

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างไฟฟ้า
และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน
สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

STUDY OF OPINION BY ELECTRICAL AND ELECTRONICS
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS ON LEARNING
ENVIRONMENTS UNDER PRIVATE VOCATIONAL
INSTITUTE EASTERN REGION

สุภัท ไชยเพชร
SUPHAT CHAIPECH

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของงานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
บัณฑิตศึกษาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2550

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน
สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

STUDY OF OPINION BY ELECTRICAL AND ELECTRONICS
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS ON LEARNING
ENVIRONMENTS UNDER PRIVATE VOCATIONAL
INSTITUTE EASTERN REGION



สุภัทร ไชยเพชร

SUPHAT CHAIPECH

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2550

**STUDY OF OPINION BY ELECTRICAL AND ELECTRONICS
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS ON LEARNING
ENVIRONMENTS UNDER PRIVATE VOCATIONAL
INSTITUTE EASTERN REGION**

SUPHAT CHAIPECH

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION
IN ELECTRICAL COMMUNICATIONS ENGINEERING
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2007

COPYRIGHT 2007

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์

นักศึกษา

รหัสประจำตัว

ปริญญา

สาขาวิชา

พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ

อิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน

สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

นายสุภัทร ไชยเพชร

45063303

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร

2550

ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา

ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ใน 3 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคณาคม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก จำนวน 264 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วนผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามซึ่งมี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปว่า

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ใน 3 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคณาคมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

Thesis Title	Study of Opinion by Electrical and Electronics Vocational Certificate Students on Learning Environments under Private Vocational Institute Eastern Region
Student	Mr.Suphat Chaipech
Student ID.	45063303
Degree	Master of Science in Industrial Education
Program	Electrical Communications Engineering
Year	2007
Thesis Advisor	Assist.Prof. Dr.Threraphon Thephasadin Na Ayuthya
Thesis Co-Advisor	Dr. Somchai Maunsaiyat

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the opinion of electrical and electronics vocational certificate students on learning environments under the private vocational institute Eastern Region, in three aspects Education building, Canteen, and Communication.

The sample of this study was 264 students, who studying in the third year in the Electrical and Electronics Vocational Certificate, Private Vocational Institute Eastern Region using the proportional stratified random sampling. The data was collected through the questionnaires on Likert scale with two sections the checks list and the rating scales. The reliability of questionnaires was 0.87.

The results showed that questionnaire analyzed was in term of mean and standard deviation. The result of was: The student opinions of all aspects were at the moderate level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากท่าน ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดร.สมชาย หมื่นสายญาติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร่วม ที่ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ตลอดจนปรับปรุง ข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาในการให้ ข้อเสนอแนะ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละช่วยเหลือ ตรวจสอบ และให้คำที่ปรึกษา เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบังทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้ ให้ความเมตตา กรุณา ตลอดจน

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร อาจารย์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ที่ให้ความ อนุเคราะห์ และขอขอบใจนักเรียนแผนกช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ทุกคนที่ให้ความร่วมมือตอบ แบบสอบถามในการทำงานวิจัย เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติ พี่น้อง และครอบครัว ที่ให้ความรัก ความเข้าใจ และ คอยเป็นกำลังใจ แก่ผู้วิจัยอย่างดียิ่งตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนๆ รุ่นพี่ รุ่นน้องครุศาสตร์วิศวกรรมทุกคน และบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าว ไว้ในที่นี้ ซึ่งคอยให้คำปรึกษา และช่วยเหลือในการเรียน อีกทั้งให้กำลังใจ จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบอบแต่ผู้มี พระคุณทุกท่าน

สุภัทร ไชยเพชร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ความเป็นมาของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน.....	7
2.2 พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525.....	8
2.3 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน โรงเรียนเอกชน.....	29
2.4 ความหมาย และแนวความคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน.....	33
2.5 ความหมาย และแนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น.....	45
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....	50
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	72
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	72
5.2 อภิปรายผล.....	75
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	80
บรรณานุกรม.....	82
ภาคผนวก.....	86
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	87
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	93
ภาคผนวก ค ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	104
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	106
ประวัติผู้เขียน.....	112

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ชื่อสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	51
3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกเป็นรายด้าน.....	55
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ และ สาขาวิชา.....	58
4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้ง 3 ด้าน.....	59
4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านอาคารสถานที่.....	60
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านอาคารสถานที่ หัวข้ออาคารเรียน.....	61
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อห้องเรียน.....	62
4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อห้องปฏิบัติการ.....	63

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อเครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ.....	64
4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกด้านอาคารสถานที่ หัวข้อวัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ.....	65
4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อห้องสมุด.....	66
4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อห้องคอมพิวเตอร์.....	67
4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อสถานที่พักผ่อน.....	68
4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อห้องน้ำ.....	69

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้าน โรงอาหาร.....	70
4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านกมนาคม.....	71

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 อันเป็นวาระสำคัญแห่งชาติ มีสาระสำคัญทั้งสิ้น 9 หมวด ดังข้อกำหนดในหมวดที่ 1 บททั่วไป กล่าวว่า ครูต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาที่มุ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรมในการดำรงชีวิต และสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข และหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ โดยเฉพาะมาตรา 24 ระบุว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ มาตรา 43 การบริหารและการจัดการศึกษาของเอกชนให้มีความเป็นอิสระ โดยมีการกำกับติดตามการประเมินคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาจากรัฐ และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา เช่นเดียวกับสถานศึกษาของรัฐ มาตรา 44 ให้สถานศึกษาเอกชนตามมาตรา 18 (2) เป็นนิติบุคคล และมีคณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน ผู้รับใบอนุญาต ผู้แทนผู้ปกครอง ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนครู ผู้แทนศิษย์เก่า และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนกรรมการ คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการสรรหา การเลือกประธานกรรมการ และกรรมการ วาระการดำรงตำแหน่ง และการพ้นจากตำแหน่งให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง มาตรา 45 ให้สถานศึกษาเอกชนจัดการศึกษาได้ทุกระดับและทุกประเภท การศึกษาตามที่กฎหมายกำหนดโดยรัฐต้องกำหนดนโยบาย และมาตรการที่ชัดเจนเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเอกชนในด้านการศึกษาโดยที่สถาบันอาชีวศึกษาเอกชนยังคงให้สิทธิระเบียบกระทรวง ศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาและประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546

สถานศึกษาเอกชนมีบทบาทสำคัญในการจัดการอาชีวศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของรัฐที่ไม่สามารถจัดได้เพียงพอ อันเนื่องมาจากข้อจำกัดในด้านทรัพยากรทั้งด้านงบประมาณ และด้านบุคลากร รัฐจึงเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น โดยการจัด

การศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตกำลังคนป้อนตลาดแรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การผลิตกำลังคนที่เป็นช่างระดับฝีมือ (Skill Labor) เพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานของสถานประกอบการ ชุมชน และสังคม การจัดการอาชีวศึกษาของเอกชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันสามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี และเป็นตามพระราชบัญญัติสถานศึกษาเอกชน พ.ศ. 2525 ซึ่งต่อมาได้กำหนดขึ้นเป็นระเบียบกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการจัดตั้งสถานศึกษาเอกชนประเภทอาชีวศึกษาที่เปิดสอนระดับต่างๆ ทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งดำเนินงานจัดกระบวนการภายใต้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ และยังได้ประยุกต์ใช้หลักสูตรสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและหลักสูตรอื่นที่พัฒนาขึ้น โดยสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2549 : 1)

จะเห็นได้ว่าการจัดการอาชีวศึกษาของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชนจะประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับแนวการปฏิรูปการศึกษามากน้อยเพียงใดนั้น สถานศึกษาเอกชนจะต้องตระหนักถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นสำคัญ จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้ปฏิบัติการสอนในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน พบว่า สถาบันอาชีวศึกษาเอกชนจำนวนมากในปัจจุบันประสบปัญหา ด้านสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาเอกชนในที่นี้อาจเรียกได้ว่าเป็นสภาพแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ อาคารเรียนที่ชำรุดทรุดโทรม บริเวณโรงเรียนสกปรก ห้องเรียนห้องปฏิบัติการมีอุณหภูมิสูง ไม่มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอ และไม่มีระบบเก็บเสียงที่ดี เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการมีจำนวนไม่เพียงพอ โรงอาหารมีสภาพอากาศร้อน ห้องปรุงอาหารมีสภาพสกปรก ภาชนะใส่อาหาร ไม่สะอาดเท่าที่ควร และปัญหาการสัญจรภายในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน สภาพปัญหาดังกล่าวทำให้มีความเสี่ยงต่อการดำรงชีวิตของนักเรียน ตลอดจนมีความเสี่ยงต่อสุขภาพของนักเรียน ซึ่งบริบทดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งสิ้น ซึ่งสอดคล้องกับเป็รื่องกิจรัตน์ภร และคณะ (2544 : 49) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้อาชีวศึกษามีความสำคัญเพราะส่งผลต่อแนวคิด เจตคติ พฤติกรรม และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ครูผู้สอนอาชีวศึกษาจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน เพราะการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมมีผลต่อการเรียนการสอน สร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติในทางบวก เกิดความสนใจใฝ่รู้ สร้างระเบียบวินัยในชั้นเรียน และส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ วีระพันธ์ สิทธิพงษ์ (2544 : 111) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อปฏิบัติงานของนักเรียน และอาจารย์ผู้ควบคุม เช่น เรื่องของการระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง ฝุ่น คิวัน เสียง สิ่งเหล่านี้จำเป็นต้องหาวิธีควบคุม และปรับแต่งให้เกิดมลภาวะน้อยที่สุด เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการทำงานฝึกทักษะมากที่สุด

จากข้อมูลทางวิชาการของนักจิตวิทยา และนักการศึกษาหลายๆ ท่านทำให้ทราบกันดีอยู่แล้วว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งรวมทั้ง

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางจิตใจ การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมให้ผลการเรียนพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ สถิติปัญญาตลอดจนการแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างชาญฉลาด ซึ่งมีงานวิจัยของสันสนีย์ ฉัตรกุล และคณะ ที่ทำให้ทราบว่าเหตุการณ์ต่างๆ ที่เป็นเหตุการณ์ที่ดีหรือเป็นสิ่งแวดล้อมที่ดี สร้างความรู้สึกในทางบวกจะเป็นตัวช่วยให้ร่างกายสร้างสารเคมีตัวที่ทำให้ร่างกายรู้สึกมีความสุข และช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะเกี่ยวกับโรงเรียนคิมิคุณภาพ ของ สุขวิช รังสิตพล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (2539) ตอนหนึ่งว่า โรงเรียนหรือสถานศึกษาจะต้องมีสิ่งแวดล้อมที่ดีจะทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข เช่น ต้นไม้ สระน้ำ บ่อน้ำ อากาศบริสุทธิ์ ไร้ฝุ่น ไร้เสียงรบกวน นำธรรมชาติให้เกิดแก่โรงเรียนโดยฝึกให้นักเรียนร่วมมือกันทำ ตลอดจนความสะอาดของเสื้อผ้า รองเท้า ถุงเท้า เริ่มตั้งแต่เด็กจะเป็นนิสัยคิดไปจนโต เมื่อทำสิ่งใดแล้วจะไม่ก่อปัญหาสังคมต้องตามแก้ (สงบ ประเสริฐพันธุ์. 2543 : 34)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยมีความสนใจทำการวิจัยเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ในด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคมนาคม เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงาน และบุคคลที่เกี่ยวข้องใช้เป็นประโยชน์ ในการเสนอแนวทาง และข้อมูลในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาพุทธศักราช 2542 สอดคล้องกับพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พุทธศักราช 2525 และการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาและประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546 ให้นักเรียนมีศักยภาพ และประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เพื่อสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสถานศึกษาอย่างมีความสุขส่งเสริมการเรียนรู้ให้เพียบพร้อมด้วยคุณภาพ และประสิทธิภาพ เพื่อเป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศ ต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวความคิดของธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2538 : 3) ได้แบ่ง สภาพแวดล้อมออกเป็น 3 ด้านด้วยกัน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคมนาคม จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยสนใจศึกษาวิจัยสภาพแวดล้อมทางการเรียนในด้านต่างๆ ดังนี้

1.3.1 ด้านอาคารสถานที่

1.3.2 ด้านโรงอาหาร

1.3.3 ด้านคมนาคม

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1.4.1 กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 14 แห่ง ซึ่งมีนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์รวมทั้งสิ้น 774 คน ในปีการศึกษา 2549

1.4.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (เพ็ญแข แสงแก้ว. 2540 : 59) กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่าร้อยละ 95 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับร้อยละ 5 หรือ 0.05 และใช้วิธีการแบ่งตามสัดส่วนของแต่ละชั้นภูมิ (สมบูรณ์ สุริยวงศ์ และคณะ. 2544 : 90) จำนวนจากประชากร 774 คน ในปีการศึกษา 2549 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 264 คน

1.4.3 ตัวแปรที่ทำการศึกษา ได้แก่

ความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใน 3 ด้าน คือ

1.4.3.1 ด้านอาคารสถานที่ ได้แก่

1. อาคารเรียน
2. ห้องเรียน
3. ห้องปฏิบัติการ
4. เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ
5. วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ
6. ห้องสมุด
7. ห้องคอมพิวเตอร์
8. ห้องน้ำ
9. สถานที่พักผ่อน

1.4.3.2 ด้านโรงอาหาร ได้แก่

1. โรงอาหาร
2. ผู้ปรุงอาหาร
3. อาหาร
4. เครื่องดื่ม
5. ที่วางภาชนะใส่อาหาร

1.4.3.3 ด้านคมนาคม ได้แก่

1. ทางเดินเท้า
2. ที่จอดรถจักรยานยนต์
3. ป้ายบอกสถานที่ต่างๆ
4. การเดินทางไป-กลับสถานศึกษา

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน หมายถึง โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 และจัดการศึกษาเป็นรูปแบบการศึกษาในระบบโรงเรียนตามมาตรา 15 (1) ซึ่งเปิดสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

1.5.2 สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขต ภาคตะวันออก หมายถึง โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนที่มีที่ตั้งอยู่ใน 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง และสระแก้ว

1.5.3 นักเรียน หมายถึง บุคคลซึ่งกำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ที่ลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2545 (ปรับ พ.ศ. 2546) สาขาช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

1.5.4 สภาพแวดล้อมทางการเรียน หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของสถาบันการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่และพัฒนาการของนักเรียนทุกด้าน ซึ่งประกอบด้วยสภาพแวดล้อม 3 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคมนาคม

1.5.5 สภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านอาคารสถานที่ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และการพักผ่อนของนักเรียน ได้แก่ อาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องน้ำ และสถานที่พักผ่อน

1.5.6 สภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านโรงอาหาร หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการบริโภคของนักเรียน ได้แก่ โรงอาหาร ผู้ปรุงอาหาร อาหาร เครื่องดื่ม และที่วางภาชนะใส่อาหาร

1.5.7 สภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านคมนาคม หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการสัญจรภายในสถานศึกษาของนักเรียน ได้แก่ ทางเดินเท้า ที่จอดรถจักรยานยนต์ ป้ายบอกสถานที่ต่างๆ และการเดินทางไป-กลับสถานศึกษา

1.5.8 ความคิดเห็น หมายถึง ความคิดรวบยอดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาศัยความรู้พื้นฐาน ความเชื่อ ประสบการณ์และสภาพแวดล้อม รวมทั้งการใช้ปัญญาความคิดประกอบแล้วถ่ายทอดออกมาโดยการพูด หรือการเขียน ซึ่งอาจสอดคล้องหรือแตกต่างจากบุคคลอื่นๆ และอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามประสบการณ์และกาลเวลา ซึ่งการวัดความคิดเห็นทำได้โดย การสัมภาษณ์ หรือ การตอบแบบสอบถาม

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ ดังนี้

- 2.1 ความเป็นมาของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน
- 2.2 พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525
- 2.3 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน โรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา และประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของ โรงเรียน พ.ศ. 2546
- 2.4 ความหมาย และแนวความคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน
- 2.5 ความหมาย และแนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความเป็นมาของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน

เอกชน ได้มีส่วนร่วมรับภาระในการจัดการศึกษาตั้งแต่สมัยอยุธยาและได้รับขยายขอบเขต การศึกษามากขึ้นเป็นลำดับจนกระทั่งถึงสมัยกรุงรัตน โกสินทร์ก็มีโรงเรียนเอกชนที่จัดการศึกษา แบบสมัยใหม่ (แบบตะวันตก) เพิ่มมากขึ้น ทั้งโรงเรียนแบบไป-กลับ และแบบกินนอนที่สำคัญๆ และดำรงกิจการมาจนกระทั่งปัจจุบันนี้ เช่น โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ (จัดตั้งเมื่อ พ.ศ. 2408 เปลี่ยนมา เป็นชื่อปัจจุบันเมื่อ พ.ศ. 2490) โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย (จัดตั้งเมื่อ พ.ศ. 2431) และ โรงเรียนราชินี (จัดตั้งเมื่อ พ.ศ. 2446 ที่ตำบลปากคลองตลาด)

ในปี พ.ศ. 2461 รัฐบาลได้ประกาศพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชนขึ้นเป็นครั้งแรก โดยมี จุดประสงค์เพื่อตรวจนิเทศโรงเรียนเอกชนทั่วราชอาณาจักร และเพื่อปรับปรุงแก้ไขกฎ และ ระเบียบโรงเรียนเอกชน ต่อมาปี พ.ศ. 2476 ได้มีประกาศจัดตั้งโรงเรียนราษฎร์ สังกัดกรมสามัญ ศึกษา กระทรวง ศึกษาธิการ เพื่อควบคุมโรงเรียนเอกชนทั่วประเทศ และจากที่เอกชนได้ขยายการ จัดการศึกษาเพิ่มขึ้นทั้งด้านปริมาณสถานศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทวิชา และสาขาวิชาทำให้ กองโรงเรียนราษฎร์ ไม่สามารถบริหารงานได้รวดเร็วทันความต้องการของประชาชน จึงได้มีการ ปรับปรุงโรงเรียนราษฎร์ เป็นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) ให้มีฐานะเท่าเทียม กรมหนึ่งในกระทรวง ศึกษาธิการ ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม 2515 ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 217 ลงวันที่ 29 กันยายน 2515 โดยโอนอำนาจหน้าที่กิจการทรัพย์สินหนี้ข้าราชการ ลูกจ้าง และ

งบประมาณของกรมวิสามัญกระทรวงศึกษาธิการ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกองโรงเรียนราษฎร์ และ โอนงานวิทยาลัยเอกชน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ไปเป็น ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2538 : 1)

2.2 พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525

พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร. ให้ไว้ ณ วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2525 เป็นปีที่ 37 ในรัชกาลปัจจุบันพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วย โรงเรียนราษฎร์ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำ และยินยอมของรัฐสภาดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้ เรียกว่า “พระราชบัญญัติ โรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 ให้ยกเลิก

(1) พระราชบัญญัติโรงเรียนราษฎร์ พ.ศ. 2497

(2) พระราชบัญญัติโรงเรียนราษฎร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2518

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“โรงเรียน” หมายความว่า โรงเรียนเอกชน อันได้แก่สถานศึกษา หรือสถานที่ที่บุคคลจัดการ ให้การศึกษาในระดับที่ต่ำกว่าชั้นปริญญาตรีแก่นักเรียนทุกผลัดรวมกันเกินเจ็ดคนขึ้นไป

“นักเรียน” หมายความว่า ผู้รับการศึกษาจากโรงเรียน

“ผู้รับใบอนุญาต” หมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน

“ผู้จัดการ” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่ผู้จัดการหรือผู้อำนวยการ โรงเรียน

“ครูใหญ่” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่ครูใหญ่หรืออาจารย์ใหญ่

“ครู” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่ครูหรืออาจารย์

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ข้าราชการซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราช บัญญัตินี้

“เลขาธิการ” หมายความว่า เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

“ผู้อนุญาต” หมายความว่า เลขาธิการ สำหรับกรุงเทพมหานคร หรือผู้ว่าราชการจังหวัดสำหรับจังหวัดอื่น

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัติ

มาตรา 5 พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่

- (1) สถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการ มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร หรือราชการส่วนท้องถิ่นจัดตั้งขึ้น
- (2) สถานศึกษาที่มีได้สอนตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการที่กระทรวงทบวงกรม หน่วยงาน หรือองค์การของรัฐจัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาเฉพาะอย่างตามความต้องการของกระทรวง ทบวง กรม หน่วยงาน หรือองค์การของรัฐนั้น
- (3) สถานศึกษาที่คณะสงฆ์จัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ การศึกษาอบรม และสั่งสอนพระธรรมวินัย
- (4) สถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

มาตรา 6 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ ออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราท้ายพระราชบัญญัตินี้ และกำหนดกิจการอื่นหรือออกระเบียบเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

2.2.1 หมวด 1 คณะกรรมการการศึกษาเอกชน

มาตรา 7 ให้ มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการการศึกษาเอกชน” ประกอบด้วย ปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน อธิบดีกรมวิชาการ อธิบดีกรมสามัญศึกษา อธิบดีกรมอาชีวศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเจ็ดคนซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้รับใบอนุญาต หรือผู้จัดการสองคน ครูใหญ่ หรือครูสองคน และบุคคลอื่นอีกสามคนเป็นกรรมการ และให้เลขาธิการเป็นกรรมการและเลขานุการ

มาตรา 8 ให้คณะกรรมการการศึกษาเอกชนมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) ให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่ รัฐมนตรี เกี่ยวกับการศึกษา และการดำเนินงานของโรงเรียน การจัดทำโครงการส่งเสริมการศึกษาของโรงเรียนและประสานงานการศึกษากับส่วนราชการอื่นเพื่อประโยชน์ในการควบคุมและส่งเสริมการศึกษาและกิจการของโรงเรียน
- (2) ให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่รัฐมนตรี ในการออกกฎกระทรวง หรือ ระเบียบเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้
- (3) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการการศึกษาเอกชนมอบหมาย
- (4) ปฏิบัติการอื่นตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการศึกษาเอกชนให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนทำหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

มาตรา 9 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ตามมาตรา 7 มีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละสองปีกรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

มาตรา 10 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตามมาตรา 7 พ้นจากตำแหน่งก่อนถึงวาระเมื่อ

- (1) ตาย
- (2) ลาออก
- (3) คณะรัฐมนตรีให้ออก เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย
- (4) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (5) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (6) พ้นจากการเป็นผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูในกรณีที่ ได้รับแต่งตั้งให้กรรมการในฐานะนั้น
- (7) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระให้คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งผู้อื่นเป็นกรรมการแทนเว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการจะเหลือไม่ถึงเก้าสิบวัน และให้กรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

มาตรา 11 การประชุมของคณะกรรมการการศึกษาเอกชนต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่า กึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุมถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อยู่ในที่ประชุมให้ที่ประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม

มาตรา 12 การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมากกรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา 13ให้นำมาตรา 11 และมาตรา 12 มาใช้บังคับแก่การประชุมของคณะอนุกรรมการโดยอนุโลม

มาตรา 14 ในการปฏิบัติการตามหน้าที่คณะกรรมการการศึกษาเอกชน และคณะอนุกรรมการอาจเชิญบุคคลใดมาให้ข้อเท็จจริง คำอธิบาย คำแนะนำ หรือความเห็นได้ตามที่เห็นสมควร

2.2.2 หมวด 2 ลักษณะและการจัดตั้งโรงเรียน

มาตรา 15 โรงเรียนมี 3 ลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ และจัดเป็นรูปแบบการศึกษาในระบบ โรงเรียน

(2) โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ และจัดเป็นรูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน

(3) โรงเรียนที่จัดให้การศึกษาแก่บุคคลที่มีลักษณะพิเศษหรือผิดปกติทางร่างกายสติปัญญา หรือจิตใจที่จัดเป็นรูปแบบการศึกษาพิเศษ หรือโรงเรียนที่จัดให้การศึกษาแก่บุคคลผู้ยากไร้ หรือผู้ที่เสียเปรียบทางการศึกษาในลักษณะต่างๆ ที่จัดเป็นรูปแบบการศึกษาสงเคราะห์โรงเรียนแต่ละลักษณะจะแบ่งออกเป็นประเภทใดหรือระดับใดให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 16 รัฐมนตรีอาจจำกัดจำนวนโรงเรียนลักษณะใดประเภทใด หรือระดับใดในท้องที่ใด เป็นจำนวนเท่าใดก็ได้โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 17 เพื่อประโยชน์แก่การจัดตั้งควบคุมและส่งเสริมโรงเรียนให้รัฐมนตรีมีอำนาจวางระเบียบ

(1) กำหนดมาตรฐานของโรงเรียน

(2) ยกเว้นมิให้นำบทบัญญัติในหมวด 3 หมวด 5 หมวด 6 และหมวด 7 ทั้งหมด หรือบาง ส่วนมาใช้บังคับแก่โรงเรียนตามมาตรา 15 (2) ที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวง ศึกษาธิการ หรือ โรงเรียนตามมาตรา 15 (3) ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 18 ห้ามบุคคลใดจัดตั้งโรงเรียนเว้นแต่ได้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนจากผู้อนุญาตการขออนุญาตและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง โรงเรียนใดจะจัดให้มีการสอนประเภทใดหรือระดับใด และจะรับนักเรียนเข้าเรียนในโรงเรียนได้มีจำนวนเท่าใดให้เป็นไปตามที่ระบุในใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน

มาตรา 19 ผู้ขอรับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

(1) มีสัญชาติไทยโดยการเกิด

(2) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

(3) มีทรัพย์สิน หรือฐานะพอที่จะจัดตั้งและดำเนินกิจการ โรงเรียนได้

(4) มีความรู้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

(5) มีความประพฤติเรียบร้อยไม่บกพร่องในศีลธรรมอันดี

(6) ไม่ฝักใฝ่หรือเลื่อมใสในลัทธิที่เป็นภัยต่อความมั่นคงหรือความปลอดภัยของประเทศ หรือขัดต่อการปกครองระบอบประชาธิปไตยตามรัฐธรรมนูญ

(7) ไม่เคยถูกออกจากราชการ โดยมีความผิดเว้นแต่ได้ถูกออกจากราชการมาแล้ว ไม่น้อย กว่าสองปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน

(8)ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนเว้นแต่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน

(9)ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(10)ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ผู้อนุญาตเห็นว่าไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือความ ผิดลหุโทษ และได้พ้นโทษมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนในกรณีที่ ผู้ขอจัดตั้ง โรงเรียนเป็นนิติบุคคลนิติบุคคลนั้นต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

(1) มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาเว้นแต่นิติบุคคลที่ขอจัดตั้งนั้นเป็นองค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจขอจัดตั้ง โรงเรียนเพื่อวัตถุประสงค์ขององค์การของรัฐหรือของรัฐวิสาหกิจ

(2) มีทรัพย์สินหรือฐานะพอที่จะตั้งและดำเนินกิจการ โรงเรียนได้

(3) นิติบุคคลที่เป็นบริษัทจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนจะต้องมีทุนหรือจำนวนหุ้นเป็นของผู้ถือ หุ้น หรือผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนทุนหรือจำนวนหุ้นทั้งหมด และจะต้องมีจำนวนผู้ถือหุ้นหรือผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหรือผู้เป็นหุ้นส่วนทั้งหมด

(4) นิติบุคคลที่เป็นมูลนิธิจะต้องมีกรรมการมูลนิธิที่มี สัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการบริหารทั้งหมด

(5) นิติบุคคลที่เป็นสมาคมหรือสหกรณ์จะต้องมีกรรมการที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด และสมาชิกของสมาคมหรือสหกรณ์ต้องมีสัญชาติไทย ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมด

(6) ผู้จัดการของนิติบุคคลหรือผู้แทนของนิติบุคคลนั้นต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามวรรคหนึ่ง (1) (2) (3) (6) (7) (9) และ (10)

มาตรา 20 ห้ามผู้รับใบอนุญาตดำเนินการอันเป็นการเปลี่ยนแปลง โรงเรียนให้ผิด ไปจากที่ระบุไว้ในใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนเว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อนุญาตตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 21 ผู้รับใบอนุญาตอาจโอนโรงเรียนที่ตนได้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนให้แก่บุคคลซึ่ง มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 ได้โดยขอรับอนุญาตจากผู้อนุญาต การโอนโรงเรียนตามวรรคหนึ่งต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อนุญาตตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 22 ถ้าผู้รับใบอนุญาตตายให้ทายาทซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 หรือในกรณีที่มิทายาทหลายคนให้ทายาทด้วยกันนั้นตกลงตั้งทายาทคนหนึ่งซึ่งมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 เป็นผู้ยื่นคำขอต่อผู้อนุญาตเพื่อรับโอนโรงเรียน

ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ผู้รับใบอนุญาตตายหรือภายในระยะเวลาที่ผู้อนุญาตขยายเวลาให้ตามความจำเป็น ถ้ามิได้ยื่นคำขอภายในระยะเวลาที่กำหนดผู้อนุญาตอาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน ได้โดยแจ้งเป็นหนังสือให้ทายาทหรือผู้จัดการมรดกทราบในระหว่างระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ทายาทหรือผู้จัดการมรดกซึ่งเข้าประกอบกิจการ โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบเสมือนผู้รับใบอนุญาตในกรณีที่ผู้ขอรับ โอนตามวรรคหนึ่งขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 หรือไม่อาจปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวงตามมาตรา 18 วรรคสองได้โดยครบถ้วนผู้อนุญาตอาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนนั้นได้ โดยแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ยื่นคำขอทราบ

มาตรา 23 ถ้าผู้รับใบอนุญาตขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 ในภายหลัง ผู้อนุญาตอาจสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการ โอนโรงเรียนที่ได้ รับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนให้ แก่บุคคลอื่นซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ผู้รับใบอนุญาตขาดคุณสมบัติ หรือมีลักษณะต้องห้ามดังกล่าว หรือภายในระยะเวลาที่ผู้อนุญาตขยายเวลาให้ตามความจำเป็นถ้าไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในระยะเวลาที่กำหนดผู้อนุญาตอาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้ จัดตั้ง โรงเรียนนั้นได้โดยแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ถูกเพิกถอนใบอนุญาต ทราบให้นำระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดตามมาตรา 21 วรรคสองมาใช้บังคับแก่การ โอนโรงเรียนตามวรรคหนึ่งโดยอนุโลม

2.2.3 หมวด 3 การบริหารและการควบคุมโรงเรียน

มาตรา 24 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกระเบียบกำหนดให้โรงเรียนลักษณะใดประเภทใด หรือระดับใดต้องมีคณะกรรมการอำนวยการเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลการบริหาร โรงเรียนได้

มาตรา 25 ให้คณะกรรมการอำนวยการตามมาตรา 24 ประกอบด้วยผู้รับใบอนุญาต หรือผู้แทนของนิติบุคคลที่ได้รับ ใบอนุญาตให้จัดตั้ง โรงเรียนเป็นประธานกรรมการผู้จัดการผู้แทนกระทรวง ศึกษาธิการหนึ่งคน และบุคคลอื่นซึ่งผู้รับใบอนุญาตแต่งตั้งจำนวนไม่น้อยกว่าห้าคนแต่ไม่เกินแปดคน ในจำนวนนี้อาจน้อยต้องเป็นผู้แทนของครูในโรงเรียนนั้นหนึ่งคน และผู้แทนของ ผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนนั้นหนึ่งคนเป็นกรรมการและให้ครูใหญ่เป็นกรรมการและเลขานุการ กรรมการอำนวยการ ที่ผู้รับใบอนุญาตแต่งตั้งต้องมีความประพฤติเรียบร้อย ไม่บกพร่องในศีลธรรมอันดี

มาตรา 26 กรรมการอำนวยการซึ่งผู้รับใบอนุญาตแต่งตั้งมีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละสองปี กรรมการอำนวยการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

มาตรา 27 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามมาตรา 26 กรรมการอำนวยการซึ่งผู้รับใบอนุญาตแต่งตั้งพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (1) ตาย

(2) ลาออก

(3) เป็นบุคคลล้มละลาย

(4) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(5) ได้รับความยินยอมจากคู่สมรสโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(6) ผู้รับใบอนุญาตให้ออกเนื่องจากมีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรม อันดี

(7) พ้นจากการเป็นครู หรือการเป็นผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนสำหรับกรรมการอำนวยการซึ่งได้รับแต่งตั้งเป็นผู้แทนของครูหรือผู้แทนของผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนในกรณีที่กรรมการอำนวยการพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระให้ผู้รับใบอนุญาตแต่งตั้งผู้อื่นเป็นกรรมการแทน เว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการจะเหลือไม่ถึงเก้าสิบวัน และให้กรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง แทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน

มาตรา 28 ให้คณะกรรมการอำนวยการตามมาตรา 24 มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) ควบคุมดูแลให้โรงเรียนปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ และกฎหมายอื่น

(2) พิจารณาวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของครูนักเรียน หรือผู้ปกครองของนักเรียน

(3) เสนอความเห็นและให้คำแนะนำแก่ผู้รับใบอนุญาตเกี่ยวกับนโยบายและการดำเนินงานของโรงเรียน

มาตรา 29 คณะกรรมการอำนวยการของโรงเรียนต้องจัดให้มีการประชุมอย่างน้อยหนึ่งครั้งในแต่ละภาคการศึกษาการประชุมของคณะกรรมการอำนวยการของโรงเรียนให้นำมาตรา 11 และมาตรา 12 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 30 ให้ผู้รับใบอนุญาตจัดให้มีผู้จัดการคนหนึ่งเป็นผู้มีหน้าที่ควบคุมดูแลรับผิดชอบในกิจการทั่วไปของโรงเรียน และควบคุมปกครองครูใหญ่ ครู และนักเรียนในโรงเรียน

มาตรา 31 ห้ามบุคคลใดเป็นผู้จัดการเว้นแต่ได้รับแต่งตั้งจากผู้รับใบอนุญาต และได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการจากผู้อนุญาตการขออนุญาต และการออกใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 32 ผู้ขอรับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

(1) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 บรรคหนึ่ง (1) (2) (5) (6) และ (9)

(2) มีความรู้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

(3)ไม่เคยถูกออกจากราชการ โดยมีความผิดเว้นแต่ได้ถูกออกจากราชการมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ

(4)ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการเว้นแต่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ

(5)ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ผู้อนุญาตเห็นว่าไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือความ ผิดลหุโทษ และได้พ้นโทษมาแล้ว ไม่น้อยกว่าห้าปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ

(6)ไม่เป็นโรคตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 33 ให้ผู้รับใบอนุญาตจัดให้มีครูใหญ่คนหนึ่งเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในด้านวิชาการของโรงเรียน และเป็นผู้ควบคุมปกครองครูและนักเรียนของโรงเรียน

มาตรา 34 ห้ามบุคคลใดเป็นครูใหญ่เว้นแต่ได้รับแต่งตั้งจากผู้จัดการ โดยความเห็นชอบของผู้รับใบอนุญาต และได้รับใบอนุญาตให้เป็นครูใหญ่จากผู้อนุญาตการขออนุญาตและการออกใบอนุญาตให้เป็นที่ไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 35 ผู้ขอรับใบอนุญาตให้เป็นครูใหญ่ต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(1) ได้รับใบอนุญาตให้เป็นครูตามมาตรา 39

(2) มีความรู้และประสบการณ์ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 36 ครูใหญ่ต้องทำงานประจำอยู่ที่โรงเรียนตลอดเวลาที่มีการสอนเว้นแต่จะมีเหตุอันสมควร

มาตรา 37 ผู้รับใบอนุญาตอาจแต่งตั้งให้บุคคลผู้มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตาม มาตรา 32 เป็นผู้ช่วยผู้จัดการ หรือแต่งตั้งครูใน โรงเรียนของตนเป็นผู้ช่วยครูใหญ่เพื่อช่วยเหลือผู้จัดการหรือ ครูใหญ่แล้วแต่กรณีปฏิบัติหน้าที่ใน โรงเรียนของตนได้โดยขอรับอนุญาตจากผู้อนุญาตการแต่งตั้งผู้ช่วยผู้จัดการหรือผู้ช่วยครูใหญ่ตามวรรคหนึ่งต้อง ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อนุญาตตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 38 ให้ผู้รับใบอนุญาตจัดให้มีครูประจำการสอนอยู่ในโรงเรียนให้เพียงพอแก่จำนวนนักเรียนและจำนวนชั้นของ โรงเรียนจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียน และจำนวนนักเรียนต่อชั้นให้เป็นที่ไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 39 ห้ามบุคคลใดเป็นครูในโรงเรียนเว้นแต่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นครูจากผู้อนุญาตการขออนุญาตและการออกใบอนุญาตให้เป็นที่ไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 40 ผู้ขอรับใบอนุญาตให้เป็นครูต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

(1) มีสัญชาติไทย

- (2) มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์
- (3) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 19 วรรคหนึ่ง (5) (6) (8) และ (9)
- (4) มีความรู้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด
- (5) ไม่เคยถูกออกจากราชการ โดยมีความผิดเว้นแต่ได้ถูกออกจากราชการมาแล้ว ไม่น้อย กว่าสองปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้เป็นครู
- (6) ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้เป็นครูเว้นแต่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้เป็นครู
- (7) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับ ความผิด ที่ผู้อนุญาตเห็นว่าไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือความผิดที่ได้กระทำโดย ประมาท หรือความผิดลหุโทษ และได้พ้นโทษมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันขอรับใบอนุญาตให้ เป็นครู
- (8) ไม่เป็นโรคตามที่กำหนดในกฎกระทรวงสำหรับคุณสมบัติตาม (1) ให้รัฐมนตรี มีอำนาจพิจารณาผ่อนผันได้ตามที่เห็นสมควร

มาตรา 41 ผู้รับใบอนุญาตซึ่งประสงค์จะขอบรรจุบุคคลผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นครูเข้าเป็น นครในโรงเรียนของตนให้ยื่นคำขออนุญาตต่อผู้อนุญาตเมื่อได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อนุญาต ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดแล้วจึงจะบรรจุบุคคลนั้นเข้าทำการสอนได้

มาตรา 42 ผู้ใดได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูสำหรับ โรงเรียนใดให้ผู้นั้น เป็นผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูสำหรับโรงเรียนนั้นการเปลี่ยนแปลงผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูต้องได้ รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อนุญาตตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 43 ในกรณีจำเป็นระหว่างมีการขอเปลี่ยนหรือบรรจุผู้จัดการ ครูใหญ่หรือครู ผู้อนุญาตอาจอนุญาตให้บุคคลซึ่งขอเข้ารับการบรรจุเป็นผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูนั้นเข้าปฏิบัติ หน้าที่ในตำแหน่งที่จะขอเข้ารับการบรรจุเป็นการชั่วคราวก็ได้ และถ้าภายหลังผู้นั้นได้รับ ใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ ครู ใหญ่ หรือครูก็ให้ถือว่าผู้นั้นเป็นผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูนับแต่วัน เริ่มเข้าปฏิบัติหน้าที่ในกรณีที่ผู้นั้นไม่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูก็ให้ผู้นั้น พ้นจากหน้าที่นับแต่วันที่มิคำสั่งไม่อนุญาตแต่ทั้งนี้ไม่กระทบกระเทือนต่อการที่ผู้นั้น ได้ปฏิบัติไป ตามหน้าที่ก่อนวันที่ มีคำสั่งไม่อนุญาต

มาตรา 44 เวลาทำการของครูใหญ่ และครูต้องเป็น ไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 45 การจัดดำเนินการกิจการของโรงเรียนในส่วนที่อาศัยครูภาคเรียนหลักสูตรการเรียน การสอนการประเมินผลสื่อการเรียนเครื่องมือและอุปกรณ์ การเรียนการสอน และการบริหาร โรงเรียนให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 46 ให้ผู้รับใบอนุญาตจัดให้มีป้ายแสดงชื่อ โรงเรียนเป็นอักษรไทยขนาดใหญ่พอ เห็นได้ในระยะอันสมควรติดไว้ที่โรงเรียนหรือบริเวณโรงเรียน ณ ที่ซึ่งเห็นได้ง่าย

มาตรา 47 ผู้จัดการต้องจัดให้โรงเรียนเปิดทำการสอนภายในระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวงในกรณีที่โรงเรียนหยุดทำการสอนติดต่อกันเกินเจ็ดวันนอกจากการหยุดตามปกติของโรงเรียน ผู้จัดการต้องรายงานเป็นหนังสือต่อผู้อนุญาตก่อน หรือภายในกำหนดเจ็ดวันนับแต่วันหยุดทำการสอนพร้อมด้วยเหตุผลของการหยุดทำการสอน

มาตรา 48 ผู้จัดการ ครูใหญ่ และครู มีหน้าที่ และความรับผิดชอบร่วมกันดังต่อไปนี้

- (1) จัดให้นักเรียนได้รับการศึกษาตลอดเวลาที่โรงเรียนเปิดทำการสอน
- (2) รักษาความสงบเรียบร้อยตลอดเวลาที่มีนักเรียนอยู่ในโรงเรียนรวมทั้งสอดส่อง

ระมัดระวังมิให้มีการดำเนินการอันเป็นภัยต่อความมั่นคงหรือความปลอดภัยของประเทศหรือความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนในบริเวณโรงเรียน

มาตรา 49 ผู้จัดการและครูใหญ่ต้องจัดให้มีทะเบียนครู ทะเบียนนักเรียนบัญชีเรียกชื่อนักเรียน ทะเบียนประวัติของโรงเรียน การประเมินผลการเรียน สมุดหมายเหตุรายวันสมุดลงเวลาทำงานของครู และเอกสารอื่นที่เกี่ยวกับการให้การศึกษา ซึ่งต้องจัดทำให้ถูกต้องตามความเป็นจริง และเก็บรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพที่ตรวจสอบได้เว้นแต่ได้รับการยกเว้น หรือผ่อนผันจากผู้อนุญาต ทั้งนี้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 50 การจัดทำเอกสารเกี่ยวกับกิจการของโรงเรียนต้องใช้ภาษาไทยการสอนในโรงเรียนนอกจากการสอนวิชาภาษาต่างประเทศต้องใช้ภาษาไทยหากจะใช้เป็นภาษาต่างประเทศให้กระทำได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาต โดยได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรี

มาตรา 51 รัฐมนตรีมีอำนาจออกระเบียบกำหนดอัตราและวิธีการเก็บค่าธรรมเนียมการเรียน และค่าธรรมเนียมอื่นของโรงเรียนได้ตามที่เห็นสมควร โรงเรียนใดจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการเรียน และค่าธรรมเนียมอื่นได้เท่าใดให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาตทั้งนี้โดยไม่เกินอัตรา และตามวิธีการเก็บตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 52 ให้ผู้รับใบอนุญาตและผู้จัดการร่วมกันรับผิดชอบในการจัดทำบัญชีการเงิน และบัญชีอื่นของโรงเรียนตามแบบและระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดการลงรายการในบัญชี ต้องแสดงให้ถูกต้องตามความเป็นจริง

มาตรา 53 ให้ผู้จัดการจัดทำรายงานแสดงกิจการของโรงเรียนเสนอต่อผู้อนุญาตตามกำหนดระยะเวลาและตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 54 ในกรณีที่มิภัยอันตรายหรือเหตุการณ์อันกระทบกระเทือนต่อการจัดให้การศึกษาแก่นักเรียนหรือสวัสดิภาพของนักเรียนเกิดขึ้นแก่โรงเรียนให้ผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้รายงานเหตุการณ์นั้นให้ผู้อนุญาตทราบภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ภัยอันตรายหรือเหตุการณ์เช่นนั้นเกิดขึ้นถ้าเป็นการพ้นวิสัยให้ผู้จัดการ หรือครูใหญ่ หรือครูผู้มีอาวุโสในตำแหน่งตามลำดับเป็นผู้รายงานเหตุการณ์นั้นให้ ผู้อนุญาตทราบภายในกำหนดเวลาดังกล่าว

มาตรา 55 ในกรณีที่ดินหรือบริเวณที่ตั้งของโรงเรียนมีสภาพขัดต่อหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 18 หรือเกิดมีสภาพขัดต่อสุขลักษณะอันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของนักเรียนให้ผู้อนุญาตมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการแก้ไขสภาพเช่นว่านั้น และในกรณีที่เห็นว่าจำเป็นอาจมีคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการให้โรงเรียนดังกล่าวหยุดทำการสอนจนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะได้ดำเนินการแก้ไขสภาพเช่นว่านั้นเสร็จสิ้นไปแล้วผู้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการตามคำสั่งตามวรรคหนึ่งให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคำสั่ง

มาตรา 56 ในกรณีที่มิโรคติดต่อ หรือมีเหตุอื่นอันอาจเป็นอันตรายแก่นักเรียนเกิดขึ้นให้ผู้อนุญาตมีอำนาจสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการให้โรงเรียนหยุดทำการสอนได้จนกว่าจะเห็นว่าพื้นที่อันตรายแล้ว

มาตรา 57 ห้ามผู้รับใบอนุญาตกระทำการใดในลักษณะเป็นตัวแทนหรือสาขาของสถาบันหรือสถานศึกษาในต่างประเทศเว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อนุญาตตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 58 ห้ามผู้รับใบอนุญาตโฆษณาหรือยอมให้ผู้อื่นโฆษณาด้วยประการใดซึ่งกิจการของโรงเรียนในลักษณะโอ้อวดเกินความจริงหรือในลักษณะที่แสดงว่าโรงเรียนของตนเป็นตัวแทนหรือสาขาของสถาบันหรือสถานศึกษาในต่างประเทศอันเป็นเท็จ

มาตรา 59 ห้ามผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูใช้หรือยอมให้ผู้อื่นใช้สถานที่หรือบริเวณ โรงเรียนทำการสอนหรืออบรมเพื่อสนับสนุนซึ่งลัทธิที่เป็นภัยต่อความมั่นคงหรือความปลอดภัยของประเทศ หรือขัดต่อการปกครองระบอบประชาธิปไตยตามรัฐธรรมนูญหรือทำการอื่นใดอันขัดต่อ กฎหมาย หรือขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือที่ทำให้เกิดความเสื่อมเสียแก่โรงเรียน

มาตรา 60 ผู้รับใบอนุญาตซึ่งประสงค์จะเลิกดำเนินการ โรงเรียนเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้ยื่นคำขอพร้อมทั้งแสดงรายละเอียดและเหตุผลที่ต้องการขอลีกต่อผู้อนุญาตก่อนสิ้นปีการศึกษาไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตมีเหตุจำเป็นต้องเลิกดำเนินการ โรงเรียนก่อนสิ้นปีการศึกษาให้ยื่นคำขอตามวรรคหนึ่งต่อผู้อนุญาตไม่น้อยกว่าสามสิบวันก่อนวันที่ประสงค์จะเลิกดำเนินการเมื่อได้รับคำขอตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองให้ผู้อนุญาตพิจารณาและมีคำสั่งว่าจะควรถวายอนุญาตให้เลิกได้เมื่อใด ภายใต้เงื่อนไขและวิธีการอย่างใดทั้งนี้โดยให้พิจารณาถึงประโยชน์และส่วนได้เสียของนักเรียนใน โรงเรียนนั้นเป็นสำคัญให้ผู้รับใบอนุญาตรวบรวมหลักฐานเกี่ยวกับการวัดผลการเรียนการสอน ผลการเรียนต้นชั่วโมง สรุทธิทะเบียนนักเรียน บัญชีเรียกชื่อนักเรียน และสมุดหมายเหตุรายวันส่งมอบต่อผู้อนุญาตให้เสร็จสิ้นภายในสิบห้าวันนับแต่วันเลิกดำเนินการ เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตไม่สามารถส่ง มอบหลักฐานดังกล่าวได้โดยมีเหตุผลสมควรอันมิใช่เป็นความผิดของผู้รับใบอนุญาต

2.2.4 หมวด 4 จรรยา มรรยาท วินัย และหน้าที่

มาตรา 61 ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูต้องมีจรรยาและมรรยาทอันดีงาม และต้องปฏิบัติตนให้อยู่ในวินัยและหน้าที่ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดนอกจากที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่งครูใหญ่และครูต้องปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยจรรยา มรรยาท และวินัยตามระเบียบประเพณีของครูตามที่ ครุสภากำหนด และตามระเบียบของโรงเรียนที่ตนมีหน้าที่ทำการสอนซึ่งได้รับอนุมัติจากผู้อนุญาตด้วย

มาตรา 62 ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูประพฤติตนผิดจรรยา มรรยาท หรือไม่ปฏิบัติตามวินัยหรือหน้าที่ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดตามมาตรา 61 ให้ผู้อนุญาตมีอำนาจแนะนำตักเตือนดำเนินโทษเป็นลายลักษณ์อักษรภาคทัณฑ์ระงับการให้การอุดหนุนตามมาตรา 65 ระงับการจ่ายเงินทุนเลี้ยงชีพประเภท 2 ตามมาตรา 74 (2) หรือเพิกถอนใบอนุญาตตามควรแก่กรณีคำสั่งลงโทษของผู้อนุญาตตามวรรคหนึ่งเว้นแต่คำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้เป็นที่สิ้นสุด

มาตรา 63 ในกรณีที่ครูใหญ่หรือครูประพฤติตนผิดจรรยา มรรยาท หรือไม่ปฏิบัติตามวินัย หรือหน้าที่ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดตามมาตรา 61 ให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้จัดการซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้รับใบอนุญาตมีอำนาจสั่งลงโทษโดยการดำเนินโทษเป็นลายลักษณ์อักษรภาคทัณฑ์ตัดเงินเดือน ลดเงินเดือน หรือสั่งให้พ้นจากหน้าที่ครูใหญ่หรือครูตามควรแก่กรณีการสั่งลงโทษ ครูใหญ่หรือครูตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

2.2.5 หมวด 5 การอุดหนุน ส่งเสริม และช่วยเหลือโรงเรียน ครูใหญ่ และครู

มาตรา 64 การอุดหนุนและส่งเสริมโรงเรียนให้กระทำได้ดังต่อไปนี้

- (1) จัดส่งครูไปช่วยสอนในโรงเรียน
- (2) ให้อุปการะการศึกษา
- (3) ให้เงินอุดหนุน
- (4) ให้เช่าทรัพย์สินของกระทรวงศึกษาธิการ
- (5) อุดหนุนและส่งเสริมด้วยประการอื่นการอุดหนุนและส่งเสริมโรงเรียนตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 65 การส่งเสริมและช่วยเหลือครูใหญ่และครูให้กระทำได้ดังต่อไปนี้

- (1) ให้การอบรมทางวิชาการ
- (2) ให้เงินสงเคราะห์ตามส่วนที่รัฐบาลจัดสรรเข้าในกองทุนสงเคราะห์
- (3) ให้เงินสมทบเงินเดือนหรือค่าครองชีพ
- (4) ส่งเสริมและช่วยเหลือด้วยประการอื่นการส่งเสริมและช่วยเหลือตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

2.2.6 หมวด 6 การคุ้มครองการทำงานและการสงเคราะห์ครูใหญ่ และครู

มาตรา 66 รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดระเบียบเกี่ยวกับการคุ้มครองการทำงานและการสงเคราะห์ครูใหญ่และครูดังต่อไปนี้

- (1) อัตราเงินเดือนหรือค่าสอนซึ่งผู้รับใบอนุญาตต้องจ่ายให้ครูใหญ่และครู
- (2) แบบและข้อกำหนดของสัญญาการเป็นครูใหญ่และครู
- (3) การร้องทุกข์ของครูใหญ่หรือครูต่อคณะกรรมการคุ้มครองการทำงานของครูใหญ่ และครู
- (4) การประนีประนอมข้อขัดแย้งระหว่างครูใหญ่หรือครูกับผู้รับใบอนุญาตหรือผู้จัดการ
- (5) การจ่ายค่าชดเชยและค่าทดแทนให้แก่ครูใหญ่และครู
- (6) การจัดการกองทุนสงเคราะห์การเรียกเก็บและการนำส่งเงินสมทบการจ่ายเงินสงเคราะห์ตามมาตรา 73 และการจ่ายเงินทุนเลี้ยงชีพตามมาตรา 74
- (7) การสงเคราะห์อื่นเพื่อสวัสดิการของครูใหญ่และครู

มาตรา 67 ให้มีกองทุนสงเคราะห์ในกระทรวงศึกษาธิการเพื่อเป็นทุนจ่ายให้แก่ครูใหญ่และครูตามมาตรา 66 (5) (6) และ (7) กองทุนสงเคราะห์ประกอบด้วยเงินสมทบเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคและเงินรายได้อื่นเงินที่กองทุนสงเคราะห์ได้รับทั้งสิ้นเป็นของกองทุนสงเคราะห์ในกระทรวงศึกษาธิการ โดยไม่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังเป็นรายได้แผ่นดินการจัดการกองทุนสงเคราะห์การเรียกเก็บและการนำส่งเงินสมทบการจ่ายเงินสงเคราะห์หรือเงินทุนเลี้ยงชีพ และการอุทธรณ์การจ่ายเงินสงเคราะห์ หรือเงินทุนเลี้ยงชีพให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดตามมาตรา 66 (5) หรือ (6) ระเบียบนั้นต้องได้รับความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

มาตรา 68 ให้ครูใหญ่ ครู ผู้รับใบอนุญาต และรัฐบาลออกเงินสมทบในกองทุนสงเคราะห์ที่ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) ครูใหญ่ หรือครูออกเงินสมทบในอัตราร้อยละสามของเงินเดือนรายเดือนที่ครูใหญ่ หรือ ครูแต่ละคนได้รับ
- (2) ผู้รับใบอนุญาตออกเงินสมทบเป็นจำนวนเท่ากับเงินสมทบที่ครูใหญ่หรือครูออกตาม (1) เป็นรายคน
- (3) รัฐบาลออกเงินสมทบเป็นจำนวนสองเท่าของเงินสมทบที่ครูใหญ่หรือครูออกตาม (1) เป็นรายคน

มาตรา 69 ให้ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่หักและรวบรวมเงินสมทบของครูใหญ่หรือครูไว้ทุกคราว ที่มีการจ่ายเงินเดือนรายเดือนตามอัตราที่ครูใหญ่หรือครูต้องออกสำหรับเดือนที่แล้วมา และให้นำ ส่งเงินสมทบดังกล่าวพร้อมทั้งเงินสมทบที่ผู้รับใบอนุญาตออกตามระเบียบการจัดการกองทุนสงเคราะห์และการนำส่งเงินสมทบภายในวันที่สิบของเดือนถัดไปทุกเดือนในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่อาจนำส่งเงินสมทบตามกำหนดเวลาในวรรคหนึ่งและได้ร้องขอผ่อนผันการนำส่ง

ต่อรัฐมนตรีหรือผู้ซึ่งรัฐมนตรีมอบหมายเมื่อรัฐมนตรีหรือผู้ซึ่งรัฐมนตรีมอบหมายเห็นสมควรจะผ่อนผันเลื่อนกำหนดเวลาการนำส่งเงินสมทบออกไปก็ได้

มาตรา 70 ผู้รับใบอนุญาตซึ่งไม่นำส่งเงินสมทบหรือส่งไม่ครบจำนวนในคราวใดภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือภายในระยะเวลาที่ได้รับการผ่อนผันตามมาตรา 69 ต้องจ่ายเงินเพิ่มอีกในอัตราร้อยละสองต่อเดือนของจำนวนเงินสมทบที่ไม่นำส่ง หรือส่งไม่ครบในคราวนั้นในการคำนวณเงินเพิ่มตามวรรคหนึ่งเศษของเดือนให้นับเป็นหนึ่งเดือน

มาตรา 71 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ยึดอายัด และขายทอดตลาดทรัพย์สินของ ผู้รับใบอนุญาตซึ่งไม่นำส่งเงินสมทบหรือเงินเพิ่มหรือนำส่งไม่ครบเป็นระยะเวลาเกินหนึ่งปีโดยมีต้องขอให้ศาลมีคำสั่งทั้งนี้เพียงเท่าที่จำเป็นเพื่อให้ได้รับเงินสมทบที่ค้างชำระการมีคำสั่งให้ยึดอายัด หรือขายทอดตลาดทรัพย์สินตามวรรคหนึ่งจะกระทำได้อเมื่อได้ส่งคำเตือนเป็นหนังสือให้ผู้รับใบอนุญาตนำเงินสมทบ และเงินเพิ่มที่ค้างมาชำระภายในกำหนดไม่น้อยกว่าสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือนั้นวิธีการยึดอายัด และขายทอดตลาดทรัพย์สินตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด ทั้งนี้โดยให้นำหลักเกณฑ์ และวิธีการตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาใช้บังคับโดยอนุโลมเงินที่ได้จากการขายทอดตลาดดังกล่าวให้หักไว้เป็นค่าใช้จ่ายในการยึดอายัดและขายทอดตลาด และชำระเงินสมทบและเงินเพิ่มที่ค้างจ่ายถ้ามีเงินเหลือให้คืนแก่ผู้รับใบอนุญาตโดยเร็ว

มาตรา 72 เงินกองทุนสงเคราะห์ให้นำไปดำเนินการเพื่อหาผลประโยชน์ให้แก่ กองทุนสงเคราะห์ ได้ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเงินที่ได้จากการนำเงินสมทบไปดำเนินการหาผลประโยชน์ตามวรรคหนึ่งให้ส่งเข้าสมทบเป็นเงินกองทุนสงเคราะห์

มาตรา 73 ครูใหญ่หรือครูซึ่งมีวันทำงานมาแล้วสามสิบวันนับแต่วันที่ออกเงินสมทบมีสิทธิได้รับการสงเคราะห์ในกรณีเจ็บป่วยและคลอดบุตร ดังต่อไปนี้

(1) เมื่อตนเอง คู่สมรส บิดามารดา หรือบุตรซึ่งอยู่ในความอุปการะและมีอายุไม่เกินยี่สิบปีป่วยและเข้ารับการรักษาพยาบาลเป็นคนไข้ของ โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล

(2) เมื่อตนเอง หรือคู่สมรสคลอดบุตรและเข้ารับการรักษาพยาบาลเป็นคนไข้ของ โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลการจ่ายเงินสงเคราะห์ตาม (1) หรือ (2) ให้จ่ายจากเงินกองทุนสงเคราะห์ทั้งนี้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดตามมาตรา 66

มาตรา 74 ครูใหญ่หรือครูมี สิทธิได้รับเงินทุ นเลี้ยงชีพเมื่อออกจากงานดังต่อไปนี้

(1) เงินทุ นเลี้ยงชีพประเภท 1 เท่ากับจำนวนที่ครูใหญ่หรือครู ได้ออกสมทบตาม มาตรา 68 (1) พร้อมทั้งดอกเบี้ยตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

(2) เงินทุ นเลี้ยงชีพประเภท 2 เท่ากับจำนวนที่ผู้รับใบอนุญาตและรัฐบาลได้ออกสมทบตามมาตรา 68 (2) และ (3) โดยไม่มีดอกเบี้ยครูใหญ่ และครูไม่มีสิทธิได้รับเงินทุ นเลี้ยงชีพ

ประเภท 2 ในกรณีออกจากงานก่อนมีเวลาทำงานครบห้าปีบริบูรณ์ หรือออกจากงาน โดยมีความผิด เว้นแต่เป็นการออกจากงานเพราะตายหรือเจ็บป่วยทุพพลภาพซึ่งแพทย์ที่ทางราชการรับรองได้ ตรวจและแสดงความเห็นว่าไม่สามารถประกอบอาชีพครุต่อไปได้ หรือเพราะโรงเรียนเลิกกิจการ ในกรณีที่ครูใหญ่ หรือครูมีเวลาทำงานเกินห้าปีอาจได้รับการพิจารณาให้ได้รับเงินทุนเลี้ยงชีพ ประเภท 2 มากกว่าจำนวนดังกล่าวใน (2) ก็ได้ทั้งนี้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังการนับเวลาทำงานให้เริ่มนับตั้งแต่วันที่หนึ่งของ เดือนที่ครูใหญ่ หรือครูได้ออกเงินสมทบตามมาตรา 68 (1)

มาตรา 75 การนำเงินของกองทุนสงเคราะห์ไปใช้จ่ายเพื่อการบริหารงานของกองทุนสงเคราะห์ ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

มาตรา 76 ให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบบัญชี และการเงินของกองทุนสงเคราะห์ตามพระราชบัญญัตินี้

2.2.7 หมวด 7 คณะกรรมการคุ้มครองการทำงาน

มาตรา 77 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการคุ้มครองการทำงาน” ประกอบด้วยเลขาธิการเป็นประธานกรรมการ และผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งจำนวนไม่น้อยกว่าหกคน แต่ไม่เกินสิบคนในจำนวนนี้ต้องเป็นผู้แทนฝ่ายผู้รับใบอนุญาต และผู้แทนฝ่ายครู จำนวนฝ่ายละเท่ากันอย่างน้อย ฝ่ายละหนึ่งคนเป็นกรรมการ และให้ข้าราชการในกระทรวงศึกษาธิการซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งเป็นเลขานุการวิธีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้แทนฝ่ายผู้รับใบอนุญาต และผู้แทนฝ่ายครูตามวรรคหนึ่งให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 78 ให้คณะกรรมการคุ้มครองการทำงานมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (1) พิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดข้อขัดแย้งระหว่างครูใหญ่หรือครูกับผู้รับใบอนุญาตหรือผู้จัดการ
- (2) พิจารณาวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของครูใหญ่ ครู ผู้รับใบอนุญาต หรือผู้จัดการ
- (3) พิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดเกี่ยวกับค่าชดเชย และค่าทดแทนซึ่งผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ต้องจ่ายให้แก่ครูใหญ่หรือครูตามกฎหมายว่าด้วยแรงงาน
- (4) พิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดในเรื่องอื่นตามที่กฎหมาย ข้อบังคับ หรือระเบียบกำหนดไว้
- (5) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการคุ้มครองการทำงานมอบหมายวิธีพิจารณาของคณะกรรมการคุ้มครองการทำงานให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 79 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งตามมาตรา 77 มีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละสองปีกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

มาตรา 80 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามมาตรา 79 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (1) ตาย
- (2) ลาออก
- (3) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (4) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (5) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษที่ได้กระทำโดย

ประมาทหรือความผิดลหุโทษ

- (6) รัฐมนตรีให้ออกเนื่องจากมีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี

- (7) พ้นจากการเป็นผู้รับใบอนุญาตหรือครูในกรณีที่ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนฝ่าย

ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้แทนฝ่ายครูในกรณี ที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระให้รัฐมนตรีแต่งตั้งผู้อื่นเป็นกรรมการแทนเว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการจะเหลือไม่ถึงเก้าสิบวันและให้กรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ ซึ่งคนแทน

มาตรา 81 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตามมาตรา 77 ซึ่งมีส่วนได้เสียโดยตรงในเรื่องที่ได้รับไว้พิจารณาเรื่องใดไม่มีสิทธิเข้าร่วมประชุมพิจารณาเรื่องนั้น

มาตรา 82 เมื่อคณะกรรมการคุ้มครองการทำงานได้รับเรื่องใดไว้พิจารณาตามมาตรา 78 และได้พิจารณาวินิจฉัยเรื่องที่ได้รับพิจารณาเป็นประการใดแล้วให้แจ้งคำสั่งเป็นหนังสือให้คู่กรณีทราบในขณะที่เรื่องอยู่ในระหว่างดำเนินการพิจารณาวินิจฉัยห้ามฝ่ายผู้รับใบอนุญาตหรือฝ่ายครูกระทำการใดๆ อันเป็นการยุยงสนับสนุน หรือชักชวนให้ครูหรือนักเรียนทำการสนับสนุนหรือขัดขวาง ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายทั้งต้องไม่กระทำการใดๆ เป็นไปในลักษณะที่กระทบกระเทือนหรือเกิดความเสียหาย ต่อการเรียนการสอนของโรงเรียนหรือนักเรียน

มาตรา 83 ให้นำมาตรา 11 และมาตรา 12 มาใช้บังคับแก่การประชุมของคณะกรรมการคุ้มครองการทำงานและคณะกรรมการโดยอนุโลม

มาตรา 84 ให้นำมาตรา 14 มาใช้บังคับแก่คณะกรรมการคุ้มครองการทำงาน และคณะกรรมการโดยอนุโลม

2.2.8 หมวด 8 การเพิกถอนใบอนุญาต และมาตรการพิเศษ

มาตรา 85 ให้ผู้อนุญาตมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนตาม มาตรา 18 ได้เมื่อปรากฏว่า

- (1) ผู้รับใบอนุญาตขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งอย่างใดตาม

มาตรา 19

(2) ผู้รับใบอนุญาตขาดทุนทรัพย์ที่จะดำเนินกิจการของโรงเรียนได้

(3) ผู้รับใบอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้หรือกฎกระทรวง หรือระเบียบที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และทำให้เกิดผลเสียหาย หรือ

(4) ผู้รับใบอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้อนุญาต หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งสั่งตามพระราชบัญญัตินี้ และเกิดผลเสียหายอย่างร้ายแรง

มาตรา 86 ให้ผู้อนุญาตมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูได้ เมื่อปรากฏว่า

(1) ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งอย่างใด ตามมาตรา 32 มาตรา 35 หรือมาตรา 40 แล้วแต่กรณี หรือ

(2) ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามการให้เป็นไปตามหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ หรือตามกฎกระทรวง หรือระเบียบ ที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และทำให้เกิดผลเสียหาย

มาตรา 87 คำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตตามมาตรา 85 และมาตรา 86 ให้แจ้งเป็นหนังสือให้ผู้อนุญาตเพิกถอนใบอนุญาตทราบ

มาตรา 88 เมื่อปรากฏว่าผู้รับใบอนุญาตของโรงเรียนใดถึงแก่ความตายและไม่มีทายาท หรือมีทายาทแต่ไม่อาจตกลงกันเพื่อดำเนินกิจการ โรงเรียนนั้นต่อไปได้ หรือเมื่อโรงเรียนใดมีเหตุตามมาตรา 85 ผู้อนุญาตอาจสั่งให้โรงเรียนนั้นอยู่ในความควบคุมของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนก่อนที่จะเพิกถอนใบอนุญาตก็ได้ และให้ตั้งคณะกรรมการควบคุมโรงเรียนขึ้นประกอบด้วยประธานกรรมการและกรรมการอีกไม่เกินหกคนทำหน้าที่แทนผู้รับใบอนุญาต และผู้จัดการเป็นการชั่วคราว และให้ปิด ประกาศการควบคุมโรงเรียนนั้นไม่น้อยกว่าเจ็ดวันไว้ที่หน้าประตูโรงเรียนและที่อื่นตามที่คณะกรรมการควบคุมโรงเรียนเห็นสมควรในกรณีที่ไม่มีการยื่นคำขอโอน โรงเรียนตามมาตรา 22 เพราะเหตุที่ผู้รับใบอนุญาตตาย และไม่มีทายาทหรือมีทายาทแต่ไม่อาจตกลงกันเพื่อดำเนินกิจการ โรงเรียนได้ให้คณะกรรมการควบคุม โรงเรียนตามวรรคหนึ่งปฏิบัติหน้าที่แทนผู้รับใบอนุญาตเป็นการชั่วคราว

มาตรา 89 เมื่อมีคำสั่งควบคุมโรงเรียนตามมาตรา 88 แล้วผู้จัดการครูใหญ่ครู หรือผู้ปฏิบัติงานอื่นของโรงเรียนต้องปฏิบัติ หน้าที่ในโรงเรียนนั้นตามที่คณะกรรมการควบคุมโรงเรียนมอบหมายและต้องจัดการอันสมควรเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในโรงเรียน และดูแลรักษาทรัพย์สินของโรงเรียนตลอดเวลาที่โรงเรียนอยู่ในความควบคุมของคณะกรรมการควบคุมโรงเรียน และต้องส่งมอบทรัพย์สินพร้อมด้วยสมุดบัญชีเอกสาร และสิ่งอื่นอันเกี่ยวกับกิจการทรัพย์สินและหนี้สินของโรงเรียนให้แก่คณะกรรมการควบคุมโรงเรียนโดยมิชักช้า

มาตรา 90 เมื่อคณะกรรมการควบคุมโรงเรียนเห็นว่าโรงเรียนที่ถูกควบคุมตามมาตรา 88 ไม่อาจดำเนินกิจการต่อไปได้ หรือไม่ควรให้ดำเนินกิจการต่อไปและมีเหตุผลสมควรเพิกถอน

ใบอนุญาตได้ตามมาตรา 85 หรือสมควรให้เลิกการควบคุมให้รายงานให้ผู้อนุญาตทราบเพื่อพิจารณาสั่งการ ต่อไป

มาตรา 91 ในการปฏิบัติ หน้าที่ ของคณะกรรมการควบคุมโรงเรียนให้คณะกรรมการควบคุมโรงเรียนมีอำนาจอย่างเดียวกับอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 98 และให้นำมาตรา 98 วรรคสองมาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 92 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานระหว่างที่โรงเรียนถูกควบคุมตามมาตรา 88 หรือการชำระบัญชีให้จ่ายจากทรัพย์สินหรือกองมรดกของผู้รับใบอนุญาตได้ตามความจำเป็นในกรณีทรัพย์สินหรือกองมรดกของผู้รับใบอนุญาตไม่พอแก่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการระหว่างการควบคุมโรงเรียนหรือการชำระบัญชีอาจนำเงินจากกองทุนสงเคราะห์ในส่วนที่ผู้รับใบอนุญาตและรัฐบาลออกเงินสมทบตามมาตรา 68 มาสมทบจ่ายก็ได้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

มาตรา 93 ในกรณีที่โรงเรียนใดถูกทำลายหรือได้รับความเสียหายไม่ว่าด้วยเหตุใดจนไม่สามารถใช้เป็นโรงเรียนได้ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้อนุญาตทราบภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่มีเหตุดังกล่าวเมื่อได้รับแจ้งตามวรรคหนึ่งให้ผู้อนุญาตสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตหยุดดำเนินการโรงเรียนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไขโรงเรียนนั้นให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวตามวรรคสองถ้าผู้รับใบอนุญาตปรับปรุงแก้ไขในโรงเรียนแล้วให้แจ้งเป็นหนังสือให้ผู้อนุญาตทราบเพื่อมีคำสั่งให้ดำเนินการโรงเรียนต่อไปได้ถ้าผู้รับใบอนุญาตไม่ปรับปรุงแก้ไขโรงเรียนให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดตามวรรคสองให้ผู้อนุญาตมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนได้ และให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนมีอำนาจดำเนินการช่วยเหลือครูใหญ่ ครูและนักเรียนของโรงเรียนนั้นได้ตามที่เห็นสมควรในระหว่างที่ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโรงเรียนถ้าผู้รับใบอนุญาตประสงค์จะใช้สถานที่แห่งอื่นเพื่อดำเนินการโรงเรียนเป็นการชั่วคราวให้ยื่นคำขอต่อผู้อนุญาตในการนี้ถ้าผู้อนุญาตพิจารณาเห็นว่าสถานที่นั้นมีความเหมาะสมที่จะใช้ดำเนินการโรงเรียนเป็นการชั่วคราวได้ก็ให้มีคำสั่งอนุญาต

2.2.9 หมวด 9 การอุทธรณ์

มาตรา 94 ในกรณีที่ผู้อนุญาตไม่ออกใบอนุญาตหรือไม่อนุญาตตามมาตรา 18 มาตรา 20 มาตรา 21 มาตรา 31 มาตรา 34 มาตรา 37 มาตรา 39 มาตรา 41 มาตรา 42 มาตรา 57 หรือมาตรา 60 ผู้ขออนุญาตหรือผู้ยื่นคำขออนุญาตแล้วแต่กรณีมีสิทธิอุทธรณ์เป็นหนังสือต่อรัฐมนตรีภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือของผู้อนุญาตแจ้งการไม่ออกใบอนุญาตหรือการไม่อนุญาต คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

มาตรา 95 ในกรณีที่ผู้อนุญาตมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตตามมาตรา 22 มาตรา 23 มาตรา 62 มาตรา 85 หรือมาตรา 86 ผู้ยื่นคำขออนุญาต ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการครูใหญ่ หรือครูแล้วแต่

กรณี มีสิทธิอุทธรณ์เป็นหนังสือต่อรัฐมนตรีภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือของผู้อนุญาตแจ้ง การเพิกถอนใบอนุญาตคำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

มาตรา 96 ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้จัดการมีคำสั่งลงโทษตามมาตรา 93 ครูใหญ่ หรือครูมีสิทธิอุทธรณ์เป็นหนังสือต่อผู้อนุญาตภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งดังกล่าว คำวินิจฉัยของผู้อนุญาตให้เป็นที่สุด

มาตรา 97 ในกรณีที่คณะกรรมการคุ้มครองการทำงานมีคำวินิจฉัยตามมาตรา 82 และ ได้แจ้งคำสั่งให้คู่กรณีทราบหากคู่กรณีไม่พอใจคำสั่งนั้นให้คู่กรณีมีสิทธิอุทธรณ์เป็นหนังสือต่อรัฐมนตรีภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งดังกล่าวคำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

2.2.10 หมวด 10 พนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 98 ในการปฏิบัติหน้าที่ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจดังต่อไปนี้

(1) เข้าไปในโรงเรียนเพื่อตรวจสอบกิจการและการดำเนินงานของโรงเรียนในระหว่างเวลาทำการหรือเปิดทำการทั้งนี้เพื่อตรวจตราควบคุมให้โรงเรียนปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

(2) มีหนังสือเรียกผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูมาให้ถ้อยคำหรือชี้แจงหรือให้ส่งเอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องมาเพื่อประกอบการพิจารณาในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงาน เจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้รับใบอนุญาตผู้จัดการ ครูใหญ่ ครู หรือนุคคลซึ่งเกี่ยวข้องอำนวยความสะดวกตามสมควรมาตรา 99 ในการปฏิบัติหน้าที่พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง มาตรา 100 ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจยึดหรืออายัดบรรดาสั่งของที่เห็นว่าโรงเรียนมิได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติในมาตรา 59 เพื่อเป็นหลักฐานในการพิจารณาคดีได้จนกว่าพนักงานอัยการสั่งเด็ดขาดไม่ฟ้องคดี หรือจนกว่าคดีจะถึงที่สุดทั้งนี้ไม่ว่าบรรดาสั่งของนั้นจะเป็นของผู้ใดสิ่งของที่ยึดหรืออายัดไว้ตามวรรคหนึ่งถ้าพนักงานอัยการสั่งเด็ดขาดไม่ ฟ้องคดีหรือศาลไม่พิพากษาให้ริบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ส่งคืนเจ้าของหรือผู้ครอบครองภายในกำหนดสามสิบวันนับแต่วันทราบหรือถือว่าได้ทราบคำสั่งเด็ดขาดไม่ฟ้องคดี หรือวันที่คำพิพากษาถึงที่สุดแล้วแต่กรณีในกรณีไม่อาจรู้ได้ว่าผู้ใดเป็นเจ้าของ หรือผู้ครอบครองให้ส่งคืนผู้รับใบอนุญาต

มาตรา 101 ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

2.2.11 หมวด 11 บทกำหนดโทษ

มาตรา 102 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 18 วรรคหนึ่งต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาทในกรณีที่ผู้ได้รับโทษตามวรรคหนึ่งแล้วกระทำความผิดอีกต้องระวางโทษปรับตั้งแต่สองพันบาทถึงสองหมื่นบาท

มาตรา 103 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 18 วรรคสาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งร้อยบาทจนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา 104 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 20 มาตรา 21 มาตรา 37 มาตรา 41 หรือกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 18 วรรคสอง ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ห้าร้อยบาทถึงสองพันบาท

มาตรา 105 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดตามมาตรา 24 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 106 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 30 มาตรา 33 หรือ มาตรา 38 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 107 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 31 มาตรา 34 หรือมาตรา 39 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาทผู้ใดถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการครูใหญ่หรือครูยังกระทำการเป็นผู้จัดการครูใหญ่ หรือครูอีกหรือผู้ใดได้รับโทษตามวรรคหนึ่งแล้วกระทำความผิดซ้ำอีกต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินห้าพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 108 ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่หรือครูผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 42 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

มาตรา 109 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ควบคุมดูแลโรงเรียน หรือละเลยให้โรงเรียนดำเนินกิจการไปโดยฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 45 หรือมาตรา 50 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 110 ผู้ใดมีหน้าที่ปฏิบัติทำให้เป็นไปตามมาตรา 46 มาตรา 47 มาตรา 48 มาตรา 49 มาตรา 52 มาตรา 53 หรือมาตรา 54 ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตราดังกล่าวต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 111 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดเรียกเก็บค่าธรรมเนียมโดยไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 51 หรือเรียกเก็บเงินหรือผลประโยชน์อย่างอื่นนอกจากค่าธรรมเนียมต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ห้าพันบาทถึงสองหมื่นบาท

มาตรา 112 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติ ตามคำสั่งของผู้อนุญาตที่สั่งตาม มาตรา 55 หรือมาตรา 56 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับ ไม่เกินหนึ่งพันบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 113 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 57 มาตรา 58 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 114 ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ หรือครูผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 59 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 115 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดเลิกดำเนินกิจการ โรงเรียน โดยฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 60 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 116 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดตาม มาตรา 66 (1) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 117 ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่จ่ายค่าชดเชยหรือค่าทดแทนให้แก่ครูใหญ่ หรือครูตาม คำวินิจฉัยของคณะกรรมการคุ้มครองการทำงานตามมาตรา 78 (3) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

มาตรา 118 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 82 วรรคสอง ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา 119 ผู้ใดขัดขวางหรือไม่อำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าพนักงานในการปฏิบัติการ ตามหน้าที่ตามมาตรา 98 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 120 ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดซึ่งต้องรับโทษตามพระราชบัญญัตินี้เป็นนิติบุคคล กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการ หรือผู้แทนของนิติบุคคลนั้นต้องรับโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับ ความผิดนั้นด้วยเว้น แต่จะพิสูจน์ได้ว่ากระทำความผิดของนิติบุคคลนั้น ได้กระทำโดยตนมิได้รู้เห็นหรือ ยินยอมด้วย

มาตรา 121 บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่มีโทษปรับสถานเดียวให้เลขาธิการ สำหรับกรุงเทพมหานคร หรือผู้ว่าราชการจังหวัดสำหรับจังหวัดอื่นมีอำนาจเปรียบเทียบปรับผู้ต้องหา ได้ เมื่อผู้ต้องหาได้ชำระค่าปรับตามจำนวนที่เปรียบเทียบภายในสามสิบวันแล้วให้ถือว่าคดี เลิกกันตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาถ้าผู้ต้องหาไม่ยินยอมตามที่เปรียบเทียบหรือ เมื่อยินยอม แล้ว ไม่ชำระค่าปรับภายในกำหนดเวลาดังกล่าวให้ดำเนินคดีเพื่อฟ้องร้องต่อไปบท เฉพาะกาล

มาตรา 122 ให้คณะกรรมการการศึกษาเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์ซึ่งอยู่ใน ตำแหน่งในวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะได้มี คณะกรรมการการศึกษาเอกชนตามพระราชบัญญัตินี้แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินหกสิบวันนับแต่วันที่ พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา 123 ให้โรงเรียนราษฎร์ที่จัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์เป็นโรงเรียน เอกชน ตามพระราชบัญญัตินี้ และให้ถือว่าผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตให้เป็นเจ้าของผู้จัดการครูใหญ่ หรือ ครู ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์เป็นผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่หรือครูแล้วแต่ กรณี ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 124 ให้บรรดากฎกระทรวง และระเบียบที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์ ซึ่งใช้ บังคับอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษายังคงใช้บังคับได้ต่อไปเท่าที่ ไม่ขัดหรือแย้ง กับบทบัญญัติในพระราชบัญญัตินี้จนกว่าจะมีกฎกระทรวงและระเบียบที่ออกตาม พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ (พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 : Internet)

2.3 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชน ประเภท อาชีวศึกษาและประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการเห็นสมควรปรับปรุงระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานสำหรับโรงเรียนราษฎร์ ประเภทอาชีวศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2522 ให้เหมาะสมและเอื้อประโยชน์แก่ผู้เรียนและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 6 มาตรา 17 และ มาตรา 45 แห่ง พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการจึงวางระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาและประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546"

ข้อ 2 (1) ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศ เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานสำหรับโรงเรียนราษฎร์ ประเภทอาชีวศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2522

ข้อ 4 ในระเบียบนี้

“โรงเรียน” หมายความว่า โรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา หรือโรงเรียนประเภทศิลปศึกษาที่ได้รับอนุญาตจัดตั้ง ตาม พระราชบัญญัติ โรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525

“โรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา” หมายความว่า โรงเรียนที่ตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์จะให้การศึกษากับการอาชีพในสาขาวิชาต่างๆ

“โรงเรียนประเภทศิลปศึกษา” หมายความว่า โรงเรียนที่ตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์จะให้การศึกษามุ่งทางศิลปะต่างๆ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ข้อ 5 ให้เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชนรักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจวินิจฉัยปัญหาอันเนื่องมาจากการปฏิบัติตามระเบียบนี้

2.3.1 หมวด 1 สถานที่และอาคาร

ข้อ 6 อาคารและสถานที่ตั้งของโรงเรียนจะต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

6.1 สถานที่และบริเวณโรงเรียน ต้องมีลักษณะกว้างขวางพอแก่กิจการของโรงเรียน
ดังนี้

6.1.1 หลักสูตรที่โรงเรียนเปิดสอนที่มีระยะเวลาเรียนไม่เกิน 6 เดือน และไม่เกิน 600 ชั่วโมง ต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร

6.1.2 หลักสูตรที่โรงเรียนเปิดสอนที่มีระยะเวลาเรียนเกิน 6 เดือน หรือไม่เกิน 1 ปี และไม่เกิน 1,200 ชั่วโมง ต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 200 ตารางเมตร

ทั้งนี้ สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่ขัดต่อสุขลักษณะหรืออนามัยของนักเรียนการคมนาคมสะดวก ตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี ไม่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม ที่อาจเกิดภัยอันตรายใดๆ หรืออยู่ใกล้สถานที่ซึ่งไม่เหมาะสมแก่กิจการของโรงเรียน

6.2 ผู้ขอจัดตั้งต้องมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร หรือกรณีเช่าต้องมีสัญญาเช่าอาคาร จากผู้มีสิทธิในการให้เช่ามีกำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยระบุวัตถุประสงค์การเช่าเพื่อใช้จัดตั้งโรงเรียนยกเว้นกรณีการเช่าที่ดินของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ที่ราชพัสดุที่ ศาสนสมบัติกลางที่ธรณีสงฆ์ หรือที่องค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ

6.3 อาคารต้องเป็นเอกเทศ หรืออาคารร่วมต้องแยกเป็นสัดส่วนไม่ปะปนกับกิจการอื่น และเป็นอาคารที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่จะใช้จัดการเรียนการสอน

6.4 ต้องเป็นอาคารที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง หรือใบอนุญาตต่อเติมอาคารจากทางราชการให้ใช้เป็นอาคารเรียนเพื่อการศึกษาเว้นแต่ในกรณีที่ไม่สามารถหาเอกสารจากทางราชการได้ให้วิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรมเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร

6.5 ต้องจัดให้มีทางหนีไฟ และความปลอดภัยของอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในเรื่องการป้องกันอัคคีภัย

6.6 ต้องติดตั้งอุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ

ข้อ 7 ห้องเรียนและห้องประกอบอื่นๆ มีดังนี้

7.1 ห้องเรียน ต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตรและมีส่วนกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร กรณีจำเป็นหากจะจัดการเรียนการสอนหรือฝึกปฏิบัติเป็นรายบุคคลสามารถจัดห้องเรียนได้ตามความเหมาะสมของหลักสูตร

7.2 ห้องเรียน ห้องประกอบต้องมีแสงสว่างพอเพียงและมีระบบถ่ายเทอากาศที่ถูกต้อง สุขลักษณะ

7.3 มีห้องธุรการและหรือห้องพักครูแยกต่างหากจากห้องเรียน

7.4 จัดให้มีพื้นที่หรือห้องสำหรับพักผ่อนให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่มีอยู่ตามสมควร

7.5 จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดถูกสุขลักษณะให้เพียงพอตามจำนวนนักเรียนที่มีอยู่

7.6 มีห้องส้วมแยกชาย-หญิง โดยถืออัตราส่วนจำนวนนักเรียน 35 คนต่อ 1 ที่ หากเปิดสอนในแต่ละรอบเกิน 20 คนขึ้นไปให้เพิ่มอีก 1 ที่

2.3.2 หมวด 2 ครู

ข้อ 8 คุณสมบัติครูใหญ่และครู

8.1 ครูใหญ่ จะต้องมีความรู้ปริญญาตรีและมีประสบการณ์เคยทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องหรือทำการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี

8.2 ครู ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

8.2.1 ต้องมีความรู้ปริญญาตรีในสาขาวิชาที่สอน

8.2.2 ต้องมีความรู้ปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่นและมีประกาศนียบัตรที่แสดงถึงความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่สอน

8.2.3 ต้องมีความรู้ไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายมีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์เคยประกอบอาชีพในสาขาวิชาที่สอนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

8.2.4 สำหรับการสอนในสาขาวิชาที่ขาดแคลนหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นต้องมีความรู้พื้นฐานการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า และมีความรู้ความชำนาญ และมีประสบการณ์เคยประกอบอาชีพ ในสาขาวิชาที่สอนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี

8.3 ครูชาวต่างประเทศ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

8.3.1 ต้องมีความรู้ปริญญาตรีในสาขาวิชาที่สอน

8.3.2 ต้องมีความรู้ปริญญาตรีในสาขาอื่นและมีประกาศนียบัตรที่แสดงถึงความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่สอน

8.4 จำนวนครูต่อนักเรียน

8.4.1 ห้องเรียนภาคทฤษฎี จะต้องจัดให้มีครู 1 คน ต่อนักเรียน ไม่เกิน 40 คน

8.4.2 ห้องเรียนภาคปฏิบัติ จะต้องจัดให้มีครู 1 คน ต่อนักเรียน ไม่เกิน 20 คน

2.3.3 หมวด 3 หลักสูตรและสถานที่ฝึกปฏิบัติพร้อมอุปกรณ์

ข้อ 9 หลักสูตรที่ใช้ในการสอน

9.1 ต้องเป็นหลักสูตรมีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี และไม่เกิน 1,200 ชั่วโมง ทั้งนี้ สามารถแบ่งหลักสูตรเป็นระดับต้น ระดับกลาง ระดับสูง หรือเรียนรวมทุกระดับก็ได้ โดยผู้เรียนจบแต่ละระดับหรือเรียนรวมทุกระดับ สามารถนำไปประกอบอาชีพได้

9.2 การขอใช้หลักสูตรของโรงเรียนให้เป็นที่ไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานกำหนด และจะใช้ได้เมื่อกระทรวงศึกษาธิการพิจารณาอนุญาตให้ใช้เท่านั้น

ข้อ 10 โรงเรียนต้องมีอุปกรณ์การสอน เครื่องมือ และสถานที่ฝึกปฏิบัติที่เหมาะสมเพียงพอ และสอดคล้องกับหลักสูตร

2.3.4 หมวด 4 ความจุนักเรียน

ข้อ 11 ห้องเรียนภาคทฤษฎีให้คำนวณความจุ 1.5 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน

ข้อ 12 ห้องเรียนภาคปฏิบัติให้คำนวณความจุนักเรียนตามจำนวนอุปกรณ์

2.3.5 หมวด 5 การประเมินผลการเรียนและการออกประกาศนียบัตร

ข้อ 13 โรงเรียนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนและออกประกาศนียบัตรให้แก่นักเรียนตามเงื่อนไขที่กำหนดในหลักสูตรการออกประกาศนียบัตรต้องเป็นไปตามระเบียบที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

2.3.6 หมวด 6 การเก็บค่าธรรมเนียมการเรียน

ข้อ 14 การขอเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนให้ค่านึงถึงค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาของโรงเรียน สภาพท้องถิ่น และนโยบายของรัฐในเรื่องที่เกี่ยวข้องทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

2.3.7 หมวด 7 การดำเนินงานกิจการโรงเรียน

ข้อ 15 ให้ผู้รับใบอนุญาตคิดประกาศให้เห็นได้ชัดเจนในเรื่องต่อไปนี้

15.1 ใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียน

15.2 ใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการ

15.3 ใบอนุญาตให้เป็นครูใหญ่และครู

15.4 ใบอนุญาตให้เก็บค่าธรรมเนียมการเรียน

15.5 ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น รายชื่อครู อาจารย์ หลักสูตร ระเบียบการ และรายการวัสดุอุปกรณ์

ข้อ 16 ผู้อนุญาตอาจจะให้ผู้ยื่นคำขอจัดตั้งโรงเรียนวางเงินประกันตามที่เห็นสมควรเพื่อเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานกำหนด

ข้อ 17 โรงเรียนต้องจัดทำรายงานการดำเนินงานกิจการเสนอต่อผู้อนุญาตทุกปี และจะต้องมายื่นขอต่อใบอนุญาตทุกๆ 3 ปี ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานกำหนด

ข้อ 18 โรงเรียนที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งอยู่ก่อนวันที่ระเบียบนี้ใช้บังคับให้เปิดทำการสอนต่อไปได้ ภายในเวลา 3 ปีหรือหากมีการเปลี่ยนแปลงกิจการโรงเรียนก็ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบนี้

เว้นแต่โรงเรียนที่ได้รับอนุญาตเปิดทำการสอนหลักสูตรที่มีระยะเวลาเรียนเกิน 1 ปี และเกิน 1,200 ชั่วโมงให้เปิดทำการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุญาตต่อไปได้ ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 (ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาและประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546 : Internet)

2.4 ความหมาย และแนวความคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน

คำว่า “สภาพแวดล้อม” หรือ “สิ่งแวดล้อม” ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Environment” พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายของคำดังกล่าวว่า “ของต่าง ๆ อันมีลักษณะตามธรรมชาติ เพื่อเฝ้าระวังรักษาอยู่โดยรอบตัวมนุษย์” และมีความหมายถึง “มนุษย์และสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวมนุษย์” ทั้งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งรวมถึงระบบสังคม และวัฒนธรรม (คนัยยศ ศรีล้มภัก. 2525 : 36)

เปรื่อง กิจรัตน์ภร และคณะ (2544 : 43) ได้ให้ความหมายของการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนอาชีวศึกษา หมายถึง การจัดสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และบรรยากาศโดยรวมให้ผู้เรียนมีความรู้สึกต่อตนเอง ต่อกลุ่ม ต่อผู้สอนและต่อการเรียนรู้ของตนในทางที่ดี การจัดโครงสร้างของชั้นเรียน การจัดวัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับผู้เรียน และเอื้อประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนและการทำงาน รวมทั้งการจัดองค์ประกอบของสถานที่และบุคคลในลักษณะที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เชิงร่วมมือและแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้สอน และกับเพื่อนๆ ได้อย่างเหมาะสม

ทิสนา แคมณี (2547 : 457) ได้สรุปมโนทัศน์เกี่ยวกับบริบททางสอน (Teaching Context) หมายถึง สิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งมีความสัมพันธ์/ มีอิทธิพลต่อการสอนทั้งในระดับจุลภาค (Micro) ซึ่งเป็นระดับที่ใกล้ชิดตัวผู้เรียนมากที่สุด ไปจนถึงระดับมหัพภาค (Macro) ซึ่งเป็นระดับที่ไกลตัวผู้เรียนมากที่สุด เช่น สภาพทางจิตใจและความรู้ทางวิชาการของผู้สอน สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกตัวผู้เรียน สภาพห้องเรียน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชน สภาพทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของชุมชน ทรัพยากรในชุมชน นโยบายและแผนการจัดการศึกษาระดับชาติ การบริหารการศึกษาระดับชาติการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ความเคลื่อนไหวและความก้าวหน้าทางวิชาการของโลก เป็นต้น

ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2538 : 8) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมโรงเรียน หมายถึง สิ่งเร้าที่มีศักยภาพอันได้แก่ บุคคล สิ่งของ วัตถุ สภาพการณ์ทั้งที่เป็นรูปธรรม แนวความคิด ความรู้สึก บรรยากาศ ระบบการศึกษา การปกครอง กิจกรรม ลักษณะของบริเวณ

2.4.1 สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2541 : 163-174) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา สิ่งที่มีความสำคัญประการหนึ่งก็คือ อาคารสถานที่ โรงฝึกงาน เครื่องมือ เครื่องจักรที่นำมาใช้ในการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ นักเรียน นักศึกษามีความรู้และทักษะวิชาชีพ เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงานนำไปประกอบอาชีพได้

2.4.1.1 การแบ่งส่วนต่างๆ ในสถานศึกษา

สถานศึกษาประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ หลายชนิดด้วยกัน ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเล่าเรียนและที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่ในสถานศึกษา โดยทั่วไปแล้วสถานศึกษาสามารถจำแนกออกได้ดังนี้

1. ห้องเรียนทั่วไป หมายถึง ห้องเรียนที่ใช้เรียนและสอนตามปกติไม่มีวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ หรือกิจกรรมอื่นที่นอกเหนือไปจากการเรียนการสอนตามปกติ
2. ห้องเรียนเฉพาะวิชา หมายถึง ห้องเรียนพิเศษที่มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ เพื่อกิจกรรมต่างๆ มากกว่าห้องเรียนธรรมดา เช่น ห้องเขียนแบบ ห้องคหกรรม ห้องปฏิบัติการ พิมพ์ดีด
3. โรงฝึกงานเป็นอาคารที่อยู่ต่างหากจากห้องเรียน ใช้ฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพ เช่น โรงฝึกช่างยนต์ โรงฝึกช่างก่อสร้าง
4. โรงอาหาร หมายถึง บริเวณที่ใช้เป็นที่รับประทานอาหารของสถานศึกษา ซึ่งรวมไปถึงบริเวณจ่ายอาหาร รับส่งของ ประกอบอาหาร บริเวณเก็บของและทำความสะอาด
5. หอประชุม หมายถึง บริเวณหรืออาคารที่ใช้เพื่อการประชุม การบรรยายและการประกอบกิจกรรมต่างๆ บริเวณนี้จะต้องจุคนได้มากคือประมาณร้อยละ 30 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด อาคารนี้จะต้องออกแบบพิเศษในด้านการฟัง การพูด การมอง การนั่ง การถ่ายอากาศ สี แสง และเสียง จึงต้องใช้หลักการทางการศึกษาทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมมากกว่าอาคารอื่นๆ
6. อาคารอำนวยการ อาคารนี้มักจะอยู่ส่วนหน้าของสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อความสะดวกแก่การติดต่อและการประสานงานของสถานศึกษา เป็นหน่วยรวมของจักรกลต่างๆ ที่สำคัญ บริเวณนี้มักประกอบไปด้วยห้องผู้บริหารระดับต่างๆ ห้องประชุมย่อย ห้องธุรการ การเงิน ทะเบียน สารบรรณ และพัสดุ เป็นต้น
7. ห้องสมุด หมายถึงอาคารที่เป็นศูนย์หนังสือ ภายในห้องสมุดจะประกอบด้วยบริเวณสำหรับกิจกรรมต่าง เช่น ฝ่ายบริการรับส่งหนังสือ ฝ่ายหนังสืออ้างอิง หนังสือพิมพ์ วารสาร บริเวณการอ่านและเก็บหนังสือ
8. ศูนย์โสตทัศนศึกษา เป็นหน่วยกลางของสื่อการเรียนการสอนต่างๆ มีส่วนของห้องบันทึกเสียง ห้องฉายสไลด์ วีดีโอ โทรพิมพ์รวมทั้งส่วนบริการเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์
9. บริเวณที่พักผ่อนหย่อนใจ หมายถึงบริเวณหรืออาคารที่ส่วนเสริมพลาแนลและสุขภาพที่ดีบริเวณดังกล่าวอาจอยู่ภายในอาคารหรือภายนอกอาคารก็ได้ เช่น โรงพลศึกษา ห้องอาบน้ำ แต่งตัว ห้องดนตรี ห้องอาหาร สระว่ายน้ำ ศาลาพักผ่อนและสนามกีฬา เป็นต้น

10. บริเวณบริการสาธารณูปโภค ได้แก่บริเวณที่จัดไว้เพื่อให้เกิดการอยู่ดีกินดี มีความ สะดวกสบายขึ้นในสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ บริการเกี่ยวกับกับประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ การขจัดสิ่งที่เป็นพิษและปฏิภูมิต่างๆ การปรับปรุงหรือขยับขยายอาคารเรียนจะต้อง ไม่ทำลายบริเวณดังกล่าว

11. เส้นทางจราจรและที่จอดรถพาหนะ หมายถึงการจัดแบ่งแยกเส้นทางสัญจรในสถานศึกษาให้เด่นชัดและใช้การได้ดี เพื่อขจัดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงมักแบ่งแยกเส้นทางสำหรับรถยนต์ สำหรับบริการต่างๆ ทางเดินเท้าและทางเชื่อมระหว่างอาคารออกจากกัน นอกจากนี้ยังต้องเตรียมบริเวณสำหรับจอดยานพาหนะชนิดต่างๆ อีกด้วย

12. บริเวณที่พักอาศัย บริเวณนี้ถือว่าเป็นที่พักอาศัยซึ่งมีประโยชน์ใช้สอยแตกต่างกันไป จากอาคารอื่นๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว สถานศึกษาส่วนใหญ่จะมีบ้านพักครู คนงานภารโรง ในโรงเรียนประจำขนาดใหญ่ หรือสถานศึกษาระดับอุดมศึกษามักจัดเป็นหอพักของนักเรียนนักศึกษา

2.4.1.2 สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

สภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีส่วนที่จะสนับสนุนในด้านการเรียนการสอน เป็นองค์ประกอบทางด้านกายภาพของสถานศึกษา ได้แก่ แสง สี เสียง การถ่ายเทอากาศ เครื่องตกแต่ง องค์ประกอบเหล่านี้จะทำให้เกิดบรรยากาศในสถานศึกษาที่ดี

1. แสงสว่าง การเรียนการสอนต้องใช้สายตา ความสว่างของห้องเรียนที่ทั่วถึงจึงจำเป็นที่สุด ห้องเรียนหรือบริเวณสถานศึกษาจะประกอบด้วยวัสดุใด สีใดหรือขนาดใดก็ตามความสว่างที่สามารถกระจายไปทั่วบริเวณจะเป็นสิ่งที่ดีที่สุด แสงสว่างมี 2 ชนิดคือ แสงสว่างธรรมชาติและแสงสว่างจากดวงไฟประดิษฐ์สถานศึกษาที่เปิดสอนในเวลาปกติคือ กลางวัน ถ้าสามารถอาศัยแสงสว่างจากธรรมชาติจะเป็นแสงที่ดีที่สุด แสงธรรมชาติหากสามารถผ่านเข้าประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ห้องเรียน ส่วนแสงประดิษฐ์ คือ แสงไฟฟ้าเข้ามาช่วยในการเรียนการสอน ควรคำนึงถึงความใกล้เคียงกับแสงธรรมชาติที่ได้รับอยู่ตามปกติ

2. สี ใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง ช่วยทำให้อาคารดูน่าอยู่ขึ้น สามารถพรางตาในสิ่งบกพร่อง ช่วยในเรื่องแสงสว่าง รวมทั้งให้ความรู้สึกสบายตา และรักษาสุขภาพความสะอาดของผู้ใช้อาคาร การใช้สีควรเลือกให้เหมาะสมกับลักษณะของอาคาร ห้องเรียนและประโยชน์ใช้สอยจากอาคารนั้น เช่น ห้องเรียนควรเลือกสีธรรมชาติที่ให้ความสว่างกับห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สำนักงาน ห้องพักครู เป็นบริเวณที่ต้องใช้ตลอดเวลาในการทำงาน ควรใช้สีที่เป็นและบรรยากาศที่อบอุ่น ส่วนสีที่ทาภายนอก ควรจะใช้สีที่ไม่ตกชืดได้ง่าย สีทาภายนอกส่วนใหญ่แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ส่วนหลังคา ตัวอาคาร และสวนที่เป็นฐานอาคารทั้งสามส่วนนี้ต้องกลมกลืน นิยมใช้สีอ่อนแต่ให้เย็นตา

3. เสียงโดยทั่วไปเสียงที่ดังเกินไปจะทำให้ประสาทเกิดความตึงเครียด เสียงที่ดังเกินไปก็มีความดังตั้งแต่ 140 เดซิเบลขึ้นไป ทำให้เสียสุขภาพได้ เสียงภายในห้องเรียนที่เหมาะสมนั้นขึ้นอยู่กับกิจกรรมภายในห้อง ขนาดของห้อง ความดังของเสียงที่ต้องการจะได้ยินจริงๆ ความดัง

ของเสียงจากจุดต่างๆ จะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับระยะห่างจากแหล่งเสียง ห้องเรียนควรพัฒนาให้ห่างจากถนนใหญ่ที่มีเสียงรบกวน หากมีความจำเป็นของสถานที่ ควรหาทางลดเสียง เช่น การใช้ผ้าม่าน ทำเป็นระบายนอกห้อง การหากล่องหนังสือวางตามผนัง การแก้ไขควรปรึกษาผู้ที่มีความชำนาญในด้านเสียง

4. เครื่องตกแต่ง หรือ การใช้เครื่องเรือนเครื่องใช้ในสถานศึกษา การเลือกซื้อควรคำนึงถึงคุณค่าและความเหมาะสมกับแผนการศึกษาของสถานศึกษา เพราะเครื่องเรือน เช่น โต๊ะเก้าอี้มีความสัมพันธ์กับลักษณะวิชาที่เรียน ระดับอายุ จำนวนนักเรียนนักศึกษาในแต่ละชั้นเรียนจึงควรจะได้ศึกษาให้เหมาะสมกับกิจการของห้องและผู้ใช้ด้วย เครื่องเรือนเครื่องใช้มรมามากมาย และมีสีสันสวยงาม ให้ความสะดวกสบายกับผู้ใช้ มีส่วนช่วยปรุงแต่งบรรยากาศในการเรียนรู้ได้มากทีเดียวก่อนจะพิจารณาเลือกซื้ออุปกรณ์จะต้องแยกพิจารณาเป็นรายห้องเรียนว่ามีความต้องการ และมีความจำเป็นเพียงไร โดยพิจารณาจากพื้นที่ที่อยู่ กิจกรรมที่จัด วิธีการจัดกิจกรรม และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

5. การถ่ายเทอากาศ ในห้องเรียนจำเป็นต้องมีอากาศถ่ายเทได้ดี เพราะมีนักเรียนนักศึกษาจำนวนมาก อากาศที่มีการระบายอากาศไม่ดี จะทำให้ผู้เรียนเกิดความอึดอัดไม่สบาย และติดเชื้อโรคได้ง่าย หากอากาศร้อนอบอ้าวด้วยแล้ว จะทำให้เหนื่อยล้า หงุดหงิดได้ง่าย การเรียน ไม่ดี เพราะขาดความตั้งใจเรียน

2.4.1.3 หลักการทั่วไปของการจัดอาคารสถานที่ในสถานอาชีวศึกษา

สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษามีหลักในการจัดอาคารสถานที่ ดังนี้

1. ขนาดของบริเวณสถานศึกษา ควรกำหนดให้พื้นที่ 30 ไร่ต่อจำนวนนักเรียน 100 คน ถ้ามีนักเรียนเพิ่มขึ้นอีก 100 คน ให้เพิ่มพื้นที่อีก 2.5 ไร่ เรื่อยไป เช่น ถ้ามีนักเรียน 1,000 คน ต้องมีพื้นที่ 52.5 ไร่ สำหรับสถานศึกษาที่เปิดสอนช่างอุตสาหกรรม ต้องมีที่ดินตั้งแต่ 2 ไร่ขึ้นไป สำหรับสถานศึกษาที่เปิดสอนบริหารธุรกิจและวิชาชีพอื่นๆ ต้องมีที่ดินตั้งแต่ 11/2 ไร่ขึ้นไป สำหรับสถานศึกษาที่เปิดสอนเกษตรกรรม ต้องมีที่ดินตั้งแต่ 100 ไร่ขึ้นไป

2. ขนาดของห้องเรียน ห้องเรียนต้องมีขนาด 63 ตารางเมตร หรือ 7.00×9.00 ตารางเมตรขึ้นไป ความจุนักเรียนไม่เกินห้องละ 45 คน

3. จำนวนนักเรียน เมื่อหักห้องประกอบต่างๆ ออกแล้ว ควรจะมีห้องเหลือเป็นห้องสำรองอย่างน้อย 3 ห้อง

4. ห้องประกอบต่างๆ นอกเหนือจากห้องเรียน มีห้องสมุด 1 ห้อง ขนาดอาจเท่าห้องเรียน ห้องธุรการ ห้องพัสดุ ห้องพยาบาล แยกชายหญิง ห้องอาหารหรือโรงอาหาร

5. สถานศึกษาที่เปิดสอนการช่างอุตสาหกรรม มีอัตราพื้นที่ของสถานที่ฝึกงานต้องไม่น้อยกว่า 6 ตารางเมตรต่อนักเรียนที่เข้าฝึกงาน 1 คน ส่วนช่างเครื่องยนต์ ช่างก่อสร้างต้องไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตรต่อนักเรียนที่เข้าฝึกงาน 1 คน

6. สถานศึกษาที่เปิดสอนวิชาธุรกิจต้องมีห้องเรียนพิมพ์ดีดและห้องปฏิบัติงาน สำนักงานขนาดไม่ต่ำกว่า 7.00×9.00 ตารางเมตร

7. สถานศึกษาที่เปิดสอนอาชีพศึกษาอื่นๆ ต้องมีห้องเรียนภาคปฏิบัติและอุปกรณ์ตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษากำหนด

2.4.2 สภาพแวดล้อมทางด้านคมนาคม

ช่วงเวลาการเดินทางไป กลับสถานศึกษาของนักเรียน โดยนักเรียนที่อยู่ในชนบทที่อยู่ห่างไกล และอาจเดินทางด้วยความยากลำบากเป็นเรื่องที่ต้องนำมาพิจารณาถึงการเดินทางมาสถานศึกษาของนักเรียน การดำรงชีวิตของนักเรียนในสถานศึกษาจำเป็นต้องมีการติดต่อสัมพันธ์กับส่วนต่างหากกำหนดเส้นทางการสัญจรจึงมีความจำเป็นยิ่งดังรายละเอียดดังนี้

2.4.2.1 พื้นที่จอดรถภายนอกอาคาร

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดไว้ว่า พื้นที่อาคารทางการศึกษามีพื้นที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคารทุกๆ 240 ตรม. เศษของ 240 ตรม. ให้คิดเป็น 1 คัน (พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 : Internet)

2.4.2.2 ทางเดินเท้าภายนอกอาคาร

สิริอร วิชชาวุธ (2544 : 168) ได้กล่าวถึงเรื่องทางเดินว่าความสำคัญของทางเดินช่วยให้การเดินทางสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ช่วยลดการชนและการเสียเวลาในการหลบหลีกและการเสียพื้นที่เกินจำเป็นสิริอร วิชชาวุธ ให้ข้อเสนอแนะความกว้างของทางเดินสำหรับคนเดิน 2 คน สำหรับคนเดิน 3 คน ทางเดินสำหรับเงินของ เดินทางเดียว และเดินสองทาง การกำหนดความกว้างของทางคนเดินมีข้อคิดว่าควรสร้างให้เหมาะสมกับรูปร่างตามมาตรฐานคนไทยหรือไม่ จริงอยู่ถ้าอาคารที่ทำงานเรามีพนักงานหรือผู้อยู่อาศัยเป็นเฉพาะคนไทย ก็ควรสร้างตามมาตรฐานของคนไทยแต่ถ้ามองเห็นว่าในอนาคต การทำงานหรือที่อยู่อาศัยอาจมีคนหลายเชื้อชาติ การสร้างตามมาตรฐานสากลก็เป็นสิ่งที่ควรสร้างไว้รองรับอนาคตดีกว่า การมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ในภายหลัง หรือใช้วิธีการทนใช้ตามที่มีอยู่เดิม

ชัยพฤกษ์ นิลวรรณ (2529 : 40) มีแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบทางเดินเท้าภายในสถานศึกษา ดังนี้

1. ให้ความสำคัญทางเดินเท้าเหมือนทางรถ โดยแยกออกจากทางรถอย่างชัดเจน และลดจุดตัดของทางรถและทางเท้าให้มึ้น้อยที่สุด
2. ส่งเสริมให้มีการเชื่อมทางเดินเท้าเข้าด้วยกันในทุกส่วนของอาคารเพื่อความสะดวกในการใช้เส้นทางและความปลอดภัย
3. จัดวางระบบทางเดินเท้า ให้ความสัมพันธ์ในการติดต่อทั่วทั้งโรงเรียน และสามารถสัญจรทุกสภาวะอากาศเปลี่ยนแปลง

4. กำหนดให้มีแนวทางการเดินเท้าที่ชัดเจน และเข้าถึงได้ง่ายในทุกทิศทางโดยรอบของสถานศึกษา และให้มีความสอดคล้องกับทางเข้าออกของโรงเรียน

5. ส่งเสริมให้มีการเดินเท้าในอาคาร (Interior Corridor System) เชื่อมต่อกับทางเดินเท้าภายนอก (Exterior Walks) ทั้งนี้จะสามารถใช้ทางเดินเท้าภายในอาคารได้ทุกสภาวะอากาศ และช่วยลดการลงทุนในการจัดทำระบบทางเดินเท้าภายในอาคารให้สมบูรณ์

จารุวรรณ ติมปเสนีย์ (2521 : 45) ได้แบ่งทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ซึ่งโดยทั่วไปเป็นทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารในบริเวณโรงเรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารแบบที่มีหลังคาคลุม
2. ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารที่ไม่มีหลังคาคลุม

สำหรับทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารนี้ ควรเป็นทางเดินที่ต่อเนื่องกันทุกๆ อาคาร เพื่อก่อให้เกิดความสะดวก และความปลอดภัยแก่นักเรียนผู้ใช้สอย ในทุกสภาวะอากาศควรเป็นเส้นทางที่ลัดและตรงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ถ้าทางเดินเท้า (ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร) จำเป็นต้องติดกับถนน (เป็นลักษณะของ Green Belt) ปกติแล้วทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร กำหนดให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร หากเป็นทางเดินเท้าที่ทำไว้ 2 ฟากถนน ความกว้างของทางเดินเท้าแต่ละข้างจะต้องไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร

เมธี ปิลาธนนท์ (2528 : 67) ได้เสนอแนะว่า ทางเดินเท้าควรจัดให้เหมาะสมกับทางเดินของผู้เดินทาง เช่น ทิศทางของผู้เดินทางเท้า ควรสะดวกในการเดินจากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่ง มิฉะนั้นผู้เดินเท้าก็จะเดินตามใจชอบ และความสะดวกของตนจนถึงกับทำลายหญ้าต้นไม้ และดอกไม้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเดินทางลัดสนามในสถานที่บางแห่งพบว่าคนเดินเท้าจะต้องเดินตัดหรือเดินลัดสนามเขาก็จัดทางเดินเท้าให้เดินเสียเลยและตกแต่งให้สวยงามสองข้างทางก็มีทางเดินเท้าควรจัดทำภายหลังการก่อสร้างอื่นๆ เสร็จแล้ว

สรุปทางเดินเท้าควรจัดให้สะดวกในการเดินทางที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งโดยให้มีความปลอดภัย ส่งเสริมให้มีการเชื่อมทางเดินเท้าเข้าด้วยกัน ในทุกส่วนของอาคารทั้งภายใน และเชื่อมต่อทางเดินเท้าภายนอกอาคารด้วย อีกทั้งจะต้องมีการกำหนดทางเดินเท้าที่ชัดเจน และสามารถสัญจรทุกสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงได้ด้วย

2.4.2.3 สวัสดิภาพและความปลอดภัยในการเดินทาง

ประศักดิ์ หอมสำนิต (2546 : 172-173) ได้เสนอแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับส่งนักเรียนเพื่อให้ความปลอดภัยในการเดินทางระหว่างบ้านกับโรงเรียนดังนี้

1. ติดกล้องโทรทัศน์ เพื่อดูความเรียบร้อย สอดส่องพฤติกรรมนักเรียนชั้นชั้น และป้องกันความปลอดภัย
2. ฝึกอบรมพนักงานขับรถนักเรียน ให้จัดการกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
3. ต้องมีวิทยุสื่อสารรับส่งแบบ 2 ทาง รวมทั้งอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล

4. ต้องมีรายชื่อของนักเรียนประจำรถและข้อมูลส่วนตัวนักเรียน
5. ในคู่มือการจัดการกับเหตุฉุกเฉิน ให้ใส่รายละเอียดสำหรับพนักงานขับรถ ซึ่งอาจจำเป็นต้องใช้ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ
6. กระตุ้นให้บุคลากรที่มีหน้าที่รักษากฎหมายมีหน่วยปฏิบัติการพิเศษที่สามารถช่วยแก้สถานการณ์ในการรับส่งนักเรียนได้

2.4.3 สภาพแวดล้อมทางด้านโรงอาหาร

โรงอาหารที่จัดบริการให้กับนักเรียนนักศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นส่วนหนึ่งของการจัดระบบการบริการด้านโภชนาการให้กับนักเรียนนักศึกษาซึ่งมีระพีพร เทพหัสดิน ณ อยุธยา ได้ แบ่งระบบการบริการด้านโภชนาการไว้ 4 แบบใหญ่ๆ คือ 1) การจัดแบบห้องอาหาร 2) การจัดแบบขายเป็นช่องๆ 3) การจัดแบบคาเฟ่ที่เรีย (Cafeteria) 4) การจัดแบบ โรงอาหาร (Canteen)

2.4.3.1 การจัดแบบห้องอาหาร

การจัดแบบห้องอาหาร คือ การจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นร้านๆ แต่ละร้านมีบริเวณที่ประกอบอาหารและบริเวณขายอาหารของตนเอง การให้บริการอาหารโดยวิธีการสั่งอาหารจะมีคนบริการจัดส่งอาหารถึงที่

- ข้อดี
1. สามารถเลือกสั่งอาหารได้โดยไม่ต้องรอตตามคิว
 2. ได้รับบริการจนถึงโต๊ะอาหาร
 3. การชำระเงินจะมีผู้มาเก็บกับโต๊ะ
 4. แต่ละร้านจะต้องทำความสะอาดในบริเวณตั้งโต๊ะอาหารเอง
 5. มีการแข่งขันในด้านการบริการและคุณภาพอาหาร

- ข้อเสีย
1. มีความลำบากในการสั่งอาหาร
 2. มีการเลือกที่นั่งภายในร้านอย่างลำบาก
 3. มีความวุ่นวายสับสนในการสั่งอาหาร
 4. การชำระเงินยุ่งยากเพราะคนขายแต่ละร้านอาจไม่ทราบราคาอาหารทุกอย่าง ซึ่งเป็นร้านอื่นไม่ใช่ร้านตน
 5. การบริการไม่สะดวกมีการล่าช้าหลงลืม
 6. ยุ่งยากในการเก็บภาชนะและทำความสะอาด
 7. แย่งกันให้บริการทางอาหาร
 8. ต้องใช้บุคลากรในการส่งอาหารหลายคน

สรุปการบริการแบบนี้ เหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีผู้ใช้บริการน้อย จำนวนร้านค้าน้อย

2.4.3.2 การจัดแบบขายเป็นช่องๆ

การจัดแบบขายเป็นช่องๆ คือ การจัดแบ่งเป็นบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหาร ออกเป็นช่องๆ อาหารที่จำหน่ายเป็นอาหารสำเร็จรูป อาจมีการปรุงเพิ่มเติมเล็กน้อย หรืออุ่นอาหาร และมีบริเวณล้างจานอยู่ด้านหลังของที่บริการขายอาหาร การบริการแบบนี้ผู้ใช้จะต้องบริการตนเอง คือ ต้องเดินไปซื้ออาหารจึงมานั่งโต๊ะ

- ข้อดี
1. สามารถเลือกซื้ออาหารได้ตามใจชอบ
 2. สามารถชำระเงินได้ทันทีไม่สับสน
 3. เลือกที่นั่งอย่างอิสระเต็มที่
 4. ทุกร้านมีส่วนในการทำความสะอาดบริเวณรับประทานอาหาร
 5. ไม่มีการแย่งกันในการบริการลูกค้า
 6. มีความประหยัดบุคลากรในการส่งอาหาร

- ข้อเสีย
1. ต้องเดินดูหลายช่องกว่าจะเลือกซื้ออาหารต่างๆ
 2. มีการชำระเงินทุกครั้งเมื่อมีการซื้ออาหาร 1 อย่าง
 3. เกิดความวุ่นวายในการซื้ออาหาร
 4. มีความลำบากในการซื้ออาหารหลายๆ อย่าง
 5. ยุ่งยากในการเก็บภาชนะมีความสับสนมาก

สรุปการให้บริการแบบนี้ เหมาะสำหรับ โรงเรียนที่มีผู้ใช้บริการมากๆ มีอาหารหลายๆ ให้เลือกบริโภค มีความสะดวกในการเลือกที่นั่ง มีการแข่งขันด้านคุณภาพและปริมาณ ราคา

2.4.3.3 การจัดแบบบริการตนเอง (Cafeteria)

การจัดแบบบริการตนเอง (Cafeteria) เป็นการจัดแบบบริการอาหาร โดยผู้รับบริการทุกคนช่วยตนเองโดยจัดเป็นเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะเข้าแถวเดินรับอาหารจากเคาน์เตอร์ เริ่มจากตอนต้นของเคาน์เตอร์และเดินไปจนสุดปลายเคาน์เตอร์และชำระเงิน ในส่วนของส่วนขายจะมีเคาน์เตอร์ เสิร์ฟอาหารซึ่งจะเป็นเครื่องกั้นระหว่างครัวกับส่วนรับประทานอาหาร การบริการอาหารเป็นแบบผูกขาดในการให้บริการอาหารทุกอย่าง สำหรับนักศึกษาหรือผู้ใช้ที่อยู่ในความควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ ดังนั้นส่วนของห้องครัวจะต้องมีขนาดใหญ่มากที่สามารถทำอาหารได้ทุกประเภทการเริ่มบริการด้วยการให้ผู้ใช้ถือถาดไปตามเคาน์เตอร์ต่างๆ ที่มีอาหารแต่ละชนิดแล้วไปชำระเงินที่ปลายเคาน์เตอร์ รับช้อนส้อมแก้วน้ำ จึงเลือกที่นั่งรับประทานอาหาร เมื่อรับประทานอาหารเสร็จต้องนำภาชนะและเครื่องใช้ไปวางไว้ยังที่กำหนดไว้

- ข้อดี
1. ประหยัดทางด้านบุคลากรในการทำหน้าที่เสิร์ฟอาหาร
 2. ผู้ใช้จะต้องบริการตนเอง
 3. สามารถเตรียมอาหารไว้ล่วงหน้าได้
 4. บริการอาหารได้ที่ละมากๆ

5. ประหยัดเวลาในการเลือกอาหาร
6. สะดวกในการซื้อ ไม่เกิดความวุ่นวาย
7. สามารถชำระเงินได้ครั้งเดียวกับอาหารทั้งหมด
8. เลือกที่นั่งได้ตามชอบใจ

- ข้อเสีย
1. คุณภาพอาหารจะถูกการผูกขาดและราคาอาหาร
 2. ต้องเข้าคิวรอที่ยาวมาก ๆ และเสียเวลา
 3. ผู้บริการอาหารต้องตักอาหารให้ทันและชำนาญมาก
 4. คนคิดเงินต้องมีความชำนาญมาก

สรุปการให้บริการแบบนี้จะประหยัดสะดวกสบายแก่ผู้ใช้ทุกคน โต๊ะอาหารจะถูกจัดเป็นระเบียบ เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการให้บริการอาหาร รวมทั้งเจ้าหน้าที่และผู้ให้บริการ

2.4.3.4 การจัดแบบโรงอาหาร (Canteen)

การจัดแบบโรงอาหาร (Canteen) การให้บริการแบบนี้ไม่มีการจำหน่ายอาหารพักเป็นเวลา แต่เป็นการบริการอาหารว่างตลอดทั้งวัน ส่วนประกอบอาหารที่เก็บของ เช่น น้ำอัดลม มีอุปกรณ์ที่สามารถปรุงอาหารง่ายๆ ได้ บริเวณการจัดสามารถจัดได้

- บริเวณมุมหนึ่งของห้องอาหาร
- บริเวณจุดต่างๆ ของสถานที่
- ตามจุดพักผ่อนของผู้มาใช้โครงการ

ลักษณะของการจัด โต๊ะที่นั่งสามารถย้ายได้ พับได้ และสามารถนำไปวางในที่จัดต่างๆ ได้

- ข้อดี
1. สามารถบริการอาหารได้ทั้งวัน
 2. ผู้บริการสบายในการสั่งอาหาร โดยไม่ต้องเสียเวลายืนรอ
 3. สามารถตั้งหน่วยบริการได้ตามจุดต่างๆ

- ข้อเสีย
1. ไม่มีการแข่งขันในด้านการให้บริการอาหาร เพราะในสถานที่หนึ่งๆ เจ้าของบริการมีเจ้าของเดียวเป็นเอกเทศ อาจทำให้ราคาอาหารสูงกว่าปกติ
 2. ผู้ใช้บริการมีจำนวนมาก อาจจะทำให้เกิดความวุ่นวาย
 3. ประเภทอาหารมีให้เลือกน้อย

สรุปการให้บริการแบบนี้เหมาะสำหรับโรงเรียนที่มีเวลาพักไม่พร้อมกันนักเรียนนักศึกษา ที่มีเวลาว่างสามารถมาใช้บริการได้ ต้องการรับประทานอาหารก็เข้ามาใช้บริการได้ (ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา. 2538 : 14-16)

เอมอชมา (รัตนริมจง) วัฒนบูรานนท์ (2548 : 113-114) ได้กล่าวถึงโรงอาหารว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นที่รวมของนักเรียนซึ่งเป็นสถานที่ที่นักเรียนอาจได้รับอุบัติเหตุและอันตรายได้การจัดโรงอาหารให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย จึงควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. โรงอาหารควรมีแสงสว่างเพียงพอ
2. ควรจัดให้มีโต๊ะอาหารและที่นั่งที่มั่นคงแข็งแรงและมีเพียงพอกับจำนวนนักเรียน
3. โดยรอบโรงอาหารควรกั้นด้วยมุ้งลวดหรือลวดตาข่ายเพื่อป้องกันสัตว์หรือแมลง
4. โรงอาหารควรมีประตูสปริงบังคับการปิด-เปิดได้ในตัว
5. ภายในโรงอาหารจะต้องได้รับการดูแลเรื่องความสะอาดอยู่เสมอ
6. โรงอาหารควรมีที่ทิ้งขยะมูลฝอยหรือที่รองรับเศษอาหารที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอ
7. ควรจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่ม และใช้โดยจัดให้มีอ่างน้ำพุสำหรับดื่ม และอ่างสำหรับล้างมือ
8. ควรจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย หรือจัดอุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้นไว้

2.4.3.5 การระบายอากาศของโรงอาหาร

กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบุเรื่องการระบายอากาศไว้ดังนี้ ข้อ 9 การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกล ดังต่อไปนี้

(1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้ใช้เฉพาะกับพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือ บานเกล็ด ซึ่งต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ต้องเปิด ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) การระบายอากาศโดยวิธีกล ให้ใช้กับพื้นอาคารใดก็ได้ โดยให้มีกลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าจำนวน 7 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมงสำหรับในกรณีของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มน สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มนจะให้ใช้อัตรา การระบายอากาศน้อยกว่าที่กำหนดได้ แต่ต้อง มีการระบายอากาศครอบคลุมทุกแห่ง ที่เกิดของกลิ่น ควน หรือก๊าซที่ต้องระบาย ทั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของ ปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง ตำแหน่งช่องนำเข้าโดยวิธีกลต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสีย และช่องระบายอากาศทิ้งไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร การนำอากาศเข้าและการระบายอากาศทิ้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ข้อ 10 การระบายอากาศในอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีการปรับภาวะอากาศด้วยระบบการปรับภาวะอากาศ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือ ดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตรา 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ในกรณีของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มน (ห้องรับประทานอาหาร) สถานที่อื่นๆ ที่มีได้ไว้ในตารางให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

(2) ห้ามนำสารทำความเย็นชนิดเป็นอันตรายต่อร่างกาย หรือ ดิคไฟ ใ้ได้ง่ายมาใช้กับระบบปรับอากาศที่ใช้สารทำความเย็นโดยตรง

(3) ระบบปรับอากาศด้วยน้ำ ห้ามต่อท่อน้ำของระบบปรับอากาศเข้ากับท่อน้ำของระบบประปาโดยตรง

(4) ระบบท่อลมและระบบปรับอากาศต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) ท่อลม วัสดุหุ้มท่อลม และวัสดุหุ้มภายนอกท่อลม ต้องเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟและไม่เป็นส่วนที่ทำให้เกิดควันเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(ข) ท่อลมส่วนที่ติดตั้งผ่านผนังกันไฟหรือพื้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟต้อง ติดตั้งลิ้นกันไฟ ที่ปิดอย่างสนิทโดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิเกินกว่า 74 องศาเซลเซียส และลิ้นกันไฟต้องมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที

(ค) ห้ามใช้ทางเดินร่วม บันได ช่องบันได ช่องลิฟต์ของอาคาร เป็นส่วนหนึ่งของระบบท่อลมส่งหรือระบบท่อลมกลับเว้นแต่ส่วนที่เป็นพื้นที่ว่าง ระหว่างเพดานกับพื้นห้องชั้นเหนือขึ้นไปหรือหลังคาที่มีส่วนประกอบของเพดานที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

(5) การขับเคลื่อนอากาศของระบบปรับอากาศต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) มีสวิตช์พัลคมของระบบการขับเคลื่อนอากาศที่ปิดเปิดด้วยมือติดตั้งในที่ที่เหมาะสมและสามารถปิดสวิตช์ได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(ข) ระบบปรับอากาศที่มีลมหมุนเวียนตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีขึ้นไป ต้องติดตั้งอุปกรณ์อุปกรณ์ตรวจจับควันหรืออุปกรณ์ตรวจสอบการเกิดเพลิงไหม้ที่มีสมรรถนะไม่น้อยกว่าอุปกรณ์ตรวจจับควันซึ่งสามารถบังคับให้สวิตช์หยุดการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ (พระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 : Internet)

2.4.3.6 ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงอาหาร

ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา ได้สรุปหลักการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. กฎหมายเกี่ยวกับระบบสุขาภิบาลของอาคาร เช่น เทศบัญญัติที่ใช้บังคับในเขตที่ก่อสร้างนั้น

2. ปริมาณและคุณลักษณะของน้ำเสีย

3. ตำแหน่งที่ตั้งและเนื้อที่

4. ประสิทธิภาพในการทำงาน

5. ความแน่นอนในการใช้งาน

6. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการซ่อมบำรุง

7. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง

8. เหตุเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นได้

1. ปริมาณและลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสีย การหาปริมาณของน้ำเสียคือน้ำเสียที่ทิ้งออกมาจะมีค่าประมาณร้อยละ 65-90 ของปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะในการที่ใช้น้ำว่าสูญเสียออกไปมากหรือน้อยเท่าใด

2. ขบวนการที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

(1) การบำบัดขั้นแรกเมื่อเอามลสารที่กำจัดได้ง่ายออกโดยวิธีทางฟิสิกส์ เช่น ตะแกรง รองผง บ่อดักไขมัน บ่อดักทราย

(2) การบำบัดขั้นที่สองเป็นขบวนการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดมลสารที่เหลือ ส่วนใหญ่จะเป็นขบวนการทางชีววิทยา เช่น Septic Tank, Activated Sludge, Tationg Biological แล้วฆ่าเชื้อโรค แล้วทิ้งลงทางท่อระบายน้ำสาธารณะ

หลักการทำงานของกระบวนการต่างๆ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1. บ่อดักไขมัน สามารถแยกออกจากน้ำโดยให้มีระยะเก็บกักน้ำที่นานพอสมควร บ่อดักไขมันควรก่อสร้างให้ใกล้จุดทิ้งน้ำเสีย เพราะไขมันสามารถแยกตัวออกได้ง่ายที่อุณหภูมิสูง และไม่เกิดปัญหาที่อุดตัน

2. ถังเซฟติก (Septic Tank) นิยมใช้กันมากและยังนิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบันจึงนิยมใช้ในการออกแบบ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

(1) สามารถกักเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชม. โดยไม่รวมขั้นตอนของตะกอน

(2) ต้องมีท่อหรือ Baffle กั้นที่ช่องน้ำเข้าและออกเพื่อป้องกันตะกอนลอยและตะกอนก้นถังในระยะเวลาอันสั้น

(3) ต้องมีปริมาตรเก็บกักตะกอนลอยและตะกอนที่ก้นถังเพียงพอเพื่อไม่ให้ล้นออกมานอกถังในระยะเวลาอันสั้น

(4) ต้องมีท่อระบายแก๊สที่เกิดขึ้น เช่น มีเทน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ ออกจากถัง

ควรแบ่งถังออกเป็น 2 ส่วนเพื่อให้มีการตกตะกอนได้ดีขึ้น โดยปริมาตรของถังส่วนหลังจะมีค่าระหว่าง 1/3 ถึง 1/2 เท่าของถังส่วนแรก ส่วนการแบ่ง Septic ออกมากกว่าสองส่วนที่นิยมใช้กัน

3. ขบวนการแอคติเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) เป็นที่นิยมใช้กันมากเนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง และใช้เนื้อที่ในการก่อสร้างน้อย

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารส่วนใหญ่จะมีอัตราการไหลของน้ำเสียไม่เกิน 1,000 ลบ.ม./วัน นิยมออกแบบให้ทำงานในช่วง Extended Aeration เพื่อที่จะได้เกิดตะกอนจุลชีพส่วนเกินที่จะต้องกำจัดต่อไปให้มีปริมาณน้อย การสร้าง Septic Tank ก่อนที่จะเข้าถังเดินอากาศสามารถลดความเข้มข้นของของแข็งแขวงลอย และกำจัดเศษที่มากับน้ำเสียได้เป็นอย่างดี ทำให้ไม่เป็นปัญหาการอุดตันในเส้นท่อและเครื่องสูบน้ำต่างๆ

ถังเติมอากาศควรมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชั่วโมง และมีค่าออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำในถังเติมอากาศไม่น้อยกว่า 1-22 มก./ล. เครื่องเติมอากาศสามารถใช้ได้ทั้งแบบเป่าอากาศ (Diffused Air Aerator) แบบใบพัดตีผิวน้ำ (Surface Aerator) หรือแบบใต้น้ำ (Submersible) ก็ได้

4. ขบวนการแผ่นชีวหมุน (Rotating Biological Contactor) เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีววิทยาที่ใช้แผ่นฟิล์มจุลชีพ ซึ่งเกาะอยู่กับแผ่นพลาสติก (ตัวกลาง) แผ่นฟิล์มจุลชีพซึ่งติดอยู่กับตัวกลางจะลอยอยู่ในน้ำนี้จะเป็นตัวลดมลสารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของสารหนาขึ้น ทำให้ชั้นภายในที่ติดอยู่กับแผ่นพลาสติกขาดออกซิเจน เกิดการนำหลุดออกมาอยู่ในน้ำ และไหลออกไปอยู่ในน้ำ และไหลออกไปกับน้ำออก (Effluent) จากนั้นก็เกิดแผ่นชีวใหม่ขึ้นมาทดแทนต่อไป

5. การฆ่าเชื้อโรค สารเคมีที่นิยมใช้ในการฆ่าเชื้อโรค ได้แก่ คลอรีน ไอโอดีน และโอโซน โดยให้สารเคมีผสมกับน้ำเสียในถังฆ่าเชื้อโรคเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที และให้มีความเข้มข้นของสารเคมีอิสระเหลืออยู่ในน้ำออก เพื่อให้แน่ใจว่าเชื้อโรคได้ถูกที่จะฆ่าแล้วเป็นส่วนใหญ่ (ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา. 2538 : 18-20)

2.5 ความหมายและแนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

นพมาศ ธีระเวดิน (2534 : 139) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นส่วนที่มนุษย์ได้แสดงออกมาโดยการพูด หรือการเขียนคนส่วนใหญ่มักจะถือว่าสิ่งที่มนุษย์แสดงออกมานั้นเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงความในใจการแสดงประชามติก็คือการแสดงความคิดเห็นนั่นเอง

วิรัตน์ ชันพันธ์ (2544 : 13) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางด้านความรู้สึกหรือความเชื่อถือของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งที่ประเมินค่าก่อนที่ตัดสินใจแสดงความคิดเห็นในเรื่องนั้นๆ โดยมีความรู้ อารมณ์ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมของสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลเป็นพื้นฐานการแสดงออกซึ่งอาจจะถูกต้องหรือไม่ก็ได้ อาจจะได้รับการยอมรับปฏิเสธจากคนอื่นก็ได้ความคิดเห็นนี้อาจเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาซึ่งบุคคลจะแสดงความคิดเห็นด้วยคำพูด การเขียนหรือพฤติกรรมก็ได้

พยุ่ง ม่วงงาม (2546 : 45) กล่าวว่า ความคิดเห็น คือการแสดงออกด้านความรู้สึกด้วยคำพูด การเขียน โดยมีพื้นฐานความรู้เดิม ประสบการณ์ที่บุคคลได้รับ ตลอดจนสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นๆ เป็นหลักการในการแสดงความคิดเห็น และเป็นความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่พิจารณาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่เป็นลักษณะที่ไม่ลึกซึ้ง อาจเป็นความคาดหวัง คาดคะเน โดยที่บุคคลอื่นๆ อาจเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้

ความคิด คือ กลไกของสมองที่เกิดขึ้นตลอดเวลาซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของมนุษย์ที่ใช้ในการสร้างแนวความคิดรวบยอดด้วยการจำแนกความแตกต่างการจัดกลุ่มและการกำหนดชื่อเรื่อง

เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ได้รับกระบวนการที่ใช้แปลความหมายของข้อมูลรวมถึงการสรุปอ้างอิงด้วยการจำแนกรายละเอียด การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้รับซึ่งข้อมูลที่นำมาใช้อาจจะเป็นความจริงที่สัมผัสได้ ตลอดจนเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการนำกฎเกณฑ์ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีเหตุผลและเหมาะสม ความคิดเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการที่สมองถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อม สังคมรอบตัว และประสบการณ์ดั้งเดิมของมนุษย์ (กิติพงษ์ เนียมนัด. 2548 : 30)

จากความหมายของความคิดเห็นที่มีผู้กล่าวไว้แล้วนั้น สรุปได้ว่า ความคิดเห็นเป็นเสมือนความคิดรวบยอดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาศัยความรู้พื้นฐานความเชื่อประสบการณ์และสภาพแวดล้อมรวมทั้งการใช้ปัญญาความคิดประกอบแล้วถ่ายทอดออกมาโดยการพูด หรือการเขียนซึ่งอาจสอดคล้องหรือแตกต่างจากบุคคลอื่นๆ และอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามประสบการณ์และกาลเวลาซึ่งการวัดความคิดเห็นทำได้โดย การสัมภาษณ์ หรือการตอบแบบสอบถาม

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษา และข้าราชการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคมนาคม ผลการวิจัยพบว่า

ด้านอาคารสถานที่ ความคิดเห็นของข้าราชการและนักศึกษาในภาพรวมมีความพอใจสูงสุดเรื่องการที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีห้องสมุดตั้งอยู่ในที่สถานที่เหมาะสมร้อยละ 76.88 และสภาพห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทได้ดี มีความพอใจร้อยละ 71.84 โดยที่อันอับต่อมาคือ มีแสงสว่างภายในห้องเรียนหรือห้องทำงานเพียงพอ ข้าราชการและนักศึกษา มีความพอใจร้อยละ 65.13

ด้านคมนาคม ความคิดเห็นของข้าราชการและนักศึกษาในภาพรวมมีความพอใจสูงสุดเรื่อง มีสถานีรถไฟภายในสถาบันฯ ร้อยละ 80.22 อันดับสองความสะดวกของทางเดินเท้าภายในสถาบันฯ มีความพอใจร้อยละ 61.32 และอันดับสามถนนภายในสถาบันฯ มีขนาดความกว้างเหมาะสมพอใจร้อยละ 58.38 ส่วนความคิดเห็นของข้าราชการและนักศึกษามีความไม่พอใจเรื่องความสะดวกในการข้ามถนน ที่ผ่านสถาบันฯ เป็นอันดับแรกถึงร้อยละ 80.90 อันดับสองความสะดวกและความสะดวกของถนนผ่านสถาบันฯ ข้าราชการและนักศึกษา ไม่พอใจร้อยละ 78.12 อันดับสาม มีความไม่พอใจเรื่องความสะดวกในการเดินทางมาสถาบันฯ ร้อยละ 76.02

ด้านโรงอาหาร ความคิดเห็นของข้าราชการและนักศึกษามีความพอใจเกี่ยวกับราคาของอาหารเป็นอันดับแรกร้อยละ 67.20 อันดับสองข้าราชการและนักศึกษาพอใจคือความสะดวกของอาหาร ร้อยละ 65.10 และอันดับสามเกี่ยวกับความสะดวกของภาชนะใส่อาหารตามความพอใจ ร้อยละ 61.74 ส่วนความคิดเห็นของข้าราชการและนักศึกษาไม่พอใจเรื่องห้องสุขาถูกสุขลักษณะ

ภายในโรงอาหารเป็นอันดับแรก ร้อยละ 73.92 อันดับสองเรื่องถึงขยะตั้งอยู่ในที่เหมาะสม ข้าราชการและนักศึกษาไม่พอใจ ร้อยละ 60.06 และอันดับสามไม่พอใจ ร้อยละ 52.28 เกี่ยวกับร้านค้าอาหารประเภทข้าว

อำพัน อ่องเอี่ยม (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยศรีปทุมในทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษารวม 6 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการบริหาร ด้านการให้บริการ ด้านกิจกรรมนักศึกษา ด้านสังคมกลุ่มเพื่อน และด้านอาคารสถานที่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประกอบด้วย ผู้บริหาร 41 คน อาจารย์ 106 คน นักศึกษา 1,323 คน ประจำปีการศึกษา 2540 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร และอาจารย์ มีทัศนะโดยรวม และในแต่ละด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการให้บริการ ด้านกิจกรรมนักศึกษา ด้านสังคมกลุ่มเพื่อน และด้านอาคารสถานที่ที่มีความเหมาะสมระดับมากยกเว้น อาจารย์มีความเห็นว่าเหมาะสมระดับปานกลางในด้านการให้บริการ ส่วนนักศึกษามีทัศนะคติต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมและรายด้านว่าเหมาะสมระดับปานกลาง ยกเว้นด้านการเรียนการสอนมีความเห็นว่าเหมาะสมระดับมาก และผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษามีทัศนะคติต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมทุกด้าน และในแต่ละด้านสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 โดยผู้บริหารและอาจารย์ที่มีระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมในทุกด้านและในด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนนักศึกษาที่ศึกษาในคณะต่างกันมีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ยกเว้นด้านการให้บริการ ด้านสังคมกลุ่มเพื่อนและทุกด้าน และในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

กมลทิพย์ เกตุวรสุนทร (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา สภาพแวดล้อมสาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในทัศนะของนักศึกษาปริญญาโท จำนวน 5 ด้าน คือ ด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน ด้านบริการทางวิชาการ ด้านสังคมกลุ่มเพื่อน และด้านอาคารสถานที่ จำนวน 662 คน พบว่า ด้านการบริหาร ด้านบริการทางวิชาการ ด้านสังคมเพื่อน ด้านอาคารสถานที่ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง และในด้านการเรียนการสอน มีความเหมาะสมระดับมาก และในด้านการเรียนการสอน มีความเหมาะสมระดับมาก ส่วนนักศึกษาปริญญาโทอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมสาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักศึกษาปริญญาโทที่ศึกษาอยู่ในสาขาวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชารัฐศาสตร์ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนิสิตปริญญาโทที่อยู่สาขาวิทยบริการ จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดอำนาจเจริญ และวิทยาเขตบางนา แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิฑู ทองพวง (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมวิทยาลัยพลศึกษาตามทัศนะของอาจารย์และนักเรียนรวม 6 ด้าน ด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน ด้านการให้บริการนักศึกษา

ด้านสังคมในกลุ่มเพื่อน ด้านการจัดกิจกรรมนักศึกษา และด้านอาคารสถานที่ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ 59 คน และนักศึกษา 234 คน รวม 293 คน พบว่าทัศนะของอาจารย์และนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนทัศนะของอาจารย์ชายและหญิง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และไม่แตกต่างกันตามประสบการณ์ในการทำงานและทัศนะของนักศึกษา ไม่แตกต่างกันตามเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนะของอาจารย์และนักศึกษาที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ส่วนด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน ด้านการให้บริการแก่นักศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมนักศึกษาและด้านอาคารสถานที่ ไม่แตกต่างกัน .

พัชรี สุภางค์ยุทธลิขิต (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามทัศนะของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 ผลการวิจัยพบว่า ทัศนะของนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 1-5 ต่อสภาพแวดล้อมคณะเภสัชศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน ด้านการให้บริการแก่นิสิต พบว่า โดยรวมและรายด้าน เห็นด้วยในระดับปานกลาง ส่วนการเปรียบเทียบทัศนะของนิสิตต่อสภาพแวดล้อมของคณะเภสัชศาสตร์ ทั้ง 4 ด้าน จำแนกตาม ชั้นปี เพศ และภูมิลำเนา พบว่า นิสิตมีทัศนะโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นิสิตมีทัศนะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำแนกตาม เพศ ชั้นปี และภูมิลำเนา คือ ด้านการให้บริการแก่นิสิต ส่วนนิสิตมีทัศนะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำแนกตามเพศ คือ ด้านกายภาพและการให้บริการแก่นิสิต

ชลัฐศักดิ์ พึ่งศรีเพ็ง (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครู ด้านภาพลักษณ์ ด้านการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ด้านการปกครองและด้านอาคารสถานที่ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีความคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครู ด้านภาพลักษณ์ ด้านการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนและด้านการปกครองอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนในด้านอาคารสถานที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้
2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ต่อสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครู พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีความคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อม ด้านภาพลักษณ์ ด้านการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ด้านการปกครอง และด้านอาคารสถานที่อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีความคิดเห็นว่า สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระหว่างกลุ่มช่างพบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 คือ นักเรียน นักศึกษา กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ช่างยนต์ ช่างกลโลหะ ช่างกลโรงงาน และช่างเทคนิคอุตสาหกรรม และกลุ่มที่ 2 ได้แก่ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์มีความคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อมด้านภาพลักษณ์ ด้านการเรียนการสอน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ด้านการปกครองและด้านอาคารสถานที่อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนนักเรียน นักศึกษากลุ่มที่ 3 ได้แก่ ช่างสำรวจ ช่างก่อสร้าง มีความคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้

คมกริช หมายสุข (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาแนวทางการปรับปรุงสภาพทางกายภาพตามความต้องการของบุคลากรในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนนทบุรี (เขตเหนือ) และวางแผนความคิดเพื่อการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารอย่างเป็นระบบตามที่ผู้ใช้ต้องการ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร ครูอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่ต้องการให้ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์มากที่สุด นักศึกษาต้องการให้สถาบันปรับปรุงสนามกีฬามากที่สุด และสิ่งที่ทั้งหมดให้ความเห็นตรงกันคือ เรื่อง การจัดสัญจรของยานพาหนะ ควรกำหนดให้มีเส้นทางหลักและเส้นทางรอง รูปแบบของประตูทางเข้า ทางออก ของสถาบันควรจัดทางเดินเท้าและทางเดินรถให้ชัดเจน ทางเดินเท้าให้เพิ่มการป้องกันสภาพภูมิอากาศที่ร้อนและขณะฝนตก เสาธงชาติให้หาตำแหน่งใหม่และตกแต่งบริเวณให้สวยงาม สนามฟุตบอลและสนามบาสต้องการให้ดูแลรักษาสภาพสนาม ส่วนสนามวอลเลย์บอลให้ย้ายไปหาที่ตั้งใหม่ สภาพพื้นที่สวนหย่อมต้องการดูแลให้สวยงามร่มรื่นและมีที่นั่งพักผ่อน ส่วนในเรื่องการดำเนินการวางแผนการออกแบบ การนำแผนไปปฏิบัติตามการออกแบบ พบว่า ผู้บริหาร ครูอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่มีความต้องการที่จะให้สำรวจข้อมูลการวางแผนสภาพแวดล้อมมากที่สุด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียง จำนวน 14 แห่ง รวมจำนวนประชากรทั้งหมด 774 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ในการทำวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกจากจำนวนประชากรทั้งหมด 774 คน ใช้วิธีการคำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540 : 59) กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่าร้อยละ 95 กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับร้อยละ 5 หรือ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 264 คน

สูตรของ Taro Yamane

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

เมื่อ n แทน จำนวนตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่ได้จากตัวอย่าง

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างแล้วนำค่าที่ได้มาแบ่งสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการแบ่งตาม สัดส่วนของแต่ละชั้นภูมิ (สมบูรณ์ สุริยวงศ์ และคณะ. 2544 : 90) ได้กลุ่มตัวอย่างของแต่ละชั้นภูมิ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.1

สูตรวิธีการแบ่งสัดส่วนของแต่ละชั้นภูมิ

$$n_i = \frac{N_i}{(N/n)} \quad (3.2)$$

เมื่อ n_i แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างในชั้นภูมิที่ i

n แทน ขนาดตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

N_i แทน ขนาดของประชากรในชั้นภูมิที่ i

ตารางที่ 3.1 ชื่อสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน

เขตภาคตะวันออก

ลำดับ ที่	ชื่อสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ไฟฟ้า	อิเล็กทรอนิกส์	รวม	ไฟฟ้า	อิเล็กทรอนิกส์	รวม
1.	เทคโนโลยีชลบุรี	42	30	72	14	10	24
2.	วิศวกรรมเทคโนโลยีบริหารธุรกิจ	11	15	26	4	5	9
3.	ไทยอโตะเทคโนโลยี (พทยา)	6	17	23	2	6	8
4.	อักษรเทคโนโลยีพทยา	16	24	40	5	8	13
5.	เทคโนโลยีภาคตะวันออก (อีเทค)	150	194	344	52	66	118
6.	เทคโนโลยีแหลมฉบัง	11	15	26	4	5	9
7.	เทคโนโลยีทีพีไอ	29	35	64	10	12	22
8.	ไทยโพลีเทคนิคจันทบุรี	-	30-	30	-	10	10
9.	วิศวกรรมบริหารธุรกิจภาคตะวันออก	12	18	12	4	-	4
10.	เทคโนโลยีฉะเชิงเทรา	25	-	42	9	6	15
11.	เทคนิคพัฒนการกบินทร์บุรี	9	-	9	3	-	3
12.	เทคโนโลยีนครกบินทร์	30	-	30	10	-	10
13.	สายมิตรเทคโนโลยี	8	17	8	3	-	3
14.	เทคโนโลยีสระแก้ว	30	-	47	10	6	16
รวม		379	395	774	130	134	264

ที่มา : งานทะเบียนของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาพัฒนาขึ้นซึ่งมีลักษณะดังนี้

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้มาตรวัดของลิเคอร์ท (Likert's Scale) (สมบูรณ์ สุริยวงศ์ และคณะ. 2544 : 139-142) มี 5 ระดับดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

3.2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
2. กำหนดขอบเขต และประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนิยามศัพท์เฉพาะ ที่ใช้ในการวิจัย
3. สร้างแบบสอบถามแล้วนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพื่อตรวจสอบ โดยสามารถแบ่งเครื่องมือในการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียน เป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีจำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาค

ตะวันออก ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนา และปรับปรุงจากแบบสอบถามที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังของธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2538 : ภาคผนวก ก) โดยปรับให้สอดคล้องกับบริบทของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งถามเกี่ยวกับ

1. สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านอาคารสถานที่	จำนวน	51	ข้อ
2. สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านโรงอาหาร	จำนวน	15	ข้อ
3. สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านคณาคม	จำนวน	10	ข้อ
	รวม	76	ข้อ

4. ทำการแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

5. บันทึกเสนอขออนุญาตให้งานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแบบสอบถาม

6. นำหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิพร้อมแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของการใช้ภาษา และการสื่อความหมายจำนวน 5 ท่าน ดังมีรายนามดังต่อไปนี้

1. ผศ.ดร.คำรน ศรีน้อย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์ อิเล็กทรอนิกส์ และ โทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. ผศ.พินิจ เทพสาธร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)
3. ผศ.สืบศักดิ์ พันธุ์ไพโรจน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำวิทยาลัยเทคโนโลยี อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
4. อาจารย์ณัฐวุฒิ พานิชเจริญ	อาจารย์ ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตตาก
5. อาจารย์วีรพจน์ เวชชประสิทธิ์	ผู้อำนวยการ โรงเรียนฐานเทคโนโลยี

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้วไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้

8. บันทึกเสนอขออนุญาตให้งานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนฐานเทคโนโลยี เพื่อขอความร่วมมือในการทดลองใช้ (Try-Out) แบบสอบถาม กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

9. นำหนังสือถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนฐานเทคโนโลยี พร้อมนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-Out) กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

10. นำแบบสอบถามที่ทดลองแล้ว ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Chonbach (สมบุรณ์ สุริยวงศ์ และคณะ. 2544 : 153-154) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์

สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ Chonbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right] \quad (3.3)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อคำถาม

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

S_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมรายบุคคล (x)

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ด้าน	ค่าความเชื่อมั่น
1. ด้านอาคารสถานที่	0.77
2. ด้านโรงอาหาร	0.89
3. ด้านคณาจารย์	0.76
รวม	0.87

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า ภาพรวมทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.87 ซึ่งสอดคล้องกับ สมบูรณ์ สุริยวงศ์ และ คณะ (2544 : 110) กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่ถือว่าใช้ได้ควรมีค่า 0.70 ขึ้นไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. บันทึกเสนอขออนุญาตให้งานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ถึงผู้อำนวยการ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขออนุญาตแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัยแก่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้นปีที่ 3 สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 14 แห่ง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

2. ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยนำหนังสือที่ได้รับการอนุมัติจากบัณฑิตศึกษาพร้อมแบบสอบถาม ไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างขอความร่วมมือให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามและผู้วิจัยร่วมกับอาจารย์ภายในสถานศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เป็นกลุ่มตัวอย่างช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทั้งหมด 264 ฉบับ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมาทั้งหมด 249 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.3

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์โดยดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้

1. พิจารณาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ที่ได้รับคืนทั้งหมด
2. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ แล้วนำผลที่ได้มาเสนอในรูปแบบของตาราง โดยนำเสนอเป็น ดังนี้
 - ตอนที่ 1 นำข้อมูลทั้งหมดไปหาค่า ร้อยละเป็นรายข้อนำเสนอในรูปแบบตาราง
 - ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (พิศิษฐ คັນทวนิช. 2547 : 58-80)

สูตรการหาค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \quad (3.4)$$

เมื่อ \sum แทน สัญลักษณ์ที่หมายถึงการนำเอาค่าจำนวนข้อมูลทุกๆ หน่วยมารวมกัน
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 X_i แทน ค่าของหน่วยข้อมูลแต่ละหน่วย
 n แทน จำนวนหน่วยข้อมูลทั้งหมด

สูตรการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}} \quad (3.5)$$

เมื่อ SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 \sum คือ สัญลักษณ์ที่หมายถึงการนำเอาค่าจำนวนข้อมูลทุกๆ หน่วยมารวมกัน
 \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย
 X_i คือ ค่าของหน่วยข้อมูลแต่ละหน่วย
 n คือ จำนวนหน่วยข้อมูลทั้งหมด

- โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถาม (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541: 75) ดังนี้
- 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในระดับมากที่สุด
 - 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในระดับมาก
 - 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในระดับปานกลาง
 - 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในระดับน้อย
 - 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในระดับน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษา เอกชน เขตภาคตะวันออก ใน 3 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคมนาคม

การวิเคราะห์ข้อมูลจัดเสนอเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียน จำแนกตาม เพศ และ สาขาวิชา

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษา เอกชน เขตภาคตะวันออก ใน 3 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคมนาคม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียน ผู้วิจัยแยกวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์เป็นรายชื่อ ซึ่งประกอบด้วย เพศ และสาขาวิชา ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ และสาขาวิชา

จำแนกตาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เพศ		
ชาย	227	91.2
หญิง	22	8.8
รวม	249	100
สาขาวิชา		
ช่างไฟฟ้า	117	47
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	132	53
รวม	249	100

จากตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ พบว่า เป็นเพศชายมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.2 และเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 8.8

จำนวนร้อยละของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า นักเรียนที่เรียนอยู่ในสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53 และนักเรียนที่เรียนอยู่ในสาขาวิชาช่างไฟฟ้ามีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน เขตภาคตะวันออก ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในภาพรวม ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก รวมทั้ง 3 ด้าน

ด้าน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. อาคารสถานที่	3.43	1.06	ปานกลาง	1
2. โรงอาหาร	3.41	1.08	ปานกลาง	3
3. คมนาคม	3.41	1.07	ปานกลาง	2
รวม	3.42	1.07	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ในภาพรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 1.07)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางทุกด้านสำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านอาคารสถานที่ ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 1.07) รองลงมา คือ ด้านโรงอาหาร ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 1.07) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านคมนาคม ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 1.08)

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่

หัวข้อ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. อาคารเรียน	3.37	1.04	ปานกลาง	5
2. ห้องเรียน	3.35	1.01	ปานกลาง	6
3. ห้องปฏิบัติการ	3.53	1.03	มาก	1
4. เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ	3.37	1.05	ปานกลาง	5
5. วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ	3.45	1.04	ปานกลาง	3
6. ห้องสมุด	3.48	1.06	ปานกลาง	2
7. ห้องคอมพิวเตอร์	3.38	1.11	ปานกลาง	4
8. สถานที่พักผ่อน	3.48	1.09	ปานกลาง	2
9. ห้องน้ำ	3.25	1.16	ปานกลาง	7
รวม	3.42	1.07	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 1.07)

เมื่อพิจารณาตามหัวข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 8 ข้อ สำหรับหัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ห้องปฏิบัติการ ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 1.03) รองลงมา คือ ห้องสมุด ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 1.06) และสถานที่พักผ่อน ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 1.09) สำหรับหัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ห้องน้ำ ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 1.16)

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ อาคารเรียน

อาคารเรียน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. ตกแต่งให้สวยงามอยู่เสมอ	3.37	0.92	ปานกลาง	3
2. มีความสะอาด	3.48	1.00	ปานกลาง	2
3. จุดบริการน้ำดื่มเพียงพอ	3.08	1.06	ปานกลาง	4
4. ถังขยะ เพียงพอ	3.55	1.12	มาก	1
รวม	3.37	1.04	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ อาคารเรียนในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$, S.D. = 1.04)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อาคารเรียนมีถังขยะเพียงพอ ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 1.12) รองลงมา คือ อาคารเรียนมีความสะอาด ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 1.00) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ อาคารเรียนมีจุดบริการน้ำดื่มเพียงพอ ($\bar{X} = 3.08$, S.D. = 1.06)

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องเรียน

ห้องเรียน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. จำนวนเพียงพอต่อวิชาที่เรียน	3.75	1.03	มาก	2
2. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียนต่อห้อง	3.73	0.94	มาก	3
3. มีความสะอาด	3.47	0.97	ปานกลาง	6
4. แสงสว่างเพียงพอ	3.78	0.94	มาก	1
5. อากาศถ่ายเทได้สะดวก	3.64	0.97	มาก	4
6. มีเสียงรบกวนจากภายนอก	3.20	1.06	ปานกลาง	8
7. โต๊ะ เก้าอี้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.27	1.04	ปานกลาง	7
8. ไวท์บอร์ด และบอร์ดประชาสัมพันธ์ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.59	0.98	มาก	5
รวม	3.35	1.01	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องเรียนในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 1.01)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ห้องเรียนมีแสงสว่างเพียงพอ ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.94) รองลงมา คือ ห้องเรียนมีจำนวนเพียงพอต่อวิชาที่เรียน ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 1.03) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ห้องเรียนมีเสียงรบกวนจากภายนอก ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 1.06)

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. จำนวนเพียงพอต่อวิชาที่เรียน	3.56	1.01	มาก	3
2. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน/กลุ่ม	3.46	0.98	ปานกลาง	5
3. มีความสะอาด	3.51	1.03	มาก	4
4. แสงสว่างเพียงพอ	3.74	1.07	มาก	1
5. อากาศถ่ายเทได้สะดวก	3.61	0.98	มาก	2
6. มีเสียงรบกวนจากภายนอก	3.28	1.04	ปานกลาง	6
รวม	3.53	1.03	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องปฏิบัติการในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 1.03)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 1.07) รองลงมา คือ ห้องปฏิบัติการอากาศถ่ายเทได้สะดวก ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.98) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ห้องปฏิบัติการมีเสียงรบกวนจากภายนอก ($\bar{X} = 3.28$, S.D. = 1.04)

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ

เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. จำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	3.29	1.11	ปานกลาง	4
2. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.31	1.00	ปานกลาง	3
3. จัดวางอย่างเป็นระเบียบ	3.39	1.06	ปานกลาง	2
4. สอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ	3.50	1.02	มาก	1
รวม	3.37	1.05	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$, S.D. = 1.05)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการสอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 1.02) รองลงมา คือ เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ ($\bar{X} = 3.39$, S.D. = 1.06) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการจำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน ($\bar{X} = 3.29$, S.D. = 1.11)

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ

วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. จำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	3.40	1.09	ปานกลาง	3
2. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.41	1.07	ปานกลาง	2
3. สอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ	3.53	0.96	มาก	1
รวม	3.45	1.04	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 1.11)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการสอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.96) รองลงมา คือ วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 1.07) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 1.09)

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องสมุด

ห้องสมุด	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	3.54	1.03	มาก	4
2. มีความสะอาด	3.72	1.08	มาก	2
3. แสงสว่างเพียงพอ	3.76	0.97	มาก	1
4. อากาศถ่ายเทได้สะดวก	3.60	0.95	มาก	3
5. มีเสียงรบกวน	3.26	1.09	ปานกลาง	9
6. จำนวนหนังสือเพียงพอ	3.52	1.05	มาก	5
7. มีหนังสือใหม่ ๆ ทันท่อเหตุการณ์ให้บริการ	3.33	1.14	ปานกลาง	8
8. มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก	3.42	1.06	ปานกลาง	7
9. มีบริการสืบค้นหนังสือ	3.23	1.08	ปานกลาง	10
10. มีหนังสือสอดคล้องกับความต้องการ	3.43	1.01	ปานกลาง	6
รวม	3.48	1.06	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องสมุดในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 1.06)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ห้องสมุดมีแสงสว่างเพียงพอ ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.97) รองลงมา คือ ห้องสมุดมีความสะอาด ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 1.08) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ห้องสมุดมีบริการสืบค้นหนังสือ ($\bar{X} = 3.23$, S.D. = 1.08)

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องคอมพิวเตอร์

ห้องคอมพิวเตอร์	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. จำนวนเพียงพอ	3.44	1.18	ปานกลาง	3
2. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	3.35	1.12	ปานกลาง	5
3. มีความสะอาด	3.49	1.02	ปานกลาง	2
4. แสงสว่างเพียงพอ	3.62	0.98	มาก	1
5. มีเสียงรบกวน	3.14	1.13	ปานกลาง	7
6. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอ	3.36	1.18	ปานกลาง	4
7. เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.30	1.08	ปานกลาง	6
รวม	3.38	1.11	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องคอมพิวเตอร์ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$, S.D. = 1.11)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 6 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ห้องคอมพิวเตอร์มีแสงสว่างเพียงพอ ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.98) รองลงมา คือ ห้องคอมพิวเตอร์มีความสะอาด ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 1.02) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ห้องคอมพิวเตอร์มีเสียงรบกวน ($\bar{X} = 3.14$, S.D. = 1.13)

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ สถานที่พักผ่อน

สถานที่พักผ่อน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	3.57	1.03	มาก	3
2. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	3.45	1.05	ปานกลาง	4
3. มีบรรยากาศร่มรื่น	3.58	1.04	มาก	2
4. มีความสะอาด	3.34	1.10	ปานกลาง	5
5. มีเสียงรบกวนจากภายนอก	3.19	1.14	ปานกลาง	6
6. อากาศถ่ายเทได้สะดวก	3.77	1.10	มาก	1
รวม	3.48	1.09	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ สถานที่พักผ่อน ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 1.09)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานที่พักผ่อนอากาศถ่ายเทได้สะดวก ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 1.10) รองลงมา คือ สถานที่พักผ่อนมีบรรยากาศร่มรื่น ($\bar{X} = 3.58$, S.D. = 1.04) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สถานที่พักผ่อน มีเสียงรบกวนจากภายนอก ($\bar{X} = 3.19$, S.D. = 1.14)

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องน้ำ

ห้องน้ำ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. จำนวนเพียงพอ	3.38	1.16	ปานกลาง	1
2. มีความสะอาด	3.07	1.16	ปานกลาง	3
3. ที่ตั้งเหมาะสม	3.32	1.13	ปานกลาง	2
รวม	3.25	1.16	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ หัวข้อ ห้องน้ำในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 1.16)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นระดับปานกลางทั้งหมด สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ห้องน้ำมีจำนวนเพียงพอ ($\bar{X} = 3.38$, S.D. = 1.16) รองลงมา คือ ห้องน้ำมีที่ตั้งเหมาะสม ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 1.13) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ห้องน้ำมีความสะอาด ($\bar{X} = 3.07$, S.D. = 1.16)

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านโรงอาหาร

ข้อ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. ที่ตั้งเหมาะสม	3.68	1.07	มาก	1
2. ขนาดพื้นที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน	3.34	1.03	ปานกลาง	11
3. พื้นโรงอาหารมีความสะอาด	3.40	1.05	ปานกลาง	6
4. พื้นที่ขายอาหารมีความสะอาด	3.36	1.03	ปานกลาง	9
5. โต๊ะ เก้าอี้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.43	1.03	ปานกลาง	5
6. มีถังขยะเพียงพอ	3.35	1.12	ปานกลาง	10
7. แสงสว่างของโรงอาหารเพียงพอ	3.67	1.02	มาก	2
8. มีระบบระบายอากาศได้สะดวก	3.65	1.08	มาก	3
9. มีบริการน้ำดื่มที่สะอาด ถูกสุขลักษณะเพียงพอ	3.23	1.09	ปานกลาง	14
10. ที่วางภาชนะใส่อาหารภายหลังรับประทานตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสม	3.37	1.08	ปานกลาง	8
11. จำนวนร้านขายอาหารเพียงพอ	3.31	1.15	ปานกลาง	13
12. จำนวนร้านค้าประเภทเครื่องดื่มเพียงพอ	3.12	1.15	ปานกลาง	15
13. อาหารมีความสะอาด	3.33	1.02	ปานกลาง	12
14. เครื่องดื่มมีความสะอาด	3.39	1.06	ปานกลาง	7
15. คนขายแต่งกายถูกสุขอนามัย	3.47	1.10	ปานกลาง	4
รวม	3.41	1.08	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านโรงอาหารในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 1.08)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ และอยู่ในระดับความคิดเห็นระดับปานกลาง 12 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ที่ตั้งโรงอาหารเหมาะสม ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 1.07) รองลงมา คือ แสงสว่างของโรงอาหารเพียงพอ ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 1.02) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ จำนวนร้านค้าประเภทเครื่องดื่มเพียงพอ ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 1.15)

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ตามความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. ขนาดทางเดินเท้าเหมาะสม	3.58	1.03	มาก	1
2. มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับโรงอาหาร	3.47	1.02	ปานกลาง	5
3. มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคาร	3.55	1.01	มาก	2
4. ทางเดินเท้ามีความสะอาด	3.48	1.04	ปานกลาง	4
5. ถนนภายในสถานศึกษาสะอาด	3.54	1.04	มาก	3
6. ที่ตั้งของบริเวณที่จอดรถเหมาะสม	3.27	1.11	ปานกลาง	9
7. ที่จอดรถมีความสะอาด	3.37	1.04	ปานกลาง	7
8. มีที่จอดรถภายในสถานศึกษาอย่างเพียงพอ	3.19	1.10	ปานกลาง	10
9. ป้ายบอกสถานที่ต่างๆ ภายในสถานศึกษาชัดเจน	3.29	1.12	ปานกลาง	8
10. การเดินทาง ไป – กลับ สถานศึกษามีความสะดวก	3.40	1.12	ปานกลาง	6
รวม	3.41	1.07	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านคมนาคมในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 1.07)

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ และอยู่ในระดับความคิดเห็นระดับปานกลาง 7 ข้อ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ขนาดทางเดินเท้าเหมาะสม ($\bar{X} = 3.58$, S.D. = 1.03) รองลงมา คือ มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคาร ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 1.01) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีที่จอดรถภายในสถานศึกษาอย่างเพียงพอ ($\bar{X} = 3.19$, S.D. = 1.10)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาค ตะวันออก” ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาค ตะวันออก ใน 3 ด้าน คือ ด้านอาคารสถานที่ ด้านโรงอาหาร และด้านคมนาคม

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาค ตะวันออก ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2549 จำแนกตามสาขาวิชา

2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2549 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Taro Yamane (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540 : 59) และได้มาจากวิธีการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็น จากวิธีการแบ่งตามสัดส่วนของแต่ละชั้นภูมิ (สมบูรณ์ สุริยวงศ์ และคณะ, 2544 : 90) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 264 คน

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองและปรับปรุงจากแบบสอบถามที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังของธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2538 : ภาคผนวก ค) โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Check List) ถามเกี่ยวกับสถานภาพของ ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ และสาขาวิชา มีจำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวน 76 ชื่อ

สำหรับการหาคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของการใช้ภาษาและการสื่อความหมาย ผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ หลังจากนั้นได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 โรงเรียนฐานเทคโนโลยี จำนวน 30 คน แบ่งเป็นช่างไฟฟ้าจำนวน 15 คน และช่างอิเล็กทรอนิกส์ 15 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ Chonbach (สมบูรณ สุริยวงศ์ และคณะ. 2544 : 153-154) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ในแต่ละด้านได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายด้าน พบว่า

1. ด้านอาคารสถานที่	เท่ากับ	0.77
2. ด้านโรงอาหาร	เท่ากับ	0.89
3. ด้านคณาคม	เท่ากับ	0.76

ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่สมบูรณ สุริยวงศ์ และคณะ ได้กล่าวไว้ คือ สูงกว่า 0.70 ถือว่าแบบสอบถามฉบับนี้สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. บันทึกลงเสนอขออนุญาตให้งานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขออนุญาตแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัยแก่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้นปีที่ 3 สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 14 แห่ง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

2. ผู้วิจัยได้นำหนังสือที่ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตศึกษา ไปยื่นต่อสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 14 แห่ง ดำเนินการด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 8 – 21 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 รวมแบบสอบถามที่ใช้ทั้งหมด 264 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ครบถ้วนที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้กลับคืนมาทั้งหมด 249 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.30

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แล้วมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหรร้อยละ เป็นรายชื่อ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.1.6 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยดังนี้

5.1.6.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 91.2 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 8.8 และส่วนใหญ่เป็นนักเรียน สาขา ช่างไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 47 และสาขา ช่างอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 53

5.1.6.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

1. ด้านอาคารสถานที่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านอาคารสถานที่ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายหัวข้อ พบว่า หัวข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นสูงสุดในภาพรวม คือ ห้องปฏิบัติการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก หัวข้อรองลงมาคือ ห้องสมุดและ สถานที่พักผ่อน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ห้องน้ำมีคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2. ด้านโรงอาหารนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านโรงอาหารในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นสูงสุด คือ ที่ตั้งโรงอาหารเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ แสงสว่างของโรงอาหารเพียงพอ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำสุด คือ จำนวนร้านค้าประเภทเครื่องดื่มเพียงพอ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

3. ด้านคณาคมนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านคณาคมในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นสูงสุด คือ ขนาดทางเดินเท้าเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคาร มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำสุด คือ มีที่จอดรถภายในสถานศึกษาอย่างเพียงพอ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ใน 3 ด้าน โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก จากทั้งหมด 14 แห่ง ในแต่ละแห่ง มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่แตกต่างกันเมื่อพิจารณาส่วนเบียงเบนมาตรฐานประกอบจะเห็นว่า โดยภาพรวมแล้วส่วนเบียงเบนมาตรฐานมีค่าค่อนข้างสูงหมายความว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ในแต่ละที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน โดยผู้วิจัยขออภิปรายผลดังนี้

5.2.1 ด้านอาคารสถานที่

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ด้านอาคารสถานที่ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า

หัวข้อที่นักเรียนมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงสุด คือ ห้องปฏิบัติการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียนช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ส่วนใหญ่จะเรียนรายวิชาช่างเป็นสัดส่วนที่สูงกว่า วิชาสามัญทำให้นักเรียนช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่กับห้องปฏิบัติการ มากกว่าห้องเรียนอื่นๆ นักเรียนจึงให้ความสำคัญกับห้องปฏิบัติการมากกว่าห้องเรียนอื่นๆ

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงสุด คือ ห้องปฏิบัติการ มีแสงสว่างเพียงพอมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ห้องปฏิบัติการ อากาศถ่ายเท ได้สะดวกมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน โรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาและประเภท ศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546 (Internet) หมวด 1 สถานที่และอาคาร ข้อ 7 ห้องเรียน และห้องประกอบอื่นๆ ข้อย่อยที่ 7.2 ห้องเรียน ห้องประกอบต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และมีระบบ ถ่ายเทอากาศที่ถูกลักษณะ

สำหรับข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ห้องปฏิบัติการมีเสียงรบกวน จากภายนอก มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเป็รื่อง กิจรัตน์ภร (2544 : 55) ได้กล่าวไว้ว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ดี คือ สภาพะที่การเรียนการสอนดำเนินไป ได้อย่างราบรื่น ไม่ถูกขัดจังหวะด้วยเสียงดังขึ้นมาโดยไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนหรือสิ่ง ที่ขัดจังหวะอื่นๆ

หัวข้อรองลงมา คือ ห้องสมุด และ สถานที่พักผ่อน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ห้องสมุดนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะห้องสมุดเป็น แหล่งวิทยาการทางการเรียนรู้ เป็นสถานที่ที่นักเรียนใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ อาจรวมไป ถึงชุมชนข้างเคียงด้วยที่มาใช้บริการทำให้สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ให้ความสำคัญกับห้องสมุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ สูงสุด คือ ห้องสมุดมีแสงสว่างเพียงพอมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ห้องสมุดมี ความสะอาด มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สำหรับข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ห้องสมุดมีบริการสืบค้นหนังสือมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน โรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาและประเภท ศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546 (Internet) หมวด (1) สถานที่และอาคาร ข้อ (7) ห้องเรียน และห้องประกอบอื่นๆ ข้อย่อยที่ (7).2 ห้องเรียนห้องประกอบต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และมีระบบถ่ายเทอากาศที่ถูกลักษณะ

สถานที่พักผ่อน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารของ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกได้ตระหนักถึงสุขลักษณะหรืออนามัยของนักเรียน เป็นสำคัญ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงสุด คือ สถานที่

พักผ่อนอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ สถานที่พักผ่อนมีบรรยากาศร่มรื่น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สำหรับข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำสุด คือ สถานที่พักผ่อนมีเสียงรบกวนจากภายนอก มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับวีระพันธ์ สิทธิพงษ์ (2544 : 3) ได้กล่าวไว้ว่า โรงเรียนควรตั้งอยู่ในสถานที่ที่ไม่แออัด มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่มีฝุ่นละอองหรืออากาศเสียรบกวนสอดคล้องกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาและประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546 (Internet) หมวด (1) สถานที่และอาคาร ข้อ (6) อาคารและสถานที่ตั้งของโรงเรียนจะต้องมีลักษณะ (6.1) สถานที่และบริเวณโรงเรียนต้องมีลักษณะกว้างขวางพอแก่กิจการของโรงเรียน (6.1.1) หลักสูตรที่โรงเรียนเปิดสอนที่มีระยะเวลาเรียนไม่เกิน (6) เดือน และไม่เกิน 600 ชั่วโมงต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร (6.1.2) หลักสูตรที่โรงเรียนเปิดสอนที่มีระยะเวลาเรียนเกิน 6 เดือน หรือไม่เกิน 1 ปี และไม่เกิน 1,200 ชั่วโมง ต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 200 ตารางเมตร ทั้งนี้ สถานที่ตั้งของโรงเรียนไม่ขัดต่อสุขลักษณะหรืออนามัยของนักเรียน การคมนาคมสะดวก ตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี

สำหรับหัวข้อที่นักเรียนมีระดับความคิดเห็นต่ำสุด คือ ห้องน้ำมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนนักเรียนมาก ทำให้ความถี่ ในการใช้ห้องน้ำสูง ประกอบกับจำนวนห้องน้ำมีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนการทำความสะอาดห้องน้ำไม่ได้ทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นระดับปานกลางทั้งหมด โดยข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงสุดคือ ห้องน้ำมีจำนวนเพียงพอมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ห้องน้ำที่ตั้งเหมาะสมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับข้อที่นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำสุดคือ ห้องน้ำมีความสะอาด มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชลัฐศักดิ์ พิงศรีเพ็ง (2543 : 67) ได้ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครูตามการรับรู้ของนักเรียน นักศึกษา พบว่านักเรียน นักศึกษามีความคิดเห็นไม่แน่ใจต่อสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ในโรงเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครู เรื่องห้องน้ำถูกสุขลักษณะและมีเพียงพอกับจำนวนนักเรียน นักศึกษา

5.2.2 ด้านโรงอาหาร

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้านโรงอาหารในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่า

ข้อที่นักเรียนมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงสุดคือ ที่ตั้งโรงอาหารเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาค

ตะวันออก ได้ให้ความสำคัญกับโรงอาหารเนื่องจากโรงอาหารเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกของการใช้ชีวิตประจำวันเป็นสถานที่ที่นักเรียนรวมถึง ครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่จะต้องมาใช้บริการเพื่อรับประทานอาหารกลางวันซึ่งอาจรวมถึงอาหารมื้ออื่นๆ ด้วย การสร้างโรงอาหารจึงต้องคำนึงถึงที่ตั้งเป็นสำคัญคือผู้ใช้บริการจากทุกส่วนจะต้องสามารถมาใช้บริการได้โดยสะดวก ไม่ไกลจนเกินไปซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของวีระพันธ์ สิทธิพงศ์ (2544 : 7) กล่าวไว้ว่า ควรพึงพิจารณาถึงสิ่งอำนวยความสะดวกของการใช้ชีวิต ประจำวันอยู่ในสถานศึกษาให้ครบถ้วน เช่น จำเป็นต้องมีโรงอาหาร จำเป็นต้องมีสถานที่จำหน่ายอาหารกลางวันบริการให้นักศึกษา ซึ่งบางครั้งก็มีความจำเป็นต้องให้บริการอาหารและเครื่องดื่มในมื้ออื่นๆ ด้วย

แสงสว่างของโรงอาหารเพียงพอ เป็นอันดับรองลงมา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงอาหารในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกส่วนใหญ่ โครงสร้างมีลักษณะโถงสูงโปร่งทำให้แสงสว่างสามารถส่องเข้าได้ทั่วถึง อีกทั้งเวลาในการรับประทานอาหารของนักเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกส่วนใหญ่จะให้บริการเป็นเวลา ช่วงเช้า สาย และเที่ยง ซึ่งเป็นเวลาที่แสงสว่างตามธรรมชาติ มีมากพอสมควร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเอ็มอัชมา (รัตนริมจ) วัฒนบูรานนท์ (2548 : 113-114) ได้กล่าวถึงโรงอาหารว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นที่รวมของนักเรียน ซึ่งเป็นสถานที่ที่นักเรียนอาจได้รับอุบัติเหตุและอันตรายได้ การจัดโรงอาหารให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย จึงควรจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ

สำหรับข้อที่นักเรียนมีระดับความคิดเห็นต่ำสุด คือ จำนวนร้านค้าประเภทเครื่องดื่มเพียงพอมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ลักษณะการให้บริการด้านโรงอาหารในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก มีลักษณะจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นช่องๆ อาหารที่จำหน่ายเป็นอาหารสำเร็จรูป อาจมีการปรุงเพิ่มเติมเล็กน้อย หรืออุ่นอาหารและมีบริเวณล้างจานอยู่ด้านหลังของที่บริการขายอาหาร การบริการแบบนี้ผู้ใช้จะต้องบริการตนเอง คือ ต้องเดินไปซื้ออาหารจึงมานั่งโต๊ะในจำนวนร้านอาหารที่จัดแบ่งเป็นช่องๆ ดังกล่าว ร้านค้าประเภทเครื่องดื่มก็เป็นส่วนหนึ่งด้วย แต่จำนวนของร้านค้าประเภทเครื่องดื่มส่วนใหญ่จะมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนร้านค้าประเภทอื่นๆ ประกอบกับเวลาพักรับประทานอาหารของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ถูกกำหนดเป็นเวลาที่แน่นอนทำให้นักเรียนจำนวนมากเข้าคิวรอนานเพื่อซื้ออาหารประเภทเครื่องดื่มที่มีจำนวนจำกัด ซึ่งไม่สอดคล้องกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา และประเภทศิลปศึกษา หลักสูตรของโรงเรียน พ.ศ. 2546 (Internet) หมวด (1) สถานที่และอาคาร ข้อ (7) ห้องเรียนและห้องประกอบอื่นๆ ข้อย่อย (7.5) จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดถูกสุขลักษณะให้เพียงพอตามจำนวนนักเรียนที่มีอยู่

5.2.3 ด้านคมนาคม

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับชั้นปีที่ 3 ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านคมนาคมในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า

ข้อที่นักเรียนมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงสุด คือ ขนาดทางเดินเท้าเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องของขนาดทางเดินเท้า เนื่องจากสภาพการเรียนการสอนในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการปรับเปลี่ยนคาบเรียนหรือเปลี่ยนรายชั่วโมง เรียนนักเรียนจะต้องย้ายสถานที่เรียนจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งอาจเป็นภายในอาคารเดียวกันหรืออาคารอื่น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการจัดตารางการใช้ห้องเรียนของสถานศึกษานั้นๆ ทำให้ในวันหนึ่งๆ นักเรียนจำเป็นต้องใช้ทางเดินเท้าในการสัญจรและในการสัญจรในแต่ละครั้งจำเป็นต้องใช้ขนาดทางเดินเท้าที่กว้างพอสมควรเพราะนักเรียนจะเดินกันเป็นกลุ่ม หรือเดินกันไปเป็นห้องเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสิริอร วิชชาวุธ (2544 : 168) ได้กล่าวถึงเรื่องทางเดินว่า ความสำคัญของทางเดินช่วยให้การเดินทางสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ช่วยลดการชนและการเสียเวลาในการหลบหลีกและการเสียพื้นที่เกินจำเป็นสิริอร วิชชาวุธ ให้ข้อเสนอแนะความกว้างของทางเดิน สำหรับคนเดิน 2 คน สำหรับคนเดิน 3 คน ทางเดินสำหรับเข็นของ เดินทางเดียว และเดินสองทาง การกำหนดความกว้างของทางคนเดินมีข้อคิดว่าควรสร้างให้เหมาะสมกับรูปร่างตามมาตรฐานสากล

มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคารเป็นอันดับรองลงมามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ โดยธรรมชาติการเรียนรู้อันหนึ่งของนักเรียนช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อมีการติดต่อสัมพันธ์ การทำกิจกรรมต่างๆ หรือมีการเปลี่ยนคาบเรียนนักเรียนจะใช้ช่องทางเดินเท้าตั้งแต่ทางเดินที่เป็นระดับชั้นบันไดบนอาคารเรียน ตลอดจนทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคาร ทั้งนี้การเรียนรายวิชาช่างกับวิชาสามัญส่วนใหญ่จะมีการแยกอาคารเรียน โดยอาคารเรียนรายวิชาช่างจะเป็นอาคารหนึ่งในขณะที่รายวิชาสามัญจะเป็นอีกอาคารหนึ่งทำให้วันหนึ่งๆ นักเรียนช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จะมีโอกาสได้ใช้ทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคารเพื่อความสะดวกในการสัญจรภายในเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสิริอร วิชชาวุธ (2544 : 168) ได้กล่าวถึงเรื่องทางเดินว่าความสำคัญของทางเดินช่วยให้การเดินทางสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ช่วยลดการชนและการเสียเวลาในการหลบหลีกและการเสียพื้นที่เกินจำเป็น

สำหรับข้อที่นักเรียนมีระดับความคิดเห็นต่ำสุด คือ มีที่จอดรถภายในสถานศึกษาอย่างเพียงพอ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนส่วนใหญ่ของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพฤติกรรมการใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะในการเดินทางมาเรียนหนังสือเมื่อมาถึงสถาบันนักเรียนจะต้องดับเครื่องรถจักรยานยนต์แล้วเข็นรถไป

จอตตามจุดที่ให้บริการจอตรถจักรยานยนต์แต่ส่วนใหญ่แล้วที่จอตรถจักรยานยนต์ของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชนเขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ไม่เป็นสัดส่วนมากนักบางแห่งก็คัดแปลงจากพื้นที่ระหว่างอาคารเรียนเพื่อเป็นที่จอตรถ บางแห่งใช้พื้นที่ริมถนนเป็นที่จอตรถ และพฤติกรรมจอตรถก็ไม่ได้แยกระหว่างรถยนต์กับรถจักรยานยนต์ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของคมกริช หมายสุข (2548 : 89) ได้ศึกษาแนวทางการปรับสภาพทางกายภาพตามความต้องการของบุคลากรในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนนทบุรี (เขตเหนือ) ผลการวิจัยพบว่า การกำหนดที่จอตยานพาหนะมีความต้องการให้แยกที่จอตยานพาหนะ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะเป็นรายด้านดังต่อไปนี้

5.3.1.1 ด้านอาคารสถานที่ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ควรมีการจัดตั้งคณะกรรมการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านอาคารสถานที่เพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางการเรียนรู้ของนักเรียนสาขาช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ตลอดจนนักเรียนสาขาอื่นๆ โดยพิจารณาจุดอ่อน และจุดแข็งของสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านอาคารสถานที่ที่เป็นองค์ประกอบเพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานต่อไป

5.3.1.2 ด้านโรงอาหาร สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ควรจัดขนาดพื้นที่ของโรงอาหารให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ดูแลความสะอาดของพื้นที่โรงอาหาร โต๊ะเก้าอี้ปรับให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพิ่มถังขยะให้เพียงพอ เพิ่มจุดบริการน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะให้เพียงพอ จัดที่วางภาชนะใส่อาหารภายหลังรับประทานอาหารให้มีและตั้งอยู่ในที่เหมาะสม เพิ่มจำนวนร้านค้าประเภทเครื่องดื่มให้เพียงพอ ควบคุมความสะอาดของอาหาร และเครื่องดื่ม

5.3.1.3 ด้านคมนาคม สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ควรจัดแบ่งพื้นที่สำหรับเป็นที่จอตรถให้เป็นสัดส่วนที่ชัดเจนให้เพียงพอกับจำนวนผู้ใช้บริการปรับปรุงเรื่องป้ายบอกสถานที่ต่างๆ ภายในสถานศึกษาให้ชัดเจน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ยังมีอีกหลายประการที่ต้องได้รับการศึกษาวิจัยต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป คือ

1. การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงใต้โดยให้นักเรียนจาก

แผนกช่างอุตสาหกรรมได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

2. ควรมีคำถามเกี่ยวกับ สนามกีฬา สถานที่ออกกำลังกาย เพราะสถานที่ดังกล่าวเป็นสถานที่ที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันอย่างมีความสุข และควรมีคำถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกับความต้องการของนักเรียนทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3. การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับอาจารย์

บรรณานุกรม

- กมลทิพย์ เกตุวรสุนทร. 2542. “สภาพแวดล้อมสาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยรามคำแหงในทัศนะของนักศึกษาปริญญาโท. ” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- กิติพงษ์ เนียมนัด. 2548. “ความคิดเห็นของวิศวกรไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีต่อผู้จบการศึกษา สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2546. ” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ อดสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- คมกริช หมายสุข. 2548. “การวางแผนสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนนทบุรี (เขตเหนือ). ” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อดสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์. 2521. “ที่ตั้งโรงเรียนกับการลดปัญหาการจราจรในเขตบางรักและย่านนาวา. ” ปริญญานิพนธ์ สถาปัตยกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลัฐศักดิ์ พึ่งศรีเพ็ง. 2543. “การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครูตามการรับรู้ของนักเรียนนักศึกษา. ” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อดสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541. เทคนิคการใช้สถิติในการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยพลกษ์ นิลวรรณ. 2528. “การศึกษาแนวคิดด้านรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารกลางการศึกษา ระดับปริญญาวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา. ” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อดสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- คนัยยศ ศรีลัมภ์. 2525. “ค่าทดแทนในกรณีสิ่งแวดลอมเป็นพิษ. ” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิสนา เขมมณี. 2547. ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา. 2538. “การศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษา ข้าราชการ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ” สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

- นขพรรณ จันทอง. 2544. “การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกระบวนการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรี สาขาการพิมพ์ในประเทศไทย. ” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์บัณฑิตเทคโนโลยีการพิมพ์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ประศักดิ์ หอมสนิท. 2546. **กลยุทธ์ในการจัดการกับสวัสดิภาพและความปลอดภัยในโรงเรียน.** กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ทบุ๊คส์.
- ปรีชา วิหคโค และคณะ. 2543. **พฤติกรรมวัยรุ่น.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย สุโขทัย ธรรมาธิราช.
- เป็รื่อง กิจรัตน์ภร และคณะ. 2544. **การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคณะ. 2543. **พฤติกรรมวัยรุ่น.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. 2542. **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ : วิธีธิธิพัฒนา.
- พยุง ม่วงงาม. 2546. “การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อทักษะที่พึงประสงค์ของวิศวกร ในโรงงานอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในเขตภาคกลาง. ” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พัชรี สุภางค์ยุทธลิจิต. 2542. “สภาพแวดล้อมคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามทัศนะของนิสิต ระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542. ” ปริญญานิพนธ์การศึกษา มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พันทิพา อุทัยสุข และธีรยุทธ เสนิงวงษ์ ณ อุรุทยา. 2543. **ระบบการเรียนการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิศิษฐ ตันชาวนิช. 2547. **สถิติเพื่องานวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : บิ๊กพอยท์.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2540. **การวิจัยทางสังคมศาสตร์.** กรุงเทพฯ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เมธี ปิลันชนนท์. 2528. **การวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิทยากร เชียงกุล. 2548 **รายงานสถานะการศึกษาไทย ปี 2547/2548 รากเหง้าของปัญหาและแนวทางการแก้ไข.** กรุงเทพฯ : ศูนย์วิเคราะห์สถานะและแนวโน้มการศึกษา สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- วิมุ ทองพวง. 2542. “การศึกษาสภาพแวดล้อมวิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ ตามทัศนะของอาจารย์

- และนักศึกษา. " วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย
รามคำแหง
- วิรัตน์ ชันพันธ์. 2544. "ความคิดเห็นของข้าราชการเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์
มาตรฐาน
วิชาชีพครู ศึกษาเฉพาะกรณีเขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร. " วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์
มหาบัณฑิต
- สาขาวิชาสังคมวิทยาประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วีระพันธ์ สิทธิพงศ์. 2544. การจัดและบริหารโรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. ม.ป.ท.
สันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และคณะ. 2544. การเรียนรู้อย่างมีความสุขสารเคมีในสมองกับความสุขและ
การเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สกายบุ๊กส์.
- สงบ ประเสริฐพันธุ์. 2543. ร่วมกันสรรค์สร้างคุณภาพโรงเรียน กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2546. พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :
อักษรภาพพัฒนา.
- สิริอร วิชชาวุธ. 2544. จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์.
- สมบูรณ์ สุริยวงศ์และคณะ. 2544. ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์
ส่งเสริมวิชาการ.
- สรชัย พิศาลบุตร. 2544. วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2538. ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ :
คุรุสภา ลาดพร้าว.
- สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2549. รายงานการวิจัยประเมินผลการมี
ส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาของเอกชน ฉบับสรุป. กรุงเทพฯ : สำนักประเมินผลการจัด
การศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สุกรานต์ โรจน์ไพรวงศ์. 2546. สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย 2544-2545. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์
พรินติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- อำพัน อ่องเอี่ยม. 2541. "สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยศรีปทุมในทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์ และ
นักศึกษา. " ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ
- เอมอัชฌา (รัตน์ริมจง) วัฒนบูรานนท์. 2548. ความปลอดภัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.
พรินติ้งเฮ้าส์.

Internet: <http://www.kodmhai.com/m4/m4-15/H41/H-41.html>

Internet: http://www.pcd.go.th/contact/FAQs_air.html#q13

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือราชการ



ที่ ศธ 0524.04/ 0176

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑๖ มกราคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.คำรณ ศรีน้อย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายสุภัทร ไชยเพชร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก” โดยมี ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายสุภัทร ไชยเพชร มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของการใช้ภาษา และการสื่อความหมายของเครื่องมือ

ดังมีรายนามดังต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. ผศ.ดร.คำรน ศรีน้อย | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์
อิเล็กทรอนิกส์ และ โทรคมนาคม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 2. ผศ.พินิจ เทพสาธิต | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์) |
| 3. ผศ.สืบศักดิ์ พันธุ์ไพโรจน์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 4. อาจารย์ณัฐวุฒิ พานิชเจริญ | อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
วิทยาเขตตาก |
| 5. อาจารย์วีรพจน์ เวชชประสิทธิ์ | ผู้อำนวยการ โรงเรียนฐานเทคโนโลยี |



ที่ ศธ 0524.04/ 0343

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๕ มกราคม 2550

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนฐานเทคโนโลยี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายสุภัทร ไชยเพชร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก” โดยมี ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายสุภัทร ไชยเพชร ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ภายในสถานศึกษาท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 0428

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

6 กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง ขอลาความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อีเทค)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายสุภัทร ไชยเพชร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ช่างไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก" โดยมี ผศ.ดร.ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2549 คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายสุภัทร ไชยเพชร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษา ท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

รายชื่อสถาบันอาชีวศึกษาเอกชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยจำนวน 14 แห่ง

รายชื่อสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ที่ได้รับคัดเลือกจากการสุ่มตัวอย่างโดยมีรายชื่อ
ดังต่อไปนี้

1. โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี
2. โรงเรียนวิศวกรรมเทคโนโลยีบริหารธุรกิจ
3. โรงเรียนไทยอิตะเทคโนโลยี (พทยา)
4. โรงเรียนอักษรเทคโนโลยีพทยา
5. โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อีเทค)
6. โรงเรียนเทคโนโลยีแหลมฉบัง
7. โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ
8. โรงเรียนไทยโปลีเทคนิคจันทบุรี
9. โรงเรียนวิศวกรรมบริหารธุรกิจภาคตะวันออก
10. โรงเรียนเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา
11. โรงเรียนเทคนิคพาณิชย์การกบินทร์บุรี
12. โรงเรียนเทคโนโลยีนครกบินทร์
13. โรงเรียนสายมิตรเทคโนโลยี
14. โรงเรียนเทคโนโลยีสระแก้ว

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (ฉบับนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ)



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน
สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก
2. แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก 3 ด้าน คือ
 - 2.1 ด้านอาคารสถานที่
 - 2.2 ด้านคมนาคม
 - 2.3 ด้านโรงอาหาร
3. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมhabัฒนชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยขอรับรองว่า ข้อมูลของนักเรียนจะเป็นความลับและนำไปใช้เฉพาะการวิจัยในครั้งนี้นี้เท่านั้น

ขอขอบคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

นายสุภัทร ไชยเพชร

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย \checkmark ลงใน [] หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับนักเรียน

1. เพศ

[] ชาย

[] หญิง

2. สาขาวิชา

[] ช่างไฟฟ้า

[] ช่างอิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

1. ด้านอาคารสถานที่

2. ด้านคมนาคม

3. ด้านโรงอาหาร

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อความแล้วทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อละ 1 เครื่องหมาย คือ

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถาม

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การวางผังอาคารเรียนถูกต้องเหมาะสม.....	\checkmark

ข้อที่ 1 นักเรียนให้เครื่องหมาย \checkmark ในช่องระดับความคิดเห็นช่อง 5 หมายถึง นักเรียนเห็นด้วยมากที่สุดเกี่ยวกับการวางผังอาคารเรียนถูกต้องเหมาะสม

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านอาคารสถานที่					
อาคารเรียน					
1. ตกแต่งให้สวยงามอยู่เสมอ.....
2. มีความสะอาดมาก.....
3. จุดบริการน้ำดื่มเพียงพอ.....
4. ถึงขยะ เพียงพอ.....
ห้องเรียน					
5. จำนวนเพียงพอ.....
6. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
7. มีความสะอาดมาก.....
8. แสงสว่างเพียงพอ.....
9. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
10. มีเสียงรบกวนจากภายนอกมาก.....
11. โต๊ะ เก้าอี้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
12. ไวท์บอร์ดอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
ห้องปฏิบัติการ					
13. จำนวนเพียงพอ.....
14. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
15. มีความสะอาดมาก.....
16. แสงสว่างเพียงพอ.....
17. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
18. มีเสียงรบกวนจากภายนอกมาก.....
เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ					
19. จำนวนเพียงพอ.....
20. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
21. จัดวางอย่างเป็นระเบียบ.....
22. สอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ.....
วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ					
23. จำนวนเพียงพอ.....
24. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
25. สอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ.....
โรงฝึกงาน					
26. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
27. มีความสะอาดมาก.....

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
28. แสงสว่างเพียงพอ.....
29. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
30. มีเสียงรบกวนจากภายนอกมาก.....
เครื่องมือประจำโรงฝึกงาน					
31. จำนวนเพียงพอ.....
32. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
33. จัดวางอย่างเป็นระเบียบ.....
34. สอดคล้องกับใบงาน.....
วัสดุฝึกประจำโรงฝึกงาน					
35. จำนวนเพียงพอ.....
36. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
37. สอดคล้องกับใบงาน.....
ห้องสมุด					
38. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
39. มีความสะอาดมาก.....
40. แสงสว่างเพียงพอ.....
41. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
42. มีเสียงรบกวนมาก.....
43. จำนวนหนังสือเพียงพอ.....
44. มีหนังสือใหม่ ๆ ทันต่อเหตุการณ์ ให้บริการ.....
45. มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก.....
46. มีบริการสืบค้นหนังสือ.....
47. มีหนังสือสอดคล้องกับความต้องการ.....
ห้องคอมพิวเตอร์					
48. จำนวนเพียงพอ.....
49. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
50. มีความสะอาดมาก.....
51. แสงสว่างเพียงพอ.....
52. มีเสียงรบกวนมาก.....
53. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
สถานที่พักผ่อน					
54. ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม.....
55. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
56. มีบรรยากาศร่มรื่น.....

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
57. มีความสะอาดมาก.....
58. มีเสียงรบกวนจากภายนอกมาก.....
59. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
ห้องน้ำ					
60. จำนวนเพียงพอ.....
61. มีความสะอาดมาก.....
62. ที่ตั้งเหมาะสม.....
ด้านโรงอาหาร					
63. ที่ตั้งเหมาะสม.....
64. ขนาดพื้นที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน.....
65. พื้นบริเวณ โรงอาหารมีความสะอาดมาก.....
66. พื้นที่ใช้ขายอาหารมีความสะอาดมาก.....
67. โต๊ะ เก้าอี้ สำหรับนั่งรับประทานอาหารมีความสะอาดมาก.....
68. มีถังขยะเพียงพอ เหมาะสม.....
69. แสงสว่างของ โรงอาหารเพียงพอ.....
70. โรงอาหารมีระบบระบายอากาศได้สะดวก.....
71. มีบริการน้ำดื่มที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ เพียงพอ.....
72. ที่วางภาชนะใส่อาหารภายหลังรับประทานตั้งอยู่ในที่เหมาะสม.....
73. คนขายมีความสะอาดมาก.....
74. จำนวนร้านขายอาหารเพียงพอ.....
75. จำนวนร้านค้าประเภทเครื่องดื่มเพียงพอ.....
76. อาหารมีความสะอาดมาก.....
77. น้ำดื่มมีความสะอาดมาก.....
ด้านคมนาคม					
78. ขนาดทางเดินเท้าเหมาะสม.....
79. มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับโรงอาหาร.....
80. มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคาร.....
81. ทางเดินเท้ามีความสะอาดมาก.....
82. ถนนภายในสถานศึกษาสะอาดมาก.....
83. ที่ตั้งของบริเวณที่จอดรถเหมาะสม.....
84. ที่จอดรถมีความสะอาดมาก.....
85. มีที่จอดรถภายในสถานศึกษาอย่างเพียงพอ.....
86. ป้ายบอกสถานที่ต่างๆ ภายในสถานศึกษาชัดเจน.....
87. การเดินทาง ไป - กลับ สถานศึกษามีความสะดวก.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (ฉบับปรับปรุงโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ)



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน
สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเป็น 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ด้าน คือ
 - 2.1 ด้านอาคารสถานที่
 - 2.2 ด้านคมนาคม
 - 2.3 ด้านโรงอาหาร
3. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยขอรับรองว่า ข้อมูลของนักเรียนจะเป็นความลับและนำไปใช้เฉพาะการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

นายสุภัทร ไชยเพชร

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย \checkmark ลงใน [] หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับนักเรียน

1. เพศ

[] ชาย

[] หญิง

2. สาขาวิชา

[] ช่างไฟฟ้า

[] ช่างอิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน สถาบันอาชีวศึกษาเอกชน เขตภาคตะวันออก ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

1. ด้านอาคารสถานที่
2. ด้านคมนาคม
3. ด้านโรงอาหาร

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อความแล้วทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อละ 1 เครื่องหมาย คือ

- | | | |
|---|---------|--------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

ตัวอย่างแบบสอบถาม

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การวางผังอาคารเรียนถูกต้องเหมาะสม.....	\checkmark

ข้อที่ 1 นักเรียนให้เครื่องหมาย \checkmark ในช่องระดับความคิดเห็นช่อง 5 หมายถึง นักเรียนเห็นด้วยมากที่สุดเกี่ยวกับการวางผังอาคารเรียนถูกต้องเหมาะสม

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านอาคารสถานที่					
อาคารเรียน					
1. ตกแต่งให้สวยงามอยู่เสมอ.....
2. มีความสะอาด.....
3. จุดบริการน้ำดื่มเพียงพอ.....
4. ถังขยะ เพียงพอ.....
ห้องเรียน					
5. จำนวนเพียงพอต่อวิชาที่เรียน.....
6. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียนต่อห้อง.....
7. มีความสะอาด.....
8. แสงสว่างเพียงพอ.....
9. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
10. มีเสียงรบกวนจากภายนอก.....
11. โต๊ะ เก้าอี้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
12. ไวท์บอร์ด และบอร์ดประชาสัมพันธ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
ห้องปฏิบัติการ					
13. จำนวนเพียงพอต่อวิชาที่เรียน.....
14. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียนต่อกลุ่ม.....
15. มีความสะอาด.....
16. แสงสว่างเพียงพอ.....
17. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
18. มีเสียงรบกวนจากภายนอก.....
เครื่องมือประจำห้องปฏิบัติการ					
19. จำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน.....
20. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
21. จัดวางอย่างเป็นระเบียบ.....
22. สอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ.....
วัสดุฝึกประจำห้องปฏิบัติการ					
23. จำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน.....
24. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
25. สอดคล้องกับใบงาน/ใบปฏิบัติการ.....
ห้องสมุด					
26. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
27. มีความสะอาด.....

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
28. แสงสว่างเพียงพอ.....
29. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
30. มีเสียงรบกวน.....
31. จำนวนหนังสือเพียงพอ.....
32. มีหนังสือใหม่ ๆ ทันท่วงทีให้บริการ.....
33. มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก.....
34. มีบริการสืบค้นหนังสือ.....
35. มีหนังสือสอดคล้องกับความต้องการ.....
ห้องคอมพิวเตอร์					
36. จำนวนเพียงพอ.....
37. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
38. มีความสะอาด.....
39. แสงสว่างเพียงพอ.....
40. มีเสียงรบกวน.....
41. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอ.....
42. เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
สถานที่พักผ่อน					
43. ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม.....
44. ขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน.....
45. มีบรรยากาศร่มรื่น.....
46. มีความสะอาด.....
47. มีเสียงรบกวนจากภายนอก.....
48. อากาศถ่ายเทได้สะดวก.....
ห้องน้ำ					
49. จำนวนเพียงพอ.....
50. มีความสะอาด.....
51. ที่ตั้งเหมาะสม.....
ด้านโรงอาหาร					
52. ที่ตั้งเหมาะสม.....
53. ขนาดพื้นที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน.....
54. พื้นโรงอาหารมีความสะอาด.....
55. พื้นที่ย่อยอาหารมีความสะอาด.....
56. โต๊ะ เก้าอี้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน.....
57. มีถังขยะเพียงพอ.....

สภาพแวดล้อมทางการเรียน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
58. แสงสว่างของโรงอาหารเพียงพอ.....
59. มีระบบระบายอากาศได้สะดวก.....
60. มีบริการน้ำดื่มที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ เพียงพอ.....
61. ที่วางภาชนะใส่อาหารภายหลังรับประทานตั้งอยู่ในที่เหมาะสม.....
62. จำนวนร้านขายอาหารเพียงพอ.....
63. จำนวนร้านค้าประเภทเครื่องดื่มเพียงพอ.....
64. อาหารมีความสะอาด.....
65. เครื่องดื่มมีความสะอาด.....
66. คนขายแต่งกายถูกสุขอนามัย.....
ด้านคมนาคม					
67. ขนาดทางเดินเท้าเหมาะสม.....
68. มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับโรงอาหาร.....
69. มีทางเดินเท้าระหว่างอาคารกับอาคาร.....
70. ทางเดินเท้ามีความสะอาด.....
71. ถนนภายในสถานศึกษาสะอาด.....
72. ที่ตั้งของบริเวณที่จอดรถเหมาะสม.....
73. ที่จอดรถมีความสะอาด.....
74. มีที่จอดรถภายในสถานศึกษาอย่างเพียงพอ.....
75. ป้ายบอกสถานที่ต่างๆ ภายในสถานศึกษาชัดเจน.....
76. การเดินทาง ไป – กลับ สถานศึกษามีความสะดวก.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือของนักเรียน ณ โอกาสนี้

ภาคผนวก ก

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

รวมทุกด้าน

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.878	76

จำแนกรายด้าน

1. ด้านอาคารสถานที่

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.770	51

2. ด้านโรงอาหาร

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.894	15

3. ด้านคณาคม

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.768	10

ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สถานการณ์ทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	male	227	91.2	91.2	91.2
	female	22	8.8	8.8	100.0
	Total	249	100.0	100.0	

สาขาวิชา

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	power	117	47.0	47.0	47.0
	elec	132	53.0	53.0	100.0
	Total	249	100.0	100.0	

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านอาคารสถานที่

	N	Mean	Std. Deviation
Q1	249	3.3695	.92022
Q2	249	3.4819	1.00034
Q3	249	3.0803	1.05951
Q4	249	3.5542	1.12436
Q5	249	3.7470	1.02599
Q6	249	3.7309	.93965
Q7	249	3.4659	.97128
Q8	249	3.7751	.93629
Q9	249	3.6386	.97441
Q10	249	3.2048	1.05981
Q11	249	3.2651	1.04439
Q12	249	3.5904	.98008
Q13	249	3.5582	1.00684
Q14	249	3.4578	.97511
Q15	249	3.5141	1.03215
Q16	249	3.7390	1.07018
Q17	249	3.6104	.97801
Q18	249	3.2811	1.04403
Q19	249	3.2932	1.11007
Q20	249	3.3052	.99758
Q21	249	3.3855	1.06443
Q22	249	3.5020	1.02440
Q23	249	3.3976	1.09183
Q24	249	3.4137	1.07086
Q25	249	3.5261	.95900
Q26	249	3.5382	1.02762
Q27	249	3.7189	1.08197
Q28	249	3.7631	.97348
Q29	249	3.5984	.95428
Q30	249	3.2570	1.09167
Q31	249	3.5221	1.05136

	N	Mean	Std. Deviation
Q32	249	3.3253	1.13708
Q33	249	3.4217	1.05632
Q34	249	3.2329	1.07855
Q35	249	3.4257	1.00978
Q36	249	3.4378	1.17995
Q37	249	3.3454	1.11857
Q38	249	3.4900	1.02435
Q39	249	3.6185	.98118
Q40	249	3.1406	1.13251
Q41	249	3.3614	1.17684
Q42	249	3.2972	1.08138
Q43	249	3.5703	1.03375
Q44	249	3.4458	1.05019
Q45	249	3.5783	1.03706
Q46	249	3.3373	1.09923
Q47	249	3.1928	1.13725
Q48	249	3.7671	1.09708
Q49	249	3.3775	1.16140
Q50	249	3.0683	1.15675
Q51	249	3.3173	1.13225
Valid N (listwise)	249		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านโรงอาหาร

	N	Mean	Std. Deviation
Q52	249	3.6827	1.07000
Q53	249	3.3373	1.03500
Q54	249	3.4016	1.04696
Q55	249	3.3614	1.02680
Q56	249	3.4337	1.03401
Q57	249	3.3454	1.12217
Q58	249	3.6747	1.01729
Q59	249	3.6466	1.07557
Q60	249	3.2289	1.09241
Q61	249	3.3695	1.08138
Q62	249	3.3052	1.14794
Q63	249	3.1205	1.14720
Q64	249	3.3333	1.02259
Q65	249	3.3855	1.06443
Q66	249	3.4659	1.09611
Valid N (listwise)	249		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านคมนาคม

	N	Mean	Std. Deviation
Q67	249	3.5783	1.03317
Q68	249	3.4739	1.01616
Q69	249	3.5462	1.01146
Q70	249	3.4779	1.04366
Q71	249	3.5422	1.04304
Q72	249	3.2731	1.10612
Q73	249	3.3655	1.04292
Q74	249	3.1928	1.09755
Q75	249	3.2932	1.12450
Q76	249	3.3976	1.12098
Valid N (listwise)	249		

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายสุภัทร ไชยเพชร
วัน เดือน ปีเกิด	2 เมษายน พ.ศ. 2519
สถานที่เกิด	จังหวัดพัทลุง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	865 แขวงทับยาว เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนฐานเทคโนโลยี เลขที่ 64 หมู่ 4 ตำบลบางน้ำจืด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำแผนกอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 สำเร็จการศึกษาหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2550 สำเร็จการศึกษาหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการศึกษา	