตรสนองความต้องการของผู้เรียน	3.57	0.71	มาก
4. สถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอน	3.68	0.87	มาก
5. การสนับสนุนของสถานประกอบการสอดคล้องกับเป้าหมายหลักสูตร	3.62	0.78	มาก
6. เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและ เทคโนโลยีใหม่ ๆ	3.44	0.80	ปานกลาง
7. เนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการ ประกอบอาชีพ	3.81	0.80	มาก
8. เนื้อหาของหลักสูตรเนื้อเรื่องการนำความรู้และทักษะไปใช้เป็นพื้นฐานใน การดำรงชีพ	3.65	0.83	มาก
9. องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงาน จริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา	4.00	0.87	มาก
เฉลี่ยรวม	3.69	0.55	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อ ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร อยู่ในระดับมากทุกรายการ ยกเว้นรายการ เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือองค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x^{\text{①}} = 4.00$) รองลงมาได้แก่ ประสิทธิภาพในเรื่อง หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ($x^{\text{①}} = 3.87$) และน้อยที่สุดได้แก่ เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการ

เปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ($x^{\text{①}} = 3.44$)

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร จำแนกเป็นรายชื่อ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน (N = 40)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตร	$x^{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	3.65	0.77	มาก
2. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ	3.80	0.82	มาก
3. หลักสูตรสนองความต้องการของผู้เรียน	3.45	0.75	ปานกลาง
4. สถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอน	3.60	1.01	มาก
5. การสนับสนุนของสถานประกอบการสอดคล้องกับเป้าหมายหลักสูตร	3.45	0.88	ปานกลาง
6. เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและ เทคโนโลยีใหม่ ๆ	3.15	0.86	ปานกลาง
7. เนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการ ประกอบอาชีพ	3.58	0.84	มาก
8. เนื้อหาของหลักสูตรเนื้อเรื่องการนำความรู้และทักษะไปใช้เป็นพื้นฐานใน การดำรงชีพ	3.43	0.90	ปานกลาง
9. องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงาน จริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา	3.90	0.93	มาก
เฉลี่ยรวม	3.55	0.64	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับ ประสิทธิภาพของ การจัดการศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ได้แก่ หลักสูตรมี ความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของ สถานประกอบการ สถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอน เนื้อหาหลักสูตรเน้น เรื่องการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ และองค์ประกอบหลักสูตรเน้น การฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ หลักสูตรสนองความต้องการของผู้เรียนการสนับสนุน

ของสถานประกอบการสอดคล้องกับเป้าหมายหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ และเนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงชีพ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา ($x_{\text{①}} = 3.90$) รองลงมาได้แก่ประสิทธิผลการจัดการศึกษาในเรื่องหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ($x_{\text{①}} = 3.82$) และน้อยที่สุด ได้แก่ ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ด้านเนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ($x_{\text{①}} = 3.15$)

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีที่ฟิไอจังหวัดระยอง ด้านหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้เรียนจำแนกเป็นรายข้อ (N = 128)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตร	$x_{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	3.75	0.65	มาก
2. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ	4.06	0.70	มาก
3. หลักสูตรสนองความต้องการของผู้เรียน	3.66	0.73	มาก
4. สถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอน	3.66	0.83	มาก
5. การสนับสนุนของสถานประกอบการสอดคล้องกับเป้าหมายหลักสูตร	3.77	0.68	มาก
6. เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ	3.69	0.76	มาก
7. เนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ	4.04	0.68	มาก
8. เนื้อหาของหลักสูตรเนื้อเรื่องการนำความรู้และทักษะไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงชีพ	3.86	0.79	มาก
9. องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา	4.13	0.78	มาก
เฉลี่ยรวม	3.84	0.46	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน อยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ย

สูงสุด คือองค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x^{\text{①}} = 4.13$) รองลงมาได้แก่ ระดับประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา เรื่อง หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

($x^{\text{①}} = 4.06$) และน้อยที่สุด ได้แก่ ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา เรื่อง หลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ($x^{\text{①}} = 3.66$) และหลักสูตรสนองความต้องการของผู้เรียน ($x^{\text{①}} = 3.66$)

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : กรณีศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกเป็นรายข้อ (N=143)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตร	$x^{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	3.56	0.74	มาก
2. หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ	3.71	0.88	มาก
3. หลักสูตรสนองความต้องการของผู้เรียน	3.52	0.68	มาก
4. สถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอน	3.72	0.87	มาก
5. การสนับสนุนของสถานประกอบการสอดคล้องกับเป้าหมายหลักสูตร	3.54	0.81	มาก
6. เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ	3.30	0.77	ปานกลาง
7. เนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ	3.66	0.83	มาก
8. เนื้อหาของหลักสูตรเนื้อเรื่องการนำความรู้และทักษะไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงชีพ	3.52	0.79	มาก
9. องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา	3.92	0.92	มาก
เฉลี่ยรวม	3.60	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อ ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ด้านหลักสูตร อยู่ในระดับมากทุกรายการ ยกเว้นรายการเนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาในเรื่อง องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ทั้งนี้ที่สำเร็จการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x_{\text{①}} = 3.92$) รองลงมาได้แก่ ระดับประสิทธิผลการจัดการศึกษา ในเรื่อง สถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอน ($x_{\text{①}} = 3.72$) และน้อยที่สุด ในเรื่องเนื้อหาของหลักสูตรที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ($x_{\text{①}} = 3.30$)

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านการจัดกิจกรรมการสอน โดยรวม (N=311)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการสอน	$x_{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.36	0.81	ปานกลาง
2. จัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน	3.32	0.74	ปานกลาง
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.36	0.77	ปานกลาง
4. ครูสอนโดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	3.48	0.80	ปานกลาง
5. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย	3.46	0.76	ปานกลาง
6. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง	3.68	0.82	มาก
7. ครูจัดการสอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์	3.64	0.82	มาก
8. ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน	3.52	0.81	มาก
9. ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม	3.14	0.82	ปานกลาง
10. ครูนำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.36	0.81	ปานกลาง
11. มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	3.72	0.80	มาก
12. ครูนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	3.57	0.82	มาก
เฉลี่ยรวม	3.46	0.55	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น รายการ ครูจัดการสอน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ครูจัดการสอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์ ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และครูนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x_{\text{①}} = 3.72$) รองลงมา ได้แก่ ครูจัดการสอน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงมีค่าเฉลี่ย ($x_{\text{①}} = 3.68$) และครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($x_{\text{①}} = 3.14$)

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ตามความคิดของผู้บริหาร/ครูผู้สอนจำแนกเป็นรายชื่อ (N=40)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านการสอน	x ^①	S.D	ระดับ
1. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.30	0.91	ปานกลาง
2. จัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน	3.12	0.85	ปานกลาง
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.30	0.91	ปานกลาง
4. ครูสอนโดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	3.68	0.80	มาก
5. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย	3.28	0.92	ปานกลาง
6. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง	3.53	0.88	มาก
7. ครูจัดการสอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์	3.28	0.93	ปานกลาง
8. ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน	3.55	1.01	มาก
9. ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม	3.25	0.95	ปานกลาง
10. ครูนำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.38	0.84	ปานกลาง
11. มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	3.80	0.97	มาก
12. ครูนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	3.65	0.95	มาก
เฉลี่ยรวม	3.42	0.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ด้านการจัดกิจกรรมการสอน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ครูสอนโดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ครูนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการพัฒนา

ผู้เรียน ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เรียงตามลำดับ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในเรื่องมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x^{\text{①}} = 3.80$) รองลงมาได้แก่ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในเรื่องรายการครูสอนโดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ($x^{\text{①}} = 3.68$) และน้อยที่สุดในเรื่องการจัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ($x^{\text{①}} = 3.12$)

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน: ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านการจัดกิจกรรมการสอนตามความคิดเห็นของผู้เรียนแยกเป็นรายข้อ(N=128)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการสอน	$x^{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.51	0.82	มาก
2. จัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน	3.46	0.72	ปานกลาง
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.58	0.75	มาก
4. ครูสอนโดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	3.59	0.77	มาก
5. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย	3.63	0.73	มาก
6. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง	3.80	0.76	มาก
7. ครูจัดการสอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์	3.84	0.74	มาก
8. ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน	3.66	0.70	มาก
9. ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม	3.36	0.81	ปานกลาง
10. ครูนำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.59	0.80	มาก
11. มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	3.84	0.79	มาก
12. ครูนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	3.66	0.75	มาก
เฉลี่ยรวม	3.62	0.48	มาก

จากตาราง 4.9 พบว่าผู้เรียน มีความคิดเห็นต่อระดับ ประสิทธิภาพการจัดการ
 อาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอจังหวัดระยอง
 ด้านการจัดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับมาก ยกเว้น จัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับ
 ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อ
 ประกอบการจัดกิจกรรม อยู่ในระดับปานกลางเรียงตามลำดับ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด
 ได้แก่ มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ($x_{\text{①}} = 3.84$) รองลงมาคือ ครูจัดการสอนโดยให้
 ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ($x_{\text{①}} = 3.80$) และน้อยที่สุด คือครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ใน
 ท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม ($x_{\text{①}} = 3.36$)

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา
 ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัด
 ระยอง ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
 จำแนกเป็นรายชื่อ (N=143)

ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมการสอน	$x_{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	3.24	0.75	ปานกลาง
2. จัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของ ผู้เรียน	3.24	0.69	ปานกลาง
3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	3.18	0.69	ปานกลาง
4. ครูสอน โดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์	3.31	0.77	ปานกลาง
5. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย	3.36	0.73	ปานกลาง
6. ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง	3.60	0.83	มาก
7. ครูจัดการสอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสดิวิเคราะห้	3.55	0.79	มาก
8. ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน	3.40	0.89	ปานกลาง
9. ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม	3.90	0.73	มาก
10. ครูนำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการ เรียนรู้ของผู้เรียน	3.16	0.77	ปานกลาง
11. มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	3.59	0.74	มาก
12. ครูนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	3.46	0.83	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.33	0.52	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อ ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านการจัดกิจกรรมการสอน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ครูจัดการสอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์ เรียงตามลำดับโดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x^{\text{①}} = 3.90$) รองลงมาคือ ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ($x^{\text{①}} = 3.60$) และน้อยที่สุด คือ ครูนำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ($x^{\text{①}} = 3.16$)

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน โดยรวม (N=311)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านการเรียน	$x^{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.39	0.85	ปานกลาง
2. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ	3.52	0.79	มาก
3. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3.48	0.71	ปานกลาง
4. ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน	3.53	0.71	มาก
5. พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน	3.63	0.77	มาก
6. ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นระบบ (โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การควบคุม การกำกับติดตาม ประเมินผลและสรุปรายงานผล)	3.57	0.78	มาก
7. ผู้เรียนใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้	3.60	0.75	มาก
8. ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	3.74	0.74	มาก
9. ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้	3.86	0.77	มาก
เฉลี่ยรวม	3.59	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการ
 อาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : กรณีศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง
 ด้านพฤติกรรมผู้เรียนโดยรวม อยู่ในระดับมาก ทุกรายการ ยกเว้นรายการที่ ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และ
 ชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับปานกลาง
 เรียงตามลำดับโดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีม ได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด
 ($x^{\text{①}} = 3.86$)รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ($x^{\text{①}} = 3.74$)
 และน้อยที่สุด ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง ($x^{\text{①}} = 3.39$)

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตาม
 หลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง
 ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน จำแนกเป็นราย
 ข้อ (N=40)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านพฤติกรรมผู้เรียน	$x^{\text{①}}$	S.D	ระดับ
1. ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง	2.75	0.98	ปานกลาง
2. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ	2.93	0.80	ปานกลาง
3. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3.20	0.69	ปานกลาง
4. ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน	3.28	0.78	ปานกลาง
5. พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน	3.30	0.79	ปานกลาง
6. ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นระบบ (โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การ ควบคุม การกำกับติดตาม ประเมินผลและสรุปรายงานผล)	3.05	0.71	ปานกลาง
7. ผู้เรียนใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้	3.15	0.80	ปานกลาง
8. ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	3.30	0.79	ปานกลาง
9. ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้	3.28	0.68	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.13	0.60	ปานกลาง

ตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อ ระดับประสิทธิผลการ
 จัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง

ด้านพฤติกรรมผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน และผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ มีค่าเฉลี่ย ($x \textcircled{1} = 3.30$) รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน ($x \textcircled{1} = 3.28$) และน้อยที่สุด ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง ($x \textcircled{1} = 2.75$)

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้เรียน จำแนกเป็นรายชื่อ (N=128)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านพฤติกรรมผู้เรียน	$x \textcircled{1}$	S.D	ระดับ
1. ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.60	0.82	มาก
2. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ	3.77	0.71	มาก
3. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3.58	0.77	มาก
4. ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน	3.70	0.67	มาก
5. พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน	3.77	0.75	มาก
6. ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นระบบ (โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การควบคุม การกำกับติดตาม ประเมินผลและสรุปรายงานผล)	3.82	0.75	มาก
7. ผู้เรียนใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้	3.76	0.67	มาก
8. ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	3.86	0.73	มาก
9. ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้	4.09	0.66	มาก
เฉลี่ยรวม	3.77	0.50	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้เรียน มีความคิดเห็นต่อระดับ ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรม ผู้เรียน อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้เรียนทำงานเป็นทีมได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x \textcircled{1} = 4.09$) รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ($x \textcircled{1} = 3.86$) และน้อยที่สุด ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ($x \textcircled{1} = 3.58$)

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของ ผู้สำเร็จการศึกษา (N=143)

ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านพฤติกรรมผู้เรียน	x ^①	S.D	ระดับ
1. ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.38	0.76	ปานกลาง
2. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ	3.47	0.75	ปานกลาง
3. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3.47	0.65	ปานกลาง
4. ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน	3.45	0.70	ปานกลาง
5. พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน	3.59	0.76	มาก
6. ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นระบบ (โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การควบคุม การกำกับติดตาม ประเมินผลและสรุปรายงานผล)	3.49	0.75	ปานกลาง
7. ผู้เรียนใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้	3.59	0.75	มาก
8. ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	3.75	0.70	มาก
9. ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้	3.82	0.79	มาก
เฉลี่ยรวม	3.55	0.54	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านพฤติกรรมผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้ ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ผู้เรียนใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้ พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน เรียงตามลำดับ ส่วนรายการที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นระบบ (โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การควบคุม การกำกับติดตาม ประเมินผลและสรุปรายงานผล) ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเองเรียงตามลำดับ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้ ($x^{\text{①}} = 3.82$) รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ($x^{\text{①}} = 3.75$) และน้อยที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง ($x^{\text{①}} = 3.38$)

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน: ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาโดยรวม (N=183)

ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา	x ^①	S.D	ระดับ
1. ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อในสถานศึกษาอื่นได้ใน อัตราสูง	3.13	0.76	ปานกลาง
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคทฤษฎี	3.26	0.69	ปานกลาง
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคปฏิบัติ	3.72	0.73	มาก
4. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษามีความเรียบร้อยและรวดเร็ว	3.50	0.68	มาก
5. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด	3.05	0.60	ปานกลาง
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีความชำนาญในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	3.44	0.79	ปานกลาง
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้พื้นฐานตามมาตรฐานของสาขาที่สำเร็จ	3.56	0.78	มาก
8. ผู้สำเร็จการศึกษาทำงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย	3.89	0.82	มาก
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน	3.58	0.87	มาก
10. ผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	4.00	0.76	มาก
เฉลี่ยรวม	3.51	0.53	มาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับ ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน โรงเรียน ของเทคโนโลยีทีพีไอจังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านที่อยู่ในระดับ ปานกลาง ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อในสถานศึกษาอื่นได้ในอัตราสูง ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคทฤษฎี การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด ผู้สำเร็จการศึกษามีความชำนาญในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีค่าเฉลี่ย สูงสุด ($x^{\text{①}} = 4.00$) รองลงมาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ($x^{\text{①}} = 3.89$) และน้อยที่สุด การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด ($x^{\text{①}} = 3.05$)

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน จำแนกเป็นรายชื่อ (N=40)

ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา	x ^①	S.D	ระดับ
1. ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อในสถานศึกษาอื่นได้ใน อัตราสูง	3.03	0.80	ปานกลาง
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคทฤษฎี	3.23	0.53	ปานกลาง
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคปฏิบัติ	3.75	0.63	มาก
4. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษามีความเรียบร้อยและรวดเร็ว	3.30	0.61	ปานกลาง
5. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด	3.05	0.60	ปานกลาง
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีความชำนาญในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	3.35	0.66	ปานกลาง
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้พื้นฐานตามมาตรฐานของสาขาที่สำเร็จ	3.55	0.68	มาก
8. ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย	3.80	0.82	มาก
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบ ชยัน อดทน	3.18	0.96	ปานกลาง
10. ผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	3.65	0.77	มาก
เฉลี่ยรวม	3.35	0.55	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 พบว่าผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อระดับ ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคปฏิบัติ ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้พื้นฐานตามมาตรฐานของสาขาที่สำเร็จ ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รายการผู้สำเร็จการศึกษาทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x^{\text{①}} = 3.80$) รองลงมา ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคปฏิบัติ ($x^{\text{①}} = 3.75$) และน้อยที่สุด

ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อในสถานศึกษาอื่นได้ในอัตราสูง ($x\textcircled{1} = 3.03$)

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา จำแนกเป็นรายข้อ (N=143)

ประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา	$x\textcircled{1}$	S.D	ระดับ
1. ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อในสถานศึกษาอื่นได้ในอัตราสูง	3.15	0.75	ปานกลาง
2. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคทฤษฎี	3.27	0.73	ปานกลาง
3. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคปฏิบัติ	3.71	0.76	มาก
4. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษามีความเรียบร้อยและรวดเร็ว	3.56	0.69	มาก
5. การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด	3.05	0.61	ปานกลาง
6. ผู้สำเร็จการศึกษามีความชำนาญในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	3.46	0.83	ปานกลาง
7. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้พื้นฐานตามมาตรฐานของสาขาที่สำเร็จ	3.57	0.81	มาก
8. ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย	4.00	0.79	มาก
9. ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน	3.70	0.81	มาก
10. ผู้สำเร็จการศึกษาคำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	4.10	0.72	มาก
เฉลี่ยรวม	3.55	0.51	มาก

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อในสถานศึกษาอื่นได้ในอัตราสูง ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคทฤษฎี การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด และผู้สำเร็จการศึกษามีความชำนาญในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาคำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($x\textcircled{1} = 4.10$) รองลงมาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาทำงานโดยคำนึงถึง

ความปลอดภัย ($x^{\text{①}} = 4.00$) และน้อยที่สุด การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด ($x^{\text{①}} = 3.05$)

ตอนที่ 3 ผลวิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน:ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียน

การวิเคราะห์ ในตอนนี้ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ของการศึกษา คือการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ($x^{\text{①}}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ต่อจากนั้นนำผลมาเปรียบเทียบโดยทดสอบค่า เอฟ (F-test) และหาค่าแตกต่างตามวิธีของ เซฟเฟ ผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียนแตกต่างกัน ปรากฏผลดังตารางที่ 4.18-4.21 ตารางที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา (N=311)

ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	
ด้านหลักสูตร	ระหว่างกลุ่ม	2	4.891	2.446	8.391	0.00**
	ภายในกลุ่ม	308	89.770	0.291		
	รวม	310	94.661			
ด้านการจัดกิจกรรมการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2	15.829	2.915	10.184	0.00**
	ภายในกลุ่ม	308	88.150	0.286		
	รวม	310	93.979			
ด้านพฤติกรรมผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	12.636	6.318	21.960	0.00**
	ภายในกลุ่ม	308	88.612	0.288		
	รวม	310	101.248			

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ประสิทธิผลการจัดการ อาชีวศึกษา	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	
	ระหว่างกลุ่ม	2	5.744	2.872	14.010	0.00**
รวม	ภายในกลุ่ม	308	63.139	0.205		
	รวม	310	68.883			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ตามความคิดเห็นที่มีต่อ ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตร ด้านการ จัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จ การศึกษา พบว่า แตกต่างกันทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อหาความ แตกต่างรายคู่ ในแต่ละด้าน ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบโดยใช้วิธีของเซฟเฟ (Sheffe's methods) ดังปรากฏผลในตารางที่ 4.19- 4.21

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตรระหว่าง สถานภาพที่ต่างกัน

ตัวแปร	x ^①	ผู้เรียน	ผู้สำเร็จการศึกษา	ผู้บริหาร/ครูผู้สอน
		3.847	3.605	3.55
ผู้เรียน	3.847	-	0.2419**	0.291*
ผู้สำเร็จการศึกษา	3.605	-	-	0.049
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน	3.55	-	-	-

* นัยสำคัญทางสถิติทางสถิติ ที่ระดับ .05

** นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

จากตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์ ความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิผลการจัดการ อาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตร ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และ ผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา

ด้านหลักสูตร แตกต่างจากผู้บริหาร/ครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแตกต่างกับผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลด้านหลักสูตรของผู้เรียน สูงกว่าความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน สำหรับความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน กับผู้สำเร็จการศึกษาไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ระหว่างสถานภาพที่ต่างกัน

ตัวแปร	x ^①	ผู้เรียน	ผู้สำเร็จการศึกษา	ผู้บริหาร/ครูผู้สอน
		3.626	3.425	3.333
ผู้เรียน	3.626	-	0.201*	0.291**
ผู้สำเร็จการศึกษา	3.425	-	-	0.090
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน	3.333	-	-	-

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์ ความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ระหว่าง ผู้เรียน ผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีความเห็นแตกต่างกับ ผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ.05 และแตกต่างกับผู้บริหาร/ครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ.01 โดยความคิดเห็นที่มีต่อระดับประสิทธิผลด้านการสอนของผู้เรียน สูงกว่าความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา ส่วนความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงานด้านการจัดกิจกรรมการสอน ของผู้บริหาร/ครูผู้สอน กับผู้สำเร็จการศึกษา ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ
ประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ด้านพฤติกรรม
ผู้เรียน ระหว่างสถานภาพที่ต่างกัน

ตัวแปร	x ^①	ผู้เรียน	ผู้สำเร็จการศึกษา	ผู้บริหาร/ครูผู้สอน
		3.771	3.555	3.136
ผู้เรียน	3.771	-	0.216**	0.635**
ผู้สำเร็จการศึกษา	3.555	-	-	0.419**
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน	3.136	-	-	-

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา
ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน แตกต่างกับผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จ
การศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สำหรับผู้บริหาร/ครูผู้สอนมีความคิดเห็นแตกต่างกับ
ผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน ด้านผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา ปรากฏผลดังรายละเอียดตามตารางที่ 4.22

การวิเคราะห์ส่วนนี้ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ ข้อที่ 3 ของการศึกษา คือเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา วิเคราะห์โดยใช้ สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ต่อจากนั้นนำผลมาเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่าผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาแตกต่างกัน ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา

ประสิทธิผลการจัดการศึกษาด้าน ผู้สำเร็จการศึกษา	\bar{x} ①	S.D.	t	P
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน	3.357	0.55	2.113	0.036*
ผู้สำเร็จการศึกษา	3.55	0.51		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.22 พบว่าผู้บริหาร/ครูผู้สอน กับผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผล ของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

**ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับประสิทธิผล
การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยี
ทีพีไอ จังหวัดระยอง**

การวิเคราะห์ส่วนนี้เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ของการศึกษา วิเคราะห์โดยวิธี
วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดหมวดหมู่ และปัญหา ข้อเสนอแนะผู้บริหาร/ครูผู้สอน
ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับ
ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ โดย
ประมวลจากแบบสอบถามในตอนที 3 (แบบสอบถามปลายเปิด) ปรากฏผลดังรายละเอียด
ตามตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 แสดงปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา หลักสูตรโรงเรียนโรงงาน
โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง

ปัญหา อุปสรรค	จำนวน (ความถี่)
ด้านหลักสูตร	
1. หลักสูตรไม่ทันสมัย และไม่ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในอนาคต	18
2. หลักสูตรเน้นทฤษฎีมากเกินไป ปฏิบัติน้อย	18
3. หลักสูตรไม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน	16
4. หลักสูตรเปลี่ยนบ่อย ทำให้ปรับการสอนไม่ทัน	6
5. ผู้เรียนที่ไปฝึกงาน ทำงานไม่ตรงกับสาขาที่เรียนมา	4
ด้านการจัดกิจกรรมสอน	
1. อุปกรณ์การสอนไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียนในการสอนภาคปฏิบัติ	26
2. สื่อการสอน และอุปกรณ์การสอนไม่ทันสมัย และไม่น่าสนใจ	11
3. สื่อการสอนไม่เพียงพอ	10
4. ครูบางคนไม่ใส่ใจในการสอน ขาดความตั้งใจ	9
5. ครูมีภารกิจนอกเหนือจากงานสอน ทำให้ไม่มีเวลาสอนเท่าที่ควร	9
6. ครูสื่อสารกับผู้เรียนไม่เข้าใจ	9
7. ครูมีประสบการณ์น้อย มีความรู้น้อย	7
8. ครูผู้สอนโดยเน้นทฤษฎีมากเกินไป ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถปฏิบัติได้จริง	7

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ปัญหา อุปสรรค	จำนวน (ความถี่)
ด้านพฤติกรรมผู้เรียน	
1. ผู้เรียนขาดความตั้งใจ และไม่สนใจการเรียน	39
2. ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้น้อย ทำให้ไม่สนใจการเรียนเท่าที่ควร ผู้เรียนอ่อน เรียนไม่ทัน	9
3. ผู้เรียนขาดความรับผิดชอบ ขาดวินัย	7
4. ผู้เรียนไม่เข้าใจ	6
5. ผู้เรียนไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน	6
ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา	
1. ผู้สำเร็จการศึกษาจบแล้วไม่มีงานทำ	58
2. ผู้สำเร็จการศึกษา ทำงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา	14
3. ผู้สำเร็จการศึกษา ยังไม่ได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการอื่น นอกเหนือจากบริษัท ทีพีไอ	10
4. ผู้สำเร็จการศึกษา ไม่ไปหางานที่สถานประกอบการอื่น แต่จะรอบริษัท ทีพีไอ เรียกเข้าทำงาน จึงทำให้ต้องรอการเข้าทำงานนาน	5
5. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีเกรดไม่ถึง 2.5 บริษัท ทีพีไอ ไม่รับเข้าทำงาน	4
รวมจำนวนความถี่	308

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อปัญหาและข้อเสนอแนะต่อประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง เรียงลำดับปัญหาจากไปหาน้อย 5 ลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ผู้สำเร็จการศึกษา สำเร็จการศึกษาแล้วไม่มีงานทำ (58)
2. ผู้เรียนขาดความตั้งใจ และไม่สนใจการเรียน (39)
3. อุปกรณ์การสอนไม่เพียงพอ กับจำนวนผู้เรียนในการสอนภาคปฏิบัติ (26)
4. หลักสูตรไม่ทันสมัย และไม่ทันต่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลง/ (18)
- หลักสูตรเน้นทฤษฎีมากเกินไป ปฏิบัติน้อย (18)
- 5 หลักสูตรไม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน (16)

ตารางที่ 4.24 แสดงข้อเสนอแนะในการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน
โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง

ข้อเสนอแนะ	ความถี่ (จำนวน)
ด้านหลักสูตร	
1. การเรียน ควรเน้นการปฏิบัติและการสอนตามสภาพจริงให้มากขึ้น	6
2. ควรให้มีการเรียนการสอนในโรงงานมากขึ้น และให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานในโรงงานมากขึ้น	6
3. ควรจัดให้มีเวลาว่าง เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกัน	3
4. ควรให้โรงงานเป็นผู้กำหนดหลักสูตรร่วมกับโรงเรียน	1
ด้านการจัดกิจกรรมการสอน	
1. ครู ควรให้ผู้เรียน ได้สัมผัสของจริง จากโรงงาน	5
2. ควรมีการจัดสอนเสริม ทบทวนบทเรียน และสรุปเนื้อหาให้ผู้เรียนที่มีพื้นฐานการเรียนที่ต่ำ	4
3. ครูควรคุมสอบให้เข้มงวด	2
ด้านพฤติกรรมผู้เรียน	
1. ฝ่ายแนะแนวควรจัดให้มีการแนะแนวการศึกษาต่อ และแนะแนวในการทำงานให้มากกว่าเดิม	2
2. ควรมีมาตรการรองรับ ผู้สำเร็จการศึกษา ในเรื่องการทำงาน และมีการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาที่ยังไม่ได้ทำงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือ และควรให้โอกาสผู้ที่เกรดไม่ถึง 2.5 ในการเข้าทำงานในโรงงานด้วย	2
ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา	
1. ควรเพิ่มคำแนะนำในเรื่องการทำงาน และบอกแนวทางในการสมัครงานในโรงงานอื่น ๆ (ควรจัดแนะแนวเพิ่ม, นำสถานประกอบการอื่น ๆ นอกเหนือจากบริษัท ทีพีไอ มาพบผู้สำเร็จการศึกษา, ควรอบรมวิธีการสอบสัมภาษณ์)	8
2. ควรให้โอกาสผู้สำเร็จการศึกษา เพศหญิง ได้เข้าทำงานในบริษัท ทีพีไอ เท่ากับเพศชาย	5
รวมความถี่ (จำนวน)	62

จากตารางที่ 4.24 พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา ได้นำเสนอข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง เรียงลำดับ มากไปหาน้อย ดังต่อไปนี้

1. ควรเพิ่มคำแนะนำในเรื่องการทำงาน และบอกแนวทาง (8)
ในการสมัครงานในโรงงานอื่น ๆ (ควรจัดแนะแนวเพิ่ม, นำสถานประกอบการอื่น ๆ
นอกเหนือจากบริษัท ทีพีไอ มาพบผู้สำเร็จการศึกษา, ควรอบรมวิธีการสอบสัมภาษณ์)
2. การเรียน ควรเน้นการปฏิบัติและการสอนตามสภาพจริงให้มากขึ้น/ (6)
ควรให้มีการเรียนการสอนในโรงงานมากขึ้น และให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานในโรงงาน
มากขึ้น
3. ครู ควรให้ผู้เรียนได้สัมผัสของจริง จากโรงงาน /ควรให้โอกาส (5)
ผู้สำเร็จการศึกษา เพศหญิง ได้เข้าทำงานในบริษัท ทีพีไอ เท่ากับเพศชาย
4. ควรมีการจัดสอนเสริม ทบทวนบทเรียน และสรุปเนื้อหา ให้ผู้เรียนที่มี (4)
พื้นฐานการเรียนที่ต่ำ
5. ควรจัดให้มีเวลาว่าง เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกัน (3)

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์เรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร
โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ได้สรุปผลการศึกษา
อภิปรายผล และข้อเสนอแนะจากการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้า ผู้ศึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

1.1.1 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร
โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามความคิดเห็นของ
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการ
อาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง
ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน
ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

1.1.3 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการ
อาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง
ด้าน
คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา

1.1.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการ
อาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง
ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการศึกษามีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน

ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จำนวน 516 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้มา โดยผู้บริหาร/ครูผู้สอน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยให้โอกาสเท่าเทียมกัน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด จำนวน 331 คน

1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน:ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษา สร้างและพัฒนาขึ้น จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไข จำนวน 3 ข้อ

1.2.3 การเก็บและรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลคั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำจดหมายขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ในการแจกและรวบรวมแบบสอบถาม ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ และผู้จัดการฝ่ายบุคคลบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ศึกษาไปแจกและขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง จำนวนแบบสอบถามที่แจกไปจำนวน 331 ฉบับ ได้รับคืนมาจำนวน 311 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.95

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปคั้งนี้

- 1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (ตอนที่1) วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ
- 2) การวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 2) วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- 3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน

ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 3) วิเคราะห์ด้วยสถิติ การทดสอบค่าเอฟ (F-test) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่ ตามวิธีการของ เชฟเฟ (Sheffe's methods)

4) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : กรณีศึกษาโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 3) วิเคราะห์ด้วยสถิติ การทดสอบค่าที (t-test)

5) การวิเคราะห์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาข้อเสนอแนะของประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง (ตอนที่ 4) ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา โดยการจัดหมวดหมู่ ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างนำมาแจกแจงความถี่ และ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

1.3 ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1.3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (ตอนที่ 1) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จำนวน 311 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร/ครูผู้สอน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 12.86 ผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 45.98 ผู้เรียน จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 41.15 ผู้ตอบแบบสอบถาม เพศชาย จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 79.1 เพศหญิง จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9 ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 76.2 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 26-31 ปี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 19.6 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 36-45 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุมากกว่า 45 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

1.3.2 ผลการวิเคราะห์ ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา
ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 2) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า

1) ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา เรียงตามลำดับ ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการสอน อยู่ในระดับปานกลาง

หากพิจารณารายละเอียดของประสิทธิผล แต่ละด้าน โดยจำแนกตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละกลุ่ม พบว่ามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ระดับประสิทธิผลด้านหลักสูตร ในภาพรวม พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงานของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับมากทุกรายการ ยกเว้น รายการเนื้อหาของหลักสูตร ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ องค์กรประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ประสิทธิภาพในเรื่อง หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และน้อยที่สุดได้แก่เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ

หากพิจารณาจำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และจำแนกเป็นรายชื่อ พบว่ามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. ประสิทธิภาพด้านหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอนพบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงานของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ องค์กรประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา รองลงมา ได้แก่ ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ในเรื่องหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และน้อยที่สุด ได้แก่ ระดับประสิทธิภาพ จัดการอาชีวศึกษา ด้านเนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ

ข. ระดับประสิทธิผล ด้านหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน อยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือรายการ องค์กรประกอบของหลักสูตร เน้นการฝึกงานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา รองลงมาได้แก่ หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และน้อยที่สุด ได้แก่ หลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ และหลักสูตรสนองความต้องการของผู้เรียน

ค. ระดับประสิทธิผล ด้านหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ทุกรายการอยู่ในระดับมาก ยกเว้นรายการเนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ย

สูงสุด ได้แก่ องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ทั้งนี้ที่สำเร็จการศึกษา รองลงมาได้แก่สถานประกอบการ ให้การสนับสนุนการเรียนการสอน และน้อยที่สุด เนื้อหาของหลักสูตรที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ

(2) ระดับประสิทธิผลด้านการจัดกิจกรรมการสอน ในภาพรวมพบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และ ผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง รองลงมา ได้แก่ ครูจัดการสอน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และน้อยที่สุดคือ ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม

หากพิจารณาความคิดเห็นแยกตามสถานภาพ พบว่ามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. ประสิทธิผลด้านการจัดกิจกรรมการสอนตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอนมีความเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมากได้แก่ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในเรื่องมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง รองลงมาได้แก่ ประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในเรื่องรายการครูสอน โดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และน้อยที่สุดมีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดกิจกรรมการสอน หลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน

ข. ประสิทธิผลด้านการจัดกิจกรรมการสอนตามความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดอยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง รองลงมาคือ ครูจัดการสอน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และน้อยที่สุด คือ ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการ จัดกิจกรรม

ค. ประสิทธิผลด้านการจัดกิจกรรมการสอนตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม รองลงมาคือ ครูจัดการสอน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และ

น้อยที่สุด คือ ครุณาผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

(3) ระดับประสิทธิผลด้านพฤติกรรมผู้เรียน ในภาพรวม พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงานของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดย รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และน้อยที่สุด ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง

หากพิจารณาตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ พบว่ามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. ระดับประสิทธิผลด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงานของ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ด้านพฤติกรรมผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน และน้อยที่สุดคือผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง

ข. ระดับประสิทธิผลด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้ รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และน้อยที่สุด ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ค. ระดับประสิทธิผลด้านพฤติกรรมผู้เรียน ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่าผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อ ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้ รองลงมาได้แก่ ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และน้อยที่สุดได้แก่ ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง

(4) ระดับประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ในภาพรวม พบว่าผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อระดับ ประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงานของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ โดยรวม อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

รองลงมาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาทำงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และน้อยที่สุด การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการ ไม่พบข้อผิดพลาด

หากพิจารณาตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ พบว่ามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. ระดับประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียน โรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ด้านคุณภาพ ผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รายการผู้สำเร็จการศึกษาทำงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย รองลงมาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพภาคปฏิบัติ และน้อยที่สุด ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อในสถานศึกษาอื่นได้ในอัตราสูง

ข. ระดับประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียน โรงงานของ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาทำงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และน้อยที่สุด การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการ ไม่พบข้อผิดพลาด

1.3.3 ผลการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบความคิดเห็น เกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียน โรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 3) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่าง ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา แตกต่างกันทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ส่วนการเปรียบเทียบรายคู่ ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียน โรงงาน พบว่ามีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านหลักสูตร พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้บริหารกับ
ครู

ผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และผู้เรียนมีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้สำเร็จ
การศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลด้าน
หลักสูตรของผู้เรียนสูงกว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน และสูงกว่าผู้สำเร็จ
การศึกษา สำหรับความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน กับผู้สำเร็จการศึกษาไม่แตกต่างกัน

(2) ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ผู้เรียนมีความคิดเห็น แตกต่างจาก
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และแตกต่างกับผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมี
นัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยความคิดเห็นของผู้เรียน สูงกว่าความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษา
ส่วนความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน กับผู้สำเร็จการศึกษา ไม่แตกต่างกัน

(3) ด้านพฤติกรรมผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกับ
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้บริหาร/ครูผู้สอน
มีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

**1.3.4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผล
ของการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา (ตอนที่ 4) เพื่อ
ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผู้บริหาร/
ครูผู้สอน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับ ประสิทธิภาพด้านผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่าผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา
มีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิผลด้านผู้สำเร็จการศึกษาแตกต่างกัน**

**1.3.5 ผลการวิเคราะห์ ปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการ
อาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงานของ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ตามความคิดเห็นของ
ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จ
การศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ สรุปได้ดังนี้**

1) การจัดการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้

(1) ปัญหาด้านหลักสูตร พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และ
ผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านหลักสูตร เรียงจากมากไปหาน้อย 5 ลำดับ
ดังนี้

ก. หลักสูตรไม่ทันสมัย และไม่ทันกับเทคโนโลยีที่
เปลี่ยนแปลง และการพัฒนาในอนาคต

ข. หลักสูตรเน้นทฤษฎีมากเกินไป ปฏิบัติน้อย

- ค. หลักสูตรไม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน
- ง. หลักสูตรเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้ปรับการสอนไม่ทัน
- จ. ผู้เรียนที่ไปฝึกงาน ฝึกงานไม่ตรงกับสาขาที่เรียนมา

(2) ข้อเสนอแนะด้านหลักสูตร พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และ ผู้สำเร็จการศึกษา ได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตร เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 4 ลำดับ ดังนี้

ก. การเรียนควร เน้นการปฏิบัติและการสอน ตามสภาพจริง ให้มากขึ้น

ข. ควรให้มีการเรียนการสอนในโรงงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานในโรงงานมากขึ้น

ค. ควรจัดให้มีเวลาว่างเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาในการทำกิจกรรมมากขึ้น

ง. ควรให้โรงงาน เป็นผู้กำหนดหลักสูตรร่วมกับโรงเรียน

2) การจัดการอาชีวศึกษาด้านการจัดกิจกรรมการสอน มีรายละเอียด ดังนี้

(1) ปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการสอน พบว่าผู้บริหาร /ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็น เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 5 ลำดับ ดังนี้

ก. อุปกรณ์การสอนไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน ในการสอนภาคปฏิบัติ

ข. สื่อการสอนและอุปกรณ์การสอนไม่ทันสมัยและไม่น่าสนใจ

ค. สื่อการสอนมีจำนวนไม่เพียงพอ

ง. ครูบางคนไม่ใส่ใจในการสอน ขาดความตั้งใจ , ครูมีภารกิจนอกเหนือจากงานสอนทำให้ไม่มีเวลาในการสอนเท่าที่ควร , ครูสื่อสารกับผู้เรียนไม่เข้าใจ

จ. ครูสอนโดยเน้นทฤษฎีมากเกินไป ไม่สามารถปฏิบัติได้จริง

(2) ข้อเสนอแนะด้านการจัดกิจกรรมการสอน พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอนผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้

ก. ครูควรให้ผู้เรียนได้สัมผัสของจริงจากโรงงาน

ข. ควรมีการจัดสอนเสริม ทบทวนบทเรียน และสรุปเนื้อหาให้ผู้เรียนที่มีพื้นฐานการเรียนที่ต่ำ

ก. ครูควบคุมสอบให้เข้มงวด

3) การจัดการอาชีวศึกษาด้านพฤติกรรมผู้เรียน มีรายละเอียดดังนี้

(1) ปัญหาด้านพฤติกรรมผู้เรียน พบว่าผู้บริหาร /ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็น เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 5 ลำดับ ดังนี้

ก. ผู้เรียนขาดความตั้งใจ และไม่สนใจการเรียน

ข. ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้น้อย ทำให้ไม่สนใจการเรียน

เท่าที่ควร ผู้เรียนอ่อน เรียนไม่ทัน

ค. ผู้เรียนขาดความรับผิดชอบ ขาดวินัย

ง. ผู้เรียนเรียนไม่เข้าใจ

จ. ผู้เรียน ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน

(2) ข้อเสนอแนะด้านพฤติกรรมผู้เรียน พบว่าผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็น ตามความถี่ของปัญหา จากผู้เสนอปัญหา จำนวน 6 ความถี่ แต่ละข้อมีจำนวน ความถี่เท่ากันดังนี้

ก. ฝ่ายแนะแนวควรจัดให้มีการแนะแนวการศึกษาต่อ และแนะแนวในการทำงานให้มากกว่าเดิม

ข. ควรมีมาตรการรองรับ ผู้สำเร็จการศึกษา ในเรื่องการทำงาน และมีการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาที่ยังไม่ได้ทำงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือ และควรให้โอกาสผู้ที่เกรดไม่ถึง 2.5 ในการเข้าทำงานในโรงงานด้วย

4) การจัดการอาชีวศึกษาด้านผู้สำเร็จการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

(1) ปัญหาด้านผู้สำเร็จการศึกษา พบว่าผู้บริหาร /ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็น เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 5 ลำดับ ดังนี้จากผู้เสนอปัญหา จำนวน 91 ความถี่ เรียงจากมากไปหาน้อย 5 ลำดับ ดังนี้

ก. ผู้สำเร็จการศึกษาจบแล้วไม่มีงานทำ

ข. ผู้สำเร็จการศึกษา ทำงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา

ค. ผู้สำเร็จการศึกษา ยังไม่ได้รับการยอมรับจาก

สถานประกอบการอื่น นอกเหนือจากบริษัททีพีไอ

ง. ผู้สำเร็จการศึกษา ไม่ไปหางานที่สถานประกอบการอื่น แต่จะรอบริษัท ทีพีไอ เรียกเข้าทำงาน จึงทำให้ต้องรอการเข้าทำงานนาน

จ. ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีเกรดไม่ถึง 2.5 บริษัททีพีไอ ไม่รับเข้า

ทำงาน

(2) ข้อเสนอแนะด้านผู้สำเร็จการศึกษา ประมวลตามความคิดเห็นตามความถี่ของปัญหา จากผู้เสนอแนะจำนวน 17 ความถี่ เรียงตามลำดับดังนี้

ก. ควรเพิ่มคำแนะนำในเรื่องการทำงาน และบอกแนวทางในการสมัครงานในโรงงานอื่น ๆ (ควรจัดแนะแนวเพิ่ม, นำสถานประกอบการอื่น ๆ นอกเหนือจากบริษัท ทีพีไอ มาพบผู้สำเร็จการศึกษา, ควรอบรมวิธีการสอบสัมภาษณ์)

ข. ควรให้โอกาสผู้สำเร็จการศึกษา เพศหญิง ได้เข้าทำงานในบริษัท ทีพีไอ เท่ากับเพศชาย

2. อภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง ประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน :ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1.1 ระดับประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา ผลการศึกษา พบว่าอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ข้อค้นพบดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงผลสำเร็จของการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ในระดับหนึ่ง ถึงแม้ว่าความคิดเห็นในด้านการจัดกิจกรรมการสอนจะอยู่ในระดับปานกลางก็ตาม ทั้งนี้อาจมีสาเหตุ เนื่องจากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอเป็น โรงเรียนอาชีวศึกษาที่แตกต่างจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอยู่โดยทั่วไปคือ เป็น โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยสถานประกอบการ ดังนั้นจึงค่อนข้างจะมีความพร้อมในหลาย ๆ ด้านเพราะมีสถานประกอบการให้การสนับสนุน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านหลักสูตร โรงเรียนมีการพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) โดยมีการประชุมร่วมกันระหว่างผู้สอนกับวิศวกรใน โรงงานที่มาทำหน้าที่สอนและฝึกงานให้กับนักเรียนของโรงเรียนเพื่อนำปัญหาที่พบมาร่วมกันวางแผนหาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน นอกจากนี้ผู้เรียนยังมีโอกาสได้เข้าไปฝึกงานกับอุปกรณ์และเครื่องมือใน โรงงานในขณะที่ศึกษาอยู่ มีโอกาสได้เรียนรู้จากวิศวกรจาก โรงงานโดยตรง และเมื่อสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียน ผู้สำเร็จการศึกษาก็มีโอกาสได้รับการคัดเลือกให้

เข้าทำงานในบริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน) ซึ่งแตกต่างจากโรงเรียนอาชีวศึกษาโดยทั่วไป จึงทำให้ทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษามีความเห็นต่อประสิทธิผลด้านหลักสูตร ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2537 : 164) ที่ให้ข้อเสนอแนะให้มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเน้นการฝึกงานในสถานประกอบการมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของพรอสเซอร์ (Prosser, 1986 อ้างถึงใน ปรียาพร วงษ์อนุตรโรจน์ 2542 : 18) ที่มีความเห็นว่าการฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผลต่อเมื่องานศึกษา กระทำในลักษณะเดียวกับการทำงานจริง ซึ่งเป็นแนวคิดในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกประสบการณ์จริงจากโรงงาน ส่วนประสิทธิผลด้านการจัดกิจกรรม การสอน ที่พบว่าอยู่ในระดับปานกลางนั้น อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาเรื่องนี้ครูผู้สอนมีภารกิจที่นอกเหนือจากงานสอนมาก เนื่องจากช่วงของการตรวจประเมินเพื่อขอรับ การประกันคุณภาพการศึกษา จึงทำให้ครูผู้สอนมีภาระงานที่นอกเหนือจากงานสอนมาก ทำให้ ผู้บริหารและครูผู้สอนคิดว่าการปฏิบัติภารกิจในงานสอนไม่สามารถทำได้เต็มที่ เพราะต้องแบ่งเวลาในการทำภารกิจเพื่อให้ผ่านการประเมิน อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ (2538 : 17) ที่พบว่า อาจารย์ต้องรับผิดชอบงานสอนหนักมาก บางคนต้องรับภาระงานบริหารงานสนับสนุน การสอนด้านอื่น ๆ รวมทั้งกิจกรรมพิเศษอื่น ๆ ทำให้ไม่สามารถศึกษาค้นคว้า และเตรียมการสอนได้เต็มที่ นอกจากนี้ช่วงระยะเวลาดังกล่าวเป็นช่วงของการปฏิรูปการศึกษาที่ได้เปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งครูส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจรูปแบบดังกล่าวอย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชลี มัตธนู มหิศร ชุมแสง และศุทธิพร ภูติธานนท์ ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรื่องการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของโรงเรียนเอกชนระดับ ประถมศึกษาในเขตการศึกษา 10 (2543:94) ที่พบว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอยู่ในระดับปานกลาง และที่สำคัญที่สุด ครูผู้สอนยังขาดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และเนื่องจากเป็น โรงเรียนเอกชน การรับสมัครครู ใช้เพียงวิธีการสัมภาษณ์ไม่ได้มีการวัดความรู้ในด้านอื่น ๆ ส่วนใหญ่ครูที่รับมาจะเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาใหม่และขาดประสบการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้เกี่ยวกับโรงงาน และยังไม่นำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนมากเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการวัดประเมินประสิทธิผล โรงเรียนของ Cheng ในเรื่อง โมเดล ทรัพยากร-ปัจจัยป้อน ที่นิยาม ประสิทธิภาพของ โรงเรียนว่าเป็น โรงเรียนที่สามารถจัดหาทรัพยากร หรือสามารถได้ปัจจัยป้อนที่มีคุณภาพ ตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมิน คือทรัพยากรต่าง ๆ เป็นปัจจัยป้อน สอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 : 16) ที่ศึกษาเรื่อง

ประสิทธิผลของการอาชีวศึกษา ที่พบว่า ผู้บริหารสถานอาชีวศึกษา มีความคิดเห็นต่อการจัดการอาชีวศึกษาในเรื่องการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ ตามความต้องการของสถานศึกษา การส่งเสริมอาจารย์ให้ทำการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน อาจารย์ส่วนใหญ่ไม่เคยทำงานในสถานประกอบการมาก่อน อีกทั้งไม่ชอบการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อาจารย์วิชาชีพไม่ค่อยมีความรู้ในด้านเทคนิคการสอน การจัดทำสื่อและการวัดประเมินผล กระบวนการคัดเลือกอาจารย์ที่เน้นเฉพาะด้านความรู้ ทำให้ได้อาจารย์ที่ไม่มีจิตสำนึกของความเป็นอาจารย์ที่ดี ความรับผิดชอบ ขาดความมานะอดทน ไม่เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์

ดังนั้นจากข้อค้นพบในการศึกษาดังกล่าว หากโรงเรียนจะได้มีการพัฒนาในด้านการจัดกิจกรรมการสอน นับตั้งแต่การพัฒนาคุณภาพของครู ให้มีความรู้ในรูปแบบวิธีการสอนใหม่ ๆ การใช้สื่อ การผลิตสื่อ ในลักษณะของการอบรมเชิงปฏิบัติการ มากกว่าการอบรมเชิงทฤษฎีอย่างที่ผ่านมาและให้การติดตามประเมินผลที่ได้จากการอบรมว่าครูได้นำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาใช้ในการจัดกิจกรรมการสอนหรือไม่ หรือยังมีพฤติกรรมแบบเดิม ๆ ก็น่าจะทำให้ครูได้พัฒนาศักยภาพของตนเองและสามารถจัดกิจกรรมการสอนที่น่าสนใจและมีคุณภาพมากขึ้น นอกจากนี้ควรให้การสนับสนุนในเรื่องของการใช้สื่อ เช่น จัดสรรงบประมาณในการใช้สื่อ เครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อให้ครูได้มีโอกาสในการใช้สื่อเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูได้ใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนมากขึ้น กระตุ้นและส่งเสริมให้ครูได้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง ครูควรจะไปรู้ไปเรียนตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไม่ใช่สอนแต่เรื่องเก่า ๆ โรงเรียนควรให้การส่งเสริม ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538:45) ที่กล่าวว่า ประสพการณ์ในโรงงานของครูย่อมเป็น เครื่องวัดคุณภาพครูในระบบอาชีวศึกษา แต่ปัจจุบันพบว่า มีครูอาชีวศึกษา เพียงร้อยละ 6 เท่านั้น ที่เคยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน ดังนั้น ทำให้คุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับโลกในยุคโลกาภิวัตน์ อยู่ในเกณฑ์ต่ำและครูไม่สามารถแนะทางเลือกให้กับผู้เรียนได้

1.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตร ด้านการกิจจัดการเรียนการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

จากผลการศึกษาที่พบว่า ทั้งผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็น ต่อระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา แตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณารายละเอียดจะพบว่ามีความแตกต่างกันบางประการกล่าวคือ

2.2.1 ประสิทธิผลด้านหลักสูตร ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นแตกต่างจาก ผู้บริหาร/ครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแตกต่างจากผู้สำเร็จ

การศึกษาที่ระดับ .01 ส่วนผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษาไม่แตกต่างกัน จากผล การศึกษาดังกล่าว อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากขอบข่ายความรับผิดชอบ บทบาทหน้าที่ รวมทั้ง ประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจในด้านหลักสูตร ของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละกลุ่มมีความ แตกต่างกัน โดยกลุ่มผู้บริหาร/ครูผู้สอน จะมีความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์เกี่ยวกับหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน มากกว่า ผู้สำเร็จการศึกษาและผู้เรียน ในขณะที่ผู้สำเร็จการศึกษา ก็มีความรู้ความ เข้าใจ มากกว่า ผู้เรียน จึงเห็นได้ว่า ผู้เรียนจะมีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลในด้านหลักสูตรสูง กว่า ผู้บริหาร/ครู ผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา แต่ความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน กับผู้สำเร็จ การศึกษาไม่แตกต่างกันมาก แต่อย่างไรก็ตามถ้าพิจารณาในภาพรวมในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพด้านหลักสูตร พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรประกอบของหลักสูตรเน้นการ ฝึกงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษารองลงมา ได้แก่ ประสิทธิภาพเรื่องหลักสูตร สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และน้อย ที่สุดคือ เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ แต่หาก พิจารณารายละเอียดตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทุกกลุ่มมี ความคิดเห็นเหมือนกันในเรื่ององค์ประกอบ ของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน ให้ผู้เรียนสามารถ ปฏิบัติจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จ การศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงมาก และน้อยที่สุดในเรื่อง ของหลักสูตร ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากข้อค้นพบ ดังกล่าวผู้ศึกษาเห็นว่า ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากโรงเรียนเทคโนโลยีที่พีไอ เป็นโรงเรียนที่ สถานประกอบการจัดตั้งขึ้นและให้การสนับสนุนเกี่ยวกับงบประมาณและบุคลากรและเป็น โรงเรียนเอกชนที่ไม่ได้หวังผลกำไร นอกจากนี้ยังมีความพร้อมในเรื่องการฝึกปฏิบัติงานจริงใน โรงงานในระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่ ซึ่งแตกต่างจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาอื่นๆ ทั้งภาครัฐและ เอกชน ที่หลายแห่งยังประสบปัญหาเกี่ยวกับความร่วมมือในด้านการฝึกงานระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ จึงทำให้

ทุกกลุ่มมีความเห็นตรงกันในประเด็นนี้ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ (2538 : 17) ที่พบว่า สถานศึกษาเอกชนและสถานศึกษาที่เปิดสอนประเภทวิชาช่าง อุตสาหกรรม ประสบปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรไม่เหมาะสม ไม่ทันสมัย และ สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง ในด้านการฝึกงาน มักจะประสบปัญหา ในเรื่องสถาน ประกอบการ ที่จะส่งนักศึกษาไปฝึกงานหายาก สอดคล้องกับ ญัตติญายำประดิษฐ์ (2545:80) ที่ ศึกษาเรื่อง ปัญหาสาเหตุและแนวทางการบริหารแบบทวิภาคีหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพของ วิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออก ที่พบว่า อาจารย์วิทยาลัยเทคนิค และผู้ควบคุมการฝึกอาชีพใน สถานประกอบการมีปัญหา ด้านเนื้อหาของหลักสูตรไม่ทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ทางเทคโนโลยีและไม่ยืดหยุ่น นอกจากนี้การที่ทุกกลุ่มมีความเห็นเหมือนกันในเรื่องประสิทธิผล

ด้านหลักสูตรที่พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ หลักสูตรไม่ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอาจมีสาเหตุเนื่องมาจาก โรงเรียนยังคงใช้หลักสูตรของกรมอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนการสอน แต่เดิมการปรับเปลี่ยนหลักสูตรมีขั้นตอนยุ่งยาก ประกอบกับภารกิจของครูในด้านการจัดกิจกรรมการสอน และภาระงานในด้านอื่น ๆ มีค่อนข้างมาก จึงทำให้ขาดช่วงในการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับโรงงาน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงคิดว่าประเด็นนี้ควรเป็นประเด็นที่โรงเรียนควรใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรร่วมระหว่างโรงเรียนกับ โรงงานต่อไปและปรับหลักสูตร เพื่อให้ทันต่อยุคและเหตุการณ์ในปัจจุบัน

2.2.2 ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอน ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน แตกต่างกัน โดยผู้เรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกับผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแตกต่างจากผู้บริหารและครูผู้สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.01 ส่วนความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน กับผู้สำเร็จการศึกษาไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ชวนชม คำหอมกุล(2527 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า โรงเรียนมีการปฏิบัติงานวิชาการด้านหลักสูตร ในระดับมาก ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการสอน อยู่ในระดับน้อย หากพิจารณารายละเอียดในประสิทธิภาพ ด้านการจัดกิจกรรมการสอนในภาพรวม จะพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดคือ มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และน้อยที่สุดคือคือ ครูผู้สอนใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม แต่หากพิจารณาความคิดเห็นแยกตามกลุ่มจะพบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน ก็ยังมีความคิดเห็นต่อระดับประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนรายการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และน้อยที่สุด คือเรื่องการจัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน เช่นเดียวกับผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรม และน้อยที่สุดคือ ครูนำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งแตกต่างจากผู้เรียนที่เห็นว่า ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มีการวัดประเมินผลตามสภาพจริง และน้อยที่สุดคือ ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อจัดกิจกรรม เช่นเดียวกับความคิดเห็นของผู้บริหาร/ครูผู้สอน สอดคล้องกับ วิลาวัณย์ ตันวัฒนะพงษ์ (2525 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนมีการปฏิบัติกรน้อยด้านการใช้แหล่งความรู้จากท้องถิ่น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538 : 171-172) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา กล่าวว่า อาจารย์มีภาระงานในการบริหารงานสนับสนุนการสอนด้านอื่น ๆ และมีกิจกรรมพิเศษ รวมทั้งไม่มีเวลาในการร่วมสอนวิชาปฏิบัติในสถานประกอบการ และการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคธุรกิจ และภูมิปัญญาชาวบ้านมาบรรยายในสถานศึกษา หรือการนำทรัพยากรท้องถิ่นมาช่วยในการสอนวิชาชีพ ในประเด็นนี้ ผู้ศึกษาเห็นว่าควรพิจารณาให้มีการช่วยเหลือครูโดยการนิเทศติดตามงานเพื่อช่วยเหลือ และกระตุ้นครูให้ได้มีโอกาสในการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นมาประยุกต์ในการจัดกิจกรรมการสอนเพิ่มมากขึ้น หรือหากเป็นไปได้ ฝ่ายสนับสนุนการสอน เช่น ห้องสมุด ควรจะได้จัดทำบัญชีรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ในจังหวัด เก็บไว้เป็นข้อมูล สำหรับให้ฝ่ายหลักสูตร และครูได้ใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกเพื่อเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ก็จะประหยัดเวลาในเรื่องของการค้นหาว่าจะเอาใครหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องใด มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการสอน

2.2.3 ประสิทธิภาพด้านพฤติกรรมผู้เรียน ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อประสิทธิผล การจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงานในด้านพฤติกรรมผู้เรียน แตกต่างจากผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้สำเร็จการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 หากพิจารณาในรายละเอียด พบว่าประสิทธิผลในด้านพฤติกรรมของผู้เรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีม น้อยที่สุดคือ ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง หากจำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิผลด้านผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับของชุมชน และน้อยที่สุดคือ ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลด้านพฤติกรรมผู้เรียนอยู่ในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นเหมือนกันในเรื่องผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีม ได้ แต่ประเด็นที่ทั้ง 2 กลุ่มมองว่ามีประสิทธิผลน้อย คือ ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเองและผลการเรียนของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากข้อค้นพบดังกล่าวผู้ศึกษา มีความคิดเห็น ว่า ในเรื่องของผู้เรียนมีการทำงานเป็นทีม เป็นรายการที่ทั้งกลุ่มผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา มีความคิดเห็นตรงกัน อาจจะเนื่องมาจากลักษณะของการจัดกิจกรรมการสอนที่ส่วนใหญ่ต้องเน้นในเรื่องการปฏิบัติ จำเป็นต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม จึงทำให้ประสิทธิผลในประเด็นนี้อยู่ในระดับมาก เป็นสิ่งที่ดีที่โรงเรียนควรดำเนินการต่อไปเพื่อให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา ได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานในชีวิตจริง แต่ประเด็นที่สำคัญ คือ ทุกกลุ่มมีความคิดเห็นตรงกันในเรื่องของผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ในประเด็นนี้เป็นปัญหาสำหรับการจัดการศึกษาในทุกระดับ เป็นปัญหาระดับชาติที่ต้องเร่งแก้ไข ดัง

จะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549 ซึ่งบรรจุยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพของคน (กองทัพ เลื่อนบพณชกุล และปริญญา อรจิราพงศ์ (2545:71-72) โดยให้มีการพัฒนาคุณภาพครูอาจารย์ที่มีอยู่ควบคู่กับการปรับกระบวนการเรียนการสอน ปรับหลักสูตรและขบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนปฏิบัติได้จริงและสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังนั้น จึงเป็นประเด็นที่โรงเรียนควรให้ความสนใจในการที่จะให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งครู อาจารย์ ได้พัฒนาตนเอง ให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้เรียน ที่สำคัญคือ ต้องร่วมกันทุกฝ่ายตั้งแต่ฝ่ายบริหาร ควรกำหนดให้เป็นนโยบายของโรงเรียน โดยการพัฒนาครูให้เป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนก่อน เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนและจะเป็นกำลังสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนต่อไป ในขณะที่ห้องสมุดจะต้องจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่านหรือหาวิธีการในการกระตุ้นความสนใจในการอ่านของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและรักการใฝ่การเรียนรู้ ต่อไป

2.3 ผลการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบ ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน กรณีศึกษาโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา ระหว่างผู้บริหาร/ครูผู้สอน และผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หากพิจารณาความคิดเห็นโดยภาพรวม พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการไม่พบข้อผิดพลาด แต่ถ้าหากพิจารณาจำแนกตามสถานภาพ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จะพบว่า ผู้บริหาร/ครูผู้สอน มีความคิดเห็นว่า รายการผู้สำเร็จการศึกษา คำนึงถึงความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนรายการที่ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถสอบเข้าเรียนต่อที่อื่นในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ในขณะที่ผู้สำเร็จการศึกษามีความคิดเห็นว่าผู้สำเร็จการศึกษาดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และน้อยที่สุดคือ การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในสถานประกอบการ ไม่พบข้อผิดพลาด จากข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผลที่เกิดจากการจัดการอาชีวศึกษาของโรงเรียนประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่งคือ ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ภายหลังจากที่สำเร็จการศึกษา ส่วนในเรื่องการศึกษาต่อที่มีน้อยผู้ศึกษาคิดว่าเนื่องมาจากผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา จะมุ่งทำงานกับบริษัททีพีไอ มากกว่าการไปศึกษาต่อ แต่สิ่งที่โรงเรียนควรพิจารณาคือในเรื่องการพบข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ควรจะได้เป็นข้อที่จะ

นำมาพิจารณาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอน โดยให้โอกาสผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติจริงในโรงงานมากขึ้น และในการฝึกงานให้มีการแนะนำสิ่งที่คาดว่าจะเกิดการผิดพลาดในการปฏิบัติงานบ่อย หรือสิ่งที่พบข้อผิดพลาดบ่อย ๆ ในการฝึกปฏิบัติงานครั้งที่ผ่านมาเพื่อให้ผู้ฝึกเข้าใจและนำปัญหาที่พบดังกล่าวไปพูดคุยร่วมกันระหว่างโรงเรียน กับสถานประกอบการ ให้ควรมีการสำรวจว่า ผู้สำเร็จการศึกษาที่เข้าปฏิบัติงานจริงในโรงงานและในระหว่างฝึกงานพบข้อผิดพลาดในเรื่องใดในการปฏิบัติงานในโรงงาน เพื่อจะได้นำข้อผิดพลาดของผู้สำเร็จการศึกษาปรับปรุง และเป็นจุดเน้นในการจัดกิจกรรมการสอนเกี่ยวกับข้อผิดพลาดดังกล่าว และจากข้อค้นพบดังกล่าว สอดคล้องกับ ประยูร ศรีประสาธน์ ประพนธ์ เกียรติกุล และภณิดา มาประเสริฐ (2535:102,106) ที่พบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทช่างอุตสาหกรรม ยังใช้เครื่องมือไม่คล่อง และมีความเห็นว่าควรให้ ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานและแก้ปัญหา ก่อน ในด้านการฝึกปฏิบัติ สถานศึกษาควรมีห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ให้นักศึกษาได้ฝึกเกี่ยวกับความรู้ และทักษะพื้นฐาน โดยในการสอนและการฝึกงานในสถานศึกษาควรเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการไปร่วมให้ความรู้ด้วย อีกทั้งควรจะได้มีการส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานเป็นกลุ่มย่อย ๆ ดีกว่าการไปกันเป็นกลุ่มใหญ่

2.4 ผลการศึกษาเพื่อศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะ ของผู้บริหาร/ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ผลการศึกษา พบประเด็นที่สำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้

2.4.1 ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตร พบว่าหลักสูตรไม่ทันสมัยและไม่ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในอนาคต เน้นทฤษฎีมาก และปฏิบัติน้อย ไม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงงาน หลักสูตรเปลี่ยนบ่อย และการฝึกงานไม่ตรงกับสาขาที่เรียนมา โดยมีผู้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้ การเรียน ควรเน้นการปฏิบัติและการสอนตามสภาพจริงให้มากขึ้น ควรให้มีการเรียนการสอนในโรงงานมากขึ้น และควรให้มีเวลาว่างเพื่อให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมมากขึ้น ผลการศึกษาดังกล่าว อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากหลักสูตรที่โรงเรียนใช้อยู่ นำมาจากหลักสูตรของกรมอาชีวศึกษา ซึ่งบางรายวิชาที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนเองได้ อีกทั้งขั้นตอนในการปรับหลักสูตรยุ่งยาก จากผลของการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันกฎหมายได้เอื้อให้สถานศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตรเองได้ ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรร่วมระหว่างโรงเรียนกับโรงงาน ควรจะได้พิจารณานำประเด็นนี้เข้าไปวางแผนทางการแก้ปัญหา เพื่อปรับหลักสูตรให้ทันสมัย นอกจากนี้ควรให้โอกาสสถานประกอบการอื่น ๆ ได้เข้ามามีส่วนในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ทันสมัย และทันต่อเหตุการณ์ด้วย ปัญหาอีก

ข้อหนึ่งที่สำคัญคือ หลักสูตรทฤษฎีมากเกินไป และมีเวลาว่างน้อย อาจเนื่องมาจากปัจจัยป้อนคือ ตัวผู้เรียน ส่วนหนึ่งจบการศึกษาจากระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งไม่มีความรู้พื้นฐานทางช่าง จำเป็นต้องมีการปรับพื้นฐานให้เท่ากับผู้เรียนที่มาจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยใช้ระยะเวลาในการเรียนเท่ากันคือภายใน 2 ปี จึงเป็นสาเหตุให้ผู้เรียนมีเวลาว่างน้อย ดังนั้น ผู้ศึกษา เห็นว่าควรปรับหลักสูตรได้ เน้นการปฏิบัติให้มากขึ้น และที่สำคัญ ในเรื่องการฝึกงาน โรงเรียน ควรมีกรอบและแนวทางในการฝึกงานให้กับผู้ฝึกงานในโรงงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกงานตรงตาม สาขาที่เรียนมา ในขณะเดียวกันก็ควรให้ผู้เรียนได้มีการประเมินผู้ฝึกงาน และหลักสูตรในด้านการ ฝึกงานด้วย เพื่อจะได้นำปัญหา มาปรับปรุงในการพัฒนาหลักสูตรในเรื่องการฝึกงานให้มี ประสิทธิภาพอีกด้วย และที่สำคัญ ให้โอกาสอาจารย์พิเศษจากโรงงานมีชั่วโมงมาสอนมากขึ้น เพื่อ นำความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในโรงงานมาสอน ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538:17,53) ที่ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา ที่ พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรยังไม่เหมาะสม คือมีเนื้อหาวิชาสามัญ และ วิชาพื้นฐานมากเกินไป ภาคปฏิบัติมีน้อยเกินไป และมีกิจกรรมต่าง ๆ มาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การเรียนการสอนและการฝึกวิชาชีพ เนื้อหาของหลักสูตรไม่ทันสมัย สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง ทางเทคโนโลยี และไม่ยืดหยุ่นให้สามารถปรับให้สอดคล้องกับอาชีพของท้องถิ่น ในส่วนของ ทักษะวิชาชีพ พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาขาดทักษะในการใช้และดูแลเครื่องมือ การฝึกงานยังไม่ตรง กับงานที่ทำ

2.4.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพฤติกรรมผู้เรียน ผลการศึกษา พบว่า ปัญหา และข้อเสนอแนะดังนี้ ผู้เรียนขาดความตั้งใจ ไม่สนใจในการเรียนเท่าที่ควร มีพื้นฐานความรู้ น้อย ขาดความรับผิดชอบ ขาดวินัย และไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน ผู้ศึกษาเห็นว่า ปัญหาดังกล่าว มีสาเหตุเนื่องมาจากระบบการรับสมัคร ผู้เรียน เข้ามาศึกษาเนื่องมาจากเป็น โรงเรียนเอกชน และเพิ่งดำเนินการได้เพียง 9 ปี ยังไม่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักทั่วไป การรับสมัคร ผู้เรียนจึงมีข้อจำกัดและมีตัวเลือกที่เป็นปัจจัยป้อนน้อย เมื่อเทียบกับสถานศึกษาของรัฐบาล จึง ทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพื้นฐานความรู้ที่ไม่ดีนัก ซึ่งโรงเรียนอาจต้องมีแนวทางในการคัดเลือก คุณภาพของผู้เรียนให้มากขึ้น ซึ่งปัจจุบัน โรงเรียนก็ได้เริ่มดำเนินการบางส่วนแล้ว เช่น ให้โควตา เรื่องทุนเรียนแก่ผู้เรียนดีในโรงเรียนต่าง ๆ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่ม คุณภาพของผู้เรียนที่ได้เข้ามาศึกษาในโรงเรียนแล้ว คือ ครูจะต้องทำงานหนัก ด้วยการเพิ่มการ กวดขัน และสอนเสริม และหามาตรการที่จะเพิ่มคุณภาพของผู้เรียนให้มากขึ้น สอนให้รู้จักความ รับผิดชอบ และมีวินัย ให้มากขึ้น และที่สำคัญครูต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้เรียนด้วย

2.4.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านการจัดกิจกรรมการสอน ผลการศึกษาพบว่า อุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียนในการสอนภาคปฏิบัติ สื่อการสอนและอุปกรณ์การสอนไม่ทันสมัย ไม่เพียงพอและไม่น่าสนใจ ครูมีประสบการณ์และความรู้น้อย ครูบางคนไม่ใส่ใจในการสอน ครูมีภารกิจนอกเหนือจากงานสอนมาก ปัญหาเรื่องการสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน การสอนเน้นทฤษฎีมากเกินไป ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถปฏิบัติได้จริง โดยมีข้อเสนอแนะให้เน้นการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ และสัมผัสของจริงในโรงงานมากขึ้น ควรจัดให้มีการสอนเสริมทบทวนบทเรียนให้แก่ผู้เรียนที่มีพื้นฐานการเรียนต่ำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2538:53) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้โรงเรียนเอกชนประสบผลสำเร็จ คือ การมีผู้สอนที่มีคุณภาพเริ่มจากการที่ผู้บริหารคัดเลือกครูที่มีวุฒิและประสบการณ์ตรงตามสาขาที่สอน มีความรักในอาชีพครู มีการส่งเสริมให้ครูมีความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยการเปิดโอกาสให้ศึกษาต่อและส่งไปอบรมหรือดูงานเพิ่มเติม อำนวยความสะดวกในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการสอนอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ในด้านของวัสดุ อุปกรณ์การศึกษาผู้บริหารสถานศึกษา ประสบปัญหา ในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่มีจำนวนน้อย ส้าสมัย ไม่ทันกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ใช้ในสถานประกอบการ งบประมาณมีจำกัด ขั้นตอนการจัดซื้อที่ยุ่งยากและล่าช้า อีกทั้งราคามาตรฐานที่กำหนดไว้ ก็ต่ำกว่าท้องตลาด ทำให้ไม่สามารถจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ การศึกษาที่ทันสมัย

จากข้อค้นพบในการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะดังกล่าว ผู้ศึกษามีความเห็น ว่า อุปกรณ์และสื่อการสอนที่ไม่เพียงพอ อาจมีสาเหตุเนื่องจากปัญหา การดำเนินการภายในของโรงเรียนเอง ในเรื่องระบบการจัดซื้อ เนื่องจากโรงเรียนเป็นบริษัทในเครือของบริษัทที่พีโอกรูป การดำเนินการจัดซื้อยังต้องผ่านส่วนกลางที่กรุงเทพฯ ซึ่งต้องดำเนินการจัดหาวัสดุของบริษัทในเครือกว่า 20 แห่ง อีกอย่างผู้ดำเนินการจัดซื้อในส่วนกลางมีความชำนาญในการซื้อของให้โรงงานยังไม่เข้าใจอุปกรณ์การเรียนการสอนที่โรงเรียนซื้อ และอีกประเด็นก็คือ ขั้นตอนในการจัดซื้อที่ต้องผ่านกระบวนการในการจัดซื้อหลายขั้นตอนอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้การดำเนินการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ล่าช้าไม่ทันการ ในด้านสื่อการสอนเนื่องจากครูยังมีภารกิจที่นอกเหนือจาก การสอนมากจึงทำให้ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อใหม่ ๆ ที่ทันสมัย และที่สำคัญโรงเรียนยังขาดอุปกรณ์ในด้านการผลิตสื่อ และงบประมาณที่จะสนับสนุนในการใช้สื่อให้กับครูใน ขณะที่ครูบางคนอาจจะยังขาดความรู้ความ เข้าใจในการใช้สื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ ดังนั้นโรงเรียนควรกระตุ้น และสร้างแรงจูงใจในการใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนให้กับครูผู้สอนมากขึ้น และที่สำคัญที่สุดควรให้การสนับสนุนทำในเรื่องงบประมาณในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์ในการผลิตสื่อ จัดหาอุปกรณ์เพิ่ม รวมทั้งมีบุคลากรเฉพาะที่ให้คำแนะนำหรือช่วยครูในการผลิตสื่อให้มากขึ้น

สร้างความรู้ ความเข้าใจในการเรียนการสอนและการใช้สื่อ อีกประเด็นในเรื่องของการพัฒนาครู ควรให้ครูเห็นความสำคัญในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ในวิชาที่สอน ที่นอกเหนือจากตำราเรียน เพื่อให้มีความรู้ทันต่อยุคปัจจุบัน โดยการพัฒนาครูให้สามารถใช้ช่องทางในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้อย่างมีประสิทธิภาพและรักการอ่าน สร้างนิสัยที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และความรู้เกี่ยวกับงานในโรงงาน ครูที่สอนวิชาช่าง ทุกคนที่เข้าทำงานใหม่ควรได้รับการฝึกงานในโรงงานในสาขาวิชาที่ตนสอน เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ ในโรงงาน เพื่อที่จะได้สามารถแนะนำและให้ความรู้ แก่ผู้เรียนได้ก่อนที่จะเข้าไปฝึกงานจริงในโรงงาน ก็จะทำให้ประสิทธิผลในด้านการจัดกิจกรรมการสอนได้พัฒนาขึ้นมาอยู่ในระดับที่สูงขึ้น

2.4.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา ไม่มีงานทำ ทำงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา ยังไม่ได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการอื่น นอกเหนือจากบริษัททีพีไอ ซึ่งปัญหาดังกล่าว อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้ที่สำเร็จการศึกษาเลือกงาน และรอที่จะทำกับบริษัททีพีไอ เท่านั้น ไม่ไปหางานที่อื่น ถ้าสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 จนถึงปัจจุบันจากผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด 1,472 คน บริษัทคัดเลือกเข้าทำงาน 837 คน ศึกษาต่อ 130 คน และประกอบอาชีพอิสระและรอเรียกงาน 405 คน ซึ่งในจำนวนนี้ส่วนหนึ่งรอรับการเรียกตัวจากบริษัท และในจำนวนนี้ส่วนหนึ่งก็ได้รับการเรียกตัวเข้าทำงานกับบริษัทแล้ว อีกส่วนก็เป็นผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่า 2.5 บริษัทจะไม่รับเข้าทำงาน อีกส่วนหนึ่งก็ประกอบอาชีพทางบ้านหรืออาชีพอื่น ๆ ดังนั้นจะเห็นว่าอัตราการว่างงาน ไม่ได้สูง ถ้าเปรียบเทียบกับจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและเปรียบเทียบกับสถานศึกษาอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ เป็นโรงเรียนเอกชนซึ่งดำเนินการมาเป็นเวลา 9 ปี การยอมรับและความน่าเชื่อถือยังไม่เท่ากับโรงเรียนรัฐบาล ดังนั้นจึงเห็นว่าโรงเรียนควรเพิ่มประสิทธิภาพในการแนะแนว ทั้งในเรื่องการศึกษาต่อ และการทำงานให้มากขึ้นทั้ง ภายในและภายนอก แนะนำให้กับผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษาต่อ และการทำงานให้มากขึ้น ทั้งภายในและภายนอก ในขณะเดียวกัน ก็ติดต่อประสานงานกับบริษัทอื่น ๆ ในเชิงรุก เพื่อที่จะหางานป้อนให้กับผู้สำเร็จการศึกษาที่นอกเหนือจากบริษัททีพีไอ นอกจากนั้นควรจะได้เชิญสถานประกอบการอื่น ๆ มาเยี่ยมชมโรงเรียน เพื่อให้ได้รู้จักรูปแบบการเรียนการสอนแบบโรงงาน และอาจเชิญสถานประกอบการอื่น ๆ มาร่วมในการกำหนดหลักสูตร ส่งผู้เรียนไปฝึกงานในสถานประกอบการอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากบริษัท เชื่อว่าจะช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้บ้าง และจะเป็นแนวทางให้สถานประกอบการอื่น ๆ ได้รู้จักและยอมรับโรงเรียนมากขึ้น ส่วนการทำงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา โรงเรียนจะต้องวางแผนทางร่วมกันแก้ไขกับโรงงานก็เชื่อว่าจะทำให้ลดปัญหาได้บ้าง และเชื่อว่าจะทำให้ประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาศีดยิ่งขึ้นไปอีก

3. ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบของการศึกษา ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านพฤติกรรมผู้เรียน และด้านผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ศึกษามีประเด็นข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1.1 เชนนโยบาย ผู้ศึกษาขอเสนอแนะ 2 ประเด็น ดังนี้

3.1.1 การกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาหลักสูตร

จากข้อค้นพบ ที่พบว่าประสิทธิผลในด้านหลักสูตรอยู่ในระดับมากโดยผู้ตอบแบบสอบถามทุกกลุ่มมีความคิดเห็นว่าองค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงาน เพื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทันทีที่สำเร็จการศึกษา แสดงให้เห็นถึงผลสำเร็จของการจัดการศึกษา โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียน โรงงานในระดับหนึ่ง แต่ยังมีรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดและเป็นประเด็นที่ควรจะต้องปรับปรุง คือ เนื้อหาของหลักสูตรยังไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับประสิทธิผลด้านหลักสูตร ที่เป็นปัญหา เช่น หลักสูตรเน้นทฤษฎีมากเกินไปยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของแรงงาน หลักสูตรเปลี่ยนแปลงทำให้ปรับการสอนไม่ทันผู้เรียนที่ไปฝึกงานและทำงานไม่ตรงกับสาขาที่เรียนมา จากข้อค้นพบดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะให้โรงเรียนใช้ข้อมูลดังกล่าว เป็นประเด็นในการพิจารณาในการกำหนดเป็นนโยบาย ของโรงเรียน โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนทุกคน ได้มีโอกาสในการศึกษาคูงาน หรือเพิ่มเติมประสบการณ์ความรู้ จากสถานประกอบการที่มีชื่อเสียง หรือมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใน สาขาวิชาที่โรงเรียนเปิดสอน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อจะได้ทราบการเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน และที่สำคัญต้องให้ผู้ที่ได้ไปศึกษาคูงาน ถ่ายทอดสิ่งที่ได้ไปเห็นหรือ ได้รู้มา ให้กับคนอื่นๆในแผนกของตนได้รับทราบ โดยอาจทำเป็นเอกสารเวียนแจ้งให้ทราบ

3.1.2 การกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาการจัดการกิจกรรมการสอน

จากข้อค้นพบในการศึกษาประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอนที่พบประเด็นปัญหาที่สำคัญได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียนในการสอนภาคปฏิบัติ สื่อการสอน และอุปกรณ์การสอนไม่ทันสมัย และไม่น่าสนใจ ครูบางคนขาดความตั้งใจในการสอน ครูมีภารกิจที่นอกเหนือจากการสอนมาก ครูสื่อสารกับผู้เรียนไม่เข้าใจ ครูมีประสบการณ์น้อย ความรู้น้อย ครูสอนโดยเน้นทฤษฎีมากเกินไป จากข้อค้นพบดังกล่าว ผู้ศึกษา

มีความคิดเห็นว่า โรงเรียนควรมีนโยบายในเรื่องที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) การพัฒนาบุคลากร โดยเริ่มจากการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนทุกระดับ เกี่ยวกับทักษะในการบริหารจัดการแนวใหม่ ที่มุ่งเน้นประสิทธิผล พัฒนาครูและการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยโรงเรียนกำหนดกรอบและความจำเป็นในการพัฒนาที่ชัดเจนอย่างต่อเนื่อง โดยให้เป็นไปตามนโยบายของการปฏิรูปการศึกษา ด้านการอาชีวศึกษา มีการจัดสรรงบประมาณให้ตรงตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่วางไว้ และมีการคำนวณค่าใช้จ่ายที่สูญเสียไปเพื่อให้คุ้มค่าต่อการลงทุน เพราะการดำเนินการที่ผ่านมา โรงเรียนมีการอบรม พัฒนาครูบ่อยมาก แต่เป็นการอบรมภายในสถานศึกษา วิทยากรส่วนใหญ่ก็มาจากภายในสถานศึกษาเองทำให้ครูขาดความสนใจและเบื่อหน่ายเพราะเห็นแต่สิ่งเดิมๆ ที่อยู่ในโรงเรียนควรจะให้ได้ให้มีการอบรมจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และมีลักษณะเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติ เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่รับการอบรมอย่างถ่องแท้ ให้ได้มีโอกาสไปรับรู้ภายนอกสถานศึกษาบ้าง นอกจากนี้ควรให้มีการประเมินผลและกำกับติดตามทันทีและอย่างต่อเนื่อง โดยประเมินทั้งผลผลิตและผลกระทบที่เกิดขึ้น คือประเมินผลจากผู้เรียน (ไม่ได้เน้นเฉพาะปริมาณของการอบรมเท่านั้น) ควรจะพิจารณาด้วยว่าผลจากการที่ครูได้รับการ อบรม ผลที่ตามมาเป็นอย่างไร คุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ ครูนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการสอนหรือไม่ เป็นการติดตามผลต่อเนื่องในระยะยาว โรงเรียนควรมีนโยบายในการพัฒนาบุคลากร ครูอาจารย์ของโรงเรียนให้มีการศึกษาต่อ เพื่อให้มีความรู้ในระดับที่สูงขึ้นให้มีการศึกษาคูงาน เพื่อให้ได้เห็นและได้รับรู้ความรู้ เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนางานทั้งนี้โรงเรียนควรมีสัญญาผูกมัดด้วย เพื่อมิให้ครูที่โรงเรียนให้การสนับสนุนในการศึกษาต่อ สัมมนา คูงาน ลาออกไปอยู่ที่อื่น ซึ่งจะเป็นปัญหาเรื่องการสูญเสียบุคลากรต่อเนื่องไปอีก และเป็นการลงทุนที่สูญเปล่า

2) นโยบายในการคัดเลือกบุคลากรใหม่ ควรใช้วิธีการสอบทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ นอกจากนี้โรงเรียนควรกำหนดไว้เป็นมาตรฐานในการทดลองงานของโรงเรียนว่า ครูช่าง ต้องได้รับการฝึกงานและอบรมงานในโรงงานในสาขาวิชาที่ตนสอนก่อนที่จะทำการสอน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในอุปกรณ์เครื่องมือใหม่ ๆ ของโรงงาน สามารถสอนผู้เรียนได้ ควรส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

3.2 เชิงปฏิบัติ ผู้ศึกษาขอเสนอแนะในประเด็นดังต่อไปนี้

3.2.1 ด้านการจัดกิจกรรมการสอน

1) ผู้บริหารโรงเรียนนับเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดที่จะนำองค์กรไปสู่เป้าหมาย ดังนั้นผู้บริหารในทุกระดับจึงจำเป็นต้องสร้างสรรคทาให้เกิดขึ้นกับผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน สร้างขวัญและกำลังใจ และแรงจูงใจเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้เต็มกำลัง

2) ควรให้มีการประเมินผล กำกับ และติดตามในทุกระดับ และอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน โดยมีการคำนวณค่าใช้จ่ายให้คุ้มค่ากับการลงทุนในทุกๆด้าน

3) ครูผู้สอนนับเป็นบุคคลที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอน เป็นผู้แปลงหลักสูตร ไปสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นทำอย่างไรจึงจะสร้างแรงจูงใจให้ครูสนใจในการพัฒนาตนเอง ให้ทันกับยุคปัจจุบัน ให้รักการอ่าน และการศึกษาค้นคว้า ก็จะทำให้เพิ่มคุณภาพของครูได้ตามที่ผู้เรียนต้องการและต้องจูงใจครูให้เห็นความสำคัญของการอ่านแล้ว เป็นผู้สนใจใฝ่รู้ ให้ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง เพื่อเป็นแบบอย่างแก่ผู้เรียน และควรให้ผู้สอนได้มีความรู้เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ๆ ที่โรงงานใช้ด้วย ในการรับสมัครครูใหม่ควรใช้วิธีการ

3.2.2 ด้านพฤติกรรมผู้เรียน

จากข้อค้นพบเกี่ยวกับประสิทธิผลในด้านพฤติกรรมผู้เรียน ที่พบว่า มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก แต่มีรายการที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือในประเด็นเรื่อง ผลการเรียนของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามยังเห็นว่าปัญหาที่พบเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนคือ ผู้เรียนขาดความตั้งใจ มีพื้นฐานความรู้ที่น้อย ขาดความรับผิดชอบ ขาดวินัย และไม่ปฏิบัติตามกฎ ความปลอดภัยของโรงงาน จากข้อค้นพบดังกล่าวผู้ศึกษาเห็นว่าโรงเรียนควรให้ครูสอดแทรก คุณธรรม โดยเน้นเกี่ยวกับเรื่องความรับผิดชอบและวินัย ในการจัดกิจกรรมการสอนให้มากขึ้น นอกจากนี้ควรเพิ่มแนวทางในการปลูกฝังนิสัยรักการอ่านให้กับครู เพื่อให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้เรียน และสอดแทรกในการจัดกิจกรรมการสอนทุกรายวิชาให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าเพิ่มมากขึ้นและให้หน่วยงานเกี่ยวข้องรณรงค์ ให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้มากขึ้น

3.2.3 ด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

จากข้อค้นพบ เกี่ยวกับประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาที่พบว่า มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก แต่จากข้อค้นพบที่ว่า ผู้สำเร็จการศึกษายังคงพบข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานอยู่ควรจะได้นำมาพิจารณาเป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมการสอน ที่ให้ครูผู้สอน และผู้เรียน ได้มีความรู้ และเรียนรู้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในสถานประกอบการมากขึ้น และควรจะได้ นำประเด็นปัญหาดังกล่าว เสนอเพื่อพิจารณาในการประชุมร่วมระหว่าง โรงเรียน โรงงานเพื่อวางแนวทาง แก้ไขต่อไป และจากปัญหาที่มีผู้เสนอแนะว่า ผู้สำเร็จการศึกษามาจบแล้วไม่มีงานทำ ทำงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา ไม่ได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการอื่นที่นอกเหนือจาก บริษัทที่พีไอ จากข้อค้นพบดังกล่าวผู้ศึกษาเห็นว่า โรงเรียนควรจะได้สร้างความเข้าใจกับโรงงาน เกี่ยวกับประเด็นการฝึกงาน การคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อทำงานในบริษัทที่พีไอ ประเด็นของการฝึกงาน และทำงานที่ไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา นอกจากนี้ โรงเรียนควรจะได้จัดให้มี

การประสานงานร่วมกับสถานประกอบการอื่น ได้ทราบเกี่ยวกับแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน โดยอาจจัดในสภาพของการประชุมสัมมนาร่วมกัน

3.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

จากประเด็นการศึกษาดังกล่าว ผู้ศึกษาเห็นว่าควรจะศึกษาในประเด็นเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

3.3.1 ควรมีการวิจัย เกี่ยวกับประสิทธิผลการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน ตามความคิดเห็นของสถานประกอบการ

3.3.2 ควรมีการเปรียบเทียบประสิทธิผลของโรงเรียนที่มีการจัดการสอนในลักษณะของโรงเรียนโรงงานด้วยกัน

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน
เอกชน” วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2536
- กรรณิกา ริยะตานนท์ "ความต้องการแรงงานระดับกลางของผู้ประกอบการในโรงงาน
อุตสาหกรรม ในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก" วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา 2540
กองทัพ เคลือบพนิชกุล และปริญญา อจริราพงศ์ **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549** กรุงเทพฯ ฟอเพรสพับบลิชิง 2545
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน **รายงานการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของระบบผลิต
กรุงเทพ 2537**
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน **สรุปรายงานการวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของการ
อาชีวศึกษา** กรุงเทพฯ 2538
- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน **1 ปีการปฏิรูปการศึกษาเอกชน** ม.ป.ท. 2543
- จงดี้ พุกขารักษ์ “การศึกษาคุณลักษณะด้านการฝึกงาน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูง คณะวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการโรงแรม โรงเรียนภูเก็ต
เทคโนโลยี ตามความต้องการของสถานประกอบการ” วิทยานิพนธ์ การศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ 2542
- จำเนียร ศิลพานิช **หลักและวิธีการสอน** นนทบุรี เจริญรุ่งเรืองการพิมพ์ 2538
- จำปี อุ่เงิน **ปัญหาการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระบบทวิภาคี
ในวิทยาลัยเทคนิคภาคเหนือ ตามหลักสูตร 2538**แพร่ วิทยาลัยเทคนิคแพร่ 2541
- จุมพล พุฒภัทรชิววัน **รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนเอกชน
อาชีวศึกษา** กรุงเทพฯ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2536
- จุมพล เปี่ยมศรี “ประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดฉะเชิงเทรา” วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา 2545

- เชิดศักดิ์ โกศล "การจัดการศึกษาระบบโรงงาน โรงเรียน ตามการรับรู้ของผู้ประกอบการ
อุตสาหกรรม" วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา 2539
- ดอกธูป พุทธรังษล **ปัญหาการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกลุ่มวิชาชีพการ
โรงแรม ของวิทยาลัยเทคนิคกระบี่ จากผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพ
ภูมิอากาศ** กระบี่ วิทยาลัยกระบี่ 2540
- ทัศนีย์ ธรรมชัย และยุพิน รอดป้อง **รายงานการวิจัย เรื่องความต้องการกำลังคนด้านอาชีวศึกษา
กรุงเทพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2535**
- เทคโนโลยีทีพีไอ, โรงเรียน "คู่มือการบริหารจัดการการศึกษาเพื่อประกันคุณภาพภายใน โรงเรียน
เทคโนโลยีทีพีไอ" ระยอง โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ม.ป.ป. (อัครสำเนา)
- ธรรมรส โชติคุณุช และ นิคม ทาแดง "หน่วยที่ 10 การออกแบบระบบการสอน" **ในเอกสาร
การสอนชุดวิชา การพัฒนาระบบการสอน** หน้า 46-87 นนทบุรี สาขาวิชา
ศึกษาศาสตร์ 2538
- นรา สมประสงค์ และ โกศล มิคณ "หน่วยที่ 7 ทฤษฎีการเรียนรู้" **ในเอกสารการสอนชุดวิชา การ
พัฒนาระบบการสอน** หน้า 148-227 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ 2538
- บัญญัติ กุศลสถาพร และคนอื่น ๆ **ความต้องการคุณลักษณะของแรงงานอุตสาหกรรมในเขต
พัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก** ฉะเชิงเทรา สำนักงานศึกษาธิการเขตการ
ศึกษา 12 2532
- บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว "การอ้างอิงประชากรเมื่อใช้เครื่องมือแบบมาตราส่วน
ประมาณค่ากับกลุ่มตัวอย่าง " **วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนคริน
ทรวิโรฒมหาสารคาม 3** (มกราคม 2535) หน้า 22-25
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ **การทดสอบแบบอิงเกณฑ์: แนวคิดและวิธีการ** กรุงเทพฯ โอเดียน
สโตร์ 2527
- บุญรัตน์ อินทรสมพันธ์ "ความพึงพอใจของนักเรียนต่อพฤติกรรมการเรียนการสอน ในระบบ
ทวิภาคี สังกัดกรมอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี" **ปริญญาานิพนธ์ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา 2541**
- บุญเรือน หมั่นทรัพย์ "ปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของ
โรงเรียนเอกชนคาทอลิก" วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาการ
บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2538

- ปกาสิต โภคพลากรณ์ “ประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษา ตามการรับรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดระยอง” ปรินญาณิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
2544
- ประยูร ศรีประสาธน์ ประพนธ์ เจียรกุล และภณิตา มาประเสริฐ *รายงานการวิจัยเรื่องความ
สามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรอาชีวศึกษา
กรุงเทพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ* 2535
- ปรียา ตันวิวัฒน์ "การพัฒนารูปแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาประเภทวิชา
ช่างอุตสาหกรรม" มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยานิพนธ์ ปรินญาณการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการเอกวัตผลการศึกษา 2544
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ *การจัดและบริหารอาชีวศึกษา* กรุงเทพ ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ 2542
- พนม พงษ์ไพบูลย์ "การอาชีวศึกษา" ใน *สมาคมโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*
หน้า 65-67 กรุงเทพ 2543 (เอกสารการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 11 ตุลาคม
2542)
- พนม เพ็งศิริ *แนวโน้มของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยความร่วมมือระหว่าง
ภาครัฐ และเอกชน* กรุงเทพ กรมอาชีวศึกษา 2537
- ภรณ์ (กิริติบุตร) มหานนท์ *การประเมินประสิทธิผลขององค์การ* กรุงเทพมหานคร
โอเคียนสโตร์ 2529
- ภารดี อนันต์นารี “ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ” วิทยานิพนธ์ปรินญาณการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา 2545
- ภิญโญ จำประดิษฐ์ “ปัญหาสาเหตุและแนวทางการบริหารระบบทวิภาคี หลักสูตร
ประกาศนียบัตร วิชาชีพของวิทยาลัยเทคนิคในภาคตะวันออก” วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
บูรพา 2545
- มังกร หิริรักษ์ "คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา ระดับ ปวส. ประเภทวิชาช่าง
อุตสาหกรรม ที่สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการต้องการ" วิทยานิพนธ์
การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาด
กระบัง 2536

- "ร่างพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ" ใน *สมาคมโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย* หน้า 44-63 กรุงเทพฯ 2543 (เอกสารการประชุมใหญ่สามัญ ประจำปี 11 ตุลาคม 2542)
- เลขานุการคณะกรรมการประสานงานกับภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนระดับกลางด้านอาชีวศึกษาเทคนิคศึกษาและการฝึกอาชีพ, สำนักงาน *รายงานประจำปี 2534* กรุงเทพฯ 2534
- วิจิตรา ศักดาเพชรศิริ "การศึกษาความต้องการคุณลักษณะแรงงานของสถานประกอบการในจังหวัดระยอง" วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา 2544
- วิชัย วงษ์ใหญ่ "ความหมายของหลักสูตรและการสอน" *สารพัฒนาหลักสูตร* 20 (พฤษภาคม 2526) หน้า 12-21
- วิเชียร พันธุ์เครือบุตร *การจัดการเรียนการสอนแบบความร่วมมือโรงเรียน-โรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีที่ฟิไอ* (อัดสำเนา)
- วิเชียร พันธุ์เครือบุตร "เก้าปีที่ก้าวเดิน" ใน *9 ปีแห่งความร่วมมือโรงเรียนโรงงาน โรงเรียนเทคโนโลยีที่ฟิไอ* ระยอง 2546
- วิเชียร พันธุ์เครือบุตร และคณะ "แนวโน้มการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาในอนาคต" ใน *รายงานผลงานวิจัยอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดระยอง* หน้า 54-84 ระยอง โรงพิมพ์เอสพีการพิมพ์ 2546
- วิเชียร พันธุ์เครือบุตร *รายงานการวิจัยประสิทธิผล การบริหารงานโรงเรียนด้วยการใช้เทคนิคการประกันคุณภาพการศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 12* ม.ป.ท. 2544
- วิเชียร พันธุ์เครือบุตร "องค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน แบบร่วมมือ โรงเรียน-โรงงาน" ใน *9 ปีแห่งความร่วมมือโรงเรียนโรงงานโรงเรียนเทคโนโลยีที่ฟิไอ* ระยอง 2546
- ศรียุทธ์ ลดาวัลย์ "ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษา กรณีศึกษาวิทยาลัยพัฒนศึกษการเขตพนา" วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540
- ศึกษาธิการ, กระทรวง *แนวปฏิบัติของสถานศึกษาเอกชนเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542* กรุงเทพฯ 2544
- ศึกษาธิการ, กระทรวง *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540* กรุงเทพฯ 2540

- สกุล กังวาลไกล “ประสิทธิผล การบริหารงานวิชาการ ของผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ” วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2542
- สบสันต์ อุตคณฐ์ **การจัดฝึกภาคปฏิบัติให้นักศึกษามีความสามารถในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานอุตสาหกรรม** กรุงเทพฯ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2535
- สมชาย วนารักษ์ “อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี คืออะไร” **วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ** 12 (พฤษภาคม) หน้า 24
- สมยศ โชติเกษมศรี **การประเมินผลโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่** หาดใหญ่ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ 2540
- สุรพันธ์ ดันศรีวงษ์ **วิธีการสอน** กรุงเทพฯ สกายบุ๊กส์ 2538
- สืบสกุล แสงทำรัง “การศึกษาสภาพปัญหาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา “ วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีเข้าคุณทหารลาดกระบัง 2539
- อภิรัตน์ ไม้งาม “คุณลักษณะของแรงงาน ตามความต้องการของผู้ประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดชลบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา 2541
- อภิวัฒน์ แสนคุ้ม “ความสัมพันธ์ระหว่างแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน กับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ” วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2546
- อาชีวศึกษา, กรม **กรมอาชีวศึกษา 50 ปี** กรุงเทพฯ 2534
- Claudet, Joseph "A Study of the Relationship between Curricular Leadership and Effectiveness at the Middle School Level" **Dissertation Abstract Education Administration** 62(02 A) : 150, 2001.
- Langford, Lisa "The relationship between student academic achievement and variables associated with school effectiveness in the Mississippi public school system" **Dissertation Abstracts Education Administration** 63(06A) : 111 , 2002.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. นายวิเชียร พันธุ์เครือบุตร

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ
309 หมู่ 5 ต. เขิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง

2. นายณรงค์ชัย พิพิธพัฒนาปรাপต์

ประธานกรรมการศูนย์พัฒนาบุคลากร ACT
อดีตผู้จัดการศูนย์ฝึกอบรม บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทยจำกัด (มหาชน)
ศูนย์พัฒนาบุคลากร ACT ศูนย์การค้าสตาร์ จ. ระยอง

3. นางสาวศิริวรรณ ตันย้ง

โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ
309 หมู่ 5 ต. เขิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง

4. นายบุญเลิศ สรรค์วงษ์

ผู้ตรวจประเมินภายนอกของ สมศ. ภาคตะวันออก
อดีตศึกษาธิการอำเภอเมือง จังหวัดระยอง

5. นายสมนึก บุญประเสริฐ

บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน)
299 หมู่ 5 ต. เขิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง



ที่ ศธ 0522.16 (บ) /ว581

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบล บางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

8 ธันวาคม 2546

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายวิเชียร พันธุ์เครือบุตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย การค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพาชื่น โกมุดิกานนท์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ได้รับอนุมัติให้
ทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน :
ศึกษากรณี โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามการค้นคว้าอิสระ ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวม
ข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่
เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและ
กระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้าน
หลักสูตร และการบริหารการศึกษาได้โปรดพิจารณาตรวจสอบ และให้ความคิดเห็นเพื่อการ
ปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วย
ตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 0 2503 3566

โทรสาร 0 2503 3567



ที่ ศธ 0522.16 (บ) /ว581

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
ตำบล บางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

8 ธันวาคม 2546

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายณรงค์ชัย พิพิธพัฒนาปรাপต์

สิ่งที่ส่งมาด้วย การค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพาชื่น โกมุติกานนท์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ได้รับอนุมัติให้
ทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน :
ศึกษารณณ์ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามการค้นคว้าอิสระ ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวม
ข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่
เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและ
กระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้าน
เนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบ และให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของ
นักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 0 2503 3566

โทรสาร 0 2503 3567



ที่ ศธ 0522.16 (บ) /ว581

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบล บางพุด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

8 ธันวาคม 2546

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาว ศิริวรรณ ต้นขี้

สิ่งที่ส่งมาด้วย การค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพาชื่น โกมุติกานนท์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ได้รับอนุมัติให้
ทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน :
ศึกษารณณ์ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามการค้นคว้าอิสระ ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวม
ข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่
เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและ
กระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้าน วิจัย
และเนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบ และให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัย
ของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมกิต พรหมจู้ย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 0 2503 3566

โทรสาร 0 2503 3567



ที่ ศธ 0522.16 (บ) /ว581

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบล บางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

8 ธันวาคม 2546

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายบุญเลิศ สรรค์วงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย การค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพาชื่น โกมุติกานนท์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ได้รับอนุมัติให้
ทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน :
ศึกษารณณ์ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามการค้นคว้าอิสระ ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวม
ข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่
เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและ
กระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการ
บริหารการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบ และให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการ
วิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจู้)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 0 2503 3566

โทรสาร 0 2503 3567



ที่ ศธ 0522.16 (บ) /ว581

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบล บางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

8 ธันวาคม 2546

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายสมนึก บุญประเสริฐ

สิ่งที่ส่งมาด้วย การค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วย นางพาชื่น โกมุติกานนท์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ได้รับอนุมัติให้
ทำการค้นคว้าอิสระเรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน :
ศึกษารณณ์ โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ตามการค้นคว้าอิสระ ที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวม
ข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่
เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและ
กระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้าน
เนื้อหา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบ และให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของ
นักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจู้)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 0 2503 3566

โทรสาร 0 2503 3567

ภาคผนวก ข

สำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



ที่ ศธ 0522.16 (น) /ว38

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบล บางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

26 มกราคม 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้จัดการแผนก

เนื่องด้วย นางพาชื่น โกมุติกานนท์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหาร
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณี โรงเรียน
เทคโนโลยีทีพีไอ

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจาก พนักงานของท่านซึ่งสำเร็จ
การศึกษาตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 จากโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ
จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อ
การวิจัยตาม วัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจาก
ท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจู้ย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 0 2503 2870

โทรสาร 0 2503 3566-7



ที่ ศธ 0522.16 (น) /ว38

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบล บางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

26 มกราคม 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ

เนื่องด้วย นางพาชื่น โกมุติกานนท์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหาร
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียน
เทคโนโลยีทีพีไอ

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจาก ผู้บริหาร ครู และ นักศึกษา ใน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บ
ข้อมูลเพื่อการวิจัยตาม วัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความ
กรุณาจากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจู้ย)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

โทร. 0 2503 2870

โทรสาร 0 2503 3566-7

ภาคผนวก ค
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาประกอบการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง 4 ด้าน คือ ประสิทธิภาพด้านหลักสูตร ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอน ประสิทธิภาพด้านพฤติกรรมผู้เรียน และประสิทธิภาพด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

2. แบบสอบถามนี้ ต้องการสอบถามความคิดเห็นของท่าน ที่มีต่อประสิทธิภาพของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน : ศึกษากรณีโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง ว่ามีระดับประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด ซึ่งข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพ

3. แบบสอบถามชุดนี้มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียน-โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ 4 ด้าน คือ

1. ประสิทธิภาพด้านหลักสูตร
2. ประสิทธิภาพด้านการจัดกิจกรรมการสอน
3. ประสิทธิภาพด้านพฤติกรรมผู้เรียน
4. ประสิทธิภาพด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน

4. ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบคำถาม ทุกตอนและทุกข้อ ยกเว้น ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักเรียน ให้ตอบแบบสอบถามทุกตอน แต่ตอนที่ 2 ให้ตอบคำถามเฉพาะข้อ 1-30 (ข้อ 31-40 ไม่ต้องตอบ)

5. เมื่อท่านตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว โปรดส่งแบบสอบถามคืนให้กับผู้ที่นำแบบสอบถามมาพบท่าน

ขอขอบคุณอย่างยิ่ง ที่ท่านกรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า ในการตอบแบบสอบถามนี้ ความคิดเห็นของท่าน จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการประเมินประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน ซึ่งผลจากการศึกษานี้ผู้ศึกษาจะได้นำเสนอโรงเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ตอนที่ 1

แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- | | | | |
|-----|-----------|-----|-------------------|
| () | ผู้บริหาร | () | ครู |
| () | ผู้เรียน | () | ผู้สำเร็จการศึกษา |

2. เพศ

- | | | | |
|-----|-----|-----|------|
| () | ชาย | () | หญิง |
|-----|-----|-----|------|

3. อายุ

- | | | | |
|-----|---------------|-----|---------------|
| () | ต่ำกว่า 25 ปี | () | 26-35 ปี |
| () | 36-45 ปี | () | มากกว่า 45 ปี |

ตอนที่ 2

แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของการจัดการศึกษา ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน

ให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการจัดการศึกษา ตามหลักสูตร
โรงเรียน โรงงาน ของโรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ ว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยขอให้ตอบตรงกับความคิด
เห็นตามจริงมากที่สุด แล้วกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับประสิทธิผล ตามเกณฑ์ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีประสิทธิผลมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีประสิทธิผลมาก |
| 3 | หมายถึง | มีประสิทธิผลปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีประสิทธิผลน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีประสิทธิผลน้อยที่สุด |

สำหรับการตอบคำถามในตอนที่ 2 นี้ ผู้เรียนไม่ต้องตอบคำถาม ตั้งแต่ข้อ 31-40

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับประสิทธิผลของการจัดการอาชีวศึกษา
ตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน

ข้อ	รายการประเมินประสิทธิผลของการจัดการ อาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียน โรงงาน	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
	ประสิทธิผลด้านหลักสูตร					
1.	หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน					
2.	หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของ สถานประกอบการ					
3.	หลักสูตรตอบสนองความต้องการของผู้เรียน					
4.	สถานประกอบการให้การสนับสนุนการเรียนการสอน					
5.	การสนับสนุนของสถานประกอบการสอดคล้องกับ เป้าหมายของหลักสูตร					
6.	เนื้อหาของหลักสูตรทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้าน วิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ					
7.	เนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะ ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ					
8.	เนื้อหาของหลักสูตรเน้นเรื่องการนำความรู้และทักษะ ไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต					
9.	องค์ประกอบของหลักสูตรเน้นการฝึกงานเพื่อให้ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ทันทีที่สำเร็จการศึกษา					

ข้อ	รายการประเมินประสิทธิผลของการจัดการ อาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
	ประสิทธิผลด้านการจัดกิจกรรมการสอน					
10.	บรรยากาศและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการจัดการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
11.	จัดกิจกรรมการสอนหลากหลายสอดคล้องกับ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน					
12.	ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
13.	ครูสอนโดยการบูรณาการ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึง ประสงค์					
14.	ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียน แสวงหาความรู้จากแหล่ง การเรียนรู้ที่หลากหลาย					
15.	ครูจัดการสอนโดยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์จริง					
16.	ครูจัดการสอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้มีโอกา สคิดวิเคราะห์					
17.	ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องตาม วัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่เรียน					
18.	ครูใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์เพื่อ ประกอบการจัดกิจกรรมการสอน					

ข้อ	รายการประเมินประสิทธิผลของการจัดการ อาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
19.	ครูนำผลการศึกษาค้นคว้ามาพัฒนาสื่อการสอนให้ สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน					
20.	มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง					
21.	ครูนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการ พัฒนาผู้เรียน					
ประสิทธิผลด้านพฤติกรรมผู้เรียน						
22.	ผู้เรียนสนใจใฝ่รู้และชอบเรียนรู้ด้วยตนเอง					
23.	ผลการเรียนมีความรับผิดชอบ					
24.	ผลการเรียนของผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง					
25.	ผู้เรียนมีผลงานแสดงความก้าวหน้าทางการเรียน					
26.	พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับ ของชุมชน					
27.	ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นระบบ (โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การควบคุม การกำกับติดตาม ประเมินผล และสรุปรายงานผล)					
28.	ผู้เรียนใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้					
29.	ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้					
30.	ผู้เรียนมีทักษะทำงานเป็นทีมได้					

ข้อ	รายการประเมินประสิทธิผลของการจัดการ อาชีวศึกษาตามหลักสูตร โรงเรียนโรงงาน	มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
	ประสิทธิผลด้านคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา (ผู้เรียนไม่ต้องตอบในหัวข้อนี้)					
31.	ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสอบแข่งขันเข้าเรียนต่อใน สถานศึกษาอื่นได้ในอัตราสูง					
32.	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ ความสามารถในวิชาชีพภาค ทฤษฎี					
33.	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ ภาคปฏิบัติ					
34.	การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษามีความเรียบร้อย และรวดเร็ว					
35.	การปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาใน สถานประกอบการ ไม่พบข้อผิดพลาด					
36.	ผู้สำเร็จการศึกษามีความชำนาญในการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์					
37.	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้พื้นฐานตามมาตรฐานของ สาขาที่สำเร็จ					
38.	ผู้สำเร็จการศึกษาทำงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย					
39.	ผู้สำเร็จการศึกษามีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน					
40.	ผู้สำเร็จการศึกษาคำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมี ความสุข					

ตอนที่ 3

แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษา
ตามหลักสูตรโรงเรียนโรงงาน

1. ปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตร

1. ข้อเสนอแนะ

2. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการสอน

2. ข้อเสนอแนะ

3. ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้เรียน

3. ข้อเสนอแนะ

4. ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

4. ข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก ง
การหาค่าความเชื่อมั่น

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางพาชื่น โกมุติกานนท์
วัน/เดือน/ปีเกิด	10 มีนาคม 2503
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ศศ.บ. (บรรณารักษศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2524
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ 309 หมู่ 5 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
ตำแหน่ง	หัวหน้าแผนกห้องสมุด โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ จังหวัดระยอง