

ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร

A STUDY OF LEARNING PROBLEMS IN OCCUPATIONAL EDUCATION  
OF HIGHER SECONDARY STUDENTS IN SAKONNAKHON PROVINCE

คำอษี แจ่มดวง  
KAMYOO JAMDOUNG

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2545

ISBN 974-9546-49-0

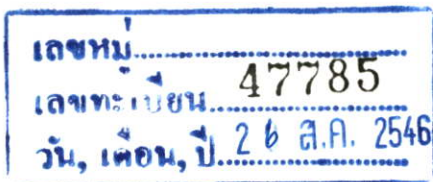
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร

A STUDY OF LEARNING PROBLEMS IN OCCUPATIONAL EDUCATION  
OF HIGHER SECONDARY STUDENTS IN SAKONNAKHON PROVINCE

คำอยู่ แจ่มดวง

KAMYOO JAMDOUNG



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2545

ISBN 974-9546-49-0

**A STUDY OF LEARNING PROBLEMS IN OCCUPATIONAL EDUCATION  
OF HIGHER SECONDARY STUDENTS IN SAKONNAKHON PROVINCE**

**KAMYOO JAMDOUNG**

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

**2002**

**ISBN 974-9546-49-0**

**COPYRIGHT 2002**

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

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

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์               | ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียน<br>ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร |
| นักศึกษา                        | นางคำอู่ แจ่มดวง   |
| รหัสประจำตัว                    | 38063155   |
| ปริญญา                          | ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต   |
| สาขาวิชา                        | การบริหารอาชีวศึกษา  |
| พ.ศ.                            | 2545   |
| อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์     | อาจารย์ไพรัตน์ พิภน้อย   |
| อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม | รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ไชยะ<br>ดร.อินยง ไทยใจดี  |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสกลนคร ในด้านตัวนักเรียน ด้านเนื้อหาวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติ และสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียนสายวิทย์ และนักเรียนสายศิลป์

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนสายวิทย์ 497 คน และนักเรียนสายศิลป์ 394 คน รวม 891 คน การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t - test

#### ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสกลนครมีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพโดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาในแต่ละด้าน ตามลำดับ ปัญหาด้านเนื้อหาวิชา คือ ความสอดคล้องของเนื้อหาวิชากับความต้องการของนักเรียนและท้องถิ่น ความทันสมัยของเนื้อหาวิชาที่เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงของท้องถิ่น ปัญหาด้านตัวนักเรียน คือ ความสนใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพและความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบอาชีพ ปัญหาด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม คือ ความพร้อมในการจัดซื้อ จัดหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพทันสมัย พอเพียง ปัญหาด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ คือ ความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการสอนของครู ตลอดจนการดูแลอย่างใกล้ชิดในการฝึกปฏิบัติ ความกระตือรือร้นและความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์ ในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนปัญหาทางด้านที่นักเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือ ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม โดยนักเรียนสายวิทย์เห็นว่าเป็นปัญหามากกว่านักเรียนสายศิลป์

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Thesis Title</b>        | A Study of Learning Problems in Occupational Education Of Higher Secondary Students In Sakonnakhon Province |
| <b>Student</b>             | Mrs. Kamyoo Jamdoug   |
| <b>Student ID.</b>         | 38063155  |
| <b>Degree</b>              | Master of Industrial Education  |
| <b>Programme</b>           | Vocational Administration   |
| <b>Year</b>                | 2002  |
| <b>Thesis Advisor</b>      | Mrs. Pairat Phaknoi   |
| <b>Thesis Co – advisor</b> | Associate Professor Dr. Somporn Chaiya<br>Dr. Yeunyong Thaijaidee   |

### **ABSTRACT**

The objectives of this research were to study of learning problems in occupational education of Higher Secondary Students in Sakonnakhon Province in 4 aspects as follows : Students, Subject Matter, Instructional Activities and Workshop and Vocational Training Materials and environment. And to compared the opinion with The Science Program Students and The Arts Program Students.

Samples were The Science Program Students 497 persons and The Arts Program Students 394 persons total 891 persons.

Questionnaires with rating scales were used for data collection . The data were analysed by the SPSS for Window with mean , Standard Deviation and t – test

#### **The finding indicated that :**

The students in Higher Secondary Students in Sakannakhon Province had thought about the Occupational Education Subject at the moderate level problems in each aspect as following : Subject Matters were the consistent of the subject matter with the students and locals needed and the Subject matter update with the modification of locals. The problems of students were the interested to study the Basic Vocational Subject and pay attention to occupation. The problems of Vocational Training Materials and environment were the completion to prepare the quality modern and enough for students about Vocational Training Materials . The problems of Instructional Activities and Workshop were the knowledge understanding and ability to teach

until the good take care while the students workshop. Activity and participation of students to learn and do workshop.

Compared with The Science Program Students and The Arts Program Students include that the problems at the moderate level were not different. The problems which the different thought of students were the Vocational Training Materials. Which The Science Program Students had the opinions about the problems more than The Arts Program Students.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความเมตตากรุณาอนุเคราะห์ จากท่านอาจารย์ ไพรัตน์ พิภน้อย อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ท่านดูแลเอาใจใส่ช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ ท่านให้แนวคิด ตรวจสอบ แก้ไขให้ถูกต้องแม่นยำที่สุดและให้คำปรึกษาทั้งทางโทรศัพท์ ทางจดหมายและที่บ้าน ได้ตลอดเวลาเป็นอย่างดี ท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ไชยะ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ช่วยแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขบทที่ 5 อภิปรายผล และบทคัดย่อภาษาอังกฤษให้ได้ใจความถูกต้องดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตากรุณาเป็นอย่างยิ่งขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนาวรัตน์ วิไลชนม์ ท่านอาจารย์ ดร.มาลัย จีรวฒนเกษตร์ และท่านอาจารย์ ดร. ณรงค์ พิมสาร ที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และช่วยแนะนำแก้ไขให้ถูกต้องดียิ่งขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่ตรวจสอบเครื่องมือวัดให้ถูกต้อง และนางสาววัลลดา อินธิแสง ที่กรุณาวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 ให้ได้อย่างสมบูรณ์แบบ

ขอขอบพระคุณ อธิบดีกรมสามัญศึกษา ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสกลนคร 40 โรงเรียน

ขอขอบใจนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชา พื้นฐานวิชาอาชีพ ได้ครบถ้วนสมบูรณ์สามารถนำมาเป็นข้อมูลของการวิจัยได้เป็นอย่างดีจนได้ผลการวิจัยออกมาดังรายละเอียดในเล่ม ตลอดถึงลูกๆ ทั้งสามคนที่ช่วยเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

และที่สุดแห่งคุณค่าและประโยชน์อันพึงเกิดขึ้นจากการศึกษาปริญญาโทและการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอน้อมนอบนาราคุณงามความดีแก่ คุณพ่อขวา แก้วกิ่ง คุณแม่ผา แก้วกิ่ง คุณพี่ คำนวน ผือเขียว คุณพี่ม้วน แจ่มด้วง ผู้ล่วงลับไปแล้ว โดยเฉพาะคุณพี่ม้วน แจ่มด้วง ได้ดูแลเอาใจใส่สนับสนุนขบรณยนต์นำไปเรียนที่ศูนย์การเรียนวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานีและที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไปทัศนศึกษาดูงานต่างประเทศ เสียสละกำลังใจ กำลังกาย และกำลังทรัพย์ ช่วยเหลือเต็มที่เพื่อให้ประสบความสำเร็จจนกระทั่งมาถึง ณ วันนีจึงสำเร็จลงได้ด้วยดี

คำอยู่ แจ่มด้วง

# สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....  | I    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....   | III  |
| กิตติกรรมประกาศ .....  | V    |
| สารบัญ .....   | VI   |
| สารบัญตาราง .....  | IX   |
| บทที่ 1 บทนำ .....   | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....   | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....  | 3    |
| 1.3 สมมติฐานของการวิจัย .....  | 3    |
| 1.4 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย .....   | 3    |
| 1.5 ขอบเขตของการวิจัย .....  | 4    |
| 1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....   | 5    |
| บทที่ 2 ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                                       | 7    |
| 2.1 หลักสูตร .....   | 7    |
| 2.1.1 ความหมายของหลักสูตร .....  | 7    |
| 2.1.2 การนำหลักสูตรไปใช้ .....   | 9    |
| 2.1.3 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524<br>(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ..... | 14   |
| 2.1.4 หลักสูตรกลุ่มรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ.....  | 17   |
| 2.2 ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ.....   | 22   |
| 2.2.1 ปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียน.....   | 24   |
| 2.2.2 ปัญหาด้านเนื้อหาวิชา .....   | 25   |
| 2.2.3 ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ.....                                | 26   |
| 2.2.4 ปัญหาด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม.....                                   | 42   |

## สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....   | 48   |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....  | 48   |
| 3.1.1 ประชากร .....  | 48   |
| 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง .....  | 48   |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....   | 52   |
| 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ .....   | 53   |
| 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....   | 54   |
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....  | 54   |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล .....   | 54   |
| 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....   | 55   |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....   | 56   |
| ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐาน<br>ของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์.....       | 58   |
| ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ระหว่างนักเรียนสายวิทย์ และสายศิลป์ ..... | 65   |
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....   | 74   |
| 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....   | 74   |
| 5.2 สมมติฐานในการวิจัย .....   | 74   |
| 5.3 สรุปผลการวิจัย.....  | 74   |
| 5.4 อภิปรายผลการวิจัย .....  | 77   |
| 5.5 ข้อเสนอแนะทั่วไป .....   | 87   |
| 5.6 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป .....  | 88   |
| บรรณานุกรม .....   | 89   |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                       | หน้า |
|---------------------------------------|------|
| ภาคผนวก .....                         | 94   |
| ภาคผนวก ก หนังสือราชการ .....         | 95   |
| ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย..... | 108  |
| ประวัติผู้เขียน .....                 | 115  |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า  |
|----------|---|
| 2.1      | แสดงโครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524(ปรับปรุง พ.ศ.2533).16   |
| 3.1      | แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียนสายวิทย์.....50   |
| 3.2      | แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียนสายศิลป์.....51   |
| 4.1      | แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น<br>ของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ทั้ง 4 ด้าน.....58                               |
| 4.2      | แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น<br>ของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ด้านเนื้อหาวิชา.....59                           |
| 4.3      | แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น<br>ของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ด้านตัวนักเรียน.....60                           |
| 4.4      | แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น<br>ของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ด้านสื่อวัสดุ อุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม.....61  |
| 4.5      | แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น<br>ของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ.....63 |
| 4.6      | แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์.....65   |
| 4.7      | แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ด้านตัวนักเรียน.....66   |
| 4.8      | แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์<br>เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านเนื้อหาวิชา.....68   |
| 4.9      | แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์<br>เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและ<br>การฝึกปฏิบัติ.....70                                 |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 4.10   |      |
| แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์<br>เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และ<br>สภาพสิ่งแวดล้อม..... | 72   |

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นจุดเริ่มต้นของการปฏิรูปการศึกษา อย่างเป็นรูปธรรมซึ่งกล่าวไว้ว่า การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญ ในการพัฒนามนุษย์ ทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคมให้เป็นผู้เทียบพร้อมไปด้วยความรู้ ความคิด ทักษะความ สามารถในด้านต่างๆตลอดจนพฤติกรรมที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่พึงประสงค์ของ สังคม นอกจากการกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาแล้ว พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ชัดเจนในหมวด 6 เรื่อง มาตรฐานและระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อ พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบประกันคุณภาพการศึกษา ภายในและระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก สำคัญคือ กำหนดให้หน่วยงาน ดันสังกัดและสถานศึกษาต้องจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการ ประเมินคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา ที่ต้องดำเนินการอย่าง ต่อเนื่องทุกปี ต้องจัดทำรายงานประจำปี เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เปิด เผยต่อสาธารณชนและทุก 5 ปีต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและ ประเมินคุณภาพอย่างน้อย 1 ครั้ง การประเมินคุณภาพการศึกษานั้นจะมุ่งเน้นไปที่ ผลผลิต เป็น สำคัญ คือตัวผู้เรียนมีความรู้คุณธรรมแก่ไหน ซึ่งเป็นผลโดยตรงของ กระบวนการเรียนการสอน เทคนิควิธีสอน และ ปัจจัย ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. 2544 : บทนำ)

การจัดการศึกษา มีเป้าหมายที่จะพัฒนาคน ให้ค้นพบ ความสามารถ ความถนัดของตนเอง และสามารถประกอบอาชีพได้ตามควรแก่ศักยภาพ การดำเนินการจัดการศึกษาที่ผ่านมาได้พยายาม ที่จะให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวโดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตรประถมศึกษาฉบับพุทธศักราช 2521 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ได้บรรลุหลักสูตร วิชาการงานและอาชีพ และวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ไว้ในหลักสูตรด้วย โดย หลักสูตรมุ่งพัฒนาบุคลิกภาพ และให้นักเรียนสำรวจและค้นพบความสามารถ ความถนัดของตน เพื่อที่จะมีพื้นความรู้ พอที่จะช่วยตัวเองได้ในการดำเนินชีวิตที่ดีในสังคมแต่กระนั้นก็ตามในการนำ หลักสูตรไปใช้นั้นพบว่า มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ การจัดการระบบ การเรียนการสอน สถานที่ฝึกงาน วัสดุอุปกรณ์วิธีสอน และเนื้อหาวิชาที่จะสอนวิชาการงานและ อาชีพ ซ้ำซ้อนกัน ตลอดจนเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาการงาน และอาชีพที่ไม่ดีต่องาน ที่ต้อง

ใช้แรงงาน ยังมีความใฝ่ฝันที่จะเรียนต่อไปเรื่อยๆจนก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆตามมามากมาย เช่น การขาดแคลนสถานที่เรียนในระดับอุดมศึกษา การว่างงานของผู้จบการศึกษาแต่ละระดับ ปัญหาดังกล่าวสะท้อนถึงการจัดการศึกษา ที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายเท่าที่ควร (กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2533 : 1)

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีหน้าที่ต้องดำเนินการในการจัดการศึกษา จึงต้องมีการศึกษาสภาพปัญหาและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ การใช้หลักสูตรเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรอยู่ตลอดเวลาเป็นระยะๆ ดัง เช่น หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับปัจจุบัน ได้มีการปรับปรุงมาจาก หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524 มาเป็น “หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)” ได้มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชา ลดคาบการสอน รายวิชาให้เหมาะสม วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ เป็นรายวิชาหนึ่งที่จัดให้มีรายวิชาเลือกให้มากขึ้น ปรับเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมให้นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้ศึกษาเล่าเรียน ซึ่งวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพนี้จัดเป็นวิชาบังคับเลือก ต้องเรียน 6 หน่วยการเรียนรู้ ในเวลา 3 ปีการศึกษา โดยโรงเรียนจะเปิดให้นักเรียนเลือกเรียนในภาคเรียนใดก็ได้ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงจะเลือกเรียนในรายวิชาที่ตนเองสนใจ โดยมีจุดประสงค์เพื่อ ให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ในงานที่เป็นพื้นฐานของวิชาอาชีพ ให้มีทักษะในการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีคุณธรรมในการทำงาน นำความรู้และทักษะไปใช้ในการดำเนินชีวิต รวมทั้งมองเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การประกอบอาชีพ และมีรายได้ สามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด สอดคล้องกับแนวพระราชดำริตามโครงการเกษตรพอเพียง และเป็นแนวทางการแก้ปัญหา ทางเศรษฐกิจของชาติอย่างแท้จริง (กรมวิชาการ. 2535 : คำนำ)

แต่ในสภาพที่เป็นจริงนักเรียนที่เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่มีเป้าหมายที่จะเรียนต่อสูงขึ้นไปในระดับอุดมศึกษา นักเรียนจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในรายวิชาที่เป็นสายสามัญมากกว่าสายวิชาอาชีพ ทศนคติและความสนใจในการเรียนวิชาอาชีพจะน้อยลง ซึ่งรวมถึงการศึกษาในกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพนี้ด้วย ทั้งนี้อาจจะเป็นผลเนื่องมาจาก ตัวนักเรียน เนื้อหาวิชา สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียน และการนำประโยชน์ไปใช้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนก็ได้ จากการประชุมสัมมนาฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสกลนคร ได้พูดถึงปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของแต่ละโรงเรียน มีการเสนอปัญหาที่พบว่า นักเรียนมีอุปสรรคฝึกไม่เพียงพอ ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ออกไปศึกษาดูงานนอกโรงเรียนและไม่ได้เรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพที่เป็นอาชีพท้องถิ่น ฯลฯ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาของกระบวนการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ของนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จังหวัดสกลนคร ในด้านตัวนักเรียน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ และสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม ว่ามีปัญหา

อะไรที่จะประเด็นในการนำไปเสนอเพื่อการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาต่อไป เพื่อให้การเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร 4 ด้าน คือ

ด้านตัวนักเรียน

ด้านเนื้อหาวิชา

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม

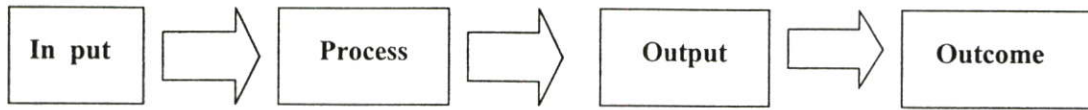
1.2.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิทย์ และสายศิลป์

## 1.3 สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทย์และสายศิลป์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพแตกต่างกัน

## 1.4 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยนี้ได้ใช้แนวความคิดตามหลักการบริหารเชิงระบบ (กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา. 2532 : 20) คือ มีปัจจัยการผลิต (In put) , กระบวนการผลิต (Process), ผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome)



| ( ปัจจัยการผลิต ) | ( กระบวนการผลิต ) | ( ผลผลิต )   | ( ผลลัพธ์ )    |
|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| - ครู – นักเรียน  | - กิจกรรมการเรียน | - ความรู้    | - คุณลักษณะที่ |
| - หลักสูตร        | การสอน            | - ความเข้าใจ | เกิดขึ้นกับ    |
| - จุดประสงค์      | - การใช้สื่อ      | - ทักษะ      | นักเรียน       |
| - สื่อการสอน      | - การวัดผล        | - การนำไปใช้ |                |
|                   | และประเมินผล      |              |                |

การที่นำหลักการบริหารเชิงระบบมาเป็นกรอบแนวความคิดใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เพราะเป็นระบบที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ว่าระบบบกพร่องตรงไหน เพื่อการพัฒนาต่อไป

และเนื่องจากในการปฏิรูปการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นั้นในการจัดกระบวนการเรียนการสอนมุ่งเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้วิจัยจึงศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ อันเนื่องจากปัจจัยที่เป็นรูปธรรมที่นักเรียนสามารถวิเคราะห์และอธิบายได้ประกอบด้วย

1. ตัวนักเรียน
2. เนื้อหาวิชา
3. กิจกรรมการเรียนการสอน - การฝึกปฏิบัติ
4. สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งที่จะศึกษาปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพตามความคิดเห็นของนักเรียนที่กำลังเรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ในจังหวัดสกลนคร สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 40 โรงเรียน

### 1.5.1 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.1.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ นักเรียนสายวิทย์ และนักเรียน สายศิลป์

1.5.1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

อันเนื่องจากปัจจัย 4 ด้าน คือ

1. ด้านตัวนักเรียน
2. ด้านเนื้อหาวิชา
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติ
4. ด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม

## 1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### 1.5.2.1 ประชากร

ประชากรที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร จำนวน 40 โรงเรียน ซึ่งมีโรงเรียนที่เปิดสอนนักเรียนสายวิทย์ จำนวน 40 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 3,579 คน และมีโรงเรียนที่เปิดสอนนักเรียนสายศิลป์ ด้วยจำนวน 30 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 1,772 คน

### 1.5.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 891 คน ประกอบด้วย นักเรียนสายวิทย์ 497 คน และนักเรียนสายศิลป์ 394 คน

## 1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงขอให้ความหมายคำที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ หมายถึง ความขัดข้องอันเนื่องจากทักษะของนักเรียน ที่ได้

ประสบพบเห็นในความไม่เข้าใจ ความไม่สบายใจ ความคับข้องใจในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียน ซึ่งเป็นปัญหาต่อการเรียนรู้ของนักเรียน อันเนื่องจากปัจจัย 4 ด้านคือ

ตัวนักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 และเลือกเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

เนื้อหาวิชา หมายถึง ความรู้ข้อเท็จจริงต่างๆที่บรรจุไว้ในแต่ละวิชาของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

กิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ หมายถึง เทคนิควิธีการ กระบวนการถ่ายทอดความรู้ระหว่างครูกับนักเรียนในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

สื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ตัวกลางที่จะช่วยให้การสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ได้ดียิ่งขึ้น

แผนการเรียน หมายถึง การกำหนดรายวิชาเลือกอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งนักเรียนและโรงเรียนจะพิจารณาร่วมกัน โดยคำนึงว่านักเรียนจะมุ่งไปประกอบอาชีพใด นักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายแต่ละคนจะมีแผนการเรียนของตนเอง บางคนจะมีแผนการเรียนที่เน้นวิชาสามัญ บางคนมีแผนการเรียนเน้นวิชาอาชีพ ตามความถนัด ความสนใจตลอดหลักสูตร

แผนการเรียนสายวิทย์ หมายถึง แผนการเรียนที่ เน้นให้นักเรียนได้เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และ วิชาคณิตศาสตร์ เป็นวิชาหลัก รวมทั้งวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

แผนการเรียนสายศิลป์ หมายถึง แผนการเรียนที่เน้นให้นักเรียนได้เรียนในด้านวิชาคณิตศาสตร์และภาษา เป็นวิชาหลัก เช่น ภาษาอังกฤษ, ภาษาฝรั่งเศส รวมทั้งวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

วิชาอาชีพ หมายถึง วิชาอาชีพที่จัดไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ที่เป็นวิชาบังคับเลือก เรียกว่า วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ และ วิชาอาชีพเลือก

หลักสูตรกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ หมายถึง วิชาบังคับเลือก 6 หน่วยการเรียนรู้ ตลอดหลักสูตร ซึ่งมีรายวิชาที่จัดไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายในกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ หรือ วิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมีจุดประสงค์ที่จะให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการทำงานและดำเนินชีวิต โดยฝึกให้นักเรียนมีความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานในการทำงาน การจัดการและให้นักเรียนรู้ช่องทางในการประกอบอาชีพ โรงเรียนควรจัดให้นักเรียนได้มีโอกาสเลือกสาขาที่นักเรียนสนใจและมีความถนัดเท่าที่สามารถจัดได้

## บทที่ 2

# ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า นำเอาทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ประกอบการวิจัย ตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

### 2.1 หลักสูตร

2.1.1 ความหมายของหลักสูตร

2.1.2 การนำหลักสูตรไปใช้

2.1.3 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524

( ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 )

2.1.4 หลักสูตรกลุ่มรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

### 2.2 ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

2.2.1 ตัวนักเรียน

2.2.2 เนื้อหาวิชา

2.2.3 กิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

2.2.4 สื่อวัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม

### 2.1 หลักสูตร

#### 2.1.1 ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้หลายทัศนะ ดังนี้

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2511 : 108) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้เด็กได้เรียนเนื้อหาวิชา ทักษะ ทักษะคิด แบบพฤติกรรม กิจวัตรและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ฯลฯ เมื่อประมวลกันเข้าแล้วจะเป็นประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของเด็ก

สมิทร คุณานุกร (2518 : 3) ให้ความหมายของหลักสูตร ไว้ว่า หลักสูตรในระดับโรงเรียน หมายถึง โครงการที่ประมวลความรู้ และประสบการณ์ทั้งหลายที่โรงเรียนจัดให้นักเรียน ไม่ว่าจะภายใน และภายนอกห้องเรียนก็ตาม เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดให้

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2527 : 12) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมหรือประสบการณ์ทั้งหลายที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียน โดยกิจกรรมนั้นเน้นที่กระบวนการหรือกระบวนการเรียนการสอน ส่วนประสบการณ์นั้นเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดกิจกรรมหรือ

ประสบการณ์จะจัดผ่านทางด้านเนื้อหาสาระซึ่งกำหนดมาจาก ตัวหลักสูตร คู่มือครู แผนการสอน และสื่อในรูปแบบต่างๆ

พนัส หันนาคินทร์ (2529 : 126) กล่าวว่า หลักสูตรหมายถึง ประสบการณ์ทั้งมวลที่นักเรียนพึงได้รับ ภายใต้การนำของครูหรือโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อมุ่งหวังจะให้เกิดความเจริญงอกงามในด้านต่างๆ แก่นักเรียน กล่าวคือ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์และสังคม

เมธี ปิณฑานนท์ (2533 : 60) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ผลรวมของงานการศึกษาที่ได้วางแผน และจัดขึ้นไว้อย่างมีระบบ เพื่อช่วยให้เกิดมีปฏิสัมพันธ์ขึ้น ในระหว่างผู้เรียนกับระบบการสอนเพื่อเป็นการนำไปสู่การเรียนรู้ เพราะแกนกลางของหลักสูตรนั้น อยู่ที่การเรียนรู้และการเรียนนั้นจำเป็นต้องประกอบด้วย เนื้อหาวิชา และกระบวนการต่างๆรวมกัน

อมรา เล็กเริงสินธุ์ (2537 : 8-9) กล่าวว่า หลักสูตร คือ เอกสารที่บรรจุแผนงานหรือโครงการ และเนื้อหากิจกรรมต่างๆ ที่จัดให้แก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมต่างๆอันพึงปรารถนาของสังคมนั้นๆ อันจะทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ได้อย่างเป็นสุข โดยที่แผนงาน หรือโครงการนั้นๆจะต้องมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์ คือ มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน มีการกำหนดเนื้อหาสาระ ประสบการณ์ที่มีคุณค่าต่อผู้เรียนมีแนวทางการดำเนินงานที่เป็นระบบระเบียบ มีการนำแผนงานและโครงการนั้นไปปฏิบัติในสถาบันการศึกษา จนทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จนสามารถวัดผลประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนได้

Taba (อ้างใน วิสุทธิ พิสิษฐ์ศักดิ์. 2537 : 21) กล่าวไว้ สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง แนวทางในการเตรียมการศึกษา เพื่อที่จะให้อยู่ร่วมกันในสังคม อย่างมีความสุข และเป็นสมาชิกที่สามารถสร้างสรรค์ ผลผลิต ให้แก่วัฒนธรรมนั้น

Good (อ้างใน วิสุทธิ พิสิษฐ์ศักดิ์. 2537 : 28) กล่าวไว้ สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง

1. เนื้อหาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียน ได้ศึกษา เช่น หลักสูตรสังคมศึกษา หลักสูตรศิลปศึกษา เป็นต้น
2. โครงสร้าง ของเนื้อหา หรือสิ่งเฉพาะที่ต้องสอน หมายถึงหลักสูตรทั้งฉบับรวม ทุกวิชาเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนจบชั้น หรือได้รับประกาศนียบัตร
3. กลุ่มวิชาและประสบการณ์ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาวิชากลุ่มหนึ่ง และประสบการณ์ อีกกลุ่มหนึ่ง

จากความหมายของหลักสูตร ที่ทั้งนักการศึกษาไทยและต่างประเทศได้กล่าวไว้พอสรุปได้ดังนี้ หลักสูตร หมายถึง แผนการหรือโครงการ ที่ประมวลความรู้ ประสบการณ์ การวัดผล ประเมินผล ให้เกิดการพัฒนาในตัวผู้เรียนมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

### 2.1.2 การนำหลักสูตรไปใช้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (คำชี้แจงการใช้หลักสูตร หน้า 1 – 2 หนังสือรายวิชาอาชีพ (เพิ่มเติม) ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521) ปัญหาสำคัญของการจัดการศึกษาในปัจจุบัน คือ การจัดหาที่เรียนให้นักเรียนได้เรียนต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้นไป โดยมีได้หยุดยั้ง การที่ทำให้นักเรียนต้องเรียนต่อไปเรื่อยๆ เช่นนี้มีสาเหตุหลายประการด้วยกัน เช่น แต่เดิมมาการเรียนต่อในชั้นที่สูงขึ้นไปจะหางานทำได้ง่ายเหตุผลดังกล่าวนี้ในปัจจุบันเป็นปัญหา ทั้งที่เนื่องจากมีประชากรเพิ่มมากขึ้น การศึกษาขยายตัวมากขึ้นและมีนักเรียนมากขึ้น แต่ปริมาณของงานอาชีพลูกจ้างมีไม่เพียงพอกับผู้สำเร็จการศึกษา จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลายแขนงเริ่มไม่สอดคล้องกับความต้องการด้านกำลังคน

สาเหตุที่สำคัญอีกข้อหนึ่งคือ ระบบการศึกษาที่เป็นมาแล้วในอดีตมีลักษณะเป็นการระดมเด็กให้เข้าโรงเรียนเพื่อให้ได้ชั้นเรียน โดยที่มิได้มีมาตรการเตรียมให้เข้าสู่โลกของงานอาชีพมากเท่าที่ควร ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อนักเรียนได้เข้าโรงเรียนแล้ว การศึกษายังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดอุปสรรคต่องานอาชีพของผู้ปกครอง กล่าวคือ นักเรียนต้องหมกหมุ่นในการเรียนวิชาของโรงเรียน ต้องละทิ้งการปฏิบัติงานอาชีพของผู้ปกครองเป็นอาชีพขั้นต่ำ จึงไม่ยอมช่วยผู้ปกครองทำงาน ผู้ปกครองบางคนก็หวังที่จะให้เด็กได้เรียนหนังสือแต่เพียงอย่างเดียว ไม่ต้องการให้บุตรหลานมีอาชีพอย่างตน โรงเรียนก็ได้ยอมรับประสบการณ์อาชีพของผู้ปกครองและท้องถิ่นว่าเป็นส่วนหนึ่งของผลการเรียน ทั้งหลักสูตรก็ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ หรือเรียนวิชาอาชีพจากผู้ปกครอง การส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกหัดงานอาชีพจากท้องถิ่นจึงเป็นวิธีการอันสำคัญอย่างหนึ่งที่จะแก้ปัญหาการสอนวิชาอาชีพ และเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีอาชีพหลังจากสำเร็จการศึกษา

การที่โรงเรียนมีโรงฝึกงานให้นักเรียนฝึกหัดงานอาชีพนั้น ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการปลูกฝังอาชีพให้แก่แก่นักเรียน และยังไม่แก้ปัญหาการไม่มีงานทำของนักเรียน เพราะเป็นการเหลือวิสัยที่จะให้นักเรียนได้ฝึกหัดงานอาชีพภายในโรงเรียนได้เพียงพอ หากจัดได้ก็จะเป็นงานอาชีพที่ซ้ำๆกัน ประเภทวิชาอาชีพจึงจัดได้เพียงจำนวนจำกัด ทำให้นักเรียนจำนวนมากแย่งกันเรียนวิชาอาชีพที่เปิดสอนมากแขนง ก็ไม่สามารถจัดหางานให้นักเรียนทำได้ ทั้งนี้เพราะว่าการฝึกงานอาชีพในโรงเรียนนั้น จะทำให้นักเรียนต้องหางานทำ ดังนั้น จึงควรให้นักเรียนฝึกงานอาชีพอิสระในท้องถิ่น ซึ่งมีการประกอบอาชีพต่างๆอยู่แล้ว และอาชีพนั้นๆสามารถดำรงอยู่ได้ตามสภาวะทางเศรษฐกิจ

การสอนวิชาอาชีพอิสระใดๆก็ตาม ถ้าจะให้ได้ผลจริงจังกแล้ว จะต้องให้นักเรียนได้ฝึกหัดงานและเรียนรู้การประกอบอาชีพอิสระโดยตรง จากบิดามารดา ผู้ปกครอง และจากสถานประกอบอาชีพอิสระนั้นจริงๆ จึงจะเกิดทักษะ เจตคติและกณินิสัยเพียงพอที่จะดำเนินอาชีพนั้นได้ ทั้งนี้แตกต่างไปจากการสอนวิชาอาชีพประเภทรับจ้าง ซึ่งจะต้องฝึกหัดงานเพื่อที่จะไปเป็นลูกจ้าง

จะต้องให้นายจ้างเชื่อถือฝีมือในการทำงาน การผลิตลูกจ้างมากเกินไปความต้องการจึงมีปัญหาในการหางานทำ

ดังนั้นการสอนนักเรียนส่วนใหญ่ให้ทำงานอาชีพอิสระได้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งทั้งนี้ นอกจากจะสามารถจัดสอนวิชาอาชีพได้อย่างกว้างขวางแล้ว แม้ว่าจะไม่มีครูอาจารย์วิชาอาชีพโดยเฉพาะ โรงเรียนก็อาจจัดโครงการเรียนให้แก่นักเรียนได้ โดยการใช้สถานประกอบอาชีพอิสระเป็นแหล่งสำหรับฝึกหัดงานของนักเรียนได้

นักการศึกษาได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้ไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้  
 สุมิตร คุณากร (2520 : 131) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ประเภท คือ

1. การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ได้แก่ การตีความหมายของหลักสูตร ว่ามีความหมายอย่างไร จะสอนอะไร ระดับไหน อย่างไร และให้เกิดอะไรขึ้นในตัวผู้เรียน โดยทั่วไป จะเปลี่ยนแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนในรูปของประมวลการสอน โครงการสอน แผนการสอน และ บันทึกการสอน เป็นต้น

2. การจัดสิ่งแวดล้อมต่างๆภายในโรงเรียน เช่น ลักษณะของห้องเรียน การจัดชั้นเรียน ห้องสมุด สื่อการเรียน การจัดตารางสอน การจัดครูเข้าสอน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน

3. การสอนของครู เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการใช้หลักสูตร เป็นขั้นที่ครูจะนำเอาจุดหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระ วิธีการต่างๆ ที่กำหนดไว้ ไปสู่การปฏิบัติจริงในห้องเรียน  
 สันต์ ชรรณบำรุง (2527 : 120) ได้ให้ความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึง การที่ผู้บริหารโรงเรียนและครูนำเอาโครงการ และหลักสูตรที่เป็นรูปเล่มไปปฏิบัติให้บังเกิดผลรวมไปถึงการบริหารงานทางวิชาการของโรงเรียน เพื่ออำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนสามารถสอนและเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลสูงสุด

วิชัย คิสสระ (2535 : 99) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน คือ การที่อาจารย์ใหญ่หรือผู้บริหารทำหน้าที่บริหารหลักสูตรนั่นเอง ฉะนั้นการนำหลักสูตรไปใช้จะประสบผลสำเร็จมากน้อยแค่ไหนก็ขึ้นอยู่กับการบริหารหลักสูตรของอาจารย์ใหญ่หรือผู้บริหารจึงเป็นบุคคลที่สำคัญที่จะนำหลักสูตรไปใช้ นอกจากอาจารย์ใหญ่หรือผู้บริหารเป็นแกนนำแล้ว ก็มีผู้ช่วยฝ่ายต่างๆ หัวหน้าหมวดวิชา ครู - อาจารย์ และ หน่วยงานอื่นๆที่ส่งเสริมการบริหารหลักสูตร เช่น กรรมการบริหารโรงเรียน กรรมการบริหารวิชาการ กรรมการประเมินผล เป็นต้น

อมรา เล็กเริงสินธุ์ (2537 : 156) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึง การนำหลักสูตรจากภาคทฤษฎีที่เขียนขึ้นไว้เป็นเอกสารเป็นรูปเล่มแล้วนำไปสู่ภาคปฏิบัติในโรงเรียนโดยปฏิบัติให้สอดคล้องสัมพันธ์กับภาคทฤษฎี ที่กำหนดไว้ ซึ่งกิจกรรม หรืองานที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ กิจกรรมที่สลับซับซ้อนกว้างขวางมาก และจะต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ทั้ง

ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ รวมทั้งผู้ปกครองและชุมชน เพื่อให้การนำหลักสูตรไปใช้บรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ผู้เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ทุกฝ่าย จึงควรทราบถึงกิจกรรม หรืองานที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้เป็นอย่างดี

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 141) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก เพราะถ้าไม่มีการนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริงในโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุตามจุดหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรนั้นก็ไม่มี ความหมายและถึงแม้ว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้นจะดีเลิศและเหมาะสมมากเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าการนำหลักสูตรไปใช้ ยังไม่มีประสิทธิภาพ ก็ยากที่หลักสูตรนั้นๆ จะบรรลุตามเจตนารมณ์ที่กำหนดได้เช่นกัน หากจะเปรียบเทียบให้เห็นภาพที่ชัดเจนก็คือหลักสูตรนั้นเปรียบเสมือนกับพิมพ์เขียวของบ้าน ซึ่งจะช่วยให้ช่าง ซึ่งเปรียบได้กับครูผู้สอนลงมือก่อสร้างจนเป็นบ้านขึ้นมาได้ พิมพ์เขียวของบ้านกับการก่อสร้างบ้านจะต้องสอดคล้องและควบคู่กันไปฉันใด หลักสูตรกับการนำไปใช้ก็ต้องสอดคล้องและควบคู่กันไปฉันนั้น

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2527 : 247) ได้เสนอแนะขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปใช้ประกอบด้วยกิจกรรม 8 ขั้นตอน คือ

1. ตรวจสอบทบทวนหลักสูตรตามหลักการและทฤษฎีของหลักสูตร
2. นำโครงการและวางแผนการศึกษานำร่องเพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตร
3. ประเมินโครงการศึกษาทดลอง
4. ประชาสัมพันธ์หลักสูตร
5. อบรมผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร
6. นำหลักสูตรไปใช้จริง หรือขึ้นดำเนินการใช้หลักสูตรเต็มรูป
7. การอบรมครูเพิ่มในส่วนที่จำเป็นในระหว่างการใช้หลักสูตร
8. การติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร

ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2538 : 70 –72) ได้ทำการวิจัยติดตามผลการใช้หลักสูตร ( ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 )พบว่ามีปัญหาที่โรงเรียนประสบในการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพดังกล่าว เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การจัดอบรม / ศึกษาดูงานให้แก่ครูผู้สอนมีน้อยมาก
2. ผู้เรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาอาชีพไม่เป็นที่น่าพอใจ
3. งบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ได้รับน้อย
4. สถานฝึกงานอาชีพตั้งอยู่ห่างไกลสถานศึกษา ทำให้ไม่สามารถส่งผู้เรียนฝึกภาคปฏิบัติ ณ สถานฝึกงานอาชีพได้
5. โรงเรียนมุ่งสอนวิชาสามัญมากกว่าวิชาอาชีพ
6. การจัดครูสอนวิชาชีพอ่อนข้างมีปัญหา เมื่อโรงเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เลือกเรียนวิชาอาชีพได้หลากหลาย ตามความต้องการและความสนใจของแต่ละคน

7. ผู้ปกครองนักเรียนไม่สนับสนุนให้ บุตร / หลาน เรียนวิชาอาชีพ
8. ครุภัณฑ์ / วัสดุ ที่ได้รับจากกรมเจ้าสังกัดโรงเรียน ไม่ตรงกับความต้องการของโรงเรียน

ข้อเสนอแนะ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาการทำงานและอาชีพ และวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ควรมีการจัดอบรม – คุงาน ให้แก่ครูผู้สอนให้บ่อยครั้งขึ้น
2. ควรมีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นเพื่อจัดซื้อเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์คุณภาพดี
3. ควรมีการจัดทำสื่อประกอบการเรียนการสอนทุกรายวิชาในหลักสูตรให้ สอดคล้องกับท้องถิ่น
4. ควรมีการบรรจุครูให้เพียงพอกับความต้องการของโรงเรียน
5. การจัดส่งเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ควรจัดส่งให้ครบชุดและตรงกับความต้องการของโรงเรียน
6. ควรมีการเพิ่มรายวิชาอาชีพในส่วนที่เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรมให้มากขึ้น
7. ควรมีการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่นต่างๆเพื่อผู้เรียนจะได้นำความรู้ไปใช้ได้ในพื้นที่ของตน
8. ควรมีการจัดประชุมสัมมนาครูผู้สอนบ้าง
9. ควรมีการพิจารณาคำอธิบายรายวิชา กลุ่มการทำงานและรายวิชา พอ 021 – 026 ให้เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน
10. วิชาอาชีพไม่ครบกำหนดหน่วยการเรียน เช่นเดียวกับรายวิชา ช 041 ปฏิบัติงานอาชีพ
11. วิชาอาชีพที่เห็นว่ามีควมจำเป็น และสำคัญ ควรจัดเป็นวิชาบังคับเลือก เช่น รายวิชา ช 0325 งานเขียนแบบ ควรจัดรายวิชาให้เรียนต่อเนื่องกันเพื่อผู้เรียนจะมีทักษะในการทำงานยิ่งขึ้น
12. ควรนำวิชาอาชีพมาเปิดสอนในกลุ่มวิชาการทำงานได้ ผู้เรียนจะได้เลือกเรียนได้หลากหลายยิ่งขึ้น
13. กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของวิชาอาชีพ
14. รหัสวิชาอาชีพใน ม. ต้น ไม่ควรซ้ำซ้อนกับ ม. ปลาย
15. ควรเพิ่มคาบเวลาเรียนของรายวิชาการทำงาน เนื่องจากมีเนื้อหาหนักและเน้น การฝึกปฏิบัติ
16. ควรลดคาบเวลาเรียนในรายวิชาอุตสาหกรรมบางรายวิชา
17. ควรเผยแพร่ผลงานของโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ

วิณิช บุญยู่ (2529 : บทคัดย่อ) การศึกษาปัญหาการใช้หลักสูตรวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ผลการวิจัยพบว่าปัญหา การใช้หลักสูตรวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ตามทัศนะของผู้บริหาร โรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และนักเรียน สรุปได้ดังนี้

1. โรงเรียนไม่สามารถจัดบริการหางานให้นักเรียนทำในวันหยุด หรือนอกเวลา หรือ เมื่อจบการศึกษาแล้วได้
2. โรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนพานักเรียนไปศึกษาดูงานภาคปฏิบัติในสถานฝึก อาชีพ แหล่งวิทยากร หรือสถานประกอบอาชีพอิสระนอกโรงเรียน
3. โรงเรียนไม่สามารถเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาบรรยายความรู้วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพแก่นักเรียนได้
4. โรงเรียนไม่มีเงินค่าใช้จ่ายในการพานักเรียนไปฝึกงานอาชีพนอกโรงเรียน สถานประกอบการ หรือ สถานประกอบการอิสระ ไม่ให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนในการรับนักเรียนเข้าฝึกงาน
5. นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ด้านอาชีพไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ นักเรียนขาดความรู้ความเข้าใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ และนักเรียนขาดความคิดริเริ่มในการทำงานอาชีพ
6. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ไม่สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของนักเรียน
7. นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ
8. โรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าและฝึกงานทดลองด้วยตนเอง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2524 : 152-157) วิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ พบว่า โรงเรียนนำหลักสูตรไปใช้ในระดัปลานกลาง อุปสรรคที่สำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ คือ การขาดวัสดุและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตร คุณภาพของครู การประเมินผลการเรียน ขาดอาคารสถานที่และคุณภาพของนักเรียน ข้อเสนอแนะของครูแตกต่างจากผู้บริหาร คือ ควรจัดแผนการเรียนตามความพร้อมของบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ โรงเรียน และความต้องการของนักเรียน

จากการที่นักการศึกษาได้ให้ ความหมายและนำหลักสูตรไปใช้ พอสรุปได้ดังนี้ ยังมี ปัญหาอีกหลายอย่างถ้าศึกษารายละเอียดและนำไปดัดแปลงให้เป็นวิธีการสอนเป็นขั้นตอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนก็จะเกิดผลดีมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ของสังคม ชุมชน ประเทศชาติให้มีคุณภาพ ต่อไป

2.1.3 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

1. วิชาบังคับ จำนวน 30 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ รายวิชาต่อไปนี้

1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้

|            |   |                  |
|------------|---|------------------|
| ภาษาไทย    | 6 | หน่วยการเรียนรู้ |
| สังคมศึกษา | 6 | หน่วยการเรียนรู้ |
| พลานามัย   | 3 | หน่วยการเรียนรู้ |

1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้

|             |   |                  |
|-------------|---|------------------|
| พลานามัย    | 3 | หน่วยการเรียนรู้ |
| วิทยาศาสตร์ | 6 | หน่วยการเรียนรู้ |

วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ 6 หน่วยการเรียนรู้

2. วิชาเลือกเสรี เลือกเรียนอย่างน้อยจำนวน 45 หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาต่างๆต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทย  
ภาษาต่างประเทศ

2.2 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

2.3 กลุ่มพัฒนานุคลิกภาพ

พลานามัย  
ศิลปะ

2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์  
คณิตศาสตร์

2.5 กลุ่มวิชาชีพ

3. กิจกรรม ได้แก่กิจกรรมต่อไปนี้

3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2532 จำนวน 1 คาบต่อสัปดาห์ ต่อภาค

3.2 กิจกรรมแนะแนว และหรือกิจกรรมแก้ปัญหา และหรือกิจกรรมพัฒนา  
การเรียนรู้ จำนวน 2 คาบ ต่อสัปดาห์ ต่อภาค

3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน

#### **หมายเหตุ**

ผู้เรียนที่นับถือศาสนาพุทธ ให้เลือกเรียนรายวิชาพุทธศาสนา ในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา  
ภาคเรียนละ 1 รายวิชา ตลอด 3 ปี

**ตารางที่ 2.1** แสดงโครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

| วิชา  | ชั้น ม.4 – ม.6 |       |   |
|---|----------------|-------|---|
|   | บังคับ         |       | เลือกเสรี   |
|   | แกน            | เลือก |   |
| 1. ภาษาไทย  | 6              | -     | เลือกเรียนรายวิชาต่างๆ อีกอย่างน้อย 45 หน่วยการเรียนรู้ (ผู้เรียนที่นับถือศาสนาพุทธให้เลือกเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนาภาคเรียนละ 1 รายวิชาตลอด 3 ปี) |
| 2. สังคมศึกษา   | 6              | -     |   |
| 3. พละนามัย   | 3              | 3     |   |
| 4. วิทยาศาสตร์  | -              | 6     |   |
| 5. พื้นฐานวิชาอาชีพ   | -              | 6     |   |
| 6. คณิตศาสตร์   | -              | -     |   |
| 7. ภาษต่างประเทศ  | -              | -     |   |
| 8. ศิลป   | -              | -     |   |
| 9. อาชีพ  | -              | -     |   |
| รวมจำนวนหน่วยการเรียนรู้  | 15             | 15    |   |
|   | 30             |       |   |
| <b>กิจกรรม</b>  |                |       |   |
| 1. กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา<br>สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2532 |                |       | 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค   |
| 2. กิจกรรมแนะแนว และหรือกิจกรรมแก้ปัญหาและหรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้                                     |                |       | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค   |
| 3. กิจกรรมอิสระของผู้เรียน  |                |       |   |

## 2.1.4 หลักสูตรกลุ่มรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

### จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในงานที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีทักษะในการทำงาน
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีคุณธรรมในการทำงาน
4. เพื่อนำความรู้และทักษะไปใช้ในการดำเนินชีวิต

### โครงสร้าง

#### วิชาบังคับ

#### วิชาบังคับเลือก

|  |                   |                    |
|--|-------------------|--------------------|
| พอ 011 กระบวนการทำงาน                                  | 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 2 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 012 ทักษะและความปลอดภัย<br>ในงานฝึกฝีมือ            | 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 2 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 013 พื้นฐานการประกอบธุรกิจ<br>ขนาดเล็ก              | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 014 การขายสินค้าและบริการ                           | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 015 งานพิมพ์ดีดภาษาไทย                              | 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 2 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 016 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ<br>คอมพิวเตอร์        | 4 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 2 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 021 การดูแลสุขภาพของเด็กวัยทารก                     | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 022 การดูแลสุขภาพของเด็ก<br>วัยก่อนเรียน            | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 023 การดูแลสุขภาพของเด็กวัยเรียน                    | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 024 การดูแลสุขภาพของบุคคลวัยรุ่น                    | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 025 การดูแลสุขภาพของบุคคล<br>วัยผู้ใหญ่และวัยกลางคน | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |
| พอ 026 การดูแลสุขภาพของบุคคล<br>สูงอายุ                | 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค | 1 หน่วยการเรียนรู้ |

## หมายเหตุ

1. การเลือกรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังกล่าวโดยไม่ต้องเลือกเรียนตามลำดับรายวิชา ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หน้า 141 - 147

รายวิชา พอ 015 และ พอ 016 คือรายวิชาเดียวกับ ช 0226 และ ช 0249

ในวิชาอาชีพ ดังนั้น จึงไม่ต้องเลือกเรียนซ้ำ

2. รายวิชาศิลปะในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หน้า 90 – 107

3. รายวิชาอาชีพ ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หน้า 151 – 294

4. รายวิชาอาชีพในหลักสูตรกลุ่มวิชาอาชีพ (วช. 1 วช. 2 )

5. รายวิชาอาชีพจากหลักสูตรอื่นใดที่เทียบเท่า หรืออยู่ในระดับเดียวกัน ที่กระทรวงศึกษาธิการอนุมัติ เช่น

5.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538

5.2 หลักสูตรระยะสั้น กรมอาชีวศึกษา

5.3 หลักสูตรระยะสั้น กรมการศึกษานอกโรงเรียน

5.4 หลักสูตรช่างฝีมือ 1 ปี กรมอาชีวศึกษา

5.5 หลักสูตรนาฏศิลป์ชั้นกลาง กรมศิลปากร

6. รายวิชาอาชีพที่ท้องถิ่นจัดขึ้นตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

### 2.1.4.1 ความหมายของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

ในทัศนะของนักการศึกษา สรุปได้ดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2520 : 382) ให้ความหมายของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ว่าเป็นวิชาที่จัดไว้เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ค่านิยม และนิสัยรักการทำงาน และเป็นพื้นฐานการประกอบอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ มีความขยัน อดทน ประหยัด ซื่อสัตย์ พึ่งตนเอง มีวินัย และมุ่งมั่นทำงานให้ได้ผลสำเร็จตามจุดประสงค์ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ รู้จักปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ สามารถนำความรู้จากประสบการณ์ จากกระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตร ไปใช้เป็นพื้นฐานในการทำงานและประกอบอาชีพตามควรแก่วัยและความสามารถของตน

ธนู แสงศักดิ์ (2520 : 20) ได้ให้ความหมายของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในรูปแบบของ วิชาการงานและอาชีพดังนี้

วิชาการงานและอาชีพ ถือว่าเป็นทั้งวิชาสามัญและวิชาเพื่อการประกอบอาชีพที่ถือว่าเป็น วิชาสามัญเพราะต้องการให้นักเรียนมีความรู้และมีทักษะอันเป็นประโยชน์ต่อความเป็นอยู่และชีวิต ประจำวัน และถือว่าเป็นวิชาอาชีพเพราะเป็นวิชาที่จัดขึ้นเพื่อเตรียมสำหรับประกอบอาชีพ หรือ ดำเนินอาชีพต่อเนื่องจากบิดามารดา ที่ฝึกลูกอยู่ระหว่างการเป็นนักเรียน

กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2521 : 8) ได้ให้ความหมายของวิชา พื้นฐานวิชาอาชีพว่าเป็นการศึกษาวิชาอาชีพที่มีความหมายสำคัญในการเตรียมบุคคลให้มีความ สามารถประกอบอาชีพตามความถนัด ความสนใจ ของบุคคลและมีผลผูกพันไปถึงด้านการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

วรวิทย์ วศินสรากร (2518 : 37) ได้ให้ความหมายของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ เป็นกลุ่ม วิชาที่ต้องการศึกษาต่อเนื่อง โดยอาศัยประสบการณ์ศึกษาเป็นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมความสนใจและความ ถนัดตามธรรมชาติของเด็กเพื่อให้มีความรู้และทักษะอันเพียงพอแก่การประกอบอาชีพหรือ ให้มี พื้นฐานความรู้อันจำเป็นแก่การดำรงชีวิต หรือเพื่อการศึกษาต่อที่สูงขึ้น

ธำรง บัวศรี (2521 : 5 – 8) ได้กล่าวไว้ว่าวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเป็นการศึกษาเพื่ออาชีพ เพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะประกอบอาชีพได้ ทั้งที่เป็นอาชีพอิสระ หรืออาชีพรับจ้าง ทั้งในส่วน ที่ต้องให้ความรู้พื้นฐานและทักษะอย่างง่าย ๆ ตามความต้องการ และความสามารถของผู้เรียน ให้ เน้นหนักในด้านปูพื้นฐาน สร้างความสนใจ และความสำนึกในความสำคัญงานอาชีพ รวมทั้งการ สร้างทัศนคติที่ดีต่องานอาชีพหลังเรียนจบประถมศึกษาแล้ว ต้องส่งเสริมให้เด็ก ได้มีโอกาสดูการ ทำงาน ทดสอบความสนใจและความถนัด ฝึกทักษะของตนเกี่ยวกับอาชีพง่าย ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ต่างๆ ซึ่งแต่ละท้องถิ่นแต่ละโรงเรียน ข้อมจัดการงานและอาชีพแตกต่างกันออกไป

#### 2.1.4.2 หลักการของหลักสูตรวิชาอาชีพและวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ระดับมัธยม ศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ [กระทรวงศึกษาธิการ คู่มือการใช้รายวิชาอาชีพ ของ หลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอน ปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หน้า 28 – 31] คือ

1. จัดไว้เป็นวิชาเลือกในระดับมัธยมศึกษา ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถเลือกเรียนได้อย่างเสรี
2. จัดเป็นรายวิชาอาชีพที่สอดคล้องกับสภาพอาชีพในตลาด
3. เป็นหลักสูตรที่ยอมรับประสบการณ์จากภายนอกโรงเรียน
4. เป็นหลักสูตรที่ยอมรับผู้เรียนที่มีประสบการณ์ในอาชีพมาแล้ว

5. เป็นหลักสูตรที่ระดมทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน
6. เป็นหลักสูตรที่เปิดกว้าง
7. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการประกอบอาชีพระหว่างเรียน
8. เป็นหลักสูตรที่สามารถถ่ายโอนหน่วยการเรียนรู้วิชาอาชีพจากรายวิชาอาชีพในหลักสูตรอื่นใดที่เทียบเท่า หรืออยู่ในระดับเดียวกันที่กระทรวงศึกษาธิการอนุมัติ
9. เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเสนอรายวิชาเพิ่มเติมได้

#### 2.1.4.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

จากความหมายของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพที่กล่าวมาแล้ว นักการศึกษาได้แสดงความคิดเห็นพอสรุปได้ว่า การศึกษาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเพื่อต้องการให้นักเรียนที่สำเร็จออกไปแต่ละชั้นตอนสามารถประกอบอาชีพได้ ซึ่งองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (2503 : 13-17) มองเห็นความสำคัญของการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ จึงได้จัดให้มีการประชุมบรรดาประเทศสมาชิกขององค์การศึกษา ฯ ทั่วโลกขึ้นที่ กรุงเจนีวา เมื่อ พ.ศ. 2503 เรื่อง การสามัญศึกษา ครั้งที่ 13 เรื่องการสอนการฝีมือในโรงเรียนมัธยมประเทศต่างๆมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพควรมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญดังนี้ เพื่อสร้างคุณค่าทางการศึกษาช่วยอบรมบ่มนิสัยและฝึกทางใจนักเรียนได้ เพราะการปฏิบัติงานเหล่านี้ต้องอาศัยความตั้งใจ สำรวมใจ มานะอดทน ละเอียดและทำงานมีระเบียบ ความประณีต ความถี่ถ้วนและความเป็นผู้เห็นการไกล เพื่อฝึกทักษะในการใช้มือปฏิบัติงานนักเรียนต้องใช้มือให้คล่องแคล่ว สามารถใช้มือทำสิ่งของต่างๆด้วยตนเองได้และนำไปใช้ได้โดยอาศัยสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของแต่ละท้องถิ่นเป็นหลัก วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาวิชาสามัญโดยทั่วไปเท่านั้นแต่เป็นเครื่องมือที่จะนำผ่านจากมัธยมศึกษาให้เข้าสู่สาขาวิชาที่เหมาะสมสำหรับเขาเหล่านั้นได้ และสรุปจุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ไว้ว่า

#### จุดมุ่งหมายทางการศึกษา

1. เพื่อเป็นการสร้างคุณค่าทางการศึกษา ช่วยอบรมบ่มนิสัยและฝึกทางใจนักเรียน เพราะการปฏิบัติงานเหล่านี้ต้องอาศัยความตั้งใจ สำรวมใจ มานะอดทน ละเอียดและทำงานมีระเบียบ วิธีเสริมสร้างนิสัยให้รักความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความประณีต ความถี่ถ้วน และความเป็นผู้เห็นการไกล หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือต้องอาศัยความมีระเบียบวินัยอย่างสมบูรณ์
2. เพื่อสนองความต้องการในทางสร้างสรรค์ได้ผลอันเป็นที่น่าพอใจ ถ้าจัดให้ดีแล้วจะก่อให้เกิดความสามารถได้อีกหลายทาง

### จุดมุ่งหมายในงานภาคปฏิบัติ

เพื่อฝึกทักษะในการใช้มือปฏิบัติงาน เพราะมองในแง่ที่ว่าเป็นความจำเป็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน ผู้จะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า นักเรียนจะต้องเป็นคนใช้มือให้คล่องแคล่วสามารถใช้มือทำสิ่งของง่ายๆ ด้วยตนเองได้และนำไปใช้ได้ โดยอาศัยสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติแต่ละท้องถิ่นเป็นหลัก

### จุดมุ่งหมายในการใช้ประโยชน์

1. วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาวิชาสามัญโดยทั่วไปเท่านั้น แต่เป็นเครื่องมือที่จะนำนักเรียนผ่านจากมัธยมศึกษาให้เข้าไปสู่สาขาวิชาที่เหมาะสมสำหรับเขาเหล่านั้นได้
2. ช่วยให้นักเรียนเห็นความสามารถของตนเอง ตัดสินใจได้ว่าเขาควรที่จะเลือกเรียนวิชาชีพใด
3. เป็นเครื่องมือที่จะสาธิต เป็นตัวอย่างให้แก่วิชาอื่นๆ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับช่วยกิจกรรมทางสมอง

สุดใจ เหล่าสุนทร (สุดใจ เหล่าสุนทร. 2505 : 40) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพไว้ดังนี้

1. ทำให้เกิดนิสัยรักการงาน มีความริเริ่ม และสนใจในการประดิษฐ์ต่างๆ
2. สามารถทำสิ่งของเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของตนเองได้ตามความสามารถ และเหมาะสมกับวัย
3. ทำให้เกิดฝีมือ และรู้จักใช้ศิลป์ในการทำสิ่งของนั้นๆ
4. ทำให้รู้จักใช้และรักษาเครื่องมือ
5. ทำให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
6. ทำให้รู้จักใช้จ่ายได้เหมาะสมยิ่งขึ้น
7. เป็นแนวทางเพื่อการศึกษาวิชาชีพต่อไป

ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2523 : 325) ได้กำหนดจุดประสงค์ของการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพไว้ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับเลือกวิชาอาชีพจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการของวิชาอาชีพพอที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต

จากจุดมุ่งหมายของการศึกษาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา สรุปได้ว่า เพื่อเป็นการเตรียมตัวบุคคลในการเข้าทำงาน หรือเชิบบุญทาง การเรียนของบุคคลให้สูงขึ้น เพราะอาชีพหลักของคนไทยในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้จะประกอบด้วย

1. เกษตรกรรม เพราะเกษตรกรรมยังเป็นอาชีพหลักของคนคนส่วนใหญ่ของคนไทยแต่ ต้องเป็นเกษตรกรรมแผนใหม่ที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและการจัดการที่เหมาะสม โดยเกษตรกรจะ ต้องรู้เรื่องการคัดเลือกพันธุ์พืช การตลาด การจำแนกคุณภาพของผลผลิตและการแปรรูปผลผลิต

2. อุตสาหกรรม เพราะอุตสาหกรรมจะมีความสำคัญยิ่งขึ้นในการส่งออกการหารายได้ เงินตราต่างประเทศ ตลอดจนงานการสร้างงานเพิ่มขึ้น ไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็นประเทศกึ่งอุตสาหกรรม เป็นอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าสำเร็จรูปและมีการเร่งสร้างงาน ทางอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ อุตสาหกรรมเหล็ก ปูนซีเมนต์ ไปแทชโซดาแอช และเปโตรเคมี เป็นต้น นอกจากนี้จะส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมและผลักดันอุตสาหกรรมไป สู่ภูมิภาคเพื่อส่งเสริมการจ้างแรงงานและใช้วัตถุดิบท้องถิ่นเป็นสำคัญ

## 2.2 ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

การเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับประถมศึกษา หรือ ระดับมัธยมศึกษาย่อมมีปัญหาคล้ายคลึงกัน ปัญหาต่างๆที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชา พื้นฐานวิชาอาชีพ นั้น มีผู้กล่าวถึงปัญหาต่างๆ ไว้ดังต่อไปนี้

ไชยพร ดัชนีจิตานนท์ (2525 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการเรียนการสอน วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 ในเขตการศึกษา 8 ผลการ ศึกษาวิจัยปรากฏว่า

1. หลักสูตรวิชาพื้นฐานเป็นวิชาบังคับ พบว่าส่วนใหญ่มีความเหมาะสมมากทุกเรื่อง แต่ ด้านบริการแนะแนวอาชีพมีความเหมาะสมน้อย ในเรื่องการสัมภาษณ์นักเรียนก่อนที่จะตัดสินใจ เลือกแผนการเรียน และโรงเรียนจัดด้านการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพให้นักเรียน ทราบโดยทั่วกันอยู่ในระดับน้อย

2. ด้านการเรียนการสอนพบว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากได้แก่ ด้านการพานักเรียนออกไปดู งานด้านวิชาอาชีพ ด้านการเชิญวิทยากรหรือบุคคลในท้องถิ่นมาให้ความรู้แก่นักเรียนและด้านสื่อ การสอน นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการออกไปฝึกปฏิบัติงานในสถานที่ต่างๆนอกโรงเรียน

3. ด้านการวัดผลและประเมินผลพบว่า นักเรียนมีบทบาทในการตั้งเกณฑ์การวัดและ ประเมินผลการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อย

4. ปัญหาการเรียนการสอนพบว่า มีปัญหาในด้านขาดครูผู้สอน ขาดแคลนหนังสือและคู่มือการสอน ขาดอุปกรณ์ ขาดโรงฝึกงาน และมีความไม่เหมาะสมของจำนวนนักเรียนต่ออุปกรณ์ต่างๆ

ทัศนีย์ ใจซื่อ (2525 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพของโรงเรียน โรงเรียนทุกโรงเรียนเปิดสอนแผนการเรียนวิชาอาชีพ โดยพิจารณาจากทรัพยากรที่โรงเรียนมีอยู่ คือ ครู เครื่องมือ อุปกรณ์เป็นหลัก แผนการเรียนวิชาอาชีพที่โรงเรียนส่วนมากเปิดสอน คือ พาณิชยกรรม รองลงมา คือ คหกรรม และจัดแผนการเรียนตามแบบอย่างที่ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาจัดไว้ โรงเรียนส่วนมากจัดสอนวิชาอาชีพเฉพาะภายในโรงเรียนเท่านั้น อย่างไรก็ตามโรงเรียนส่วนมากเห็นความจำเป็นในการพานักเรียนออกไปฝึกงานกับสถานฝึกงานอาชีพ แต่ต้องประสบกับอุปสรรคหลายประการ จึงไม่สามารถพานักเรียนไปฝึกงานกับสถานฝึกงานอาชีพได้

2. ปัญหาการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพ ปรากฏว่าเรื่องที่เป็นปัญหามากได้แก่ เรื่องเอกสารหลักสูตรและคู่มือมีไม่เพียงพอและได้รับจากหน่วยงานล่าช้าเกินไป ขาดความพร้อมในเรื่องโรงฝึกงานหรือห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ครูสอนวิชาอาชีพไม่เพียงพอ นักเรียนขาดสนใจเรื่องค่าใช้จ่ายเพราะต้องลงทุนสูงและมีปัญหามากในเรื่องสถานฝึกงานอาชีพ

3. การเลือกและปัญหาการเลือกเรียนตามแผนการเรียนวิชาอาชีพของนักเรียน ปรากฏว่านักเรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจมากที่สุด รองลงไปในนักเรียนไม่มีโอกาสเลือกเรียน เพราะมาสมัครเข้าเรียนที่หลังโรงเรียนจึงเป็นผู้จัดให้ สำหรับปัญหาในการเลือกเรียนนี้ มีนักเรียนร้อยละ 45.14 มีปัญหาในการเลือกโดยให้เหตุผลว่า โรงเรียนเปิดให้เลือกน้อยแผน ทำให้เลือกได้ไม่ตรงกับความสนใจและไม่ทราบว่าตนเหมาะสมกับวิชาอาชีพใดและจากผลการสำรวจความต้องการในการเรียนวิชาอาชีพปรากฏว่านักเรียนต้องการเรียนแผนการเรียนวิชาเกษตรกรรมมากที่สุดรองลงไป คือ วิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่โรงเรียนจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพให้นักเรียนได้เรียน

4. ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพระหว่างสภาพที่เป็นจริงในโรงเรียนกับความต้องการของนักเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 ในทุกด้าน ด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านครูวิชาอาชีพ ด้านการแนะแนวและการบริการ ด้านเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์และสถานฝึกงานอาชีพ แสดงว่าการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ไม่สอดคล้องกับความ

ต้องการของนักเรียน โดยที่ระดับความต้องการของนักเรียนสูงกว่าสภาพที่โรงเรียนจัดให้แก่  
นักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี (2536 : 32-33) วิจัยเรื่อง  
แนวทางการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ปัญหา  
หลากหลายที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพของโรงเรียนมัศึกษานั้น สามารถ  
แก้ไขให้ลุล่วงไปได้ด้วยการนำโรงเรียนเข้าสู่ชุมชน กล่าวคือ ชุมชนจะเข้ามาช่วยแก้ปัญหาข้อจำกัด  
ของโรงเรียน เช่น ถ้าโรงเรียนมีงบประมาณน้อย ชุมชนจะเข้ามาช่วยเหลือในรูปแบบของการบริจาคบ้าง  
ให้ยืมบ้าง ถ้าโรงเรียนขาดวัสดุฝึกงาน ชุมชนก็จะบริจาควัสดุฝึกให้ ถ้าโรงเรียนไม่มีสถานที่ฝึกงาน  
ชุมชนก็จะรับนักเรียนเข้าฝึกงานในสถานประกอบการ ตลอดจนกระทั่งช่วยรับซื้อผลผลิตของ  
นักเรียนอีกด้วย แม้กระทั่งตัวนักเรียนและผู้ปกครองที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาอาชีพ ถ้าโรงเรียนได้  
เข้าไปศึกษาและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน ก็จะช่วยคลี่คลายปัญหาดังกล่าว โดยโรงเรียน  
สามารถสร้างความเข้าใจที่ดีให้กับผู้ปกครอง นักเรียนก็จะตั้งใจเรียน ผู้ปกครองก็ยินดีสนับสนุนทั้ง  
ทางด้านกำลังกาย กำลังทรัพย์ และกำลังความคิดในกิจกรรมต่างๆ ของบุตรหลานของตน รวมทั้ง  
การถ่ายทอดทัศนคติและแนวคิดต่อการเรียนการสอนวิชาอาชีพให้บุตรหลานโดยตรง สิ่งต่างๆ  
เหล่านี้นอกจากจะช่วยแก้ปัญหาต่างๆที่โรงเรียนเผชิญอยู่แล้ว ยังช่วยเกื้อหนุนให้การเรียนการสอน  
วิชาอาชีพประสบความสำเร็จอีกด้วย และกล่าวถึงบทบาทของครูในการพัฒนาการเรียนการสอน  
วิชาอาชีพ โดยครูจะเป็นผู้สร้างความรู้มากกว่าเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ รู้จักศักยภาพและข้อจำกัดของ  
นักเรียน รู้จักข้อจำกัดของโรงเรียนและชุมชน ตลอดจนผู้ร่วมงาน และนักเรียนมีความรับผิดชอบ มี  
ขวัญกำลังใจและทุ่มเทเวลาให้กับการเรียนการสอน มีการสร้างแบบอย่างในการประกอบอาชีพ (ถ้า  
เป็นไปได้) ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนคงได้พิจารณานำไปปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาอาชีพให้เป็น  
ไปตามเจตนาธรรมณ์ของหลักสูตรต่อไป

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพยังมีปัญหามากมายหลากหลาย  
ต้องนำเอาผลการวิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขจึงจะเกิดผลดีต่อการเรียนของนักเรียน

### 2.2.1 ปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียน

ธารง บัวศรี (2531 : 78) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาการของเด็กวัยรุ่นจะรู้สึกว่ามีปัญหา  
เช่นนี้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อม ซึ่งส่วนหนึ่งคือ วัฒนธรรมของสังคม  
ปัญหาของเด็กในวัยนี้ คือ ต้องการจะรู้จักตนเอง รู้ว่าตนเป็นใครและควรปฏิบัติตัวในสังคมอย่างไร  
ในการจัดกิจกรรมจะต้องจัดกิจกรรมที่จะช่วยให้เด็กได้รู้จักตนเอง ระเบียบนี้เด็กมักจะเลียนแบบและ  
จับกลุ่มเป็นพวกๆ ถ้าอยู่ในกลุ่มก็ดีไป

สุรพันธ์ ดันศรีวงษ์ (2531: 2) ได้สรุปปัญหาด้านตัวนักเรียนว่า ผู้เรียนขาดความพร้อมใน  
การเรียนรู้ รวมทั้งความสามารถในตัวผู้เรียนเองมีความแตกต่างระหว่างบุคคล

ประเทิน มหพันธ์ (ม.ป.ป. : 1 – 8) ได้กล่าวสรุป ถึงปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ไว้ดังนี้

1. นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมต่างกัน ได้รับการฝึกอบรมมาต่างกัน จึงมีความถนัดแตกต่างกันไป
2. นักเรียนมองไม่เห็นความสำคัญของวิชาพื้นฐานวิชาชีพ จึงมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการทำงานที่ต้องออกแรง งานช่าง งานเกษตร มองเห็นว่าเป็นงานต่ำ และไร้เกียรติ
3. สภาพร่างกายของนักเรียนไม่เหมาะสม เช่น อายุยังน้อยไม่ถนัดในการใช้เครื่องมือ เป็นต้น จึงเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของนักเรียน

อภิชาติ ชัยบาล (2525 : 2 - 3) ได้สรุปว่าด้านตัวนักเรียน ซึ่งถือว่าเป็นผลผลิตของการเรียนการสอนวิชาการงานและอาชีพในระบบโรงเรียน ปรากฏว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของวิชาการงานและอาชีพอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ส่วนมากนักเรียนเห็นว่าความรู้วิชาการงานและอาชีพที่เรียนจากโรงเรียนยังนำไปใช้ประโยชน์ที่บ้านไม่ได้มากนัก แต่มีความเห็นว่าเรียนวิชาการงานและอาชีพดีกว่าเรียนวิชาสามัญ

วิเศษ บุญชัย (2529 : บทคัดย่อ) พบว่าโรงเรียนไม่มีเงินค่าใช้จ่ายในการพานักเรียนไปฝึกงานนอกโรงเรียน และโรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนพานักเรียนไปศึกษาดูงานภาคปฏิบัติในสถานฝึกอาชีพ แหล่งวิทยากร หรือสถานประกอบอาชีพอิสระนอกโรงเรียน

Galler (อ้างใน วิเศษ บุญชัย, 2529 : 72) ได้วิจัยความสนใจในอาชีพของเด็กวัยรุ่นซึ่งมีอายุระหว่าง 12 – 14 ปี พบว่าเด็กวัยนี้ทั้งชายและหญิงต่างก็มีความกระตือรือร้นในเรื่องอาชีพ และอาชีพที่สนใจก็ไม่สูงไปกว่าระดับอาชีพของบิดามารดา

สรุปได้ว่าปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียนขึ้นอยู่กับสภาพครอบครัวสิ่งแวดล้อม และความพร้อมของนักเรียน

### 2.2.2 ปัญหาด้านเนื้อหาวิชา

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2527 : 12) กล่าวว่า เนื้อหารายวิชา คือ ประสบการณ์ต่างๆทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งกำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้นๆ อันจะช่วยให้บรรลุถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่วางไว้แล้ว

เป็รื่อง กิจรัตน์ (2532 : 13-14) กล่าวว่า เนื้อหาสาระ เป็นการกำหนดหัวข้อต่างๆ เวลา จำนวนคาบ ความยากง่ายจะขึ้นอยู่กับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน และเนื้อหานั้นจะต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรด้วย เนื้อหาหลักสูตรไม่เพียงพอเพราะวิชาพื้นฐานวิชาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 ที่แท้จริงก็ตัดแปลงมาจากวิชาประเภทการฝีมือในหลักสูตรฉบับก่อนๆ ฉะนั้นการเรียนการสอนจึงคล้ายคลึงกัน ถ้าจะให้สมบูรณ์ควรเปลี่ยนเนื้อหาวิชาเสียใหม่ให้สอดคล้องกับอาชีพในสังคม สอดคล้องกับคุณสมบัติที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับ

นักเรียน ฉะนั้นปัญหาเรื่องเนื้อหาของหลักสูตรเป็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญเพราะเนื้อหาต้องมาภายหลัง สิ่งที่ต้องการจะปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน

สมศักดิ์ เอี่ยมธรรมชาติ (2519 : บทคัดย่อ) ได้สรุปผลงานวิจัย พบว่า การใช้หลักสูตรมี ปัญหาทางด้านการเปิดสอนหมวดวิชาชีพให้สนองความต้องการของท้องถิ่น

ประเทิน มหาจันทร์ (ม.ป.ป. : 1-8) กล่าวว่า เนื้อหาวิชาในหลักสูตรไม่ชัดเจนเพียงพอ เพราะวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ที่แท้จริงก็ ดัดแปลงมาจากวิชาประเภทการฝีมือในหลักสูตรฉบับก่อนๆ ฉะนั้นการเรียนการสอนจึงคล้ายคลึง กัน ถ้าจะให้สมบูรณ์ควรเปลี่ยนเนื้อหาวิชาเสียใหม่ให้สอดคล้องกับอาชีพในท้องถิ่นสอดคล้องกับ คุณสมบัติที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับนักเรียน

กมุทนาถ ยุทธวิสุทธิ (2522 : 122-123) ได้วิจัย พบว่า วิชาที่เปิดสอน ครูคิดว่ามีลักษณะ เป็นกึ่งวิชาการและกึ่งวิชาอาชีพ ไม่นักไปทางใดทางหนึ่ง ไม่มีวิชาต่อเนื่องให้จบ บางวิชาไม่เป็นที่สนใจของนักเรียน

วิณิษ บุญชู (2529 : บทคัดย่อ) พบว่า จุดหมายของหลักสูตรไม่สอดคล้องกับความสนใจ และความต้องการของนักเรียน

ทัศนีย์ ใจซื่อ (2525 : บทคัดย่อ) พบว่า สภาพการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพของ โรงเรียนจัดตามแบบอย่างที่ยุคยานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาจัดไว้ จัดสอนวิชาอาชีพเฉพาะภายใน โรงเรียนเท่านั้นไม่ได้เอื้อต่อความเปลี่ยนแปลงของอาชีพท้องถิ่น

สรุปปัญหาเกี่ยวกับด้านเนื้อหาวิชายึดแต่คำอธิบายรายวิชา ไม่นำหลักสูตรท้องถิ่นเข้ามา ปรับใช้ให้เกิดกับตัวนักเรียนอย่างแท้จริง

### 2.2.3 ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับนักเรียน เป็น กระบวนการอย่างหนึ่งที่จะทำให้นักเรียนไปสู่จุดหมายของการเรียนที่กำหนดให้ โดยจัดกิจกรรมที่ เหมาะสม รวมทั้งเนื้อหา วัตถุประสงค์ วิธีสอน ระยะเวลาเรียน ฯ มีนักการศึกษาให้ความหมายของ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ดังนี้

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2527 : 12) กล่าวว่า การสอน กับการบอกไม่เหมือนกัน การสอนย่อมจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น และ แก้ปัญหาเป็นหลักใหญ่มีอยู่ว่า ให้นำเอาวิธีการคิด เป็นวิธีสอน ถ้าทำเช่นนั้นแล้วการสอนจะช่วยให้ เกิดการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นไปด้วย การทำกิจกรรม การอภิปราย การเขียนรายงาน การค้นคว้า ภาคปฏิบัติ ฯลฯ ย่อมเป็นวิธีการปลุกย่อยซึ่งอยู่ภายในขั้นตอนของวิธีการคิดอีกชั้นหนึ่ง

คำเนิน การเด่น และเสฐียรพงษ์ วรรณปก (พจนานุกรมไทย – อังกฤษ, 2539: 25) ให้ ความหมายของคำว่า การเรียน คือ Schooling; Studying, Learning; Education

พิสิฐ เมธาภัทร และธีระพล เมธิกุล (2531 : 92-93) ได้สรุป ว่าการสอน หมายถึง กิจกรรมของบุคคลซึ่งมีหลักการและเหตุผล เป็นกิจกรรมที่บุคคลได้ใช้เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้ ดังนั้นการสอนจึงเป็นกิจกรรมในแง่มุมต่างๆ 4 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตร หมายถึง การศึกษาจุดมุ่งหมายของการศึกษา ความเข้าใจในจุดประสงค์รายวิชา ตลอดจนการเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่น
2. ด้านการสอน หมายถึง การเลือกวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้
3. ด้านการวัดผล หมายถึง การเลือกวิธีวัดผลที่เหมาะสมและการวิเคราะห์ผลที่ได้
4. ด้านการประเมินผลการสอน หมายถึง ความสามารถในการประเมินผลการสอนทั้งหมดที่ได้ ตั้งแต่การวางจุดประสงค์การเรียนรู้ การเลือกเนื้อหา วิธีสอน ตลอดจนความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของการวัดผลที่ครูได้กระทำไป

ด้านการวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อที่จะทราบว่า การจัดการเรียนการสอนจะบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ ประสบความสำเร็จเพียงใด และหาแนวทางที่จะปรับปรุงแก้ไขต่อไป โดยปกติจะใช้คำว่า การวัดผล (Measurement) และการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งทั้งสองคำนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

อนันต์ ศรีโสภา (2520 : 3) ได้ให้ความหมายของคำว่า การวัดและประเมินผล ดังนี้

การวัดผล หมายถึง การกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์เข้ากับสิ่งของหรือเหตุการณ์ที่ปรากฏ การประเมินผล หมายถึง กรรมวิธีของการวัด วางแผนการ เก็บรวบรวม และการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการตัดสินใจในทางเลือกต่างๆ

ปรียาพร วงศ์นุตรโรจน์ (2535 : 202) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการวัดผลว่า เป็นการตรวจสอบการสอนของผู้สอน และผู้เรียนในด้านความรู้ 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ความเข้าใจ
2. ด้านทักษะปฏิบัติ
3. ด้านเจตคติ

สังค์ อุทรานันท์ (2532 : 105) ได้สรุปผลประเมินการเรียนการสอน ดังนี้

1. ด้านความรู้ความเข้าใจ ควรพิจารณาว่ามีผู้เรียนกี่คนที่มีความรู้ความเข้าใจเก็บข้อมูลและความรู้ธรรมคาอยู่ในระดับใด มีความคิดรวบยอด และหลักการในระดับใด
2. ด้านทักษะควรจะประเมินว่า ผู้เรียนโดยส่วนรวมมีทักษะในการทำงานเป็นอย่างไร
3. ด้านเจตคติและค่านิยม ทำการประเมินว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นที่จะคล้อยตาม

วิชย แหวนเพชร (2530 : 332) ให้ข้อคิดเกี่ยวกับหลักการประเมินผลการเรียนว่า เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสอน เพราะเมื่อสอบผ่านไป แล้ว หากไม่ได้ทดสอบประเมินผลออกมา ครูย่อมไม่ทราบว่าผู้เรียนก้าวหน้าขนาดใด หรือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างไร การประเมินผลการเรียน จึงมีหลักยึดเพื่อเป็นแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. การวัดผลประเมินผลการเรียน ต้องประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหาที่เรียน
2. การประเมินผลเป็นกระบวนการต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน
3. พยายามใช้เทคนิคหลายๆแบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลจากหลายๆทาง
4. การประเมินผลต้องกำหนดความมุ่งหมายของการประเมินไว้ให้ชัดเจน
5. เลือกเครื่องมือวัดให้สอดคล้องและเหมาะสมกับข้อมูลที่จะวัด
5. คุณค่าของการประเมินผลนั้นอยู่ที่การนำผลไปใช้ โดยเฉพาะการปรับปรุงการเรียนการสอน

Carter V. Good (อ้างอิงใน วิสุทธิ์ พิสิษฐ์ศักดิ์. 2537 : 28)

ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสอนไว้เป็น 2 นัย คือ

1. การสอน หมายถึง การกระทำที่เป็นการอบรมสั่งสอนนักเรียนตามสถานศึกษาโดยทั่วไป
2. การสอน หมายถึง การจัดสภาพการณ์ สถานการณ์ หรือกิจกรรมเพื่อช่วยให้นักเรียน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเกิดการเรียนรู้โดยง่าย

สุโท เจริญสุข (2515 : 48) ได้สรุปเกี่ยวกับการสอนโดยทั่วไปไว้ว่า

1. ครูจะต้องเห็นคุณค่าและความจำเป็นของการเตรียมการสอน จงอย่าสอนชนิดที่ว่าสักแต่ว่าสอน สอนให้หมดเวลาเท่านั้น ต้องสอนโดยผ่านการเตรียมมาอย่างดีเสมอ โดยวางแผนว่าจะสอนอะไร สอนเรื่องไหน สอนอย่างไร จัดกิจกรรมอย่างไร
2. มีวิธีสอนหลายแบบ ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับโอกาสและเนื้อหาวิชา จะบรรยาย ทดลอง อภิปราย ครูต้องสอนให้นักเรียนเรียนรู้ได้ถูกต้องด้วยความเข้าใจ
3. สอนแล้วครูจะต้องวัดผล คือ สอบ ครูจะต้องเห็นความสำคัญของการสอน ออกข้อสอบเป็น ้นเวลากำหนด ตรวจสอบข้อสอบอย่างมีประสิทธิภาพ
4. บุคลิกภาพของครูจำเป็นมากในการสอน เช่น กิริยาท่าทาง เสียงพูด การแต่งกาย การแสดงอารมณ์ มีความเป็นกันเอง องค์กรประกอบเหล่านี้จะให้นักเรียนนับถือยำเกรงและรักใคร่

บูรชัย ศิริมหาสาคร (2540 : 19) ได้กล่าวว่า หลักการศึกษาที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการพัฒนานั้น นักการศึกษาเชื่อว่า “Man is the training animal” มนุษย์เป็นสัตว์ชนิดเดียวที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่มีขีดจำกัด คือ มีศักยภาพในการเรียนรู้สูงกว่าสัตว์ทุกชนิดในโลกนี้ ทำ

ให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องจนถึงขีดสุด จนกระทั่งเป็นครูสอนตนเองได้ ซึ่งตรงกับ ความเชื่อในพระพุทธศาสนาที่ว่า มนุษย์เป็นสัตว์โลกประเภทเดียวที่สามารถบรรลุถึงความเป็น อรหันต์ซึ่งเป็นธรรมขั้นสูงสุด เพราะมนุษย์ทุกคนมีความเป็น “พุทธะ” อยู่ในตน คิดด้วยที่ตั้งแต่ กำเนิด ความเป็นพุทธะที่ว่านี้ หลวงพ่อเทียน จิตตสุโก ได้ใช้คำว่า “ชาตुरू” คือ มนุษย์เป็นสัตว์ที่มี วิญญาณของความกระหายใคร่รู้อยู่ในตัว และพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา การเรียนรู้ต้องเริ่มต้น ที่ตนเอง (Self Learning)

สันต์ ชรรณบำรุง (2527 : 162) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอน คือ พฤติกรรมร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียนจัดทำขึ้น เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้และประสบการณ์ตาม ความมุ่งหมายของการสอน

ไพบุลย์ ไทยตรง (2536 : 209) พบว่า ครูสอนวิชาอาชีพมีปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน ในโรงเรียนขนาดเล็กยังขาดความพร้อมอีกมาก เช่น บุคลากรในการสอนวิชาอาชีพมี ไม่เพียงพอ ครูผู้สอนวิชาอาชีพรับภาระงานสอนมากเกินไป ครูผู้สอนวิชาอาชีพสอนไม่ตรงกับ สาขาที่อบรมมา ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง ไม่แตกต่างกัน

ภิญโญ สาธร (2519 : 164) กล่าวว่าครูแม้จะมีความสามารถดีแค่ไหนก็ตามแต่เพียงใดก็ตามถ้าเวลา ผ่านไปนานๆบรรดาความรู้ความชำนาญก็ย่อมจะอ่อนตัวลงหรือทำงานจำเจก็กลายเป็นความ เบื่อหน่ายควรจะได้พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนความรู้กับบุคคลอื่นบ้าง หรือเชิญวิทยากรมาให้ ความรู้

สุวัฒน์ นิยมคำ (2530 : 1) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาครู-อาจารย์ช่วยให้เพิ่มพูนความรู้ ความ สามารถให้กับตนเองและจะได้นำความรู้ความสามารถจากการพัฒนาไปสู่ความ เป็นเลิศทางวิชา การ เป็นการส่งเสริมและเพิ่มพูนประสบการณ์ทั้งด้านความรู้เฉพาะ สาขาวิชา ความรู้การประสิทธิ์ ประสาทความรู้ให้แก่ศิษย์ มีความสามารถทางด้านวิจัย รวมทั้งเจตคติที่เหมาะสมกับความเป็นครู

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2526 : 57) ได้กล่าวว่าวิธีสอนแบบหนึ่งอาจจะ เหมาะสมกับบทเรียนหนึ่ง แต่อาจจะไม่เหมาะสมกับอีกบทเรียนหนึ่ง ครูผู้สอนจะเป็นผู้พิจารณา ตัดสินใจในการเลือกวิธีสอนอย่างเหมาะสมเอง จึงจะเกิดประสิทธิภาพการสอนอย่างแท้จริง

อบรม สนิทपाल (2524 : 36) กล่าวว่า องค์ประกอบของการสอนเป็นตัวแปรที่สำคัญใน การเลือกวิธีการสอน คือ ตัวผู้สอน ความเข้าใจของผู้สอนเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนเนื้อหา สารที่จะสอน และตัวผู้เรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2524 : 11) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ของนักเรียนจะมีลักษณะอย่างไร นั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพการสอนของครูเป็นสำคัญ คุณภาพของการสอนตามแนวความคิดของ Bloom การจัดสภาพ ในชั้นเรียน ซึ่งครูควรมีพฤติกรรมต่างๆ ดังนี้

1. การชี้แนะ (Cues) หมายถึง การบอกจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนและงานที่จะ ต้องทำ ให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจน

2. การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การร่วมมือร่วมใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. การเสริมแรง (Reinforcement) หมายถึง การชมเชย การดำเนิน ให้ข้อสนับสนุนที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน

4. การให้ข้อมูลย้อนกลับและการแก้ไขข้อบกพร่อง (Feedback and Corrective) การให้ข้อมูลย้อนกลับ หมายถึง การวินิจฉัยและแจ้งให้นักเรียนทราบว่านักเรียนแต่ละคน บรรลุจุดประสงค์ใดบ้าง และยังไม่ผ่านจุดประสงค์ใด ส่วนการแก้ไขเป็นวิธีการและ จรรยาที่ใช้เพื่อปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยยึดข้อมูลย้อนกลับนั้น

สุพิน บุญชูวงศ์ (2538 : 35) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นกิจกรรมที่นักเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมและทำให้นักเรียนได้บรรลุตามจุดหมายที่ต้องการกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการจัดประสบการณ์เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและการเข้าใจในการเรียนต่อเรื่องนั้นๆ เช่น การแข่งขันกีฬา จัดนิทรรศการ การจัดชุมนุมต่างๆ ตามความสนใจ จัดเวรรักษาความสะอาด การประชุมประจำสัปดาห์ เป็นต้น

พะยอม แก้วกำเนิด (2533 : 33) ได้กล่าวไว้ว่ากิจกรรมการเรียนการสอนจะบังเกิดผลดีต่อนักเรียนได้เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับกระบวนการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จึงควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ให้ครูพัฒนาวิธีการสอนให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา รู้จักพัฒนา รู้จัดทำและมีค่านิยมที่ดีงาม

2. ให้ครูจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับชีวิต เศรษฐกิจ และ สังคม

3. ให้ครูจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและผู้ปกครองและส่งเสริมความสามารถ ความถนัดสู่ความสามารถสูงสุดตามศักยภาพที่มีอยู่ของแต่ละบุคคล

นาคยา ภัทรแสงไทย (2528 : 262-264) ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดี ต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งสำคัญหลายประการ คือ

1. กิจกรรมการเรียนการสอนทุกอย่างต้องเกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ของการเรียน

2. การจัดลำดับของกิจกรรมการเรียน ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

3. กิจกรรมการเรียนการสอนควรเหมาะสมกับวัยและความพร้อมของนักเรียน

4. กิจกรรมการเรียนการสอนควรจัดลำดับขั้นตอน เพื่อให้การเรียนรู้มีความต่อเนื่องแต่กิจกรรมควรมีการสืบทอดต่อจากการเรียนรู้ที่มีอยู่ก่อน จะต้องเป็นการจัดลำดับจากรูปธรรมไปหานามธรรม จากประสบการณ์ที่อยู่ใกล้ไปสู่ประสบการณ์ที่อยู่ไกลตัว

5. กิจกรรมการเรียนการสอนควรทำให้บังเกิดผลคืออย่างเต็มที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติม

6. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องทำทาบความสนใจของนักเรียน นำสิ่งที่ได้ในสถานการณ์หนึ่งไปใช้ได้อีกสถานการณ์หนึ่งได้ ลักษณะเช่นนี้จะทำให้การเรียนต่อเนื่องกันไป

7. สามารถอธิบายสิ่งใหม่ คาคคะเน และพัฒนาทักษะ และการเรียนรู้ในโรงเรียนได้

8. กิจกรรมการเรียนการสอนจัดเพื่อ พัฒนาความคิด ส่งเสริมนักเรียนได้คิดแบบสืบสวนสอบสวน แก้ปัญหาตามแนวทางของตนและรู้จักประเมินความคิดของตนเองด้วย

9. กิจกรรมการเรียนการสอน ควรให้นักเรียนได้เรียนรู้หลายๆทาง การจัดกิจกรรมที่ให้โอกาส

10. ให้นักเรียนได้สังเกต หากกิจกรรมหนึ่งๆเหมาะสมกับนักเรียนคนหนึ่งแต่อาจมีกิจกรรมอื่นๆ ที่ชดเชยได้

11. กิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีลักษณะเปิดกว้างแก่นักเรียนให้มีลักษณะที่แตกต่างกันทั้งในด้านเนื้อหา และแนวความคิด กิจกรรมลักษณะนี้ไม่จำเป็นต้องมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว แต่เป็นการให้นักเรียนได้รู้จักใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ประเทิน มหาจันทร์ ได้กล่าวถึงปัญหาการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ครูผู้สอนไม่มีความพร้อมที่จะสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ
2. ครูไม่มีความรู้ทั้งในด้านเนื้อหาวิชาและวิธีสอน
3. ครูไม่ได้รับการอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ
4. ครูมีทัศนคติไม่ดีต่อกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ
5. ครูไม่สนใจที่จะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม
6. เวลาไม่เพียงพอที่จะเน้นการทำงานภาคปฏิบัติ
7. นักเรียนไม่มีเวลาทำกิจกรรมของหลักสูตร

กนก จันทร์ขจร (2529 : 69) ได้สรุปจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนโดยย่อที่สุด คือ การสอน อบรมและฝึกฝน ทั้ง 3 ประการ เป็นกระบวนการร่วมของกิจกรรมการเรียนการสอน ครู อาจารย์ ผู้สอนจะต้องกระทำไปด้วยกัน พร้อมๆกันมิใช่สอนแต่ด้านพุทธิศึกษา อบรมแต่ด้านเจตคติ และฝึกฝนแต่ด้านทักษะทางกายภาพ มีข้อควรทราบเป็นหลักการสำคัญของการจัดการเรียนการสอนว่า การเรียนรู้จะไม่เกิดในบรรยากาศที่เคร่งเครียด มีระเบียบจัดระหว่างครูและนักเรียน และมีโซ่ได้จากการถูกบีบบังคับให้ท่องจำ หรือ อ่าน เขียนซ้ำๆหลายๆ ครั้ง การสอน การอบรม และฝึกฝน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ไม่จำเป็นจะต้องเรียนเฉพาะในห้องเรียนหรือถูกบังคับตามหลักสูตรเท่านั้น การจัดสภาพสิ่งแวดล้อม บรรยากาศทางวิชาการ และการจัดกิจกรรมเสริมทั้งหลายทั้งปวง ในโรงเรียน เพื่อพัฒนานักเรียน

จรูญ ชูลาภ (2524 : 327) กล่าวว่า ในการจัดสอนวิชาอาชีพนั้น ความรู้ที่นักเรียนได้รับจากการฝึกฝนมาจากสถานศึกษาเพียงหน่วยเดียวนั้น ยังไม่สามารถที่จะนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อการนำไปปฏิบัติงาน นักเรียนควรจะได้รับการศึกษาอบรมหรือฝึกงานเพิ่มเติมจากหน่วยงานนอกสถานศึกษา

ปรีชา ชาติมาลากร (ม.ป.ป. : 54-55) จากรายงานการวิจัยได้เสนอไว้ว่า วิธีสอนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ที่เหมาะสมเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. วิธีสอนแบบสาธิต (demonstration method)
2. วิธีสอนแบบโครงการ (project method)
3. วิธีสอนแบบแก้ปัญหา (problem solving method)
4. วิธีสอนโดยใช้ใบความรู้ช่วยสอน (instruction sheet method)
5. วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (simulation method)
6. วิธีสอนแบบค้นคว้า (discovery method)
7. วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน (inquiry method)
8. วิธีสอนโดยใช้บทบาทสมมุติ (role playing method)
9. วิธีสอนแบบการอภิปราย (class discussion method)
10. วิธีสอนแบบการประชุม (conference method)

๑๑๑

บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ (2519 : 147) ได้เสนอแนะการสอนภาคปฏิบัติไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. เตรียมการสอน โดยผู้สอนเตรียมแบบ เตรียมอธิบายลักษณะงานที่นักเรียนทำ เตรียมวิธีการที่จะเร่งเร้าความสนใจให้นักเรียนอยากทำ และให้เข้าใจงานนั้นให้ดีเสียก่อน ขั้นตอนนี้เป็นหน้าที่ครูผู้สอน นักเรียนเป็นผู้ฟัง
2. ครูทำให้อู ครูผู้สอนจะต้องสาธิตวิธีทำงานให้นักเรียนทำงานที่ถูกต้องหรือสอนทักษะใหม่ให้นักเรียนดู พร้อมกับอธิบายด้วยคำพูดที่ชัดเจน ขั้นตอนนี้ นักเรียนเป็นผู้ดูและสังเกต
3. นักเรียนทดลองทำ นักเรียนเริ่มทดลองทำตามวิธีที่ครูได้สาธิตไว้ ครูจะต้องคอยควบคุม ช่วยเหลือ แก้ไข และแนะนำวิธีที่ถูกต้องแก่นักเรียน
4. นักเรียนลงมือปฏิบัติเมื่อแน่ใจว่านักเรียนเข้าใจและทำได้ตามวิธีที่ถูกต้องแล้วครูก็อนุญาตให้นักเรียนลงมือปฏิบัติได้ ครูจะต้องเป็นผู้กำหนดชิ้นงานและควบคุมคุณภาพ หรือตรวจให้คะแนนชิ้นงานนั้นๆ

สมพงษ์ จิตระดับ (2527 : 20-21) ได้เสนอแนะแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีไว้ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องชัดเจน และแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดของการสอน ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอนที่กำหนดไว้ และอยู่บนพื้นฐานของเนื้อหาและประสบการณ์ที่นำมาใช้ในการสอน
2. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนให้นักเรียนได้ฝึกทักษะของการคิด การวิเคราะห์ การเลือก การตัดสินใจและทักษะอื่นๆที่จำเป็น
3. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีผลต่อการเรียนรู้ พฤติกรรม ความรู้สึก ความนึกคิดของผู้เรียนในทางที่ดีและมีประโยชน์
4. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับวัยและประสบการณ์ ช่วงความสนใจ ระดับวุฒิภาวะและความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน
5. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องเป็นสื่อกลางในการบูรณาการในเรื่องของเนื้อหา ประสบการณ์ สิ่งที่เกิดขึ้น ปัญหา ความเปลี่ยนแปลงต่างๆให้เกิดความกลมกลืนในการเรียนรู้ มีความใหม่และทันสมัยอยู่เสมอ
6. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีสาระน่าสนใจ สามารถสอดแทรกความสนุกสนาน เพลิดเพลินและต้องมีส่วนท้าทายให้นักเรียนรู้จักคิด การให้เหตุผลและการแสวงหาคำตอบต่างๆด้วยตนเอง
7. กิจกรรมการเรียนการสอนควรสร้างและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง การทำตามกฎระเบียบและขั้นตอนที่กำหนดไว้
8. กิจกรรมการเรียนการสอนควรมีส่วนของการพัฒนาในเรื่องของการทำงานร่วมกัน
9. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องไม่มุ่งเน้นการแข่งขัน ผลการแพ้ชนะมากเกินไป ทุกคนควรมีความพอใจและรู้จักการยอมรับเพื่อพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้นเสมอ
10. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องสามารถปรับเนื้อหาและประสบการณ์ซึ่งเป็นนามธรรมที่ท้าทาย ไม่น่าสนใจ ให้เกิดเป็นรูปธรรมที่แสดงออกได้ เคลื่อนไหว น่าสนใจ และมีส่วนสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่ห้องเรียน
11. กิจกรรมการเรียนการสอนควรระบุชัดเจนถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนจะสามารถกระทำได้และต้องสามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากกระบวนการเรียนรู้เสร็จสิ้นลง

จะเห็นได้ว่าลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้นจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอน โดยให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมและเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย ความสนใจและความสามารถของนักเรียน นอกจากนั้น การจัดการเรียนการสอน ยังเป็นตัวชี้ที่สำคัญของ

การนำหลักสูตรไปใช้ว่าจะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด จึงมีคำกล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนจะแยกออกจากกันไม่ได้แต่จะเป็นองค์ประกอบซึ่งกันและกัน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2542 : 5 –11, 39-43) กล่าวถึง การเรียนรู้ที่สมดุลเพื่อให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข กลไกของกระบวนการเรียนรู้แนวใหม่ ที่ผู้สอนจะต้องมุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อเสริมสร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยมุ่งหวังให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข โดยคำนึงถึงความต้องการความสนใจและความถนัดเป็นการเคารพสิทธิของผู้เรียน ตามกฎหมาย รัฐธรรมนูญได้บัญญัติไว้ในมาตรา 43 ซึ่งมีลักษณะดังนี้

คุณลักษณะของคนดี หมายถึง ลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของบุคคลที่คิด พูด และกระทำตรงกัน ในทางสร้างสรรค์เป็นประโยชน์กับตนและสังคม ดังบ่งชี้ของพฤติกรรมคนดี ได้แก่ ความมีวินัยและค่านิยมประชาธิปไตย ความมีวินัย คือ คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมที่ช่วยให้บุคคลนั้นสามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามกฎกติกาของสังคม เพื่อประโยชน์สุขของตนเอง และส่วนรวม พฤติกรรมบ่งชี้ความมีวินัย ความสนใจใฝ่รู้ การควบคุมตนเอง ความเอื้ออาทร ความรับผิดชอบ ความมีเหตุมีผล ความซื่อสัตย์ ความขยัน และตั้งเป้าหมายเพื่ออนาคต ค่านิยมประชาธิปไตย คือ คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของบุคคลที่สามารถชื่นชมตนเองโดยเห็นคุณค่าของตนเองและเห็นคุณค่าของผู้อื่น เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น เคารพคุณค่าของเสียงส่วนมากด้วยความเข้าใจระหว่างกันและกันอย่างสันติ พฤติกรรมบ่งชี้ความเป็นประชาธิปไตยได้แก่ การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น เคารพสิทธิและป้องกันสิทธิของตนเองและของผู้อื่น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเหตุผล เคารพกติกาของสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็น คนเก่ง หมายถึง สักยภาพของผู้เรียนที่หลากหลาย ซึ่งมีอยู่ในตัวผู้เรียน โดยผู้เรียนได้รับการกระตุ้น การส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ให้ถูกทาง จึงจะทำให้ความเก่งด้านต่างๆของผู้เรียนปรากฏออกมาได้อย่างเต็มที่ ตามทักษะการเรียนรู้ที่เต็มตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล ความสุข หมายถึง การมีสุขภาพกาย สุขภาพจิตดี อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ โดยผู้เรียนได้รับการตอบสนองจากการใฝ่รู้ การกระทำ การสร้างสรรค์ของตนเอง รวมทั้งใช้ความสามารถในการคิด การใช้เหตุผลเกี่ยวกับการบริโภค การเลือกใช้ชีวิตสิ่งของ รวมทั้งทรัพยากรอย่างประหยัดด้วยการอนุรักษ์และเห็นคุณค่า เป็นบุคคลที่บริโภคด้วยปัญญา การที่ผู้เรียนได้ทำอะไรในสิ่งที่สนใจตามความต้องการ สามารถเรียนให้รู้ความจริง บรรลุความดี ความงาม ความรัก อิศราภาพ และประสบความสำเร็จจะมีความสุข มีการแบ่งปันซึ่งกันและกัน เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สมดุลและมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกองการวิจัย กรมวิชาการ (กองการวิจัย กรมวิชาการ : 2535) พบว่า เด็กมาโรงเรียนแล้วมีความสุขเกิดจากปัจจัย 3 ประการ คือ ประการแรกรักโรงเรียน มาโรงเรียนแล้วรู้สึกอบอุ่น สบายใจ มีเพื่อนเล่น ได้เรียนรู้และมีความรู้ ประการที่สอง คือ รักครูเพราะครูใจดี มีความรู้และสอนดีได้รับความรู้ ประการที่สาม รักเพื่อนเพราะเป็นคนดี เอื้อเฟื้อมีน้ำใจไม่รังแกและเป็นเพื่อนเล่น

บทบาทผู้สอนที่ส่งเสริมผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดกระบวนการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้แก่

1. ผู้สอนมีความเชื่อว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา ลักษณะการออกแบบการเรียนรู้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นพบ เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากสภาพจริง
2. การเรียนรู้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพและประสบการณ์ทางสมองของผู้เรียนที่ได้เกี่ยวข้องกับภาระทางปัญญาในประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งสังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นของการเข้าใจที่ลึกซึ้งในตัวผู้เรียน เป็นกระบวนการที่เน้นความพยายามทางสมอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมายและควบคุมตนเองในการเรียนรู้
3. จากเนื้อหาสู่กระบวนการ กระบวนการเรียนรู้ที่มาจากผู้เรียนซึ่งจะมีความหลากหลาย องค์ความรู้ไม่มีขีดจำกัด ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ไม่ใช่คุณภาพของการจำ แต่เป็นศักยภาพของความเอาใจใส่และแรงผลักดันของแต่ละบุคคล
4. การพัฒนาแบบองค์รวม กิจกรรมการเรียนรู้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนทุกคน ทุกๆด้าน บรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้กระทำ
5. กิจกรรมการเรียนรู้เป็นโครงสร้างแบบเปิด มีความยืดหยุ่นหลากหลาย ผู้เรียนลงมือกระทำ เป็นวงจรการเรียนรู้ (learning cycle) อย่างต่อเนื่อง
6. การประเมินในขณะการสอนการเรียนรู้ เป็นการประเมินที่เป็นธรรมชาติสอดคล้องกับความเป็นจริง เป็นการประเมินที่ไม่สามารถทำได้ง่าย ถ้าผู้สอนไม่เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ผู้สังเกตที่ชัดเจน เป็นการเรียนรู้ที่ยังคงต่อเนื่องขณะที่มีการประเมิน วิธีการประเมินแบบเดิมโดยใช้การทดสอบการเรียนรู้จะถูกปิดลงในขณะที่มีการประเมินเกิดขึ้น การประเมินในสภาพจริงต้องการให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ก่อน กับสถานการณ์ใหม่ ผู้สอนสามารถแยกแยะได้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ อะไรเป็นสิ่งที่ผู้เรียนประยุกต์ขึ้น ทำให้เกิดแนวทางปฏิบัติที่หลากหลายซึ่งนำไปสู่ความยุติธรรมของการประเมิน

### 2.2.3.1 แนวการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพและวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

จาก คู่มือการใช้รายวิชาอาชีพ ของ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กระทรวงศึกษาธิการ หน้า 35 – 41 กล่าวถึง

การเรียนการสอนวิชาอาชีพจำเป็นต้องจัดให้สอดคล้องกับสภาพเทคโนโลยี ศาสตร์ต่างๆ ตลอดจนสภาพสังคม เศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป แต่ละสภาพซึ่งควรประกอบด้วยวิธีการสอนแบบต่างๆ การเรียนการสอนวิชาอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ตั้งแต่กระบวนการผลิต กระบวนการจัดการ เพื่อนำผลผลิตออกสู่การจำหน่าย จึงมีแนวการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรม

ส่งเสริมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าประสงค์ที่วางไว้ได้หลายวิธีและจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการประกอบอาชีพ ซึ่งมีข้อเสนอแนะแนวทางจัดการเรียนการสอนดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพต้องจัดให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและสอดคล้องกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศโดยจะต้องส่งเสริม ให้ผู้เรียนนำเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือพินความรู้แนวทักษะจากวิชาสามัญมาปรับปรุงและพัฒนางานอาชีพ โดยโรงเรียนให้ความรู้และทักษะทางอาชีพ และทักษะทางการจัดการทางอาชีพเพิ่มเติม ควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถหารายได้เพื่อช่วยตนเองระหว่างเรียน ซึ่งเป็นวิธีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมทางอาชีพ ให้แก่นักเรียนและผู้ปกครองได้ เช่นส่งเสริมให้ใช้ความรู้จากวิชาวิทยาศาสตร์ทำอาชีพเป่าแก้วเป็นรูปต่างๆ ขาย หรือใช้ความรู้วิชา ภาษาไทย เขียนนิทาน เรื่องสั้น เป็นต้น

2. หลักสูตรวิชาอาชีพได้จัดไว้ตามอาชีพหลักในตลาดแรงงาน และเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเลือกใช้ทักษะ เทคนิคอาชีพ และวัสดุท้องถิ่นได้ ฉะนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงควรมีการวางแผน ร่วมกันระหว่างครู นักเรียน เพื่อเลือก ทักษะเทคนิค และวัสดุท้องถิ่นในแต่ละรายวิชา

3. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ต้องจัดตามความถนัด ความสนใจของผู้เรียน ตลอดจนความต้องการของตลาดมีอาชีพหลากหลาย ฉะนั้นจึงไม่จำเป็นต้องจัดเป็นชั้นเรียน กล่าวคือ นักเรียนชั้นใดชั้นหนึ่งไม่จำเป็นต้องเลือกเรียนวิชาอาชีพเหมือนกัน และการจัดชั้นเรียนวิชาอาชีพซึ่งเป็นวิชามุ่งเน้นการปฏิบัติ ควรจัดกลุ่มเล็กๆ

4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในงาน โดยการจัดให้ไปสัมผัสอาชีพต่างๆ ในท้องถิ่น เรียนรู้ลักษณะอาชีพ ขั้นตอนการประกอบอาชีพ การตลาด และปัญหาอุปสรรคในอาชีพ จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของอาชีพ สามารถตัดสินใจเลือกเรียน หรือเลือกอาชีพได้ตรงตามความถนัด ความสนใจและความสามารถของตนเอง

5. จัดให้ผู้เรียนได้สำรวจอาชีพ และแหล่งวัสดุอาชีพในตลาดของท้องถิ่น ภาวะและแนวโน้มของตลาด ตลอดจนช่องทางในการประกอบอาชีพ เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกเรียนอาชีพ

6. การเรียนการสอนวิชาอาชีพต้องจัดตามศักยภาพของผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพไม่เท่ากัน อีกทั้งยังมีความรู้พื้นฐานหรือความสามารถเฉพาะอย่างไม่เท่ากัน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาอาชีพจึงไม่ควรให้นักเรียนทั้งชั้นทำเหมือนกัน เพราะนอกจากจะไม่ส่งเสริมผู้มีศักยภาพสูงแล้วยังทำลายศักยภาพของผู้ที่ด้อยกว่าด้วย ฉะนั้นครูในชั้นเรียนต้องทำหน้าที่เป็นผู้จัดการ ผู้ช่วยเหลือชี้แนะการทำงาน ofนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม ให้ทุกคนได้มีโอกาสทดลอง ลองผิดลองถูก หาทางแก้ปัญหา ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจและมีประสบการณ์

7. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพเพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรง ในการประกอบอาชีพ ควรจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสถานประกอบการอิสระ เพราะ

นอกจากนักเรียนจะเรียนรู้ขั้นตอนการทำงาน ตลอดจนอุปสรรค ปัญหาการแก้ไขจากสภาพจริง แล้วนักเรียนยังได้เรียนรู้กระบวนการจัดการทางอาชีพ และการอยู่ร่วมกันในสังคมอีกด้วย

8. ผู้สอนวิชาอาชีพไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษาด้านอาชีพมาโดยตรง อาจจะเป็นบุคคลอื่นที่สนใจ มีความสามารถในอาชีพนั้น โดยการเรียนรู้อาชีพนั้นๆ ด้วยวิธีต่างๆ หรือผู้มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพนั้นๆ จะสามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ทั้งทักษะอาชีพและ ทักษะการจัดการไปพร้อมๆกันสามารถเข้าสู่โลกอาชีพได้มีประสิทธิภาพขึ้น โดยเฉพาะผู้ชำนาญเฉพาะทาง ซึ่งหายาก จำเป็นต้องใช้บุคลากรท้องถิ่น เช่น วิชาอาชีพด้านดนตรี และ นาฏศิลป์ไทย

9. การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพในทุกๆรายวิชาต้องปลูกฝังคุณธรรมในการประกอบอาชีพนั้นๆ โดยเฉพาะคุณธรรมที่เกี่ยวข้องกับ ความซื่อสัตย์ ความประหยัด ความรับผิดชอบต่องานอาชีพและคุณธรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และนอกจากนั้น ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการประกอบอาชีพอิสระ ควรปลูกฝังคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการ ไว้ด้วย อันได้แก่

9.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

9.2 ความอดทน สู้งาน ขยัน

9.3 ความรับผิดชอบ มีวินัย ละเอียดยรอบคอบ

9.4 ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความซื่อสัตย์สุจริต เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละทั้งนี้เพื่อช่วยให้สามารถทำงานได้สำเร็จและสามารถประกอบอาชีพได้อย่างราบรื่น เป็นที่นิยมของลูกค้าและผู้รับบริการ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิผลสำเร็จในการประกอบอาชีพ

10. ความรู้ความสามารถและทักษะทางอาชีพ และการจัดการทางอาชีพย่อมสามารถถ่ายโอนไปใช้กับงานอื่นได้ ครูผู้สอนต้องพยายามชักนำและส่งเสริมให้มีการถ่ายโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์บางอย่างไปใช้กับงานอื่นๆ หรือดัดแปลง และพัฒนาอาชีพและผลผลิตให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ เพื่อให้ปรับเปลี่ยนไปตามกลไกตลาดและสภาพเศรษฐกิจและสังคม

11. การสอนทักษะอาชีพที่มุ่งเน้นการปฏิบัติอาจใช้ใบช่วยสอน เพื่อให้สามารถแบ่งกลุ่มผู้เรียนปฏิบัติงานต่างกันได้ตามความถนัดความสนใจและความสามารถของผู้เรียนจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

12. จัดให้มีอาจารย์ควบคุม ดูแล นิเทศ และติดตามกำกับการทำงานของนักเรียนในสถานฝึกงานนอกโรงเรียน ผู้ทำหน้าที่อาจเป็นอาจารย์ที่สอนวิชาอาชีพ หรืออาจารย์ผู้อื่นที่โรงเรียนเห็นสมควรก็ได้ แต่จะต้องเป็นผู้ที่ได้ศึกษาหลักสูตรรายวิชาที่นักเรียนไปฝึกงาน และรู้ระเบียบการฝึกงานอย่างดีและต้องทำหน้าที่ตรวจเยี่ยมการฝึกงาน วิเคราะห์แก้ปัญหาอุปสรรค ตรวจสอบสมุคการฝึกงาน ดูแลความปลอดภัยของนักเรียนขณะปฏิบัติงานเพื่อมิให้สถานฝึกงานเป็นผู้รับผิดชอบ

แต่ผู้เดียว และนอกจากนั้นยังเน้นการตรวจสอบว่านักเรียนได้ฝึกงานตามรายการและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วย

13. การจัดการเรียนการสอนด้านช่างที่ต้องใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุที่ย่างยากซับซ้อนเป็นอันตราย และสิ้นเปลือง ต้องปลูกฝังและส่งเสริมจินตศิลป์ในด้านความรอบคอบ ระวังระมัดระวังละเอียดแม่นยำ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ใช้วัสดุอย่างประหยัด และได้ผลงานที่ประณีต มีคุณภาพ และต้นทุนต่ำ

14. จัดให้มีการเรียนภาคปฏิบัติโดยการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะทำให้นักเรียนทำงานได้ หรือทำงานเป็นหากไม่มีการปฏิบัติจริงนักเรียนจะไม่สามารถทำงานเป็นและจะกลายเป็นเรียนแบบท่องจำ

15. ครูควรใช้กระบวนการกลุ่มในการสอนภาคปฏิบัติ กลุ่มละประมาณ 5 คน ร่วมกันวางแผนการทำงานแบ่งหน้าที่การทำงาน โดยพยายามแบ่งงานหมุนเวียนให้สมาชิกทุกคนได้สัมผัสงานให้ครบทุกงานระหว่างปฏิบัติงานจะเกิดบรรยากาศการช่วยเหลือซึ่งกันและกันและร่วมกันแก้ปัญหา จะทำให้งานสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย ระหว่างปฏิบัติงานครูควรเดินสังเกตการปฏิบัติงานให้คำแนะนำ ชมเชย ให้กำลังใจ สาธิต สรุปรูป ทบทวนขั้นตอนการดำเนินงาน และประเมินผล

16. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาอาชีพให้นักเรียนสามารถเตรียมตัวเข้าสู่โลกอาชีพได้

### 2.2.3.2 การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

การประเมินผลการเรียนการสอนต้องถือเป็นหน้าที่สำคัญของครูผู้สอน เพื่อจะได้ทราบว่าผลการเรียนการสอนเป็นไปตามความต้องการหรือไม่ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร ซึ่งชี้ให้เห็นกระบวนการต่อเนื่องของการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลต้องเกิดจากการวัดผลหลายๆ แง่ หลากๆ มุม ซึ่งเป็นวิชาที่มุ่งเน้นการปฏิบัติที่ได้ผลงานออกสู่การจำหน่าย โดยอาศัยกระบวนการผลิต กระบวนการจัดการ และกระบวนการจัดจำหน่ายหรือให้บริการ การประเมินผลจึงเน้นการทำงานไม่ควรเน้นเฉพาะชิ้นงานหรือผลิตภัณฑ์ เน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี ซึ่งมีแนวทางประเมินผล ดังนี้

1. การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ควรประเมินให้ครบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านการปฏิบัติ โดยอาจกำหนดสัดส่วน 1: 1 : 3 และประเมิน ดังนี้

1.1 ด้านพุทธิพิสัย วัดความรู้ ความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีอาชีพ และทฤษฎีการจัดการทางอาชีพ อาจวัดได้หลายๆ วิธี เช่น การอภิปรายในห้องเรียน การเขียนรายงาน การสังเกต การใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน หรือการใช้แบบทดสอบ

## 1.2 ด้านจิตพิสัย ประเมินคุณลักษณะและคุณธรรมในการทำงานในเรื่องต่อไปนี้

- 1.2.1 ความกระตือรือร้นและความเอาใจใส่ในการทำงาน
- 1.2.2 ความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย
- 1.2.3 ระเบียบวินัยในการทำงาน
- 1.2.4 ความสามัคคีและความเสียสละในการทำงาน
- 1.2.5 ความซื่อสัตย์สุจริตในอาชีพ
- 1.2.6 ความประหยัด

## 1.3 ด้านการปฏิบัติ ประเมินกระบวนการทำงาน กระบวนการจัดการทางอาชีพ และผลผลิต ต่อไปนี้

### 1.3.1 กระบวนการทำงาน

- การเตรียมเครื่องมือและวัสดุ
- การทำงานตามขั้นตอนของงานแต่ละชนิด
- ความคล่องแคล่วในการทำงาน
- ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ
- การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์

### 1.3.2 กระบวนการจัดการ

- การวางแผนดำเนินงาน
- การแบ่งงาน
- การบริหารงาน
- การบริหารการเงินและวัสดุ
- การผลิต
- การจัดจำหน่ายและบริการ
- การแก้ไขข้อบกพร่อง

### 1.3.3 ผลผลิต

- ความประณีต เรียบร้อย
- ความสวยงาม
- ความคิดสร้างสรรค์
- ประโยชน์ใช้สอย
- รายได้

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : บทคัดย่อ) สรุปผลการวิจัย เกี่ยวกับผู้รู้ในท้องถิ่น ร้อยละ 100 เห็นด้วยที่หลักสูตรเปิดโอกาสให้ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน และนอกจากจะสอนให้นักเรียนมีความรู้ประสบการณ์ในเนื้อหาวิชาที่เรียนแล้ว ยังได้เน้นให้นักเรียนเห็นคุณค่าของผู้รู้และองค์ความรู้ที่มีในท้องถิ่น โดยร้อยละ 24 เน้นในเรื่องการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมที่ดั้งเดิมของท้องถิ่น ร้อยละ 20 เน้นให้เห็นคุณค่าของสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นและนำมาทำให้เกิดประโยชน์และประกอบอาชีพ สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้น ร้อยละ 10 ให้ข้อมูลว่า วัสดุ อุปกรณ์การสอนมีไม่เพียงพอ เวลาในการทำกิจกรรมไม่ต่อเนื่อง และระเบียบราชการไม่เอื้อให้โรงเรียนทำงานร่วมกับชุมชน ส่วนความคิดเห็นของนักเรียนในการเรียนกับผู้รู้ในท้องถิ่น สรุปได้ดังนี้

1. การไปฝึกงานที่บ้านหรือสถานประกอบการกับผู้รู้ในท้องถิ่น นักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากสอดคล้องกัน 4 ข้อ คือ ทำให้เกิดความกระตือรือร้น ต้องรับผิดชอบ ภูมิใจ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. การเข้าร่วมกิจกรรมที่สอนโดยผู้รู้ในท้องถิ่น นักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากสอดคล้องกัน 2 ข้อ คือ ภูมิใจ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 3. การไปสำรวจข้อมูลจากแหล่งความรู้ในชุมชน นักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากสอดคล้องกัน 3 ข้อ คือ ต้องรับผิดชอบ ภูมิใจ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 4. การไปศึกษาค้นคว้าหรือเรียนรู้จากพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นหรืออุทยานการศึกษา นักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากสอดคล้องกัน 2 ข้อ คือ ภูมิใจ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ ได้รายงานเรื่อง “การวิจัยการศึกษาสถานภาพของการจัดการแผนการเรียนวิชาชีพและการใช้แหล่งวิทยาการและสถานประกอบการตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521” ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

การใช้แหล่งวิทยาการหรือสถานศึกษาของรัฐบาลเป็นสถานฝึกอาชีพ มีจำนวนนักเรียนร้อยละ 14.77 ที่ใช้แหล่งวิทยาการ หรือสถานศึกษาที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เป็นสถานฝึก อาชีพของนักเรียน ลักษณะงานที่ฝึก ได้แก่ พิมพ์ดีด ตัดเสื้อ การใช้สถานประกอบอาชีพอิสระ เป็นสถานฝึกอาชีพ มีจำนวนนักเรียนร้อยละ 30.71 ที่ใช้บริษัท ร้านค้าของเอกชน ซึ่งอยู่ใกล้เคียง โรงเรียน เป็นสถานฝึกอาชีพของนักเรียน ลักษณะของอาชีพที่ฝึกได้แก่ การเลี้ยงโคนม ทำอาหาร - ขนม ซ่อมและประกอบ เครื่องยนต์ ตัดผม ตัดเสื้อ การฝึกอาชีพกับผู้ปกครองหรือครอบครัวของนักเรียนเอง มีจำนวนนักเรียนร้อยละ 54.52 ที่ใช้ฝึกอาชีพกับผู้ปกครองของนักเรียนเอง ลักษณะงานที่ฝึก ได้แก่ การปลูกผัก เพาะเห็ด เลี้ยงไก่ เลี้ยงเป็ด

การให้นักเรียนได้ฝึกอาชีพกับแหล่งวิทยาการและสถานประกอบการต่างๆ นอกโรงเรียน นั้น มีปัญหาและอุปสรรคในด้านต่อไปนี้ คือ

1. สถานฝึกอาชีพส่วนใหญ่ที่โรงเรียนติดต่อขอความร่วมมือในการให้นักเรียนเข้าฝึก อาชีพยังไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของการฝึกงานของนักเรียน จึงทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร
2. นักเรียนและครูนิเทศ ขาดความสะดวกในการไปใช้สถานฝึกนอกโรงเรียน เนื่องจาก สถานฝึกอยู่ไกล ไม่มีพาหนะรับ – ส่งนักเรียนและครูนิเทศ ไม่ปลอดภัยในการเดินทาง มีชั่วโมง สอนมาก ไม่มีเวลาไปนิเทศ ไม่มีค่าใช้จ่ายในการฝึกและการนิเทศ ฯลฯ
3. ระยะเวลาที่เด็กไปฝึกสั้น/น้อยเกินไป การฝึกไม่ต่อเนื่อง ทำให้ได้ผลไม่สมบูรณ์ เด็กไม่เกิดทักษะเพียงพอในอาชีพนั้น สถานฝึกอาชีพรับนักเรียนได้จำนวนจำกัดเพราะเป็นสถาน ประกอบการที่มีขนาดเล็กอุปกรณ์มีจำกัดไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
4. เจ้าของสถานฝึกไม่มีเวลาที่จะสอนหรือดูแลนักเรียนได้เต็มที่ เพราะต้องทำงานเอง
5. มีปัญหาในการจัดตารางสอน ต้องจัดเวลาพิเศษให้นักเรียนไปฝึก และจัดเวลาสำหรับ ครูไปนิเทศด้วย
6. อาชีพบางอย่างยากเกินไปสำหรับนักเรียนในวัยนี้และบางงาน ทางโรงเรียนควรจัด สอนความรู้พื้นฐานในด้านนั้นให้นักเรียนก่อนที่จะส่งไปฝึกงานนอกโรงเรียน

สงบ ลักษณะ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2524 : 22-26) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาสถานภาพของการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพและการใช้แหล่งวิทยาการและ สถานประกอบการตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ผลการวิจัยพบว่า การจัดแผน การเรียนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมส่วนใหญ่ จัดแผนการเรียนวิชาอาชีพให้เป็นวิชาเลือกคิดเป็น ร้อยละ 75.95 จัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเองร้อยละ 76.92 ที่จัดให้นักเรียนได้ไปฝึกงานอาชีพ ในสถานฝึกงานอาชีพกับสถานฝึกงานอาชีพนอกโรงเรียนมีร้อยละ 23.06 นักเรียนส่วนมากร้อยละ 54.52 ใช้การฝึกอาชีพกับผู้ปกครองของนักเรียนเอง ส่วนปัญหาการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพ และการจัดให้นักเรียนฝึกงานอาชีพกับสถานฝึกอาชีพนอกโรงเรียนนั้น พบว่า โรงเรียนขาดเอกสาร หลักสูตรและคู่มือต่างๆ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านวิชาอาชีพโดยตรง ขาดสถานที่ เครื่องมือและ วัสดุที่ใช้ในการสอนวิชาอาชีพ ผู้ปกครองและนักเรียนไม่สนใจที่จะเลือกเรียนวิชาอาชีพต้องการ เรียนแต่วิชาการเท่านั้น เพราะมุ่งจะเรียนต่อในระดับสูงขึ้นไป ด้านการใช้สถานสถานฝึกงานอาชีพ นอกโรงเรียนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของการฝึกงานของนักเรียนดีพอจึงทำให้ไม่ได้รับ ความร่วมมือเท่าที่ควร และสถานฝึกงานยังรับนักเรียนได้จำกัดเพราะเป็นสถานประกอบการที่มี ขนาดเล็ก อุปกรณ์มีจำกัด เจ้าของสถานฝึกอาชีพไม่มีเวลาที่จะสอนหรือดูแลนักเรียนได้ทั่วถึง นักเรียนและครูนิเทศขาดความสะดวกในการไปใช้สถานฝึกอาชีพนอกโรงเรียน เนื่องจากไม่มี พาหนะรับ – ส่ง ไม่มีค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานและการนิเทศมีปัญหาในการจัดตารางสอน ต้อง

เวลาพิเศษให้นักเรียนและครูนิเทศ และระยะเวลาที่ฝึกสั้นหรือน้อยเกินไป การฝึกไม่ต่อเนื่อง ทำให้ได้ผลไม่สมบูรณ์ นักเรียนไม่เกิดทักษะเพียงพอในอาชีพนั้น

สรุปได้ว่าปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ ติดขัดอยู่ที่เทคนิควิธีการถ่ายทอดความรู้ ครูไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีต่างๆ ไม่สามารถสนองตอบในเรื่องการศึกษาคุณงานและไปฝึกงานนอกสถานศึกษาเนื่องจากไม่มีงบประมาณในการสนับสนุน

#### 2.2.4 ปัญหาด้าน สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม

สื่อการเรียนการสอนเป็นอุปกรณ์สำคัญส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะสื่อการเรียนการสอนมีลักษณะพิเศษ ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์และประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่มีความหมายแก่นักเรียนมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของสื่อไว้คือ

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2527 : 12 – 15) กล่าวว่า สื่อการเรียน คือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจ ทักษะและทัศนคติตามที่ต้องการ สื่อการเรียนได้แก่ หนังสือ แผนภูมิ เอกสาร รูปภาพ สไลด์ เทปเครื่องมือต่างๆ ฯลฯ ความรู้และประสบการณ์นั้นมีใช้อยู่แต่ในห้องเรียนเท่านั้น แต่อยู่ในสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ควรส่งเสริมให้แสวงหาความรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวของเด็ก จากเอกสาร สื่อมวลชน ฯลฯ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมปัจจุบันอันเป็นการพัฒนาผู้เรียนนั่นเอง ธรรมชาติของเด็กในวัยนี้ย่อมมีความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้อยากเข้าใจ หรืออยากรู้อยากคิดค้นในสิ่งต่างๆ เป็นแรงผลักดันภายในอยู่แล้ว ปัญหาอยู่ที่การเรียนอันน่าเบื่อหน่ายในห้องเรียนซึ่งยากเย็นแสนเข็ญ ต้องนั่งฟังครูพูดทุกชั่วโมง กับชีวิตนอกห้องเรียนอันน่าตื่นเต้นสนุกสนานนั้นไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันเสียเลย จะทำอย่างไรให้การสอนเป็นที่น่าสนใจ ก็มีวิธีเดียวตามหลักที่ว่า “การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเริ่มจากสถานการณ์ที่เป็นปัญหา” กล่าวคือ ให้เอาสภาพปัญหาในสิ่งแวดล้อมชีวิตของเด็กมาเป็นปัญหาในการเรียนหรือเป็นกิจกรรมประกอบบทเรียน เช่น ให้ค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งมีเอกสารแพร่หลาย หรือปัญหาที่มีอยู่ในโรงเรียนของนักเรียนเอง ช่วยกันหาสาเหตุอภิปรายร่วมกัน ฝึกมารยาทในการรับฟัง หาวิธีแก้ไข สรุปผลที่จะพึงปฏิบัติ การเรียนด้วยวิธีนี้จะฝึกให้นักเรียนรู้จักสังเกต รู้จักพิจารณาปัญหา รู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นการ โยงตัวเด็กเข้ามาสู่บทเรียนเพื่อสร้างแรงจูงใจใฝ่รู้ให้กับเด็ก

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523 : 19) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน คือ วัสดุ อุปกรณ์และกิจกรรมการเรียนที่ครูและนักเรียนจะต้องทำเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ ซึ่งครูจะต้องจัดทำขึ้นและหาไว้ให้เรียบร้อย

ลัดดา สุขปรีดี (2522 : 15 ) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึงตัวกลางที่ใช้ใน ขบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ครูและนักเรียนเข้าใจในสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกันได้พอดีตรง ตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน และได้กล่าวถึงประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. สื่อการเรียนการสอนสามารถเอาชนะข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างกันของประสบการณ์ คั้งเดิมของผู้เรียนและช่วยให้เด็กซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างเข้าใจได้ใกล้เคียงกัน
2. ขจัดปัญหาเกี่ยวกับสถานที่
3. ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมและสังคม
4. สื่อการเรียนการสอนทำให้เด็กมีความคิดรวบยอดเป็นอย่างเดียว
5. ทำให้เด็กมีมีโนภาพเริ่มแรกอย่างถูกต้องและสมบูรณ์
6. ทำให้เด็กมีความสนใจและต้องการเรียนในเรื่องต่างๆมากขึ้น เช่น การอ่าน
7. เป็นการสร้างแรงจูงใจและเร้าความสนใจ
8. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์จากรูปธรรมสู่นามธรรม

สุวัฒน์ วรานุสรณ์ (2536 : 53) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอนหมายถึง สิ่งที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ของนักเรียนด้วยการช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และพัฒนาสมรรถภาพให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ หรือ หมายถึงตัวกลางที่ช่วยนำและถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอน ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 202 ) ได้กล่าวไว้ว่า สื่อการเรียนการสอนนั้นบางท่าน เรียกว่า สื่อการสอน อุปกรณ์การสอน ซึ่งแท้จริงแล้วแต่ละคำต่างมีจุดมุ่งหวังเหมือนกัน คือ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งนั้นๆ ซึ่งสื่อการเรียนการสอนจัดได้ว่าเป็นเครื่องมืออุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีที่จะ ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อได้รับการถ่ายทอดความรู้จากสื่อ ชนิดต่างๆ จากครูผู้สอน

ชนะ กสิการ (2521 : 2 ) ได้ให้ความหมายสื่อการเรียนการสอน หมายถึง บุคคล วัสดุ อุปกรณ์ เหตุการณ์ เทคนิคหรือสิ่งอื่นๆซึ่งใช้สร้างสภาวะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ ทศนคติ การใช้สื่อการเรียนการสอนบางครั้งต้องใช้ประกอบกัน

ชม ภูมิภาค (2523 : 5 ) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นพาหะที่ จำนำสารหรือความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น ภาพยนต์เป็นสื่อการเรียน การสอนเพราะเป็นตัวนำสาร ไปให้ผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับความสำคัญของอุปกรณ์ การสอน วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในโรงเรียนนั้น

ประเทิน มหาจันทร์ (ม.ป.ป. : 2-4) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า วัสดุ ประกอบหลักสูตรมีความ สำคัญเท่าเทียมกับตัวหลักสูตร เพราะหากมีแต่ตัวหลักสูตรแล้วครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้นำหลักสูตรไป ปฏิบัติ จะไม่สามารถปฏิบัติให้เป็นไปตามความต้องการของหลักสูตรได้ วัสดุประกอบหลักสูตรมี

หลายอย่าง เช่น คู่มือครู แผนการสอน กำหนดการสอน หนังสืออ่านประกอบสำหรับนักเรียน หนังสือสำหรับศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมสำหรับครู หนังสือเกี่ยวกับการทำและการใช้อุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน รวมไปถึงวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น วัสดุฝึกงาน เครื่องมือเครื่องใช้ ซึ่งทางโรงเรียนเป็นผู้จัดหาให้ด้วย และได้สรุป ปัญหาไว้ดังนี้

1. วัสดุอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ
2. โรงเรียนให้ความสำคัญของวิชานี้น้อย ทั้งด้านเงินงบประมาณ การจัดหาบุคลากรที่ดี และวัสดุอุปกรณ์
3. โรงเรียนไม่มีที่เก็บวัสดุอุปกรณ์การสอน จึงก่อให้เกิดความชำรุดเสียหายนำมาใช้อีกไม่ได้
4. ผู้ปกครองไม่เห็นความสำคัญของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ จึงไม่ให้การสนับสนุนนักเรียนเท่าที่ควร
5. สภาพบ้านไม่เหมาะสม และ ไม่สอดคล้องกับวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ เช่นนักเรียนที่อยู่ในเมืองไม่มีที่ดินแต่เรียนวิชาการเกษตร นักเรียนเรียนวิชาช่างแต่ที่บ้านไม่มีอุปกรณ์ เช่น มีด ฆ้อน ตะปู ฉะนั้นการเรียนของนักเรียนจึงไม่ได้ผลดี
6. ไม่มีการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนวิชาชีพนั้นๆ

พงศ์ หรคาล (2531 : 195) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสื่อการเรียนการสอนมีบทบาทต่อการสอนของครู โดยสื่อการสอนสามารถช่วยครูในด้านต่างๆ ได้แก่

1. จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มากขึ้น
2. ช่วยให้ครูจัดเนื้อหาวิชาได้อย่างมีความหมาย
3. ช่วยครูในการแนะนำและควบคุมผู้เรียนให้มีพฤติกรรมในทางที่พึงปรารถนา
4. ช่วยครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ
5. ช่วยให้ครูสอนได้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้
6. ช่วยให้ครูสอนได้ง่ายเข้า
7. ช่วยให้ครูสอนรวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ลือชัย พรหมรัตน์รักษ์ (2534 : 32) กล่าวว่า การที่จะให้ผู้เรียนมีฝีมือเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานอย่างจริงจังนั้น จะต้องมามีเครื่องมือ เครื่องจักรตลอดจนวัสดุในการฝึกหัด เช่นเดียวกับอาชีพจริงที่กำลังใช้อยู่

หวน พิณรุพันธ์ (2508 : 60 – 61) กล่าวว่า เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานของนักเรียนจะต้องเพียงพอและใช้การได้ดีอยู่เสมอเพราะถ้าไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนแล้วเด็กจะขาดวินัยได้ง่าย สำหรับลักษณะและที่ตั้งของสถานที่สอนและฝึกงานวิชาอาชีพควรจะต้องเป็นที่ถูกลักษณะ

ไม่มีสภาพที่ทำให้เกิดอันตรายจากการเข้าไปฝึกงาน เช่น เพดานต่ำ หรือแสงสว่างไม่เพียงพอ ส่วนสื่อการเรียนการสอนนั้นต้องมีคุณภาพ ทันสมัย ครอบคลุมวิทยาการท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนให้มาก เพราะสื่อการเรียนการสอนมีลักษณะพิเศษ ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์และประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่มีความหมาย กล่าวคือสื่อการเรียนการสอนจะเป็นจุดรวมความสนใจ สามารถเพิ่มเป็นรูปธรรม ทำให้เด็กเกิดความเข้าใจและสามารถจดจำเหตุการณ์นั้นๆ ได้ก่อนครูสามารถหาสื่อการสอนมาใช้ได้ในทุกขั้นตอนของการสอน สถานที่สอนและฝึกงานเป็นสิ่งดึงดูดความสนใจให้นักเรียนและคนทั่วไปสนใจวิชาอาชีพในโรงเรียนมากยิ่งขึ้นและที่สำคัญ คือ การสอนวิชาอาชีพจะได้ผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ก็เพราะมีอาคารโรงฝึกงานให้นักเรียนได้เข้าไปเรียนและฝึกงาน การจัดการเรียนการสอนด้านวิชาอาชีพนอกจากจะใช้อาคารสถานที่แล้ว การใช้สถานฝึกงานนอกสถานศึกษานั้นมีความจำเป็นเช่นเดียวกัน

สุวัฒน์ วรรณุศาสน์ (2536 : 54 ) กล่าวว่า การจำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอน ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทวัสดุ ( Soft Ware ) หมายถึง สิ่งของที่มีเนื้อหาสาระ ความรู้อยู่ในตัวเอง ซึ่งจำแนกย่อยได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1 วัสดุประเภทที่สามารถอ่านทอดความรู้ได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผนที่ ลูกโลก แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง ฯลฯ

1.2 วัสดุประเภทที่ต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วยจึงสามารถอ่านทอดความรู้ได้ เช่น แผ่นเสียง สไลด์ ตลับเทป ฟลิ์มภาพยนตร์ แผ่นดิสค์ ฯลฯ

2. สื่อประเภทอุปกรณ์ ( Hard Ware ) หมายถึง เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ช่วยให้เนื้อหาสาระความรู้ที่อยู่ในวัสดุสามารถถ่ายทอดออกมาใช้หรือเรียนรู้ได้ เช่น เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องเล่นเทป เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ

3. สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ ( Technique and Method ) หมายถึง สื่อที่มีลักษณะเป็นแนวคิดที่มีรูปแบบขั้นตอนวิธีการต่างๆ ที่ช่วยดำเนินการเรียนรู้ได้ เช่น การจัดระบบการละเล่น วิธีการสอนแบบต่างๆ ฯลฯ

Olson (อ้างใน วิณิช บุญยู่. 2529 : 42 ) ได้ให้ข้อเสนอแนะ วิธีการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนไว้ คือ

1. นำเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆจากภายนอกโรงเรียนมาให้แก่นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า
2. นำเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆจากชุมชนมาใช้ประกอบการเรียนการสอน
3. เชิญวิทยากรมาบรรยายที่โรงเรียน
4. สัมภาษณ์ผู้มีความรู้ในชุมชน
5. การพานักเรียนออกไปทัศนศึกษานอกสถานที่
6. การสำรวจแหล่งความรู้ต่างๆในชุมชน

7. การตั้งค่ายักแรม
8. การหาประสบการณ์จากการไปฝึกงาน

บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ (2519 : 42) สรุปว่า การจัดการเรียนการสอนให้ได้ผลดีต้องมีความเข้าใจ ปรารถนา หรือ เป้าหมายของหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องประกอบด้วย นักเรียน ครู หลักสูตร วิธีสอนที่เหมาะสม มีเครื่องจักร เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์การสอนที่มีคุณภาพ และเพียงพอ มีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ มีงบประมาณเพียงพอ สอดคล้องกับ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (แนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพในระดับมัธยมศึกษา : หน้า 5) การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพจึงต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจของโลก โดยเน้นผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง มีความรู้ มีทักษะและเจตคติที่ดีต่ออาชีพ บุคลากรทางการศึกษาต้องให้การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมอย่างจริงจังและไม่ลือลึงปัญหาท้องถิ่น เพื่อเป็นการเตรียมคนสู่โลกอาชีพที่มีคุณภาพและมีคุณธรรม มีความฉลาดในการเลือกใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

สุนันท์ ปัทมาคม (2520 : 150) ชี้ให้เห็นผลดีของอุปกรณ์ว่า การสอนโดยใช้เครื่องประกอบการสอนเข้าช่วยจะเป็นผลดีแก่ผู้เรียนและผู้สอน เพราะเป็นการประหยัดเวลาและผู้เรียนได้เรียนจากสิ่งที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ฉะนั้นการจัดวัสดุอุปกรณ์ต่างๆภายในโรงเรียน เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกและใช้ได้ผลคุ้มค่าเกิดประโยชน์กับผู้เรียนมากที่สุดเกี่ยวกับคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 75) กล่าวว่า สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่จะช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของบทเรียนตรงกับผู้สอนที่ต้องการ ไม่ว่าสื่อจะอยู่ในรูปแบบใด ล้วนเป็นทรัพยากรที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ในการใช้สื่อการสอนนั้นผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาถึงคุณลักษณะเฉพาะและคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิด เพื่อเลือกใช้สื่อให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอนหรือกลุ่มวิชาที่สอน

ไพบุลย์ ไทยตรง (2536 : 207) พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนวิชาอาชีพ ในด้านสื่อการเรียนการสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และ ขนาดเล็ก ได้รับการจัดสรรงบประมาณทางด้านสื่อการเรียนการสอนน้อยเกินไป อาจเป็นเพราะว่า การจัดสรรงบประมาณของกรมสามัญศึกษาที่จัดสรรให้กับโรงเรียนแต่ละขนาดนั้น กรมสามัญศึกษาจะจัดสรรให้ตามจำนวนเด็กนักเรียนที่มีอยู่ในโรงเรียนเป็นอันดับแรก ฉะนั้นโรงเรียนขนาดใหญ่ก็จะได้รับงบประมาณมาก โรงเรียนขนาดกลางก็จะได้รับงบประมาณรองลงมา และ โรงเรียนขนาดเล็กก็จะได้รับน้อยที่สุด แต่จะจัดสรรมาให้ในรูปของเงินค่าวัสดุครุภัณฑ์ สิ่งก่อสร้าง และค่าใช้สอยโดยส่วนรวมให้นำมา

พัฒนาโรงเรียนแต่ละขณะเดียวกันแต่ละโรงเรียนก็มีคณะกรรมการบริหารงบประมาณในโรงเรียน ถ้าคณะกรรมการและผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของสื่อวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนก็คงไม่ได้ สื่อวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อผลงานวิจัยที่ปรากฏต่อไปนี้

อนงค์ รัตนโกมล (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนสาริตของมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร พบว่า การเปิดสอนวิชาพื้นฐานอาชีพทุกโรงเรียนขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่โรงเรียนมีอยู่ เช่น ครูผู้สอน เครื่องมือและอุปกรณ์ ส่วนการเลือกเรียน นักเรียนส่วนใหญ่เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจของตนเอง วิชาเกษตรกรรม นักเรียนเลือกเรียนมากที่สุด รองลงมาวิชาช่างอุตสาหกรรม และวิชาที่เปิดสอนไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน

สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งของหรือเหตุการณ์ต่างๆที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงความรู้ ดังนั้น การเลือกสื่อจึงจำเป็นต้องให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวัยและสถานการณ์ของผู้เรียนให้ได้เรียนจากสื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนจริงๆ จะเกิดการเรียนรู้ที่เร็วสามารถบรรลุจุดประสงค์ได้อย่างง่ายดาย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จังหวัดสกลนคร สังกัดกรมสามัญศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

##### 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย นักเรียนสายวิทย์ และ นักเรียน สายศิลป์ ที่กำลังเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตจังหวัดสกลนคร มีโรงเรียนที่เปิดทำการเรียนการสอนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั้งหมด 40 โรงเรียน ทำการเรียนการสอนสายวิทย์ จำนวน 40 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 3,579 คน และทำการเรียนการสอนสายศิลป์ด้วย จำนวน 30 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 1,772 คน

#### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามีขั้นตอนดำเนินการ ดังต่อไปนี้

##### 1. การกำหนดขนาดตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้ตาราง ของ Krejcie, R.V. and D.W. Morgan

นักเรียนสายวิทย์ จากจำนวนนักเรียน 3579 คน เทียบได้ตัวอย่าง = 351 คน

นักเรียนสายศิลป์ จากจำนวนนักเรียน 1772 คน เทียบได้ตัวอย่าง = 317 คน

## 2. การเลือกตัวอย่าง

เพื่อให้ได้ตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ผู้วิจัยจึงดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ของแต่ละแผนการเรียน ดังนี้

2.1 จัดกลุ่มโรงเรียนตามจำนวนห้องเรียน 1,2,3,4 และมากกว่า 4 ห้องเรียน

2.2 สุ่มรายชื่อโรงเรียนโดยการจับสลาก แต่ละกลุ่ม ไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของแต่ละกลุ่ม

นักเรียนสายวิทย์ ได้ดังนี้

|                                |    |                 |    |          |
|--------------------------------|----|-----------------|----|----------|
| โรงเรียนที่มี 1 ห้องเรียน      | 18 | โรงเรียนสุ่มได้ | 6  | โรงเรียน |
| โรงเรียนที่มี 2 ห้องเรียน      | 12 | โรงเรียนสุ่มได้ | 4  | โรงเรียน |
| โรงเรียนที่มี 3 ห้องเรียน      | 3  | โรงเรียนสุ่มได้ | 1  | โรงเรียน |
| โรงเรียนที่มี 4 - 10 ห้องเรียน | 7  | โรงเรียนสุ่มได้ | 3  | โรงเรียน |
|                                |    | รวมสุ่ม         | 14 | โรงเรียน |

นักเรียนสายศิลป์ ได้ดังนี้

|                             |    |                 |    |          |
|-----------------------------|----|-----------------|----|----------|
| โรงเรียนที่มี 1 ห้องเรียน   | 17 | โรงเรียนสุ่มได้ | 6  | โรงเรียน |
| โรงเรียนที่มี 2 ห้องเรียน   | 10 | โรงเรียนสุ่มได้ | 4  | โรงเรียน |
| โรงเรียนที่มี 3-4 ห้องเรียน | 3  | โรงเรียนสุ่มได้ | 1  | โรงเรียน |
|                             |    | รวมสุ่ม         | 11 | โรงเรียน |

2.3 สุ่มห้องเรียน 1 ห้อง จากโรงเรียนที่สุ่มได้ ใน ข้อ 2.2

2.4 นักเรียนของห้องเรียนที่สุ่มได้เป็นตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย

นักเรียนสายวิทย์ จำนวน 497 คน

นักเรียนสายศิลป์ จำนวน 394 คน

(ดังตารางที่ 3.1 และตารางที่ 3.2)

ซึ่งมากกว่า ตัวอย่างนักเรียนที่เทียบได้จากตาราง Krejcie และ Morgan

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียนสายวิทย์

| โรงเรียน                      | จำนวนนักเรียน ม.6 นักเรียนสายวิทย์ |           |               |
|-------------------------------|------------------------------------|-----------|---------------|
|                               | ประชากร                            | จำนวนห้อง | กลุ่มตัวอย่าง |
| 1. ภูคินแดงวิทยา              | 15                                 | 1         |               |
| 2. บะฮีวิทยาคม                | 22                                 | 1         |               |
| 3. ท่าแร่ศึกษา                | 25                                 | 1         | 25            |
| 4. โพนธินวิทยา                | 26                                 | 1         |               |
| 5. ดงมะไฟวิทยา                | 29                                 | 1         | 29            |
| 6. กุสุมาลย์วิทยาคม           | 29                                 | 1         | 29            |
| 7. ศึกษาประชาสามัคคี          | 30                                 | 1         |               |
| 8. ลำปลาหางวิทยา              | 31                                 | 1         |               |
| 9. สกลราชวิทยานุกูล 2         | 33                                 | 1         | 33            |
| 10. คำตากล้าราชประชาสงเคราะห์ | 35                                 | 1         |               |
| 11. กุดเรือคำพิทยาคม          | 36                                 | 1         |               |
| 12. บงเหนือวิทยาคม            | 38                                 | 1         |               |
| 13. เทพสวัสดิ์วิทยา           | 39                                 | 1         |               |
| 14. บ้านบัวราษฎร์บำรุง        | 39                                 | 1         | 39            |
| 15. โลกสีวิทยาสรรค์           | 43                                 | 1         |               |
| 16. โพนงามศึกษา               | 44                                 | 1         |               |
| 17. เจริญศิลป์ศึกษา           | 45                                 | 1         | 45            |
| 18. คำขางพิทยาคม              | 48                                 | 1         |               |
| 19. นิคมน้ำอุ่นเจริญวิทยา     | 52                                 | 2         | 28            |
| 20. ภูริทัตต์วิทยา            | 53                                 | 2         |               |
| 21. ส่องดาววิทยาคม            | 64                                 | 2         |               |
| 22. ธรรมบวรวิทยา              | 69                                 | 2         | 37            |
| 23. โพนพิทยาคม                | 71                                 | 2         | 35            |
| 24. ชาติทองอำนวยวิทย์         | 75                                 | 2         |               |
| 25. หนองหลวงศึกษา             | 76                                 | 2         |               |
| 26. คำเพิ่มวิทยา              | 78                                 | 2         |               |
| 27. ร่มเกล้า                  | 79                                 | 2         |               |
| 28. เต่างอยพัฒนาศึกษา         | 84                                 | 2         | 42            |

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| โรงเรียน              | จำนวนนักเรียน ม.6 นักเรียนสายวิทย์ |           |               |
|-----------------------|------------------------------------|-----------|---------------|
|                       | ประชากร                            | จำนวนห้อง | กลุ่มตัวอย่าง |
| 29. หนองแขวงศึกษา     | 91                                 | 2         |               |
| 30. กุดบากพัฒนาศึกษา  | 93                                 | 2         |               |
| 31. มัชฌมวาริชภูมิ    | 110                                | 3         | 35            |
| 32. พรรณาวุฒาจารย์    | 128                                | 3         |               |
| 33. พังโคนวิทยาคม     | 130                                | 3         |               |
| 34. บ้านม่วงวิทยาคม   | 153                                | 4         | 40            |
| 35. สกลนครพัฒนศึกษา   | 159                                | 4         |               |
| 36. อากาศอำนวยศึกษา   | 167                                | 4         |               |
| 37. มัชฌมวานรนิवास    | 231                                | 6         | 40            |
| 38. ธาตุนา rayณ์วิทยา | 270                                | 6         |               |
| 39. เจริญอุดมศึกษา    | 283                                | 6         |               |
| 40. สกลราชวิทยานุกูล  | 456                                | 10        | 40            |
| <b>รวม</b>            | <b>3579</b>                        | <b>91</b> | <b>497</b>    |

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักเรียนสายศิลป์

| โรงเรียน                | จำนวนนักเรียน ม.6 นักเรียนสายศิลป์ |           |               |
|-------------------------|------------------------------------|-----------|---------------|
|                         | ประชากร                            | จำนวนห้อง | กลุ่มตัวอย่าง |
| 1. ภูคินแดงวิทยา        | 9                                  | 1         |               |
| 2. เทพสวัสดิ์วิทยา      | 19                                 | 1         |               |
| 3. สกลราชวิทยานุกูล 2   | 20                                 | 1         | 20            |
| 4. โพนธินวิทยา          | 29                                 | 1         | 29            |
| 5. ศึกษาสงเคราะห์สกลนคร | 30                                 | 1         |               |
| 6. พังโคนพิทยาคม        | 30                                 | 1         |               |
| 7. ส่องดาววิทยาคม       | 34                                 | 1         | 34            |
| 8. บ้านบัวราษฎร์บำรุง   | 35                                 | 1         |               |
| 9. โพนงามศึกษา          | 35                                 | 1         | 35            |
| 10. โคนสีวิทยาสรรค์     | 39                                 | 1         |               |
| 11. หนองแขวงวิทยา       | 40                                 | 1         |               |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| โรงเรียน                      | จำนวนนักเรียน ม.6 นักเรียนสายศิลป์ |           |               |
|-------------------------------|------------------------------------|-----------|---------------|
|                               | ประชากร                            | จำนวนห้อง | กลุ่มตัวอย่าง |
| 12. เจริญศิลป์ศึกษา           | 41                                 | 1         |               |
| 13. เทพสวัสดิ์วิทยา           | 39                                 | 1         |               |
| 14. เต่างอยพัฒนศึกษา          | 44                                 | 1         | 44            |
| 15. สกนนครพัฒนศึกษา           | 49                                 | 1         | 49            |
| 16. คำตากล้าราชประชาสงเคราะห์ | 50                                 | 1         |               |
| 17. นิคมนำอนเจริญวิทยาคม      | 51                                 | 1         |               |
| 18. ดงมะไฟวิทยา               | 58                                 | 2         | 28            |
| 19. กุสุมาลย์วิทยาคม          | 58                                 | 2         |               |
| 20. กุดเรือคำพิทยาคม          | 60                                 | 2         | 32            |
| 21. พรรณวุฒาจารย์             | 64                                 | 2         |               |
| 22. คำเพิ่มวิทยา              | 72                                 | 2         |               |
| 23. อากาศอำนวยศึกษา           | 79                                 | 2         | 39            |
| 24. มัชฌมวาริชภูมิ            | 86                                 | 2         |               |
| 25. ร่มเกล้า                  | 88                                 | 2         | 44            |
| 26. บ้านม่วงพิทยาคม           | 94                                 | 2         |               |
| 27. กุดบากพัฒนาศึกษา          | 94                                 | 2         |               |
| 28. ธาตุนาวิทยาคม             | 105                                | 3         |               |
| 29. เตรียมอุดมศึกษา           | 125                                | 3         | 40            |
| 30. สกลราชวิทยานุกูล          | 163                                | 4         |               |
| <b>รวม</b>                    | <b>1772</b>                        | <b>47</b> | <b>394</b>    |

ที่มา : สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2544

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนา มาจากแบบสอบถามของ วิณิช บุญยู่ (2529 : บทคัดย่อ) เป็นแบบเลือกตอบ ซึ่งได้ดำเนินการตาม ขั้นตอนดังนี้

### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 )

2. ศึกษาแบบสอบถามงานวิจัย ของ วิมิช บุญอยู่ การศึกษาปัญหาการใช้หลักสูตร วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรีและ ระยอง แบบสอบถามปัญหาในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ มี 40 ข้อ ประกอบด้วย ด้านตัวนักเรียน 9 ข้อ ด้านเนื้อหาวิชา 8 ข้อ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและ ฝึกปฏิบัติ 14 ข้อ และ ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม 9 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มีปัญหา มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อ ตรวจสอบ แนะนำ และปรับปรุง

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรง ของเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น รวม 5 ท่าน คือ

- |                   |               |   |
|-------------------|---------------|---|
| 1. ผศ. ดร. พนมพร  | จินดาสมุทร    | ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและ<br>บริการวิชาการ<br>สถาบันราชภัฏสกลนคร |
| 2. ดร. บุทธสิทธิ์ | จันทร์คูเมือง | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ<br>โรงเรียนพังโคนวิทยาคม          |
| 3. นายอนุชิต      | ศรีอาจ        | ศึกษานิเทศน์กรมสามัญศึกษา<br>จ. สกลนคร                          |
| 4. นางสาวญาณุมาศ  | วังแสนแก้ว    | อาจารย์ 2 ระดับ 7<br>โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล<br>สอนวิชาภาษาไทย   |
| 5. นางสาวสุวิมล   | มาลีลัย       | อาจารย์ 2 ระดับ 7<br>โรงเรียนร่มเกล้า<br>งานวัดผลและประเมินผล   |

5. นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ ปรึกษาอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป

### 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนร่มเกล้า จำนวน 50 คน นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้ว ไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Cronbach ที่เรียกว่า “สัมประสิทธิ์อัลฟา” ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ  $\alpha = 0.9169$  มากกว่าระดับที่กำหนดไว้คือ 0.80 ถือว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นใช้เก็บข้อมูลได้

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. บันทึกเสนอขอให้งานบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล จากนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร สังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 40 โรงเรียน

2. นำหนังสือเสนอต่อกรมสามัญศึกษา เพื่อพิจารณาเห็นชอบ แล้วนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้ว มาเสนอต่อกองการมัธยมศึกษา เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีการเรียนการสอนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตจังหวัดสกลนคร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

3. การส่งและ เก็บแบบสอบถามผู้วิจัยไปดำเนินการด้วยตนเองโดยการเดินทางไปประสานงานกับผู้บริหารสถานศึกษาแต่ละแห่ง พบผู้ช่วยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน ขออนุญาตจากอาจารย์ประจำวิชา ขอพบนักเรียนทั้งชั้นอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการตอบแบบสอบถามให้นักเรียนเข้าใจ ใช้เวลา ประมาณ 20 นาที ก่อนเก็บแบบสอบถามคืนให้นักเรียนทุกคนตรวจสอบ โดยให้ตอบทุกข้อเพื่อความสมบูรณ์ของแบบทดสอบแล้วเก็บแบบสอบถามคืนจากทุกคนสรุปเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้คืนเป็นฉบับสมบูรณ์คิดเป็นร้อยละ 100

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามได้เรียบร้อยแล้วผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ นักเรียนตอบได้ครบทุกข้อ ทุกฉบับ จึงนำคำตอบไปวิเคราะห์ จำนวน 891 ฉบับ

2. กำหนดคะแนน คำตอบ ดังนี้

ปัญหาระดับมากที่สุด = 5

ปัญหาระดับมาก = 4



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ระหว่างนักเรียน สายวิทย์ และสายศิลป์

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาจากตัวอย่างนักเรียนจำนวน 891 คน ประกอบด้วย นักเรียนสายวิทย์ จำนวน 497 คน นักเรียนสายศิลป์ จำนวน 394 คน ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสกลนคร ในภาพรวมและจำแนกตามรายด้าน

1.1 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

1.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านเนื้อหาวิชา

1.3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านตัวนักเรียน

1.4 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม

1.5 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติ

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียน สายวิทย์ และสายศิลป์ ในภาพรวมและจำแนกตามรายด้าน

2.1 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์

2.2 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ด้านตัวนักเรียน

2.3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ด้านเนื้อหาวิชา

2.4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

2.5 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์

|                   |  |
|-------------------|--|
| $n$               | จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสายวิทย์และสายศิลป์   |
| $n_1$             | จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสายวิทย์  |
| $n_2$             | จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสายศิลป์  |
| $\bar{X}$         | ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ             |
| $\bar{X}_1$       | ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนเฉพาะสายวิทย์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                       |
| $\bar{X}_2$       | ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนเฉพาะสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                       |
| S.D.              | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของนักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียน วิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ |
| S.D. <sub>1</sub> | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของนักเรียนเฉพาะสายวิทย์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ             |
| S.D. <sub>2</sub> | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของนักเรียนเฉพาะสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ            |

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานของนักเรียน สายวิทย์และสายศิลป์

**ตารางที่ 4.1** แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพทั้ง 4 ด้าน

| ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย | ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ              | n = 891   |      |            |
|-----------------------|--|-----------|------|------------|
|                       |  | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับปัญหา |
| 1                     | ด้านเนื้อหาวิชา                                | 3.05      | 0.98 | ปานกลาง    |
| 2                     | ด้านตัวนักเรียน                                | 3.04      | 0.96 | ปานกลาง    |
| 3                     | ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์ และสภาพ<br>สิ่งแวดล้อม    | 3.02      | 1.04 | ปานกลาง    |
| 4                     | ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และ<br>การฝึกปฏิบัติ | 2.93      | 1.04 | ปานกลาง    |
|                       | <b>รวม</b>                                     | 3.01      | 1.01 | ปานกลาง    |

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่านักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพมีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.01$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงไปต่ำได้ดังนี้ คือ ด้านเนื้อหาวิชา ( $\bar{X} = 3.05$ ) ด้านตัวนักเรียน ( $\bar{X} = 3.04$ ) ด้านสื่อวัสดุ อุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม ( $\bar{X} = 3.02$ ) และด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 2.93$ )

**ตารางที่ 4.2** แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านเนื้อหาวิชา

| ด้านเนื้อหาวิชา   | n = 891 คน |      |            |                   |
|---|------------|------|------------|-------------------|
|   | $\bar{X}$  | S.D. | ระดับปัญหา | ลำดับที่ค่าเฉลี่ย |
| 1. ความสอดคล้องของรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความความต้องการของนักเรียน          | 3.09       | .93  | ปานกลาง    | 3                 |
| 2. ความสอดคล้องของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของท้องถิ่น                 | 3.13       | 1.01 | ปานกลาง    | 1                 |
| 3. ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความเปลี่ยนแปลงของ อาชีพท้องถิ่น | 3.07       | .91  | ปานกลาง    | 4                 |
| 4. ความสอดคล้องของเนื้อหาวิชากับการปฏิบัติจริง                                  | 3.05       | .99  | ปานกลาง    | 6                 |
| 5. ความทันสมัยของเนื้อหาวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ                                   | 3.06       | .99  | ปานกลาง    | 5                 |
| 6. ความยากในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ   | 3.09       | .88  | ปานกลาง    | 2                 |
| 7. การเปิดโอกาสให้เลือกเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพได้หลากหลาย                     | 2.98       | 1.17 | ปานกลาง    | 7                 |
| 8. ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน                | 2.97       | .97  | ปานกลาง    | 8                 |
| <b>รวม</b>  | 3.05       | 0.98 | ปานกลาง    | -                 |

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่านักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเกี่ยวกับด้านเนื้อหาวิชาในภาพรวมมีปัญหา ระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.05$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบทุกข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ความสอดคล้องของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของท้องถิ่น ( $\bar{X} = 3.13$ ) ความยากในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ( $\bar{X} = 3.09$ ) ความสอดคล้องของรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของนักเรียน ( $\bar{X} = 3.09$ ) ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความเปลี่ยนแปลงของอาชีพท้องถิ่น ( $\bar{X} = 3.07$ ) และความทันสมัยของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ( $\bar{X} = 3.06$ )

**ตารางที่ 4.3** แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านตัวนักเรียน

| ด้านตัวนักเรียน   | n = 891 คน |      |            |                   |
|---|------------|------|------------|-------------------|
|   | $\bar{X}$  | S.D. | ระดับปัญหา | ลำดับที่ค่าเฉลี่ย |
| 1. ความสนใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                           | 3.12       | .98  | ปานกลาง    | 2                 |
| 2. ความรู้ความเข้าใจในวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ                 | 2.87       | .72  | ปานกลาง    | 9                 |
| 3. การนำความรู้ด้านอาชีพไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน        | 3.04       | 1.01 | ปานกลาง    | 5                 |
| 4. การนำความรู้ด้านวิชาอาชีพไปฝึกปฏิบัติให้เกิดความชำนาญได้ | 3.03       | .91  | ปานกลาง    | 6                 |
| 5. การประยุกต์ความรู้ไปใช้ให้เหมาะสมกับสภาพทางบ้าน          | 2.99       | .95  | ปานกลาง    | 7                 |
| 6. การหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ             | 2.93       | .88  | ปานกลาง    | 8                 |
| 7. ความสามารถในการกำหนดแนวทางที่จะประกอบอาชีพได้            | 3.05       | .92  | ปานกลาง    | 4                 |
| 8. ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบอาชีพ                       | 3.26       | 1.10 | ปานกลาง    | 1                 |
| 9. ค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานนอกโรงเรียน                       | 3.08       | 1.19 | ปานกลาง    | 3                 |
| รวม   | 3.04       | 0.96 | ปานกลาง    | -                 |

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่านักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเกี่ยวกับด้านตัวนักเรียน ในภาพรวมมีปัญหาระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.04$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบอาชีพ ( $\bar{X} = 3.26$ ) ความสนใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ( $\bar{X} = 3.12$ ) ค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานนอกโรงเรียน ( $\bar{X} = 3.08$ ) ความสามารถในการกำหนดแนวทางที่จะประกอบอาชีพได้ ( $\bar{X} = 3.05$ ) และการนำความรู้ด้านอาชีพไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ( $\bar{X} = 3.04$ )

**ตารางที่ 4.4** แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านสื่อวัสดุ อุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม

| ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อม  | n = 891 คน |      |            |                   |
|--|------------|------|------------|-------------------|
|  | $\bar{X}$  | S.D. | ระดับปัญหา | ลำดับที่ค่าเฉลี่ย |
| 1. ความพร้อมและความสามารถในการจัดหา จัดซื้อ จัดสร้าง สื่อวัสดุอุปกรณ์ของสถานศึกษา                              | 3.16       | 1.05 | ปานกลาง    | 1                 |
| 2. คุณภาพของสื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้  | 3.06       | .98  | ปานกลาง    | 3                 |
| 3. ความทันสมัยของสื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้   | 3.05       | 1.04 | ปานกลาง    | 4                 |
| 4. ความปลอดภัยในการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และ โรงฝึกงาน                                      | 2.97       | .95  | ปานกลาง    | 8                 |
| 5. การนำวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์   | 2.87       | .98  | ปานกลาง    | 9                 |
| 6. ความเพียงพอของสื่อวัสดุอุปกรณ์กับจำนวนนักเรียน  | 3.08       | 1.17 | ปานกลาง    | 2                 |
| 7. การจัดหาหนังสือเรียน คู่มือการเรียน หนังสืออ้างอิง นิตยสารและวารสารเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียน | 2.99       | 1.04 | ปานกลาง    | 7                 |
| 8. การบริการข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่างๆที่ตลาดแรงงานในชุมชนต้องการ   | 3.02       | 1.04 | ปานกลาง    | 5                 |
| 9. การนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ประกอบการเรียนการสอน  | 3.00       | 1.14 | ปานกลาง    | 6                 |
| <b>รวม</b>   | 3.02       | 1.04 | ปานกลาง    | -                 |

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่านักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเกี่ยวกับ ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม ในภาพรวมมีปัญหา ระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.02$ )

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย จากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ความพร้อมและความสามารถในการจัดหา จัดซื้อ จัดสร้าง สื่อวัสดุ อุปกรณ์ของสถานศึกษา ( $\bar{X} = 3.16$ ) ความเพียงพอของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์กับจำนวน นักเรียน ( $\bar{X} = 3.08$ ) คุณภาพของสื่อ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ( $\bar{X} = 3.06$ ) ความทันสมัยของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ( $\bar{X} = 3.05$ ) และการบริการข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่างๆที่ตลาดแรงงานในชุมชนต้องการ ( $\bar{X} = 3.02$ )

**ตารางที่ 4.5** แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปัญหาและลำดับที่ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

| ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติ                          | n = 891 คน |      |            |                   |
|---|------------|------|------------|-------------------|
|   | $\bar{X}$  | S.D. | ระดับปัญหา | ลำดับที่ค่าเฉลี่ย |
| 1. ความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                   | 2.98       | .98  | ปานกลาง    | 4                 |
| 2. ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม                              | 2.95       | 1.00 | ปานกลาง    | 6                 |
| 3. การใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการปฏิบัติงาน                     | 3.05       | .97  | ปานกลาง    | 1                 |
| 4. การได้ศึกษาค้นคว้าฝึกทดลองด้วยตนเอง                              | 2.92       | .96  | ปานกลาง    | 8                 |
| 5. การกำหนดตารางเวลาเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                       | 2.80       | .94  | ปานกลาง    | 14                |
| 6. ความชัดเจนของใบงานในการฝึกปฏิบัติ                                | 2.92       | .93  | ปานกลาง    | 7                 |
| 7. การเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาให้ความรู้วิชาอาชีพ                    | 2.86       | 1.22 | ปานกลาง    | 13                |
| 8. การนำนักเรียนไปศึกษาคูงานในสถานประกอบการ                         | 2.89       | 1.26 | ปานกลาง    | 11                |
| 9. ความยุติธรรมในการให้คะแนน การวัดผลประเมินรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ | 2.90       | 1.01 | ปานกลาง    | 9                 |
| 10. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของครูผู้สอน      | 2.99       | 1.04 | ปานกลาง    | 2                 |
| 11. ความสามารถในการสอนของครู  | 2.99       | 1.12 | ปานกลาง    | 3                 |
| 12. การบริหารจัดการใช้อุปกรณ์ของครูผู้สอน                           | 2.90       | 1.04 | ปานกลาง    | 10                |
| 13. การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูผู้สอนในขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน    | 2.98       | 1.04 | ปานกลาง    | 5                 |
| 14. บรรยากาศในชั้นเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ   | 2.88       | 1.06 | ปานกลาง    | 12                |
| <b>รวม</b>  | 2.93       | 1.04 | ปานกลาง    | -                 |

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่านักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเกี่ยวกับด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.93$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเรียนตามลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.05$ ) ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของครูผู้สอน ( $\bar{X} = 2.99$ ) ความสามารถในการสอนของครู ( $\bar{X} = 2.99$ ) ความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ( $\bar{X} = 2.98$ ) การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูผู้สอนในขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 2.98$ ) และ ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ( $\bar{X} = 2.95$ )

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียนสายวิทย์ และสายศิลป์

ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์

| ปัญหาการเรียน<br>วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ              | $n_1=497$ (วิทย์) |                   |                |                       | $n_2=394$ (ศิลป์) |                   |                |                       | t      |
|--|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|--------|
|  | $\bar{X}_1$       | S.D. <sub>1</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย | $\bar{X}_2$       | S.D. <sub>2</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย |        |
| 1. ด้านตัวนักเรียน                                 | 3.04              | 0.95              | ปาน<br>กลาง    | 3                     | 3.04              | 0.97              | ปาน<br>กลาง    | 1                     | -0.077 |
| 2. ด้านเนื้อหาวิชา                                 | 3.05              | 0.98              | ปาน<br>กลาง    | 2                     | 3.04              | 0.99              | ปาน<br>กลาง    | 2                     | 0.226  |
| 3. ด้านกิจกรรมการเรียน<br>การสอน-การฝึก<br>ปฏิบัติ | 2.92              | 1.04              | ปาน<br>กลาง    | 4                     | 3.00              | 1.03              | ปาน<br>กลาง    | 3                     | 0.033  |
| 4. ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์<br>และสภาพสิ่งแวดล้อม      | 3.08              | 1.03              | ปาน<br>กลาง    | 1                     | 2.94              | 1.04              | ปาน<br>กลาง    | 4                     | 2.960* |
| รวม  | 3.02              | 0.96              | ปาน<br>กลาง    |                       | 3.00              | 1.00              | ปาน<br>กลาง    |                       | 0.785  |

จากตารางที่ 4.6 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์พบว่านักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}_1 = 3.02$  และ  $\bar{X}_2 = 3.00$ ) และแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งค่าเฉลี่ยความคิดเห็นนักเรียนสายวิทย์ ( $\bar{X}_1 = 3.08$ ) มากกว่าความคิดเห็นนักเรียนสายศิลป์ ( $\bar{X}_2 = 2.94$ )

ตารางที่ 4.7 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐาน  
วิชาอาชีพ ระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ด้านตัวนักเรียน

| ด้านตัวนักเรียน   | $n_1=497$ (วิทย์) |                   |                |                       | $n_2=394$ (ศิลป์) |                   |                |                       | t      |
|---|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|--------|
|   | $\bar{X}_1$       | S.D. <sub>1</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย | $\bar{X}_2$       | S.D. <sub>2</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย |        |
| 1. ความสนใจในวิชา<br>พื้นฐานวิชาอาชีพ                               | 3.08              | .96               | ปาน<br>กลาง    | 3                     | 3.18              | 1.01              | ปาน<br>กลาง    | 2                     | -1.499 |
| 2. ความรู้ความเข้าใจใน<br>วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                      | 2.87              | .65               | ปาน<br>กลาง    | 9                     | 2.88              | .79               | ปาน<br>กลาง    | 9                     | -0.325 |
| 3. การนำความรู้ด้าน<br>อาชีพไปใช้ประโยชน์<br>ในชีวิตประจำวัน        | 3.02              | .96               | ปาน<br>กลาง    | 5                     | 3.07              | 1.08              | ปาน<br>กลาง    | 3                     | -0.670 |
| 4. การนำความรู้ด้านวิชา<br>อาชีพไปฝึกปฏิบัติให้<br>เกิดความชำนาญได้ | 3.01              | .88               | ปาน<br>กลาง    | 6                     | 3.06              | .96               | ปาน<br>กลาง    | 4                     | -0.849 |
| 5. การประยุกต์ความรู้ไป<br>ใช้ให้เหมาะสมกับ<br>สภาพทางบ้าน          | 2.98              | .94               | ปาน<br>กลาง    | 7                     | 2.99              | .95               | ปาน<br>กลาง    | 6                     | -0.236 |
| 6. การหาความรู้เพิ่มเติม<br>ในวิชาพื้นฐานวิชา<br>อาชีพ              | 2.95              | .89               | ปาน<br>กลาง    | 8                     | 2.91              | .87               | ปาน<br>กลาง    | 8                     | 0.762  |
| 7. ความสามารถในการ<br>กำหนดแนวทางที่จะ<br>ประกอบอาชีพได้            | 3.06              | .94               | ปาน<br>กลาง    | 4                     | 3.04              | .90               | ปาน<br>กลาง    | 5                     | 0.350  |
| 8. ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะ<br>ประกอบอาชีพ                           | 3.23              | 1.13              | ปาน<br>กลาง    | 1                     | 3.30              | 1.07              | ปาน<br>กลาง    | 1                     | -0.996 |
| 9. ค่าใช้จ่ายในการไป<br>ฝึกงานนอกโรงเรียน                           | 3.18              | 1.20              | ปาน<br>กลาง    | 2                     | 2.96              | 1.16              | ปาน<br>กลาง    | 7                     | 2.654* |
| รวม   | 3.04              | 0.95              | ปาน<br>กลาง    |                       | 3.04              | 0.97              | ปาน<br>กลาง    |                       | -0.077 |

จากตารางที่ 4.7 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ด้านตัวนักเรียน พบว่า นักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}_1 = 3.04$  และ  $\bar{X}_2 = 3.04$ ) และแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณารายข้อแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เพียงข้อเดียว คือ ค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานนอกโรงเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์ ( $\bar{X}_1 = 3.18$ ) มากกว่านักเรียนสายศิลป์ ( $\bar{X}_2 = 2.96$ ) แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาลำดับที่ค่าเฉลี่ยแล้วพบว่านักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เห็นว่า เป็นปัญหาในลำดับแรกๆ เช่นเดียวกัน คือ ความมุ่งมั่นที่จะประกอบอาชีพ ความสนใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ การนำความรู้ด้านวิชาอาชีพไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และ ความสามารถในการกำหนดแนวทางที่จะประกอบอาชีพได้

**ตารางที่ 4.8** แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์  
เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านเนื้อหาวิชา

| ด้านเนื้อหาวิชา  | $n_1=497$ (วิทย์) |                   |                |                       | $n_2=394$ (ศิลป์) |                   |                |                       | t      |
|--|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|--------|
|  | $\bar{X}_1$       | S.D. <sub>1</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย | $\bar{X}_2$       | S.D. <sub>2</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย |        |
| 1. ความสอดคล้องของ<br>รายวิชาพื้นฐานวิชา<br>อาชีพกับความ<br>ต้องการของนักเรียน                 | 3.10              | .91               | ปาน<br>กลาง    | 2                     | 3.06              | .96               | ปาน<br>กลาง    | 4                     | .62    |
| 2. ความสอดคล้องของ<br>วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ<br>กับความต้องการของ<br>ท้องถิ่น                    | 3.16              | 1.00              | ปาน<br>กลาง    | 1                     | 3.08              | 1.02              | ปาน<br>กลาง    | 3                     | 1.23   |
| 3. ความเหมาะสมของ<br>เนื้อหาวิชาพื้นฐาน<br>วิชาอาชีพกับความ<br>เปลี่ยนแปลงของ<br>อาชีพท้องถิ่น | 3.04              | .90               | ปาน<br>กลาง    | 6                     | 3.12              | .92               | ปาน<br>กลาง    | 1                     | - 1.25 |
| 4. ความสอดคล้องของ<br>เนื้อหาวิชากับการ<br>ปฏิบัติจริง   | 3.05              | .97               | ปาน<br>กลาง    | 5                     | 3.04              | 1.02              | ปาน<br>กลาง    | 5                     | .24    |
| 5. ความทันสมัยของ<br>เนื้อหาวิชาพื้นฐาน<br>วิชาอาชีพ   | 3.09              | .98               | ปาน<br>กลาง    | 3                     | 3.03              | 1.00              | ปาน<br>กลาง    | 6                     | .84    |
| 6. ความยากในเนื้อหา<br>วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ  | 3.07              | .89               | ปาน<br>กลาง    | 4                     | 3.11              | .88               | ปาน<br>กลาง    | 2                     | - .58  |
| 7. การเปิดโอกาสให้<br>เลือกเรียนวิชา<br>พื้นฐานวิชาอาชีพได้<br>หลากหลาย                        | 3.00              | 1.18              | ปาน<br>กลาง    | 7                     | 2.95              | 1.17              | ปาน<br>กลาง    | 8                     | .60    |
| 8. ความเหมาะสมของ<br>เนื้อหาวิชาที่จะนำไป<br>ประยุกต์ใช้กับชีวิต<br>ประจำวัน                   | 2.95              | .97               | ปาน<br>กลาง    | 8                     | 3.00              | .97               | ปาน<br>กลาง    | 7                     | - .83  |
| รวม  | 3.05              | 0.98              | ปาน<br>กลาง    |                       | 3.04              | 0.99              | ปาน<br>กลาง    |                       | .226   |

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านเนื้อหาวิชา พบว่านักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}_1 = 3.05$  และ  $\bar{X}_2 = 3.04$ ) และแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทุกข้อ

เมื่อพิจารณาลำดับที่ค่าเฉลี่ย พบว่า มีข้อที่มีลำดับที่ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันมาก คือ ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความเปลี่ยนแปลงของอาชีพท้องถิ่นนักเรียนสายศิลป์ เห็นว่าเป็นปัญหาลำดับที่ค่าเฉลี่ย 1 ( $\bar{X}_2 = 3.12$ ) มากกว่านักเรียนสายวิทย์เห็นว่าเป็นปัญหาลำดับที่ค่าเฉลี่ย 6 ( $\bar{X}_1 = 3.04$ )

และเป็นปัญหาในลำดับแรกๆ เช่นเดียวกัน คือ ความสอดคล้องของรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของนักเรียน ความสอดคล้องของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของท้องถิ่น และความยากในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

**ตารางที่ 4.9** แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

| ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน-การฝึกปฏิบัติ                             | $n_1=497$ (วิทย์) |                   |            |                   | $n_2=394$ (ศิลป์) |                   |            |                   | t       |
|---|-------------------|-------------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|-------------------|---------|
|   | $\bar{X}_1$       | S.D. <sub>1</sub> | ระดับปัญหา | ลำดับที่ค่าเฉลี่ย | $\bar{X}_2$       | S.D. <sub>2</sub> | ระดับปัญหา | ลำดับที่ค่าเฉลี่ย |         |
| 1. ความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                   | 2.94              | .96               | ปานกลาง    | 4                 | 3.04              | 1.00              | ปานกลาง    | 3                 | - 1.53  |
| 2. ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม                              | 2.94              | .97               | ปานกลาง    | 5                 | 2.97              | 1.04              | ปานกลาง    | 7                 | - 1.44  |
| 3. การใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือในการปฏิบัติงาน                      | 3.09              | .97               | ปานกลาง    | 1                 | 3.01              | .96               | ปานกลาง    | 4                 | 1.37    |
| 4. การได้ศึกษาค้นคว้าฝึกทดลองด้วยตนเอง                              | 2.94              | .97               | ปานกลาง    | 5                 | 2.89              | .95               | ปานกลาง    | 10                | .64     |
| 5. การกำหนดตารางเวลาเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                       | 2.75              | .96               | ปานกลาง    | 14                | 2.86              | .92               | ปานกลาง    | 11                | - 1.58  |
| 6. ความชัดเจนของใบงานในการฝึกปฏิบัติ                                | 2.91              | .94               | ปานกลาง    | 11                | 2.93              | .92               | ปานกลาง    | 9                 | - .42   |
| 7. การเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาให้ความรู้วิชาอาชีพ                    | 2.94              | 1.24              | ปานกลาง    | 7                 | 2.75              | 1.18              | ปานกลาง    | 14                | 2.27*   |
| 8. การนำนักเรียนไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการ                         | 3.00              | 1.28              | ปานกลาง    | 2                 | 2.75              | 1.21              | ปานกลาง    | 13                | 2.92*   |
| 9. ความยุติธรรมในการให้คะแนน การวัดผลประเมินรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ | 2.83              | 1.02              | ปานกลาง    | 13                | 2.99              | 0.99<br>1         | ปานกลาง    | 6                 | - 2.36* |
| 10. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของครูผู้สอน      | 2.92              | 1.04              | ปานกลาง    | 10                | 3.07              | 1.05              | ปานกลาง    | 1                 | - 2.02* |

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| ด้านกิจกรรมการเรียน<br>การสอน-การฝึกปฏิบัติ                                   | $n_1=497$ (วิทย์) |                   |                |                       | $n_2=394$ (ศิลป์) |                   |                |                       | t     |
|---|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------|
|   | $\bar{X}_1$       | S.D. <sub>1</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย | $\bar{X}_2$       | S.D. <sub>2</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย |       |
| 11. ความสามารถในการสอนของครู  | 2.94              | 1.09              | ปานกลาง        | 8                     | 3.05              | 1.15              | ปานกลาง        | 2                     | -1.44 |
| 12. การบริหารจัดการใช้<br>อุปกรณ์ของครูผู้สอน                                 | 2.87              | 1.01              | ปานกลาง        | 12                    | 2.95              | 1.07              |                | 8                     | -1.07 |
| 13. การดูแลอย่าง<br>ใกล้ชิดของครูผู้สอน<br>ในขณะที่นักเรียนฝึก<br>ปฏิบัติงาน  | 2.96              | 1.05              | ปานกลาง        | 3                     | 3.00              | 1.04              | ปานกลาง        | 5                     | -.63  |
| 14. บรรยากาศในชั้น<br>เรียนเอื้อต่อการเรียน<br>การสอนวิชาพื้นฐาน<br>วิชาอาชีพ | 2.94              | 1.07              | ปานกลาง        | 9                     | 2.81              | 1.04              | ปานกลาง        | 12                    | 1.88  |
| รวม   | 2.92              | 1.04              |                |                       | 3.00              | 1.03              |                |                       | .03   |

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติ พบว่านักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}_1 = 2.92$  และ  $\bar{X}_2 = 3.00$ ) และแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งหมด 4 ข้อ มี 2 ข้อค่าเฉลี่ยความคิดเห็นนักเรียนสายวิทย์มากกว่านักเรียนสายศิลป์ คือ การเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาให้ความรู้วิชาอาชีพ ( $\bar{X}_1 = 2.94$  และ  $\bar{X}_2 = 2.75$ ) และการนำนักเรียนไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการ ( $\bar{X}_1 = 3.00$  และ  $\bar{X}_2 = 2.75$ ) ส่วนอีก 2 ข้อค่าเฉลี่ยความคิดเห็นนักเรียนสายศิลป์มากกว่านักเรียนสายวิทย์ คือ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการวัดผลประเมินผลรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ( $\bar{X}_2 = 2.99$  และ  $\bar{X}_1 = 2.83$ ) และความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาอาชีพของครูผู้สอน ( $\bar{X}_2 = 3.07$  และ  $\bar{X}_1 = 2.92$ )

เมื่อพิจารณาลำดับที่ค่าเฉลี่ยแล้วพบว่านักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เห็นว่า เป็นปัญหาในลำดับแรกๆ เช่นเดียวกัน คือ ความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม การใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือในการปฏิบัติงาน และการดูแลอย่างใกล้ชิดของครูผู้สอนในขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน

**ตารางที่ 4.10** แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์  
เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ด้านสื่อวัสดุ อุปกรณ์และ  
สภาพสิ่งแวดล้อม

| ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์<br>และสภาพสิ่งแวดล้อม   | $n_1=497$ (วิทย์) |                   |                |                       | $n_2=394$ (ศิลป์) |                   |                |                       | t     |
|--|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------|
|  | $\bar{X}_1$       | S.D. <sub>1</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย | $\bar{X}_2$       | S.D. <sub>2</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย |       |
| 1. ความพร้อมและ<br>ความสามารถในการ<br>จัดหา จัดซื้อ จัดสร้าง<br>สื่อวัสดุอุปกรณ์ของ<br>สถานศึกษา                                       | 3.23              | 1.08              | ปาน<br>กลาง    | 1                     | 3.06              | 1.01              | ปาน<br>กลาง    | 1                     | 2.49* |
| 2. คุณภาพของสื่อวัสดุ<br>อุปกรณ์ เครื่องมือ<br>เครื่องใช้  | 3.15              | .97               | ปาน<br>กลาง    | 3                     | 2.94              | .99               | ปาน<br>กลาง    | 5                     | 3.14* |
| 3. ความทันสมัยของ<br>สื่อวัสดุอุปกรณ์<br>เครื่องมือเครื่องใช้  | 3.09              | 1.06              | ปาน<br>กลาง    | 5                     | 2.99              | 1.01              | ปาน<br>กลาง    | 2                     | 1.43  |
| 4. ความปลอดภัยในการ<br>ใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์<br>เครื่องมือเครื่องใช้<br>และโรงฝึกงาน   | 2.99              | .88               | ปาน<br>กลาง    | 8                     | 2.95              | 1.03              | ปาน<br>กลาง    | 3                     | 0.54  |
| 5. การนำวัสดุอุปกรณ์<br>ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น<br>มาใช้ให้เป็น<br>ประโยชน์  | 2.84              | .96               | ปาน<br>กลาง    | 9                     | 2.90              | 1.01              | ปาน<br>กลาง    | 8                     | -0.79 |
| 6. ความเพียงพอของสื่อ<br>วัสดุอุปกรณ์กับ<br>จำนวนนักเรียน  | 3.21              | 1.18              | ปาน<br>กลาง    | 2                     | 2.92              | 1.14              | ปาน<br>กลาง    | 6                     | 3.78* |
| 7. การจัดหา<br>หนังสือเรียน คู่มือ<br>การเรียน หนังสือ<br>อ้างอิง นิตยสารและ<br>วารสารเกี่ยวกับวิชา<br>พื้นฐานวิชาอาชีพ<br>ของนักเรียน | 3.05              | 1.03              | ปาน<br>กลาง    | 7                     | 2.92              | 1.05              | ปาน<br>กลาง    | 7                     | 1.80  |

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

| ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์<br>และสภาพสิ่งแวดล้อม                                   | $n_1=497$ (วิทย์) |                   |                |                       | $n_2=394$ (ศิลป์) |                   |                |                       | t     |
|--|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-------|
|  | $\bar{X}_1$       | S.D. <sub>1</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย | $\bar{X}_2$       | S.D. <sub>2</sub> | ระดับ<br>ปัญหา | ลำดับที่<br>ค่าเฉลี่ย |       |
| 8. การบริการข้อมูล<br>เกี่ยวกับอาชีพต่างๆ<br>ที่ตลาดแรงงานใน<br>ชุมชนต้องการ | 3.08              | 1.04              | ปาน<br>กลาง    | 6                     | 2.94              | 1.05              | ปาน<br>กลาง    | 4                     | 2.04* |
| 9. การนำเทคโนโลยี<br>ใหม่ๆมาใช้ประกอบ<br>การเรียนการสอน                      | 3.10              | 1.14              | ปาน<br>กลาง    | 4                     | 2.87              | 1.13              | ปาน<br>กลาง    | 9                     | 3.03* |
| รวม  | 3.08              | 1.03              |                |                       | 2.94              | 1.04              |                |                       | 2.96* |

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และ สภาพสิ่งแวดล้อม พบว่านักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}_1 = 3.08$  และ  $\bar{X}_2 = 2.94$ ) และแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งหมด 5 ข้อ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นนักเรียนสายวิทย์มากกว่านักเรียนสายศิลป์ คือ ความสามารถในการจัดหา จัดซื้อ จัดสร้าง สื่อวัสดุอุปกรณ์ของสถานศึกษา ( $\bar{X}_1 = 3.23$  และ  $\bar{X}_2 = 3.06$ ) คุณภาพของสื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ( $\bar{X}_1 = 3.15$  และ  $\bar{X}_2 = 2.94$ ) ความเพียงพอของสื่อวัสดุอุปกรณ์กับจำนวนนักเรียน ( $\bar{X}_1 = 3.21$  และ  $\bar{X}_2 = 2.92$ ) การบริการข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่างๆที่ตลาดแรงงานในชุมชนต้องการ ( $\bar{X}_1 = 3.08$  และ  $\bar{X}_2 = 2.94$ ) และการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ประกอบการเรียนการสอน ( $\bar{X}_1 = 3.10$  และ  $\bar{X}_2 = 2.87$ )

และเป็นปัญหาที่ใกล้เคียงกัน คือ การจัดหาหนังสือเรียน คู่มือการเรียน หนังสืออ้างอิง นิตยสารและวารสารเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียน และการนำวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร จะกล่าวโดยสรุปถึงวัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย การอภิปรายและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ตามลำดับดังนี้

#### 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพระหว่างนักเรียนที่เรียน สายวิทย์ และ สายศิลป์

#### 5.2 สมมติฐานในการวิจัย

นักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพแตกต่างกัน

#### 5.3 สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยได้สรุปแยกออกเป็นตอนๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสกลนครมีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพมีปัญหาในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาตามลำดับ ดังนี้ ด้านเนื้อหาวิชา ด้านตัวนักเรียน ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม และด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

ส่วนรายด้านนั้นเป็นปัญหาตามลำดับ คือ

ด้านเนื้อหาวิชา

นักเรียนมีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาในด้านเนื้อหาวิชาในภาพรวม เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนรายช้อมีปัญหาจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ความสอดคล้องของรายวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพกับความต้องการของท้องถิ่น ความยากในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ความสอดคล้องของรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของนักเรียน และ ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความเปลี่ยนแปลงของอาชีพท้องถิ่น

#### ด้านตัวนักเรียน

นักเรียนมีความคิดเห็นว่าปัญหาด้านตัวนักเรียนในภาพรวมเป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนรายช้อมีปัญหาจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบอาชีพ ความสนใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานนอกโรงเรียน และความสามารถในการกำหนด วางแนวทางที่จะประกอบอาชีพ

#### ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม

นักเรียนมีความคิดเห็นว่าปัญหาด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อมในภาพรวมเป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนรายช้อมีปัญหาจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ความพร้อมและความสามารถในการ จัดหา จัดซื้อ จัดสร้างสื่อวัสดุอุปกรณ์ของสถานศึกษา ความเพียงพอของสื่อวัสดุอุปกรณ์กับจำนวนนักเรียน คุณภาพของสื่อวัสดุอุปกรณ์ และความทันสมัยของสื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้

#### ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

นักเรียนมีความคิดเห็นว่าปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ ในภาพรวมเป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนรายช้อมีปัญหาจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของครูผู้สอน ความสามารถในการสอนของครู ความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูผู้สอน ในขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน และความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม

## ตอนที่ 2

สรุปผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชา อาชีพระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ พบว่า นักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นว่าการเรียน วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพมีปัญหาในภาพรวมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็น ไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนทั้งสองสายมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ นักเรียนสายวิทย์มีความคิดเห็น ว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่าสายศิลป์

## เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายด้าน ได้ผลสรุป ดังนี้

### ด้านเนื้อหาวิชา

แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ นักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในด้านเนื้อหาวิชาไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกข้อ

เมื่อพิจารณาลำดับที่ค่าเฉลี่ยแล้ว พบว่า นักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เห็นว่าเป็นปัญหาในลำดับที่ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันมาก คือ ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความเปลี่ยนแปลงของอาชีพท้องถิ่น นักเรียนสายศิลป์เห็นว่าเป็นปัญหามากกว่าสายวิทย์

และที่เป็นปัญหาในลำดับแรกๆเช่นเดียวกันคือ คือ ความสอดคล้องของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของนักเรียน ความสอดคล้องของรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของท้องถิ่น และความทันสมัยของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

### ด้านตัวนักเรียน

แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ นักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในด้านตัวนักเรียนไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพียงข้อเดียว คือ ปัญหาค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานนอกโรงเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์มากกว่าสายศิลป์

และที่เป็นปัญหาในลำดับแรกๆเช่นเดียวกันคือ ความสนใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ การนำความรู้ด้านวิชาอาชีพไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และความสามารถในการกำหนดแนวทางที่จะประกอบอาชีพ

### ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม

แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนสายวิทย์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในด้านด้านสื่ออุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่าสายศิลป์ แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณารายข้อแล้วพบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทั้งหมด 5 ข้อ ซึ่งค่าเฉลี่ยความคิดเห็นนักเรียนสายวิทย์มากกว่าสายศิลป์ คือ ความพร้อมและความสามารถในการจัดหา จัดซื้อ จัดสร้าง สื่อวัสดุอุปกรณ์ของสถานศึกษา คุณภาพของสื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ความเพียงพอของสื่อวัสดุอุปกรณ์กับจำนวนนักเรียน การบริการข้อมูล

เกี่ยวกับอาชีพต่างๆที่ตลาดแรงงานในชุมชนต้องการ และการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ประกอบการเรียนการสอน

และมีปัญหาในลำดับที่ค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ การจัดหาหนังสือเรียน คู่มือการเรียน หนังสืออ้างอิง นิตยสารและวารสารเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียน และการนำวัสดุอุปกรณ์ต่างๆในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์

#### ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ นักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทั้งหมด 4 ข้อ คือ มี 2 ข้อค่าเฉลี่ยความคิดเห็นนักเรียนสายวิทย์มากกว่านักเรียนสายศิลป์ คือ การเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาให้ความรู้วิชาอาชีพ และการนำนักเรียนไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการ ส่วนอีก 2 ข้อ ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักเรียนสายศิลป์มากกว่าสายวิทย์ คือ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการวัดผลประเมินผลรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ และความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาพื้นฐานของครูผู้สอน

เมื่อพิจารณาลำดับที่ค่าเฉลี่ยแล้วพบว่านักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์เห็นว่าเป็นปัญหาในลำดับแรกๆเช่นเดียวกัน คือ ความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ การใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือในการปฏิบัติงาน และการดูแลอย่างใกล้ชิดของครูผู้สอนในขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน

### 5.4 อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัยพบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสกลนครมีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

ในภาพรวมเป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาตามลำดับ ดังนี้ ด้านเนื้อหาวิชา ด้านตัวนักเรียน ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม และ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ ที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพนั้น มีความสำคัญต่อการจบหลักสูตรของนักเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นวิชาบังคับเลือกต้องเรียน 6 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีคุณธรรมในการทำงาน สามารถนำประสบการณ์ นำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ซึ่งเป็นวิชาที่สามารถเลือกมาเปิดสอนให้นักเรียนเลือกเรียนตามความสนใจ

ความถนัดของนักเรียน สามารถนำรายวิชาจากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หลักสูตรกลุ่มวิชาอาชีพ (วช.1 , วช.2) หลักสูตรประกาศนียบัตร พ.ศ. 2538 หลักสูตรช่างฝีมือ 1 ปี กรมอาชีวศึกษา หลักสูตรนาฏศิลป์ชั้นกลาง กรมศิลปากร และรายวิชาอาชีพที่ท้องถิ่นจัดทำขึ้นตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนด และที่สำคัญอีกประการหนึ่ง มนุษย์ต้องอาศัยปัจจัยสี่ ในการดำรงชีวิต อันได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัย ในการที่จะได้มาในสิ่งเหล่านี้มนุษย์ต้องมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการจัดหา จัดซื้อ จัดทำ ซึ่งสอดคล้องกับ ชำรง บัวศรี (2521 : 5 -8) กล่าวว่าวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเป็นการศึกษาเพื่ออาชีพ เพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะประกอบอาชีพได้ ทั้งที่เป็นอาชีพอิสระหรืออาชีพรับจ้าง ทั้งในส่วนที่ต้องมีความรู้พื้นฐานและทักษะอย่างง่าย ๆ ตามความต้องการและความสามารถของผู้เรียนให้เน้นหนักในด้านปูพื้นฐาน สร้างความสนใจและความสำนึกในความสำคัญของงานอาชีพ ต้องส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสดูการทำงาน ทดสอบความสนใจและความถนัด ฝึกทักษะของตนเกี่ยวกับอาชีพต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนที่แต่ละท้องถิ่นแต่ละโรงเรียนย่อมจัดวิชาการงานและอาชีพแตกต่างกันออกไป

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังที่ วรวิทย์ วสินสรากร (2518 : 37) ได้ให้ความหมายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพตามแนวทางการมัธยมศึกษาของไทยไว้ว่าเป็นกลุ่มวิชาที่ต้องศึกษาต่อเนื่องโดยอาศัยประสบการณ์ศึกษาเป็นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมความสนใจและความถนัดตามธรรมชาติของเด็ก เพื่อให้มีความรู้และทักษะอันเพียงพอแก่การประกอบอาชีพหรือให้มีพื้นฐานความรู้ อันจำเป็นแก่การดำรงชีวิตหรือเพื่อการศึกษาต่อที่สูงขึ้นไป ดังที่องค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (2503 : 13 - 17) มองเห็นความสำคัญของการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ จึงได้จัดให้มีการประชุมบรรดาประเทศสมาชิกขององค์การศึกษา ฯ ทั่วโลก ในเรื่องการสอนการฝีมือในโรงเรียนมัธยมประเทศต่างๆ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพควรมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ เพื่อสร้างคุณค่าทางการศึกษาช่วยอบรมบ่มนิสัย และฝึกทางใจนักเรียนได้ เพราะการปฏิบัติงานเหล่านี้ต้องอาศัยความตั้งใจ สำรวมใจ มานะอดทน ละเอียดและทำงานมีระเบียบ ความประณีต ความถึถ้วนและความเป็นผู้เห็นการณ์ไกล เพื่อฝึกทักษะในการใช้มือปฏิบัติงาน นักเรียนต้องใช้มือให้คล่องแคล่ว สามารถใช้มือทำสิ่งของต่างๆด้วยตนเองได้และนำไปใช้ได้โดยอาศัยสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของแต่ละท้องถิ่นเป็นหลักวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาวิชาสามัญโดยทั่วไปเท่านั้นแต่เป็นเครื่องมือที่จะนำผ่านจากมัธยมศึกษาให้เข้าสู่สาขาวิชาที่เหมาะสมสำหรับเขาเหล่านั้นได้

ฉะนั้น จึงสรุปได้ว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ จำเป็นต้องเรียนเพราะว่าเป็นวิชาบังคับเลือกและมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตถึงแม้ว่าระดับความคิดเห็นของนักเรียนทั้งสายวิทย์และสายศิลป์จะอยู่ในระดับปานกลาง และไม่แตกต่างกัน ก็ตาม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนวิชา

พื้นฐานวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำเป็นต้องพิจารณาความพร้อมในด้านต่างๆ เช่นจำนวนครู - อาจารย์สอนวิชาอาชีพ สถานที่ฝึกงานและเครื่องมือตลอดจนสื่อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะมากยิ่งขึ้น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียน สามารถศึกษาหาความรู้ และทักษะจากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระต่างๆ ภายนอกโรงเรียนได้อย่างกว้างขวาง

ส่วนรายด้านสามารถอภิปรายผลได้ ดังต่อไปนี้ คือ

ด้านเนื้อหาวิชา

ในภาพรวมนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาในด้านเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า การจัดลำดับเนื้อหาวิชาเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่ง พงศ์ ทรดาล (2531 : 66) ได้เสนอขั้นตอนการจัดลำดับเนื้อหาวิชาไว้ดังนี้ ลำดับจากง่ายไปหายากโดยการสอนจากที่รู้แล้วไปยังสิ่งที่ไม่รู้ จัดลำดับความสนใจโดยเริ่มสอนสิ่งที่นักเรียนกำลังสนใจมากที่สุดแล้วค่อยๆ สอดแทรกความรู้ใหม่เข้าไป ลำดับความถี่โดยพิจารณาจากสิ่งที่นักเรียนต้องใช้บ่อยก็ควรจัดให้มีความถี่ก่อน ลำดับการฝึกทักษะคือขั้นตอนที่ควรใช้ก่อนในการปฏิบัติ ลำดับตามเหตุผล คือ สอนตามลำดับ ความรู้ เช่นวิธีการใช้เครื่องมือต่างๆ ลำดับตามการทำงานทั้งหมด การจัดลำดับเนื้อหาวิชาแบบนี้ หมายถึง ให้นักเรียนเรียนรู้การทำงานทั้งหมดเสียก่อน แล้วจึงเรียนรู้ส่วนประกอบทีหลัง ดังที่ เปรื่อง กิจรัตน์ (2532 : 13) กล่าวว่าเนื้อหาสาระ เป็นการกำหนดหัวข้อต่างๆ เวลา จำนวนคาบ ความยากง่ายจะขึ้นอยู่กับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน

เมื่อพิจารณารายข้อที่นักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ตามลำดับ ดังนี้ ปัญหาความสอดคล้องของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความต้องการของท้องถิ่น และความต้องการของนักเรียน ความสอดคล้องเหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงของอาชีพท้องถิ่น ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า นักเรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงในชุมชน พัฒนารุดหน้าไปในเรื่องหนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล มีกองทุนให้กู้ยืม ซึ่งโรงเรียนน่าจะได้รับการจัดวิชาเหล่านี้ ให้นักเรียนได้ศึกษาเล่าเรียนด้วย ซึ่ง สมศักดิ์ เอี่ยมธรรมชาติ (2519 : บทคัดย่อ) ได้สรุปผลงานวิจัยพบว่า การใช้หลักสูตรมีปัญหาทางด้านการเปิดสอนหมวดวิชาอาชีพให้สนองความต้องการของท้องถิ่น และ ประเทิน มหาจันทร์ (ม.ป.ป. : 1-8) กล่าวว่า เนื้อหาวิชาในหลักสูตรไม่ชัดเจนเพียงพอเพราะวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่แท้จริงก็ดัดแปลงมาจากวิชาประเภทการฝีมือในหลักสูตรฉบับก่อนๆ ฉะนั้นการเรียนการสอนจึงคล้ายคลึงกัน ถ้าจะให้สมบูรณ์ควรเปลี่ยนเนื้อหาวิชาเสียใหม่ให้สอดคล้องกับอาชีพในท้องถิ่น สอดคล้องกับคุณสมบัติที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับนักเรียน สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ทศนีย์ ใจซื่อ (2525 : บทคัดย่อ) พบว่าสภาพการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพของโรงเรียนจัดตาม

แบบอย่างที่ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาจัดไว้ จัดสอนวิชาอาชีพเฉพาะภายในโรงเรียนเท่านั้น ไม่ได้เอื้อต่อความเปลี่ยนแปลงของอาชีพท้องถิ่น ส่วนปัญหาความยากในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ซึ่ง กุมุทนาถ ยุทธวิสุทธิ (2522 : 122 –123) ได้วิจัย พบว่า วิชาที่เปิดสอน มีลักษณะเป็น กึ่งวิชาการและกึ่งวิชาอาชีพ ไม่หนักไปทางใดทางหนึ่ง ไม่มีวิชาต่อเนื่องให้จบ บางวิชาไม่เป็นที่ สนใจของนักเรียน และสอดคล้องกับผลงานวิจัย ของ วิมิช บุญยู (2529 : บทคัดย่อ) พบว่า จุดหมายของหลักสูตรไม่สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของนักเรียน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ในด้านเนื้อหา วิชา ไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เนื่องจากเนื้อหาวิชาได้อธิบายไว้ในคำอธิบาย รายวิชาไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ครูผู้สอนนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและหาสื่อประกอบการ เรียนการสอนตามเนื้อหาวิชานั้นๆอาจจะไม่ทั้งง่ายและยากแล้วแต่ลักษณะรายวิชา

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ไม่มีข้อใดแตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุปได้ว่า ด้านเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ไม่สอดคล้อง ไม่เหมาะสมกับความต้องการ ของนักเรียนและท้องถิ่น ไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน จึงเป็นปัญหาเพราะเรื่อง การเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเป็นเรื่องที่ไกลตัวไม่สัมพันธ์กับอาชีพที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน ที่ผู้ปกครองประกอบอาชีพอยู่ในขณะนี้ เช่น การเกษตรพอเพียง การเลี้ยงปลา การเลี้ยงโคขุน การ เลี้ยงโคเนื้อ การทอผ้าไหม การเย็บผ้า การประดิษฐ์ของชำร่วย ฯลฯ ซึ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาใน จังหวัดสกลนครส่วนมากยังไม่ให้ความสำคัญและไม่จัดวิชาอาชีพเหล่านี้เข้าไว้ในหลักสูตรให้ นักเรียนได้เรียน

#### ด้านตัวนักเรียน

ในภาพรวมนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับด้าน ตัวนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า นักเรียนยังมองไม่เห็นความสำคัญ และ แยกแยะไม่ได้ว่าจะเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพไปแล้วจะมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตอย่างไรบ้าง ดังที่ ธำรง บัวศรี (2531 : 78) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาการของเด็กวัยรุ่นจะรู้สึกว่ามี สภาวะเช่นนี้จะ เกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อม ซึ่งส่วนหนึ่งคือ วัฒนธรรมของสังคม ปัญหาของเด็ก ในวัยนี้ คือ ต้องการจะรู้จักตนเอง รู้ว่าตนเป็นใครและควรปฏิบัติตัวในสังคมอย่างไร ในการจัด กิจกรรมจะต้องจัดกิจกรรมที่จะช่วยให้เด็กได้รู้จักตนเอง ระเบียบนี้เด็กมักจะเลียนแบบและจับกลุ่ม เป็นพวกๆ ถ้าอยู่ในกลุ่มก็ดีไป

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่นักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์คิดว่าเป็นปัญหาเรียงจาก ค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับ ดังนี้ ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบอาชีพ เกี่ยวกับความสนใจ ในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ความสามารถในการกำหนดวางแผนทางประกอบอาชีพ ที่เป็นเช่นนี้เป็น เพราะว่าการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพนั้นเป็นการเลือกเรียนโดยไม่ได้ตั้งใจ เลือกเรียนตาม เพื่อน หรือเลือกได้วิชาที่ไม่ชอบ จึงไม่ตั้งใจ ไม่ใส่ใจเท่าที่ควร การที่จะทำให้นักเรียนสนใจต้อง

ให้นักเรียนสมัครใจเรียนเอง ได้ปฏิบัติจริง ได้ทำงานครบวงจรจึงจะเกิดผลต่อนักเรียนทางด้านทักษะ ดังที่ ประเทิน มหาจันทร์ (ม.ป.ป. : 1-8) กล่าวว่า นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมต่างกัน ได้รับการฝึกอบรมมาต่างกัน จึงมีความถนัดความสนใจแตกต่างกันไป นักเรียนไม่เห็นความสำคัญของการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการทำงานที่ต้องออกแรง เช่นงานช่าง งานเกษตรมองว่าเป็นงานต่ำและไร้เกียรติ สอดคล้องกับ สุรพันธ์ ดันศรีวงษ์ (2531 : 2) ได้สรุปว่า ผู้เรียนขาดความพร้อมในการเรียนรู้รวมทั้งความสามารถในตัวผู้เรียนมีความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชาติ ชัยบาล (2525 : 2 - 3) ได้สรุปว่าด้านตัวนักเรียน ซึ่งถือว่าเป็นผลผลิตของการเรียนการสอนวิชาการงานและวิชาอาชีพในระบบโรงเรียนปรากฏว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของวิชาการงานและวิชาอาชีพอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ส่วนมากนักเรียนเห็นว่าความรู้วิชาการงานและวิชาอาชีพที่เรียนจากโรงเรียนยังนำไปใช้ประโยชน์ที่บ้านไม่ได้มากนัก แต่มีความเห็นว่าเรียนวิชาการงานและวิชาอาชีพดีกว่าเรียนวิชาสามัญ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ในด้านตัวนักเรียน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า นักเรียนมาจากสภาพสิ่งแวดล้อมที่คล้ายคลึงกันมีลักษณะธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ ศาสนาใกล้เคียงกัน ดังนั้น

เมื่อพิจารณารายข้อในการเปรียบเทียบกันปรากฏว่านักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์มีความคิดเห็น แตกต่างกัน เป็นไปตามที่สมมติฐานที่ตั้งไว้ มีเพียงข้อเดียว คือ ปัญหาค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานนอกโรงเรียน นักเรียนสายวิทย์มีปัญหามากกว่าสายศิลป์ ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่าพฤติกรรมการเรียนการสอนนักเรียนสายวิทย์จะเรียนอยู่ในห้องเรียน ห้องทดลอง มากกว่าออกไปเรียนนอกห้อง และการออกไปทำกิจกรรมเพื่อการเรียนการสอนนอกโรงเรียน นักเรียนส่วนมากจะมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ความไม่พร้อมเนื่องจากเศรษฐกิจของครอบครัวไม่ดี ยิ่งในยุคเศรษฐกิจฟองสบู่แตกอย่างนี้ มีรายได้น้อย แต่ค่าใช้จ่ายสูง สอดคล้องกับงานวิจัย ของ วิณิช บุญยู่ (2529 : บทคัดย่อ) พบว่า โรงเรียนไม่มีเงินค่าใช้จ่ายในการพานักเรียนไปฝึกงานนอกโรงเรียน และโรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนพานักเรียนไปศึกษาดูงานภาคปฏิบัติในสถานฝึกอาชีพ แหล่งวิทยาการหรือสถานประกอบอาชีพอิสระนอกโรงเรียน ดังที่ ประเทิน มหาจันทร์ (ม.ป.ป. : 1-8) กล่าวว่า นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจแตกต่างกันและผู้ปกครองไม่สนับสนุนให้นักเรียนออกไปฝึกงานนอกโรงเรียน เพราะกลัวจะเกิดอันตราย ไม่ปลอดภัยในการเดินทางและในการฝึกงาน

สรุปได้ว่าปัญหาด้านตัวนักเรียนเองยังไม่มุ่งมั่นตั้งใจ ไม่สนใจ ยังไม่เห็นความสำคัญของการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเท่าที่ควร โดยเฉพาะเรื่องค่าใช้จ่ายในการออกไปฝึกงานนอกโรงเรียน โรงเรียนยังไม่มีการจัดสรรงบประมาณให้และผู้ปกครองยังไม่สนับสนุนเท่าที่ควร

### ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม

ในภาพรวมนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม เป็นปัญหาอยู่ระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่าความสำคัญของสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอน ดังที่ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2533: 2) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน คือวัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมการเรียนที่ครู และนักเรียนจะต้องทำเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ซึ่งครูจะต้องจัดทำขึ้นและหาไว้ให้เรียบร้อย สอดคล้องกับ ชนะ กสิถาวร (2521 : 2) ได้ให้ความหมายสื่อการเรียนการสอน หมายถึง บุคคล วัสดุ อุปกรณ์ เหตุการณ์ เทคนิค หรือ สิ่งอื่นๆ ซึ่งใช้สร้างสภาวะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ การใช้สื่อการเรียนการสอนในบางครั้งต้องใช้ประกอบกัน และสอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 75) สื่อการเรียนการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมาก ในการเรียนการสอน นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเนื่องจากเป็นตัวกลาง ที่จะให้การสื่อสารระหว่างผู้สอน และผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของบทเรียนได้ ตรงกับผู้เรียนที่ต้องการ ไม่ว่าจะสิ่งนั้นจะอยู่ในรูปแบบใด ล้วนเป็นทรัพยากรที่สามารถเอื้ออำนวย ความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น

เมื่อพิจารณา รายชื่อที่นักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์คิดว่าเป็นปัญหาเรียงจาก ค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับ ดังนี้ ปัญหาความพร้อมและความสามารถในการจัดหา จัดซื้อ จัดสร้างสื่อวัสดุอุปกรณ์ของสถานศึกษา ความเพียงพอกับจำนวนนักเรียน คุณภาพและความทันสมัยของสื่อวัสดุอุปกรณ์ซึ่ง หวน พิณรุฬพันธ์ (2508 : 60 – 61) กล่าวว่าเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานของนักเรียนจะต้องเพียงพอและใช้การได้คืออยู่เสมอเพราะถ้าไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนแล้วเด็กจะขาดวินัยได้ง่าย สำหรับลักษณะและที่ตั้งของสถานที่สอนและฝึกงานวิชาอาชีพ ควรจะต้องเป็นที่ถูกลักษณะ ไม่มีสภาพที่ทำให้เกิดอันตรายจากการเข้าไปฝึกงาน เช่น เพดานต่ำ หรือแสงสว่างไม่เพียงพอ และสื่อการเรียนการสอนนั้นต้องมีคุณภาพ ทันสมัย สามารถระดม ทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนให้มาก เพราะสื่อการเรียนการสอนมีลักษณะพิเศษ ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์และประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่างมีความหมาย กล่าวคือสื่อการเรียนการสอนจะเป็นจุดรวมความสนใจ สามารถเพิ่มเป็นรูปธรรม ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและสามารถจดจำเหตุการณ์นั้นๆ ได้ก่อน ครูสามารถหาสื่อการสอนมาใช้ได้ในทุก ขั้นตอนของการสอน ทั้งนี้ ในการจะใช้สื่อให้ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ก็ขึ้นอยู่กับ ครูผู้สอนว่าจะมีความเข้าใจสื่อมากน้อยเพียงใด

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์ ใน ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์และสภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จำนวน 5 ข้อ คือ ปัญหาความพร้อมและความสามารถในการจัดหา จัดซื้อ จัดสร้าง สื่อวัสดุอุปกรณ์ ของสถานศึกษา ปัญหาคุณภาพของสื่อวัสดุอุปกรณ์ ปัญหาความเพียงพอของสื่อวัสดุอุปกรณ์กับจำนวน

นักเรียน ปัญหาการบริการข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่างๆที่ตลาดแรงงานในชุมชนต้องการ และ ปัญหา การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ประกอบการสอน นักเรียนสายวิทย์เห็นว่าเป็นปัญหามากกว่าสาย ศิลป์ ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า นักเรียนสายวิทย์ได้เป็นผู้ที่เคยสัมผัสกับการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ ใน การทดลอง ทดสอบ เกี่ยวกับการเรียนในวิชา เคมี ชีววิทยา และ ฟิสิกส์ มามากกว่า เมื่อมาเรียนวิชา พื้นฐานวิชาอาชีพที่มีสื่อวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกงานไม่เพียงพอ หรือตามที่โรงเรียนจัดหาได้ จึงมี ปัญหามากกว่าสายศิลป์ ส่วนนักเรียนสายศิลป์นั้นเน้นทักษะการฟัง พูด อ่าน และ เขียน มากกว่า การใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ จึงมีปัญหาไม่มาก ตลอดถึงต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับตลาดแรงงาน และ การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ประกอบการเรียนการสอนด้วย ดังที่ ลีอิชัย พรหมรัตน์รักษ์ (2534 : 32) กล่าวว่า การที่จะให้ผู้เรียนมีฝีมือเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานอย่างจริงจังนั้น จะต้อง มี เครื่องมือ เครื่องจักรตลอดจนวัสดุในการฝึกหัดเช่นเดียวกับอาชีพจริงที่กำลังใช้อยู่ และพบว่าสถาน ที่สอนและฝึกงานเป็นสิ่งดึงดูดความสนใจให้นักเรียนและคนทั่วไปสนใจวิชาอาชีพในโรงเรียนมาก ยิ่งขึ้นและที่สำคัญ คือ การสอนวิชาอาชีพจะได้ผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ก็เพราะมีอาคาร โรงฝึกงานให้นักเรียนได้เข้าไปเรียนและฝึกงาน การจัดการเรียนการสอนด้านวิชาอาชีพนอกจากจะ ใช้อาคารสถานที่แล้ว การใช้สถานฝึกงานนอกสถานศึกษานั้นมีความจำเป็นเช่นเดียวกัน ดังที่ เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 202) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน จัดได้ว่าเป็นเครื่องมืออุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้ได้รับการ ถ่ายทอดความรู้จากสื่อชนิดต่างจากครูผู้สอนเพื่อให้เกิดความกระฉ่าง สอดคล้องกับ ชม ภูมิภาค (2523 : 5) ได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นพาหนะที่จะนำสารหรือความรู้ไปยัง ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น ภาพยนต์เป็นสื่อการสอนเพราะเป็นตัวนำสารไปยังผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ดังที่ Olson (อ้างใน วิมิช บุญยู. 2534 : 35) ได้ให้ข้อเสนอแนะ วิธีการใช้ แหล่งความรู้ในชุมชนไว้ คือ นำเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆจากภายนอกโรงเรียนมาให้ให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้า นำเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆจากชุมชนมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเชิญวิทยากรมาบรรยาย ที่โรงเรียน สัมภาษณ์ผู้มีความรู้ในชุมชน การพานักเรียนออกไปทัศนศึกษานอกสถานที่ การสำรวจ แหล่งความรู้ต่างๆในชุมชน การตั้งค่ายพักแรม และ การหาประสบการณ์จากการไปฝึกงาน

สรุปได้ว่าสื่อวัสดุอุปกรณ์มีความจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากอย่างการ จัดงบประมาณของกรมสามัญศึกษานั้นจะจัดสรรให้ตามจำนวนเด็กนักเรียนที่มีอยู่ในโรงเรียนเป็น อันดับแรก ฉะนั้นโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และ ขนาดเล็ก จะได้รับการจัดสรรไม่เท่ากันและ ยังขึ้นอยู่กับคณะกรรมการบริหารงบประมาณในโรงเรียน ถ้าคณะกรรมการและผู้บริหารไม่เห็น ความสำคัญของสื่อวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนก็คงไม่ได้ สื่อวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ และเพียงพอต่อผลงานวิจัยที่ปรากฏนี้ และนักเรียนอยู่ในสภาพสิ่งแวดล้อมเดียวกัน กล่าวคือ อยู่ใน จังหวัดเดียวกัน การจัดสภาพการเรียนการสอนคล้ายคลึงกันเพราะเป็นการจัดการเรียนการสอน แบบสหวิทยาเขต โดยโรงเรียนต่างๆ จะจัดกิจกรรมที่คล้ายๆ กัน

## ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ

ในภาพรวมนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติ เป็นปัญหาอยู่ระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติอาจจะไม่ดีเท่าที่ควร ดังที่บุญยศศักดิ์ ใจจงกิจ (2519 : 42) สรุปว่า การจัดการเรียนการสอนให้ได้ผลดีต้องมีความเข้าใจปรัชญา หรือ เป้าหมายของหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องประกอบด้วย นักเรียน ครู หลักสูตร วิธีสอนที่เหมาะสม มีเครื่องจักร เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์การสอนที่มีคุณภาพและเพียงพอ มีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ มีงบประมาณเพียงพอ สอดคล้องกับหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (แนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพในระดับมัธยมศึกษา : หน้า 5) การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพจึงต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจของโลก โดยเน้นผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง มีความรู้ มีทักษะและเจตคติที่ดีต่ออาชีพ บุคลากรทางการศึกษาต้องให้การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมอย่างจริงจังและไม่ลือลึงปัญหาท้องถิ่น เพื่อเป็นการเตรียมคนสู่โลกอาชีพที่มีคุณภาพและมีคุณธรรม มีความฉลาดในการเลือกใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

เมื่อพิจารณารายข้อที่นักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์คิดว่าเป็นปัญหาเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับ ดังนี้ ปัญหาการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ ปัญหาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาของครูผู้สอนและความสามารถในการสอนของครู ปัญหาการดูแลอย่างใกล้ชิดของครู ขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า ปัญหาการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ ครูไม่เข้าใจวิธีใช้ หรืออาจจะไม่ได้ศึกษาคู่มือการใช้อุปกรณ์นั้นๆ หรือไม่มีผู้ชำนาญสาธิตวิธีใช้ให้ดูก่อน ใช้ผิดๆ ถูกๆ ผลออกมาจึงไม่เป็นที่น่าพอใจ สอดคล้องกับ สุนันท์ ปัทมาคม (2520 : 150) ซึ่งให้เห็นผลดีของอุปกรณ์ว่าการสอนโดยใช้เครื่องประกอบการสอนเข้าช่วยจะเป็นผลดีแก่ผู้เรียนและผู้สอน เพราะเป็นการประหยัดเวลาและผู้เรียนได้เรียนจากสิ่งที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ฉะนั้นการจัดวัสดุอุปกรณ์ต่างๆภายในโรงเรียนเพื่อให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกและใช้ได้ผลคุ้มค่าเกิดประโยชน์กับผู้เรียนมากที่สุดเกี่ยวกับคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน ปัญหาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาของครูผู้สอนและความสามารถในการสอนของครู ปัญหาข้อนี้สำคัญมาก เมื่อครูไม่เข้าใจเนื้อหาสาระแล้วความสามารถในการสอนก็ย่อมไม่ดีแน่ ครูมีบทบาทสำคัญที่จะทำให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ไม่ว่าจะหลักการและจุดมุ่งหมายที่วางไว้จะดีเพียงใดก็ตาม ถ้าหากผู้ใช้หลักสูตร ไม่มีความรู้ ความสามารถ หรือมีอุปสรรคต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรนั้นก็ไม่สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายได้ ดังเช่น ณรงค์ เส็งประชา (2515 : 24-25) ได้เสนอคุณลักษณะความรู้ความสามารถที่ครูผู้สอนควรมีไว้ ดังนี้

ครูสอนวิชาอาชีพหรือครูช่างควรมีฝีมือในระดับสูง รอบรู้ในงานอาชีพของตนทุกๆ ด้าน สามารถสาธิตทักษะและฝีมือของตน จะต้องรู้จักจัดและบริหารโรงฝึกงาน ครูจะต้องรู้

เป้าหมายของการศึกษา และสามารถปรับปรุงคัดแปลงแก้ไขการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กจะต้องมีความสามารถในการสร้างและใช้อุปกรณ์การสอนได้ ส่วนปัญหาการดูแลอย่างใกล้ชิดของครูขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน ก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่นักเรียนจะไม่ได้รับความรู้และทักษะ เพราะบางคนขาดความเอาใจใส่ ขาดความอดทน จะเล่นมากกว่าการฝึกปฏิบัติจริง จะรบกวนห้องเรียน รบกวนสมาธิของนักเรียนที่เอาใจใส่จริงๆ ดังนั้นครูต้องดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ดังที่ บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ (2519 : 147) ได้กล่าวถึงการเรียนภาคปฏิบัติไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ครูเตรียมการสอน โดยผู้สอนเตรียมแบบ เตรียมอธิบายลักษณะงานที่นักเรียนจะทำ เตรียมวิธีการที่จะเร่งเร้าความสนใจให้นักเรียนอยากทำ และให้เข้าใจงานนั้นให้ดีเสียก่อน ขั้นตอนนี้เป็นหน้าที่ของผู้สอน นักเรียนเป็นผู้ฟัง ครูทำให้ดู ครูผู้สอนจะต้องสาธิตวิธีทำงานให้นักเรียนทำงานได้ถูกต้อง หรือสอนทักษะใหม่ๆ ให้นักเรียนดู พร้อมกับอธิบายด้วยคำพูดที่ชัดเจน ขั้นตอนนี้นักเรียนเป็นผู้ดูและสังเกต นักเรียนทดลองทำ นักเรียนเริ่มทดลองทำตามวิธีที่ครูได้สาธิตไว้ ครูจะต้องคอยควบคุม ช่วยเหลือแก้ไข และแนะนำวิธีที่ถูกต้องแก่นักเรียน นักเรียนลงมือปฏิบัติ เมื่อแน่ใจว่านักเรียนเข้าใจและทำได้ตามวิธีที่ถูกต้องแล้ว ครูอนุญาตให้นักเรียนลงมือปฏิบัติได้ ครูจะเป็นผู้กำหนดชิ้นงานและควบคุมคุณภาพ หรือตรวจให้คะแนนชิ้นงานนั้นๆ

ส่วนปัญหาที่เกี่ยวกับนักเรียน คือ ความกระตือรือร้นของนักเรียนและความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่มนั้น สอดคล้องกับผลการวิจัย ของ วิมิช บุญชู (2529 : บทคัดย่อ) พบว่านักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ เช่นเดียวกัน ซึ่งโดยธรรมชาติเด็กมีความช่างสงสัยและมีความอยากรู้อยากเห็นคิดด้วยอยู่แล้ว ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ หรือเป็นวิชาที่ไม่ชอบเรียน หรืออาจจะเป็นการสอนเนื้อหาวิชามากกว่าการปฏิบัติจริง นักเรียนจึงไม่กระตือรือร้นและไม่ให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่มได้ ดังเช่น สุมณฑา พรหมบุญ และคณะ (2541 : 38-38) กล่าวว่า การเรียนรู้จากครูซึ่งเน้นเนื้อหาวิชาเป็นหลักในการสอนย่อมไม่เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในสังคมเป็นไปอย่างรวดเร็ว สิ่งที่เรียนรู้ในโรงเรียนอาจล้าสมัยในเวลาไม่นานนักและเพื่อเป็นการสร้างมิติใหม่ทางการศึกษา เป็น “การศึกษา 100%” “การศึกษาตลอดชีวิต” และ “สังคมแห่งการเรียนรู้” หนทางที่จะไปสู่มิติดังกล่าวได้โดยการสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมหลากหลายและยืดหยุ่น ได้เรียนรู้จากครู ผู้ปกครอง ชุมชน และสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง โดยให้ผู้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการให้กำลังใจแก่กันและกัน สมาชิกแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองพร้อมๆ กับการดูแลเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มคือ ความสำเร็จของทุกคน ทุกคนจะเก่ง ดี มีสุข

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์ในด้านด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ ไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่าการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสกลนคร ได้มีการจัดเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนได้พอใช้ไม่มีปัญหา มาก กล่าวคือ ครูผู้สอนได้เตรียมการสอน มีในความรู้ ใบงาน มีสื่อประกอบการสอนและนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติงานได้รับความรู้และทักษะอยู่ในระดับหนึ่ง ดังที่ บุญชม ศรีสะอาด (2524 : 11) กล่าวว่า การเรียนของนักเรียนจะมีลักษณะอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพของผู้สอนเป็นสำคัญ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่า มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างนักเรียนสายวิทย์และนักเรียนสายศิลป์ แตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งหมด 4 ข้อ คือ 2 ข้อ นักเรียนสายวิทย์เห็นว่าเป็นปัญหามากกว่าสายศิลป์ คือ การเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาให้ความรู้วิชาอาชีพ ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า นักเรียนสายวิทย์มองเห็นว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่น่าจะได้นำมาถ่ายทอดให้อุชนรุ่นหลังได้สืบสานไว้ แต่วิทยากรท้องถิ่นไม่มีความรู้ความสามารถที่จะมาถ่ายทอดความรู้ได้ หรืออาจจะไม่มีเวลาและโอกาสอันเหมาะสม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วิณิช บุญยู้ (2529 : บทคัดย่อ) พบว่า โรงเรียนไม่สามารถเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาบรรยายความรู้วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพแก่นักเรียนได้ และการนำนักเรียนไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า สถานประกอบการในจังหวัดสกลนครยังไม่เหมาะสมที่จะเป็นแหล่งเรียนรู้ได้ และเจ้าของกิจการอาจจะคิดว่าเป็นภาระที่ต้องรับผิดชอบ สอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของ วิณิช บุญยู้ (2529 : บทคัดย่อ) พบว่า สถานประกอบการ หรือสถานประกอบอาชีพอิสระไม่ได้ให้ความร่วมมือด้วยดีกับทางโรงเรียนในการรับนักเรียนเข้าศึกษาดูงาน และฝึกงาน และสถานที่ดังกล่าวตั้งอยู่ห่างไกลจากโรงเรียนไม่สะดวกในการเดินทางไป - กลับขณะไปศึกษาและฝึกงานอาชีพ ส่วนปัญหาอีก 2 ข้อ นักเรียนสายศิลป์มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหามากกว่าสายวิทย์ คือ ความยุติธรรมในการให้คะแนนการวัดผลประเมินผลรายวิชา ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า การให้คะแนนผลงานต่างๆมีผลต่อการประเมินผลได้หรือตก ได้เกรดดีหรือไม่ดี นักเรียนสายศิลป์คิดว่าความยุติธรรมในการให้คะแนนของครูยังไม่โปร่งใสเท่าที่ควร ดังที่ วิชัย แหวนเพชร (2530 : 332) ได้ให้ข้อคิดไว้ว่า การประเมินผลการเรียนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสอน เพราะถ้าไม่มีการประเมินครูย่อมไม่ทราบว่าผู้เรียนก้าวหน้าขนาดไหน หรือ มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร จึงมีหลักยึดเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติดังนี้ การวัดผลประเมินผลต้องให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การประเมินผลเป็นกระบวนการต่อเนื่องสม่ำเสมอ พยายามใช้เทคนิคหลายๆแบบ ต้องกำหนดความมุ่งหมายในการประเมินไว้ชัดเจน เลือกเครื่องมือวัดให้เหมาะสมและมีคุณค่าอยู่ที่การนำไปใช้พัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน และความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาอาชีพของครูผู้สอน ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่า อาจจะเป็นครูสอนมานานหรือเป็นครูที่ไม่ได้สอนในวิชาอาชีพที่ตนไม่ถนัด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ไพบุลย์ ไทยตรง (2536 : 209) พบว่า ครูสอนวิชาอาชีพมีปัญหา

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในโรงเรียนขนาดเล็กยังขาดความพร้อมอีกมาก เช่น บุคลากร ในการสอนวิชาอาชีพมีไม่เพียงพอ ครูผู้สอนวิชาอาชีพรับภาระงานสอนมากเกินไป ครูผู้สอนวิชา อาชีพสอนไม่ตรงกับสาขาที่อบรมมา ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง ไม่แตกต่างกัน ดังที่ ภิญญา สาร (2519 : 164) กล่าวว่าครูแม้จะมีความสามารถดีแค่ไหนก็ตามถ้าเวลาผ่านไป นานๆบรรดาความรู้ความชำนาญก็ย่อมจะอ่อนตัวลงหรือทำงานจำเจก็กลายเป็นความเบื่อหน่าย ควรจะได้พบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนความรู้กับบุคคลอื่นบ้าง หรือเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ และ สุวัฒน์ นิยมคำ (2530 : 1) กล่าวว่าไว้ว่า การพัฒนาครู-อาจารย์ช่วยให้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ให้กับตนเองและจะได้นำความรู้ความสามารถจากการพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ เป็น การส่งเสริมและเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านความรู้เฉพาะสาขาวิชา ความรู้การประสิทธิ์ประสาทวิชา ให้แก่ศิษย์ มีความสามารถทางด้านวิจัย รวมทั้งเจตคติที่เหมาะสมกับความเป็นครู

สรุปได้ว่าปัญหาด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัตินี้นักเรียนเห็นว่าการ สอนของครูและการใช้สื่อยังไม่ดีเท่าที่ควรทำให้นักเรียนไม่กระตือรือร้นไม่สนใจในการเรียนวิชา พื้นฐานวิชาอาชีพเพราะครูยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเทคนิควิธีการสอนและการใช้สื่อทำให้ กระบวนการเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

## 5.5 ข้อเสนอแนะทั่วไป

### สำหรับนักเรียน

1. กระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ
2. ควรให้ความสนใจและให้ความร่วมมือในการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพอย่างจริงจัง สำหรับโรงเรียน

1. ควรมีการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับอาชีพท้องถิ่นเพื่อนักเรียนจะได้นำความรู้ไป ใช้ได้ในท้องถิ่นของตน

2. ควรจัดหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เพียงพอและทันสมัย
3. ควรสนับสนุนการไปศึกษาดูงานหรือไปฝึกงานในสถานประกอบการ สำหรับกรมสามัญศึกษา

1. ควรสนับสนุนงบประมาณหรือสื่อที่มีคุณภาพและทันสมัยให้โรงเรียนอย่างเพียงพอ
2. ให้การอบรมครูสอนวิชาอาชีพสาขาต่างๆเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

## 5.6 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยความต้องการประกอบอาชีพของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ว่ามีความสัมพันธ์กับการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพน้อยเพียงใด
2. วิจัยเชิงสำรวจเกี่ยวกับอาชีพท้องถิ่น

## บรรณานุกรม

- กนก จันทร์ขจร. 2529. คู่มือการเรียนการสอนและการสอบ การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : เพชรสยาม.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2540. คู่มือการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2535. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2524. วิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2537. คู่มือการใช้รายวิชาอาชีพ ของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2527. ความรู้ด้านการเรียนการสอน และการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- กองการวิจัยทางการ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2533. รายงานการวิจัยการศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเรียนต่อและการเลือกวิถีชีวิตของนักเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กองการวิจัยทางการ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. งานวิจัยเกี่ยวกับผู้รู้และองค์ความรู้ที่มีในท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- กาญจนา คุณารัตน์. 2524. หลักสูตรและการพัฒนา. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- กิดานันท์ มลิทอง. 2531. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แก้วตา คณะวรรณ. 2524. หลักการของหลักสูตร. ขอนแก่น : คณะศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- กุทุมนาถ ยุทธวิสุทธิ. 2522. “ทัศนคติของครูในโรงเรียนแบบประสมในกรุงเทพฯ ที่มีต่อการสอนวิชาอาชีพ.” ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จรรยา ชูลาภ. 2524. การวิจัยการศึกษาวิชาอาชีพ. กรุงเทพฯ : โรงเรียนสารพัดช่าง.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539. การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : อีสันเพรส.
- ชม ภูมิภาค. 2523. เทคโนโลยีการสอนและการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรเพชรเกษม.
- ชนะ กสิการ. 2521. สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ไชยพร ดันท์จิตานนท์. 2525. “สภาพการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ในเขตการศึกษา 8.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดำเนิน การเดิน และเสฐียรพงษ์ วรรณปก. พจนานุกรมไทย – อังกฤษ . Amarin Printing and Publishing Public Co., Ltd. : 727.
- ทัศนีย์ ใจซื่อ. 2525. วิจัยการจัดแผนชั้นเรียนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. 2527. การพัฒนาหลักสูตรจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล
- ธนู แสงศักดิ์. 2520. การจัดทำหลักสูตรวิชาการอาชีพท้องถิ่นระดับมัธยมศึกษา. วิทยากรย. ธรรมสาร.
- ธำรง บัวศรี. 2531. ทฤษฎีหลักสูตร. กรุงเทพฯ : เรวดีการพิมพ์.
- นาดชา ภัทรแสงไทย. 2528. ยุทธวิธีการสอนสังคมศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ. 2519. เทคโนโลยีอาชีพศึกษาช่างอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2524. “รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน.” ปรินูญานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- บุรุษย์ ศิริมหาสาร. 2540. “การศึกษาที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา.” สารพัฒนาหลักสูตร. ปีที่ 16 อันดับที่ 129 เมษายน - มิถุนายน 2540 : 83
- ประเทิน มหาจันทร์. เอกสารประกอบคำบรรยายวิชาปัญหาและกลวิธีการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานวิชาอาชีพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน. เอกสารอัครสำเนา.
- ปรีชา ชาดิมาลากร. 2525. ความเข้าใจในวิชาอุตสาหกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูพระนคร.
- ปรีชา นิพนธ์พิทยา. 2525. การประถมศึกษากับการพัฒนา. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครการพิมพ์.

- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. การบริหารวิชาการ. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- เป็รื่อง กิจรัตน์. 2532. หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาและการจัดการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ :  
วิทยาลัยครูพระนคร.
- พงษ์ หรดาล. 2531. การวางแผนการสอนอุตสาหกรรมเชิงระบบ. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูพระนคร.
- พะยอม แก้วกำเนิด. 2533. หลักการของหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ฉบับ  
ปรับปรุง พ.ศ. 2533. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- พนัส หันนาคินทร์. 2529. หลักการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พิสิฐ เมธาภัทร และ ชีรพล เมธีกุล. 2531. ยุทธวิธีการสอนวิชาเทคนิค. กรุงเทพฯ :  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เมธี ปลัฒนนานนท์. 2533. การบริหารอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ถัดดา สุขปรีดี. 2522. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : พิมพ์.
- ถือชัย พรหมรัตน์. 2534. “การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาอาชีพ  
ช่างอุตสาหกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดเขตการศึกษา 9.” วิทยานิพนธ์  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- วรวิทย์ วิศิณสรการ. 2518. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : มิตรสยาม.
- วิชัย ดิสสระ. 2535. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2527. พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ : ชเนศวรการพิมพ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2542. พลังการเรียนรู้ในกระบวนทัศน์ใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : SR  
Printing Limited Partnership.
- วิชัย แหวนเพชร. 2530. เทคนิคและวิธีสอนอุตสาหกรรมศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะอุตสาหกรรม  
ศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร.
- วิณิช บุญชู. 2529. “การศึกษาปัญหาการใช้หลักสูตรวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง.” วิทยานิพนธ์การศึกษา  
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศูนย์พัฒนาหลักสูตร, กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2538. การประเมินผลการใช้หลักสูตร  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และระดับมัธยม  
ศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
คุรุสภาลาดพร้าว.
- สงบ ลักษณะ. 2524. การศึกษาสภาพของการจัดแผนการเรียนวิชาอาชีพและการใช้แหล่ง  
วิทยาการตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

- สมศักดิ์ เอี่ยมธรรมชาติ. 2519. "การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2518." วิทยานิพนธ์  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพงษ์ จิตระดับ. 2527. แนวทางการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สันต์ ธรรมบำรุง. 2527. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์  
กรมการฝึกหัดครู.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. 2536. สรุปรายงาน การวิจัยและ  
พัฒนาการเรียนการสอนวิชาอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : ที พี พรินท์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. 2539. แผนพัฒนาการ ศึกษา  
แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544). กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร สารสนเทศ. 2542. ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ ข้อมูล  
ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2542.
- สุพิน บุญชูวงศ์. 2538. หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ฝ่ายเอกสารและตำรา สถาบัน  
ราชภัฏสวนดุสิต.
- สุโท เจริญสุข. 2515. เทคนิคความเป็นครู. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุมิตร คุณากร. 2518. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์. 2531. วิธีสอน 1. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สยามสปอร์ต ซินดิเคท.
- สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์. 2523. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. 2528. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- หวน พินรุพันธ์. 2508. หัตถศึกษาแขนงต่างๆ. กรุงเทพฯ : อักษรบริการ.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. 2535. คู่มือการพัฒนาการเรียนการสอนตามหลักสูตร.  
กรุงเทพฯ : มิตรภาพการพิมพ์และสตีวดีโอ.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. 2544. เอกสารชุดการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา  
เล่ม 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- องค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และสหประชาชาติสภาวัฒนธรรม. 2503. การสอนการฝีมือในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- อบรม สนิทบาล. 2524. คู่มือฝึกสอน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- อมรา เล็กเริงสินธุ์. 2537. หลักสูตรและการจัดการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะวิชาครุศาสตร์  
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- อนงค์ รัตนโกมล. 2531. ศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ใน  
โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- อนันต์ ศรีโสภณ. 2520. การวัดและการประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อภิชาติ ชัยบาล. 2525. สภาพการจัดการเรียนการสอนการงานและอาชีพ. เชียงใหม่ : สำนักงานศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 8.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. 2511. ข้อคิดเรื่องหลักสูตรในคู่มือการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูสวนสุนันทา.
- Bloom, Benjamin S. 1971. **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.** New York : McGraw – Hill.
- Chandra, Arvida. 1977. **Curriculum Development and Evaluation in Education.** New Delhi : Sterling Publishers.
- Conbach, Lee J. 1970. **Essentials of Psychological Testing.** New York : Harper and Row.
- Dobbins, Loy Henderson. 1969. “Educational and Occupational Aspirations and Expectation of High School Senior Boys in Five Louisiana Parishos.” *Dissertation Abstracts* 29 (9).
- Galler, E.H. 1951. “Influence of Social Class of Children’s Choices of Occupation.” *Elementary School Journal.* 51: 439 – 445.
- Good , Carter V. 1973. **Dictionary of Education.** New York : Mc Graw – Hill.
- Olson, Edward. G. 1960. **School and Community.** New Jersey : Prentice Hall.
- Taba, Hilda. 1962. **Curriculum Development ; Theory and Practice.** New York : Hacourt, Brace and World.

**ภาคผนวก****ภาคผนวก ก      หนังสือราชการ****ภาคผนวก ข      แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

ภาคผนวก ก  
หนังสือราชการ



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2543

1. นางคำอยู่ แจ่มดวง ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร" โดยมี อาจารย์ไพรัตน์ พิภน้อย เป็นอาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ ดร.ยีนยง ไทยใจดี และ รศ.ดร.สมพร ไชยะ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ.2543

(รศ.ดร.มานัส สัจวารศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 1504/ 2057

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤษภาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.พนมพร จินดาสมุทร

ด้วย นางคำอยู่ แจ่มดวง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นางคำอยู่ แจ่มดวง มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งมาใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 2057

คณะกรรมการอำนวยการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๖ พฤษภาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.ยุทธสิทธิ์ จันทร์คูเมือง

ด้วย นางคำอยู่ แจ่มดวง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร"

คณะกรรมการอำนวยการ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยดังที่แนบ มาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นางคำอยู่ แจ่มดวง มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งมาใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 2057

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ พฤษภาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายอนุชิต ศรีอาจ

ด้วย นางคำอยู่ แจ่มดวง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นางคำอยู่ แจ่มดวง มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งมาใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 2057

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๖ พฤษภาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวยานุมาศ วังแสนแก้ว

ด้วย นางคำอู่ แจ่มดวง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมอย่างน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นางคำอู่ แจ่มดวง มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งมาใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 2057

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๖ พฤษภาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวสุวิมล มาลีสัย

ด้วย นางคำอยู่ แจ่มดวง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยดังที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน 1 ชุด ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นางคำอยู่ แจ่มดวง มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งมาใน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504/ 4306

คณะกรรมการอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๘ กันยายน 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนร่วมเกล้า

ด้วย นางคำอยู่ แจ่มดวง นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร" คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองใช้แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

- [Signature]
- สท.ม.ท.ม. ขอความร่วมมือ
- [Signature]
- [Signature]
- [Signature]
- [Signature]

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

(นายณรงค์ พิมพ์สาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

ททบ

หน่วยบัณฑิตศึกษา  
โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร 3269040

[Signature]  
๒๙ พ.ย. ๒๕๔๓

[Signature]  
๒๙ พ.ย. ๒๕๔๓



ที่ ทม 1504/ 4305

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

ร กันยายน 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมสามัญศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. คำโครงการวิทยานิพนธ์
  2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์
  3. รายชื่อสถานศึกษาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

ด้วย นางคำอยู่ แจ่มดวง นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสกลนคร" และได้รับ อนุมัติหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อ 28 เมษายน 2543 ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้อง เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอ ความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต ให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัด หน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร.3269040

รายชื่อสถานศึกษาที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย  
ของ นางคำอ้อย แจ่มด้วง

1. โรงเรียนภูดินแดงวิทยา
2. โรงเรียนบะฮีวิทยาคม
3. โรงเรียนท่าแร่ศึกษา
4. โรงเรียนโพธิแสนวิทยา
5. โรงเรียนดงมะไฟวิทยา
6. โรงเรียนกุสุมาลัยวิทยาคม
7. โรงเรียนศึกษาประชาสามัคคี
8. โรงเรียนลำปลาหางวิทยา
9. โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล 2
10. โรงเรียนคำตากรำราชประชาสงเคราะห์
11. โรงเรียนภูเรือคำพิทยาคม
12. โรงเรียนบงเหนือวิทยาคม
13. โรงเรียนเทพสวัสดิ์วิทยา
14. โรงเรียนบ้านบัวราษฎร์บำรุง
15. โรงเรียนโคกสีวิทยาสรรค์
16. โรงเรียนโพนงานศึกษา
17. โรงเรียนเจริญศิลป์ศึกษา
18. โรงเรียนคำยางพิทยาคม
19. โรงเรียนนิคมน้ำอุนเจริญวิทยา
20. โรงเรียนภูริทัตติวิทยา
21. โรงเรียนส่องดาววิทยาคม
22. โรงเรียนธรรมบวรวิทยาคม
23. โรงเรียนโพนพิทยาคม
24. โรงเรียนธาตุทองอำนวยวิทย์
25. โรงเรียนหนองหลวงศึกษา
26. โรงเรียนคำเพิ่มวิทยา
27. โรงเรียนร่มเกล้า

28. โรงเรียนต่างอยพัฒนาศึกษา
  29. โรงเรียนหนองแขงศึกษา
  30. โรงเรียนกุดบากพัฒนาศึกษา
  31. โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ
  32. โรงเรียนพรธนาวุฒาจารย์
  33. โรงเรียนพังโคนวิทยาคม
  34. โรงเรียนบ้านม่วงพิทยาคม
  35. โรงเรียนสกลนครพัฒนาศึกษา
  36. โรงเรียนอากาศอำนวยศึกษา
  37. โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส
  38. โรงเรียนธาตุนาวิทยานวิทยา
  39. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
  40. โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล
-

สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร 106  
 วันที่ 1449  
 วันที่ 9-1-2544  
 ผู้รับ

กรมสามัญศึกษา  
 กระทรวงศึกษาธิการ  
 กทม. 10300

- ค่าชดเชยเงิน
- ค่าชดเชยค่าอาหาร
- ค่าตอบแทนงบประมาณ
- ค่าชดเชยค่าที่พัก 0806/
- ค่าชดเชยค่าเดินทางไป
- ค่าชดเชยค่าเบี้ยเลี้ยง
- ค่าชดเชยค่าที่พัก
- ค่าชดเชยค่าเดินทาง
- อื่น ๆ

1845

๕ กุมภาพันธ์ 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อสถานศึกษาที่เก็บรวบรวมข้อมูล

ด้วย นางคำอ้อย แจ่มดวง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสกลนคร ปีการศึกษา 2543" ในกรณีนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์ขออนุญาตเครื่องมือวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร

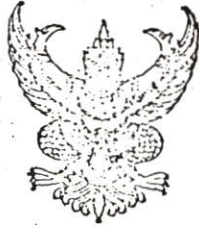
กรมสามัญศึกษาพิจารณาแล้ว เห็นว่าการวิจัยดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษารวมกันเป็นส่วนรวม สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ รักษ์เดช)  
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมสามัญศึกษา

กองการมัธยมศึกษา  
 โทร. 6285095  
 โทรสาร 2824096



โรงเรียนร่วมฤทัย

ปีเลขที่ 271  
ร.ร.ร่วมฤทัย 2544  
 ก  
 ข  
 ค

ที่ ศธ 0879/๖๗๐

สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร  
ถนนใสสว่าง อำเภอเมือง  
จังหวัดสกลนคร 47000

12 กุมภาพันธ์ 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดสกลนครทุกโรงเรียน

ด้วย นางคำอยู่ แจ่มด้วง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสกลนคร ปีการศึกษา 2543" ในการนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์ขออนุญาตนำเครื่องมือวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร

กรมสามัญศึกษาพิจารณาแล้ว เห็นว่าการวิจัยดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษารวมกันเป็นส่วนรวม สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

6 มีนาคม ๒๕๔๔  
อธิบดีกรมสามัญศึกษา  
กรมสามัญศึกษา

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญ นวัตกรรมกิจ)  
ผู้อำนวยการสามัญศึกษาจังหวัดสกลนคร

กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป  
1๕ มี.ค. ๒๕๔๔  
(042)714463

ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสกลนคร  
ปีการศึกษา 2544

โดย

นางคำอยู่ แจ่มดวง

นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาการบริหารอาชีพศึกษา  
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักเรียนที่รัก

เนื่องด้วยวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเป็นวิชาบังคับที่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจะต้องเรียนรู้เพื่อให้มีความรู้ในวิชาอาชีพสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันซึ่งอาจจะนำไปประกอบเป็นอาชีพการได้ในอนาคต จึงต้องการทราบว่านักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับด้านใดบ้าง ผู้วิจัยจึงสร้างแบบสอบถามฉบับนี้ขึ้นเพื่อใช้สำหรับเก็บข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น คำตอบของนักเรียนผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ผลโดยรวม จะไม่มีผลกระทบต่อนักเรียนแต่ประการใด ขอได้โปรดตอบแบบสอบถามตามสภาพที่เป็นจริงทุกประการเพราะคำตอบของนักเรียนมีความสำคัญต่อการสรุปผลการวิจัยเป็นอย่างสูง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพเพื่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบใจนักเรียนทุกคน ที่เสียสละเวลาอันมีค่าตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

( นางคำอยู่ แจ่มดวง )

ผู้ทำการวิจัย

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัญหาการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม นักเรียนเรียนแผนการเรียน

- วิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ หรือ (สายวิทย์)
- คณิตศาสตร์ – อังกฤษ, คณิตศาสตร์ – ฝรั่งเศส หรือ (สายศิลป์)

ตอนที่ 2 ตอบแบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ด้าน รวม 40 ข้อ

ขอให้นักเรียนพิจารณาว่าการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพนั้่นนักเรียนพบปัญหา  
ระดับใดตามข้อความที่กำหนดให้ในด้านต่างๆ ดังนี้

### 1. ด้านตัวนักเรียน

| รายการ  | ระดับปัญหา |     |         |      |            |
|---|------------|-----|---------|------|------------|
|   | มากที่สุด  | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ความสนใจในวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                               |            |     |         |      |            |
| 2. ความรู้ความเข้าใจในวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ                     |            |     |         |      |            |
| 3. การนำความรู้ด้านอาชีพไปใช้ประโยชน์<br>ในชีวิตประจำวัน        |            |     |         |      |            |
| 4. การนำความรู้ด้านวิชาอาชีพไปฝึกปฏิบัติ<br>ให้เกิดความชำนาญได้ |            |     |         |      |            |
| 5. การประยุกต์ความรู้ไปใช้ให้เหมาะสมกับ<br>สภาพทางบ้าน          |            |     |         |      |            |
| 6. การหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาพื้นฐาน วิชาอาชีพ                 |            |     |         |      |            |
| 7. ความสามารถในการกำหนดแนวทางที่จะ<br>ประกอบอาชีพได้            |            |     |         |      |            |
| 8. ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบอาชีพ                           |            |     |         |      |            |
| 9. ค่าใช้จ่ายในการไปฝึกงานนอกโรงเรียน                           |            |     |         |      |            |

## 2. ด้านเนื้อหาวิชา

| รายการ  | ระดับปัญหา |     |         |      |            |
|---|------------|-----|---------|------|------------|
|   | มากที่สุด  | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ความสอดคล้องของรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความความต้องการของนักเรียน          |            |     |         |      |            |
| 2. ความสอดคล้องของวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความความต้องการของท้องถิ่น             |            |     |         |      |            |
| 3. ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพกับความเปลี่ยนแปลงของ อาชีพท้องถิ่น |            |     |         |      |            |
| 4. ความสอดคล้องของเนื้อหาวิชากับการปฏิบัติจริง                                  |            |     |         |      |            |
| 5. ความทันสมัยของเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ                                    |            |     |         |      |            |
| 6. ความยากในเนื้อหาวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ   |            |     |         |      |            |
| 7. การเปิดโอกาสให้เลือกเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพได้หลากหลาย                     |            |     |         |      |            |
| 8. ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน                |            |     |         |      |            |

### 3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และ การฝึกปฏิบัติ

| รายการ  | ระดับปัญหา |     |         |      |            |
|---|------------|-----|---------|------|------------|
|   | มากที่สุด  | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาพื้นฐาน<br>วิชาอาชีพ                   |            |     |         |      |            |
| 2. ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม                                  |            |     |         |      |            |
| 3. การใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการ<br>ปฏิบัติงาน                     |            |     |         |      |            |
| 4. การได้ศึกษาค้นคว้าฝึกทดลองด้วยตนเอง                                  |            |     |         |      |            |
| 5. การกำหนดตารางเวลาเรียนวิชาพื้นฐาน<br>วิชาอาชีพ                       |            |     |         |      |            |
| 6. ความชัดเจนของใบงานในการฝึกปฏิบัติ                                    |            |     |         |      |            |
| 7. การเชิญวิทยากรในท้องถิ่นมาให้ความรู้<br>วิชาอาชีพ                    |            |     |         |      |            |
| 8. การนำนักเรียนไปศึกษาคูงานใน<br>สถานประกอบการ                         |            |     |         |      |            |
| 9. ความยุติธรรมในการให้คะแนน การ<br>วัดผลประเมินรายวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ |            |     |         |      |            |
| 10. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาพื้นฐาน<br>วิชาอาชีพของครูผู้สอน      |            |     |         |      |            |
| 11. ความสามารถในการสอนของครู  |            |     |         |      |            |
| 12. การสาธิตการใช้อุปกรณ์ของครูผู้สอน                                   |            |     |         |      |            |
| 13. การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูผู้สอนใน<br>ขณะที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน    |            |     |         |      |            |
| 14. บรรยากาศในชั้นเรียนเอื้อต่อการเรียน<br>การสอนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ   |            |     |         |      |            |

#### 4. ด้านสื่อวัสดุอุปกรณ์ และ สภาพสิ่งแวดล้อม

| รายการ   | ระดับปัญหา |     |         |      |            |
|--|------------|-----|---------|------|------------|
|  | มากที่สุด  | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. ความพร้อมและความสามารถในการจัดหา จัดซื้อ จัดสร้าง สื่อวัสดุอุปกรณ์ของสถานศึกษา                              |            |     |         |      |            |
| 2. คุณภาพของสื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้  |            |     |         |      |            |
| 3. ความทันสมัยของสื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้   |            |     |         |      |            |
| 4. ความปลอดภัยในการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และ โรงฝึกงาน                                      |            |     |         |      |            |
| 5. การนำวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์   |            |     |         |      |            |
| 6. ความเพียงพอของสื่อวัสดุอุปกรณ์กับจำนวนนักเรียน  |            |     |         |      |            |
| 7. การจัดหาหนังสือเรียน คู่มือการเรียน หนังสืออ้างอิง นิตยสารและวารสารเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพของนักเรียน |            |     |         |      |            |
| 8. การบริการข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่างๆ ที่ตลาดแรงงานในชุมชนต้องการ  |            |     |         |      |            |
| 9. การนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ประกอบการเรียนการสอน  |            |     |         |      |            |

## ประวัติผู้เขียน

|                      |  |
|----------------------|--|
| ชื่อ                 | นางคำอยู่ แจ่มด้วง   |
| เกิดวันที่           | 15 มิถุนายน 2491   |
| สถานที่เกิด          | ตำบลดองโขบ อ. โศภศรีสุพรรณ จ. สกลนคร   |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน  | 252/1 หมู่ 10 ต. ชาติชุม อ. เมือง จ. สกลนคร  |
| เริ่มรับราชการ       | 17 พฤษภาคม 2516 โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ อ. วาริชภูมิ จ. สกลนคร  |
| ตำแหน่งปัจจุบัน      | ผู้ช่วยผู้อำนวยการ   |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนร่มเกล้า อ. โศภศรีสุพรรณ จ. สกลนคร   |
| ประวัติการศึกษา      | พ.ศ. 2508 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีสกลรัตน์สกลนคร<br>พ.ศ. 2511 ป.กศ. ฝึกหัดครูสกลนคร<br>พ.ศ. 2513 ป.กศ.สูง วิทยาลัยครูอุดรธานี<br>พ.ศ. 2515 กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม |