

การศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์  
ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ



นางสาวพัชรี ศิริประภาพรชัย

สถาบันวิทยบริการ  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานิตศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร  
ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-2159-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF VOCATIONAL EDUCATION  
COMPUTER CURRICULUM IN PRIVATE NONFORMAL EDUCATION SCHOOLS**



**Miss Phadcharee Siriprapapornchai**

**A Thesis submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education in Supervision and Curriculum Development  
Department of Educational Policy, Management, and Leadership**

**Faculty of Education  
Chulalongkorn University**

**Academic Year 2004**

**ISBN 974-53-2159-1**

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์  
ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ  
โดย นางสาวพัชรี ศิริประภาพรชัย  
สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดมหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....*ป. ชื่นชม*.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี เนรชอด)

.....*เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา*.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ดร.เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา)

.....*วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์*.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พัชรี ศิริประภาพรชัย : การศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชน  
นอกระบบ. (A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF VOCATIONAL EDUCATION COMPUTER  
CURRICULUM IN PRIVATE NONFORMAL EDUCATION SCHOOLS)

อ.ที่ปรึกษา: อ. ดร. เพิ่มเกียรติ ขมิ้ววัฒนา, จำนวน 128 หน้า, ISBN 974-53-2159-1

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์  
ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ กลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนเอกชนนอกระบบที่เปิดสอนหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชา  
คอมพิวเตอร์ ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ครูใหญ่ และครูผู้สอน รวมทั้งสิ้น 344 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่  
แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

#### ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

สภาพการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบส่วนใหญ่พบว่า

1) การดำเนินการขออนุมัติหลักสูตร โรงเรียนศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการของของสังคม และความพร้อมของโรงเรียน  
ก่อนดำเนินการขออนุมัติหลักสูตร 2) การวางแผนการใช้หลักสูตร ด้านการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โรงเรียนจัดพิมพ์เป็น  
เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับหลักสูตร ด้านการเตรียมงบประมาณ โรงเรียนจัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาจัดสรรความจำเป็น  
และจัดสรรด้วยการคาดการณ์จำนวนผู้เรียนขั้นต่ำ ด้านการเตรียมบุคลากร โรงเรียนจัดตั้งอบรม และหรือ  
สัมมนา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง และเกณฑ์การใช้หลักสูตร  
ด้านการเตรียมวัสดุหลักสูตร โรงเรียนเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา แต่มีการจัดหาวัสดุ  
หลักสูตรเพิ่มเติมอยู่เสมอ ด้านการจัดตั้งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ โรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการ  
เรียนของผู้เรียนและจัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน 3) การบริหารหลักสูตร ด้านการ  
จัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน โรงเรียนให้ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและจัดชั้นเรียน โดยจัดการเรียนเป็น  
คาบต่อเนื่องหลายคาบตามรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ครูผู้สอนแยกกลุ่ม  
ผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิมและสำรวจความต้องการจำเป็นของผู้เรียน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนศึกษาและ  
ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร เอกสารประกอบหลักสูตร และเทคนิควิธีการสอนและ/หรือรูปแบบการสอนใหม่ๆ ส่วน  
รูปแบบที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง และสอนซ่อมเสริมโดยจัดสอนนอกเวลาเรียน  
และจัดการฝึกปฏิบัติทักษะเพิ่มเติม ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ครูผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนโดยใช้  
แบบทดสอบและประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ ตลอดจนจากการสังเกต ประเมินผลการเรียนรู้หลังเรียนโดยประเมิน  
จากผลงานหรือการฝึกทักษะ และการใช้แบบทดสอบ แล้วรายงานผลการประเมินการเรียนรู้โดยจัดทำแบบรายงานผลแก่  
ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง 4) การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร โรงเรียนส่งเสริมให้ครูผู้สอนสังเกตการสอนซึ่งกันและ  
กัน พร้อมทั้งสรุปข้ออ่อน และจุดเด่นของผู้สอนแต่ละคนร่วมกัน

ปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบพบว่า  
โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ประสบปัญหาการใช้หลักสูตร

ภาควิชา...นโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา  
สาขาวิชา...นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร  
ปีการศึกษา...2547

ลายมือชื่อนิติศ.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

# #4483757627 : MAJOR SUPERVISION AND CURRICULUM DEVELOPMENT

KEY WORD : CURRICULUM IMPLEMENTATION / VOCATIONAL EDUCATION / PRIVATE  
NONFORMAL EDUCATION SCHOOLS

PHADCHAREE SIRIPRAPAPORNCHAI : A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF VOCATIONAL  
EDUCATION COMPUTER CURRICULUM IN PRIVATE NONFORMAL EDUCATION SCHOOLS. THESIS  
ADVISOR : PERMKIET KHAMAWATTANA., Ph.D. 128 pp. ISBN 974-53-2159-1

This research was conducted in order to study the state and problems of the implementation of vocational education computer curriculum in private nonformal education schools. The sample group was the private nonformal education schools which implemented the vocational education computer curriculum. Data was obtained by the principal and the teacher, totalling 344 persons. The research instruments were two sets of designed questionnaires for collecting information. The data was analysed by using frequency and percentage.

Research findings showed as follows:

The state of the implementation of vocational education computer curriculum in private nonformal education schools had shown mostly that 1) Before the requesting for curriculum approval, the schools studied the current situation, social demand and their own readiness. 2) For the curriculum implementation planning, the schools prepared to publicize the curriculum by documenting curriculum. The committees had been established to prepare and arrange the budget if necessary, also arranged the budget from estimated minimum number of total students. The schools set up meeting, training and/or seminar in order to make mutual understanding among the related persons about the principle, objective, structure, and curriculum implementation criteria. The schools prepared the practical materials, instruments, and instructional medias for each subject. The additional curriculum materials were provided consistently. The facilities and building were provided to support study environment and the number of classrooms and labs were suitable with number of students. 3) For the curriculum management, the teachers were participant in the timetable scheduling and each subject was scheduled in various connected period of time both theoretical and practical parts. The teachers prepared the readiness of student by classifying group of students based on the past knowledge and necessity of each student. For the instructional activities, the teachers studied curriculum materials, the teaching technique and/or new teaching model. Most teaching models used were "learning by doing". The remedial teaching and more practice were held on extra timetable scheduling. During the course, they evaluated by testing, assignment or practice assessment, and observation. After the course, they evaluated by assignment or practice assessment and testing. Then the results were reported to the students and/or the parents. 4) For the supervision and curriculum implementation follow-up, the schools encouraged the teachers to observe their teaching and also discuss for the weakness and the strength of the learning-teaching activities.

There is no problem in the implementation of vocational education computer curriculum in private nonformal education schools

Department.....Department of Educational Policy, Management and Leadership

Field of study.....Supervision and Curriculum Development

Academic year...2004

Student's signature.....*Phadcharee S.*

Advisor's signature.....*Permkiet Khamawattana*

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี อันเนื่องมาจากได้รับความเมตตาอย่างสูงจาก อาจารย์ ดร. เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าสำหรับการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ตลอดจนตรวจแก้ไข และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา รวมทั้งรองศาสตราจารย์ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี เณรยอด และ รองศาสตราจารย์ ดร. ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ ที่ได้กรุณาอบรม สั่งสอน และถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งมวลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัย จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะอันมีคุณค่ายิ่งจนทำให้การวิจัยบรรลุผลตามวัตถุประสงค์

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้กรุณาให้ข้อมูลอันมีผลทำให้กระบวนการวิจัย สมบูรณ์ ขอขอบคุณคุณเฉลิมศักดิ์ เย็นสำราญ ขอขอบคุณพี่ เพื่อน และน้องนิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรรุ่นที่ 39 ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกท่านที่มีได้กล่าวนาม ไว้ ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ ความดีงามของงานวิจัย ฉบับนี้ อันจะพึงก่อประโยชน์ต่อส่วนรวม ผู้วิจัย ขอน้อมบูชาเป็นกตัญญูตาแก่ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ให้ชีวิต อบรม สั่งสอนสร้างพื้นฐานทางการศึกษา คณาจารย์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุก ๆ ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ จนผู้วิจัย ประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

|                         | หน้า |
|-------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....    | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ    |
| กิตติกรรมประกาศ.....    | ฉ    |
| สารบัญ .....            | ช    |
| สารบัญตาราง.....        | ณ    |

### บทที่

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | บทนำ.....  | 1  |
|   | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....                | 1  |
|   | วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                       | 4  |
|   | ขอบเขตการวิจัย.....                                | 4  |
|   | คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....                  | 5  |
|   | ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....                  | 6  |
| 2 | ทฤษฎี หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 8  |
|   | หลักสูตร.....                                      | 8  |
|   | การพัฒนาหลักสูตร.....                              | 11 |
|   | การนำหลักสูตรไปใช้.....                            | 17 |
|   | การขออนุมัติหลักสูตร.....                          | 18 |
|   | การวางแผนการใช้หลักสูตร.....                       | 19 |
|   | การประชาสัมพันธ์หลักสูตร.....                      | 19 |
|   | การเตรียมงบประมาณ.....                             | 20 |
|   | การเตรียมบุคลากร.....                              | 21 |
|   | การเตรียมวัสดุหลักสูตร.....                        | 22 |
|   | การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่.....       | 24 |

| บทที่  | หน้า |
|--|------|
| การบริหารหลักสูตร.....                         | 25   |
| การจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน.....          | 26   |
| การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน.....             | 27   |
| การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....               | 29   |
| การประเมินผลการเรียน.....                      | 40   |
| การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร.....         | 41   |
| โรงเรียนเอกชนนอกระบบ.....                      | 44   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                     | 46   |
| 3    วิธีดำเนินการวิจัย.....                   | 50   |
| ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....                   | 50   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                | 50   |
| การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....              | 51   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                       | 51   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....                        | 52   |
| 4    ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                 | 53   |
| 5    สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ..... | 86   |
| สรุปผลการวิจัย.....                            | 86   |
| อภิปรายผลการวิจัย.....                         | 89   |
| ข้อเสนอแนะ.....                                | 96   |
| รายการอ้างอิง.....                             | 98   |
| ภาคผนวก.....                                   | 102  |
| ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....        | 106  |
| แบบสอบถามสำหรับครูใหญ่.....                    | 106  |
| แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน.....                  | 119  |
| ประวัติผู้เขียน.....                           | 128  |



สารบัญตาราง

| ตารางที่ |   | หน้า |
|----------|---|------|
| 1        | สถิติการศึกษาเอกชนปีการศึกษา 2544.....  | 3    |
| 2        | แนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....  | 34   |
| 3        | ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของครูใหญ่.....   | 53   |
| 4        | ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของครูผู้สอน.....   | 56   |
| 5        | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการขออนุมัติหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษา....                                     | 59   |
| 6        | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการวางแผนการใช้หลักสูตรด้านการประชา<br>สัมพันธ์หลักสูตร.....                 | 62   |
| 7        | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการวางแผนการใช้หลักสูตรด้านการเตรียมงบประมาณ.  | 64   |
| 8        | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการวางแผนการใช้หลักสูตรด้านการเตรียม<br>บุคลากร.....                         | 66   |
| 9        | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการวางแผนการใช้หลักสูตรด้านการเตรียม<br>วัสดุหลักสูตร.....                   | 68   |
| 10       | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการวางแผนการใช้หลักสูตร ด้านการจัดสิ่ง<br>อำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่..... | 70   |
| 11       | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรด้านการจัดตารางสอน<br>และการจัดชั้นเรียนของครูใหญ่.....     | 72   |
| 12       | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร.....                                       | 74   |
| 13       | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรด้านการจัดตารางสอน<br>และการจัดชั้นเรียนของครูผู้สอน.....   | 76   |
| 14       | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรด้านการเตรียมความ<br>พร้อมของผู้เรียน.....                  | 78   |
| 15       | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรด้านการจัดกิจกรรมการ<br>เรียนการสอน.....                    | 80   |
| 16       | ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรด้านการประเมินผลการ<br>เรียนรู้.....                        | 83   |

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาประเทศ (ลิปปนนท์ เกตุทัต, 2536) เพราะการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542) เป็นกระบวนการทางสังคมที่เกิดจากการฝึกหัดอบรมทั้งกาย วาจา ใจ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ นำไปสู่การพัฒนาปัญญา ดังนั้น การศึกษาจึงมีความสำคัญต่อชีวิต ดังที่นักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้อย่างหลากหลาย เช่น การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญของรัฐ ในการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของพลเมืองเพื่อก่อให้เกิดความมั่นคงของรัฐ ตามที่รัฐ ต้องการทั้งในด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมือง ( กัญญา สาทร, 2521 ) นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ยังกำหนดให้รัฐจัดการศึกษาให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปี โดยที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายซึ่งสถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้หลายรูปแบบ กล่าวคือ

การศึกษาในระบบ และการศึกษานอกระบบ ที่มีการกำหนดวิธีการศึกษาและระยะเวลาการศึกษาอย่างชัดเจน สำหรับ การศึกษาตามอัธยาศัยเป็นการจัดการศึกษาโดยกำหนดให้ ผู้เรียนเป็นหลักในการเรียนรู้ เพราะถือความสนใจของผู้เรียนโดยขึ้นอยู่กับความพร้อม และโอกาสของผู้เรียนที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามการประเมินผลการศึกษาลดจนการเทียบโอนความรู้ สถานศึกษาจะต้องจัดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนสะสมไว้ในระหว่างแบบเดียวกัน หรือต่างรูปแบบได้ไม่ว่าจะเป็นผลการเรียนจากสถานศึกษาเดียวกัน หรือต่างสถานศึกษา

ในการจัดการศึกษาทุกระบบจะต้องมีหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผลผลิตทางการศึกษาเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดและอยู่ในทิศทางเดียวกัน ดังคำกล่าวที่ว่า หลักสูตร หมายถึง เอกสารที่เขียนขึ้นอย่างเป็นทางการเพื่อระบุถึงแนวทางในการจัดการศึกษาของ โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา ( สัจจ อูทรานันท์, 2530 ) ทั้งนี้ หลักสูตรเป็นสิ่งที่ต้องมีการวางแผนล่วงหน้าก่อนนำมาใช้ โดยจะต้องกำหนดจุดหมายและจุดประสงค์ให้แน่นอนลงไปว่า ต้องการให้เกิดผลแก่ผู้เรียนอย่างไร ( ชำรง บัวศรี, 2542 )

ดังนั้น หลักสูตรจึงเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา เป็นเครื่องมือวัดความเจริญของ ประเทศ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539) ดังความหมายของหลักสูตรที่หมายถึง ข้อกำหนดที่ว่าด้วย จุดมุ่งหมายสอดคล้องกับจุดหมายของการศึกษา แนวทางดำเนินงาน เนื้อหาสาระ ซึ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมสอดคล้องกับจุดหมายของการศึกษา (สวัสดี จงกล, 2521) เพราะ

หลักสูตรเป็นเสมือนแนวทางในการพัฒนากำลังคนระดับสูงของประเทศให้มีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะและทัศนคติอันพึงประสงค์ เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลและสังคม (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2530)

ปัจจุบันมีสถานศึกษาเอกชนที่จัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้หลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ ภายใต้ขอบเขตความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน อยู่ทั้งสิ้น 4,000 แห่งทั่วประเทศ ( สถิติการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2544 ) สถานศึกษาเหล่านี้มีการจดทะเบียนแยกประเภทไว้ดังนี้

|                                  |       |     |
|----------------------------------|-------|-----|
| 1. ประเภทการศึกษานอกระบบโรงเรียน | 2     | โรง |
| 2. ประเภทเฉพาะกาล ( นานาชาติ )   | 58    | โรง |
| 3. ประเภทสอนศาสนา                | 324   | โรง |
| 4. ประเภทส่งคำสอน                | 10    | โรง |
| 5. ประเภททวดวิชา                 | 715   | โรง |
| 6. ประเภทศิลปศึกษา               | 286   | โรง |
| 7. ประเภทอาชีพศึกษา              | 2,605 | โรง |

จากสถิติดังกล่าวข้างต้น พบว่า สถานศึกษาประเภทอาชีพศึกษาเป็นสถานศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุด อันเนื่องมาจาก สถานศึกษาประเภทนี้สามารถจัดตั้งได้ง่าย ลงทุนไม่สูง หากมีนักเรียนประจำในระบบชั้นเรียนจำนวน 7 คน โดยใช้หลักสูตรที่สร้างขึ้นและได้รับอนุมัติจาก กระทรวงศึกษาธิการแล้วก็สามารถขออนุมัติเปิดสอนได้ ( พระราชบัญญัติ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และแนวปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนเอกชน, 2536 ) นอกจากนี้ ตามสถิติของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ปี 2544 ยังพบว่า ในโรงเรียนประเภทอาชีพศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 2,605 โรง มีการเปิดสอนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์มากที่สุดจำนวน 772 โรง รองลงมาคือสาขาวิชาพิมพ์ดีดจำนวน 562 โรง สาขาวิชาภาษาอังกฤษจำนวน 445 โรงตามลำดับ และกระจายอยู่ในสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น ช่างตัดเสื้อ ช่างเสริมสวย ขับรถยนต์ และอื่น ๆ เป็นต้น

อาจกล่าวได้ว่า คอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญต่อทุกส่วนของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน และนับวันจะยิ่งทวีความจำเป็นขึ้นโดยลำดับ เนื่องจากคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งเบาภาระการทำงานของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และสามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ตลอดจนสามารถใช้ติดต่อสื่อสารโต้ตอบทางไกลได้ นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์ยังจัดว่าเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นประจำบ้านเช่นเดียวกับวิทยุโทรทัศน์ จึงส่งผลให้สถานศึกษาทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนจัดให้มีการเรียนการสอนวิชา

คอมพิวเตอร์อย่างกว้างขวาง โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น ซึ่งปัจจุบันสถานศึกษาของรัฐไม่อาจจัดสรรงบประมาณรองรับการจัดการศึกษาวิชาคอมพิวเตอร์ได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ ดังนั้น โรงเรียนเอกชนหลายแห่งจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการศึกษาคอมพิวเตอร์เนื่องจากมีความพร้อม ตลอดจนปัจจัยเอื้อต่อการจัดการศึกษา ที่สามารถสนองตอบต่อความต้องการของสังคมได้อย่างชัดเจน ดังอัตราการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องที่ปรากฏในตารางดังนี้

ตารางที่ 1 สถิติการศึกษาเอกชนปีการศึกษา 2544

| ระบบและประเภท           | ปี             | ปี 2541 | ปี             | ปี             | ปี 2544 | เพิ่ม/(-)ลด(2544-2545) |                   |
|-------------------------|----------------|---------|----------------|----------------|---------|------------------------|-------------------|
|                         | 2540<br>(1997) | (1998)  | 2542<br>(1999) | 2543<br>(2000) | (2001)  | จำนวน<br>Number        | ร้อยละ<br>Percent |
| การศึกษาในระบบโรงเรียน  | 3188           | 3234    | 3314           | 3355           | 3397    | 106                    | 3.12              |
| สามัญศึกษา              | 2853           | 2889    | 2947           | 2979           | 3016    | 106                    | 3.51              |
| อาชีวศึกษา              | 335            | 345     | 367            | 367            | 381     | -                      | -                 |
| การศึกษานอกระบบโรงเรียน | 3057           | 3345    | 3588           | 3822           | 4000    | 99                     | 2.48              |
| พิเศษ                   | 11             | 12      | 12             | 12             | 13      | 1                      | -                 |
| สงเคราะห์               | 22             | 27      | 35             | 41             | 48      | 2                      | 4.17              |
| รวม                     | 6278           | 6618    | 6949           | 7230           | 7458    | 208                    | 2.79              |

นอกจากนี้ จากรายงานติดตามผลผู้สำเร็จจากโรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2540 ของกองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน พบว่า การนำความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ไปใช้ของผู้สำเร็จการศึกษา ส่วนมากจะนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาต่อและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ นอกจากนี้ จากรายงานการวิจัย เรื่อง “สัมฤทธิ์ผลการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์” ของสุนทร โคตรบรรเทา พ.ศ. 2544 พบว่า มีสัมฤทธิ์ผลของการจัดการศึกษาอยู่ในระดับสูงสุดเมื่อพิจารณาจากจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา กล่าวคือ มีผู้สำเร็จถึงร้อยละ 100 หลายโรงเรียน และผู้สำเร็จโดยรวมเกินร้อยละ 80 เกือบทุกโรงเรียน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทำให้ทราบว่ากระแสการศึกษาในสังคมปัจจุบันยังคงให้ความสำคัญของทางด้านคอมพิวเตอร์อยู่มากคนส่วนใหญ่ยังมีความต้องการความรู้ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อ

สร้างโอกาสในการเลือกประกอบอาชีพที่ดี เมื่อเป็นเช่นนี้ การจัดการศึกษา โดยโรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทอาชีวศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ จึงควรตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพในการจัดการศึกษาให้มีความทัดเทียมกับการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน ดังนั้น นอกจากหลักสูตรจะมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนแล้ว การนำหลักสูตรไปใช้ยังเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรง ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนเอกชนควรจะต้องศึกษารูปแบบและวิธีใช้อย่างจริงจัง โดยให้สอดคล้องกับนโยบายและแนวปฏิบัติของรัฐกำหนดไว้

ปัจจุบัน พบว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนมิได้มีการกำหนดรูปแบบการบริหารจัดการของสถานศึกษาเอกชนไว้อย่างชัดเจน แต่ละโรงเรียนอาจมีรูปแบบเป็นของตนเองหรือจัดทำตามรูปแบบของโรงเรียนในระบบโดยอนุโลม อันเนื่องมาจากโรงเรียนเอกชนประเภทนี้จัดทะเบียนเป็นโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา ซึ่งจะมีผู้บริหารโรงเรียน คือ ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้จัดการหรือครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่และครูเป็นผู้บริหาร โดยเน้นด้านการบริหารทั่วไป สำหรับการกำหนดนโยบายขึ้นอยู่กับผู้รับใบอนุญาตหรือผู้จัดการเป็นสำคัญ ส่วนครูใหญ่มีหน้าที่ด้านการบริหารงานวิชาการ จะเห็นได้ว่าแต่ละสถานศึกษาเอกชนต่างก็มีรูปแบบการบริหารของตนเองจึงทำให้เกิดมีรูปแบบการบริหารที่หลากหลาย ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันทำให้ไม่สามารถจัดเป็นมาตรฐานเดียวกันได้ ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการใช้หลักสูตรของโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา ว่า มีการดำเนินการใช้หลักสูตรหรือไม่ อย่างไร โดยนำโครงสร้างของระบบหลักสูตรอาชีวศึกษามาเป็นกรอบในการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการใช้หลักสูตรที่เหมาะสมและเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ ประกอบกับยังไม่มีผู้ใดศึกษาวิจัยในเรื่องการนำหลักสูตรที่อนุมัติแล้วไปใช้โรงเรียนเอกชนนอกระบบมาก่อน ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ
2. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ

### ขอบเขตการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ โรงเรียนเอกชนนอกระบบตามมาตรา 15(2) ที่เปิดสอนหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการให้เปิดสอนแล้ว จากสถิติปี พ.ศ. 2544 มีจำนวนทั้งสิ้น 772 โรงเรียน ซึ่งตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

จำนวน 147 โรงเรียน จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 36 โรงเรียน จังหวัดขอนแก่นจำนวน 36 โรงเรียน จังหวัดเชียงราย จำนวน 31 โรงเรียน จังหวัดสงขลาจำนวน 28 โรงเรียน จังหวัดชลบุรีจำนวน 21 โรงเรียน ตามลำดับ นอกนั้น กระจายอยู่ตามจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศอีกจำนวน 473 โรงเรียน

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบโดยใช้กรอบการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษาของ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) มาศึกษา ดังนี้

1. การขออนุมัติหลักสูตร
2. การวางแผนการใช้หลักสูตร
  - 2.1 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร
  - 2.2 การเตรียมงบประมาณ
  - 2.3 การเตรียมบุคลากร
  - 2.4 การเตรียมวัสดุหลักสูตร
  - 2.5 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่
3. การบริหารหลักสูตร
  - 3.1 การจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน
  - 3.2 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน
  - 3.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
  - 3.4 การประเมินผลการเรียน
4. การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

#### คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย

1. โรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทอาชีวศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการศึกษาเป็นรูปแบบการศึกษานอกระบบประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

2. หลักสูตร หมายถึง หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบที่ขออนุมัติเปิดทำการสอนและได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการให้เปิดสอนได้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2525

3. การใช้หลักสูตร หมายถึง การนำหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบที่ขออนุมัติเปิดทำการสอนและได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการให้เปิดสอนได้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2525 ไปใช้ในโรงเรียน

4. ครูใหญ่ หมายถึง ผู้ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนให้ทำหน้าที่เป็นครูใหญ่ของโรงเรียนเอกชนนอกระบบที่เปิดสอนหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

5. ครูผู้สอน หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่สอนในโรงเรียนเอกชนนอกระบบที่เปิดสอนหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในการปรับปรุงการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ใช้เป็นข้อมูลสำหรับครูใหญ่ในการวางแผนการใช้หลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
3. ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ใช้เป็นแนวทางสำหรับการใช้หลักสูตรของโรงเรียนเอกชนนอกระบบที่เปิดสอนหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### ทฤษฎี หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน  
เอกชนนอกระบบ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิด  
ความเข้าใจในการศึกษาและสามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงขอนำเสนอ  
ข้อมูลอ้างอิงทางวิชาการในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตร
  - 1.1 ความหมายของหลักสูตร
  - 1.2 ความสำคัญของหลักสูตรต่อการศึกษา
2. การพัฒนาหลักสูตร
3. การนำหลักสูตรไปใช้
  - 3.1 การขออนุมัติหลักสูตร
  - 3.2 การวางแผนการใช้หลักสูตร
    - 3.2.1 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร
    - 3.2.2 การเตรียมงบประมาณ
    - 3.2.3 การเตรียมบุคลากร
    - 3.2.4 การเตรียมวัสดุหลักสูตร
    - 3.2.5 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่
  - 3.3 การบริหารหลักสูตร
    - 3.3.1 การจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน
    - 3.3.2 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน
    - 3.3.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
    - 3.3.4 การประเมินผลการเรียนการสอน
  - 3.4 การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร
4. โรงเรียนเอกชนนอกระบบ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



## 1. หลักสูตร

หลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาในทุกๆระดับ เพราะหลักสูตรเป็นสิ่งที่กำหนดแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าหลักสูตร เป็นกรอบแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามความมุ่งหวังที่กำหนดไว้

คำว่า หลักสูตร ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “ Curriculum” เป็นศัพท์ที่คนส่วนใหญ่คุ้นเคยกันดี มีผู้ให้ความหมายไว้มากมายอีกทั้งขอบเขตของความหมายก็แตกต่างกัน บางความหมายก็มีขอบเขตแคบ บางความหมายก็มีขอบเขตกว้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นและประสบการณ์ของบุคคลที่ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

### 1.1 ความหมายของหลักสูตร

Carter V. Good (1973) ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพื่อให้จบชั้นหรือ รับประกาศนียบัตร
2. หลักสูตร คือ คำโครงทั่วไปของเนื้อหาหรือสิ่งเฉพาะที่จะสอน ซึ่งโรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียนให้มีความรู้จนจบชั้น หรือรับประกาศนียบัตรเพื่อให้สามารถเข้าเรียนต่อสายวิชาชีพต่อไป
3. หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้กับผู้เรียนได้เรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนหรือสถานศึกษา

ทาบ (Taba, 1962) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง แนวทางในการเตรียมพลเมือง เพื่อที่จะให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นสมาชิกที่สามารถสร้างสรรค์ผลผลิตให้แก่วัฒนธรรมนั้น

กรมวิชาการ (2521) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ข้อกำหนดว่าด้วยจุดหมาย แนวทางวิธีการและเนื้อหาสาระในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และพฤติกรรมตามที่กำหนดในจุดมุ่งหมายของการศึกษา

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2521, อ้างถึงใน วิชัย ดิสรุระ, 2535) กล่าวถึง หลักสูตร คือ ประมวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้เด็กได้เรียน เนื้อหาวิชา ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม กิจกรรม สิ่งแวดล้อม เมื่อประมวลกันเข้าแล้วก็จะประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของเด็ก

สุมิตร คุณานุกร (2523) กล่าวว่า หลักสูตรระดับชาติ หมายถึง โครงการให้การศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะสอดคล้องกับความมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้ ส่วนหลักสูตรระดับโรงเรียน หมายถึง โครงการที่ประมวลความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่โรงเรียนจัดให้กับนักเรียน ไม่ว่าจะ เป็นภายในหรือภายนอกโรงเรียนก็ตาม เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

บุญมี เฌรยอด (ม.ป.ป.) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง โครงการที่ประมวลความรู้และประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้ผู้เรียนเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525) ให้ความเห็นว่า ความหมายของหลักสูตรขึ้นอยู่กับความเข้าใจและความสนใจของแต่ละบุคคลว่ามุ่งเน้นอยู่ที่จุดใดของระบบ ในการพัฒนาหลักสูตร เช่น หลักสูตร คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นในโรงเรียน (มองหลักสูตรในความหมายกว้าง) หลักสูตร คือ ทุกสิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากการเรียน (ดูที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นหลัก) หลักสูตร คือ การวางแผนว่าจะทำอะไรและจะทำอย่างไร (คำนึงถึงวิธีการเรียนของเด็กและวิธีการสอนของครู)

สังัด อุทรานันท์ (2530) ได้กล่าวถึงนิยามของหลักสูตรไว้ใน 8 ลักษณะ คือ หลักสูตร คือ รายวิชาหรือเนื้อหาสาระที่ใช้สอนซึ่งครอบคลุมไปถึงกลุ่มของรายวิชาต่าง ๆ หรือแผนการเรียนที่ผู้เรียนจะต้องเรียน

1. หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้แก่เด็ก ซึ่งประกอบไปด้วยประสบการณ์ทางด้านความคิดรวบยอด ทักษะ กระบวนการสำหรับพิจารณาคุณค่าและตัดสินใจ กระบวนการทางสติปัญญาและประสบการณ์ทางสุนทรียศาสตร์
2. หลักสูตร หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่เตรียมการไว้ และจัดให้แก่ผู้เรียนในโรงเรียน หรือระบบโรงเรียน
3. หลักสูตร หมายถึง สิ่งที่สังคมคาดหวังหรือมุ่งหวังที่จะให้เด็กได้รับ
4. หลักสูตร คือ สื่อกลางหรือวิถีทางที่จะนำเด็กไปสู่เป้าหมาย
5. หลักสูตร คือ ข้อผูกพันระหว่างนักเรียนกับครูและสิ่งแวดล้อม
6. หลักสูตร คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและสิ่งแวดล้อม
7. หลักสูตร คือ แผนที่ไดวางไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำเด็กไปสู่จุดหมายที่ได้วางไว้

ธีรารัง บัวศรี (2542) ได้นิยามความหมายของหลักสูตรไว้ว่า คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมายของการจัดเนื้อหา กิจกรรม และมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ตามจุดหมายที่กำหนดไว้

กล่าวโดยสรุป ความหมายของหลักสูตรที่มีผู้กล่าวถึงและใช้กันมากอยู่ในความหมาย 5 ลักษณะ คือ

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่เรียน (Curriculum as Subjects and Subject Matter)
2. หลักสูตร คือ จุดมุ่งหมายที่พึงบรรลุ (Curriculum as Objectives)
3. หลักสูตร คือ แผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่คาดหวังแก่ผู้เรียน (Curriculum as Plans)
4. หลักสูตร คือ ประสบการณ์ทั้งปวงของผู้เรียนที่จัดโดยโรงเรียน (Curriculum as Learners' Experiences)
5. หลักสูตร คือ กิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้กับผู้เรียน (Curriculum as Educational Activities)

ซึ่งได้จัดให้กับผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีทั้งความรู้ความสามารถและคุณธรรมควบคู่กัน

## 1.2 ความสำคัญของหลักสูตรต่อการศึกษา

การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาเพื่อให้คนมีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ และประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง ช่วยทำให้คนมีการพัฒนาชีวิตไปในทางที่ดีขึ้นเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคม และต่อประเทศชาติ การจัดการศึกษาแก่เยาวชนและประชาชนในแต่ละวัย แต่ละระดับนั้นจะต้องมีหลักสูตรเพื่อเป็นแนวทางและเป็นเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษา สำหรับควบคุมการเรียนการสอนในแต่ละระดับการศึกษา ดังที่มิ้นเกอร์ศึกษากล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรต่อการศึกษา ดังนี้

กาญจนา คุณารักษ์, 2527 หลักสูตรเป็นเครื่องมือในการแสดงจุดมุ่งหมายและนโยบายทางการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ หรือเปรียบเสมือนหางเสือที่คอยกำหนดทิศทางการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา หลักสูตรทำให้สังคมเปลี่ยนแปลงได้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) หลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาเป็นเครื่องชี้ความเจริญของชาติ การที่จะทราบว่าจัดการศึกษาของประเทศใดเป็นอย่างไร ก็สามารถดูได้จากหลักสูตรของประเทศนั้น ถ้าประเทศใดมีหลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ คนในประเทศนั้นก็ย่อมมีความรู้และศักยภาพในการพัฒนาประเทศได้อย่างเต็มที่

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรว่า

- 1.งานด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนทำให้การศึกษาดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้
- 2.งานด้านหลักสูตรทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลตามเป้าหมาย
- 3.หลักสูตรเปรียบเหมือนแบบการจัดการเรียนการสอน การวางหลักสูตรบอกไว้ว่าวัตถุประสงค์ที่ต้องการมีอะไรบ้าง จะใช้อะไรเป็นวัสดุและอุปกรณ์ จะสอนอย่างไร จัดเตรียมการสอนอย่างไรบ้างเพื่อช่วยในด้านการเรียนการสอน หลักสูตรจึงมีความสำคัญเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการ เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของครูที่จะจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ทักษะ ความประพฤติดี มีเจตคติดีต่อวิชาชีพ นอกจากนี้หลักสูตรที่ดียังเป็นแนวทางให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรดังนี้

- 3.1. ผู้บริหาร โรงเรียน หลักสูตรควรจะดำเนินการอย่างไร จึงจะเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จะจัดสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างไรบ้าง
- 3.2. ครูและผู้เกี่ยวข้อง หลักสูตรได้บอกไว้ว่าควรจัดประสบการณ์อะไร จะสอนอย่างไร ทำไมจึงต้องสอน รวมทั้งจะวัดผลและประเมินผลอย่างไร
- 3.3. นักเรียน นักเรียนควรเรียนอะไร และคาดหวังผลจากการเรียนมีอะไรบ้าง
- 3.4. สถานประกอบการและสังคม ผลผลิตคือผู้เรียนควรมีคุณภาพอย่างไรที่สังคมต้องการ

กล่าวโดยสรุปหลักสูตรเป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองอยู่เสมอและเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีทักษะในการดำเนินชีวิต เพื่อสามารถพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรืองต่อไป

## 2. การพัฒนาหลักสูตร

เมื่อหลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาแล้ว การพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การจัดการศึกษาของประเทศสามารถพัฒนาศักยภาพของคนในชาติได้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศให้ยั่งยืนต่อไป ดังที่นักวิชาการกล่าวถึง กระบวนการพัฒนาหลักสูตร ไว้ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) แบ่งกระบวนการพัฒนาหลักสูตรออกเป็น 8 ขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรก่อนจะลงมือปรับหลักสูตร มีข้อมูลหลายอย่างที่นักพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องทราบและนำมาวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรเดิม / หลักสูตรแม่ของผู้เรียน ชุมชน สภาพและปัญหาของสังคม ทรัพยากร และศักยภาพของโรงเรียน ฯลฯ

2. การกำหนดจุดประสงค์ในระดับหลักสูตร มีหลักสำคัญที่ควรยึดถือในการกำหนดจุดประสงค์ ดังนี้

2.1 ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไปคือในระดับชาติและทุกระดับการศึกษา

2.2 ต้องมีความสำคัญหรือคุณค่าต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2.3 ต้องใช้ภาษาที่ชัดเจน กระชับรัดกุม ไม่คลุมเครือ และง่ายต่อการเข้าใจ รวมทั้งมีความต่อเนื่องกันทุกข้อ

2.4 ต้องมีการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญา ทักษะ และเจตคติ

2.5 ต้องตั้งอยู่บนรากฐานของความจริง

2.6 ต้องมีการปรับเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

3. การเลือกเนื้อหาวิชาและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรรองลงมาจากจุดประสงค์ เนื่องจากเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้จะเป็นเครื่องมือหรือสื่อกลางที่จะพาผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์ที่วางไว้ การเลือกเนื้อหาวิชาต้องมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ มีความถูกต้องทันสมัย มีความน่าสนใจ สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ มีประโยชน์แก่ผู้เรียนและสามารถจัดให้ผู้เรียนได้ จากนั้นต้องจัดลำดับเนื้อหาวิชาที่เลือกให้เหมาะสมเช่น จัดจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก จัดตามความจำเป็นที่ต้องเรียนก่อนหลัง จัดตามลำดับของกาลเวลา จัดตามหัวข้อหรือเรื่อง จัดจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนรวมหรือจากส่วนรวมไปส่วนย่อย โดยเลือกให้สอดคล้องกับวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ

4. การกำหนดวิธีวัดและประเมินผล เป็นการตรวจสอบให้ทราบว่าผลที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างไร มีสิ่งใดบ้างที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และผู้เรียนได้บรรลุหรือพัฒนาความก้าวหน้าตรงตามจุดประสงค์การเรียนการสอนที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด วิธีการวัดผลการเรียนมีหลายอย่างเริ่มตั้งแต่การสังเกตไปจนถึงการทดสอบซึ่งจำแนกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

4.1 การวัดโดยการทดสอบ (Testing Technigue) ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบวัดความถนัดและเชาว์ปัญญา แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

4.2 การวัดโดยไม่ใช้การทดสอบ (Non-Testing Technigue) ได้แก่ การสอบถาม

(Questioning) การสัมภาษณ์ (Interview) การสังเกต (Observation) การวัดผลงาน (Product Evaluation)

5. การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุงข้อบกพร่องและเกิดควมสมบูรณ์ก่อนนำหลักสูตรไปใช้จริง

6. การนำหลักสูตรไปใช้
7. การประเมินผลหลักสูตร
8. การปรับปรุงแก้ไข

ธีรารัง บัวศรี (2542) ได้กำหนดขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

1. การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย การวิเคราะห์นโยบายและเป้าประสงค์ของชาติ การวิเคราะห์หลักสูตรเดิม การวิเคราะห์สภาพและปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน การวิเคราะห์กระบวนการเรียนการสอน การวิเคราะห์ทรัพยากร อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และอาคารสถานที่

2. การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร
3. การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร
4. การกำหนดจุดประสงค์ของวิชา
5. การกำหนดเนื้อหา
6. การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
7. การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้
8. การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน
9. การกำหนดการประเมินผลการเรียนรู้
10. การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
11. การทดลองและทดสอบหลักสูตร
12. การนำหลักสูตรไปใช้
13. การประเมินผลหลักสูตร

สังัด อุทรานันท์ (2527) ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรรวมขึ้น ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพนั้น อาจกล่าวได้ว่า ขึ้นอยู่กับประสิทธิผลของมิติหลักสูตรใน 3 ด้าน คือ

1. การสร้างหรือยกร่างหลักสูตร ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดจุดมุ่งหมาย การกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ การกำหนดการวัดและประเมินผล การเรียนรู้

2. การใช้หลักสูตร ประกอบ การจัดทำวัสดุหลักสูตรต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การผลิตสื่อการเรียนการสอน การเตรียมบุคลากร การบริหารหลักสูตร และการดำเนินการสอนตามหลักสูตร

3. การประเมินผลหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร การประเมินสัมฤทธิ์ผลของการใช้หลักสูตร และการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) ได้พูดถึงระบบหลักสูตรอาชีวศึกษาแบบครบวงจรแบ่งได้เป็น 3 ระบบย่อยคือ ระบบการสร้างหลักสูตร ระบบการนำหลักสูตรไปใช้ และระบบการประเมินหลักสูตร และในส่วนของระบบการสร้างหลักสูตร มี 4 ขั้นตอนคือ

1. การวิเคราะห์ความต้องการ ในการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาก็เช่นเดียวกับหลักสูตรอื่นจะต้องเข้าใจถึงความต้องการของปัจจัยต่างๆที่จำเป็นในการสร้างหลักสูตร และต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของสิ่งที่จะพัฒนาอย่างกระจ่างชัด ถ้าจะพัฒนาหลักสูตรสำหรับคนกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะจะต้องรู้ถึงความต้องการที่แท้ การอาชีวศึกษานั้น จุดเริ่มต้นของการพัฒนาหลักสูตรอาจเริ่มจากคณะกรรมการชุดหนึ่งทำการศึกษาหรือวิจัย เพื่อทราบข้อเท็จจริงต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ ต้องทราบสภาพความต้องการของสังคมในด้านการศึกษา ต้องทราบสภาพการศึกษาในปัจจุบันแนวโน้มของสังคมและความต้องการทางการศึกษาในอนาคต ข้อมูลเหล่านี้จะได้มาด้วยวิธีการวิจัยมากกว่าอาศัยประสบการณ์ของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการกำหนดหลักสูตรอาชีวศึกษา ได้แก่

1.1 ความต้องการของผู้เรียน โดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้เดิม ความสามารถทางร่างกายและความสามารถทางสติปัญญา ความถนัดความสนใจ รวมทั้งความต้องการของผู้เรียน

1.2 ความต้องการทางสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ การอาชีวศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ การจัดหลักสูตรควรคำนึงถึงตลาดแรงงาน ความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระ ตลอดจนสภาพสังคมเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

1.3 ความต้องการของอุตสาหกรรม ธุรกิจและการบริการเป็นการคำนึงถึงอาชีพต่างๆในตลาดแรงงาน ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ ความทันสมัยของวิชาการนวัตกรรมที่เกิดขึ้น

1.4 ความต้องการทางการเมือง แนวโน้มทางการเมืองมีผลต่อการจัดหลักสูตรและการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษา

1.5 ความต้องการทางวิชาการ เป็นการกำหนดเนื้อหาวิชาต่างๆที่จัดไว้ในหลักสูตรโดยมีการเรียงลำดับความยากง่าย ความต่อเนื่อง และความสอดคล้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งการกำหนดสัดส่วนของทฤษฎีและปฏิบัติที่เหมาะสม

1.6 ข้อบังคับ กฎ และระเบียบ เป็นข้อบังคับ กฎและระเบียบของหลักสูตร รวมทั้งกฎ

ข้อบังคับของวิชาชีพนั้นๆ

2. การตั้งวัตถุประสงค์ เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ก็จะเริ่มตั้งวัตถุประสงค์ได้ การตั้งวัตถุประสงค์ต้องให้ครอบคลุมสิ่งที่วิเคราะห์ไว้แล้ว วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะเป็นวัตถุประสงค์กว้างๆที่สามารถนำมาเขียนเป็นวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจงได้ เมื่อตั้งวัตถุประสงค์แล้วจะต้องคำนึงถึงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้นักเรียนได้แสดงออกให้ได้หรือปฏิบัติให้ได้ วัตถุประสงค์จะสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก และกำหนดระยะเวลาเรียน

3. การกำหนดโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร การกำหนดโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรอาชีวศึกษา ก็เช่นเดียวกับหลักสูตรทั่วไป หลักสูตรอาชีวศึกษาในปัจจุบันจะกำหนดโครงสร้างเป็นลักษณะผสมผสานกัน ระหว่างโครงสร้างแบบกำหนดระยะเวลาและโครงสร้างแบบกำหนดหน่วยกิต

3.1 โครงสร้างหลักสูตรแบบกำหนดระยะเวลาคือ การวางหลักสูตรโดยแบ่งเนื้อหาตามลำดับก่อนหลังและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เพิ่มพูนสัมพันธ์กัน โครงสร้างหลักสูตรแบบที่กำหนดว่า ผู้เรียนจะสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดเช่น หลักสูตรรายชั่วโมง รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี หลักสูตรสารพัดอาชีพของโรงเรียนเอกชน กำหนดเป็นหลักสูตร 4 เดือน 6 เดือน หรือหลักสูตรสารพัดช่างกว่า 225 ชั่วโมง เป็นต้น

3.2 โครงสร้างหลักสูตรแบบกำหนดหน่วยกิต คือ การจัดเนื้อหาวิชาและประสบการณ์เรียนตามหน่วยกิตที่กำหนด โครงสร้างหลักสูตรแบบนี้จะมี 6 องค์ประกอบคือ

3.3.1 ภาคการศึกษา สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษามีอยู่ 3 รูปแบบคือ

3.3.1.1 แบบทวิภาค (Semester System) เป็นลักษณะหลักสูตร 2 ภาคเรียนในหนึ่งปีการศึกษา

3.3.1.2 แบบไตรภาค (Trimester System) เป็นลักษณะหลักสูตร 3 ภาคเรียนในหนึ่งปีการศึกษา

3.3.1.3 แบบจตุภาค (Quarter System) เป็นลักษณะหลักสูตร 4 ภาคเรียนในหนึ่งปีการศึกษา

3.3.2 การแบ่งหมวดวิชา โครงสร้างหลักสูตรแบบหน่วยกิต นิยมแบ่งเป็นหมวดวิชาเพื่อสะดวกในการจัดการศึกษา เช่น หลักสูตรระดับ ปวช. จัดหมวดวิชาเป็น 3 หมวดคือ 1)หมวดวิชาชีพ 2)หมวดวิชาภาษาสังคม 3)หมวดวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ส่วนในระดับ ปวส. แบ่งเป็น 4 หมวดวิชาคือ 1)หมวดวิชาแกนเพื่อเป็นหลักในการส่งเสริมให้สามารถศึกษาวิชาอื่นๆเช่น ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ สังคม เป็นต้น 2)หมวดวิชาสัมพันธ์ เป็นหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 3)หมวดวิชาเทคนิค เป็นวิชาเทคนิคเฉพาะสาขา 4)หมวดวิชาเลือกเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาความรู้พิเศษตามถนัด



3.3.3 การแบ่งลักษณะวิชา ส่วนมากจะแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ วิชาทฤษฎีและ วิชาปฏิบัติ

3.3.3.1 วิชาทฤษฎี หมายถึง ทฤษฎีทางวิชาชีพ เช่น ในสาขาช่างอุตสาหกรรมจะต้องประกอบด้วยทฤษฎีช่าง+คณิตศาสตร์ช่าง+เขียนแบบ เป็นหลัก แล้วทฤษฎีวิชาอื่นประกอบเข้าไปอีกตามความจำเป็น เช่น วิชาประเภทสังคมภาษาและอื่นๆซึ่งก็ต้องจัดอัตราส่วนตามความเหมาะสม

3.3.3.2 วิชาปฏิบัติ หมายถึง การฝึกปฏิบัติของวิชาต่างๆในด้านการฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพจะมีงานประกอบไปด้วย

3.3.4 การกำหนดหน่วยกิต แต่ละวิชาจะกำหนดหน่วยกิตที่เสร็จสิ้นในแต่ละภาคการศึกษา การกำหนดจำนวนหน่วยกิตของแต่ละวิชาจะต้องกำหนดให้เหมาะสม เพื่อมิให้รายวิชากระจายมากเกินไป เช่น กำหนดไว้อย่างต่ำเพียง 1-3 หน่วยกิตต่อรายวิชา และผู้เรียนจะเรียนระหว่าง 10-20 หน่วยกิตต่อภาคเรียน

3.3.5 ประมวลวิชา คือรายการแสดงวิชาที่สอนในหลักสูตรจะประกอบด้วย รหัส ชื่อวิชา จำนวน หน่วยกิต วิชาบังคับก่อนหลัง ถ้ามีและจำเป็นในรายวิชานั้น รวมทั้งเนื้อหาวิชาโดยสังเขป การกำหนดรายวิชานี้เพื่อความสะดวกในการลงทะเบียนของผู้เรียน และการสื่อความหมายได้รวดเร็วขึ้น รวมทั้งการประเมินผลการเรียนการสอน และการบริหารหลักสูตร รหัสวิชา อาจจะกำหนดเป็นตัวเลขหรือตัวอักษร หรือจะผสมผสานระหว่างตัวเลขและตัวอักษรก็ได้

3.3.6 การประเมินผลการศึกษาในหลักสูตรแบบหน่วยกิตจะบอกทั้งปริมาณ และคุณภาพ คือ จำนวนหน่วยกิตจะบอกเชิงปริมาณ ส่วนคุณภาพจะระบุโดยการวัดและแสดงค่าออกมาเป็นสัญลักษณ์โดยใช้เป็นตัวอักษร

4. การตรวจสอบและปรับแก้หลักสูตรก่อนนำไปใช้ เมื่อคณะกรรมการได้สร้างหรือร่างหลักสูตรเสร็จแล้ว ก่อนจะนำหลักสูตรไปใช้จะต้องตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร พร้อมทั้งการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง วิธีตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรมีหลายวิธี เช่น การใช้วิธีประชุม สัมมนาเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเพื่อเสนอแนะ การทดลองใช้หลักสูตรแบบนำร่องเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตร ส่วนการปรับแก้หลักสูตรจะต้องจัดทำระบบข้อมูลที่ชัดเจน การสังเคราะห์ข้อมูล ควรทบทวนให้รอบคอบว่าข้อมูลนี้จะนำไปปรับแก้ส่วนใดของหลักสูตร

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาหลักสูตรในแต่ละมิตินั้นก็จะมีกระบวนการอันซับซ้อนและต้องมีการแก้ไขปรับปรุงให้ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติของการใช้หลักสูตรซึ่งมีองค์ประกอบที่มาสัมพันธ์มากมายหลายด้านจึงจำเป็นต้องใช้

การทำวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการพัฒนาหลักสูตรอย่างแท้จริง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการดำเนินงานการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ดังนั้นการนำเสนอแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ จึงนำเสนอให้มีมติของการใช้หลักสูตรเป็นสำคัญ

### 3. การนำหลักสูตรไปใช้

สังัด อูรนนท์ (2527) กล่าวว่า หลักสูตร จะบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่นั้น ขึ้นตอนของการนำหลักสูตรไปใช้หรือการใช้หลักสูตรเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะเป็นขั้นตอนของการนำเอาหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นจะดีเลิศหรือเหมาะสมเพียงใดก็ตาม หากการนำหลักสูตรไปใช้ไม่มีประสิทธิภาพที่ดี ก็ยากที่หลักสูตรนั้น ๆ จะบรรลุตามเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ได้

ธำรง บัวศรี (2542) กล่าวว่า ขั้นตอนของการใช้หลักสูตรเป็นการนำหลักสูตรมาจัดกระบวนการเรียนการสอนสำหรับการสอนเป็นประจำทุกวัน

เสริมศรี ไชยสร (2544) กล่าวถึงการใช้หลักสูตรว่าเป็นการดำเนินการจัดประสบการณ์ตามแผนที่วางไว้ ถ้าแผนประสบการณ์นั้นเป็นแผนการสอน การใช้หลักสูตรก็จะหมายถึงการสอนในสถานการณ์จริงอย่างไรก็ตาม บางสิ่งบางอย่างอาจเกิดขึ้นในระหว่างการสอน นอกเหนือไปจากแผนที่กำหนดไว้ก็จัดรวมอยู่ในการใช้หลักสูตรด้วย การใช้หลักสูตรจะต้องอาศัยการดำเนินการสอนและความสามารถในการจัดการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตามความคาดหวังหรือเพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ดีที่สุด

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวถึงงานหลักที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรดังนี้

1. งานบริหารหลักสูตร เป็นการบริหารและดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ผู้บริหารจะเป็นแกนนำ โดยมีผู้ช่วยฝ่ายต่าง ๆ หัวหน้าหมวดวิชา ครูวิชาการโรงเรียน ครูผู้สอน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เสริมการบริหารหลักสูตร เช่น กรรมการบริหารโรงเรียน กรรมการบริหารวิชาการ เป็นต้น มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

1.1 การศึกษาวิเคราะห์และทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรต่าง ๆ

1.2 การเตรียมบุคลากรในโรงเรียน

- 1.3 การจัดครูเข้าสอน
- 1.4 การจัดตารางสอน
- 1.5 การจัดแผนการสอน
- 1.6 การจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
- 1.7 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้ใช้หลักสูตร เช่น อาคารสถานที่

งบประมาณ การบริการห้องสมุด เป็นต้น

- 1.8 การนิเทศติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร
- 1.9 การประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่ผู้ปกครองและชุมชน

2. งานสอน เป็นการนำหลักสูตรที่วางแผนไว้ไปสู่การสอน ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงของครูผู้สอนที่จะให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตร มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

2.1 การทำความเข้าใจในหลักสูตรแม่บทและปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

- 2.2 การวางแผนการสอน
- 2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 2.4 การพัฒนาและใช้สื่อการเรียนการสอน
- 2.5 การจัดสอนซ่อมเสริม
- 2.6 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงระบบการใช้หลักสูตร มี 3 ขั้นตอนได้แก่ การขออนุมัติหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การบริหารหลักสูตร

กล่าวโดยสรุป การนำหลักสูตรไปใช้ คือ การดำเนินการเรียนการสอนในโรงเรียนหรือในสถานศึกษา ซึ่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ หลายด้าน เช่น การบริหารหลักสูตรของผู้บริหารสถานศึกษา การสอนของครู สื่อและอุปกรณ์ต่างๆ ฯลฯ ซึ่งจำเป็นที่บุคลากรผู้เกี่ยวข้องจะต้องเตรียมการและดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุ เป้าหมายตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ มีนักวิชาการ นักการศึกษาได้จำแนกงานที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ไว้หลายรูปแบบตามแต่แนวคิดและประสบการณ์ของแต่ละท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปรวบรวมและนำเสนอ ดังนี้

### 3.1 การขออนุมัติหลักสูตร

พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 กำหนดไว้ว่า สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษานอกระบบนั้นจะต้องจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษา

แล้วเท่านั้น ดังนั้น เมื่อโรงเรียนหรือสถานศึกษาได้ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรที่ยกร่างขึ้นแล้ว ก่อนการนำหลักสูตรไปใช้จึงต้องทำการขออนุมัติหลักสูตรจากกระทรวงศึกษาธิการก่อน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงการขออนุมัติหลักสูตร ว่า เมื่อได้ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรและปรับแก้หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ก่อนจะนำหลักสูตรไปใช้จะต้องนำหลักสูตรเสนอหน่วยงานเพื่อให้ความเห็นชอบหลักสูตร ได้แก่ กระทรวงที่สถานศึกษานั้นสังกัด เมื่อได้รับอนุมัติหลักสูตรแล้ว จะต้องนำหลักสูตรไปเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนเพื่อกำหนดอัตราเงินเดือน เมื่อได้รับอนุมัติจากสำนักงานปลัดกระทรวงแล้วจึงแจ้งไปยังหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อดำเนินการใช้หลักสูตรต่อไป

กล่าวโดยสรุป การขออนุมัติหลักสูตรของโรงเรียนเอกชนนอกระบบมีขั้นตอนการดำเนินงานแบบตายตัว แต่จะดำเนินการขออนุมัติโดยผ่านหน่วยงานใดบ้างขึ้นอยู่กับแต่ละพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่ การขออนุมัติหลักสูตรจึงไม่มีขั้นตอนยุ่งยาก แต่สิ่งที่สำคัญคือการสำรวจปัจจัยต่างๆก่อนการขออนุมัติหลักสูตรเพื่อให้ทราบแนวโน้มและความเป็นไปได้ของโรงเรียนประเภทนี้มากกว่า

### 3.2 การวางแผนการใช้หลักสูตร

ระหว่างรอกการอนุมัติหลักสูตร ผู้รับผิดชอบจะต้องดำเนินการวางแผนการใช้หลักสูตรควบคู่กันไป เมื่อหลักสูตรได้รับอนุมัติเรียบร้อยแล้วจะได้ดำเนินการใช้หลักสูตรทันที การวางแผนการใช้หลักสูตรควรคำนึงถึงสิ่งไปนี้

#### 3.2.1 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536) กล่าวถึงกิจกรรมในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ว่าควรมีกิจกรรมดังนี้

1. มีการวางแผนงานในการชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงให้แก่แก่นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างมีขั้นตอน
2. มีการจัดกิจกรรมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร

ธีรารัง บัวศรี (2542) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ก็ตามย่อมมีผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้องเสมอไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรก็เช่นเดียวกันผู้ที่เกี่ยวข้องนับตั้งแต่ผู้บริหารการศึกษา ศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ ผู้อำนวยการประถมศึกษา-จังหวัดและอำเภอ ศึกษาพิเศษ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ ครู - อาจารย์ ผู้ปกครอง จะต้องได้รับผลกระทบจาก

การเปลี่ยนแปลงทั้งสิ้น ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะต้องปรับตัว แก้ไขวิธีการทำงานและปฏิบัติการเพื่อให้หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย

บุญมี เณรยอด (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรเพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งการติดตามกันแต่ครั้งไม่ควรนานเพราะจะทำให้เบื่อหน่าย การใช้สื่อมวลชนเป็นเครื่องมือประชาสัมพันธ์หลักสูตร เช่น วิทยุ หนังสือพิมพ์จะช่วยให้ได้มากแต่จะต้องมีการกลั่นกรองให้เกิดความสนใจ และติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาหลักสูตรอยู่เสมอ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวถึงวิธีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรทำได้หลายรูปแบบ ได้แก่ การออกเอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น การออกแผ่นปลิว บทความในหนังสือพิมพ์ วารสารต่างๆ หรือการใช้สื่อมวลชนเช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น นอกจากนี้การประชุมสัมมนาก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเลือกใช้วิธีประชาสัมพันธ์ขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มเป้าหมายและงบประมาณที่มีอยู่ ตลอดจนเวลาและโอกาส เป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาเป็นเรื่องๆ ไป อย่างไรก็ตาม การประชาสัมพันธ์มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการยอมรับในหลักสูตร ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์ของหลักสูตรกับการเรียนการสอน

กล่าวโดยสรุป วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์หลักสูตร เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่มีความประสงค์จะเรียนมากที่สุด แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับงบประมาณในการเลือกรูปแบบที่เหมาะสมและช่วงเวลาด้วย ดังนั้นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่ดีควรสามารถยืดหยุ่นตามสถานการณ์และงบประมาณได้อย่างเหมาะสม

### 3.2.2 การเตรียมงบประมาณ

ธารง บัวศรี (2542) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้ย่อมต้องเสียค่าใช้จ่าย แต่ละหลักสูตรย่อมมีค่าใช้จ่ายไม่เท่ากันและไม่เหมือนกัน หลักสูตรซึ่งแต่เดิมไม่ได้บรรจุวิชาชีพเอาไว้ค่าใช้จ่ายในด้านนี้จะไม่มี แต่เมื่อนำเอาวิชาชีพมาสอน ก็จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่าย เช่น ค่าใช้จ่ายในการฝึกงาน ได้แก่ อุปกรณ์การฝึกงาน วัสดุฝึก ค่าจ้างครูผู้สอนและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ การเตรียมงบประมาณจะต้องมีการวางแผนล่วงหน้าและคาดการณ์ด้วยว่า ถ้าหากไม่ได้รับงบประมาณตามที่ได้ออกแบบไว้จะทำอย่างไร สำหรับโรงเรียนเอกชนการวางแผนคงทำได้ไม่ยาก แต่ในระบบโรงเรียนรัฐบาล ซึ่งมีโรงเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารเป็นจำนวนมาก การวางแผน

แผนงบประมาณจะต้องอาศัยความรอบคอบและใช้หลักเวลา ปัญหาการวางแผนงบประมาณก็คือจะใช้เงินอย่างไรจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด ประหยัดและมีประสิทธิภาพ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวว่า งบประมาณจะเป็นตัวบ่งชี้ที่จะทำให้การใช้หลักสูตรประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดเพราะเวลาประมาณ จะช่วยสนับสนุนเกี่ยวกับการพัฒนา วัสดุหลักสูตร คู่มือเอกสารการอ่านเสริมและที่สำคัญคือวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรกรุกภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนอาชีวศึกษา

กล่าวโดยสรุป การวางแผนการเตรียมงบประมาณที่เหมาะสมจะทำให้การดำเนินงานของการนำหลักสูตรไปใช้เกิดประสิทธิภาพและราบรื่น และในระบบของเอกชนสามารถทำการตัดสินใจได้รวดเร็วกว่า ซึ่งทำให้สามารถปรับเปลี่ยนหรือกลยุทธ์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพได้รวดเร็วจนขึ้นเช่นกัน

### 3.2.3 การเตรียมบุคลากร

การเตรียมบุคลากรเป็นงานที่สำคัญในการใช้หลักสูตรโดยเฉพาะหลักสูตรที่ประกาศใช้ใหม่ บุคลากรที่สำคัญที่ต้องเตรียมได้แก่ ครูผู้สอนและผู้บริหาร ดังที่มีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523) กล่าวว่า การเตรียมการจัดอบรมครูเพื่อใช้หลักสูตรใหม่ถือเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรและการสอน ถ้าครูไม่ได้รับการอบรม นวัตกรรมเทคโนโลยี วิธีสอน กระบวนการใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ แม้จะเขียนเสนอแนะไว้ชัดเจนที่หลักสูตร คู่มือครู แต่การนำไปใช้อาจจะมีการสื่อสารได้ไม่เต็มที่ การใช้หลักสูตรจะดำเนินไปอย่างขาดประสิทธิภาพ การดำเนินการอบรมเพื่อใช้หลักสูตรใหม่นั้นควรที่จะจัดในรูปแบบประชุมเชิงปฏิบัติการ

สงัด อุทรานันท์ (2527) กล่าวถึง การเตรียมบุคลากรเพื่อการใช้หลักสูตรใหม่ อาจดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การประชุมชี้แจง การอบรม การประชุมสัมมนา การเผยแพร่ทางเอกสารและสื่อมวลชนชนิดต่าง ๆ

อุทัย บุญประเสริฐ (2540) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้บริหารประการหนึ่งคือ การเตรียมครูให้พร้อมที่จะใช้หลักสูตรที่โรงเรียนใช้อยู่ อบรมครูให้มีความรู้ความเข้าใจหลักสูตร และวิธีการใช้หลักสูตรให้สัมฤทธิ์ผลตามที่หลักสูตรกำหนด เพื่อช่วยให้ครูพร้อมที่

จะเปลี่ยนแปลงแนวปฏิบัติที่เคยปฏิบัติอยู่แต่เดิม แบบเดิม สู่แนวปฏิบัติของหลักสูตรที่โรงเรียนใช้อยู่ในขณะนั้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวว่า การเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรต้องดำเนินการทั้งอาจารย์ผู้สอน และผู้ส่งเสริมการสอนและการบริหารสถานศึกษา

กล่าวโดยสรุป ก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ ควรต้องมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรโดยตรง ได้แก่ ครูสอนและผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการเรียนการสอน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร นวัตกรรม เทคโนโลยี วิธีสอนและกระบวนการใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ ซึ่งวิธีการในการดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การประชุมชี้แจง การอบรม การประชุมสัมมนา การเผยแพร่ทางเอกสารและอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การใช้หลักสูตรดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 3.2.4 การเตรียมวัสดุหลักสูตร

ธีรารัง บัวศรี (2542) กล่าวว่า วัสดุหลักสูตร หมายถึง สิ่งที่มีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรได้จัดทำ หรือจัดหาเพื่อช่วยให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัสดุหลักสูตรมีความสำคัญไม่เพียงแต่จะช่วยให้ผู้สอน ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเข้าใจหลักสูตรดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยในด้านอื่น ๆ อีกหลายด้าน เช่น ช่วยในการสอน ช่วยในการประเมินผล ช่วยในการบริหารหลักสูตรและช่วยในการนิเทศการศึกษา ประโยชน์สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ช่วยให้การปฏิบัติงานการใช้หลักสูตรของทุกฝ่ายดำเนินไปอย่างราบรื่นเพราะมีความเข้าใจเรื่องต่าง ๆ ตรงกัน

สังัด อุทรานันท์ (2547) กล่าวว่า เอกสารหลักสูตรเป็นเอกสารที่กล่าวถึงสาระของหลักสูตรโดยตรง คือ หลักสูตรแม่บทจะกล่าวถึงจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง และเนื้อหาสาระที่จัดไว้ในหลักสูตรนั้น ๆ สำหรับเอกสารประกอบหลักสูตร เป็นเอกสารที่อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ของหลักสูตร เพื่อให้การนำหลักสูตรไปใช้ได้ผลตามความมุ่งหมาย ตัวอย่างของเอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ คู่มือเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร แผนการสอน กลุ่มวิชาต่าง ๆ คู่มือประเมินผลการเรียน ฯลฯ

นอกจากวัสดุหลักสูตรที่กล่าวมาแล้ว สื่อการเรียนการสอนก็เป็นสิ่งที่จะต้องจัดเตรียมเพราะสื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับการเรียนการสอนในแนวทางใหม่

ซึ่งเน้นให้นักเรียนได้ใช้สติปัญญาและความสามารถ จึงจำเป็นต้องมีสื่อการเรียนการสอนใช้ประกอบในการสอน เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาด้านสติปัญญาและความสามารถสูงสุดในแต่ละวัย

อนึ่ง รัตน์ปิยะภากรณ์ (2528) เอกสารประกอบหลักสูตรสำหรับครูแบ่งออกได้ดังนี้

1. เอกสารแนะนำหลักสูตร เช่น คู่มือครู คู่มือการสอน คู่มืออบรม เป็นต้น
2. ประมวลการสอน
3. เอกสารเกี่ยวกับการวัด เช่น เครื่องมือวัดผล คู่มือการประเมินผล

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2522) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่จะเอื้อต่อการศึกษาล่าเรียนของนักเรียน คือช่วยให้เกิดความรู้ ทักษะ ทักษะ และกิจนิสัยที่พึงประสงค์ อาจจะเป็นสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลาย ๆ สิ่งในต่อไปนี้

1. หนังสือเรียนประจำวิชา
2. หนังสืออ่านประกอบ
3. หนังสืออ้างอิง
4. อุปกรณ์ประกอบการเรียน
5. วัสดุฝึก
6. คู่มือการสอนหรือคู่มือครู

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523) กล่าวว่า สื่อการสอน คือ วัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมการเรียน ที่ครูและนักเรียนจะต้องทำ เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ซึ่งครูจะต้องจัดทำขึ้นและจัดหาไว้ให้เรียบร้อย

กรมสามัญศึกษา (2529) ให้ความหมายของสื่อการเรียนว่า หมายถึง วัสดุหรือเครื่องมือที่จัดทำขึ้นซึ่งจะมีข้อมูลเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนตัวอย่างของสื่อการเรียน ได้แก่ หนังสือเรียน หนังสืออ้างอิง เอกสารสิ่งพิมพ์ แผนที่ รูปภาพ เป็นต้น

กรมวิชาการ (2521) ได้กำหนดแนวทางการเลือกสื่อการเรียนไว้ดังต่อไปนี้

1. คำนึงถึงสื่อการเรียนที่จะนำไปใช้นั้นให้ข้อเท็จจริงอย่างถูกต้อง



2. คำนึงถึงคุณค่าในการเรียนรู้
3. เหมาะสมกับอายุ สติปัญญา และประสบการณ์ของนักเรียน
4. ตระหนักถึงผู้ใช้อยู่เสมอเพราะผู้ใช้ควรได้ประโยชน์มากกว่า
5. ศึกษาคู่มือประกอบการสอน
6. สื่อการเรียนนั้นช่วยสร้างปัญหาหรือแก้ปัญหาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือไม่
7. สื่อการเรียนที่นำมาใช้ส่งเสริมให้เกิดความคิดวิพากษ์วิจารณ์และก่อให้เกิดกิจกรรมร่วมกันในการเรียนการสอน
8. รู้จักวิธีการเก็บรักษาสื่อการเรียนต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้ได้นาน

กล่าวโดยสรุป การเตรียมวัสดุหลักสูตร เป็นการเตรียมเอกสารซึ่งเพิ่มเติมรายละเอียดของหลักสูตร การวัดผลประเมินผล รวมถึงสื่อการเรียนการสอน หนังสือ ตำรา คู่มือครู ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้การถ่ายทอดหลักสูตรไปสู่การสอนชัดเจนยิ่งขึ้น อันจะทำให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.2.5 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่

กระทรวงศึกษาธิการ (2526) ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ ดังนี้ อาคารและสถานที่ของโรงเรียนเป็นส่วนประกอบของการเรียนการสอน โรงเรียนจะต้องจัดอาคารสถานที่ให้สนองหลักสูตร โดยการจัดประสบการณ์ภายในโรงเรียนไว้ให้นักเรียนได้ศึกษาและนอกห้องเรียนเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจด้วย โรงเรียนแต่ละแห่งมีขนาดพื้นที่ จำนวนนักเรียนและอาคารเรียนไม่เหมือนกันและไม่เท่ากัน จึงจำเป็นต้องวางโครงการการใช้อาคารสถานที่ให้เหมาะสมให้เกิดประโยชน์และประหยัดมากที่สุด การใช้ประโยชน์จากอาคารเรียนให้คุ้มค่านั้นจำเป็นต้องศึกษารายละเอียดของสถานที่ อาคาร โดยจัดแบ่งออกเป็น ส่วน เช่น ส่วนอาคาร ถนน สนามหญ้า สนามกีฬา สวนป่า แปลงเกษตร เป็นต้น แล้ววางโครงการจัดส่วนต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์ทางการเรียนการสอนให้มากที่สุด

চারং বাক্সী (2542) ได้กล่าวว่า หลักสูตรใหม่ย่อมต้องการสิ่งใหม่ ๆ หลายอย่าง ดังนั้นจะต้องมีการจัดหาไว้ให้พร้อมถ้าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงอาคารสถานที่ เช่น ห้องปฏิบัติการสำหรับฝึกงานตามหลักสูตรวิชาชีพก็จำเป็นต้องจัดทำไว้ล่วงหน้า ก่อนการนำเอกสารหลักสูตรไปใช้ รวมถึงอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นเรื่อง que ผู้บริหารของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ชอบจะต้องวางแผนและดำเนินการ ซึ่งการจัดการจะต้องคำนึงถึงสภาพของโรงเรียนและท้องถิ่นของโรงเรียนหรือสถานศึกษานั้นตั้งอยู่

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ไว้ว่า จะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป สิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง/คาบ/ชั่วโมง และหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาศาขวิชาคอมพิวเตอร์เป็นหลักสูตรหนึ่งในหลักสูตรวิชาชีพ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น และมีพัฒนาถึงขั้นเชี่ยวชาญอย่างถูกต้องได้

### 3.3 การบริหารหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวว่า งานบริหารหลักสูตรประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ คือ การศึกษาวิเคราะห์ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรต่าง ๆ การเตรียมบุคลากรในโรงเรียน การจัดครูเข้าสอน การจัดตารางสอน การจัดแผนการเรียนการสอน การจัดการบริหารวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้ใช้หลักสูตร เช่น อาคารสถานที่ งบประมาณ การบริการห้องสมุด ฯลฯ การนิเทศติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร การประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่ผู้ปกครองและชุมชน

สังัด อุทรานันท์ (2527) ได้กล่าวถึงลักษณะของงานบริหารหลักสูตรได้แก่ การเตรียมบุคลากร การจัดครูเข้าสอนตามหลักสูตร การบริหารและบริการวัสดุหลักสูตร และการบริหารหลักสูตรภายในโรงเรียน ในที่นี้จึงขอนำเสนอกิจกรรมของการบริการหลักสูตรดังต่อไปนี้

#### 3.3.1 การจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน

ประจัญ ถาวร (2539) กล่าวถึง การจัดครูเข้าสอนไว้ว่า เพื่อทำหน้าที่ให้การศึกษ เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะครูเป็นผู้ที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กเตรียมเด็กเพื่อดำเนินชีวิตไปสู่ความเปลี่ยนแปลงของสังคม ครูจึงมีบทบาทอย่างมากต่อการเรียนรู้ของเด็กและหลักสูตรจะบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ ขึ้นอยู่กับครูเป็นส่วนใหญ่

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวว่า การจัดตารางสอนควรคำนึงถึงการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ไม่ควรใช้เวลาเท่า ๆ กัน ระดับของความยากง่ายของการเรียนรู้ก็ย่อมแตกต่างกัน

ช่วงการเรียนรู้จะต้องเป็นไปเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนและเหมาะสมกับวัย และความสามารถของผู้เรียนและรวมถึงอัตราเวลาเรียนในแต่ละภาคการศึกษาและรอบปีการศึกษาตลอดจน ชั่วโมงสอนของครู นอกจากนี้การใช้อาคารสถานที่ ห้องเรียน โรงฝึกงาน ห้องทดลอง จะต้องมีการใช้ตลอดเวลา จึงจะถือว่าการใช้อาคารสถานที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวว่า ตารางสอนเป็นการกำหนดวิชา และเวลาที่จะเรียนโดยละเอียดประจำวันตลอดสัปดาห์ และสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการจัดตารางสอน คือ

1. เค้าโครงของหลักสูตร การแบ่งหมวดวิชา วิชาบังคับ วิชาเลือก วิชาเลือกเสรี แต่ละวิชาต้องให้ห้องเรียนและอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรในลักษณะใดบ้าง
  2. จำนวนนักเรียนนักศึกษาที่จะลงทะเบียนในวิชาแต่ละวิชา และจัดเป็นที่ห้อง กี่กลุ่ม
  3. ระยะเวลาหรือคาบชั่วโมงในการสอนแบ่งเป็นกี่คาบ คาบละกี่นาที ในหนึ่งวันจะจัดได้กี่คาบ
  4. จำนวนห้องเรียนและขนาดของห้องเรียน รวมทั้งลักษณะห้องเรียนที่ใช้
  5. จำนวนครูอาจารย์ที่จะรับผิดชอบในแต่ละวิชา
  6. วิทยาการพิเศษ และความสะดวกในการเชิญมาสอน
  7. ภาระงานสอนของครูแต่ละคน
- เมื่อทราบข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแล้วจึงนำมาจัดตารางสอน โดยมีหลักในการจัดดังนี้

1. จัดให้ครบตามโครงสร้างของหลักสูตร เพื่อให้แก่นักเรียนนักศึกษาลงทะเบียนและเรียนได้ตามหลักสูตร
2. มีการพิจารณาการจัดตารางสอนตามธรรมชาติของแต่ละรายวิชา เพื่อเอื้ออำนวยต่อการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ไม่ให้เกิดความเครียดหรือเหนื่อยเกินไป และไม่ให้ผลของวิชาหนึ่งกระทบกับอีกวิชาหนึ่ง เช่น วิชาภาคปฏิบัติ ควรจะจัดควบคู่กับทฤษฎีของวิชานั้น และไม่ควรเป็น 2 รายวิชาในหนึ่งวัน
3. จัดให้มีเวลาที่นักเรียนนักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
4. จัดวิชาที่เป็นทฤษฎีและมีการคำนวณไว้ในภาคเช้ามากกว่าภาคบ่าย
5. ควรพิจารณาถึงครูอาจารย์ เช่น ความสะดวกที่จะสอน การมีเวลาว่างตรงกันเพื่อการประชุมหารือในภาควิชาหรือแผนกวิชา

ส่วนการจัดชั้นเรียนนั้น ในระดับการศึกษาขั้นต้น จะแบ่งกลุ่มนักเรียน ได้ดังนี้

1. การจัดกลุ่มตามความรู้ความสามารถของนักเรียน โดยพิจารณาจากผลการเรียนของนักเรียน โดยจัดเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนสูง การดูผลการเรียนของนักเรียนจะพิจารณาจากแต่ละวิชาหรือคะแนนเฉลี่ยรวมทุกวิชา
2. การจัดแบ่งตามรายชื่อ จัดโดยการคละกันไปตามบัญชีรายชื่อ บางครั้งก็เป็นการเรียงตามลำดับตัวอักษรของชื่อนักเรียน โดยไม่คำนึงถึงความสามารถพิเศษของนักเรียน
3. จัดตามวิชาที่เป็นความสามารถพิเศษที่นักเรียนลงทะเบียนเรียน เช่น นักเรียนประเภทกีฬา นักเรียนประเภทดนตรี นักเรียนเกษตรกรรม นักเรียนอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นต้น
4. จัดแบบผสมผสาน กล่าวคือ บทเรียนกลุ่มเดียวกัน บางครั้งก็เรียนวิชาเดียวกัน แต่ถ้าเป็นวิชาเลือกก็จะไปเรียนร่วมกับผู้ที่เรียนวิชาเลือกนั้นๆการจัดชั้นเรียน

สำหรับนักศึกษาในระดับอาชีวศึกษา รวมทั้งระดับอุดมศึกษาจะจัดชั้นเรียนดังนี้

1. จัดตามที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้น
2. หากมีจำนวนที่ลงทะเบียนมาก ก็อาจแยกเป็นกลุ่มย่อย โดยเฉพาะวิชาที่มีภาคปฏิบัติหรือฝึกงานในโรงประลอง

กล่าวโดยสรุป ความสัมพันธ์ของการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียนของการศึกษาในแต่ละระดับมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนโดยสรุปดังนี้คือ การจัดชั้นเรียนการศึกษาระดับต้นควรจัดกลุ่มผู้เรียนที่มีพื้นฐานใกล้เคียงกันอยู่ด้วยกัน และในระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาควรจัดตามรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียน และการจัดตารางสอนของการศึกษาทุกระดับควรคำนึงถึงระดับความยากง่าย ช่วงเวลาของการเรียนรู้ที่เหมาะสม จำนวนครูผู้สอน และความถนัดของครูผู้สอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

### 3.3.2 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน

สจ๊วต อูทรานันท์ (2527) กล่าวว่า การเตรียมความพร้อมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนการสอน การเตรียมความพร้อมนอกจากจะทำได้โดยการเ้าความสนใจแล้ว ในระบบการเรียนการสอนยังรวมไปถึงการประเมินสถานภาพหรือความรู้ของผู้เรียนก่อนที่จะสอนอีกด้วย การประเมินสถานภาพของผู้เรียนก่อนสอนจะทำให้ทราบว่า ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เป็นพื้นฐานเพียงใด เพื่อจะได้จัดประสบการณ์เรียนรู้ให้ต่อเนื่องจากความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงผู้เรียนแต่ละคนจะแตกต่างกันไปตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อม นักเรียนอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจในวิชาชีพ และเห็นว่าการศึกษาด้านนี้มีประโยชน์ น่าภูมิใจ น่าสนใจ และมาเรียนวิชาชีพด้วยความตั้งใจ นักเรียนจึงมีความสามารถในการใช้ฝีมือ ทำให้เรียนวิชาชีพได้ดี แต่อาจอ่อนวิชาสามัญ การให้ความเข้าใจถึงความสำคัญของวิชาด้านต่างๆ มีความทัดเทียมกันจึงเป็นสิ่งจำเป็น สิ่งที่ครูผู้สอนควรรู้เกี่ยวกับตัวนักเรียน ได้แก่

1. พื้นฐานความรู้เดิม ควรจะรู้ว่านักเรียนมีพื้นฐานความรู้เดิมอยู่ในสภาพใดพร้อมที่จะเรียนหรือไม่ หรือจำเป็นต้องมีโปรแกรมเตรียมตัวให้ก่อน เพราะยังขาดความคิดรวบยอดหลักการและความรู้ที่จำเป็นต้องใช้เพื่อเรียนความรู้ใหม่

2. ความสามารถทางร่างกายของผู้เรียน ผู้เรียนมีความสามารถทางร่างกาย สภาพใด ผู้เรียนอาชีวศึกษาจะต้องมีร่างกายแข็งแรง เพราะต้องใช้ฝีมือและร่างกาย เช่น สาขาเกษตรหรืออุตสาหกรรม เพื่อจะได้กำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับสมรรถภาพทางร่างกาย

3. ความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน ผู้เรียนมีความสามารถทางระดับสติปัญญาในระดับใด เพื่อจะได้จัดกิจกรรมได้เหมาะสม ผู้เรียนบางคนไม่ได้ขาดสติปัญญาแต่อาจเกิดจากขาดประสบการณ์ ซึ่งก็จะได้จัดเสริมประสบการณ์ในการเรียนให้ผู้เรียน

4. ความถนัด การเรียนวิชาชีพต้องการความถนัดในการเรียนวิชานั้น เช่น มีความถนัดในการใช้มือ มีศิลปะทางด้านการออกแบบ จัดแต่งสวน มีความสามารถในการตัดเย็บเสื้อผ้า ความถนัดจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เรียนในด้านนี้

5. ความสนใจ กลุ่มผู้เรียนมีความสนใจในวิชาชีพหรือไม่ หรือมีความสนใจในด้านใด เพราะสิ่งที่ผู้เรียนสนใจเป็นสิ่งที่มีความหมาย การนำความสนใจของนักเรียนมาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อให้วิชาที่ไม่น่าสนใจให้น่าสนใจขึ้น

6. ความต้องการจำเป็นของผู้เรียน เช่น ผู้เรียนต้องการความรู้ในด้านการใช้เครื่องยนต์ แต่ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติ นักเรียนบางคนสนใจที่จะเลี้ยงไก่ เลี้ยงหมู เพื่อหารายได้ ครูผู้สอนก็จะได้เพิ่มเนื้อหาให้กับนักเรียนตามความต้องการและจำเป็น

กล่าวโดยสรุป การเตรียมความพร้อมที่ดีจะทำให้การดำเนินการเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่น นอกจากนั้นผู้เรียนยังสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองให้เพิ่มขึ้นและเชี่ยวชาญมากขึ้นด้วย โดยเฉพาะในวิชาชีพสิ่งที่ควรคำนึงถึงได้แก่ พื้นความรู้เดิมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ความรู้ใหม่ได้อย่างเข้าใจ ระดับสติปัญญาที่สามารถเรียนความรู้ที่ซับซ้อนได้ ความถนัดและความสนใจจะส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะต่างๆ ให้เชี่ยวชาญและรวดเร็วขึ้น

### 3.3.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

สันต์ ธรรมบำรุง (2527) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนการสอนคือพฤติกรรมร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้และประสบการณ์ตามความมุ่งหมายของการสอน

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2519) กล่าวว่า การสอน คือ กระบวนการจัดให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การสอนเป็นพฤติกรรมของผู้สอน การเรียนเป็นพฤติกรรมของผู้เรียน การเรียนอาจเกิดขึ้นได้โดยไม่มีการสอนและการสอนอาจเกิดขึ้นได้โดยไม่มีการเรียน กระบวนการเรียนการสอนนี้อาจแยกเป็นอิสระจากกันได้ แต่ในรูปของการศึกษา กระบวนการเรียนการสอนย่อมเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กัน ในลักษณะที่ศึกษามุ่งจัดการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามแนวทางที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ

ธำรง บัวศรี (2542) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนจะประกอบด้วยกิจกรรม 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนของการวางแผนการเรียนการสอน (ขั้นเตรียมการ) ขั้นการเรียนการสอน และขั้นการประเมินผลข้อมูล

นิรมล ศตวุฒิ ศักดิ์ศรี ปาณะกุล และรวีวรรณ ศรีศรีรัมย์ (2537) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นที่น่าสนใจแก่ผู้เรียนจะช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนได้ กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดให้แก่ผู้เรียนนั้นอาจจะมีเกมต่าง ๆ ที่น่าสนใจ รวมทั้งเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนและให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ซึ่งรวมถึง ความพร้อมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บุคลิกภาพของครู วิธีการที่จะส่งเสริม ระวัง และเร้าความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน

แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อการสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนนั้นควรคำนึงถึงส่วนประกอบดังต่อไปนี้

1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดอิสระ มีความใคร่รู้ที่จะศึกษา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสนใจที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอและตลอดไป ไม่ควรเน้นกิจกรรมการสอนที่ทำให้ผู้เรียนต้องท่องจำ

2) ให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการเลือกเรียนกิจกรรมตามความสนใจ ดังนั้นกิจกรรมการเรียนการสอนควรจะมีหลากหลาย ผู้เรียนจะสามารถเลือกเรียนได้ตามความพอใจทำให้บรรยากาศในการเรียนไม่เป็นที่น่าเบื่อหน่าย

3) ควรจัดระยะเวลาการเรียน การให้ความรู้เนื้อหาวิชาหรือการฝึกปฏิบัติที่พอเหมาะ ไม่ควรใช้เวลานานเกินไปจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้

4) อุปกรณ์การสอนและส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ควรเปลี่ยนแปลงและใช้แนวคิดใหม่ในการสอน ไม่ควรใช้รูปแบบเดิมซึ่งมีความจำทำให้หน้าเบื่อหน่ายในการเรียน

5) ส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น หรือมีส่วนร่วมในการสอนและได้มีโอกาสเปลี่ยนอิริยาบถบ้าง ในการเสนอความเห็น หรือในการรับความรู้

กรมวิชาการ (2520) ได้กำหนดบทบาทของผู้บริหาร โรงเรียนด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน พอสรุปได้ดังนี้

1. จัดให้ครูได้ศึกษาหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรเพื่อเตรียมการสอน และจัดการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น
2. สนับสนุนให้ครูใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และลักษณะ เนื้อหาวิชาตลอดจนพัฒนาการของเด็ก
3. จัดโรงเรียนให้มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนการสอนและสร้างเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นกับนักเรียน
4. ส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอน พยายามให้มีการใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด
5. สนับสนุนให้มีการสอนซ่อมเสริม เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน
6. กระตุ้นให้ครูเอาใจใส่ต่อการสอนด้วยวิธีการต่าง ๆ และดูแลให้มีการปรับปรุงการสอนของครูให้เป็นไปตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนด เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
7. สนับสนุนให้ครูได้นำเทคนิควิธีการสอนใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
8. จัดให้มีการประชุมครูเพื่อวางแผนร่วมในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนการสอน
9. ส่งเสริมให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชั้นเรียน
10. พยายามลดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนเพื่อให้ครูได้ทำการสอนได้เต็มที่

กล่าวโดยสรุป จากความเห็นของนักการศึกษาต่าง ๆ จะเห็นได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นประกอบด้วยกิจกรรม 2 ประการ คือ การจัดทำแผนการสอนและการสอนตามแผนการสอนที่วางไว้

#### 1) การจัดทำแผนการสอน

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542) กล่าวว่า แผนการสอน หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือ ที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ไพฑูริย์ สินลารัตน์ (2524) กล่าวว่า แผนการสอน หมายถึง กิจกรรมในการคิดและทำของครูก่อนที่จะเริ่มดำเนินการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง ประกอบด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมายการคัดเลือกเนื้อหา การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนและการประเมินผล

นิรมล ศตวุฒิ และคณะ (2537) กล่าวว่า แผนการสอน หมายถึง การเตรียมความพร้อมที่จะทำการสอนของครู เพื่อให้รู้ว่าชั่วโมงนั้น ๆ จะดำเนินการสอนอย่างไร ใช้อุปกรณ์อะไรเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่อง จุดมุ่งหมาย และให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539)กล่าวถึงแผนการสอน (Lesson Plan) ไว้ว่าเป็นผลของการเตรียมการอย่างเป็นรูปธรรมของครู เพื่อการแปลงหลักสูตรสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตรและเอกสารหลักสูตรต่าง ๆ แล้วนำมาสร้างเป็นกำหนดการสอนหรือแผนการสอน แผนการสอน จึงถือเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ ที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ครูผู้สอน” ที่ต้องให้ความสำคัญ และมีความรู้ความเข้าใจรวมทั้งเห็นภาพและขั้นตอนของการดำเนินการที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถจัดทำแผนการสอน นิเทศ หรือบริหาร การจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดทำแผนการสอนจึงเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนทุกคนควรจะต้องได้จัดทำ เพื่อได้มีการเตรียมการสอนอย่างมีระบบ โดยมีองค์ประกอบต่าง ๆ คือ

1. ชื่อกลุ่มประสบการณ์ / กลุ่มวิชา ชื่อระดับชั้น ชื่อแผนการสอน / เรื่อง และจำนวนคาบ
2. สาระสำคัญหรือความคิดรวบยอด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. เนื้อหาสาระ
5. กิจกรรมการเรียนการสอน



6. สื่อการเรียนการสอน
7. วิธีวัดผลและประเมินผล

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงสิ่งที่ควรพิจารณาในการวางแผนการสอน ไว้ว่า

1. ต้องเข้าใจจุดมุ่งหมายในรายวิชา เพื่อครูผู้สอนจะได้ทราบว่ากำลังจะสอนอะไร รวมทั้งการเป็นแนวทางในการเลือกและกำหนดเนื้อหาวิชา และการจัดกิจกรรมเนื้อหาให้ต่อเนื่องกัน
2. ควรพิจารณาพื้นฐานของผู้เรียนว่ามีพื้นฐานความรู้เดิมเป็นอย่างไร อาจใช้วิธีการสอบถามหรือทดสอบก่อนการสอน เพื่อจะได้เตรียมเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน
3. การกำหนดเนื้อหา เป็นการเตรียมเนื้อหาวิชาให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย มีความกว้างขวางสมบูรณ์ถูกต้อง และเนื้อหาทางช่างนั้นต้องให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
4. การกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการสอน ซึ่งการปฏิบัติจะใช้เวลาในการฝึกอย่างไร ใช้เวลาสั้นหรือยาวจะต่อเนื่องกันอย่างไร
5. การกำหนดวัสดุฝึกและอุปกรณ์การสอน โดยการเลือกให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและการฝึกในทักษะวิชานั้น

หลังจากวางแผนการสอนแล้ว ก็ถึงขั้นดำเนินการสอน และขั้นการประเมินผลตามลำดับ นอกจากนี้ ผู้สอนสามารถจัดทำประมวลรายวิชา(Course Outline) ซึ่งเป็นการวางแผนวิธีการจัดการเรียนการสอนขึ้นเองได้ โดยมีสาระดังนี้

1. รหัสวิชาและชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และเวลาที่กำหนดในรายวิชานั้น
2. ชื่อผู้สอน
3. เนื้อหาวิชาตามหลักสูตร
4. วัตถุประสงค์ของวิชานั้น
5. การแบ่งเนื้อหาวิชาจากหลักสูตรเป็นรายหัวข้อ
6. วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
7. การประเมินผล
8. รายชื่อหนังสือที่ควรอ่านประกอบ

## 2) การสอน

เสริมศรี ไชยศร (2526) กล่าวว่า การสอนเป็นการนำแผนการมาปฏิบัติ หรืออาจขึ้นโดยไม่มีแผนใด ๆ ก็ได้ และบางครั้งการสอนสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ก็อาจเกิดจาก “สถานการณ์พาไป” นักเรียนเกิดสงสัยถาม ครูอาจต้องยกตัวอย่างและเกิดการอภิปรายต่อไปในเรื่องที่มีใด้วางแผนมาก่อน การสอนที่เป็นระบบ เป็นการสอนที่มีประสิทธิภาพ ง่ายต่อการประเมินเพื่อปรับปรุง

รูปแบบ (Model) และทฤษฎี (Theory) ทางการสอน มีมากมายซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอรูปแบบและทฤษฎีทางการสอนในแนวที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นแนวทางของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

ความเป็นมาของแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542) กล่าวว่า Carl R. Rogers คือ ผู้คิดค้นและใช้คำว่า “เด็กเป็นศูนย์กลาง” (Child Centered) เป็นครั้งแรก ในวิธีการนี้ ผู้เรียนจะได้รับการส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบ และมีส่วนร่วมต่อการเรียนของตน ผู้เรียนแต่ละคนมีคุณค่าสมควรได้รับการเชื่อถือไว้วางใจ แนวทางนี้จึงเป็น แนวทางที่จะผลักดันผู้เรียนไปสู่การบรรลุศักยภาพของตน โดยส่งเสริมความคิดของผู้เรียนและอำนวยความสะดวกให้เขาได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ครูหรือบุคคลทั่วไปเคยชิน ดังต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

| ประเด็น  | การเรียนรู้แบบเดิม                        | การเรียนรู้แบบใหม่   |
|--|---|--|
| 1. หน่วยการเรียนรู้                                | คนเดียว                                   | กลุ่ม / เดี่ยว   |
| 2. จุดเน้น   | เนื้อหา                                   | เนื้อหา / กระบวนการ  |
| 3. การพัฒนาประสบการณ์                              | สติปัญญา                                  | ร่างกาย อารมณ์ ปัญญา สังคม / รู้จักตนเอง ค่านิยม ความเชื่อ                   |
| 4. บทบาทผู้เรียน                                   | ฟัง จด จำ สอบ ลืม                         | มีส่วนร่วม ปฏิสัมพันธ์ ค้นคว้า<br>สรุปด้วยตนเอง กระตือรือร้น                 |
| 5. บทบาทครู  | สอน บอก บรรยาย สั่ง<br>ประเมิน            | อำนวยความสะดวก เป็นแหล่ง ความรู้   |
| 6. การสื่อสาร                                      | ทางเดียว                                  | สนับสนุน กระตุ้นสองทาง   |
| 7. บรรยากาศ  | เป็นทางการ ปิดกั้น ย่ำ<br>สถานภาพครู      | ไม่เป็นทางการ ผ่อนคลาย สนุก ไม่ย่ำ<br>สถานภาพ                                |
| 8. วิธีการเรียนรู้                                 | นักเรียน ครูตั้งโจทย์<br>คำถามที่ดีที่สุด | หาทางกระตุ้น สนับสนุนกลุ่ม ให้คิด<br>คำถามที่ลึกซึ้งและหาทางตอบคำถาม<br>นั้น |
| 9. ผู้รับผิดชอบต่อผลการเรียน                       | ครู                                       | ผู้เรียนและครู   |
| 10. ผู้ได้รับการตอบสนองความต้องการ                 | ครู                                       | ผู้เรียน   |
| 11. การถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่การทำงาน / ชีวิตจริง | น้อยและไม่แน่นอน                          | มาก  |
| 12. การประเมิน                                     | เนื้อหา                                   | ผลงานและกระบวนการ  |

หลักการพื้นฐานของแนวคิด “ผู้เรียนเป็นสำคัญ”

1) ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน

ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ บทบาทของครูคือผู้สนับสนุน (Supporter) และเป็นแหล่งความรู้ (Resource person) ของผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่เลือกและวางแผนสิ่งที่ตนจะเรียน หรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือก และจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการศึกษาค้นคว้า รับผิดชอบการเรียน ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2) เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้

ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยสำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณา ประกอบด้วย เนื้อหา ประสบการณ์เดิม และความต้องการของผู้เรียน การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมายจึงขึ้นอยู่กับ“สิ่งที่สอน (เนื้อหา) และวิธีที่ใช้สอน(เทคนิคการสอน)”

3) การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จ หากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานจากการเรียนหากได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนๆ ได้ค้นพบข้อคำถามและคำตอบใหม่ๆ สิ่งใหม่ๆ ประเด็นที่ท้าทายความสามารถในเรื่องใหม่ๆที่เกิดขึ้นรวมทั้งการบรรลุผลสำเร็จของงานที่พวกเขาเริ่มด้วยตนเอง

4) สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียน

การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มจะช่วยส่งเสริมความเจริญงอกงามการพัฒนาความเป็นผู้ใหญ่ การปรับปรุงการทำงาน และการจัดการกับชีวิตของแต่ละบุคคลสัมพันธภาพที่เท่าเทียมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้เรียน

5) ครูคือผู้อำนวยความสะดวกและแหล่งเรียนรู้

ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูจะต้องมีความสามารถที่จะค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นแหล่งความรู้ที่ทรงคุณค่าของผู้เรียน และสามารถ ค้นคว้าหาสื่อที่เหมาะสมกับผู้เรียน สิ่งสำคัญที่สุดคือ ความเต็มใจของครูที่จะช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไข ครูจะให้ทุกอย่างแก่ผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็ความเชี่ยวชาญ ความรู้ เจตคติ และการฝึกฝน โดยผู้เรียนมีอิสระที่จะรับหรือไม่รับการให้ นั้น

6) ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างไปจากเดิม

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งให้ผู้เรียนมองเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างออกไป ผู้เรียนจะมีความมั่นใจในตนเองและควบคุมตนเองได้มากขึ้น สามารถเป็นในสิ่งที่อยากจะเป็น มีวุฒิภาวะสูงขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมกันเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น

7) การศึกษา คือ การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลาย ๆ ด้านพร้อมกันไปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน คุณลักษณะด้านความรู้ความคิด ด้านการปฏิบัติ และด้านอารมณ์ความรู้สึก จะได้รับการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน

หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างได้ผล การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรยึดหลักดังต่อไปนี้

- 1) การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ควรเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ดังนั้นผู้เรียนจึงควรมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
- 2) การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่าง ๆ กัน มิใช่จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว ประสบการณ์ ความรู้สึกรู้สีก็นึกคิดของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ
- 3) การเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง จึงจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำและสามารถใช้การรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ได้ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเอง มีส่วนช่วยให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้งและจดจำได้ดี
- 4) กระบวนการเรียนรู้มีความสำคัญ หากผู้เรียนเข้าใจและมีทักษะในเรื่องกระบวนการเรียนรู้แล้ว จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และคำตอบต่าง ๆ ที่ตนต้องการ
- 5) การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน คือ การเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง ที่ได้รับความสนใจและง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ คือ CIPPA Model ซึ่งคิดค้นขึ้นโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนา แจมมณี (2541) มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

C - Construct คือ การให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูล ทำความเข้าใจ คิดวิเคราะห์ แปลความหมาย ตีความ สร้างความหมาย ตีเคราะห์ข้อมูล และสรุปเป็นข้อความรู้ ตามแนวคิดของ Constructivism

I - Interaction คือ การให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน เพื่อน สื่อและสิ่งแวดล้อมรอบตัว แลกเปลี่ยนและเรียนรู้ข้อมูลความคิด ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

P - Physical Participation คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางด้านร่างกาย มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายในการทำกิจกรรมลักษณะต่าง ๆ

P - Process Learning คือ การเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

A - Application คือ การให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์หรือใช้ในสถานการณ์ต่างๆ หรือในชีวิตประจำวัน

CIPPA Model นอกจากจะเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วยังสามารถนำไปใช้เป็นตัวชี้วัด หรือเป็นเครื่องตรวจสอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ว่ากิจกรรมนั้นเน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือไม่ โดยนำเอากิจกรรมในแผนการสอนมาตรวจสอบตามหลัก CIPPA

### ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน (พ.ค.ร.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (อ้างถึงใน วัฒนาพร ระบุว่าทุกข 2542) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางขึ้น โดยกำหนดตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน 9 ข้อ และตัวบ่งชี้การสอนของครู 10 ข้อ เป็นเครื่องตรวจสอบว่าเมื่อใดก็ตามที่เกิดการเรียนการสอนตามตัวบ่งชี้เหล่านี้ เมื่อนั้นเกิดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ตัวบ่งชี้ดังกล่าว ได้แก่

#### ตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน

1. ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
3. ผู้เรียนทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
4. ผู้เรียนฝึกคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์จินตนาการ ตลอดจนได้แสดงออกอย่างชัดเจนและมีเหตุผล
5. ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงให้ค้นหาคำตอบ แก้ปัญหา ทั้งด้วยตนเองและร่วมด้วยช่วยกัน
6. ผู้เรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูล สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง
7. ผู้เรียนได้เลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเองอย่างมีความสุข
8. ผู้เรียนฝึกตนเองให้มีวินัยและมีความรับผิดชอบในการทำงาน
9. ผู้เรียนฝึกประเมิน ปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น ตลอดจนสนใจใฝ่หาความรู้ อย่างต่อเนื่อง

#### ตัวบ่งชี้การสอนของครู

1. ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการ
2. ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลูกเร้า จูงใจ และเสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
3. ครูเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคล และแสดงความเมตตาผู้เรียนอย่างทั่วถึง
4. ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์
5. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกปรับปรุงตนเอง
6. ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกตส่วนดีและปรับปรุงส่วนด้อยของผู้เรียน

ความรู้

ชีวิตจริง

7. ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหา และการค้นพบ
8. ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และเชื่อมโยงประสบการณ์กับ
9. ครูฝึกฝนกิจกรรมรายสัปดาห์และวินัยตามวิถีวัฒนธรรมไทย
10. ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงวิธีการสอนที่นิยมใช้ทางด้าน  
อาชีวศึกษามี 5 วิธีคือ

1. การสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนเป็นผู้เล่า พูดอธิบายถึงเนื้อหาวิชา  
ต่างๆให้ผู้เรียนฟัง ผู้เรียนจะฟัง จดบันทึกสิ่งที่ได้จากการบรรยาย การสอนในด้านอาชีวศึกษาโดย  
เฉพาะการสอนทางด้านเนื้อหาทฤษฎีทางวิชาชีพ ส่วนใหญ่ยังใช้วิธีสอนแบบบรรยาย
2. การสอนทักษะปฏิบัติ เป็นการเน้นการสอนที่ให้มีการฝึกฝนและ  
ปฏิบัติจริง อาจเป็นการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ โรงประลองหรือ โรงฝึกงานก็ได้ การสอนทางด้าน  
การอาชีพเป็นการสอนที่เริ่มจากการเรียนรู้ของจริง แต่เมื่อการเรียนวิชาชีพในโรงเรียน จึงหันมาใช้  
โรงประลองและห้องปฏิบัติการแทน การสอนทักษะปฏิบัติมีความสำคัญต่อการสอนวิชาชีพ เพราะ  
เป็นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ทำให้การเรียนรู้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. การสอนแบบอภิปราย เป็นการเน้นบทบาทอยู่ที่ผู้เรียนให้มีโอกาส  
ได้แสดงความคิด การสอนแบบอภิปรายนิยมสอนเป็นกลุ่มย่อย การแสดงความคิดเห็นนี้ไม่ใช่การ  
ตอบคำถาม จึงไม่จำเป็นต้องถูกหรือผิด จึงมักจะเป็นข้อสรุปที่เป็นการวางแนวทางการทำต่อไป  
เป็นการแสดงถึงกระบวนการความคิด การให้เหตุผล ประโยชน์ของการสอนแบบอภิปรายจึงมีเนื้อ  
หาและกระบวนการควบคู่กันไป
4. การสอนแบบสัมมนา เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหา  
วิชา เกิดแนวความคิดและพัฒนาทักษะพร้อมกันไปด้วย จุดมุ่งหมายของการสอนแบบสัมมนาก็คือ  
การให้ผู้เรียนมีการแสดงออกทางความคิดเห็นอย่างอิสระ และมีสิทธิเท่าเทียมกันทั้งครูและนักเรียน  
ในขอบเขตของเนื้อหาวิชาที่ได้เตรียมไว้ล่วงหน้า ผู้สอนแบบสัมมนา ควรจะเป็นผู้ที่มีความเข้าใจใน  
การจัดสัมมนาได้เป็นอย่างดี และสามารถที่จะดำเนินการสัมมนานั้นให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้
5. การสอนแบบให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นการสอนรายบุคคล  
โดยการเน้นกิจกรรมและดำเนินงานที่ผู้สอนได้เตรียมไว้ สำหรับผู้เรียนเป็นอิสระทางการเรียน  
ของผู้เรียน เพราะผู้เรียนอาจเป็นผู้กำหนดการศึกษาด้วยตนเอง ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่  
ปรึกษาได้ จุดมุ่งหมายของการสอนแบบนี้ ผู้เรียนแต่ละคนนั้นสามารถเรียนด้วยตนเองตามขีด  
ความสามารถและความสนใจของแต่ละคน บทบาทของผู้สอนเป็นผู้วางแผน กำหนดแนวทางให้

ผู้เรียน เตรียมความพร้อมให้ผู้เรียน ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนได้ รวมทั้งสามารถประเมินผลการเรียนของผู้เรียนด้วย

### 3) การจัดสื่อการเรียนการสอน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงการจัดสื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่จะเอื้อต่อการศึกษาเล่าเรียนของนักเรียนนักศึกษาช่วยให้เกิดความรู้ ทักษะ เจตคติและกิจนิสัยที่พึงประสงค์ เป็นเครื่องมือหรือกิจกรรมที่ครูเลือกมา และวางแผนใช้รวมเข้าไปในเนื้อหาของหลักสูตรวิชาต่างๆอย่างเหมาะสมกับความต้องการ ระดับชั้น สติปัญญา และความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้ขบวนการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ประเภทของสื่อการเรียนการสอนแบ่งไว้เป็น 2 ประเภทคือ

1. วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ต้องใช้เครื่อง เช่น วัสดุอุปกรณ์ประเภทจัดแสดงรูปภาพ แผนภูมิ แผ่นวงจร แผงสาธิต กิจกรรมต่างๆ เป็นต้น
2. วัสดุประเภทที่ต้องใช้เครื่องฉายและเครื่องมือประเภทต่างๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์และสไลด์ फिल्मสตริปและวัสดุประกอบ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายวัสดุทึบแสง เครื่องฉายภาพยนตร์ข้ามศีรษะ เทป เครื่องเล่นแผ่นเสียง วีดีโอ และวัสดุประกอบ

### 4) การสอนซ่อมเสริม

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวถึง การสอนซ่อมเสริมเป็นการสอนกรณีพิเศษ นอกเหนือไปจากการสอนตามแบบแผนปกติ เพื่อแก้ไขบกพร่องของนักเรียน การสอนซ่อมเสริมมี 4 ลักษณะคือ

1. การสอนซ่อมเสริมก่อนการเรียนการสอน เป็นการสอนปรับพื้นฐานความรู้ของนักเรียนนักศึกษาก่อนจะเข้าสู่หลักสูตร มักจะนำมาใช้เมื่อได้รับนักเรียนนักศึกษาใหม่จากสถานศึกษาแตกต่างกัน ทำให้พื้นฐานความรู้เดิมแตกต่างกันไป จึงจำเป็นต้องสอนซ่อมเสริม มักจะเป็นการเรียนในหมวดวิชาบังคับที่ต้องเรียนร่วมกัน
2. สอนซ่อมเสริมขณะที่ทำการสอน เป็นการพบข้อบกพร่องของนักเรียนนักศึกษาที่ไม่เข้าใจบทเรียนบางตอน จึงทำการสอนซ่อมเสริมเพื่อจะได้ติดตามการเรียนต่อไปได้ทันและเข้าใจ
3. สอนซ่อมเสริมรายวิชาเพื่อสอบแก้ตัว เมื่อมีการวัดผลในวิชาแล้วปรากฏว่าไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด มีจุดประสงค์บางจุดประสงค์ที่ไม่ผ่าน จึงจำเป็นต้องสอนซ่อมเสริมเพื่อจะได้สอบแก้ตัวใหม่
4. สอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่ฉลาด หรือเรียนเร็ว นักเรียนบางคนมีสติปัญญาสูง ควรสอนซ่อมเสริมเพื่อจะได้ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน



กล่าวโดยสรุป การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะเป็นหน้าที่ของครูผู้สอน โดยส่วนใหญ่และสิ่งที่ควรปฏิบัติคือ ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร เอกสารประกอบ หลักสูตรและคู่มือต่างๆ เทคนิควิธีและรูปแบบการสอนต่างๆ รวมทั้งการจัดทำโครงการสอนรายวิชา แผนการสอนรายครั้ง/คาบ/ชั่วโมง จัดเตรียมและ/หรือทำวัสดุและสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของรายวิชา และสอนซ่อมเสริมให้แก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสม

#### 3.4.4 การประเมินผลการเรียน

ธำรง บัวศรี (2544) กล่าวถึง การประเมินผลจะต้องประกอบด้วยการวัดผลและการประเมินค่าซึ่งได้นิยามไว้ดังนี้

การวัดผล หมายถึง การวัดคุณสมบัติของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการวัดในด้านปริมาณ หรือคุณภาพก็ได้ เช่น ด้านปริมาณ ได้แก่ การวัดความยาว ความกว้าง ความสูง น้ำหนัก ปริมาตร ความถี่ ความเร็ว ฯลฯ ส่วนด้านคุณภาพ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับเชาวน์ปัญญา พฤติกรรม เจตคติ

การประเมินค่า หมายถึงการนำเอาค่าของการวัดผลมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่มีอยู่เป็นสากลหรือกำหนดขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อพิจารณาว่าเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร ผลจากการประเมินค่านี้ ทำให้สามารถตกลงใจ หรือตัดสินใจได้ว่าสิ่งที่นำมาประเมินผลนั้นเป็นอย่างไร

การประเมินผล หมายถึงกระบวนการในการรวบรวมข้อมูลต่างๆที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการประเมินค่าและตัดสินใจ

การวัดผลและประเมินผล การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนอาจทำได้หลายรูปแบบ เช่น

1. การทดสอบผู้เรียนเป็นระยะ ๆ หรือทดสอบประจำภาคเรียนเพื่อจะได้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนตลอดเวลา
2. การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
3. การมอบหมายงานให้ทำ เช่น การสำรวจอาชีพที่มีในท้องถิ่น
4. การแสดงออกต่าง ๆ ของผู้เรียน เช่น การแสดงความสามารถหน้าชั้นเรียน
5. ตรวจสอบที่นักเรียนปฏิบัติ เช่น งานด้านฝีมือ งานดนตรี วาดภาพ

เป็นต้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวถึงความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลไว้ว่า

1. การสอบ (Test) หมายถึงการใช้เครื่องมือชนิดต่างๆ ในการทดสอบ หรือหมายถึงกระบวนการอันมีระบบที่ใช้ในการวัดเปรียบเทียบพฤติกรรมของบุคคลตั้งแต่ 2 คนหรือมากกว่าขึ้นไป

2. การวัด (Measurement) เป็นกระบวนการที่กำหนดจำนวนตัวเลขให้กับวัตถุสิ่งของ หรือบุคคลตามความมุ่งหมายและเปรียบเทียบลักษณะความแตกต่างที่ปรากฏอยู่ในสิ่งที่จะวัดนั้นๆ

3. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณภาพ คุณค่า ความจริง และการกระทำ บางทีขึ้นอยู่กับ การวัดเพียงอย่างเดียว เช่น คะแนนสอบ แต่โดยทั่วไปจะเป็นการรวมการวัดหลายๆทาง โดยอาศัยข้อมูลหรือรายละเอียดจากการสังเกต การตรวจผลงาน การสัมภาษณ์ หรือการทดสอบประกอบการพิจารณา การประเมินผลแต่ละครั้งจะประกอบด้วย

3.1 ผลการวัดที่ได้จากกระบวนการต่างๆ เช่น จากการสังเกต การตรวจผลงาน การสัมภาษณ์หรือการทดสอบ

3.2 เกณฑ์การพิจารณา เพื่อจะใช้เป็นแนวทางหรือหลักในการพิจารณาว่า เก่ง-อ่อน พอใจ-ไม่พอใจ ผ่าน-ไม่ผ่าน โดยนำผลที่วัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3.3 การตัดสินใจ เป็นการชี้ขาดหรือสรุปผลการเปรียบเทียบระหว่างผลของการวัดกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

กล่าวโดยสรุป ข้อมูลย้อนกลับจากการประเมินผลการเรียนการสอน ทั้งจากตัวผู้เรียน และตัวผู้สอนเอง จะทำให้ทราบข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจากการบริหารหลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป ส่วนใหญ่การประเมินผลการเรียนมักจะประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยใช้การใช้แบบทดสอบ การใช้แบบสอบถาม จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และประเมินจากผลงานและ/หรือการการฝึกทักษะ

#### 3.4 การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

ในระหว่างการดำเนินงานการใช้หลักสูตร ถ้ามีการจัดการนิเทศและติดตามผลการเรียนการสอน จะช่วยแก้ปัญหาการดำเนินงานการใช้หลักสูตรได้เพราะการนิเทศการศึกษาจะช่วยให้การพัฒนาคน พัฒนาคู ช่วยเหลือครูให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาด้านหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน การศึกษา ช่วยประสานงานและความร่วมมือเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่าง

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังจะสร้างความมั่นคงในอาชีพครูเพื่อจะได้ร่วมมือกันพัฒนา นักเรียนให้เกิดการพัฒนาตามความมุ่งหมายของการศึกษา

กรมสามัญศึกษา (2530) ระบุความมุ่งหมายของการนิเทศไว้ดังนี้ คือ

1. เพื่อรักษาและส่งเสริมคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน
2. เพื่อแก้ปัญหาให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาผู้บริหาร ผู้สอน และบุคลากรของโรงเรียน ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร
3. เพื่อปรับปรุงให้หลักสูตรและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
4. เพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์อันจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
5. เพื่อให้คำปรึกษาและประสานงานทางวิชาการแก่กรมเจ้าสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
6. เพื่อประสานงานและให้ความร่วมมือกับสำนักงานศึกษาธิการเขต สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ดำเนินโครงการและงานพัฒนาต่าง ๆ ที่มอบไปยังเขตการศึกษาและจังหวัด

อาคม จันทสุนทร (อ้างถึงในกฤษณ์ น้าเพชร, 2520) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนสามารถใช้กิจกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การให้ความรู้ ผู้นิเทศภายในโรงเรียนจะใช้การนิเทศโดยให้ความรู้แก่ครูได้หลายอย่าง ได้แก่
  - 1.1 การให้คำแนะนำ
  - 1.2 การประชุมปรึกษาหารือ
  - 1.3 การจัดอบรม
  - 1.4 การปฐมนิเทศ
  - 1.5 การใช้เอกสารให้ความรู้
  - 1.6 การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้
2. การสาธิต ได้แก่ การสาธิตวิธีสอน การสาธิตการใช้เครื่องมือ
3. การพาไปดูงานโดยพาครูไปดูการแสดงการจัดนิทรรศการ หรือกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานสายวิชานั้น
4. การประสานงานให้ร่วมกันทำงาน
5. การบริการทางวิชาการ ให้บริการด้านวัสดุการเรียนการสอน และแนะนำแหล่งวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

6. การประเมินผลและการวิจัย ผู้นิเทศในโรงเรียนจะต้องใช้การประเมินผล และการวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของการนิเทศการศึกษา เพื่อจะได้ทราบว่า การดำเนินการเรียนการสอนมีจุดอ่อนตรงไหน เพื่อจะได้กระตุ้นส่งเสริมให้ดีขึ้น

7. การจัดกิจกรรมกระตุ้นให้ปฏิบัติงานเข้มแข็งขึ้น เช่น การประกวดผลงานนักเรียน
8. การให้ไปฝึกงาน
9. การทำให้เกิดความเข้าใจ

สรุปได้ว่า กิจกรรมการนิเทศศึกษามีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาได้ร่วมมือกันจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ซึ่งผู้นิเทศสามารถเลือกกิจกรรมการนิเทศได้ตามความเหมาะสมกับงานที่จะนิเทศ

ศิริชัย กาญจนวาที และคณะ (2541, อ้างถึงใน สุดาพร เชียงเถียร, 2542) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการติดตามผลของ โครงการ / งานไว้ 3 ประการ คือ

1. เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามแผน
2. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน
3. เพื่อหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายและ

ประสิทธิผล

ประโยชน์ของการติดตามที่สำคัญ คือ การนำไปใช้แก้ปัญหาดังต่าง ๆ ระหว่างการดำเนินโครงการ รองลงมาคือ ใช้สำหรับการวางแผนจัดโครงการในอนาคตอาจสรุปประโยชน์ได้ดังนี้

1. ทราบถึงสถานภาพและสถานการณ์ต่าง ๆ ของการดำเนินโครงการ
2. ทราบข้อดี ข้อบกพร่อง ตลอดจนปัจจัยที่ทำให้การดำเนินโครงการมีปัญหาทำให้สามารถแก้ไขได้ทุกจุดอย่างทันทั่วทั้งที่
3. ประหยัดเวลา งบประมาณ และทรัพยากรในการดำเนินโครงการ
4. สามารถเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการเพื่อนำเสนอการดำเนินงานในเชิงสถิติ
5. กระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้องกับโครงการมีความสำนึกต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ และกระตือรือร้นในการแก้ไข ตลอดจนคิดปรับปรุงโครงการอยู่เสมอ
6. ผู้บริหารระดับต่าง ๆ ของโครงการสามารถวินิจฉัยสั่งการได้อย่างรัดกุม มีเหตุผล
7. เป็นขวัญและกำลังใจและผู้ปฏิบัติ
8. เป็นสารสนเทศสำหรับการประเมินผล

กล่าวโดยสรุป การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้โรงเรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปแก้ไขและปรับปรุงในส่วนการนำหลักสูตรมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและทำให้เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้บุคลากรที่ทำหน้าที่การนิเทศควรมีความรู้เกี่ยวกับการนิเทศและเลือกใช้เครื่องมือในการนิเทศให้เหมาะสมกับแต่ละโรงเรียนด้วย

#### 4. โรงเรียนเอกชนนอกระบบ

พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 หมวด 2 มาตรา 15 กล่าวถึง ลักษณะและการจัดตั้งโรงเรียน ไว้ 3 ลักษณะดังต่อไปนี้

1. มาตรา 15 (1) โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการหรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการและจัดเป็นรูปแบบการศึกษาในระบบโรงเรียน
2. มาตรา 15 (2) โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการหรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการและจัดเป็นรูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน
3. มาตรา 15 (3) โรงเรียนที่จัดให้การศึกษาแก่บุคคลที่มีลักษณะพิเศษหรือผิดปกติทางร่างกาย สติปัญญาหรือจิตใจที่จัดเป็นรูปแบบการศึกษาพิเศษ หรือโรงเรียนที่จัดให้การศึกษาแก่บุคคลผู้ยากไร้หรือผู้ที่เสียเปรียบทางการศึกษา ในลักษณะต่าง ๆ ที่จัดเป็นรูปแบบการศึกษาสงเคราะห์

โรงเรียนแต่ละลักษณะจะแบ่งออกเป็นประเภทใดหรือระดับใดให้เป็นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ซึ่งแบ่งได้ดังต่อไปนี้

1. โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการและจัดเป็นรูปแบบการศึกษาในระบบโรงเรียน ตามมาตรา 15 (1) ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการศึกษาเป็นรูปแบบการศึกษาในระบบโรงเรียนตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2520 คือ

##### (ก) ประเภทสามัญศึกษา

- 1.1 ระดับก่อนประถมศึกษา
- 1.2 ระดับประถมศึกษา
- 1.3 ระดับมัธยมศึกษา

##### (ข) ประเภทอาชีวศึกษา

- 1.1 ระดับมัธยมศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- 1.2 ระดับอุดมศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค หรือหลักสูตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

2. โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการและจัดเป็นรูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน ตามมาตรา 15 (2)

ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการศึกษานอกจากที่กำหนดในข้อ 1 เป็นการจัดการศึกษาเป็นรูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน คือ

2.1 โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งประเภทการศึกษา ดังนี้

(1) ประเภทการศึกษานอกโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนการศึกษาผู้ใหญ่ที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะการสอนผู้ใหญ่ตามระเบียบและหลักการที่ว่าด้วยการศึกษาผู้ใหญ่ของกระทรวงศึกษาธิการ

(2) ประเภทอาชีวศึกษา ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการศึกษาเกี่ยวกับวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ

2.2 โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งประเภทการศึกษาดังนี้

(1) ประเภทเฉพาะกาล ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการศึกษาโดยกำหนดเวลาการศึกษาเป็นครั้งคราว

(2) ประเภทสอนศาสนา ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะการสอนศาสนา

(3) ประเภทส่งคำสอน ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะการสอนด้วยวิธีส่งคำสอนไปจากโรงเรียน

(4) ประเภทกวดวิชา ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกวดวิชาบางวิชาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ

(5) ประเภทศิลปศึกษา ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์จะให้การศึกษามุ่งในทางศิลปต่าง ๆ

(6) ประเภทอาชีวศึกษา ได้แก่ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์จะให้การศึกษามุ่งเกี่ยวกับอาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ

3. โรงเรียนที่จัดให้การศึกษแก่บุคคลที่มีลักษณะพิเศษ หรือผิดปกติทางร่างกายสติปัญญาหรือจิตใจ ที่จัดเป็นรูปแบบการศึกษาพิเศษ หรือ โรงเรียนที่จัดให้การศึกษแก่บุคคลผู้ยากไร้หรือผู้เสียเปรียบทางการศึกษาในลักษณะต่าง ๆ ที่จัดเป็นรูปแบบการศึกษาสงเคราะห์ตามมาตรา 15 (3) และจัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งแบ่งเป็นประเภทการศึกษา ดังนี้

(1) ประเภทการศึกษาพิเศษ

(2) ประเภทการศึกษาสงเคราะห์

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มาเจอ โก้สุโข (2538) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรมัธยมศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 9 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้ช่วยบริหาร ฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอนจำนวนทั้งสิ้น 642 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนมีการบริหารหลักสูตรในระดับมากที่สุด 3 เรื่อง คือ (1) การจัดทำตารางสอนของครูสอดคล้องกับการจัดทำตารางเรียน และตารางการใช้ห้องเรียน (2) การจัดให้มีศูนย์รวมตารางสอนทุกชนิด (3) การกำกับดูแลและประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการนอกจากนั้น โรงเรียนปฏิบัติในระดับมาก ส่วนครูผู้สอนมีการปฏิบัติในระดับน้อย คือ (1) การร่วมชี้แจงให้ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องทราบบทบาทของตนเองที่จะช่วยให้การใช้หลักสูตรประสบผลสำเร็จ (2) การจัดนำนักเรียนออกเยี่ยมชม ทัศนศึกษาและฝึกงานในสถานประกอบการของท้องถิ่น (3) การวิเคราะห์ข้อสอบแต่ละรายวิชา เพื่อหาข้อบกพร่องเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดประเมินผลให้มีคุณภาพ นอกจากนั้นครูปฏิบัติในระดับมาก ด้านปัญหาการบริหารหลักสูตร พบว่าโรงเรียนมีปัญหาการบริหารหลักสูตรในระดับมาก คือ ปัญหาด้านความพอเพียงของบุคลากรและเวลาในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ปัญหาด้านความเพียงพอของบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ปัญหาด้านงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหาเอกสารหลักสูตรวัสดุอุปกรณ์ ปัญหาด้านความเพียงพอของผู้สอนในรายวิชาเลือกเสรีที่โรงเรียนจัดขึ้น ปัญหาด้านการจัดกลุ่มนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งมากเกินไป ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจของครูในการวิเคราะห์ข้อสอบ ปัญหาด้านเวลาในการดำเนินงานนิเทศ ติดตามผลการปฏิบัติงานของบุคลากร นอกนั้น โรงเรียนพบปัญหาในระดับน้อย

วราภรณ์ คุรุพันธ์ (2539) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์สุขภาพ พุทธศักราช 2535 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2536) ในวิทยาลัยพลศึกษา สังกัดกรมพลศึกษา ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจทำการศึกษาจากประชากร คือผู้บริหาร จำนวน 30 คน อาจารย์ผู้สอนจำนวน 75 คน รวมประชากรทั้งหมด 105 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหาและหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า วิทยาลัยเตรียมความพร้อมก่อนการใช้หลักสูตร โดยการจัดเตรียมเอกสาร ตำรา และสื่อการเรียนการสอน สำรวจความพร้อมของบุคลากร ส่งบุคลากรเข้าอบรมระยะสั้น จัดเตรียมห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อเชิญวิทยากรและจัดส่งนักศึกษาไปฝึกงาน จัดทำแผนการเตรียมงบประมาณ จัดระบบบริหาร การใช้หลักสูตรจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร

การดำเนินงานบริหารหลักสูตร โดยจัดทำแผนงานวิชาการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จัดอาจารย์เข้าสอนตามวุฒิและประสบการณ์ เชิญวิทยากรมาเข้าสอนในบางรายวิชา พัฒนางาน อำนวยความสะดวกในการทำงาน ยกย่อง ชมเชยและให้กำลังใจแก่บุคลากร ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนพานักศึกษาไปศึกษายังแหล่งทรัพยากรในท้องถิ่น

ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร โดยใช้การสังเกตการปฏิบัติงาน และการพบปะสนทนา สถานศึกษาไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ขาดเอกสาร ตำราในการศึกษาค้นคว้า และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรม ขาดการกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร

สุนิสา กาญจนนิคม (2539) ศึกษาการจัดหลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า (1) ด้านการเตรียมการจัดหลักสูตร โรงเรียนที่มีการวางแผนการจัดหลักสูตร จัดทำเป็นการสอน จัดเตรียมบุคลากรโดยสนับสนุนให้หาความรู้เพิ่มเติม จัดครูเข้าสอนตามความสามารถความต้องการและความพึงพอใจ จัดหาและจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร จัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน โดยได้รับการบริจาคเครื่องคอมพิวเตอร์จากสมาคมผู้ปกครองนักเรียนและครูและสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จัดเตรียมสถานที่ที่ใช้สอนโดยจัดเป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จัดเตรียมการวัดและประเมินผล การเรียนการสอนและมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ด้านปัญหาพบว่า ครูผู้สอนไม่แน่ใจในคุณภาพของแผนการสอนและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียน จำนวนครูผู้สอนและเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน โรงเรียนขาดงบประมาณในการซื้อซอฟต์แวร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจัดสภาพห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ยังไม่ได้มาตรฐาน ขาดบุคลากรที่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถเป็นศูนย์เทศครูผู้สอนได้ (2) ด้านการดำเนินการจัดหลักสูตร โรงเรียนส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และยึดครูผู้สอนเป็นศูนย์กลาง ครูใช้วิธีการบรรยายการสาธิต ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริงในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม เจตคติที่ดีระหว่างสอนนักเรียน ประเมินผลการเรียนก่อนการเรียนการสอน ระหว่างการเรียนการสอน และหลังการเรียนการสอน นิเทศการเรียนการสอนโดยผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ วิธีการนิเทศการเรียนการสอนที่ใช้ได้แก่การเยี่ยมชมชั้นเรียนและสอบถามปัญหา ปัญหาที่โรงเรียนพบคือ ขาดครูผู้สอนและเวลาที่ใช้สอนไม่เพียงพอ ครูไม่แน่ใจในคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนที่ครูสร้างขึ้นเอง และไม่มีการจัดตั้งคณะกรรมการในการนิเทศและขาดการวางแผนดำเนินการนิเทศอย่างเป็นทางการและต่อเนื่อง (3) ด้านการติดตามประเมินผลการจัดหลักสูตร โรงเรียนมีการดำเนินการติดตามผลการเตรียมการจัดหลักสูตร โดยการสอบถามจากผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ ครูผู้สอน สังเกตจากปฏิบัติงาน ศึกษาจากแผนปฏิบัติงานของโรงเรียน และมีการติดตามประเมินผล



การดำเนินการจัดหลักสูตรตลอดทั้งปีการศึกษา ปัญหาที่พบคือ โรงเรียนขาดเครื่องมือในการติดตามประเมินผลการจัดหลักสูตร

สุภาวดี ภิรมย์รัตน์ (2540) ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่าด้านสภาพการบริหารหลักสูตร มีการประชุมผู้มีส่วนร่วมเพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรมีการวางแผนด้านบุคลากรและอาคารสถานที่ ตลอดจนมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ครูผู้สอนไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน มีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร โดยแต่งตั้งกรรมการนิเทศภายใน แต่ครูผู้สอนไม่มีส่วนร่วมในการนิเทศและประเมินผลการใช้หลักสูตร

ส่วนด้านปัญหาการบริหารหลักสูตรที่พบอยู่ในระดับมาก คือ ขาดการนำปัญหาการใช้หลักสูตรมาใช้ในการวางแผน การจัดครูเข้าสอนตามวุฒิยังไม่เพียงพอ ขาดงบประมาณสนับสนุนในการจัดซื้อวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ห้องสมุดขาดความเหมาะสมไม่เอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้า สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี งบประมาณไม่เพียงพอ ขาดการประชาสัมพันธ์กับสื่อมวลชน ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการส่งเสริมขวัญกำลังใจเท่าที่ควรขาดการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

ชลธิชา ไชยวงศ์ (2540) ศึกษาการใช้หลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานโรงเรียนที่ได้รับรางวัลพระราชทานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า (1) การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน โรงเรียนมีการวางแผนการใช้หลักสูตร ศึกษารายละเอียดของหลักสูตร จัดทำกำหนดการสอน แผนการสอน/บันทึกการสอน โดยยึดแนวทางจากการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานระดับประถมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และปรับให้เข้ากับสภาพของโรงเรียนและนักเรียน โรงเรียนไม่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน (2) การจัดปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ภายในโรงเรียน โรงเรียนเตรียมบุคลากรโดยจัดส่งครูเข้ารับการประชุม/อบรม/สัมมนาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จัดครูเข้าสอนโดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำตารางสอนโดยจัดปีการศึกษาละ 1 ครั้ง จัดบริการสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ T.V.Coder และซอฟต์แวร์พื้นฐานที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน จัดอาคารสถานที่โดยปรับปรุงห้องเรียนที่มีอยู่เดิมเป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ปัญหาที่พบคือ ขาดครูผู้สอน เนื่องจากขาดการวางแผนการเตรียมบุคลากร และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดคับแคบ (3) การสอน ครูผู้สอนเตรียมการสอนโดยการศึกษาค้นคว้า ศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอน ทำกำหนดการสอน แผนการสอน/บันทึกการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดครูเป็นศูนย์กลางกิจกรรมที่ใช้ได้แก่ การ

บรรยาย การสาธิต และการให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ สอดแทรกคุณธรรมการสอน เทคนิคการสอน และวิธีสอนที่ใช้ในการสอนภาคทฤษฎีคือ วิธีสอนแบบบรรยาย และในภาคปฏิบัติใช้วิธีสอนแบบสาธิต ทำการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ปัญหาที่พบคือ เวลาที่ใช้สอนไม่เพียงพอ และเครื่องคอมพิวเตอร์ช้าชองบ่อย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ตามขอบเขตของการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษาของ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) ซึ่งประกอบด้วย การขออนุมัติหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การบริหารหลักสูตร และการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ โดยมี รายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูใหญ่และครูผู้สอนในโรงเรียนเอกชนนอกระบบที่เปิดสอนหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ปี พ.ศ.2544 จำนวน 772 โรงเรียน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครูใหญ่จำนวน 196 คน และครูผู้สอนจำนวน 196 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ฉบับดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูใหญ่ แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ(Check-list) และปลายเปิด(Open-ended)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ(Check-list) และปลายเปิด(Open-ended)

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ(Check-list) และปลายเปิด(Open-ended)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ(Check-list) และปลายเปิด(Open-ended)

เครื่องมือ ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่มีโครงสร้างเหมือนกัน แต่จะแตกต่างกันตามประเด็นรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งและหน้าที่ผู้ให้ข้อมูล ดังรายละเอียดที่แนบท้ายไว้ในภาคผนวก

### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการจัดและบริหารอาชีวศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือการวิจัย
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลเพื่อกำหนดโครงสร้างของเครื่องมือการวิจัย โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
3. สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม 2 ฉบับ ตามขอบข่ายและเนื้อหาที่กำหนดโดยครอบคลุมกรอบแนวคิดและขอบข่ายของงานวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจและขอคำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข
5. นำเครื่องมือการวิจัยเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสมบูรณ์ ความตรงตามเนื้อหา และภาษาที่ใช้ แล้วขอคำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข
6. วิเคราะห์ผลการตรวจเครื่องมือการวิจัยที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
7. นำเครื่องมือการวิจัยที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ และขอคำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ครบถ้วน
8. จัดทำเครื่องมือการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้จัดการ/ผู้รับใบอนุญาต/ครูใหญ่ของโรงเรียนที่เป็นประชากรในการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูใหญ่และครูผู้สอนจำนวน 196 โรงเรียน
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์
3. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปทั้งหมดจำนวน 392 ฉบับ ได้รับคืนจำนวน 344 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.76 จำแนกเป็นแบบสอบถามของครูใหญ่ส่งไป 196 ฉบับ ได้รับคืนจำนวน 172 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.76 และแบบสอบถามของครูผู้สอนส่งไป 196 ฉบับ ได้รับคืนจำนวน 172 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.76

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบคำบรรยาย



สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ ครูใหญ่ และครูผู้สอน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านสถานภาพทั่วไปของครูใหญ่

| สถานภาพ              | จำนวน<br>( n = 172) | ร้อยละ |
|----------------------|---------------------|--------|
| 1 เพศ                |                     |        |
| - ชาย                | 127                 | 73.84  |
| - หญิง               | 45                  | 26.16  |
| 2 อายุ               |                     |        |
| - ต่ำกว่า 25 ปี      | 0                   | 0.00   |
| - 25-29 ปี           | 15                  | 8.72   |
| - 30-34 ปี           | 30                  | 17.44  |
| - 35-39 ปี           | 30                  | 17.44  |
| - 40-44 ปี           | 52                  | 30.24  |
| - 45 ปีขึ้นไป        | 45                  | 26.16  |
| 3 วุฒิการศึกษาสูงสุด |                     |        |
| - ต่ำกว่าปริญญาตรี   | 8                   | 4.65   |
| - ปริญญาตรี          | 22                  | 12.79  |
| - ปริญญาโท           | 82                  | 47.67  |

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สถานภาพ   | จำนวน<br>(n = 172) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| - ปริญญาเอก   | 60                 | 34.88  |
| 4 ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งครูใหญ่   |                    |        |
| - 1-5 ปี  | 52                 | 30.23  |
| - 6-10 ปี   | 75                 | 43.60  |
| - 11-15 ปี  | 22                 | 12.79  |
| - 16-20 ปี  | 8                  | 4.65   |
| - 21 ปีขึ้นไป   | 15                 | 8.72   |
| 5 การอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชา<br>คอมพิวเตอร์ |                    |        |
| - ไม่เคย  | 82                 | 47.67  |
| - เคย   | 90                 | 52.33  |
| เคยอบรมหรือสัมมนา โดยปฏิบัติดังนี้  |                    |        |
| 5.1 วิธีการเข้ารับการอบรม (n=90)  |                    |        |
| - การประชุมอบรม   | 67                 | 74.44  |
| - การประชุมสัมมนา   | 37                 | 41.11  |
| - การประชุมเชิงปฏิบัติการ   | 30                 | 33.33  |
| 5.2 หัวข้อการอบรมหรือสัมมนา (n=90)  |                    |        |
| - หลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น  | 90                 | 100.00 |
| - โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์  | 67                 | 74.44  |
| - อินเทอร์เน็ต  | 44                 | 48.89  |

จากตารางที่ 3 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของครูใหญ่ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทอาชีวศึกษา ปรากฏผลดังนี้

ครูใหญ่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 73.84 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 26.16 โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.24 รองลงมา มีอายุ 45 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 26.16 นอกจากนี้ มีอายุระหว่าง 30- 34 และ 35 - 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.44 เท่ากัน ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 47.67 รองลงมา ปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ

34.88 และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 12.79 ตามลำดับ ซึ่งมีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งครูใหญ่ ในระยะเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.60 รองลงมา 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.23 และ 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.79 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 52.33 และไม่เคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 47.67 ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการอบรม โดยวิธีการประชุมอบรม คิดเป็นร้อยละ 74.44 รองลงมาเป็นการประชุมสัมมนา คิดเป็นร้อยละ 41.11 และ การประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เข้ารับการอบรมในหัวข้อหลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น คิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาหัวข้อ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ คิดเป็นร้อยละ 74.44 และ อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 48.89 ตามลำดับ



สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านสถานภาพทั่วไปของครูผู้สอน

| สถานภาพ                                | จำนวน<br>( n = 172) | ร้อยละ |
|--|---------------------|--------|
| 1 เพศ                                  |                     |        |
| - ชาย                                  | 74                  | 43.02  |
| - หญิง                                 | 98                  | 56.98  |
| 2 อายุ                                 |                     |        |
| - ต่ำกว่า 25 ปี                        | 31                  | 18.02  |
| - 25-29 ปี                             | 51                  | 29.65  |
| - 30-34 ปี                             | 47                  | 27.33  |
| - 35-39 ปี                             | 8                   | 4.65   |
| - 40-44 ปี                             | 16                  | 9.30   |
| - 45 ปีขึ้นไป                          | 19                  | 11.05  |
| 3 วุฒิกการศึกษาสูงสุด                  |                     |        |
| - ต่ำกว่าปริญญาตรี                     | 20                  | 11.63  |
| - ปริญญาตรี                            | 125                 | 72.68  |
| - ปริญญาโท                             | 27                  | 15.70  |
| 4 สาขาวิชาหรือโปรแกรมวิชาที่จบการศึกษา |                     |        |
| - วิทยาการคอมพิวเตอร์                  | 39                  | 22.67  |
| - คอมพิวเตอร์                          | 27                  | 15.70  |
| - คอมพิวเตอร์ธุรกิจ                    | 12                  | 6.98   |
| - สารสนเทศ                             | 12                  | 6.98   |
| - บริหารการศึกษา                       | 12                  | 6.98   |
| - อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์            | 8                   | 4.65   |
| - อิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป                 | 8                   | 4.65   |
| - เทคโนโลยี                            | 8                   | 4.65   |
| - MB.A.                                | 8                   | 4.65   |
| - การบัญชี                             | 4                   | 2.33   |
| - วิศวกรรมคอมพิวเตอร์                  | 4                   | 2.33   |
| - ศิลป์ – ภาษา                         | 4                   | 2.33   |
| - การเงินและการธนาคาร                  | 3                   | 1.74   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| สถานภาพ  | จำนวน<br>(n = 172) | ร้อยละ |
|--|--------------------|--------|
| - การจัดการ  | 4                  | 2.33   |
| - ธุรกิจศึกษา  | 4                  | 2.33   |
| - นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร                                      | 3                  | 1.74   |
| - สังคม  | 4                  | 2.33   |
| - อังกฤษธุรกิจ   | 4                  | 2.33   |
| - ภาษาอังกฤษ   | 4                  | 2.33   |
| 5 ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งครูผู้สอน                                |                    |        |
| - 1 – 5 ปี   | 98                 | 56.97  |
| - 6 – 10 ปี  | 55                 | 33.97  |
| - 11 – 15 ปี   | 12                 | 6.97   |
| - 16 – 20 ปี   | 4                  | 2.33   |
| - 21 ปีขึ้นไป  | 3                  | 1.74   |
| 6 อบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ |                    |        |
| - ไม่เคย   | 47                 | 27.23  |
| - เคย  | 125                | 72.67  |
| เคยอบรมหรือสัมมนาโดยปฏิบัติดังนี้                                    |                    |        |
| 6.1 วิธีการเข้ารับการอบรม (n=125)                                    |                    |        |
| - การประชุมอบรม  | 66                 | 52.80  |
| - การประชุมสัมมนา  | 31                 | 24.80  |
| - การประชุมเชิงปฏิบัติการ  | 47                 | 37.60  |
| 6.2 เนื้อหาที่ได้รับการอบรม (n=125)                                  |                    |        |
| - หลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น                                       | 16                 | 12.80  |
| - โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์   | 98                 | 78.40  |
| - อินเทอร์เน็ต   | 8                  | 6.40   |
| - การจัดการเรียนการสอน   | 12                 | 9.60   |

จากตารางที่ 4 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของครูผู้สอนหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.98 รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 43.02 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.65 รองลงมา มีอายุระหว่าง 30-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.33 และอายุต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.02 ตามลำดับ ครูผู้สอนส่วนใหญ่มี วุฒิกศัการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 72.68 รองลงมา ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 15.70 และต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 11.63 ตามลำดับ นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ จบการศึกษาใน สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 22.67 รองลงมาสาขาคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 15.70 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งครูผู้สอนในระยะเวลา ระหว่าง 1-5 ปี คิดเป็น ร้อยละ 56.97 รองลงมาระยะเวลา ระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.97 และ ระยะเวลา ระหว่าง 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.97 ตามลำดับ ครูผู้สอนส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนา คิด เป็นร้อยละ 72.67 และไม่เคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนา คิดเป็นร้อยละ 27.23 ส่วนใหญ่ได้รับการ อบรม โดยวิธี การประชุมอบรม คิดเป็นร้อยละ 52.80 รองลงมาเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 37.60 และการประชุมสัมมนา คิดเป็นร้อยละ 24.80 ตามลำดับ สำหรับ หัวข้อที่ ได้รับการอบรมส่วนใหญ่ ได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ คิดเป็นร้อยละ 78.40 รองลงมา คือหลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้นคิดเป็นร้อยละ 12.80

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาระดับอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน  
เอกชนนอกระบบ

ตารางที่ 5 การขออนุมัติหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาระดับอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

| การขออนุมัติหลักสูตร  | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|---|------------------|--------|
| 1 โรงเรียนดำเนินการขออนุมัติหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาระดับอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์  |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ  | 22               | 12.79  |
| ปฏิบัติ   | 150              | 87.21  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=150)  |                  |        |
| 1.1 ก่อนขออนุมัติหลักสูตร โรงเรียนได้ดำเนินการ ดังนี้   |                  |        |
| - ศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการของสังคม และ<br>ความพร้อมของ โรงเรียนเพื่อขออนุมัติหลักสูตรนี้   | 150              | 100.00 |
| - ศึกษาตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำหลักสูตรที่<br>ต้องการเปิดสอนใน โรงเรียน   | 90               | 60.00  |
| - ตรวจสอบคุณภาพและปรับแก้หลักสูตรเพื่อขออนุมัติ<br>จากกระทรวงศึกษาธิการ   | 52               | 34.67  |
| 1.2 โรงเรียนมีขั้นตอนการขออนุมัติหลักสูตร ดังนี้  |                  |        |
| - นำหลักสูตรเสนอศึกษาธิการอำเภอ, ศึกษาธิการ<br>จังหวัดและสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริม<br>การศึกษาเอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบตามลำดับ | 105              | 70.00  |
| - นำหลักสูตรเสนอสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและ<br>สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา<br>เอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบตามลำดับ         | 30               | 20.00  |
| - นำหลักสูตรเสนอสำนักบริหารงานคณะกรรมการ<br>ส่งเสริมการศึกษาเอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบ  | 45               | 30.00  |
| - นำหลักสูตรเสนอสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและ<br>สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน<br>เพื่อให้ความเห็นชอบตามลำดับ               | 7                | 4.67   |

ตารางที่ 5 (ต่อ)

| การขออนุมัติหลักสูตร                               | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| 1.3 โรงเรียนประสบปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการขออนุมัติ |                  |        |
| หลักสูตร   |                  |        |
| ไม่มีปัญหา   | 149              | 86.63  |
| มีปัญหา  | 23               | 13.37  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=23)                               |                  |        |
| -ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการขออนุมัติ         | 0                | 0.00   |
| หลักสูตร   |                  |        |
| -ขาดความเข้าใจเรื่องเกณฑ์การตรวจสอบ                | 0                | 0.00   |
| คุณภาพและปรับแก้หลักสูตรเพื่อขออนุมัติ             |                  |        |
| หลักสูตร   |                  |        |
| -ไม่ทราบระยะเวลาที่แน่นอนในการขออนุมัติ            | 23               | 100.00 |
| หลักสูตร   |                  |        |

จากตารางที่ 5 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการขออนุมัติหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการขออนุมัติหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 87.21 โดยทำการศึกษา สภาพปัจจุบัน ความต้องการของสังคม และความพร้อมของโรงเรียนเพื่อขออนุมัติหลักสูตร คิดเป็น ร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ ทำการศึกษาตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำหลักสูตรที่ต้องการ เปิดสอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และทำการตรวจสอบคุณภาพและปรับแก้หลักสูตรเพื่อ ขออนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ คิดเป็นร้อยละ 34.70 ตามลำดับ

โรงเรียนส่วนใหญ่ขออนุมัติหลักสูตร โดยมีขั้นตอนนำหลักสูตรเสนอศึกษาธิการอำเภอ ศึกษาธิการจังหวัดและ สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนเพื่อให้ความ เห็นชอบตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ นำหลักสูตรเสนอสำนักบริหารงาน คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบ คิดเป็นร้อยละ 30.00 และนำ หลักสูตรเสนอสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา เอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 20.00

นอกจากนี้ โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ประสบปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการขออนุมัติหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 86.63 ประสบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 13.37 ปัญหาที่พบคือ ไม่ทราบระยะเวลาที่แน่นอนในการขออนุมัติหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 100.00



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 การวางแผนการใช้หลักสูตร (ด้านการประชาสัมพันธ์หลักสูตร)

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n = 172) | ร้อยละ |
|--|--------------------|--------|
| 2 การวางแผนการใช้หลักสูตร  |                    |        |
| 2.1 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร   |                    |        |
| ไม่ปฏิบัติ   | 22                 | 12.79  |
| ปฏิบัติ  | 150                | 87.21  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=150)   |                    |        |
| - จัดประชุมชี้แจงให้กับผู้เรียน  | 22                 | 14.67  |
| - จัดประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านรายการวิทยุในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่  | 22                 | 14.67  |
| - จัดประชาสัมพันธ์หลักสูตรทางสื่อสิ่งพิมพ์ในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่ | 82                 | 54.67  |
| - จัดพิมพ์เป็นเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับหลักสูตรนี้ให้กับบุคคลทั่วไป       | 112                | 74.67  |
| ปัญหาการดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตร                                 |                    |        |
| ไม่มีปัญหา   | 97                 | 56.39  |
| มีปัญหา  | 75                 | 43.61  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=75)   |                    |        |
| - เนื้อหาสาระในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตรขาดความชัดเจน          | 15                 | 20.00  |
| - ขาดการจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับหลักสูตร                         | 15                 | 20.00  |
| - ขาดการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน                                     | 52                 | 69.33  |
| - ขาดการติดตามและประเมินผลการประชาสัมพันธ์                             | 22                 | 29.33  |
| - เวลาและโอกาสการประชาสัมพันธ์ไม่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง            | 37                 | 49.33  |

จากตารางที่ 6 การวางแผนการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ในด้านการประชาสัมพันธ์ ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 87.21 โดยใช้วิธีการจัดพิมพ์เป็นเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับหลักสูตรให้กับบุคคลทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 74.67 รองลงมาคือ

จัดประชาสัมพันธ์หลักสูตรทางสื่อสิ่งพิมพ์ในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่ คิดเป็นร้อยละ 54.67 นอกจากนี้ จัดประชุมชี้แจงให้กับผู้เรียน และจัดประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านรายการวิทยุในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่ คิดเป็นร้อยละ 14.67 เท่ากัน

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 56.39 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 43.61 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน คิดเป็นร้อยละ 69.33 รองลงมาได้แก่ เวลาและโอกาสการประชาสัมพันธ์ไม่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 49.33 และ ขาดการติดตามและประเมินผลการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 29.33



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 7 การวางแผนการใช้หลักสูตร (ด้านการเตรียมงบประมาณ)

| การดำเนินการ  | จำนวน<br>(n = 172) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| 2.2 การเตรียมงบประมาณ   |                    |        |
| ไม่ปฏิบัติ  | 45                 | 26.16  |
| ปฏิบัติ   | 127                | 73.84  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=127)  |                    |        |
| - จัดสรรตามความจำเป็นโดยมีคณะกรรมการเป็นผู้พิจารณา  | 52                 | 40.95  |
| - จัดสรรด้วยการคาดการณ์จำนวนผู้เรียนขั้นต่ำ   | 45                 | 35.43  |
| - จัดสรรด้วยการพิจารณาจากการใช้งบประมาณของปีที่ผ่านมา                                       | 15                 | 11.81  |
| - จัดสรรด้วยการเฉลี่ยจากค่าใช้จ่ายจริง 3 ปี ย้อนหลัง  | 15                 | 11.81  |
| ปัญหาการเตรียมงบประมาณ  |                    |        |
| ไม่มีปัญหา  | 90                 | 52.32  |
| มีปัญหา   | 82                 | 47.68  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=82)  |                    |        |
| - งบประมาณไม่สัมพันธ์กับแผนงานของโรงเรียน   | 7                  | 8.54   |
| - ขาดการจัดลำดับความสำคัญของงบประมาณซึ่งทำให้ยากแก่การนำข้อมูลมาใช้พิจารณางบประมาณในปีต่อไป | 7                  | 8.54   |
| - มีค่าใช้จ่ายจริงเกินกว่างบประมาณ  | 22                 | 26.83  |
| - มีรายจ่ายเกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งงบประมาณรองรับ  | 22                 | 26.83  |
| - จำนวนผู้เรียนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์  | 67                 | 81.71  |

จากตารางที่ 7 การวางแผนการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ในด้านการเตรียมงบประมาณ ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่มีการเตรียมงบประมาณ คิดเป็นร้อยละ 73.84 โดยส่วนใหญ่ปฏิบัติดังนี้ จัดสรรตามความจำเป็นโดยมีคณะกรรมการเป็นผู้พิจารณา คิดเป็นร้อยละ 40.95 รองลงมาคือ จัดสรรด้วยการคาดการณ์จำนวนผู้เรียนขั้นต่ำ คิดเป็นร้อยละ 35.43 นอกจากนี้ จัดสรรด้วยการพิจารณาการใช้งบประมาณของปีที่ผ่านมา และจัดสรรด้วยการเฉลี่ยจากค่าใช้จ่ายจริง 3 ปีย้อนหลัง คิดเป็นร้อยละ 11.81 เท่ากัน

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเตรียมงบประมาณ คิดเป็นร้อยละ 52.32 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 47.68 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ จำนวนผู้เรียนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ คิดเป็นร้อยละ 81.71 รองลงมาได้แก่ มีค่าใช้จ่ายเกินจริงกว่างบประมาณและมีรายจ่ายเกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งงบประมาณรองรับ คิดเป็นร้อยละ 26.83 เท่ากัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 การวางแผนการใช้หลักสูตร (ด้านการเตรียมบุคลากร)

| การดำเนินการ  | จำนวน<br>(n = 172) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| 2.3 ด้านการเตรียมบุคลากร  |                    |        |
| ไม่ปฏิบัติ  | 37                 | 21.51  |
| ปฏิบัติ   | 135                | 78.49  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=135)  |                    |        |
| - จัดหาครูผู้สอนในแต่ละวิชาให้เหมาะสมตามหลักสูตร  | 8                  | 5.93   |
| - จัดหาจำนวนครูผู้สอนในแต่ละวิชาตามหลักสูตร   | 37                 | 27.41  |
| - จัดชี้แจง ประชุม อบรม และ / หรือ สัมมนาเพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง และเกณฑ์การใช้หลักสูตร | 112                | 82.96  |
| - จัดเอกสารหลักสูตรให้แก่บุคลากรเพื่อใช้ในการดำเนินงาน  | 30                 | 22.22  |
| - ศึกษาดูงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรนี้   | 15                 | 11.11  |
| ปัญหาด้านการเตรียมบุคลากร   |                    |        |
| ไม่มีปัญหา  | 120                | 69.76  |
| มีปัญหา   | 52                 | 30.24  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=52)  |                    |        |
| - จัดเอกสารหลักสูตรให้แก่บุคลากรเพื่อใช้ในการดำเนินงาน  | 15                 | 28.85  |
| - จัดหาครูผู้สอนในแต่ละรายวิชาได้ไม่เพียงพอ   | 22                 | 42.31  |
| - บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักสูตรและการสอน  | 22                 | 42.31  |
| - ขาดความร่วมมือในการเข้ารับฟังชี้แจง ประชุม อบรม และ/หรือสัมมนาเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ จุดหมายโครงสร้างและเกณฑ์การใช้หลักสูตร       | 7                  | 13.46  |
| - ขาดงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอ  | 15                 | 28.85  |

จากตารางที่ 8 การวางแผนการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ใน  
โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ในด้านการเตรียมบุคลากร ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่เตรียมบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 78.49 โดยการจัดชี้แจง ประชุม อบรม  
และ/หรือ สัมมนา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ จุดหมาย  
โครงสร้างและเกณฑ์การใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 82.96 รองลงมาคือ การจัดหาจำนวนครูผู้สอน  
ในแต่ละวิชาตามหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 27.41 และการจัดเอกสารหลักสูตรให้แก่บุคลากรเพื่อใช้  
ในการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ตามลำดับ

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเตรียมบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 69.76 มีปัญหา คิดเป็น  
ร้อยละ 30.24 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ จัดหาครูผู้สอนในแต่ละรายวิชาไม่เพียงพอ และ  
บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักสูตรและการสอนคิดเป็นร้อยละ 42.31 เท่ากัน รองลงมา  
ได้แก่ การจัดเอกสารหลักสูตรให้แก่บุคลากรเพื่อใช้ในการดำเนินงาน และขาดงบประมาณในการ  
พัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 28.85 เท่ากัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 การวางแผนการใช้หลักสูตร (ด้านการเตรียมวัสดุหลักสูตร)

| การดำเนินการ  | จำนวน<br>( n = 172) | ร้อยละ |
|---|---------------------|--------|
| 2.4 ด้านการเตรียมวัสดุหลักสูตร  |                     |        |
| ไม่ปฏิบัติ  | 30                  | 17.44  |
| ปฏิบัติ   | 142                 | 82.56  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=142)  |                     |        |
| - จัดทำคู่มือ เอกสารประกอบในแต่ละรายวิชา                                  | 7                   | 4.93   |
| - จัดเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา           | 97                  | 68.31  |
| - มีการจัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ                      | 90                  | 63.38  |
| ปัญหาด้านการเตรียมวัสดุหลักสูตร   |                     |        |
| ไม่มีปัญหา  | 142                 | 82.55  |
| มีปัญหา   | 30                  | 17.45  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=30)  |                     |        |
| - จัดทำคู่มือ เอกสารประกอบในแต่ละรายวิชาไม่เพียงพอ                        | 15                  | 50.00  |
| - จัดเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาไม่เหมาะสม | 22                  | 73.33  |
| - ไม่จัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ                        | 7                   | 23.33  |

จากตารางที่ 9 การวางแผนการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาระดับอาชีวศึกษาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบในด้านการเตรียมวัสดุหลักสูตร ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่เตรียมวัสดุหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 82.56 โดยส่วนใหญ่จัดเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา คิดเป็นร้อยละ 68.31 รองลงมาคือ จัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ คิดเป็นร้อยละ 63.38 และ จัดทำคู่มือ เอกสารประกอบในแต่ละรายวิชา คิดเป็นร้อยละ 4.93

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเตรียมวัสดุหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 82.55 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 17.45 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ จัดเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 73.33 รองลงมาได้แก่ จัดทำคู่มือเอกสารประกอบ

ในแต่ละรายวิชาไม่เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 50.00 และไม่จัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสม  
อยู่เสมอ คิดเป็นร้อยละ 23.33 ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 การวางแผนการใช้หลักสูตร (ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่)

| การดำเนินการ  | จำนวน<br>(n = 172) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| 2.5 ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่                                   |                    |        |
| ไม่ปฏิบัติ  | 30                 | 17.44  |
| ปฏิบัติ   | 142                | 82.56  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=142)  |                    |        |
| - จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน<br>เช่น Internet         | 7                  | 4.93   |
| - จัดตารางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกปฏิบัตินอก<br>เวลาเรียน                 | 90                 | 63.38  |
| - จัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมกับ<br>จำนวนผู้เรียน                | 105                | 73.94  |
| - จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งเสริม<br>การเรียนรู้ของผู้เรียน       | 112                | 78.87  |
| - จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนได้สวยงาม<br>สะอาดและเป็นระเบียบ            | 67                 | 47.18  |
| - จัดให้มีห้องสมุดเพื่อศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม                                      | 8                  | 5.63   |
| - จัดระบบการดูแลและความปลอดภัยได้อย่างเพียงพอ                                     | 67                 | 47.18  |
| ปัญหาการดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคาร<br>สถานที่                         |                    |        |
| ไม่มีปัญหา  | 105                | 61.05  |
| มีปัญหา   | 67                 | 38.95  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=67)  |                    |        |
| - จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของ<br>ผู้เรียนได้ไม่เพียงพอ         | 15                 | 22.39  |
| - ตารางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกปฏิบัตินอก<br>เวลาเรียนไม่สะดวกต่อผู้เรียน | 7                  | 10.45  |
| - ไม่จัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ                                | 7                  | 10.45  |
| - จัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการไม่เหมาะสม<br>กับจำนวนผู้เรียน                | 22                 | 32.84  |

ตารางที่ 10 (ต่อ)

| การดำเนินการ  | จำนวน<br>( n = 172) | ร้อยละ |
|---|---------------------|--------|
| - ขาดการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของ<br>โรงเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน | 15                  | 22.39  |
| - จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนไม่<br>สวยงามสะอาดและไม่เป็นระเบียบ         | 7                   | 10.45  |
| - ไม่มีห้องสมุดสำหรับค้นคว้าเพิ่มเติม   | 52                  | 77.61  |
| - จัดระบบการดูแลและความปลอดภัยไม่เพียงพอ  | 22                  | 32.84  |

จากตารางที่ 10 การวางแผนการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ใน  
โรงเรียนเอกชนนอกระบบ ในด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ ปรากฏผล  
ดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่จัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ คิดเป็นร้อยละ 82.56 โดย  
จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 78.87  
รองลงมาคือ จัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมกับผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 73.94  
และ จัดตารางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนคิดเป็นร้อยละ 63.68  
ตามลำดับ

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในด้านจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ คิดเป็น  
ร้อยละ 61.05 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 38.95 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ ไม่มีห้องสมุดสำหรับ  
ค้นคว้าเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 77.61 รองลงมาได้แก่ จัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ  
ไม่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน และจัดระบบการดูแลและความปลอดภัยไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ  
32.84 เท่ากัน



ตารางที่ 11 การบริหารหลักสูตร (ด้านการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน) โดยครูใหญ่

| การบริหารหลักสูตร  | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| 3 โรงเรียนมีการบริหารหลักสูตรโดยการจัดตารางสอน และ<br>การจัดชั้นเรียน                    |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ   | 22               | 12.79  |
| ปฏิบัติ  | 150              | 87.21  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=150)   |                  |        |
| 3.1 โรงเรียนดำเนินการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน โดย                                   |                  |        |
| - จัดตารางสอนตามรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็น<br>ภาคปฏิบัติ                      | 45               | 30.00  |
| - จัดตารางสอนคาบต่อเนื่องหลายคาบตามรายวิชาตั้งแต่<br>ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติ             | 75               | 50.00  |
| - จัดตารางสอนโดยคำนึงถึงจำนวนผู้เรียนที่เลือกเรียนในแต่<br>ละวิชาและครูผู้สอนในแต่ละวิชา | 52               | 34.67  |
| - จัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนตามความถนัดและความสนใจ  | 52               | 34.67  |
| - จัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนให้เท่าเทียมกัน   | 45               | 30.00  |
| - จัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาให้สามารถตรวจสอบ<br>การสอนของผู้สอนได้                    | 45               | 30.00  |
| โรงเรียนประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการจัดตารางสอน<br>และการจัดชั้นเรียน                 |                  |        |
| ไม่มีปัญหา   | 157              | 91.28  |
| มีปัญหา  | 15               | 8.72   |
| ปัญหามีดังนี้ (n=15)   |                  |        |
| - ครูผู้สอนไม่ร่วมประชุมในการจัดตารางสอน   | 7                | 46.67  |
| - การจัดแบ่งคาบต่อเนื่องหลายคาบตามรายวิชาตั้งแต่<br>ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติไม่เหมาะสม    | 15               | 100.00 |
| - การจัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนไม่เหมาะสมกับความถนัดและ<br>ความสนใจ                           | 7                | 46.67  |
| - การจัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนไม่เท่าเทียมกัน  | 7                | 46.67  |
| - การจัดตารางสอนไม่ยืดหยุ่น  | 7                | 46.67  |

ตารางที่ 11 (ต่อ)

| การบริหารหลักสูตร  | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| - การจัดทำตารางสอนไม่ทันก่อนเปิดเรียน                                    | 7                | 46.67  |
| - การจัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาไม่สามารถ<br>ตรวจสอบการสอนของผู้สอนได้ | 7                | 46.67  |
| - บุคลากรขาดความเข้าใจและความชำนาญในวิธีการจัด<br>ตารางสอน               | 7                | 46.67  |

จากตารางที่ 11 การบริหารหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาศาขาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน  
เอกชนนอกระบบ ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่จัดทำตารางสอนและจัดชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 87.21 โดยจัดทำตารางสอน  
คาบต่อเนื่องหลายคาบตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา  
คือ จัดตารางสอนโดยคำนึงถึงจำนวนผู้เรียนที่เลือกเรียนในแต่ละวิชาและครูผู้สอนในแต่ละวิชา  
และ จัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนตามความถนัดและความสนใจ คิดเป็นร้อยละ 34.67 เท่ากัน นอกจากนี้  
ยังจัดทำตารางสอนตามรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ จัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนให้  
เท่าเทียมกัน และ จัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาให้สามารถตรวจสอบการสอนของผู้สอนได้  
คิดเป็นร้อยละ 14.33 เท่ากัน ตามลำดับ

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 91.28  
มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 8.72 โดยปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ การจัดแบ่งคาบต่อเนื่องหลายคาบตาม  
รายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 100.00

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางที่ 12 การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

| การบริหารหลักสูตร   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|---|------------------|--------|
| 4 การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร   |                  |        |
| 4.1 โรงเรียนมีการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร   |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ  | 30               | 17.44  |
| ปฏิบัติ   | 142              | 82.56  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=142)  |                  |        |
| - โรงเรียนดำเนินการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร<br>โดยแต่งตั้งบุคลากรดำเนินการนิเทศภายในเพื่อปรับปรุง<br>คุณภาพการเรียนการสอน | 45               | 31.69  |
| - จัดอบรม / ปฐมนิเทศครูใหม่   | 37               | 26.06  |
| - ส่งเสริมให้ผู้สอนสังเกตการสอนซึ่งกันและกันพร้อมทั้ง<br>สรุปจุดอ่อนและจุดเด่นของผู้สอนแต่ละคนร่วมกัน                           | 75               | 52.82  |
| - เชิญวิทยากร / ศึกษานิเทศก์มาให้ความรู้เกี่ยวกับการ<br>นิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร  | 30               | 21.12  |
| - จัดหาเครื่องมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้<br>หลักสูตร  | 52               | 36.62  |
| โรงเรียนประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการนิเทศและติดตาม<br>ผลการใช้หลักสูตร   |                  |        |
| ไม่มีปัญหา  | 120              | 69.77  |
| มีปัญหา ดังนี้ (n=52)   | 52               | 30.23  |
| - บุคลากรที่ดำเนินการนิเทศขาดความรู้ความเข้าใจและ<br>ทักษะในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร                                   | 30               | 57.69  |
| - ผู้สอนไม่มีเวลาในการนิเทศและติดตามผลการใช้<br>หลักสูตร  | 22               | 42.31  |
| - วิทยากร/ศึกษานิเทศก์ให้ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศและ<br>ติดตามผลการใช้หลักสูตร ไม่เพียงพอ                                       | 7                | 13.46  |
| - ไม่ได้ได้รับความร่วมมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้<br>หลักสูตรจากบุคลากรภายในสถานศึกษา  | 15               | 28.85  |

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

| การบริหารหลักสูตร   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|---|------------------|--------|
| - เครื่องมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรไม่เหมาะสม | 7                | 13.46  |
| - ขาดการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ       | 15               | 28.85  |

จากตารางที่ 12 การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนส่วนใหญ่มีการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 82.56 โดยส่งเสริมให้ผู้สอนสังเกตการสอนซึ่งกันและกันพร้อมทั้งสรุปจุดอ่อนและจุดเด่นของผู้สอนแต่ละคนร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 52.82 รองลงมาคือ จัดหาเครื่องมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 36.62 และโดยแต่งตั้งบุคลากรดำเนินการนิเทศภายในเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 31.69 ตามลำดับ

โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 69.77 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 30.23 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ บุคลากรที่ดำเนินการนิเทศขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 57.69 รองลงมาได้แก่ ผู้สอนไม่มีเวลาในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 42.31 และ ไม่ได้ได้รับความร่วมมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรจากบุคลากรภายในสถานศึกษาและขาดการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 28.85 เท่ากัน ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 การบริหารหลักสูตร (ด้านการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน) โดยครูผู้สอน

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| 1. การบริหารหลักสูตร   |                  |        |
| 1.1 การมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน  |                  |        |
| ไม่มีส่วนร่วม  | 66               | 38.37  |
| มีส่วนร่วม   | 106              | 61.63  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=106)   |                  |        |
| - ร่วมจัดตารางสอนตามรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ                              | 35               | 33.02  |
| - ร่วมจัดตารางสอนชั่วโมงสอนต่อเนื่องหลายชั่วโมงตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติ          | 55               | 51.89  |
| - ร่วมจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนตามความถนัดและความสนใจ   | 43               | 40.57  |
| - ร่วมจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนให้เท่าเทียมกัน  | 20               | 18.87  |
| - ร่วมจัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาให้สามารถตรวจสอบการสอนของผู้สอนได้                            | 16               | 15.09  |
| ปัญหาในการมีส่วนร่วมจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน  |                  |        |
| ไม่มีปัญหา   | 133              | 77.33  |
| มีปัญหา  | 39               | 22.67  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=39)   |                  |        |
| - ขาดความรู้ความเข้าใจว่าควรจัดรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ                   | 8                | 20.51  |
| - การจัดตารางสอนชั่วโมงสอนต่อเนื่องหลายชั่วโมงตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติไม่เหมาะสม | 16               | 41.03  |
| - การจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนไม่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจ                                | 16               | 41.03  |
| - การจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนไม่เท่าเทียมกัน   | 0                | 0.00   |

ตารางที่ 13 (ต่อ)

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| - การจัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาไม่สามารถตรวจสอบการสอนของผู้สอนได้ | 4                | 10.26  |
| - การจัดตารางสอนไม่ยืดหยุ่น  | 23               | 58.97  |
| - การจัดตารางสอนไม่ทันก่อนเปิดเรียน                                  | 4                | 10.26  |
| - บุคลากรขาดความเข้าใจและความชำนาญในวิธีการจัดตารางสอน               | 4                | 10.26  |

จากตารางที่ 13 การบริหารหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบในด้านการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 61.63 โดยส่วนใหญ่ร่วมจัดตารางสอนชั่วโมงสอนต่อเนื่องหลายชั่วโมงตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 51.89 รองลงมาคือ ร่วมจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนตามความถนัดและความสนใจ คิดเป็นร้อยละ 40.57 และร่วมจัดตารางสอนตามรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 33.02 ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการมีส่วนร่วมจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 77.33 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 22.67 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ การจัดตารางสอนไม่ยืดหยุ่น คิดเป็นร้อยละ 58.97 รองลงมาได้แก่ การจัดตารางสอนชั่วโมงสอนต่อเนื่องหลายชั่วโมงตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติไม่เหมาะสมและการจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนไม่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจ คิดเป็นร้อยละ 41.03 เท่ากัน ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 การบริหารหลักสูตร (ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน)

| การดำเนินการ  | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|---|------------------|--------|
| 1.2 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน   |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ  | 16               | 9.30   |
| ปฏิบัติ   | 156              | 90.70  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=156)  |                  |        |
| - แยกกลุ่มผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิมเพื่อจัดโปรแกรมพื้นฐานความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้เรียนเพื่อเรียนความรู้ใหม่ | 82               | 52.56  |
| - ตรวจสอบความสามารถทางสติปัญญาผู้เรียนเพื่อกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของผู้เรียน                  | 47               | 30.13  |
| - ตรวจสอบความถนัดของผู้เรียนเพื่อให้คำแนะนำรายวิชาที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน                                       | 51               | 32.69  |
| - ตรวจสอบความสนใจของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมของวิชาที่ไม่น่าสนใจให้นำสนใจมากขึ้น                | 47               | 30.13  |
| - ตรวจสอบความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อครูผู้สอนจะได้เพิ่มเนื้อหาให้กับผู้เรียนตามความต้องการและจำเป็น     | 74               | 47.44  |
| ปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน  |                  |        |
| ไม่มีปัญหา  | 125              | 72.67  |
| มีปัญหา   | 47               | 27.33  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=47)  |                  |        |
| - ไม่แยกกลุ่มผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิม  | 27               | 57.45  |
| - ไม่ตรวจสอบความสามารถทางสติปัญญาผู้เรียนเพื่อกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับ ระดับสติปัญญาของผู้เรียนได้           | 8                | 17.02  |
| - ไม่ตรวจสอบความถนัดของผู้เรียนเพื่อให้คำแนะนำรายวิชาที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน                                    | 20               | 42.55  |
| - ไม่ตรวจสอบความสนใจของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมของวิชาที่ไม่น่าสนใจให้นำสนใจมากขึ้น             | 16               | 34.04  |

ตารางที่ 14 (ต่อ)

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| - ไม่สำรวจความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อครูผู้สอน<br>จะได้เพิ่มเนื้อหาให้กับผู้เรียนตามความต้องการและ<br>จำเป็น | 16               | 34.04  |

จากตารางที่ 14 การบริหารหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน  
เอกชนนอกระบบในด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่เตรียมความพร้อมของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 90.70 โดยแยกกลุ่ม  
ผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิมเพื่อจัดโปรแกรมพื้นฐานที่จำเป็นแก่ผู้เรียนเพื่อเรียนความรู้ใหม่ คิดเป็น  
ร้อยละ 52.56 รองลงมาคือ สำรวจความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อครูผู้สอนจะได้เพิ่มเนื้อหา  
ให้กับผู้เรียนตามความต้องการและจำเป็นคิดเป็นร้อยละ 47.44 และ สำรวจความถนัดของผู้เรียน  
เพื่อให้คำแนะนำรายวิชาที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนคิดเป็นร้อยละ 32.69 นอกจากนี้ สำรวจความสามารถ  
ทางสติปัญญาผู้เรียนเพื่อกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของผู้เรียน และสำรวจ  
ความสนใจของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมของวิชาที่ไม่น่าสนใจให้น่าสนใจมากขึ้น  
คิดเป็นร้อยละ 30.13 เท่ากัน ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 72.67  
มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 27.33 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ ไม่แยกกลุ่มผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิม  
คิดเป็นร้อยละ 57.45 รองลงมาได้แก่ ไม่สำรวจความถนัดของผู้เรียนเพื่อให้คำแนะนำรายวิชาที่  
เหมาะสมแก่ผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 42.55 นอกจากนี้ได้แก่ ไม่สำรวจความสนใจของผู้เรียนเพื่อ  
เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมของวิชาที่ไม่น่าสนใจให้น่าสนใจมากขึ้นและไม่สำรวจความ  
ต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อครูผู้สอนจะได้เพิ่มเนื้อหาให้กับผู้เรียนตามความต้องการและจำเป็น  
คิดเป็นร้อยละ 34.04 เท่ากัน ตามลำดับ



ตารางที่ 15 การบริหารหลักสูตร (ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน)

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| 1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน  |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ   | 8                | 4.65   |
| ปฏิบัติ  | 164              | 95.35  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=164)   |                  |        |
| - ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร                                    | 109              | 66.46  |
| - ศึกษาเอกสารประกอบหลักสูตร  | 90               | 54.88  |
| - วิเคราะห์หลักสูตร  | 51               | 31.10  |
| - ศึกษาเทคนิควิธีการสอน และ/หรือ รูปแบบการสอนใหม่ ๆ                        | 90               | 54.88  |
| - จัดทำโครงการสอนรายวิชา   | 43               | 26.22  |
| - จัดทำแผนการสอนรายชั่วโมง และ/หรือ รายครั้ง                               | 70               | 42.68  |
| - จัดเตรียมวัสดุและสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับ<br>จุดประสงค์ของรายวิชา | 74               | 45.12  |
| 1.3.1 รูปแบบที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน                                   |                  |        |
| - ทดสอบก่อนและหลังการเรียนในแต่ละครั้ง                                     | 46               | 28.05  |
| - บรรยายประกอบการทำกิจกรรม   | 51               | 31.10  |
| - บรรยายและสาธิตเป็นหลัก   | 13               | 7.93   |
| - ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง  | 87               | 53.05  |
| 1.3.2 การใช้สื่อการสอนอื่นๆ  |                  |        |
| ไม่ใช้   | 31               | 18.90  |
| ใช้  | 141              | 85.98  |
| สื่อการสอนที่ใช้ได้แก่ (n=141)   |                  |        |
| - โปรแกรม CAI  | 43               | 30.50  |
| - Internet   | 118              | 83.69  |
| - Application Programs   | 67               | 47.52  |
| - Web-Board  | 35               | 24.82  |

ตารางที่ 15 (ต่อ)

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| 1.3.3 การสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน   |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ   | 63               | 38.42  |
| ปฏิบัติ  | 109              | 66.46  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=109)   |                  |        |
| - จัดสอนนอกเวลาเรียน   | 55               | 50.46  |
| - ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม   | 35               | 32.11  |
| - ทำรายงาน   | 12               | 11.01  |
| - จัดตารางฝึกปฏิบัติทักษะเพิ่มเติม   | 51               | 46.79  |
| ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน   |                  |        |
| ไม่มีปัญหา   | 125              | 72.67  |
| มีปัญหา  | 47               | 27.33  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=47)   |                  |        |
| - ขาดการสนับสนุนให้ครูใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ<br>ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และลักษณะเนื้อหาวิชา | 16               | 34.04  |
| - ขาดการส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้อุปกรณ์<br>การสอน                                     | 20               | 42.55  |
| - ขาดการสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน  | 12               | 25.53  |
| - ขาดการประชุมครูเพื่อวางแผนร่วมในการ<br>แก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนการสอน                 | 23               | 48.94  |
| - ขาดการส่งเสริมให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมอย่าง<br>สม่ำเสมอ                              | 16               | 34.04  |

จากตารางที่ 15 การบริหารหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 95.35 โดยวิธีการศึกษา และทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 66.46 รองลงมาคือ ศึกษาเอกสารประกอบหลักสูตร และ ศึกษาเทคนิควิธีการสอน และ/หรือ รูปแบบการสอนใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 54.88 เท่ากัน นอกจากนี้ มีการจัดเตรียมวัสดุและสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของ

รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 45.12 และจัดทำแผนการสอนรายชั่วโมง และ/หรือ รายครั้ง คิดเป็นร้อยละ 42.68 ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ใช้รูปแบบที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง คิดเป็นร้อยละ 22.56 รองลงมาคือ การบรรยายประกอบการทำกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 12.81 และทดสอบก่อนและหลังการเรียนในแต่ละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 11.59 ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ใช้สื่อการสอนอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 85.98 สื่อที่ใช้ส่วนใหญ่ได้แก่ Internet คิดเป็นร้อยละ 83.69 รองลงมาได้แก่ Application Programs คิดเป็นร้อยละ 47.52 โปรแกรม CAI คิดเป็นร้อยละ 30.50 ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่สอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 66.46 โดยใช้วิธีจัดสอนนอกเวลาเรียน คิดเป็นร้อยละ 50.46 รองลงมาคือ จัดตารางฝึกปฏิบัติทักษะเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 46.79 และทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 32.11 ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 72.67 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 27.33 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ ขาดการประชุมครูเพื่อวางแผนร่วมในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 48.94 รองลงมาได้แก่ ขาดการส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอน คิดเป็นร้อยละ 42.55 นอกจากนี้ ขาดการสนับสนุนให้ครูใช้วิธีการสอนแบบต่างๆให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และลักษณะเนื้อหาวิชาและขาดการส่งเสริมให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 34.04 เท่ากัน ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางที่ 16 การบริหารหลักสูตร (ด้านการประเมินผลการเรียนรู้)

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| 1. การประเมินผลการเรียนรู้                             |                  |        |
| 1.1 การประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียน                |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ   | 27               | 15.70  |
| ปฏิบัติ  | 145              | 84.30  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=145)                               |                  |        |
| - จากการสังเกต   | 78               | 53.79  |
| - การใช้แบบทดสอบ                                       | 90               | 62.07  |
| - การใช้แบบสอบถาม                                      | 20               | 13.79  |
| - การสอบถามหรือสัมภาษณ์                                | 51               | 35.17  |
| - ประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ                       | 90               | 62.07  |
| 1.2 การประเมินผลการเรียนรู้หลังเรียน                   |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ   | 12               | 6.98   |
| ปฏิบัติ  | 160              | 93.02  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=160)                               |                  |        |
| - จากการสังเกต   | 74               | 46.25  |
| - การใช้แบบทดสอบ                                       | 101              | 63.13  |
| - การใช้แบบสอบถาม                                      | 35               | 21.88  |
| - การสอบถามหรือสัมภาษณ์                                | 62               | 38.75  |
| - ประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ                       | 105              | 65.63  |
| 1.3 การรายงานผลการประเมินการเรียนรู้                   |                  |        |
| ไม่ปฏิบัติ   | 47               | 27.33  |
| ปฏิบัติ  | 125              | 72.67  |
| โดยปฏิบัติดังนี้ (n=125)                               |                  |        |
| - จัดทำแบบรายงานผลการเรียนแก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง | 98               | 78.40  |
| - แจ้งแก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครองด้วยปากเปล่า         | 27               | 21.60  |
| - จัดทำแบบรายงานพัฒนาการการเรียนรู้                    | 27               | 21.60  |

ตารางที่ 16 (ต่อ)

| การดำเนินการ   | จำนวน<br>(n=172) | ร้อยละ |
|--|------------------|--------|
| 1.4 ปัญหาเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้  |                  |        |
| ไม่มีปัญหา   | 129              | 75.00  |
| มีปัญหา  | 43               | 25.00  |
| ปัญหามีดังนี้ (n=43)   |                  |        |
| - ขาดความร่วมมือในการวิเคราะห์และดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ของครูผู้สอนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน | 16               | 37.21  |
| - เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ไม่ครอบคลุมเนื้อหาของหลักสูตร                         | 20               | 46.51  |
| - ขาดประชุมเพื่อปรับปรุงการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง   | 16               | 37.21  |
| - ขาดการนำผลจากการประเมินผลการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอน                              | 12               | 27.91  |
| - ขาดการจัดทำแบบรายงานผลการเรียนที่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง       | 23               | 53.49  |

จากตารางที่ 16 การบริหารหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบในด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.30 โดยการใช้แบบทดสอบ และ ประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 62.07 เท่ากัน รองลงมาคือจากการสังเกต คิดเป็นร้อยละ 53.79 และการสอบถามหรือสัมภาษณ์ คิดเป็นร้อยละ 35.17 ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ประเมินผลการเรียนรู้หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.02 โดยประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 65.63 รองลงมาคือ การใช้แบบทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 63.13 และ จากการสังเกต คิดเป็นร้อยละ 46.25 ตามลำดับ

ครูผู้สอนส่วนใหญ่รายงานผลการประเมินการเรียนรู้นี้ คิดเป็นร้อยละ 72.67 โดยจัดทำแบบรายงานผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 78.40 รองลงมาคือ รายงานโดยการแจ้งแก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครองด้วยปากเปล่า และ จัดทำแบบรายงานพัฒนาการการเรียนรู้นี้ คิดเป็นร้อยละ 21.60 เท่ากัน

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 75.00 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 25.00 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ขาดการจัดทำแบบรายงานผลการเรียนที่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 53.49 รองลงมาได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ไม่ครอบคลุมเนื้อหาของหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 46.51 นอกจากนี้ ขาดความร่วมมือในการวิเคราะห์และดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ของครูผู้สอนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และ ขาดประชุมเพื่อปรับปรุงการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.21 เท่ากัน ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภท อาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจาก ประชากร ได้แก่ โรงเรียนเอกชนนอกระบบตามมาตรา 15(2) ที่เปิดสอนหลักสูตรประเภท อาชีวศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการที่เปิดสอนแล้ว จากสถิติ ปี พ.ศ.2544 มีจำนวนทั้งสิ้น 722 โรงเรียน ซึ่งตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 147 โรงเรียน จังหวัด เชียงใหม่ จำนวน 36 โรงเรียน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 36 โรงเรียน จังหวัดเชียงราย จำนวน 31 โรงเรียน จังหวัดสงขลาจำนวน 28 โรงเรียน จังหวัดชลบุรี จำนวน 21 โรงเรียน ตามลำดับ นอกนั้นกระจายอยู่ตาม จังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ และปัญหาในการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 สำหรับครูใหญ่ และฉบับที่ 2 สำหรับครูผู้สอน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการใช้หลักสูตรประเภท อาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ โดยผู้วิจัยประสานงานกับโรงเรียน ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากครูใหญ่ และครูผู้สอน ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทอาชีวศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ และผู้วิจัยได้ดำเนินการ รวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งแบบสอบถามที่จัดส่งทั้งหมด จำแนกเป็นแบบสอบถาม สำหรับครูใหญ่ จำนวน 196 ฉบับ และแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน จำนวน 196 ฉบับ ทั้งนี้ ได้รับกลับคืนมาและสมบูรณ์ จำแนกเป็นแบบสอบถามสำหรับครูใหญ่ จำนวน 172 ฉบับ และ แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน จำนวน 172 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.76 เท่ากัน ในการวิเคราะห์ ข้อมูลครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตาราง ประกอบคำบรรยาย

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ครูใหญ่ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 40-44 ปี วุฒิต่างการศึกษา ระดับปริญญาโท มีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง 6-10 ปี และเป็นผู้ที่เคย และไม่เคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนา เกี่ยวกับหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีจำนวนใกล้เคียง

กัน วิธีการอบรมส่วนใหญ่เป็นการประชุมอบรม ซึ่งหัวข้อที่ได้รับการอบรมส่วนใหญ่ คือ หลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์

1.2 ครูผู้สอน พบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25-29 ปี วุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งส่วนใหญ่จบในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสาขาคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่ง 1-5 ปี และเคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนา โดยวิธีการประชุมอบรม ซึ่งหัวข้อที่ได้รับการอบรมได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ จำแนกได้ดังนี้

### 2.1 การขออนุมัติหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษา

โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการขออนุมัติหลักสูตร โดยก่อนขออนุมัติหลักสูตรโรงเรียนส่วนใหญ่ศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการของสังคม และความพร้อมของโรงเรียนเพื่อขออนุมัติหลักสูตร โดยมีขั้นตอนการขออนุมัติหลักสูตร คือ โรงเรียนส่วนใหญ่ นำหลักสูตรเสนอศึกษาธิการอำเภอ ศึกษาธิการจังหวัดและสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนเพื่อให้เห็นชอบตามลำดับ ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการขออนุมัติหลักสูตร

### 2.2 การวางแผนการใช้หลักสูตร

2.2.1 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร โรงเรียนส่วนใหญ่ ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยการจัดพิมพ์เป็นเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับหลักสูตรให้บุคคลทั่วไป ซึ่งโรงเรียนที่ไม่มีปัญหาและโรงเรียนที่มีปัญหามีจำนวนใกล้เคียงกัน และปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ โรงเรียนขาดการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน

2.2.2 การเตรียมงบประมาณ โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการเตรียมงบประมาณ โดยใช้วิธีการจัดสรรตามความจำเป็น โดยมีคณะกรรมการเป็นผู้พิจารณา และจัดสรรด้วยการคาดการณ์จำนวนผู้เรียนขั้นต่ำ ซึ่งโรงเรียนที่ไม่มีปัญหาและโรงเรียนที่มีปัญหามีจำนวนใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่ปัญหาที่พบ คือ จำนวนผู้เรียนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์

2.2.3 การเตรียมบุคลากร โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการเตรียมบุคลากร โดยการจัดชี้แจง ประชุม อบรม และ/หรือ สัมมนา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง และเกณฑ์การใช้หลักสูตร ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเตรียมบุคลากร

2.2.4 การเตรียมวัสดุหลักสูตร โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการเตรียมวัสดุหลักสูตร โดยการจัดเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาและมีการ



จัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเตรียมวัสดุหลักสูตร

2.2.5 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ โดยจัดสภาพแวดล้อมบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่

### 2.3 การบริหารหลักสูตร

2.3.1 การจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน โดยมีครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน ซึ่งใช้วิธีการจัดตารางสอนคาบต่อเนื่องหลายคาบตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติ ซึ่งโรงเรียนและครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน

2.3.2 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ดำเนินการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน โดยการแยกกลุ่มผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิมเพื่อจัดโปรแกรมความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้เรียนเพื่อเรียนความรู้ใหม่ และสำรวจความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อครูผู้สอนจะได้เพิ่มเนื้อหาให้กับผู้เรียนตามความต้องการและจำเป็น ซึ่งครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน

2.3.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร ศึกษาเอกสารประกอบหลักสูตร และศึกษาเทคนิควิธีการสอนและ/หรือรูปแบบการสอนใหม่ๆ รูปแบบที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง ส่วนการใช้สื่อการสอนอื่นๆ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ใช้สื่อการสอนทางอินเทอร์เน็ต ในด้านการสอนซ่อมเสริม ครูผู้สอนส่วนใหญ่สอนซ่อมเสริมโดยใช้วิธีการจัดสอนนอกเวลาเรียนและจัดตารางฝึกปฏิบัติทักษะเพิ่มเติม ซึ่งครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3.4 การประเมินผลการเรียนรู้ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนโดยใช้แบบทดสอบ ประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ และจากการสังเกต และมีการประเมินผลการเรียนรู้หลังเรียนโดยประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ และการใช้แบบทดสอบ และครูผู้สอนส่วนใหญ่ได้รายงานผลการประเมินการเรียนรู้โดยจัดทำแบบรายงานผลแก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง ซึ่งครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการประเมินผลการเรียนรู้

2.4 การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการนิเทศและติดตามผล โดยการส่งเสริมให้ผู้สอนสังเกตการสอนซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งสรุปจุดอ่อน และจุดเด่นของผู้สอนแต่ละคนร่วมกัน ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. จากข้อมูลด้านสถานภาพทั่วไปของครูผู้สอนเกี่ยวกับสาขาวิชาหรือโปรแกรมวิชาที่จบการศึกษาแม้จะมีความหลากหลาย แต่ครูผู้สอนส่วนใหญ่จบการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์โดยตรง ซึ่งเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดความรู้และประสบการณ์ของผู้ขอรับใบอนุญาตให้เป็นครูใหญ่และความรู้ของผู้ขอรับใบอนุญาตให้เป็นครูโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2526 หมวด 3 โรงเรียนตามมาตรา 15(2) ข้อ 6 ประเภทอาชีวศึกษา (ข) กำหนดไว้ว่า ผู้ขอเป็นครู ต้องมีความรู้ในสาขาวิชาที่ทำการสอน หรือมีความรู้ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนรับรอง

นอกจากนี้ จากประสบการณ์การดำเนินธุรกิจโรงเรียนเอกชนนอกระบบของผู้วิจัย มีความเห็นว่า หากครูผู้สอนจบการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์โดยตรงจะยิ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใฝ่รู้และมีความเชื่อมั่นต่อกระบวนการเรียนการสอนที่จะสามารถพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้มีความชำนาญได้อย่างถูกต้องตรงตามหลักวิชาการ และยังพบว่ามีครูผู้สอนส่วนหนึ่งที่มีได้จบการศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์โดยตรง แต่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้จนเป็นที่ยอมรับของผู้เรียน ซึ่งถือว่าเป็นทักษะความสามารถเฉพาะบุคคล ดังนั้น การพิจารณารับครูผู้สอนเข้ามาประจำในโรงเรียนนั้น จึงอยู่ในดุลยพินิจของผู้บริหาร โรงเรียนเอกชนนอกระบบในการพิจารณาตัดสินใจที่อยู่บนพื้นฐานของความศรัทธาและเชื่อมั่นของผู้เรียนที่มีต่อคุณภาพการเรียนการสอน ประกอบกับความมีชื่อเสียงของโรงเรียนและเป็นที่ยอมรับในสังคมเป็นสำคัญ

นอกจากนี้ ผู้วิจัย มีความเห็นว่าการจัดการศึกษาของโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษาเอกชนมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 23 การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้ (5) ความรู้ และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ดังนั้นหากครูผู้สอนมีประสบการณ์ตรงจากการทำงานในด้านคอมพิวเตอร์ จะทำให้ผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้ที่นำไปใช้ประกอบอาชีพได้จริง

2. การขออนุมัติหลักสูตร พบว่า โรงเรียนเอกชนนอกระบบส่วนใหญ่มีการดำเนินการขออนุมัติหลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามลักษณะและการจัดตั้งโรงเรียนเอกชนในพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 หมวด 2 มาตรา 15 (2) กำหนดไว้ว่า “โรงเรียนที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการหรือหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการและจัดเป็นรูปแบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน” ได้กำหนดไว้ว่า โรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา ได้แก่ โรงเรียนที่ตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์จะให้การศึกษาเกี่ยวกับวิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ และจะต้องจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการเท่านั้น โดยเมื่อโรงเรียนหรือสถานศึกษาได้ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรตามที่ร่างขึ้นแล้ว ก่อนการนำหลักสูตรไปใช้จึงต้องทำการขออนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการก่อน สอดคล้องกับที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวไว้ว่า เมื่อได้ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรและปรับแก้หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ก่อนการนำหลักสูตรไปใช้จะต้องนำหลักสูตรเสนอกระทรวงที่สถานศึกษานั้นสังกัดเพื่อให้ความเห็นชอบ

สำหรับโรงเรียนที่ไม่ได้ดำเนินการขออนุมัติหลักสูตร นั้น ผู้วิจัย เห็นว่า ผู้บริหารโรงเรียนควรตระหนักและให้ความสำคัญ โดยเฉพาะควรมีหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของเอกชนเข้ามาทำหน้าที่กำกับ ดูแล ให้คำแนะนำและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรที่เปิดสอน เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ส่วนที่ 3 การบริหารและการจัดการศึกษาของเอกชน มาตรา 43 การบริหารและการจัดการศึกษาของเอกชนให้มีความเป็นอิสระ โดยมีการกำกับ ติดตาม การประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาจากรัฐ และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเช่นเดียวกับสถานศึกษาของรัฐ

นอกจากนี้ ผู้วิจัย มีความเห็นว่า การขออนุมัติหลักสูตร ยังเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับโรงเรียนเอกชนนอกระบบ เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่จะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องทั้งสาระและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ปรากฏในหลักสูตร ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในความรู้ที่ได้รับจากการศึกษา ทั้งยังเป็นขั้นตอนที่ทำให้โรงเรียนมีโอกาสได้รับการรับรองคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเทียบเท่าโรงเรียนของรัฐอีกด้วย

3. การวางแผนการใช้หลักสูตร พบว่า โรงเรียนเอกชนนอกระบบส่วนใหญ่มีการวางแผนการใช้หลักสูตรด้านต่าง ๆ กล่าวคือ มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามที่คู่มือการนำหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ไปใช้ (กรมวิชาการ, 2520: 279) ระบุขั้นตอนการวางแผนการใช้หลักสูตรไว้ว่า จะต้องเผยแพร่และประชาสัมพันธ์หลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับที่ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) ระบุขั้นตอนการใช้หลักสูตรไว้ว่า จะต้องมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ตรงกับที่ บุญมี เณรยอด (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรเพื่อทำความเข้าใจกับบุคคลที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม นอกจากนี้ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวว่า การประชาสัมพันธ์หลักสูตรมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการยอมรับ

ในหลักสูตร ให้นักลที่เกี่ยวข้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์ของหลักสูตรกับการเรียน การสอน และ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) กล่าวว่า การประชาสัมพันธ์หลักสูตรเป็นไปเพื่อให้การใช้ หลักสูตรประสบผลสำเร็จตามจุดหมายที่ได้กำหนดไว้ และจำเป็นจะต้องทราบว่ากำลังจะมีการ เปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบเป็นระยะๆว่า ได้ดำเนินการไปแล้วแค่ไหนเพียงใด

ด้านการจัดเตรียมงบประมาณ พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการจัดเตรียมงบประมาณ ซึ่งเป็นไปตามที่ คู่มือการนำหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ไปใช้ (กรมวิชาการ, 2520: 279) ระบุว่า ในการวางแผนการใช้หลักสูตรจะต้องมีการจัดสรรงบประมาณ ตรงกับที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวไว้ว่า งบประมาณจะเป็นตัวบ่งชี้ที่จะทำให้การใช้หลักสูตรประสบความสำเร็จมาก น้อยเพียงใด สอดคล้องกับที่ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) กล่าวว่า การจัดงบประมาณเพื่อการเรียนการสอน นั้น เป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญมากสำหรับสถานศึกษาทุกระดับ ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องจะต้องบริหารงานงบประมาณของโรงเรียนประจำปีการศึกษาหนึ่งๆ ให้มี ประสิทธิภาพสูงและยังประสิทธิผลตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

นอกจากนี้ ผู้วิจัย เห็นว่าผู้บริหารโรงเรียนเอกชนนอกระบบจะต้องคำนึงถึงการจัดสรรด้าน งบประมาณซึ่งถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบความสำเร็จ โดยจะต้อง มีการจัดเตรียมประมาณการและจัดสรรอย่างรอบคอบเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจาก งบประมาณที่ใช้ในการบริหารจัดการนั้นเป็นงบประมาณที่แต่ละโรงเรียนต้องจัดสรรเอง มิได้รับการ จัดสรรจากหน่วยงานของรัฐเช่นเดียวกับโรงเรียนในระบบของรัฐโดยทั่วไป แต่มิได้ หมายความว่า จะไม่มีโอกาสได้รับการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ส่วนที่ 3 การบริหารและการจัดการศึกษาของเอกชน มาตรา 46 รัฐ ต้องให้การสนับสนุนด้านเงินอุดหนุน การลดหย่อนหรือการยกเว้นภาษี และสิทธิประโยชน์อย่าง อื่นที่เป็นประโยชน์ในทางการศึกษาแก่สถานศึกษาเอกชนตามความเหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมและ สนับสนุนด้านวิชาการให้สถานศึกษาเอกชนมีมาตรฐานและสามารถพึ่งตนเองได้ และ มาตรา 61 ให้รัฐจัดสรรเงินอุดหนุนการศึกษาที่จัดโดยบุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบัน ศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ตามความเหมาะสมและความจำเป็น

ด้านการเตรียมบุคลากร พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการจัดเตรียมบุคลากร ซึ่งเป็นไปตามที่ สัจด์ อุทรานันท์ (2528) กล่าวไว้ว่า การเตรียมบุคลากร เป็นงานที่มีความสำคัญมาก ก่อนที่จะนำ หลักสูตรไปใช้ควรจะได้มีการให้ความรู้หรือชี้แจงให้ผู้ที่จะใช้หลักสูตรมีความเข้าใจถึงจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลตาม หลักสูตรที่ได้จัดทำขึ้น สอดคล้องกับที่เอกสารทางวิชาการของแผนกวิชาประถมศึกษา คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2516: 11) กล่าวถึงบทบาทของโรงเรียนในการนำหลักสูตรไป ใช้ให้ได้ผลควรจัดกิจกรรมประชุมครูเพื่อศึกษาหลักสูตรและทำโครงการสอน ควรจัดอบรมครู เพื่อให้เพิ่มพูนความรู้จากวิทยากรในด้านวิธีการสอนแบบใหม่ๆ ซึ่งตรงกับที่ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537)

กล่าวไว้ว่า การอบรมครูผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร และการอบรมครูเพิ่มเติมในส่วนที่จำเป็นในระหว่างการใช้หลักสูตร เป็นขั้นตอนสำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้

โดยที่สังัด อุทรานันท์ (2527) กล่าวว่า การเตรียมบุคลากรเพื่อการใช้หลักสูตรอาจดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การประชุมชี้แจง การอบรม สัมมนา ซึ่งอุทัย บุญประเสริฐ (2540) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่สำคัญของผู้บริหารประการหนึ่ง คือ การเตรียมครูให้พร้อมที่จะใช้หลักสูตร อบรมครูให้มีความรู้ความเข้าใจหลักสูตร และวิธีการใช้หลักสูตรเพื่อช่วยครูให้พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงแนวปฏิบัติที่เคยปฏิบัติอยู่แต่เดิม สอดคล้องกับที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวว่า การเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรต้องดำเนินการทั้งอาจารย์ ผู้สอน และผู้ส่งเสริมการสอนและการบริหารสถานศึกษา

นอกจากนี้ คู่มือการนำหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ไปใช้ (กรมวิชาการ, 2520: 279) ยังระบุว่า จะต้องมีการจัดตั้งกลุ่มปฏิบัติการหลักสูตรขึ้นในส่วนภูมิภาคทุกเขตการศึกษา และมีการฝึกอบรมครู ตลอดจนจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อขจัดปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 7 ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา มาตรา 52 ให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับ และประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง รัฐพึงจัดสรรงบประมาณและจัดตั้งกองทุนพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอ

ด้านการเตรียมวัสดุหลักสูตร พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการจัดเตรียมวัสดุหลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามที่ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2521) กล่าวไว้ว่า การจัดวัสดุหลักสูตรเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งในการนำหลักสูตรไปใช้ ตรงกับที่ สังัด อุทรานันท์ (2528) กล่าวว่า วัสดุหลักสูตรจัดทำขึ้นเพื่อให้ความสะดวกครูและช่วยเหลือครูให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างถูกต้องเพราะวัสดุหลักสูตรมีความสำคัญ และจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้หลักสูตรโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับที่ ชำรง บัวศรี (2542) ได้กล่าวไว้ว่า วัสดุหลักสูตร หมายถึง สิ่งที่มีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรได้จัดทำ หรือจัดหาเพื่อช่วยให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากวัสดุหลักสูตรแล้ว สื่อการเรียนการสอนก็เป็นสิ่งที่มีมีความจำเป็นต่อกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิด ดังที่ กรมวิชาการ (2522) กล่าวไว้ว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่จะเอื้อต่อการศึกษเล่าเรียนของนักเรียน ช่วยให้เกิดความรู้ ทักษะ ทักษะคิด และกิจนิสัยที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับที่ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523) กล่าวไว้ว่า สื่อการสอนเป็นแนวทางในการเรียนรู้ซึ่งครูจะต้องจัดทำขึ้นและจัดหาไว้ให้เรียบร้อย และกรมสามัญศึกษา

(2529) กล่าวว่า สื่อการเรียน หมายถึง วัสดุหรือเครื่องมือที่จัดทำขึ้นซึ่งจะมีข้อมูล เนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อประสบการณ์การเรียนรู้

ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่ ตามที่ กระทรวงศึกษาธิการ (2526) ได้ให้ข้อเสนอแนะ ไว้ว่า อาคารและสถานที่ของโรงเรียนเป็นส่วนประกอบของการเรียนการสอน โรงเรียนจะต้องจัดอาคารสถานที่ให้สนองหลักสูตร โดยการจัดประสบการณ์ภายในโรงเรียนไว้ให้นักเรียนได้ศึกษาและนอกห้องเรียนเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจด้วย สอดคล้องกับที่ ช่าง บัณฑิต (2542) กล่าวว่า วัสดุหรือหลักสูตรใหม่ย่อมต้องการสิ่งใหม่ๆ หลายอย่าง ดังนั้น จะต้องมีการจัดหาไว้ให้พร้อม ถ้าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงอาคารสถานที่ ก็ต้องจัดทำไว้ล่วงหน้าก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ โดยที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวว่า สิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่จะช่วยสร้างเสริมบรรยากาศการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สุมิตร คุณานุกร (2520) กล่าวว่า วัสดุการจัดปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ภายในโรงเรียน เพื่อให้หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย ผู้บริหารควรสำรวจปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ของโรงเรียนว่า เหมาะสมกับสภาพการนำหลักสูตรมาปฏิบัติหรือไม่ สอดคล้องกับที่ สงัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวว่า การตั้งศูนย์บริการเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตรเป็นส่วนหนึ่งของการนำหลักสูตรไปใช้ ตรงกับที่ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) กล่าวว่า การจัดตั้งศูนย์วิชาการเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตรจะเป็นการกระตุ้นให้โรงเรียนผู้ใช้หลักสูตรได้มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้หลักสูตรในโรงเรียนของตน และส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้หลักสูตรระหว่างโรงเรียนต่าง ๆ สอดคล้องกับที่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการดังต่อไปนี้ (5) ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ ทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

นอกจากนี้ ผู้วิจัย มีความเห็นว่า การวางแผนการใช้หลักสูตรด้านต่างๆ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับกระบวนการเรียนการสอน เพราะเป็นขั้นตอนที่ส่งเสริมให้การใช้หลักสูตรเป็นไปตามทิศทางที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพและหากพบปัญหาหรือข้อบกพร่องระหว่างดำเนินงานก็จะสามารถปรับปรุงแก้ไขวิธีดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง จากประสบการณ์ของผู้วิจัยในการประกอบธุรกิจโรงเรียนเอกชนนอกกรอบอาจจะต้องคำนึงถึงความอยู่รอดในเชิงธุรกิจประกอบด้วย เนื่องจาก ทุกขั้นตอนในการวางแผนการใช้หลักสูตร นั้น จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณรองรับด้วย เนื่องจาก การดำเนินธุรกิจโรงเรียนเอกชน ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้ลงทุนเอง หากเวลาผ่านไปได้ระยะหนึ่ง พบว่า ประสบปัญหา เช่น จำนวนนักเรียนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ ก็จะส่งผลกระทบต่อ

ต้องประมาณที่ใช้ลงทุนในด้านต่างๆ เช่น ด้านการประชาสัมพันธ์ การเตรียมบุคลากร การเตรียมวัสดุหลักสูตร ตลอดจนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสถานที่

4. การบริหารหลักสูตร พบว่า โรงเรียนเอกชนนอกระบบส่วนใหญ่มีการบริหารหลักสูตรด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นไปตามที่ โจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวไว้ว่า งานบริหารหลักสูตรประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ คือ การวิเคราะห์ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรต่างๆ การเตรียมบุคลากร การจัดครูเข้าสอน การจัดตารางสอน การจัดแผนการเรียนการสอน การจัดบริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้ใช้หลักสูตร ซึ่งจากการวิจัยพบว่า มีการบริหารหลักสูตรด้านต่าง ๆ กล่าวคือ มีการจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน ซึ่งเป็นไปตามที่ ภิญญา สาทร (2523) กล่าวไว้ว่า งานธุรการโรงเรียนด้านการจัดการโรงเรียน ควรจะเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ เช่น การใช้ห้องเรียน การจัดตารางสอนใหญ่แสดงวัน เวลาสอนของแต่ละชั้นทั้งโรงเรียน และตารางสอนของครูแต่ละคน สอดคล้องกับที่ ประจัญ ถาวร (2539) กล่าวว่า การจัดครูเข้าสอนเพื่อทำหน้าที่ให้การศึกษา เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะครูเป็นผู้ที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็ก เตรียมเด็กเพื่อดำเนินชีวิตไปสู่ความเปลี่ยนแปลงของสังคม การเรียนรู้ของเด็กและหลักสูตรจะบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ขึ้นอยู่กับครูเป็นส่วนใหญ่

นอกจากนี้ โจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวว่า การจัดตารางสอนควรคำนึงถึงการเรียนรู้วิชาต่างๆ ไม่ควรใช้เวลาเท่าๆ กัน ระดับความยากง่ายของการเรียนรู้ก็ย่อมแตกต่างกัน ช่วงการเรียนรู้จะต้องเป็นไปเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน ซึ่งเป็นไปตามที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวไว้ว่า ตารางสอนเป็นการกำหนดวิชาและเวลาที่จะเรียนโดยละเอียดประจำวันตลอดสัปดาห์

ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ มีการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ซึ่งเป็นไปตามที่ สัจด์ อุทรานันท์ (2527) กล่าวว่า การเตรียมความพร้อมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนการสอน การเตรียมความพร้อมนอกจากจะทำได้โดยการเร้าความสนใจแล้ว ในระบบการเรียนการสอนยังรวมไปถึงการประเมินสถานภาพหรือความรู้ของผู้เรียนก่อนที่จะสอนอีกด้วย การประเมินสถานภาพผู้เรียนก่อนสอนจะทำให้ทราบว่า ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เป็นพื้นฐานเพียงใด เพื่อจะได้จัดประสบการณ์เรียนรู้ให้ต่อเนื่องจากความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน สอดคล้องกับที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวไว้ว่า ผู้เรียนแต่ละคนจะแตกต่างกันไปตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อม นักเรียนอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจในวิชาชีพ และเห็นว่าการศึกษาด้านนี้มีประโยชน์ น่าภูมิใจ น่าสนใจ และมาเรียนวิชาชีพด้วยความตั้งใจ

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังที่ สันต์ ธรรมบำรุง (2527) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนคือพฤติกรรมร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน จัดขึ้นเพื่อให้แก่นักเรียนเกิดความรู้และประสบการณ์ตามความมุ่งหมายของ

การสอน สอดคล้องกับที่ ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2519) กล่าวไว้ว่า กระบวนการเรียนการสอนย่อมเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันในลักษณะที่การศึกษามุ่งจัดการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามแนวทางที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ นิรมล ศตวุฒิ และคณะ (2537) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นที่น่าสนใจแก่ผู้เรียน จะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนได้ กิจกรรมต่างๆ ที่จัดให้แก่ผู้เรียนนั้นเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนและได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ สอดคล้องกับที่ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งจัดขึ้นโดยครูเพื่อให้สนองเจตนารมณ์ของหลักสูตรจึงเป็นส่วนหนึ่งของการนำหลักสูตรไปสู่ภาคปฏิบัติโดยแท้จริง ซึ่งเป็นไปตามที่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้ (1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ มีการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามที่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 26 ให้สถานศึกษาจัดการประเมินการเรียนรู้โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติกการสังเกตพฤติกรรมการเรียนร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา โดยที่ ชำรง บัวศรี (2544) กล่าวว่า การประเมินผลจะต้องประกอบด้วย การวัดผลและการประเมินค่า สอดคล้องกับที่ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวว่า การประเมินผล เป็นการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณภาพ คุณค่า ความจริง และการกระทำ โดยทั่วไปจะเป็นการรวมการวัดหลายๆ ทาง โดยอาศัยข้อมูลหรือรายละเอียดจากการสังเกต การตรวจผลงาน การสัมภาษณ์ หรือการทดสอบ นอกจากนี้ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) กล่าวไว้ว่า ในการนำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น มีขั้นตอนหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ คือ การวัดและประเมินผล เพราะจะได้ข้อมูลย้อนกลับที่สะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความก้าวหน้าในการเรียนรู้ว่าบรรลุตามจุดประสงค์ของการสอนและความมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่

นอกจากนี้ ผู้วิจัย เห็นว่า การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนหนึ่งที่จะสะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนบรรลุผลตามความคาดหวังหรือไม่ ทั้งยังเป็นกระบวนการต่อเนื่องกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนจะต้องจัดให้เป็นระบบที่ชัดเจน โดยเฉพาะมีการรายงานผลการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบเป็นระยะ เพื่อให้เกิดพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง

5. การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นไปตามที่ กรมสามัญศึกษา (2530) กล่าวไว้ว่า การนิเทศติดตามผลเป็นไปเพื่อรักษาและส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน เป็นการพัฒนาบุคลากรใน



โรงเรียนให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์อันจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน สอดคล้องกับที่ ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ (2541) กล่าวว่า ประโยชน์ที่สำคัญของการติดตาม คือ การนำไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ระหว่างดำเนินโครงการ รองลงมา คือ ใช้สำหรับวางแผนจัดโครงการในอนาคต

นอกจากนี้ ภิญโญ สาทร (2523) กล่าวไว้ว่า การประเมินผลของการใช้หลักสูตรเป็นสิ่งที่ทำให้รู้ว่าหลักสูตรที่ใช้ไปแล้วเกิดผล คือ นักเรียนได้เรียนรู้ตรงตามนั้นหรือไม่ สอดคล้องกับที่ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2527) กล่าวไว้ว่า การติดตามและการประเมินผลการใช้หลักสูตรเพื่อดูว่า การดำเนินการใช้หลักสูตรไปแล้วได้บรรลุถึงสิ่งที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด สิ่งที่ได้นำมานั้นได้ตอบสนองความมุ่งหมายหลักที่กำหนดไว้หรือไม่ ตรงกับที่ สงัด อุทรานันท์ (2528) กล่าวไว้ว่า การประเมินหลักสูตรจะทำให้รู้คุณค่าของหลักสูตรว่าเป็นอย่างไร สามารถจะนำไปใช้ได้ดีเพียงใด ผลที่ได้จากการใช้หลักสูตรเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลักสูตรจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณค่าสูงขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารโรงเรียน

1.1 ควรทบทวนแผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพื่อให้เข้าสู่กลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน นอกจากนี้ควรพิจารณาจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ รายละเอียดของหลักสูตรอย่างชัดเจน

1.2 ควรจัดทำโครงการติดตามและประเมินผลการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ทั้งนี้ เพื่อนำผลการประเมินนั้นกลับมาพัฒนา ปรับปรุงแผนการประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 ควรจัดทำแผนรองรับการจัดการเรียนการสอน ในกรณีที่จำนวนนักเรียนไม่เป็นไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

1.4 ควรจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมเพื่อรองรับรายจ่ายที่มีได้คาดการณ์

1.5 ควรจัดอบรม สัมมนา และ / หรือ ให้การสนับสนุน ส่งเสริมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและการสอนแก่ครูผู้สอนอย่างต่อเนื่อง

1.6 ควรจัดอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเรียนการสอนทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ เช่น กุ้มือ / เอกสารรายวิชา สื่อประกอบการเรียนการสอน ห้องสมุดสำหรับการค้นคว้าเพิ่มเติม

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน

2.1 ควรจัดตารางสอนและชั่วโมงเรียนให้มีความยืดหยุ่นสอดคล้องกันระหว่างระหว่างภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ เพื่อให้เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจของผู้เรียน

2.2 ควรสำรวจพื้นฐานความรู้เดิมและความสนใจของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 ควรจัดประชุมระหว่างครูผู้สอน เพื่อร่วมกันวางแผนพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข และ / หรือ ป้องกันปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.4 ควรจัดทำรายงานผลการเรียน โดยแจ้งให้ผู้เรียน และ / หรือ ผู้ปกครองทราบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาตนเองของผู้เรียน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษาในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ
2. การประเมินหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

- กาญจนา कुमारักษ์. พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตร. นครปฐม: 2527
- กาญจนา कुमारักษ์. พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตร. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร  
วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักนายกรัฐมนตรี. พระราชบัญญัติการศึกษา  
แห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพรินทิงกราฟฟิค จำกัด, 2542.
- จรัส สุวรรณเวลา และคณะ. บนเส้นทางสู่มหาวิทยาลัยวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์-  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529
- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช, น้อมศรี เกท, ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. ประมวลบทความหลักสูตร : สารระ  
่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร:  
โรงพิมพ์ออลีนเพลส, 2539.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. เอกสารคำสอน ทฤษฎีและการวิจัยทางการนิเทศการศึกษาและพัฒนา  
หลักสูตร. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (ม.ป.ป.).
- ชลธิชา ไชยวงศ์. การศึกษาการใช้หลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนที่ได้รับรางวัลปริญา  
มหาบัณฑิต. ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ทะเปียน, กอง. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ. สถิติการศึกษา  
เอกชน ปีการศึกษา 2544. กรุงเทพมหานคร: 2544
- ทิสนา แคมมณี. การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : Model CIPPA. วารสาร  
หลักสูตรและการสอนสัมพันธ์ ฉบับที่ 2 (2541).
- ธำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: ธนวิซการพิมพ์,  
2549.
- นิรมล ศตวุฒิ, รวีวรรณ ศรีครามครัน และศักดิ์ศรี ปาณะกุล. หลักสูตรและวิธีสอนทั่วไป.  
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2537.
- บุญมี เณรยอด. หลักการพัฒนหลักสูตร. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (ม.ป.ป.).
- ประจัญ ฉาวร. การดำเนินงานการใช้หลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ  
เขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน. มหาวิทยาลัยสุโขทัย-  
ธรรมมาธิราช, 2536.

ประสาร มาลากุล ณ. อุษงษา. กระบวนการเรียนการสอน : รายงานการฝึกอบรมการพัฒนา  
การเรียนการสอน. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2519.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2535.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การจัดและการบริหารอาชีวศึกษา. กรุงเทพมหานคร:  
ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2542.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ,  
2544.

ไพฑูริย์ สีนลรัตน์. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทย-  
วัฒนาพานิช, 2524.

ไพฑูริย์ สีนลรัตน์, สำลี ทองชีว. การวิจัยทางการศึกษา : หลักและวิธีการสำหรับนักวิจัย.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

ภิญโญ สาธร. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ภาคบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์  
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

ภิญโญ สาธร. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2521.

มาเจอ โก้สุโข. สภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรมัธยมศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิตภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

นโยบายและแผน, กอง. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ. รายงาน  
การติดตามผล : ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเอกชนนอกระบบประเภทอาชีวศึกษา  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: 2540.

วราภรณ์ คุรุพันธ์. การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์สุขภาพ พุทธศักราช 2535 (ฉบับปรับปรุง  
พ.ศ. 2536) ในวิทยาลัยพลศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหาร  
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดความรู้และประสบการณ์  
ของผู้ขอรับใบอนุญาตให้เป็นครูใหญ่และความรู้ของผู้ขอรับใบอนุญาตให้เป็นครูโรงเรียน  
เอกชน พ.ศ. 2526. กรุงเทพมหานคร: 2526.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. ความรู้ด้านหลักสูตร การเรียนการสอนและทักษะการใช้หลักสูตร.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2529.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. คู่มือการบริหารการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521.  
กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์การพิมพ์, 2526.

- ศึกษาธิการ, กระทรวง. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ การวิเคราะห์  
สาระสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: 2542.
- ส่งเสริมการศึกษานอกระบบ, กอง. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน  
กระทรวงศึกษาธิการ. หนังสือต้นแบบหลักสูตร โรงเรียนเอกชน มาตรา 15(2) ประเภท  
ศิลปศึกษาและอาชีวศึกษา. กรุงเทพมหานคร, 2540.
- วิชาการ, กรม. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร:  
จงเจริญการพิมพ์, 2520.
- วิชาการ, กรม. หนังสือต้นแบบหลักสูตร โรงเรียนเอกชน มาตรา 15(2) ประเภทศิลปศึกษาและ  
อาชีวศึกษา. กรุงเทพมหานคร, 2538.
- วิชาการ, กรม. แนวทางการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง).  
กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์การพิมพ์, 2522.
- วิชาการ, กรม. เอกสารประกอบการอบรมโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร, 2521.
- วิจัย ดิศสระ. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, 2535.
- วิจัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2525.
- วัฒนพร ระงับทุกข์. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: แอล ที เพรส,  
2542.
- วัลลภ สนทรัพย์. การวิจัยกับการพัฒนาหลักสูตร. วารสารการวิจัยการศึกษา ฉบับที่ 2 (2529):  
14-19.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, สิวิมล ตีรกันันท์, ศิริเดช สุชีวะ. การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS สำหรับ  
งานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย. กรุงเทพมหานคร:  
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- สังัด อุทรานนท์. ทฤษฎีหลักสูตร. (ม.ป.ท.), 2530.
- สังัด อุทรานนท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: วงเดือนการพิมพ์,  
2527.
- สังัด อุทรานนท์. พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหาร  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สันต์ ธรรมบำรุง. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: หน่วยศึกษานิเทศก์  
กรมการฝึกหัดครู, 2527.
- สันต์ ธรรมบำรุง. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา,  
2527.

- สุนทร โคตรบรรเทาและคณะ. สัมฤทธิ์ผลของการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชนระบบประเภท ศิลปศึกษาและอาชีวศึกษา ตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ. รายงาน การวิจัย กองส่งเสริมการศึกษานอกระบบ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ, 2545.
- สุดาพร เชียงเถียร. ความต้องการการนิเทศเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- สุนิสา กาญจนนิยม. การจัดหลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิตภาควิชา บริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- สุนีย์ ภูพันธ์. แนวคิดพื้นฐานการสร้างและพัฒนาหลักสูตร. เชียงใหม่: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเชียงใหม่ โรงพิมพ์แสงศิลป์, 2546.
- สุภาวดี ภิรมย์รัตน์. สภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาบริหาร การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- สุมิตร คุณานุกร. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2523.
- เสริมศรี ไชยสร. ระบบหลักสูตรการสอน. เชียงใหม่: พระสิงห์การพิมพ์, 2526.
- อุทัย บุญประเสริฐ. หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เอส.ดี.เพรส, 2540.
- อเนก รัตน์ปิยภากรณ์. สื่อการเรียนการสอนที่ใช้อยู่ในโรงเรียนและสถานศึกษาปัจจุบัน. สารพัฒนาหลักสูตรฉบับที่ 41 (สิงหาคม 2528 : 60-62).
- Beauchamp, George A. Curriculum Theory. 2<sup>nd</sup> ed. Illinois: The KAGG PRESS, 1968.
- Good, Carter V. Dictionary of Education Prepared under the Auspices of Phi Delta Kappa. NewYork: Mc Graw – Hill Book Company Inc., 1973.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. NewYork: Mc Graw – Hill Book Company Inc., 1975.
- Oliver, Albert I. Curriculum Improvement. NewYork: Dodd, Mead & Co., 1965.
- Taba, Hilda. Curriculum Development : Theory and Practice. NewYork: Harcourt, Brace and World, 1962.
- Tyler, Ralph W. Basic Principles of Curriculum and Instruction. Chicago : University of Chicago Press, 1950.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี เณรยอด  
รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริเดช สุชีวะ  
รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ดร. สุนทร ยุทธชนะ  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 6 ว. กลุ่มวิจัยและประเมินผล สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
4. อาจารย์ เสาวนีย์ พนิชโยวาท  
ศึกษานิเทศก์ 8 สำนักมาตรฐาน สำนักคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
5. อาจารย์ ชัยวุฒิ จันทร์มา  
ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการสถาบันสยามคอมพิวเตอร์และภาษา

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



(สำเนา)

ครุฑ

ที่ ศธ.0512.6(2600.0603)/3169

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

1 มีนาคม 2548

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวพัชรี ศิริประภาพรชัย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา สาขาวิชานิติศาสตร์ศึกษาและพัฒนาหลักสูตร อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย วิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ” โดยมีอาจารย์ ดร. เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเป็นผู้เชี่ยวชาญดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอบพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงนาม)รศ.ดร.ณรุทธ์ สุทธจิตต์

(รองศาสตราจารย์ดร.ณรุทธ์ สุทธจิตต์)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

งานหลักสูตรและการสอน

โทร 0-2218-2680

(สำเนา)

ครูฯ

ที่ ศธ.0512.6(2600.0603)/3169

งานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330.

1 มีนาคม 2548

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวพัชรี ศิริประภาพรชัย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา สาขาวิชานิติศาสตร์ศึกษาและพัฒนาหลักสูตร อยู่ระหว่างการศึกษา  
ดำเนินงานวิจัย วิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษากาใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาศาษาวิชา  
คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ” โดยมีอาจารย์ ดร. เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา เป็นอาจารย์ที่  
ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม กับ โรงเรียนเอกชนนอกระบบ  
ประเภทอาชีพศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้ นางสาวพัชรี ศิริประภาพรชัย  
ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอบพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงนาม)รศ.ดร.ณรุทธ์ สุทธจิตต์

(รองศาสตราจารย์ดร.ณรุทธ์ สุทธจิตต์)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

งานหลักสูตรและการสอน

โทร 0-2218-2680

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาศาखाวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ

ฉบับที่ 1 สำหรับครูใหญ่

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาศาखाวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรในโรงเรียน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  และ / หรือ เติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 25 ปี

25-29 ปี

30-34 ปี

35-39 ปี

40-44 ปี

45 ปีขึ้นไป

3. วุฒิสุงสุดทางการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

4. ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งครูใหญ่

1 - 5 ปี

6 - 10 ปี

11 - 15 ปี

16 - 20 ปี

21 ปีขึ้นไป

5. ท่านเคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์หรือไม่

ไม่เคย

เคย

5.1. ถ้าเคย โดยวิธีใด

การประชุมอบรม

การประชุมสัมมนา

การประชุมเชิงปฏิบัติการ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

5.2. หัวข้อที่ได้รับการอบรมหรือสัมมนามีอะไรบ้าง

หลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์

อินเทอร์เน็ต

อื่น (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรในโรงเรียน

คำจำกัดความ สภาพ หมายถึง ลักษณะการปฏิบัติจริงในการดำเนินงานการใช้หลักสูตร

ประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

ปัญหา หมายถึง สถานการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานการใช้

หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย  ลงในช่อง  และ / หรือ เติมข้อความลงในช่องว่าง

ตามความเป็นจริง (ทุกข้อเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

### 1. การขออนุมัติหลักสูตร

1.1 โรงเรียนของท่านขออนุมัติหลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์หรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 2.1)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 1.1.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการอะไรก่อนขออนุมัติหลักสูตร

ศึกษาสภาพปัจจุบัน ความต้องการของสังคม และความพร้อมของโรงเรียนเพื่อขออนุมัติหลักสูตรนี้

ศึกษาตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำหลักสูตรที่ต้องการเปิดสอนในโรงเรียน

ตรวจสอบคุณภาพและปรับแก้หลักสูตรเพื่อขออนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

1.1.2 โรงเรียนของท่านมีขั้นตอนการขออนุมัติหลักสูตรอย่างไร

สำหรับโรงเรียนในเขตต่างจังหวัด

นำหลักสูตรเสนอศึกษาธิการอำเภอ, ศึกษาธิการจังหวัดและสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริม

การศึกษาเอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบตามลำดับ

นำหลักสูตรเสนอสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริม

การศึกษาเอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบตามลำดับ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

### สำหรับโรงเรียนในเขตกรุงเทพ

- นำหลักสูตรเสนอสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบ
- นำหลักสูตรเสนอสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนเพื่อให้ความเห็นชอบตามลำดับ
- อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

### 1.1.3 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการขออนุมัติหลักสูตรหรือไม่

- ไม่ประสบปัญหา
- ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

- ขาดความเข้าใจขั้นตอนการขออนุมัติหลักสูตร
- ขาดความเข้าใจเรื่องเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพและปรับแก้หลักสูตรเพื่อขออนุมัติหลักสูตร
- ไม่ทราบระยะเวลาที่แน่นอนในการขออนุมัติหลักสูตร
- อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 2. การวางแผนการใช้หลักสูตร

2.1 โรงเรียนของท่านวางแผนการใช้หลักสูตรนี้ในด้านประชาสัมพันธ์หลักสูตรหรือไม่

- ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 2.2)
- ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 2.1.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรอย่างไร

- จัดประชุมชี้แจงให้กับผู้เรียน
- จัดประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านรายการวิทยุในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่
- จัดประชาสัมพันธ์หลักสูตรทางสื่อสิ่งพิมพ์ในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่
- จัดพิมพ์เป็นเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับหลักสูตรนี้ให้กับบุคคลทั่วไป
- อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2.1.2 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการประชาสัมพันธ์หรือไม่

- ไม่ประสบปัญหา
- ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

- เนื้อหาสาระในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตรขาดความชัดเจน
- ขาดการจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับหลักสูตร
- ขาดการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน
- ขาดการติดตามและประเมินผลการประชาสัมพันธ์
- เวลาและโอกาสการประชาสัมพันธ์ไม่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง
- อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2.2 โรงเรียนของท่านวางแผนการใช้หลักสูตรนี้ในด้านการเตรียมงบประมาณหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 2.3)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 2.2.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการเตรียมงบประมาณอย่างไร

จัดสรรตามความจำเป็นโดยมีคณะกรรมการเป็นผู้พิจารณา

จัดสรรด้วยการคาดการณ์จำนวนผู้เรียนขั้นต่ำ

จัดสรรด้วยการพิจารณาจากการใช้งบประมาณของปีที่ผ่านมา

จัดสรรด้วยการเฉลี่ยจากค่าใช้จ่ายจริง 3 ปี ย้อนหลัง

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2.2.2 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการเตรียมงบประมาณหรือไม่

ไม่ประสบปัญหา

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

งบประมาณไม่สัมพันธ์กับแผนงานของโรงเรียน

ขาดการจัดลำดับความสำคัญของงบประมาณซึ่งทำให้ยากแก่การนำข้อมูลมาใช้พิจารณางบประมาณในปีต่อไป

มีค่าใช้จ่ายจริงเกินกว่างบประมาณ

มีรายจ่ายเกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งงบประมาณรองรับ

จำนวนผู้เรียนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_



2.3 โรงเรียนของท่านวางแผนการใช้หลักสูตรนี้ในด้านการเตรียมบุคลากรหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 2.4)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 2.3.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการเตรียมบุคลากรอย่างไร

จัดหาครูผู้สอนในแต่ละวิชาให้เหมาะสมตามหลักสูตร

จัดหาจำนวนครูผู้สอนในแต่ละวิชาตามหลักสูตร

จัดชี้แจง ประชุม อบรม และ / หรือ สัมมนาเพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง และเกณฑ์การใช้หลักสูตร

จัดเอกสารหลักสูตรให้แก่บุคลากรเพื่อใช้ในการดำเนินงาน

ศึกษาดูงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรนี้

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2.3.2 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการเตรียมบุคลากรหรือไม่

ไม่ประสบปัญหา

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

จัดเอกสารหลักสูตรให้แก่บุคลากรเพื่อใช้ในการดำเนินงาน

จัดหาครูผู้สอนในแต่ละรายวิชาได้ไม่เพียงพอ

บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักสูตรและการสอน

ขาดความร่วมมือในการเข้ารับฟังชี้แจง ประชุม อบรม และ/หรือสัมมนาเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง และเกณฑ์การใช้หลักสูตร

ขาดงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2.4 โรงเรียนของท่านวางแผนการใช้หลักสูตรนี้ในด้านการเตรียมวัสดุหลักสูตรหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 2.5)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 2.4.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการเตรียมวัสดุหลักสูตรอย่างไร

จัดทำคู่มือ เอกสารประกอบในแต่ละรายวิชา

จัดเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

มีการจัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2.4.2 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการเตรียมวัสดุหลักสูตรหรือไม่

ไม่ประสบปัญหา

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

จัดทำคู่มือ เอกสารประกอบในแต่ละรายวิชาไม่เพียงพอ

จัดเตรียมวัสดุฝึก อุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาไม่เหมาะสม

ไม่จัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.5 โรงเรียนของท่านวางแผนการใช้หลักสูตรนี้ในด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่หรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดตอบข้อ 3.1)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 2.5.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างไร

จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น Internet

จัดตารางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2.5.2 โรงเรียนของท่านดำเนินการจัดอาคารสถานที่อย่างไร

จัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน

จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนได้สวยงาม สะอาดและเป็นระเบียบ

จัดให้มีห้องสมุดเพื่อศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

จัดระบบการดูแลและความปลอดภัยได้อย่างเพียงพอ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.5.3 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการจัด  
 สิ่งอำนวยความสะดวกและอาคารสถานที่หรือไม่

ไม่ประสบปัญหา

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ไม่เพียงพอ

ตารางการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนไม่สะดวกต่อผู้เรียน

ไม่จัดหาวัสดุหลักสูตรเพิ่มเติมให้เหมาะสมอยู่เสมอ

จัดจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการไม่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน

ขาดการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

จัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียนไม่สวยงามสะอาดและไม่เป็นระเบียบ

ไม่มีห้องสมุดสำหรับค้นคว้าเพิ่มเติม

จัดระบบการดูแลและความปลอดภัยไม่เพียงพอ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 3. การบริหารหลักสูตร

3.1 โรงเรียนของท่านบริหารหลักสูตรด้านการจัดการการสอนและการจัดชั้นเรียนหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 4)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 3.1.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการจัดการการสอนและการจัดชั้นเรียนอย่างไร

- จัดตารางสอนตามรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ
- จัดตารางสอนคาบต่อเนื่องหลายคาบตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติ
- จัดตารางสอนโดยคำนึงถึงจำนวนผู้เรียนที่เลือกเรียนในแต่ละวิชาและครูผู้สอนในแต่ละวิชา
- จัดตารางสอนโดยคำนึงถึงจำนวนห้องและจำนวนอุปกรณ์การเรียนการสอน
- จัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนตามความถนัดและความสนใจ
- จัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนให้เท่าเทียมกัน
- จัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาให้สามารถตรวจสอบการสอนของผู้สอนได้
- อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.1.2 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการ  
จัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียนหรือไม่

ไม่ประสบปัญหา

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

ครูผู้สอนไม่ร่วมประชุมในการจัดตารางสอน

การจัดแบ่งคาบต่อเนื่องหลายคาบตามรายวิชาตั้งแต่  
ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติไม่เหมาะสม

การจัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนไม่เหมาะสมกับความถนัด  
และความสนใจ

การจัดคาบเฉลี่ยให้ผู้สอนไม่เท่าเทียมกัน

การจัดตารางสอนไม่ยืดหยุ่น

การจัดตารางสอนไม่ทันก่อนเปิดเรียน

การจัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาไม่สามารถ  
ตรวจสอบการสอนของผู้สอนได้

บุคลากรขาดความเข้าใจและความชำนาญในวิธีการ  
จัดตารางสอน

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 4. การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

## 4.1 โรงเรียนของท่านนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรหรือไม่

 ไม่ปฏิบัติ ปฏิบัติ

## ถ้าปฏิบัติ 4.1.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการอย่างไร

- แต่งตั้งบุคลากรดำเนินการนิเทศภายในเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน
- จัดอบรม / ปลูกนิเทศครูใหม่
- ส่งเสริมให้ผู้สอนสังเกตการสอนซึ่งกันและกันพร้อมทั้งสรุปจุดอ่อนและจุดเด่นของผู้สอนแต่ละคนร่วมกัน
- เชิญวิทยากร / ศึกษานิเทศก์มาให้ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร
- จัดหาเครื่องมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร
- อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

## 4.1.2 โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรหรือไม่

 ไม่ประสบปัญหา ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

- บุคลากรที่ดำเนินการนิเทศขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร
- ผู้สอนไม่มีเวลาในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร
- วิทยากร/ศึกษานิเทศก์ให้ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรไม่เพียงพอ
- ไม่ได้ได้รับความร่วมมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรจากบุคลากรภายในสถานศึกษา
- เครื่องมือในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรไม่เหมาะสม
- ขาดการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
- อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ

ฉบับที่ 2 สำหรับครูผู้สอน

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้หลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

ในโรงเรียนเอกชนนอกระบบ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรในโรงเรียน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  และ / หรือ เติมข้อความลงในช่องว่างตาม  
ความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 25 ปี

25-29 ปี

30-34 ปี

35-39 ปี

40-44 ปี

45 ปีขึ้นไป

3. วุฒิสองสุดทางการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

4. สาขาวิชาหรือโปรแกรมวิชาที่ท่านจบการศึกษา (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

5. ประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งครูผู้สอน

1-5 ปี

6-10 ปี

11-15 ปี

16-20 ปี

21 ปีขึ้นไป



6. ท่านเคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรประเภทอาชีพศึกษาศาखाวิชาคอมพิวเตอร์หรือไม่

ไม่เคย

เคย

6.1 ถ้าเคย โดยวิธีใด

การประชุมอบรม

การประชุมสัมมนา

การประชุมเชิงปฏิบัติการ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

6.2 หัวข้อที่ได้รับการอบรมหรือสัมมนามีอะไรบ้าง

หลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์

อินเทอร์เน็ต

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรในโรงเรียน

คำจำกัดความ สภาพ หมายถึง ลักษณะการปฏิบัติจริงในการดำเนินงานการใช้หลักสูตร  
ประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

ปัญหา หมายถึง สถานการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานการใช้  
หลักสูตรประเภทอาชีวศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง และ/หรือ เติมข้อความลงในช่องว่างตาม  
ความเป็นจริง (ทุกข้อเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

### 1. การบริหารหลักสูตร

#### 1.1. การมีส่วนร่วมจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียน

##### 1.1.1. ท่านมีส่วนร่วมจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียนหรือไม่

ไม่มี (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.2)

มี

ถ้ามี ท่านมีส่วนร่วมจัดตารางสอนและการจัดชั้นเรียนอย่างไร

ร่วมจัดตารางสอนตามรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ

ร่วมจัดตารางสอนชั่วโมงสอนต่อเนื่องหลายชั่วโมงตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎี  
จนถึงภาคปฏิบัติ

ร่วมจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนตามความถนัดและความสนใจ

ร่วมจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนให้เท่าเทียมกัน

ร่วมจัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาให้สามารถตรวจสอบการสอนของผู้สอน  
ได้

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1.1.2. ท่านประสบปัญหาในการมีส่วนร่วมจัดการการสอนและการจัดชั้นเรียนหรือไม่

ไม่ประสบปัญหา (โปรดข้ามไปตอบข้อ 2.1)

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

ขาดความรู้ความเข้าใจว่าควรจัดรายวิชาที่เป็นทฤษฎีก่อนรายวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ

การจัดการสอนชั่วโมงสอนต่อเนื่องหลายชั่วโมงตามรายวิชาตั้งแต่ภาคทฤษฎีจนถึงภาคปฏิบัติไม่เหมาะสม

การจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนไม่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจ

การจัดชั่วโมงสอนเฉลี่ยแก่ผู้สอนไม่เท่าเทียมกัน

การจัดศูนย์รวมตารางสอนทุกรายวิชาไม่สามารถตรวจสอบการสอนของผู้สอนได้

การจัดการการสอนไม่ยืดหยุ่น

การจัดการการสอนไม่ทันก่อนเปิดเรียน

บุคลากรขาดความเข้าใจและความชำนาญในวิธีการจัดการการสอน

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

## 1.2. การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน

## 1.2.1. ท่านเตรียมความพร้อมของผู้เรียนหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.3.1)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ 1.2.1.1 โรงเรียนของท่านดำเนินการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนอย่างไร

แยกกลุ่มผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิมเพื่อจัด โปรแกรมพื้นฐาน ความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้เรียนเพื่อเรียนความรู้ใหม่

สำรวจความสามารถทางสติปัญญาผู้เรียนเพื่อกำหนด กิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของผู้เรียน

สำรวจความถนัดของผู้เรียนเพื่อให้คำแนะนำรายวิชาที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน

สำรวจความสนใจของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการจัด กิจกรรมของวิชาที่ไม่น่าสนใจให้น่าสนใจมากขึ้น

สำรวจความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อครูผู้สอนจะได้ เพิ่มเนื้อหาให้กับผู้เรียนตามความต้องการและจำเป็น

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

1.2.1.2. โรงเรียนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการเตรียม  
ความพร้อมของผู้เรียนหรือไม่

ไม่ประสบปัญหา

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

ไม่แยกกลุ่มผู้เรียนตามพื้นฐานความรู้เดิม

ไม่สำรวจความสามารถทางสติปัญญาผู้เรียนเพื่อ

กำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับ ระดับสติปัญญาของ  
ผู้เรียน ได้

ไม่สำรวจความถนัดของผู้เรียนเพื่อให้คำแนะนำรายวิชา  
ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน

ไม่สำรวจความสนใจของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการ  
จัดกิจกรรมของวิชาที่ไม่น่าสนใจให้น่าสนใจมากขึ้น

ไม่สำรวจความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเพื่อครูผู้สอน  
จะได้เพิ่มเนื้อหาให้กับผู้เรียนตามความต้องการและ  
จำเป็น

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1.3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## 1.3.1. ในการจัดการเรียนการสอนท่านเตรียมการสอนหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.3.2)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ ท่านเตรียมการสอนอย่างไร

ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร

ศึกษาเอกสารประกอบหลักสูตร

วิเคราะห์หลักสูตร

ศึกษาเทคนิควิธีการสอน และ/หรือ รูปแบบการสอนใหม่ ๆ

จัดทำโครงการสอนรายวิชา

จัดทำแผนการสอนรายชั่วโมง และ/หรือ รายครั้ง

จัดเตรียมวัสดุและสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของรายวิชา

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

## 1.3.2. รูปแบบที่ท่านใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีอะไรบ้าง

ทดสอบก่อนและหลังการเรียนในแต่ละครั้ง

บรรยายประกอบการทำกิจกรรม

บรรยายและสาธิตเป็นหลัก

ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

## 1.3.3. ท่านใช้สื่อการสอนอื่น ๆ หรือไม่

ไม่ใช่ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.3.4)

ใช่

ถ้าใช่ ใช้สื่อการสอนอะไรบ้าง

โปรแกรม CAI

Internet

Application Programs

Web-Board

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

## 1.3.4. ท่านสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียนหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.3.5)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ ท่านจัดการสอนซ่อมเสริมอย่างไร

จัดสอนนอกเวลาเรียน

ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

ทำรายงาน

จัดตารางฝึกปฏิบัติทักษะเพิ่มเติม

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

## 1.3.5. ท่านประสบปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่

ไม่ประสบปัญหา (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.4.1)

ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

ขาดการสนับสนุนให้ครูใช้วิธีการสอนแบบต่างๆให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และลักษณะเนื้อหาวิชา

ขาดการส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอน

ขาดการสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน

ขาดการประชุมครูเพื่อวางแผนร่วมในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการเรียนการสอน

ขาดการส่งเสริมให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### 1.4 การประเมินผลการเรียนรู้

##### 1.4.1 ท่านประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.4.2)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ ปฏิบัติอย่างไร

จากการสังเกต

การใช้แบบทดสอบ

การใช้แบบสอบถาม

การสอบถามหรือสัมภาษณ์

ประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

##### 1.4.2 ท่านประเมินผลการเรียนรู้หลังเรียนหรือไม่

ไม่ปฏิบัติ (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.4.3)

ปฏิบัติ

ถ้าปฏิบัติ ปฏิบัติอย่างไร

จากการสังเกต

การใช้แบบทดสอบ

การใช้แบบสอบถาม

การสอบถามหรือสัมภาษณ์

ประเมินจากผลงานหรือการฝึกทักษะ

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

##### 1.4.3 ท่านรายงานผลการประเมินการเรียนรู้หรือไม่

ไม่รายงานผล (โปรดข้ามไปตอบข้อ 1.4.4)

รายงานผล

ถ้ารายงานผล รายงานผลอย่างไร

จัดทำแบบรายงานผลการเรียนแก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง

แจ้งแก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครองด้วยปากเปล่า

จัดทำแบบรายงานพัฒนาการการเรียนรู้

อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

## 1.4.4 ท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้หรือไม่

 ไม่ประสบปัญหา ประสบปัญหา

ถ้าประสบปัญหา ปัญหาได้แก่

 ขาดความร่วมมือในการวิเคราะห์และดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ของครูผู้สอนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ไม่ครอบคลุมเนื้อหาของหลักสูตร ขาดประชุมเพื่อปรับปรุงการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ขาดการนำผลจากการประเมินผลการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอน ขาดการจัดทำแบบรายงานผลการเรียนที่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนและ/หรือผู้ปกครอง อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพัชรี ศิริประภาพรชัย เกิดเมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2511 ที่จังหวัดนครสวรรค์ สำเร็จการศึกษาปริญญาธุรกิจบัณฑิต สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ เมื่อปีการศึกษา 2534 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาลัทธิศาสตร์ ภาควิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2544 ปัจจุบันทำงานที่โรงเรียนบ้านคอมพิวเตอร์ จังหวัดนครสวรรค์



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย