





การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล  
ของกรมอาชีวศึกษา

READINESS FOR VOCATIONAL DISTANCE EDUCATION MANAGEMENT  
DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION



สุกัญญา แดงจักษ์ศรี

SUKANYA DANGJUKSRI

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 47791  
วัน, เดือน, ปี 26 ส.ค. 2548

b.....  
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา พ.ศ. 2545 ว่าจะถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ISBN 974-9546-57-1



**READINESS FOR VOCATIONAL DISTANCE EDUCATION MANAGEMENT**

**DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION**



**SUKANYA DANGJUKSRI**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT**

**OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF**

**MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL ADMINISTRATION**

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา 2002 อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ISBN 974-9546-57-1**





**COPYRIGHT 2002** ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES** จะต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

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



**บัณฑิตวิทยาลัย**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**ใบรับรองวิทยานิพนธ์**

-----

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษา  
READINESS FOR VOCATIONAL DISTANCE EDUCATION MANAGEMENT  
DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION

ชื่อนักศึกษา      นางสาวสุกัญญา      แดงจักร์ศรี

รหัสประจำตัว      38063122

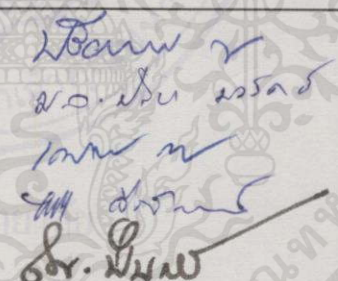
ปริญญา      ครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา      การบริหารอาชีวศึกษา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์      รศ.ดร.ปรียาพร      วงศ์อนุตรโรจน์

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม      ดร.มล.ปรียา      นวรัตน์

ผศ.ดร.เลิศลักษณ์      กลิ่นหอม

| คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ |                | ลายมือชื่อ                                                                           |
|--------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| รศ.ดร.ปรียาพร            | วงศ์อนุตรโรจน์ |  |
| ดร.มล.ปรียา              | นวรัตน์        |                                                                                      |
| ผศ.ดร.เลิศลักษณ์         | กลิ่นหอม       |                                                                                      |
| ดร.มาลัย                 | จิรวุฒนเกษตร์  |                                                                                      |
| ดร.ณรงค์                 | พิมสาร         |                                                                                      |

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 10 พฤษภาคม 2545 เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว



(รศ.ดร.บุญวัฒน์ อัคร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา      คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย      ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอก      วันที่... 25... เดือน... สิงหาคม... พ.ศ. 2545... ไปใช้



หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน

อาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา

นักศึกษา

นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี

รหัสประจำตัว

38063122

ปริญญา

ครุศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา

สาขาวิชา

การบริหารอาชีวศึกษา

พ.ศ.

2545

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ดร.มล.ปรีชา นวรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย ผู้บริหารจากสถานศึกษาที่เป็นที่ตั้งศูนย์อาชีวศึกษาทางไกล จำนวน 105 คน และศึกษานิเทศก์ สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 145 คน รวมทั้งสิ้น 250 คน การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามส่งไปให้ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ด้วยตนเอง และทางไปรษณีย์ จำนวน 250 ฉบับ ปรากฏว่าได้รับกลับคืนโดยอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ จำนวน 247 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99 นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยหาค่าเฉลี่ยและผลต่างค่าเฉลี่ย ใช้ระบบปฏิบัติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC\* (Statistical Package for the Social Science/Personal Computer Plus)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร พบว่า ในภาพรวมและรายด้าน มีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง
2. ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ทั้งในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยศึกษานิเทศก์ มีความคิดเห็นว่ามีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลมากกว่าทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ



|                          |                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Thesis Title</b>      | Readiness for Vocational Distance Education Management<br>Department of Vocational Education |
| <b>Student</b>           | Miss. Sukanya Dangjksri                                                                      |
| <b>Student ID.</b>       | 38063122                                                                                     |
| <b>Degree</b>            | Master of Industrial Education                                                               |
| <b>Programme</b>         | Vocational Administration                                                                    |
| <b>Year</b>              | 2002                                                                                         |
| <b>Thesis Advisor</b>    | Associate Professor Dr. Preeyaporn Wonganutraroj                                             |
| <b>Thesis Co-advisor</b> | Dr. M.L. Pariya Nawarat<br>Assistant Professor Dr. Lertlak Klinhom                           |

### ABSTRACT

The purposes of the research were to study on readiness for vocational distance education management, Department of Vocational Education, according to supervisors and college administrators' opinions in four aspects : personnel, finance, material and management, and to compare the concept of supervisors and administrators of different division population target were selected from Vocational Distance center, 105 administrators, and 145 supervisors, Department of Vocational Education, the samples were 250. A questionnaire was mailed to administrators and supervisors, and they were collected by the researcher 247 of them were perfectly returned, that was 99 percent.

The data were analyzed to find the value of percentage, average, and Standard Diviation. The differences between group were compared by SPSS/PC<sup>+</sup> Program (Statistical Package for the Social Science/Personal Computer Plus)

The findings were : as follows

1. According to the supervisors and administrators opinions in readiness for vocational distance education management concept, both in all aspects were in average.

2. Different concept in readiness for vocational distance education management in all aspects and individual aspects between supervisors and administrators were more them average in the 4 aspects : personnel, finance, material and management.

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คำปรึกษาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.มล.ปรีชา นวรัตน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งท่านได้กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จ รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร โคตรบรรเทา ดร.กฤษณีย์ อุทุมพร ดร.พีระพงษ์ สิทธิอมร เป็นผู้ตรวจแก้ไขถ้อยคำในแบบสอบถาม และพิสูจน์อักษร ดร.ณรงค์ พิมสาร ดร.มาลัย จีระวัฒนเกษตร อาจารย์อัจฉรา สืบสินธุ์สกุลไชย นายเฉลียว ทองสุกดี ให้กำลังใจมาโดยตลอด

ขอขอบคุณสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ช่วยให้ทุนสนับสนุนค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งในการจัดทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ที่ได้กล่าวนามมาทั้งหมดและผู้ที่ไม่ได้กล่าวนาม คณาจารย์อีกหลายท่านได้ให้ความเมตตา อบรม สั่งสอน

ขอขอบคุณศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี ดร.ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ นำข้อมูลช่วยวิเคราะห์ ทางสถิติ ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอบขอบคุณงามความดี อันเกิดจากผลงานวิจัยนี้คู่จตุรเครื่องแสดงกตเวทิตา แต่บุพการี อันได้แก่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ ทั้งปวงด้วยเทอญ

สุกัญญา แดงจักร์ศรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# สารบัญ

|                                                            | หน้า |
|------------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....                                       | I    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....                                    | II   |
| กิตติกรรมประกาศ.....                                       | III  |
| สารบัญ.....                                                | IV   |
| สารบัญตาราง.....                                           | VI   |
| สารบัญภาพ.....                                             | VIII |
| บทที่ 1 บทนำ.....                                          | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....                    | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                           | 3    |
| 1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....                               | 3    |
| 1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....                        | 3    |
| 1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....                                 | 4    |
| 1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....                                 | 5    |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                | 7    |
| 2.1 การจัดการเรียนการสอนทางไกลของกรมอาชีวศึกษา.....        | 7    |
| 2.1.1 การจัดการเรียนการสอนทางไกล.....                      | 9    |
| 2.1.2 บทบาทของกรมอาชีวศึกษากับการศึกษาทางไกล.....          | 16   |
| 2.1.3 หลักสูตรกรมอาชีวศึกษา.....                           | 18   |
| 2.2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนทางไกล 4 ด้าน.....      | 21   |
| 2.3 ตัวอย่างการจัดการศึกษาทางไกลในประเทศและต่างประเทศ..... | 25   |
| 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                             | 62   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                            | 70   |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....                           | 70   |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                        | 71   |
| 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ.....                              | 71   |
| 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....                      | 72   |



## สารบัญ (ต่อ)

|                                                     | หน้า |
|-----------------------------------------------------|------|
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                        | 73   |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....                         | 74   |
| 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....                      | 74   |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                   | 76   |
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 99   |
| 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                    | 99   |
| 5.2 สรุปผลการวิจัย.....                             | 99   |
| 5.3 อภิปรายผล.....                                  | 102  |
| 5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับกรมอาชีวศึกษา.....              | 104  |
| บรรณานุกรม.....                                     | 106  |
| ภาคผนวก.....                                        | 111  |
| ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....                        | 11   |
| ภาคผนวก ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....               | 135  |
| ประวัติผู้เขียน.....                                | 144  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# สารบัญตาราง

| ตารางที่                                                                                                                                                                                                   | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.1 แสดงจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....                                                                                                                                                                  | 70   |
| 4.1 แสดงจำนวนและคำร้อยละของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับเพศ วุฒิการศึกษา<br>ระยะเวลาบริหารการ ตำแหน่ง.....                                                                                             | 76   |
| 4.2 แสดงวิธีหาความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนในระบบทางไกล.....                                                                                                                                 | 77   |
| 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน<br>อาชีวศึกษาทางไกล 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ<br>ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร..... | 78   |
| 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพร้อมตามความคิดเห็น<br>ของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ด้านคน .....                                                                                          | 79   |
| 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพร้อม ตามความคิดเห็น<br>ของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ด้านเงิน .....                                                                                       | 81   |
| 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมตามความคิดเห็น<br>ของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ด้านวัสดุ .....                                                                                      | 83   |
| 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมตามความคิดเห็น<br>ของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ด้านการจัดการ .....                                                                                  | 84   |
| 4.8 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับ<br>ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา 4 ด้าน<br>คือ ด้านคน เงิน วัสดุ และการจัดการ.....     | 87   |
| 4.9 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับ<br>ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา<br>ด้านคน.....                                        | 88   |
| 4.10 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับ<br>ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา<br>ด้านเงิน.....                                     | 91   |
| 4.11 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับ<br>ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา<br>ด้านวัสดุ.....                                    | 93   |



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

|                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับ<br>ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา<br>ด้านการจัดการ..... | 95 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# สารบัญภาพ

| ภาพที่                                             | หน้า |
|----------------------------------------------------|------|
| 2.1 แสดงขั้นตอนการใช้สื่อการเรียนการสอนทางไกล..... | 16   |
| 2.2 ระบบการจัดการอาชีวศึกษาของการอาชีวศึกษา.....   | 21   |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาถือเป็นกระบวนการหรือเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาประเทศด้าน เศรษฐกิจและสังคม การศึกษาซึ่งมุ่งหวังให้บุคคลได้เกิดการพัฒนาการด้านความรู้ ความสามารถ ตลอดเวลา ถือเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต (Life - Long Education)

โลกปัจจุบันและอนาคต ซึ่งมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และไม่หยุดยั้ง มีการเชื่อมต่อกันทั่วโลก ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ความรู้ข้อมูล ข่าวสาร แพร่กระจายเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงกันทั่วโลก ก่อให้เกิดกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้โลก ไร้พรมแดน เป็นแรงผลักดันให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัว และแข่งขันกับนานาประเทศอย่าง หลีกเลียงไม่ได้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาศักยภาพของประเทศ ให้สามารถยืนหยัดอยู่ได้ ในสังคมยุคปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมั่นคง การศึกษาถือเป็นกลไกสำคัญพื้นฐานของการพัฒนา คนและเป็นเครื่องมือสำคัญในการเตรียมคนและสังคมให้พร้อมที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่จะ เกิดขึ้นในอนาคต การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการแพร่กระจายและเข้าถึง แหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่อยู่ห่างไกลเป็นไปอย่างรวดเร็ว เป็นแรงสนับสนุนให้รูปของการเรียน การสอนหันมาใช้เทคโนโลยีที่สามารถส่งข้อมูลข่าวสารได้รวดเร็วเกิดรูปแบบการเรียนการสอน ทางไกล โดยใช้เครือข่าย Internet ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนจาก Computer ส่วนตัวของตนเองที่ใด ก็ได้ การเรียนการสอนจำเป็นต้องสร้างแบบแผนการเรียนการสอน ชุดการสอน ตลอดจนโปรแกรม การเรียนการสอนจาก Computer หรือ ระบบ Networks Tele - Conference World Wide Web จาก ดาวเทียม สายใยแก้ว ซึ่งสามารถใช้แหล่งข้อมูล การเรียนรู้ได้พร้อม ๆ กัน ในเวลาเดียวกัน เน้น ความจำเป็นที่ต้องเสริมสร้างกิจกรรม การเรียนการสอนให้มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล

รัฐได้เล็งเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาจัดการศึกษาด้านอาชีพ ระดับ ปวช. และ ปวส. ในหลากหลายสาขาอาชีพ และบุคลากรในระดับนี้เป็นแรงงานส่วนใหญ่ที่สำคัญ ใน ธุรกิจอุตสาหกรรมทุกอาชีพที่ทำให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญเติบโต ซึ่งกรมอาชีวศึกษา

(Department of Vocational Education) เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา

เพื่อผลิตกำลังคนระดับช่างฝีมือ ช่างฝีมือ และช่างเทคนิค ในหลักสูตร ปวช. ปวส. ปวช. พิเศษ (อศกช) และหลักสูตรระยะสั้น ซึ่งเป็นแรงงานกลุ่มใหญ่ และมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของชาติ เมธี ปิณฑนันทน์ (2533 : 53) การอาชีวศึกษา และเทคนิคศึกษา (2533 : 53)

และกรมอาชีวศึกษา ได้นำมากำหนดเป็นนโยบายในการเพิ่มรูปแบบการศึกษาให้มีแนวเลือกที่



หลากหลาย โดยเน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อมวลชน เตรียมประชาชนเพื่อชีวิตที่ดี โดยใช้ระบบสื่อใหม่เพื่อจัดการศึกษา จึงเห็นว่าระบบการจัดการศึกษาทางไกล ทางด้านอาชีพ เป็นการช่วยขยายโอกาสด้านความเสมอภาคและยกระดับคุณภาพการศึกษา การขยายบริการแหล่งความรู้ เป็นการประหยัดงบประมาณด้านบุคลากร อุปกรณ์ กรมอาชีวศึกษาได้พิจารณาเห็นสมควรให้หน่วยศึกษานิเทศก์ ไปดำเนินการจัดระบบการสอนทางไกล (ตามคำสั่งกรมอาชีวศึกษา ที่ 408/2540 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดประชุมปฏิบัติการเตรียมการเปิดสอนอาชีวศึกษาทางไกล) เพื่อเตรียมพร้อมไปกับกระแสโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 “คือให้ผู้เรียนได้พิจารณาว่าความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มีความสมดุล ทางด้านร่างกาย ปัญญา จิตใจ และสังคม เป็นผู้รู้จักคิด วิเคราะห์ ใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ มีความคิดรวบยอด และทักษะกระบวนการ รักการเรียนรู้ รู้วิธีการ และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีเจตคติที่ดี มีวินัย มีความรับผิดชอบ และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาตน พัฒนาอาชีพอยู่ในสังคมอย่างเป็นสุข” ซึ่งก็ตรงกับความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูงของกิจการซอฟต์แวร์ได้เล็งเห็นความสำคัญและให้ทัศนะว่า การเรียนรู้ที่แท้จริงนั้น มิได้จำกัดอยู่ในแต่ห้องเรียน หรือเพียงอยู่ในการดูแลของครู หรือขาดอุปกรณ์ และมีโอกาสรับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เท่าเทียมกัน มีประสิทธิภาพในการขยายการดำเนินการให้บริการทางการศึกษา ในปริมาณและขอบเขตที่กว้างขวางขึ้น

จากแนวคิดทางการศึกษา ในโลกปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนรัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาแรงงานในระดับกลางเข้าสู่ตลาด ซึ่งถือว่าเป็นกำลังสำคัญในด้านการผลิตและพัฒนาอุตสาหกรรม และบริการหลายประเภท แม้แต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ได้เน้นพัฒนาศักยภาพของคนทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาที่จัดกระบวนการเรียนการสอนหลายวิธี เพื่อให้มีการพัฒนาศักยภาพของคนทันกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ที่ประกาศใช้ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2544 ที่ได้เน้นคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาทุกด้าน (พ.ศ. 2545-2549)

จากแนวคิดทางการศึกษาดังกล่าว กรมอาชีวศึกษาควรพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางไกล เพื่อให้ทันกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ แต่การจัดการอาชีวศึกษาโดยระบบทางไกล กรมอาชีวศึกษายังไม่เคยมีประสบการณ์ด้านการจัดการสอนทางไกล แม้ว่าจะได้มีการตั้งศูนย์การเรียนการสอนทางไกล โดยกำหนดให้สถานศึกษาที่จะเข้าร่วมโครงการและศูนย์นิเทศภาค รวม 27 แห่งก็ตาม จะเห็นว่าอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษานั้นยังไม่ชัดเจน ประกอบกับบุคลากรที่มีศักยภาพและความถนัดในด้านนี้ยังไม่มีพร้อม เมื่อบุคลากรขาดศักยภาพ ย่อมส่งผลกระทบต่อกรนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาทางไกล ทิศทางการจัดการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลยังไม่ชัดเจน ประกอบกับ



งบประมาณที่มุ่งพัฒนาจัดการศึกษาทางไกลยังไม่พร้อม จึงนับว่าเป็นปัญหาที่ผู้วิจัยได้พยายามที่จะศึกษาเพื่อหาแนวทางเสนอแนะแก้ปัญหาจากการหาความรู้ที่แท้จริงในการวิจัยครั้งนี้

ปัญหาที่ผู้วิจัยสงสัยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ที่จัดการเรียนการสอนทางไกลยังไม่พร้อม ด้วยปัจจัยในการบริหาร ซึ่งเป็นหลักในการบริหารพื้นฐานในการดำเนินชีวิต ผู้วิจัยจึงได้หาแนวทางศึกษาค้นคว้าความรู้ ความจริงในการวิจัยครั้งนี้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร
2. เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

ศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ของกรมอาชีวศึกษา มีความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล แตกต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน

## 1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินกิจการใดๆ ก็ตาม เมื่อมีงานที่จะต้องทำเป็นการต่อเนื่องกัน ย่อมมีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 2 ส่วน คือ งานและคน เพื่อให้การประกอบภารกิจได้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อเป็นเช่นนี้ สิ่งที่สำคัญในการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย 4 ด้าน ซึ่งได้แก่ บุคคล (Man) เงิน (Money) วัสดุ (Material) และการจัดการ (Management) สุวิช แย้มเฟื่อน (2539 : 12-13) ในการจัดการเรียนการสอนก็เช่นเดียวกันจะต้องใช้ทรัพยากร ทั้ง 4 ผู้วิจัยจึงเห็นสมควรที่จะนำกรอบแนวคิดดังกล่าวมาใช้เป็นหลักในการศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อันประกอบด้วย

1. ด้านคน (Man)
2. ด้านเงิน (Money)

เอกสารนี้ 3. ด้านวัสดุ (Material) ในการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ 4. ด้านการจัดการ (Management) และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 1.5 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะการศึกษาความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ใน 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ

### 1.5.1 ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษาทั้งหมด 145 คน และผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 105 คน จากวิทยาลัยที่เป็นที่ตั้งศูนย์อาชีวศึกษาทางไกล 21 แห่ง การวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรทั้งหมด

### 1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

#### 1.5.2.1 ตัวแปรต้น คือ

ตำแหน่ง ประกอบด้วย

- ผู้บริหาร
- ศึกษานิเทศก์

#### 1.5.2.2 ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียน

การสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคน
2. ด้านเงิน
3. ด้านวัสดุ
4. ด้านการจัดการ

### 1.5.3 ขอบเขตพื้นที่หรือสภาพทางภูมิศาสตร์

ในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ในวิทยาลัยที่เป็นที่ตั้งศูนย์อาชีวศึกษาทางไกล จำนวน 21 แห่ง และศึกษานิเทศก์ สังกัดกรมอาชีวศึกษา







สารพัดช่างนครหลวง, วิทยาลัยสารพัดช่างนครศรีธรรมราช, วิทยาลัยสารพัดช่างบริหาร-แจ่มใส, วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล, วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น, วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี, วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร, วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ, วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 2

# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้งานวิจัยบรรลุตามจุดมุ่งหมาย ผู้วิจัยได้มีการศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลตามความพร้อมของกรมอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ ผู้บริหารศึกษานิเทศก์ ครู-อาจารย์ ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังมีรายละเอียดที่จัดลำดับเป็นหัวข้อต่อไปนี้

### 2.1 การจัดการเรียนการสอนทางไกลของกรมอาชีวศึกษา

#### 2.1.1 การจัดการเรียนการสอนทางไกล

#### 2.1.2 บทบาทของกรมอาชีวศึกษา

#### 2.1.3 หลักสูตรกรมอาชีวศึกษา

### 2.2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนทางไกล 4 ด้าน

#### 2.2.1 ด้านคน

#### 2.2.2 ด้านเงิน

#### 2.2.3 ด้านวัสดุ

#### 2.2.4 ด้านการจัดการ

### 2.3 ตัวอย่างการเรียนการสอนทางไกลในประเทศและต่างประเทศ

### 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 การจัดการเรียนการสอนทางไกลของกรมอาชีวศึกษา

การจัดการเรียนการสอนทางไกลของกรมอาชีวศึกษา ได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่เยาวชนของชาติได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากขึ้น เมื่อสำเร็จการศึกษาเป็นจำนวนมาก ไม่สามารถเข้าศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้ เนื่องจากสถาบันที่มีอยู่มีจำนวนจำกัด ไม่สามารถรองรับผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต่อได้ ประกอบกับการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมของประเทศยังต้องการช่างฝีมือที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก กรมอาชีวศึกษาจึงมีนโยบายขยายโอกาสทางการศึกษาด้านอาชีพให้กว้างขวางขึ้น เพื่อผลิตบุคลากรตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน โดยจัดให้มีการเรียนการสอนทางไกล

จึงกำหนดกรอบความคิดในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาคุณภาพประชากร ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุข ตามสมควรแก่

อัตรภาพ ในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ (แผนพัฒนาฯ ระยะที่ 8)



2. เพื่อพัฒนาคุณภาพกำลังคน ประจําการในตลาดแรงงานให้สามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้ (แผนพัฒนาอาชีวศึกษาระยะที่ 8)

3. เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาวิชาชีพให้กับคนยากจนและผู้ด้อยโอกาส

4. เป็นการจัดการอาชีวศึกษาที่มีความยืดหยุ่น โดยใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่น

5. เป็นการจัดการอาชีวศึกษาที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีทางการศึกษาทุกรูปแบบ ตามความเหมาะสม

6. เป็นการช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู ครูกันท์ วัสดุ และอุปกรณ์ ฯลฯ ในการจัดการอาชีวศึกษา

ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีการใหม่ในการจัดการเรียนการสอนของกรมอาชีวศึกษาที่ดำเนินการอยู่ในขั้นแรก การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษา ในสถานศึกษาดำเนินการเป็น 2 รูปแบบ คือ

1. จัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชา

2. จัดการเรียนการสอนครบตามแผนการเรียน

การจัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชา ในการดำเนินการครั้งแรก สาขาที่เปิดสอนมี 4 สาขาวิชา คือ

1. สาขาวิชาช่างยนต์

2. สาขาวิชาช่างไฟฟ้า

3. สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

4. สาขาวิชาพาณิชยการ

การจัดการเรียนการสอนจะจัดครบตามแผนการเรียนในแต่ละสาขาวิชาที่ดำเนินการครั้งแรก คือ 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาพาณิชยการ

### วิธีการเรียนอาชีวศึกษาทางไกล

การเรียนโดยวิธีการเรียนแบบทางไกล เป็นการเรียนด้วยตนเอง โดยนักเรียนลงทะเบียนเรียน เมื่อลงทะเบียนแล้วจะไปศึกษาดูด้วยตนเองที่บ้านหรือสถานที่ทำงาน โดยการศึกษาจากเอกสารการสอน แบบฝึกหัด ปฏิบัติ ฟังเทปคาสเซต คู่มือทัศน และศึกษาจากรายการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมไทยคม ถ้ายังไม่เข้าใจก็จะเข้ารับการสอนเสริมและการพบกลุ่ม

การเข้าสอนเสริมและพบกลุ่ม ได้จัดกิจกรรมดังนี้

เอกสารที่ 1. กิจกรรมการพบกลุ่ม นักเรียนจะพบครูประจำกลุ่มสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ภาคเรียนไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง ซึ่งต้องตกลงกันในเรื่องเวลาระหว่างครูประจำกลุ่มกับนักเรียน การจัดกิจกรรมพบกลุ่มนั้นเพื่อให้ซักถามข้อสงสัยในบทเรียนแก้ปัญหา และวางแผนการเรียนร่วมกัน



2. เรียนจากสอนเสริม ครูประจำกลุ่มอาจจะจัดสอนเสริมในวิชาที่นักเรียนไม่เข้าใจ โดยการเชิญวิทยากรมาสอนเสริมให้ตามความจำเป็น

3. เรียนจากแหล่งวิทยาการ โดยนักเรียนต้องไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการ

4. การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ การฝึกอบรม และการปฏิบัติงานในห้องทดลองในการเรียน อาชีวศึกษาทางไกลนั้น ชุมวิชาวางชุดมีลักษณะเนื้อหาที่ต้องฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ ในห้องปฏิบัติ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้เรียนต้องได้รับการฝึกปฏิบัติตามแผนการเรียนในระยะเวลาที่กำหนด โดยกรมอาชีวศึกษาขอความร่วมมือให้บุคลากรในสถานประกอบการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนั้นเป็นผู้ให้เทศและประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน

### 2.1.1 การจัดการเรียนการสอนทางไกล

#### 2.1.1.1 ความหมายของการสอนทางไกล

การศึกษาทางไกล (Distance Education) หรือเรียกอีกชื่อว่า การเรียนทางไกล (Distance Learning) ซึ่งมีความหมายใกล้เคียงกัน มีผู้ให้นิยามความหมายของการเรียนทางไกลไว้ต่างกันดังนี้

Page และ Thomas (1977 : 107) ได้ให้นิยามว่า การสอนทางไกลหรือการศึกษาทางไกล เป็นการศึกษาที่ครูและการสอนมิได้กระทำกัน โดยการเผชิญหน้าและใช้การติดต่อระหว่างกันโดยวิธีต่าง ๆ เช่น เอกสาร การสอนทางวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์

Rowntree (1981 : 71) กล่าวว่า การศึกษาทางไกลเป็นการศึกษาที่ผู้เรียนและผู้สอนพบปะกันซึ่งหน้าน้อยครั้ง และการติดต่อกันจะกระทำด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์

Kaye (1981 : 143) กล่าวว่า การศึกษาทางไกล หมายถึงการศึกษาที่ครูผู้สอนมิได้ปรากฏตัวในสถานที่ที่การศึกษานั้นเกิดขึ้น หรือเป็นการศึกษาที่ครูผู้สอนอาจปรากฏตัวเป็นบางครั้ง หรือเพียงงานบางอย่าง ซึ่งมีปัจจัยที่สำคัญอยู่ 2 ประการ คือ 1. ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ห่างไกลกัน 2. การเปลี่ยนบทบาทของครูผู้สอน ซึ่งอาจจะพบปะกับผู้เรียนเพื่อการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียน เป็นต้น

Walter Perry (1983 : 6) ให้ความหมายของการเรียนทางไกล ว่าเป็นวิธีการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนแยกอยู่ห่างกัน แต่มีการปฏิสัมพันธ์ของการเรียนการสอนผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เครื่องมือกล และเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น วิทยุกระจายเสียง และโทรทัศน์

Burge และ Frewin (1985 : 45) ให้ความหมายของการเรียนทางไกลว่า หมายถึง กิจกรรมการเรียนที่สถาบันการศึกษาได้จัดทำเพื่อให้ผู้เรียนซึ่งไม่ได้เลือกเข้าเรียน หรือไม่สามารถจะเข้าเรียนในชั้นเรียนที่มีการสอนตามปกติได้ กิจกรรมการเรียนที่จัดให้มีการผสมผสานวิธีการที่สัมพันธ์กับทรัพยากร การกำหนดให้มีระบบการจัดส่งสื่อการสอน และวิธีการวางแผนการดำเนินการ รูปแบบของทรัพยากรประกอบด้วย เอกสาร สิ่งพิมพ์ โสตทัศนูปกรณ์ สื่อคอมพิวเตอร์



ซึ่งผู้เรียนอาจเลือกใช้สื่อเฉพาะตนหรือเฉพาะกลุ่มได้ ส่วนกระบวนการจัดส่งสื่อนั้นก็มีการใช้เทคโนโลยีนานาชนิด สำหรับระบบบริหารก็มีการจัดตั้งสถาบันการศึกษาทางไกลขึ้นเพื่อรับผิดชอบจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

Henry David Thoreau (1999 : 3-4) การศึกษาทางไกล เป็นการจักระบวนการเพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้านวิชาชีพให้สูงขึ้น จากการอาศัยการสื่อสาร สารสนเทศ ที่เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ ประสบการณ์ในระดับคุณวุฒิบัณฑิต มหาบัณฑิต สำหรับบุคคลที่มีแนวคิดและมีความสนใจต่อกระบวนการเรียนรู้

แนวคิดการศึกษาทางไกลจากประสบการณ์ของมหาวิทยาลัย Wanden เป็นการจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่ยอยู่นอกห้องเรียน ส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของงาน ในส่วนที่เข้าพัฒนาสังคม การจัดการสอนทางไกลเป็นการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อช่วยเหลือให้คนมีโอกาสที่ต้องการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แม้อยู่ในครอบครัวก็สามารถทำกิจกรรม วิจัยด้วยตนเอง คิดที่มีการช่วยจากนวัตกรรม โปรแกรมการเรียนรู้ ผู้เรียน สถานที่รับรู้ชุมชน แม้แต่อยู่ในชุมชน สังคมคนเดียวก็สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ สังคมและชุมชนจะมีสื่อสารสนเทศเป็นเครือข่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Internet ที่มีอยู่ในสังคม เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพ ยุคสารสนเทศสามารถสื่อสารติดต่อระบบส่ง-รับ จาก Internet E-mail ได้ โดยผู้เรียนต้องติดต่อประสานงานเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

วิจิตร ศรีสอ้าน (2529 : 5-7) กล่าวว่า การเรียนการสอนทางไกล (Distance Learning) หมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่ไม่มีชั้นเรียน แต่อาศัยสื่อประสมอันได้แก่ สื่อทางไปรษณีย์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และการสอนเสริม รวมทั้งศูนย์บริการการศึกษาหลัก โดยมุ่งให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเองอยู่กับบ้านไม่ต้องมาเข้าชั้นเรียนตามปกติ นอกจากนี้ยังให้ความหมายของการสอนทางไกลอีกว่า คือการสอนที่ผู้เรียนผู้สอนอยู่ไกลกัน แต่สามารถมีกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันได้โดยอาศัยสื่อประสมเป็นสื่อการสอน ผู้เรียนผู้สอนมีโอกาสพบกันอยู่บ้าง ณ ศูนย์บริการการศึกษาเท่าที่จำเป็น การเรียนรู้ส่วนใหญ่เกิดจากสื่อประสมที่ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองในเวลาและสถานที่ที่สะดวก

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 20) ได้ให้คำนิยามระบบการศึกษาทางไกล (Distance Education System) ไว้ว่า หมายถึง ระบบการศึกษาที่ผู้เรียนผู้สอนอยู่ไกลกัน แต่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้โดยอาศัยสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ

เชียรศรี วิวิธศิริ (2535 : 27) กล่าวว่า การศึกษาทางไกล เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยไม่ต้องติดต่อสื่อสารหรือนั่งเผชิญหน้ากับผู้สอนโดยตรง ห่างไกลกันในเรื่องของเวลา คือ เวลาสอนและเวลาเรียนไม่ตรงกัน ยึดหลักการผสมผสานระหว่างสังคมการเรียนรู้และสังคมเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน โดยอาศัยสื่อประสมที่ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองในเวลาและสถานที่ที่สะดวก



เสาวนีย์ เลวลีย์ (2536 : 37) กล่าวว่า การศึกษาทางไกลเดิมเรียกว่าการศึกษานอกโรงเรียนทางวิทยุและไปรษณีย์ ได้พัฒนารูปแบบขึ้นก่อนมีกรมการศึกษานอกโรงเรียนโดยใช้วิธีสอนทางวิทยุกระจายเสียง ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากเอกสารการสอนและพบกับครูประจำกลุ่ม

โกศล ชูช่วย (2537 : 44-45) กล่าวว่า การศึกษาทางไกล distance education เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนให้ผู้ที่ไม่สามารถเข้าเรียนในชั้นเรียนได้ตามปกติ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะสาเหตุทางภูมิศาสตร์หรือเหตุผลทางเศรษฐกิจก็ตาม การเรียนการสอนลักษณะนี้ ผู้สอนกับผู้เรียนแยกห่างกัน แต่ก็มีความสัมพันธ์กันโดยผ่านสื่อการเรียนการสอน การเรียนโดยใช้สื่อการเรียนทางไกลนั้นใช้สื่อในลักษณะสื่อผสม Multi-media อันได้แก่ สื่อเอกสาร สื่อโทรทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น รายการวิทยุโทรทัศน์ เทปเสียง วิดีทัศน์ และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

การศึกษาทางไกลนี้ มีคำที่ใช้เรียกอย่างแพร่หลายอยู่ 3 คำ คือ การศึกษาทางไกล (Distance Education) การสอนทางไกล (Distance Teaching) และการเรียนรู้ทางไกล (Distance Learning) ซึ่งไม่ว่าจะใช้คำเรียกใดๆ ก็ตามก็จะมี ความหมายใกล้เคียงกัน แต่มีรายละเอียดปลีกย่อยที่แตกต่างกัน ดังนี้ คือ

1. การศึกษาทางไกล (Distance Education) หมายถึง ระบบของการจัดการศึกษาแบบหนึ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนไม่ต้องมานั่งอยู่ในห้องเรียน คือ อยู่ห่างไกลจากกันการจัดการเรียนได้อาศัยสื่อประเภทต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น สิ่งพิมพ์ เครื่องมือจักรกล และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ความหมายของการศึกษาทางไกลจึงมองความสำคัญหรือมีจุดเน้นที่ระบบของการให้การศึกษาที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

2. การสอนทางไกล (Distance Teaching) หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่นในเรื่องของสถานที่ เวลา โดยถือเอาความสะดวกและความพร้อมของผู้เรียนเป็นหลัก ลักษณะการสอนที่สำคัญ คือ เปิดโอกาสให้เราเลือกวิธีการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวาง ไม่ว่าผู้เรียนจะอยู่ที่ใด มีการใช้สื่อการเรียนหลายๆ อย่าง ผู้เรียนไม่ต้องมานั่งในห้องเรียน และไม่ต้องมีครูสอนประจำ

3. การเรียนรู้ทางไกล (Distance Learning) หมายถึง รูปแบบทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์จากสื่อการเรียนประเภทต่างๆ ผ่านทางระบบการสื่อสารมวลชนโดยมิต้องเข้าไปนั่งเรียนในห้องใดห้องหนึ่ง หรือที่ใดที่หนึ่ง การเรียนรู้ทางไกลจึงมีจุดเน้นที่บุคคลแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อสารมวลชนประเภทต่างๆ นั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้ทางเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

#### 2.1.1.2 ปรัชญาการศึกษาทางไกล

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรัชญาการศึกษาทางไกลมีพื้นฐานจากแนวคิด เรื่องการศึกษาตลอดชีวิตที่มุ่งเปิดโอกาสให้บุคคลได้รับการศึกษาตามความต้องการของสังคมและตนเอง ตั้งแต่แรกเกิดจนตาย แนวการจัด



การศึกษาทางไกลนั้นใช้ปรัชญาสาขาประสบการณ์นิยม (Pragmatism) เป็นหลักใหญ่ ดังมีรายละเอียดขององค์ประกอบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. โรงเรียนและผู้เรียน สถาบันที่จัดการศึกษาทางไกลจะทำหน้าที่จัดสภาพแวดล้อม และสื่อการเรียนให้แก่ผู้เรียนโดยพิจารณาถึงความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และการนำไปใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพเป็นสำคัญ โดยสถาบันที่จัดการศึกษาทางไกล จะไม่จัดการเรียนการสอนโดยตรง แต่จะจัดโครงสร้างและบริการการศึกษาให้ใกล้ตัวผู้เรียนมากที่สุด การจัดการสอนโดยตรงจะกระทำผ่านสื่อต่างๆ ทั้งสื่อที่จัดส่งให้ผู้เรียนถึงบ้าน อันได้แก่ เอกสารการสอน รายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์

2. หลักสูตร หลักสูตรการศึกษาทางไกลมุ่งเน้นการจัดมวลประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ในลักษณะบูรณาการทั้งในด้านเนื้อหาสาระและการใช้สื่อ กล่าวคือ ในด้านเนื้อหาสาระได้หลอมรวมความรู้ในแขนงวิชาต่างๆ เข้าไว้ รวมทั้งการประยุกต์แนวทางของการนำไปใช้เป็นประโยชน์ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในด้านทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติอันจะช่วยให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ ในด้านของการใช้สื่อก็มีการใช้สื่อหลายชนิด เพื่อเสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ในแง่มุมต่างๆ อันจะช่วยเพิ่มพูนทักษะและความสามารถของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

3. การเรียนการสอน การศึกษาทางไกลเน้นการเรียนรู้โดยการแก้ปัญหา ดังจะเห็นจากการมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติภายหลังจากการศึกษาเนื้อหาสาระในแต่ละเรื่อง การฝึกปฏิบัติ และการทำกิจกรรมดังกล่าว ล้วนแล้วแต่เป็นวิธีการที่นำการแก้ปัญหามาใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนการสอน โดยระบบทางไกลนั้น เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กล่าวคือ ผู้เรียนจะเริ่มต้นเรียนเมื่อใดเรียนที่ไหนและเรียนอย่างไรก็สุดแล้วแต่ผู้เรียน การเรียนจะไม่จำกัดอยู่กับเวลา สถานที่ และวิธีการ ตัวผู้เรียนจะเป็นผู้กำหนดสิ่งต่างๆ เหล่านี้เอง

### 2.1.1.3 ลักษณะสำคัญของการศึกษาทางไกล

ลักษณะสำคัญของการศึกษาทางไกล คือ การศึกษาที่ใช้สื่อการเรียนหลายประเภท รวมทั้งสื่อบุคคล เพราะฉะนั้น การเรียนรู้จึงมิได้เกิดขึ้นในห้องเรียนเท่านั้น ลักษณะการเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากสื่อที่ให้บริการแก่ผู้เรียน ส่วนในเรื่องการสอนถ้ามีก็จะเป็นการสอนในรูปแบบของการสอนเสริมเป็นการเรียนรู้เพิ่มเติมจากสื่อ อาจจะกล่าวได้ว่า การศึกษาทางไกลเป็นการจัดการศึกษาที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ห่างกัน

นอกจากนั้น การเรียนรู้ในระบบทางไกลจะมีลักษณะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกเรียนวิชาตามที่ตนเห็นสมควร วิธีการเรียนรู้ก็จะเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากสื่อประเภทต่างๆ ทั้งนี้ การศึกษาทางไกลจะมีลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ คือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2527 : 18-22)



1. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือ ระบบการเรียนการสอนจะต้องให้ผู้เรียน เรียนด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความมั่นใจในความสำเร็จ จะช้าหรือเร็วตามความสามารถ ความพร้อม และความมุ่งมั่นของแต่ละบุคคล โดยไม่กระทบกระเทือนต่อภาระกิจการงานของตนเอง

2. ยึดหลักบูรณาการในการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรของการสอนทางไกลจะเป็นแบบบูรณาการวิชาที่มีความสัมพันธ์ในเนื้อหา และประสบการณ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน

3. ยึดหลักการใช้สื่อประสม สื่อการศึกษาที่ใช้ในการสอนทางไกลจะต้องเป็นสื่อแบบประสมที่สื่อแต่ละประเภททำหน้าที่แตกต่างกัน แต่สนับสนุนกัน โดยปกติสื่อที่ใช้ ได้แก่ สื่อที่ส่งทางไปรษณีย์สื่อ วิทยุกระจายเสียง สื่อทางโทรทัศน์ สื่อโสตทัศนอุปกรณ์ประเภทอื่นๆ และการพบกลุ่มโดยมีวิทยากรเป็นผู้ให้ความรู้หรือการสอนเสริม

4. ยึดหลักวิธีการจัดระบบในการถ่ายทอดความรู้ กล่าวคือ จะต้องมีการถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ พร้อมกับการประเมินผลที่อาศัยแหล่งทรัพยากรที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

#### 2.1.1.4 วิธีการจัดและเทคนิคการเรียนการสอนทางไกล

คำว่า วิธีการ (Method) และเทคนิค หรือกลวิธีนั้นมักจะเป็นคำที่ใช้ควบคู่หรือปนกันอยู่เสมอจนแยกไม่ออกว่าอะไรเป็นวิธีการอะไรเป็นเทคนิค ซึ่ง เชียร์ศรี วิวิธศิริ (2535 : 99) ได้กล่าวไว้ว่า

วิธีการ หมายถึง รูปแบบการจัดผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนการสอนโดยพิจารณาตามสถานการณ์ในขณะสื่อความหมาย ซึ่งแยกได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. การจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล หมายถึง การจัดผู้เรียนเพื่อที่จะให้เรียนได้คนเดียว เช่น การศึกษาหรือเรียนรู้ด้วยตนเอง การสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป การสอนทางไปรษณีย์ การสอนโดยใช้ระบบการสอนทางไกลจากสื่อรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น

2. การจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม หมายถึง การจัดผู้เรียนเพื่อให้เรียนเป็นกลุ่มย่อย 6-10 คน เช่น การจัดชั้นเรียนเล็ก ๆ การจัดกลุ่มเพื่ออภิปราย หรือเพื่อศึกษาค้นคว้าในบางเรื่อง เป็นต้น ซึ่งการจัดกลุ่มเหล่านี้อาจแบ่งตามระดับความรู้ วัย เพศ หรือละกันตามอายุและเพศ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาที่จะสอนและเทคนิคที่จะใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

3. การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์มวลชน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนให้แก่กลุ่มคนจำนวนมาก ๆ หรือเป็นมวลชน กลุ่มประเภทนี้บางที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ หรือตามปกติวิสัย เช่น กลุ่มคนที่ฟังรายการวิทยุ ชมรายการโทรทัศน์ อ่านสื่อสิ่งพิมพ์ในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งการให้การศึกษามวลชนจะต้องอาศัยสื่อมวลชน เช่น สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ในรูปแบบต่าง ๆ เป็นหลัก ซึ่งผู้สอนหรือผู้ที่จะให้ความรู้ไม่จำเป็นต้องจัดชั้นเรียนให้



ผู้เรียนในรูปแบบของการศึกษาทางไกล แต่ต้องรู้ว่ากลุ่มเป้าหมายของผู้ที่จะเรียนนั้นเป็นใครที่จะเป็นผู้รับความรู้

เชิสรศรี วิวิธศิริ (2535 : 100 ) กล่าวว่า เทคนิค หมายถึง ศิลปะในการถ่ายทอดความรู้หรือการกระทำ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนตามวิธีการที่กำหนดไว้เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ และมวลชน โดยพิจารณาตามลักษณะของเนื้อหาที่จะสอนด้วย ซึ่งเทคนิคหรือกลวิธีนี้จะต้องเลือกเอาตามความเหมาะสม อาจจะใช้เทคนิคเดียวในเนื้อหาที่แตกต่างกันหรือใช้หลายเทคนิคในเนื้อหาเดียวกันก็ได้ เทคนิคการสอนที่ครูผู้สอนจะเลือกนำไปใช้กับผู้เรียนมีมากมายหลายวิธี

#### 2.1.1.5 สื่อการเรียนการสอนทางไกล

เปรี๊ญ กุมุท (2519 : 1) กล่าวว่า “สื่อการสอน หมายถึง สิ่งต่าง ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของครูถึงผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ครูวางไว้เป็นอย่างดี”

ชม ภูมิภาค (2523 : 5) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสื่อการสอนว่า เป็นพาหนะที่จะนำสารหรือความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ เช่น โทรทัศน์ เป็นสื่อการสอนเพราะเป็นตัวนำสารไปให้นักเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2527 : 64) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน คือ วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการสอนประกอบวัสดุ หมายถึง สิ่งสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น รูปภาพ แผนที่ต่าง ๆ อุปกรณ์ หมายถึง สิ่งที่ยั่งยืนถาวร เช่น กระดานดำ โต๊ะ เก้าอี้ต่าง ๆ ส่วนวิธีการสอนประกอบก็หมายถึง วิธีใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ และวิธีสอนประกอบก็ยังหมายรวมถึง การทัศนศึกษา การทดลองต่าง ๆ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า สื่อและอุปกรณ์การสอน หมายถึง สิ่งที่เป็นทั้งวัสดุ อุปกรณ์ หรืออาจรวมถึงวิธีการ ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ครูพูดเพียงอย่างเดียว แต่ก็อาจจะทำให้การสอนดำเนินไปอย่าง สนุกสนาน ตื่นเต้น น่าสนใจ ชวนติดตาม ซึ่งทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้ในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนทางไกลได้เช่นเดียวกัน

#### 2.1.1.6 คุณค่าของสื่อการสอน

สื่อการสอนสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกับผู้เรียนและผู้สอนดังนี้

##### สื่อกับผู้เรียน

1. เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยู่ยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และสามารถช่วยให้เกิดความกระตือรือร้นในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว



2. สื่อที่จะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสุขและไม่รู้สึกเบื่อหน่ายการเรียน

3. การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียนนั้นอันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย

4. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอนด้วย

5. ช่วยเสริมสร้างลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อเหล่านั้น

6. ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยการจัดให้มีการใช้สื่อในการศึกษารายบุคคล

#### สื่อกับผู้สอน

1. การใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนเป็นการช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอนมีความสุขสนุกสนานในการสอนมากกว่าวิธีการสอนที่เคยใช้ การบรรยายเพียงอย่างเดียวและเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองให้เพิ่มขึ้นด้วย

2. สื่อจะช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เอง

3. เป็นการกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมด้านเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาจากสื่อได้เอง

อย่างไรก็ตาม สื่อการสอนจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อผู้สอนได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธี ดังนั้น ก่อนที่จะนำสื่อแต่ละอย่างไปใช้ ผู้สอนจึงควรจะได้ศึกษาถึงลักษณะและคุณสมบัติของการสอน ข้อดีและข้อจำกัดอันเกี่ยวกับตัวสื่อ และวิธีการใช้สื่อแต่ละอย่าง ซึ่งสื่อทั่วไปนั้นสามารถที่จะช่วยในการจัดการเรียนการสอนทางไกลได้ เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ทำให้กิจกรรมการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้เช่นเดียวกับการเรียนการสอนทั่ว ๆ ไป

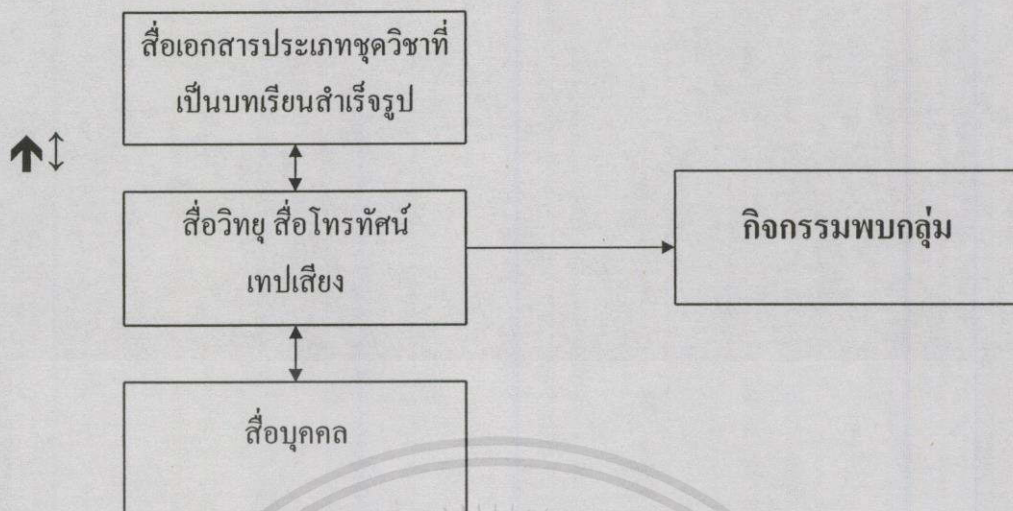
#### 2.1.1.7 การใช้สื่อการเรียนทางไกล

การศึกษาทางไกลสามารถใช้สื่อต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น สื่อพื้นบ้าน สิ่งตีพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ สไลด์ วีดิทัศน์ โทรศัพท์เพื่อการศึกษา เทเลทีวี คอมพิวเตอร์ การส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม วิดีโอเท็กซ์ เทเลเท็กซ์ โทรสัมมนา เป็นต้น (นันทิพย์ สุนทรนนท์, 2533 : 47-53)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 2.1 แสดงขั้นตอนการใช้สื่อการเรียนทางไกล (ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. 2532 :10)

### 2.1.1.8 ขั้นตอนของการใช้สื่อ

เป็นขั้นของการปฏิบัติซึ่งผู้สอนจะดำเนินการดังนี้

1. ดูหรืออ่านเนื้อหาในสื่อเหล่านั้นก่อน เป็นการเตรียมตัวเพื่อศึกษาเนื้อหาใหม่แม่นยำก่อนนำไปสอน หรืออ่านบทวิจารณ์เกี่ยวกับเรื่องนั้นร่วมด้วย
2. จัดเตรียมสถานที่ ที่นั่งเรียน อุปกรณ์เครื่องมือและสิ่งต่าง ๆ เพื่อความสะดวกเรียบร้อยก่อนการสอนและควรต้องทดลองอุปกรณ์ที่จะใช้ก่อนว่าใช้ได้หรือไม่
3. มีการเตรียมตัวผู้เรียน โดยการใช้สื่อนำเข้าสู่บทเรียน ถ้ามีการฉายวีดิทัศน์หรือภาพยนตร์ให้ชมก็ควรจะต้องสรุปเนื้อหา เรื่องที่จะชมนั้นให้ผู้เรียนทราบเสียก่อนว่าเกี่ยวข้องกับ บทเรียนอย่างไรบ้าง เป็นการแนะนำก่อนล่วงหน้าและเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน
4. ควบคุมชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจในสื่อที่น่าสนใจ

### 2.1.2 บทบาทของกรมอาชีวศึกษา

บทบาทของกรมอาชีวศึกษา หมายถึง สิทธิ หน้าที่ ภารกิจ กิจกรรม และความรับผิดชอบ ในการจัดและส่งเสริมการศึกษาวชิราวุธในระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรพิเศษ และการฝึกอาชีพ เพื่อผลิตกำลังคนในระดับช่างฝีมือ ช่างฝีมือ และช่างเทคนิค ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสนองความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ โดยจัดการศึกษา และฝึกอบรมใน 5 ประเภทวิชาหลัก คือ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และ



การประมง พาณิชยกรรม คหกรรมศาสตร์ และศิลปหัตถกรรม ในการจัดการศึกษาและ ฝึกอบรม วิชาชีพของกรมอาชีวศึกษา แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. จัดการเรียนการสอนในระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา จัดหลักสูตรระดับต่าง ๆ ดังนี้

1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่าเข้าศึกษาต่อ 3 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

1.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวช. รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาในบางสาขาวิชาด้วย โดยเข้าศึกษา 2 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

1.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษา 2 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

1.4 หลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปวส. เข้าศึกษาต่อ 2 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง ซึ่งมีศักดิ์และสิทธิ์เทียบเท่าปริญญาตรี ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

2. จัดการเรียนการสอนหลักสูตร ปวช. พิเศษ (อส.กช.) รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ประถมศึกษา) ซึ่งเป็นผู้เคยตรที่มีประสบการณ์ในงานเกษตร 2-3 ปี อายุระหว่าง 15 - 25 ปี เข้ารับการศึกษาในวิทยาลัยเกษตรกรรม อาจกลับไปปฏิบัติงานฟาร์มในไร่นาของตนเอง และกลับมาศึกษาต่อให้ครบจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตร ในขณะที่เดียวกันนักศึกษาวิชาสามัญหลักสูตรเร่งรัดได้รับวุฒิ ม.3 หรือเทียบเท่า จบการศึกษาแล้วจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพพิเศษ ปัจจุบันดำเนินการสอนในสาขาวิชาเกษตรกรรม

3. จัดการเรียนการสอนและฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ซึ่งมีการจัดทั้งในและนอกสถานศึกษา เพื่อบริการวิชาชีพแก่ชุมชน แบ่งออกเป็นหลักสูตรประเภทต่าง ๆ คือ

3.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรช่างฝีมือ (ปชม.) รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เข้าศึกษาวิชาชีพ 1 ปี หรือ 1,350 ชั่วโมง หรือสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรช่างฝีมือ ตามสาขาวิชาที่เลือกเรียน

3.2 หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น รับสมัครประชาชนทั่วไปหรือผู้สนใจที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาเป็นอย่างต่ำเข้าศึกษาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ซึ่งมีระยะเวลาแตกต่างกัน หรือเรียกว่าหลักสูตรหลากหลายตามเนื้อหาวิชา เช่น หลักสูตร 45, 75, 100, 120 และ 225 ชั่วโมง ในสาขาวิชาต่างๆ เมื่อผ่านการเรียนแล้วจะได้รับใบสำคัญรับรองความรู้ความสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้



3.3 หลักสูตรเสริมวิชาชีพชั้นมัธยม เป็นหลักสูตรวิชาชีพที่จัดการเรียนการสอนให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายของโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา และโรงเรียนเอกชน

3.4 หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ ในงานบริการวิชาการด้านเกษตรกรรม โดยจัดฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรม โดยจัดฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นแก่เกษตรกรในพื้นที่และเกษตรกรรมเคลื่อนที่ โดยออกไปให้บริการความรู้แก่เกษตรกรในชนบท

### 2.1.3 หลักสูตรกรมอาชีวศึกษา ได้จัดหลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2538 ได้กำหนดหลักการและจุดมุ่งหมาย ไว้ดังนี้

#### หลักการ

1. เป็นหลักสูตรช่างฝีมือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม นุคลิกภาพ และเจตคติที่เหมาะสม ออกไปประกอบอาชีพ ได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกรเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญเฉพาะด้าน และเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพ และโอกาสของผู้เรียน สามารถถ่ายโอนผลการเรียนและสะสมการเรียนเทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยากร สถานประกอบการและสถานประกอบการอาชีพอิสระได้

3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

#### จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์นำไปปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน เพื่อสร้างสรรคความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงานรักหน่วยงาน ทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

เอกสารแนบเอกสารที่ส่งมา สำหรับการวางแผนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดี

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรมและมีวินัยในตนเอง เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ

6. เพื่อให้มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศมีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

## 2. หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน พุทธศักราช 2533

การศึกษาวิชาชีพ ได้มีการขยายตัวอย่างกว้างขวาง และรวดเร็วตามความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักดีในเรื่องนี้ จึงได้มีการขยายการศึกษาด้านวิชาชีพแต่ละสาขาวิชาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ตามการเปลี่ยนแปลงทางสภาพสังคมและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ภายในระยะเวลาสั้น เสียค่าใช้จ่ายน้อย จบแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ ในการจัดการศึกษาในวิทยาลัยสารพัดช่าง คณะกรรมการ การบริหารกลุ่มโรงเรียนสารพัดช่างและศูนย์ฝึกวิชาชีพ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความเสมอภาคทางการศึกษาที่เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปได้พัฒนาทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่จำเป็นในการประกอบอาชีพในระดับถึงผู้ชำนาญงาน หรือผู้ชำนาญงานตามความประสงค์และความสามารถแต่ละบุคคล โดยใช้หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน พุทธศักราช 2533 กระทรวงศึกษาธิการ ใช้เวลาเรียนประมาณ 225 ชั่วโมง หรือ 3 ½ เดือน (หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน. 2533 : 1)

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน พุทธศักราช 2533

1. เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปที่ไม่มีโอกาสศึกษาวิชาชีพในระบบ ได้มีโอกาสฝึกวิชาชีพตามที่ตนต้องการ และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ตามความถนัดและสนใจ

2. เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีอาชีพอยู่แล้ว ได้มีโอกาสศึกษาเทคโนโลยีใหม่ๆ และฝึกวิชาชีพเพิ่มเติมในอาชีพนั้นๆ สามารถนำไปพัฒนาอาชีพที่ทำให้ดียิ่งขึ้น เป็นการยกระดับการทำงาน และเพิ่มพูนรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว

3. เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีอาชีพอยู่แล้ว แต่ประสงค์จะเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น ได้มีโอกาสศึกษาและฝึกวิชาชีพอื่นตามที่ตนถนัด และสนใจ เพื่อให้มีรายได้สูงขึ้นจากเดิมตามความประสงค์ของตน งานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

4. เปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา ที่สนใจเลือกวิชาชีพสามารถเรียนตามหลักสูตรนี้ได้ และเมื่อจบหลักสูตรนี้แล้ว สามารถโอนหน่วยกิตการเรียนไปสมทบกับหน่วยกิตของระบบโรงเรียนที่ตนเองกำลังศึกษาอยู่ได้



5. เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตนเอง ทั้งด้านความรู้ ความชำนาญ ตลอดจนแนวทางในการประกอบอาชีพ ให้สอดคล้องกับสภาพของสังคมและเศรษฐกิจ และความสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

### 3. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540

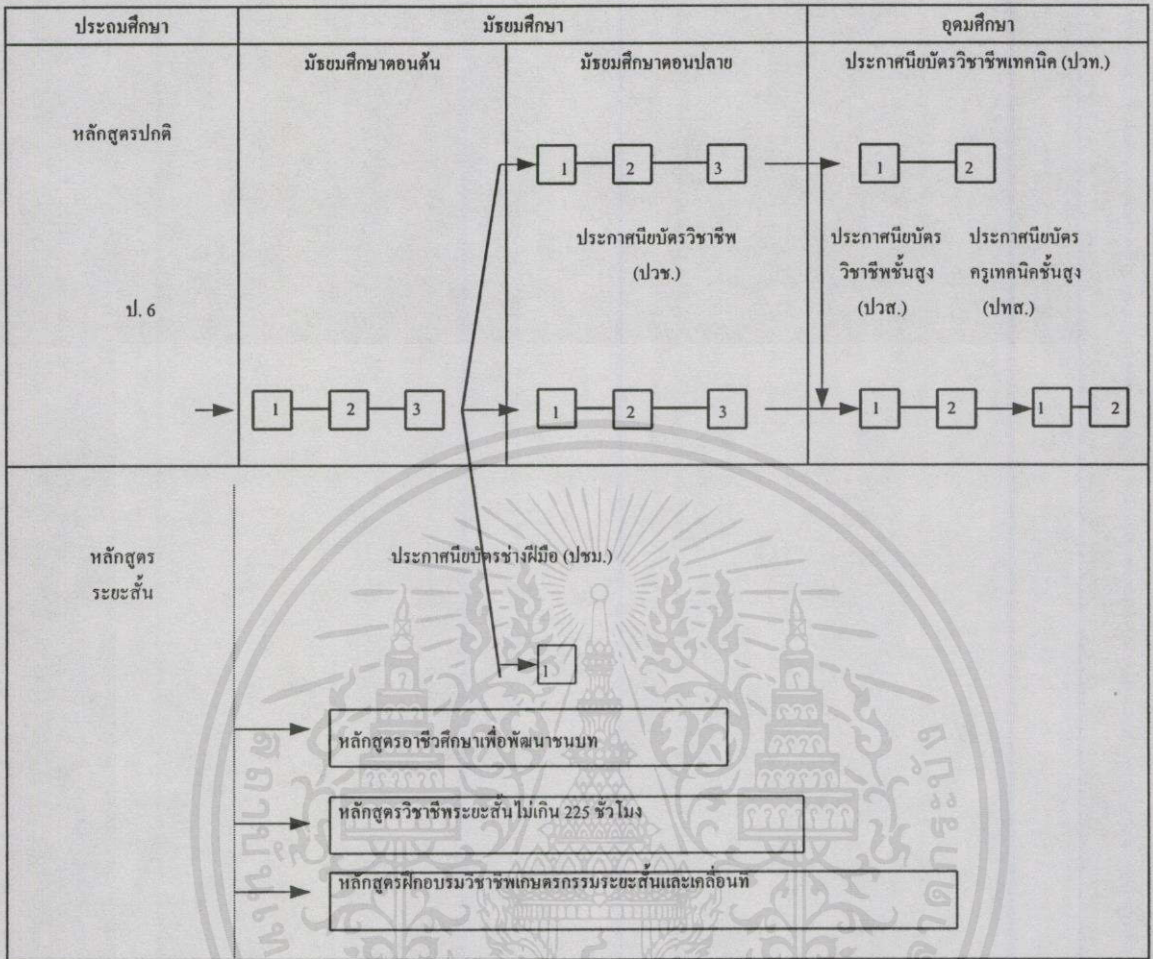
#### หลักการ

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ
2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสามารถและความสนใจ สามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้ และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ
3. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษาจัดวิธีการเรียนวิธีสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรที่เปิดให้สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน มีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษา เพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่นนั้นๆ

#### จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทนต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาการ และเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกิดขึ้น
2. เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจ และภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี
4. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ๆ มาพัฒนาตนเอง พัฒนางาน
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพ กายใจสมบูรณ์แข็งแรง
6. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
7. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนให้มีฐานะพลเมืองดี ตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข





ภาพที่ 2.2 ระบบการจัดอาชีวศึกษาของการอาชีวศึกษา (ปี พ.ศ. 2540 - 2541)

## 2.2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนทางไกล 4 ด้าน

การพัฒนาการศึกษาเป็นการพัฒนาศักยภาพของคนทุกด้าน แต่การพัฒนาจะดำเนินงานยังมีประสิทธิภาพประสิทธิผล และความสำเร็จของการบริหารจัดการนั้น ต้องขึ้นอยู่กับการจัดสรรทรัพยากรการบริหาร หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ปัจจัยการบริหาร หรือที่รู้ทั่วไปในการบริหารมี 4 M'S ประกอบด้วย คน (Man) เงินทุน (Money) วัสดุ (Material) และวิธีการจัดการ (Management)

ปัจจัยการบริหาร 4 M'S ตามแนวคิดของ (สุวัช แชนเนียน. 2539 : 12-13) ซึ่งกล่าวถึงเอกสารที่ได้ออกสู่ที่งานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการเรียนการสอน ไม่นับว่าได้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า มาตราการใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเคล็ดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**2.2.1 ด้านคน (Man)** หมายถึง บุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งสามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ สามารถใช้



เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจในงานที่ตนเองทำเป็น  
 อย่างดี รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อองค์กร มีความสามารถประสานความร่วมมือและความคิดที่สร้าง  
 สรรค์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเลือกบุคคลให้เหมาะสม มีคุณภาพ ประกอบด้วย

1. คณาจารย์ประจำวิชา ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด มุ่งค้ำประกอบด้วยคุณวุฒิ  
 คุณภาพในการจัดการเรียนการสอน การผลิตสื่อ และเป็นที่ปรึกษา รวมทั้งเป็นอาจารย์ผู้สอน ต้องมี  
 การเตรียมตัวให้ทันสมัย

2. บุคลากรที่เป็นคณะกรรมการบริหารการจัดการเรียนการสอนทางไกล จะต้องม  
 ีความสามารถในการประสานงาน และเป็นหน่วยงานอิสระขึ้นตรงกับกรม มีความสามารถในงาน  
 ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านทางไกลเพียงด้านเดียว มีการแบ่งหน้าที่การงานกันอย่างชัดเจน  
 โดยการแต่งตั้งคณะทำงานรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนทางไกล

3. นักศึกษา ซึ่งเป็นระบบการเรียนการสอนทางไกล ต้องมีความเข้าใจในเรื่องการ  
 จัดการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งจะทําในลักษณะของการชี้แจงวิชาการเรียนการสอนทั้งหมด โดย  
 จัดปฐมนิเทศให้แก่นักศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ และระหว่าง  
 นักศึกษาด้วยกัน

อุทัย หิรัญโต (2526 : 215) กล่าวว่า การใช้คนให้เป็นประโยชน์ อย่างใดอย่างหนึ่ง  
 ด้วยการรวบรวมความพยายามของมนุษย์เพื่อทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง การส่ง  
 เสริมกำลังใจ ตลอดจนการฝึกอบรม และการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

เรืองศรี ศรีทอง และนุชนาถ สุนทรพันธ์ (2529 : 10) ได้กล่าวไว้ว่า การปฏิบัติงาน  
 ทางด้านบุคคล จะต้องยึดหลักความมีลักษณะเฉพาะอย่าง (Specification Principle) คือ การปฏิบัติ  
 งานในหน่วยงานควรแบ่งความรับผิดชอบให้แน่นอน ไม่ก้ำก่ายในหน้าที่ซึ่งกันและกัน ซึ่งทำให  
 เกิดความแน่นอนในการปฏิบัติงาน ป้องกันการผิดพลาด ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้

ประชุม รอดประเสริฐ (2529 : 52) กล่าวว่า ระดับผู้กำหนดนโยบายโครงการ  
 หมายถึง องค์คณะบุคคลในระดับสูงซึ่งทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย ระเบียบ ข้อบังคับ ควบคุม  
 อำนาจการ เรงรัด ตรวจสอบ ประชาสัมพันธ์ จัดสรรค่าใช้จ่ายต่างๆ ประเมินผล และกำหนด  
 รายละเอียดในการบริหารโครงการโดยส่วนรวม ไว้ดังนี้

ระดับผู้ประสานงานโครงการ หมายถึง องค์คณะบุคคล ซึ่งทำหน้าที่ในการนำ  
 นโยบายและแนวคิดที่ระดับผู้กำหนดนโยบายกำหนดขึ้นไว้ แดกเป็นแผนหรือโครงการเพื่อการ  
 ปฏิบัติงาน รวมทั้งทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อให้โครงการบรรลุถึงวัตถุประสงค์  
 และเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ควบคุม ดูแล กำกับ ติดตาม และให้คำ  
 แนะนำปรึกษาแก่ระดับปฏิบัติงานอีกด้วย

ระดับผู้ปฏิบัติงาน หมายถึง องค์คณะบุคคลซึ่งทำหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ โดย  
 อาจเป็นทั้งผู้เสนอโครงการหรือผู้เขียนโครงการและเป็นผู้ลงมือกระทำโครงการนั้นด้วยตนเอง ทั้งนี้



โครงการที่กำหนดขึ้นจะต้องเป็น โครงการที่สนองตามความต้องการหรือเกิดประโยชน์แก่ประชาชนหรือสังคมโดยรวม โครงการนั้นจึงจะได้รับการพิจารณาเห็นชอบและอนุมัติให้ดำเนินการจากหน่วยงานระดับประสานงานและระดับกำหนดนโยบายโครงการซึ่งเป็นหน่วยงานระดับสูงขึ้นไป

จันง สมประสงค์ (2523 : 127-129) ได้ให้ทัศนะไว้ว่า ในการบริหารและการปกครองนั้น ลำพังแต่เพียงการสอนงานให้คนมีความรู้ ความสามารถ และจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ อย่างดีนั้น ยังไม่เพียงพอได้แก่ ผลงานที่ได้รับจะมีคุณภาพและปริมาณ ดังที่ได้คาดหวังไว้ เพราะยังขึ้นอยู่กับว่า คนนั้นมีความกระตือรือร้น มีความพอใจในงานที่ทำ และยังขึ้นอยู่กับความตั้งใจที่จะทำร่วมกันกับหมู่คณะได้มากน้อยเพียงใด

สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 49) ยังกล่าวว่า การปฏิบัติงานของหน่วยงานจะบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพนั้น นอกเหนือจากความรู้ ความสามารถด้านงานแล้ว ความสัมพันธ์อันดีของบุคลากรในหน่วยงานจะให้เกิดความร่วมมือ เกิดพลังกลุ่ม เกิดความรัก ความอบอุ่น ความผูกพันในงานที่ทำและเพื่อนร่วมงานยังเป็นกำลังใจสำคัญในการทำงานอีกด้วย

**2.2.2 ด้านเงิน (Money)** ถือเป็นปัจจัยสำคัญชนิดหนึ่งที่สามารถทำให้เกิดความคล่องตัวในการบริหาร เพราะจะส่งผลที่ทำให้การบริหารบรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว การบริหารต้องอาศัยเงินในการพัฒนาทุกอย่าง แหล่งที่ได้มาของเงินนั้น ได้จากเงินงบประมาณแผ่นดิน เงินกู้จากต่างประเทศ เงินบริจาค เงินช่วยเหลือ โครงการความร่วมมือทางการศึกษาจากต่างประเทศ ซึ่งเงินเหล่านี้นำมาใช้ในกิจกรรม เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนและความพร้อมด้านต่างๆ ได้แก่ งบประมาณและงบดำเนินการ ดังนี้

1. งบประมาณสำหรับกิจกรรมกลุ่มอิงสื่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุ โทรทัศน์ เทป/ดีวีดีเสียง ประจักษ์วุฒิชัย เทป/ซีดีเสียงประกอบวุฒิชัย เทป/ซีดีภาพประกอบวุฒิชัย รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดหาและบริการห้องสมุด ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

2. งบประมาณสำหรับกิจกรรมกลุ่มคอมพิวเตอร์ ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งค่าครุภัณฑ์ รองรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

3. งบประมาณที่เกี่ยวกับกิจกรรมในการจัดสอนเสริม การฝึกปฏิบัติ การแนะแนวการศึกษา และการสื่อสารโทรคมนาคม

งบดำเนินการที่จำเป็น ได้แก่

1. เงินรางวัล/ค่าลิขสิทธิ์การผลิตวุฒิชัย ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น
2. ค่าตอบแทนการดำเนินกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ต่างๆ
3. ค่าเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม



4. ค่าเช่าวงจรสื่อสาร และค่าบริการอินเทอร์เน็ต
  5. ค่าบริการโทรศัพท์
  6. ค่าบำรุงรักษาครุภัณฑ์เทคโนโลยี
  7. ค่าวัสดุโสตทัศนและคอมพิวเตอร์
  8. ค่าทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งที่ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
- ดังนั้นจะเห็นว่า เงิน เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรอย่างยิ่ง

**2.2.3 ด้านวัสดุ (Material)** ถือเป็นปัจจัยสำคัญชนิดหนึ่ง ที่เป็นตัวกำหนดคุณภาพสินค้า วัสดุได้จากธรรมชาติและวัสดุที่มนุษย์ทำขึ้น วัสดุภายในประเทศจะมีต้นทุนถูกกว่าการสั่งและนำเข้าจากต่างประเทศ วัสดุในการจัดการเรียนการสอนทางไกล หมายถึง สื่อการเรียนการสอน ถือเป็นตัวกลางที่ช่วยในการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย และเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจำแนก ได้เป็น วัสดุสิ้นเปลือง และเครื่องมือครุภัณฑ์

วัสดุสิ้นเปลือง หรือไม่คงทนถาวร เช่น รูปภาพ แผนที่ แผนที่ แผนที่ ป้ายนิเทศ ตำรา สิ่งพิมพ์ เฉพาะเรื่อง หนังสืออ้างอิง

เครื่องมือ-ครุภัณฑ์ เป็นอุปกรณ์ที่มีสภาพคงทนถาวร เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องเล่น เทป เครื่องรับวิทยุ-โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์

**2.2.4 ด้านวิธีการจัดการ (Management)** เป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องสร้างกลไกกับการบริหาร จัดการ เป็นการประสานงานให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมาย จำเป็นดำเนินในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. การลงทะเบียน ควรณรงค์ให้ใช้ระบบลงทะเบียนทางโทรศัพท์ (Telebank) ให้มากกว่าวิธีอื่น ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลการลงทะเบียนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ของวิทยาลัยได้อย่างรวดเร็ว อันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการบริหารและการบริการนักศึกษาของวิทยาลัย

- 1.1 ความร่วมมือกับธนาคารในการพัฒนาระบบ EDI (Electronic Data Interchange) และระบบ E-Commerce เพื่อให้การลงทะเบียนเรียนทางโทรศัพท์ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- 1.2 ควรพัฒนาระบบลงทะเบียนเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งระบบการลงทะเบียนเรียนจากศูนย์การศึกษาทางไกลด้วย

2. การจัดหลักสูตร หลักสูตรการเรียนการสอนทางไกลมุ่งเน้นการจัดมวล ประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ในลักษณะบูรณาการทั้งในด้านเนื้อหาสาระและการใช้สื่อ กล่าวคือ ในด้านเนื้อหาสาระได้หลอมรวมความรู้แขนงวิชาต่างๆ เข้าไว้ รวมทั้งการประยุกต์แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติอันจะช่วยให้ได้สามารถไปใช้



ในชีวิตจริงได้ ในด้านการใช้สื่อก็มีการใช้สื่อหลายชนิด เพื่อเสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ในแง่มุมต่างๆ อันจะช่วยเพิ่มพูนทักษะและความสามารถของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

3. สื่อสำหรับการศึกษาทางไกล เป็นสิ่งที่มีบทบาทมากในการเรียนการสอนทางไกล เพราะการจัดการเรียนการสอนทางไกล นั้นจะต้องมีความพร้อมในการจัดการด้านสื่อว่าประเภทไหนที่จะเหมาะสม ซึ่งสื่อนั้นมีอยู่หลายประเภท ซึ่งนักการศึกษา ได้แบ่งประเภทของสื่อ ดังนี้

Jenkins ได้แบ่งสื่อเป็น 7 ประเภท คือ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ สื่อภาพยนตร์ สื่อเทป สื่อสไลด์ และภาพนิ่ง เพลงดนตรี ละครและสื่อการสอนโดยการเผชิญหน้า

วิจิตร ศรีสอ้าน ได้แบ่งสื่อออกเป็น 5 ประเภท คือ สื่อการสอนทางไปรษณีย์ ได้แก่ เอกสารการสอนคำบรรยาย ชุดการสอน สื่อประเภทวิทยุกระจายเสียง สื่อประเภทโทรทัศน์ สื่อคน และสื่อประสม

การที่สื่อการเรียนการสอนจะมีหลายประเภท และมีคุณลักษณะที่แตกต่างกับสื่อทุกประเภท สามารถนำมาใช้กับการเรียนการสอนอย่างได้ผลเกือบทุกสาขาวิชา ถ้าหากว่าได้มีการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนและกับสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม

ธงชัย สันติวงศ์ (2540 : 7-8) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยในการบริหารและการจัดการไว้ว่า ปัจจัยการบริหารและการจัดการเป็นมูลเหตุพื้นฐานที่สำคัญที่ผู้บริหารหันมาสนใจในงานด้านบริหาร เมื่อให้บรรลุดัตุประสงค์ขององค์การจะประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ คน (Man) เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่ส่งผลสำเร็จทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพ เงิน (Money) เป็นปัจจัยในการให้การสนับสนุนในการดำเนินกิจกรรมสำคัญต่าง ๆ ขององค์การ ไม่ให้ติดขัด เงินทุนระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งต้นทุนเงินต้นและดอกเบี้ย วัสดุ (Material) เป็นวัสดุที่นำมาเป็นวัสดุ ครุภัณฑ์ และวัตถุที่ป้อนในด้านอุตสาหกรรม วิธีการปฏิบัติการ (Management) วิธีการจัดการที่มาจากเครื่องจักร (Machine) อุปกรณ์เพื่อปฏิบัติการในเชิงบริหาร จัดการ ประสานงาน สั่งการ เลือกคน ที่ทำให้คนและเครื่องจักรดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

## 2.3 ตัวอย่างการจัดการศึกษาทางไกลในประเทศและต่างประเทศ

### 1. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศไทย

การศึกษาของประเทศไทยนั้น มีการพัฒนามาโดยตลอด แต่เดิมนั้นการศึกษาจัดอยู่ในรูปของการศึกษาดตามอัธยาศัย หรือแบบไม่เป็นทางการ และรูปแบบการศึกษานอกระบบ ต่อมาเมื่อสังคมเปลี่ยนแปลงความเจริญทางด้านต่างๆ ได้เข้ามามีบทบาทมาก ได้มีการนำเอาระบบ โรงเรียนเข้ามามีแทนที่ประชาชนจำนวนมากประมาณร้อยละ 70 ที่อยู่นอกระบบโรงเรียน ก็ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้จากกิจกรรมต่างๆ ของการศึกษานอกระบบ แต่ถึงกระนั้นก็ตาม กิจกรรมการศึกษา



นอกระบบต่างๆ ก็ยังไม่สามารถที่จะบริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากประชาชน บางกลุ่ม อยู่ในที่ห่างไกลกันดาร ดังนั้นการค้นคว้ารูปแบบการศึกษาที่เหมาะสมกับข้อจำกัดของกลุ่มประชาชน จึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสและขยายโอกาสให้กับประชาชน ระบบการจัดการศึกษาทางไกลจึงเป็นมิติหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบของประเทศไทย

รูปแบบในการใช้การศึกษาทางไกลสำหรับการศึกษานอกระบบในประเทศไทยนั้น มีรูปแบบในการใช้ทั้งในรูปของสื่อเดี่ยวและสื่อประสม ในการจัดให้ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ แก่ประชาชนในรูปแบบของสื่อประสมนั้น ใช้สื่อสิ่งพิมพ์ประเภทเอกสารการสอนแบบฝึกปฏิบัติ ตำรา เป็นสื่อหลักและเสริม โดยสื่อรายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ สื่อบุคคลในรูปของ วิทยากรสอนเสริมการพบกลุ่มผู้เรียน ส่วนในรูปแบบที่ใช้สื่อเดี่ยว เช่น รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ เพื่อมุ่งจัดมวลความรู้ให้ประชาชนได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต

## 2. การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย

### 1) การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการเมือง

การจัดการศึกษาทางไกลสำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นการจัดแบบ ระบบตลาดวิชา อาจกล่าวได้ว่า เริ่มมีขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2476 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ใน ระยะเริ่มแรก ซึ่งแยกตัวจากคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปเปิดระบบตลาดวิชาขึ้นที่ คณะนิติศาสตร์ โดยให้ปริญญากฎหมายเป็นปริญญาทั่วไป สำหรับข้าราชการ พ่อค้า ประชาชน ที่มีความสนใจจะศึกษาวิชากฎหมายเป็นวิชาเอก รัฐศาสตร์หรือเศรษฐิกเป็นวิชาโท ไม่มีการสอบคัดเลือกและไม่มีการบังคับให้เข้าฟังการบรรยาย (อุทุมพร ทองอุไทย, ทองอิน วงศ์โสธร และชัยงค์ พรหมวงศ์. 2521 : 8)

การเรียนการสอนใช้ชั้นเป็นหลัก สื่อมีเพียงเอกสาร สิ่งพิมพ์ ซึ่งนักศึกษาจะหาซื้อ แล้วศึกษาด้วยตนเอง หรืออาจมาพบอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยได้บางครั้งบางคราว อาจเข้าฟังการ บรรยายตามปกติ สำหรับผู้สามารถเข้าฟังได้ สั้นภาคการศึกษาก็เข้ามาสอบไล่ แม้ว่ามหาวิทยาลัยยังขาดระบบการสอนที่จะช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ถึงกระนั้น ก็มีผู้สำเร็จปริญญาว่าหมื่นคน (อุทุมพร ทองอุไทย, ทองอิน วงศ์โสธร และชัยงค์ พรหมวงศ์. 2521 : 8-9) ก่อนที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จะเปลี่ยนนโยบายการรับนักศึกษาโดยวิธีการสอบคัดเลือก และการจัดการศึกษาในแบบเดียวกับมหาวิทยาลัยทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 2) การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งมหาวิทยาลัยรามคำแหงจัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2514 ในระบบตลาดวิชาวิธีการจัดการ ศึกษา ยังคงอาศัยชั้นเรียนเป็นหลัก ซึ่งทำให้มหาวิทยาลัยประสบปัญหาต่างๆ เป็นอันมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านอาคารสถานที่ ซึ่งขยายไม่ทันกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี



จากปัญหาดังกล่าว ในปี พ.ศ. 2518 ทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐจึงได้ศึกษาถึงการดำเนินงานของประเทศต่างๆ ที่จัดการศึกษาในระบบเปิด ซึ่งก็พบว่าหลายแห่งจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ประกอบกับการใช้สื่อประเภทต่างๆ จึงเห็นสมควรทำการจัดการศึกษาระบบเปิดโดยใช้สื่อมาใช้กับประเทศไทย จึงได้หารือกับมหาวิทยาลัยรามคำแหง แต่ในขณะนั้นมหาวิทยาลัยรามคำแหงมีนโยบายที่จะจำกัดจำนวนนักศึกษาในอนาคต ประกอบกับได้ลงทุนและมีความชำนาญในการสอนตามวิธีแบบในชั้นเรียน นักศึกษาก็เคยชินกับการเรียนแบบนี้ หากจะเปลี่ยนการสอนเป็นแบบไม่มีชั้นเรียน และใช้สื่อการสอนก็จะเกิดความยุ่งยาก และสูญเปล่าในสิ่งที่ลงทุนไป

มหาวิทยาลัยรามคำแหงเริ่มขาดแคลนในเรื่องอาคารสถานที่เนื่องจากนักศึกษานิยมไปฟังการบรรยายที่มหาวิทยาลัยมากขึ้น จึงได้ดำเนินการแก้ไขโดยการปรับปรุงการบรรยายให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ให้เหลืออาทิตย์ละ 3 วัน และได้มีการจัดตั้งโครงการอาจารย์สัญญาจรณ์ในจังหวัดเพื่อให้นักศึกษาส่วนภูมิภาคได้มีโอกาสฟังคำบรรยายสรุป โดยในระยะแรกเปิดบรรยายของชั้นปีที่ 1 เท่านั้น

อย่างไรก็ดี เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของนักศึกษา มหาวิทยาลัยจึงได้หาทางเพิ่มวิธีการบรรยาย ซึ่งในที่สุดได้นำเอาวิธีการศึกษาทางไกลเข้ามาเสริม โดยประสานงานกับกรมประชาสัมพันธ์จัดรายการให้การสนับสนุนด้านการศึกษาโดยเฉพาะ โดยในปี 2521 มหาวิทยาลัยได้เปิดการบรรยายทางสถานีวิทยุกระจายเสียงและทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ พร้อมกับได้เสนอขอจัดตั้งวิทยาลัยเขตขึ้นอีกแห่งหนึ่งเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารเรียน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2524 มีนักศึกษาในส่วนภูมิภาคชั้นปีอื่นๆ แสดงความจำนงขอรับฟังการบรรยายสรุปตามโครงการอาจารย์สัญญาจรณ์ด้วย มหาวิทยาลัยจึงได้ขยายงานโครงการอาจารย์สัญญาจรณ์เป็นศูนย์บริการวิชาการส่วนภูมิภาค เพื่ออำนวยความสะดวกให้นักศึกษา สามารถติดต่อกับมหาวิทยาลัยในลักษณะต่างๆ กว้างขวางตามแนวความคิดการศึกษาด้วยวิธีทางไกลมากยิ่งขึ้น และในปี พ.ศ. 2526 มหาวิทยาลัยได้เริ่มให้มีการรับสมัครนักศึกษาใหม่ทางไปรษณีย์ เพื่ออำนวยความสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมามหาวิทยาลัย

จะเห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยรามคำแหงได้ดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อจัดการเรียนการสอนให้สนองความต้องการของผู้เรียนให้มากที่สุด มีการนำเอาวิธีการสอนทางไกลเข้ามาเสริมการจัดชั้นเรียน และการศึกษาจากตำรา ซึ่งพอจะสรุปการจัดได้ดังนี้ คือ

1. การบรรยายในชั้นเรียน
2. การบรรยายสรุปทางวิทยุกระจายเสียง
3. การบรรยายสรุปทางวิทยุโทรทัศน์
4. การบรรยายรายชั่วโมงที่บันทึกไว้ในเทปเสียง
5. การศึกษาด้วยตนเอง ณ ศูนย์บริการวิชาการส่วนภูมิภาค



### 3) การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

#### 3.1 รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลของ มสธ.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยเปิดที่ใช้ระบบการสอนทางไกล โดยอาศัยสื่อประสมเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยให้นักศึกษาสามารถใช้เวลาว่างศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมาเข้าชั้นเรียนตามปกติเป็นระบบที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาที่อยู่ในท้องถิ่นต่างๆ สามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองตามความพร้อม ความสะดวก และความสนใจของตนเอง จากสื่อประสมประเภทสิ่งพิมพ์ในรูปของเอกสารการสอน แบบฝึกปฏิบัติ เทปเสียง ประกอบชุดวิทยารายการวิทยุกระจายเสียงรายการวิทยุโทรทัศน์ และการสอนเสริมตามศูนย์บริการการศึกษา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2534)

#### 3.2 ระบบการพัฒนาหลักสูตร

ระบบการพัฒนาหลักสูตร การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 10 ขั้นตอนด้วยกันคือ

1. การสำรวจปัญหาและความต้องการ
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. การกำหนดหลักการและเหตุผล
4. การกำหนดโครงสร้างของหลักสูตร
5. การกำหนดทรัพยากรที่ใช้ในหลักสูตร
6. การยกร่างและกำหนดคำอธิบายชุดวิชา
7. การขออนุมัติเปิดหลักสูตร
8. การกำหนดรายละเอียดของชุดวิชา
9. การกำหนดรายละเอียดหน่วยการสอน
10. การทดลองใช้เพื่อประสิทธิภาพของหลักสูตร

#### 3.3 ระบบการผลิตชุดวิชาและชุดการสอนทางไกล

ระบบการผลิตชุดวิชาและชุดการสอนทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 9 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์และทบทวนเนื้อหา และหน่วยการสอน การกำหนดหน่วยการสอน การเขียนแผนการสอนประจำหน่วย การเตรียมกิจกรรมการเรียน การผลิตสื่อการศึกษา การพัฒนาแบบประเมินการเรียน การจัดรวมสื่อการศึกษาเป็นชุดการสอนทางไกล การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนทางไกล และการนำชุดวิชาไปใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 3.4 ระบบการจัดการเรียนการสอน การกำหนดเนื้อหาและ

#### การประเมินผล

ระบบการจัดการเรียนการสอน ในการจัดการศึกษาทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นการจัดการระบบการถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้จากชุดวิชาที่ผลิตขึ้นมา ซึ่งประกอบด้วยการนำเสนอสื่อประเภทต่างๆ การจัดแหล่งประสบการณ์ภาคปฏิบัติการมอบงาน และการประเมินผลการเรียน

### 3.5 ระบบการบริการการศึกษาทางไกล

จากการที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้จัดการศึกษาโดยวิธีทางไกล โดยใช้สื่อประสมเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งในการจัดการศึกษาทางไกลนี้ มีความจำเป็นที่จะต้องระบบการบริการ เพื่อการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ในเรื่องต่อไปนี้ คือ การบริการรับเข้าศึกษาและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา การบริการจัดส่งทางไปรษณีย์ การบริการด้านการเรียนการสอน และการบริการจัดสอบ

#### 1. การรับเข้าศึกษาและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จะเปิดบริการรับเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยปีละครั้ง โดยผู้มีความประสงค์สมัครเข้าศึกษาจะต้องกรอกแบบฟอร์มใบสมัครและใบลงทะเบียนส่งทางไปรษณีย์พร้อมเอกสารหลักฐานและธนาคติเป็นจำนวนเงินเท่ากับค่าธรรมเนียม ค่าเอกสารการสอนและวัสดุการศึกษา

#### 2. บริการจัดส่งทางไปรษณีย์

ทางมหาวิทยาลัยจะมีการจัดส่งวัสดุและสื่อการศึกษา เช่น เอกสารการสอนแบบฝึกปฏิบัติเทปเสียง และวัสดุสิ่งพิมพ์ต่างๆ ไปยังนักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่อยู่กันอย่างกระจัดกระจายทั่วประเทศ

#### 3. บริการด้านการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนทางไกล โดยอาศัยสื่อประสม ได้แก่ การสอนทางไปรษณีย์ การสอนทางวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ สื่อการศึกษาด้านการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยได้จัดให้นักศึกษามีดังนี้

3.1 สื่อหลัก มหาวิทยาลัยจะจัดส่งวัสดุการศึกษาต่างๆ ไปให้นักศึกษาทางไปรษณีย์ในทันทีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน

3.2 สื่อเสริม ได้แก่ รายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ โดยมหาวิทยาลัยจะผลิตรายการประกอบชุดวิชาออกอากาศเป็นประจำทุกวัน นอกจากนั้นยังมีบริการการสอนเสริมซึ่งเป็นบริการทางวิชาการที่ช่วยให้เกิดปฏิสัมพันธ์ขึ้นระหว่างนักศึกษากับคณาจารย์ และนักศึกษากับนักศึกษาด้วยกัน



#### 4. บริการจัดห้องสอบ

มหาวิทยาลัยได้จัดสอบปลายภาคและเปิดโอกาสให้นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านสอบซ่อมอีกครั้งหนึ่ง ในทุกภาคการศึกษา ณ ศูนย์บริการการศึกษาและศูนย์บริการการศึกษาจังหวัด โดยที่นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดใดก็จะเข้าสอบตามสนามสอบในจังหวัดของตน ในการสอบครั้งหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะจัดส่งบุคลากรนำแบบทดสอบไปยังสนามสอบ เมื่อสอบเสร็จก็จะนำแบบทดสอบและกระดาษคำตอบกลับมหาวิทยาลัย เพื่อให้สำนักทะเบียนประมวลผลและแจ้งผลการสอบให้นักศึกษาทราบเป็นรายบุคคลทางไปรษณีย์ ภายใน 30-45 วัน หลังจากการสอบสิ้นสุดลง

บริการการศึกษาต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยพยายามจัดบริการให้แก่นักศึกษาที่กระจ่ายกันอยู่ทั่วประเทศจะมีประสิทธิภาพและถึงตัวนักศึกษาได้ จะต้องดำเนินการในลักษณะองค์กรกลางบริการของมหาวิทยาลัยที่มีเครือข่ายของการบริการอยู่ทั่วประเทศ ดังนั้น มหาวิทยาลัยโดยความร่วมมือของสถาบันการศึกษาทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคตลอดจนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จึงได้จัดตั้งศูนย์บริการการศึกษาขึ้นเป็น 4 ลักษณะ คือ

1. ศูนย์บริการการศึกษากลุ่ม มีบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดบริการสอนเสริมสรทบทวนในท้องถิ่น เพื่อทำหน้าที่สอนเสริมเฉพาะในภาคที่รับผิดชอบจัดสนามสอบให้

2. ศูนย์บริการศึกษาเฉพาะกิจ มีบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบในการให้การศึกษาให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการเสริมความรู้ความเข้าใจฝึกปฏิบัติงานในห้องทดลองในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทั้งยังเป็นแหล่งกลางในการสรทบทวนผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อเสนอแต่งตั้งเป็นอาจารย์สอนเสริม

3. ศูนย์บริการการศึกษาจังหวัด มีบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดสถานที่ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมทางวิชาการ เป็นแหล่งบริการข่าวสารและหน่วยประชาสัมพันธ์ในระดับท้องถิ่นของมหาวิทยาลัย

4. ศูนย์บริการการศึกษาเฉพาะกิจ “มูม มสธ.” เป็นศูนย์บริการห้องสมุดและสื่อการศึกษาที่ได้รับความร่วมมือจากกรมการศึกษานอกโรงเรียน “มูม มสธ.” ตั้งขึ้นในมูมหนึ่งของห้องสมุดประชาชนประจำจังหวัดทุกจังหวัด

#### การจัดการศึกษาทางไกลของหน่วยงานราชการ

##### 1. กรมการศึกษานอกโรงเรียน

กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลขึ้น โดยใช้ชื่อว่า “การศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์” หรือ เรียกว่า “การศึกษาทาง ว.ปณ.” เป็นการศึกษาโดยอาศัยสื่อทางไกล โดยในระยะเริ่มแรกในปี พ.ศ. 2519 ได้เริ่มเป็นโครงการทดลองขึ้นเพื่อจะศึกษาหารูปแบบและวิธีดำเนินงานที่จะใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ จน



กระทั่งปี พ.ศ.2525 อันเป็นปีสิ้นสุดโครงการทดลอง ก็พอจะมองเห็นรูปแบบและวิธีการดำเนินงานได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งการจัดการศึกษาทางไกลของกรมศึกษานอกโรงเรียน มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้ (กรมศึกษานอกโรงเรียน. 2527)

### วัตถุประสงค์

การศึกษานอกโรงเรียนทางวิทยุและไปรษณีย์ คือ การจัดการศึกษาระบบทางไกลที่ใช้สื่อมวลชนประเภทวิทยุการสื่อสารทางไปรษณีย์และการรวมกลุ่มผู้เรียนเป็นเครื่องมือให้การศึกษาแก่ประชาชน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เปิดโอกาสให้ประชาชนที่ด้อยพลาด หรือขาดโอกาสทางการศึกษาได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและเจตคติที่ถูกต้อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น
2. ใช้รูปแบบการเรียนการสอนทางไกล ในการจัดการศึกษาให้กับประชาชนที่ไม่ได้เรียนอยู่ในชั้นประถม และมัธยมศึกษาในระบบโรงเรียน
3. เสริมสร้างการรู้หนังสือ และยกระดับการศึกษาของประชาชน
4. ให้ประชาชนได้รับข้อมูล ข่าวสารที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น
5. สร้างเสริมให้เกิดกระบวนการกลุ่ม ในการเรียนการสอนและการปฏิบัติกิจการต่างๆ ในชุมชน

### วิธีการเรียนการสอน

ผู้ประสงค์จะเรียน สามารถเรียนได้ทั้งชายและหญิงที่พ้นเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับไปแล้ว และมีได้กำลังเรียนอยู่ในโรงเรียน วิธีการเรียนด้วยตนเอง มีดังต่อไปนี้ คือ

1. อ่านคู่มือเรียน (ตำรา) และเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอ
2. ฟังรายการวิทยุที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียน ตามตารางออกอากาศ
3. ไปพบกลุ่มผู้เรียน และครูประจำกลุ่ม หรือวิทยากร เพื่อซักถามปัญหาอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

### หลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาทาง ว.ปณ. มี 4 ประเภท คือ

1. การศึกษาแบบกลุ่มสนใจทาง ว.ปณ.
2. การศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับ 1-2 (ป.4)

เอกสารนี้ 3. การศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 (ป.6, ม.3) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ 4. การศึกษาผู้ใหญ่ระดับที่ 5 (ม.6) และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 1. หลักสูตรกลุ่มสนใจ

ในหลักสูตรมีเนื้อหา กิจกรรม และระยะเวลาแตกต่างกันไปในแต่ละเรื่อง ผู้เรียนจะเลือกเรียนเรื่องต่างๆ ได้ตามความสนใจ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหา กลุ่มวิชาต่างๆ ได้แก่

- อาชีพทางด้านเกษตร อุตสาหกรรม คหกรรม
- สุขภาพอนามัย และประชากรศึกษา
- กฎหมายการปกครอง หน้าที่พลเมือง
- ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น

## 2. หลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับ 1-2 (ป.4)

เป็นการจัดที่มุ่งเน้นการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น และการอภิปรายสภาพปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาและปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง ใช้สื่อในการสอนเป็นสื่อประสม คือ มีคู่มือเรียน รับฟังรายการวิทยุกระจายเสียงและการพบกลุ่ม

## 3. หลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับที่ 3-4 (ป.6, ม.3)

จัดให้สำหรับผู้จบ ป.4 หรือเทียบเท่า ใช้เวลาเรียนแต่ละระดับไม่น้อยกว่า 1 ปีครึ่ง สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ก็ประกอบด้วยคู่มือเรียน รายการวิทยุกระจายเสียงและการพบกลุ่ม

## 4. หลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่ระดับที่ 5 (ม.6)

ใช้วิธีการเรียนเป็นหมวดวิชาคล้ายกับวิธีการสอนของบุคคลภายนอกแต่ใช้วิธีการ ว.ปณ. เข้าไปเป็นส่วนประกอบ คือ ศึกษาตำราเรียนและคู่มือแนะแนวการเรียนด้วยตนเอง ฟังบทเรียนเสริมทางวิทยุ และมีการพบกลุ่มการเรียน ใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 2 ปี มีการจัดทำคู่มือหรือเอกสารแนะแนวประกอบการเรียนแทนคู่มือเรียน เพื่อชี้แนะการเรียนแทนครู และให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยครูสอนมากนัก

### สื่อที่ใช้ในการจัดการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์

การออกแบบการใช้สื่อการเรียนการสอนในการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์นั้น ได้ออกแบบเพื่อให้สอดคล้องกับเรื่อง “คิดเป็น” ซึ่งเป็นกระบวนการคิดและตัดสินใจที่จะต้องอาศัยข้อมูลอย่างน้อย 3 ด้าน คือ ข้อมูลส่วนตนเอง, วิชาการ และข้อมูลทางสังคม ดังนั้น สื่อในการเรียน การสอนทางไกล ทาง ว.ปณ. จึงใช้สื่อการเรียนรู้อัน 3 สื่อ เป็นสื่อหลัก คือ

1. สื่อรายการวิทยุ เน้นการให้ข้อมูลทางสังคมเป็นหลัก อาจใช้ข้อมูลทางวิชาการเป็นส่วนประกอบบ้างตามความจำเป็น
2. สื่อคู่มือเรียน เน้นการให้ข้อมูลเชิงวิชาการเป็นหลัก และจะให้ข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เป็นองค์ประกอบ รับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
3. สื่อการพบกลุ่ม เน้นการนำเอาข้อมูลส่วนตนเองใช้ร่วมกับข้อมูลอื่นๆ ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีระบบ



ต่อมา เมื่อกรมการศึกษานอกโรงเรียนได้มีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาสายสามัญใหม่ การศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์ได้กลายเป็นวิธีการเรียนตามหลักสูตรใหม่ในชื่อที่ว่า “การเรียนด้วยวิธีทางไกล”

โดยจะมีหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนที่ใช้ในการจัดการศึกษาแบบทางไกล 3 หลักสูตร คือ

1. หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประถมศึกษา ปี พ.ศ. 2531
2. หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปี พ.ศ. 2530
3. หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปี พ.ศ. 2530

## 2. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้เล็งเห็นความสำคัญของการฝึกอบรม ข้าราชการที่ปฏิบัติราชการอยู่ตามส่วนภูมิภาค ให้มีโอกาสได้รับความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติราชการ การบริหารงานบุคคล การที่จะดำเนินการฝึกอบรมข้าราชการด้วยการจัดในรูปของชั้นเรียนคงจะทำให้ได้จำนวนผู้เข้ารับการอบรมไม่มากนัก เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณ กำลังบุคลากรและข้าราชการมีภารกิจที่ต้องปฏิบัติอยู่ ย่อมมีผลกระทบต่องานประจำ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้ตระหนักในข้อจำกัดเหล่านี้ดี จึงได้ค้นหาแนวทางที่จะพัฒนาบุคลากรให้ได้ผลดี แนวทางหนึ่งที่ ก.พ. ได้พัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ชุดการเรียนด้วยตนเอง เช่น ชุดการเรียนด้วยตนเองหลักสูตรการบริหารงานบุคคล ชุดการเรียนด้วยตนเองหลักสูตรความรู้ พื้นฐานในการปฏิบัติราชการ เป็นต้น

ชุดการเรียนด้วยตนเองนี้จะส่งไปให้ข้าราชการที่ปฏิบัติงานในส่วนภูมิภาคและข้าราชการเหล่านี้ต้องไม่เคยผ่านการฝึกอบรมจากสำนักงาน ก.พ. มาก่อน ผู้เรียนจะใช้เวลาว่างจากภารกิจส่วนตัวและหน้าที่การงาน ศึกษาชุดการเรียนตามความสะดวกโดยศึกษาชุดการเรียนตามลำดับที่ละหน่วย การศึกษาเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับพื้นฐานและตามอัตราการเรียนของแต่ละคน จะมีการทำแบบประเมินผลก่อนและหลังเรียนด้วยตนเอง เพื่อทดสอบพื้นฐานความรู้ของตนเองและความก้าวหน้า หลังจากศึกษาหน่วยเสร็จสิ้นไปแล้ว และในชุดการเรียนนี้จะมีกิจกรรมซึ่งเป็นแบบฝึกหัดต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งแบบประเมินผลก่อนและหลังเรียนของแต่ละชุดการเรียนแล้ว ให้ส่งไปยังสำนักงาน ก.พ. เพื่อที่สำนักงาน ก.พ. จะดำเนินการส่งชุดการเรียนในวิชาต่อไปให้ผู้เรียนเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนที่ต้องการชุดการเรียนเล่มใหม่ต้องทำกิจกรรมในชุดการเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ให้เสร็จสิ้นก่อน และยังทำให้สำนักงาน ก.พ. ทราบถึงความตั้งใจความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วย สำหรับชุดการเรียนด้วยตนเองชุดหนึ่งๆ นั้น สำนักงาน ก.พ. คาดว่าผู้เรียนจะใช้เวลาศึกษาประมาณ 2 สัปดาห์ และหากผู้เรียนมีปัญหาหรือข้อสงสัยในส่วนใด



ของชุดการเรียน สามารถที่จะเขียนถามปัญหาไปยังโครงการฝึกอบรมทางไกลและการฝึกอบรมพิเศษ สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือนสำนักงาน ก.พ. (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2534)

### 3. กรมประชาสัมพันธ์

กรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี เป็นหน่วยงานหนึ่งจัดการศึกษาทางไกล โดยได้ใช้การศึกษาทางไกลในการให้การศึกษาจากระบบในลักษณะการศึกษาตามอัธยาศัยแก่ประชาชนด้านต่างๆ ซึ่งรวมทั้งการเพิ่มพูนทักษะอาชีพ ด้านการจัดรายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์ เผยแพร่ความรู้ในเรื่องการเพิ่มพูนทักษะอาชีพ ปัจจุบันมีสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สทท.11) จัดรายการทางการศึกษาด้านต่างๆ ให้แก่ประชาชน ซึ่งรวมทั้งเรื่องการสอนเสริมทักษะอาชีพด้วย โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการผลิตรายการ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตรฯ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช เหล่านี้เป็นต้น

นอกจากจะมุ่งจัดรายการศึกษาให้กับคนไทยโดยทั่วไปแล้ว กรมประชาสัมพันธ์ยังจัดรายการวิทยุเพื่อกลุ่มเป้าหมายเฉพาะอีกด้วย เช่น การจัดรายการเพื่อชาวเขา โดยใช้สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาด้านอาชีพ เช่น การเกษตร การปลูกพืชทดแทนการปลูกฝิ่น เพื่อป้องกันการตัดไม้ทำลายป่า และทำลายต้นน้ำลำธาร (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2534)

### ประสบการณ์การจัดการศึกษาทางไกลในต่างประเทศ

ในปัจจุบันการจัดการศึกษาทางไกลได้มีการพัฒนาอย่างกว้างขวางในประเทศต่างๆ ในทุกภูมิภาคของโลกทั้งในยุโรป อเมริกา เอเชีย และแอฟริกา ดังตัวอย่างที่จะนำเสนอต่อไปนี้

#### การจัดการศึกษาทางไกลของประเทศพัฒนา

##### 1. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศออสเตรเลีย (UNESCO. 1993)

ออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีลักษณะเป็นเกาะ มีอาณาบริเวณกว้างขวาง ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่แห้งแล้ง โดยมีประชากรประมาณ 16 ล้านคน ส่วนใหญ่อยู่ในเมืองหลวงของรัฐต่างๆ จำนวน 6 รัฐด้วยกัน ทั้งนี้ประเทศออสเตรเลียนี้อาศัยระบบเศรษฐกิจที่เจริญก้าวหน้าทางด้านการค้าและอุตสาหกรรม โดยมีทรัพยากรธรรมชาติสำคัญๆ หลายอย่าง

การจัดการศึกษาของประเทศออสเตรเลียเป็นความรับผิดชอบของแต่ละรัฐ โดยมีการรวมอำนาจส่วนกลางไว้ในด้านบุคลากรการพัฒนาหลักสูตรและการกำหนดเป้าหมายของหลักสูตรโดยจุดมุ่งหมายสำคัญของการจัดการศึกษาก็คือ การให้โอกาสที่เท่าเทียมกันแก่เด็กและเยาวชนในเมืองและในชนบท

สำหรับการจัดการศึกษาทางไกลในประเทศออสเตรเลียนั้น ได้มีการพัฒนาอย่างกว้างขวาง เนื่องจากภูมิประเทศของประเทศมีอาณาเขตกว้างใหญ่ไพศาล พลเมืองประมาณ ร้อยละ



70 กระจายอยู่รอบฝั่งทะเล จึงจำเป็นจะต้องใช้ยุทธศาสตร์ของการจัดการศึกษาทางไกล เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการศึกษาให้กับประชาชนซึ่งเริ่มจัดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2440 เป็นต้นมา โดยมีรูปแบบของการจัดดังนี้

1. ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาใช้บทเรียนทางไปรษณีย์ในโรงเรียนของรัฐบาล

2. ในระดับอาชีวศึกษาและการศึกษาต่อเนื่อง โดยวิทยาลัยเทคนิค และการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE : Technical and Further Education)

3. ในระดับการศึกษาต่อเนื่องจากมัธยมศึกษาและการศึกษาระดับอุดมศึกษา จัดโดยกรมการศึกษาสำหรับบุคคลภายนอก หรือศูนย์การศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัย และวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE : Technical and Further Education)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศออสเตรเลียได้เกิดขึ้นและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องก็เพราะยุทธศาสตร์ของการจัดการศึกษาทางไกลจะมีประโยชน์หรือความสำคัญในการแก้ปัญหาทางด้านการศึกษาของประเทศออสเตรเลีย ดังนี้

1. เป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา

2. เป็นการขจัดปัญหาอุปสรรคซึ่งขัดขวางมิให้ชนกลุ่มน้อย คือ ชาวอะบอริจินส์ สตรี และคนพิการ ได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

3. เป็นเครื่องค้ำประกันว่าผู้ที่อยู่ในชนบท ดินแดนที่โดดเดี่ยวที่มีอุปสรรคทางด้านสภาพภูมิศาสตร์จะไม่กลายเป็นผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา สังคม และเศรษฐกิจ

การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศออสเตรเลีย เป็นระบบการศึกษาที่ใช้สื่อประสมในการจัดการเรียนการสอน โดยส่วนใหญ่จะใช้สื่อเอกสารการสอน โดยนักศึกษาจะศึกษาจากวัสดุการสอน สื่อสิ่งพิมพ์ที่จัดส่งทางไปรษณีย์ การฟังเทป หรือรายการวิทยุ และโทรทัศน์ และการเข้าร่วมสัมมนา อย่างไรก็ตามก็ดีสำหรับการศึกษาทางไกลทางด้านอาชีวศึกษา และการศึกษาต่อเนื่อง ซึ่งจัดโดย TAFE (Technical and Further Education) นักศึกษาจะมีการศึกษาจากวิดีโอ ตลอดจนการพูดโต้ตอบกับผู้สอนทางวิทยุ และผ่านดาวเทียม

จำนวนนักศึกษาทางไกลของประเทศออสเตรเลียในปี 1990 มีจำนวนประมาณ 52,712 คน สถาบันและหน่วยงานที่จัดการศึกษาทางไกลในออสเตรเลียที่สำคัญมีประมาณ 16 แห่ง คือ

1. สถาบันใช้สื่อทางไกลประเภทเดียว ได้แก่

- School of the Air

เอกสารนี้เป็นเอกสาร TAFE's Open College Network การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น Victorian TAFE Off Campus Network



## 2. ศูนย์การศึกษาทางไกล

- Monash/Gippsland Distance Education Center
- Distance Education Center. University of South Australia
- Distance Education Center, University of Southern Queensland

## 3. ศูนย์การศึกษาสำหรับบุคคลภายนอก

- Australian Catholic University
- Charles Sturt University
- University of Central Queensland
- Curtin University of Technology
- Edith Cowan University
- The University of Queensland
- University of Newcastle
- Macquarie University
- Murdoch University

### ตัวอย่าง 1. การจัดการศึกษาทางไกล TAFE

(Open College Network : Development of Technical and Further Education)

1. ประเภทของการจัดการศึกษา : การศึกษาทางไกล
2. โปรแกรมการจัดการศึกษาทางไกล

- 2.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา และประกาศนียบัตร
- 2.2 หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น
- 2.3 หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาสำหรับผู้ใหญ่
- 2.4 หลักสูตรระดับประถมศึกษาสำหรับผู้ใหญ่
- 2.5 หลักสูตรระดับการรู้หนังสือ

3. จำนวนนักศึกษา : ประมาณ 20,000 คนต่อปี
4. จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน : ประมาณ 120 รายวิชา
5. สาขาวิชาที่เปิดสอน ระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสาร 5.1 เกณฑ์การรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกหนึ่ง เกณฑ์ทั่วไป ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเพาะปลูก



## 5.2 สถาปัตยกรรม และการวางแผน

- การสำรวจ
- การขนส่ง

## 5.3 พณิชยกรรมและการจัดการ

- การบัญชี
- การบริหารธุรกิจ
- การเงิน
- การจัดการ

## 5.4 การสื่อสาร

- การหนังสือพิมพ์

## 5.5 วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

- วิศวกรรมโยธา
- วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง และอิเล็กทรอนิกส์
- วิศวกรรมเครื่องกล

## 5.6 วิทยาศาสตร์กายภาพ

- ฟิสิกส์

## 5.7 ชีวภาพและเทคโนโลยี

- สิ่งแวดล้อมศึกษา

## 5.8 การแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ

- ทันตอนามัย
- การพยาบาล

## 6. สื่อที่ใช้ในการจัดการศึกษาทางไกล

### 6.1 สื่อเอกสารการสอนทางไปรษณีย์

### 6.2 การสอนเสริมทางไปรษณีย์

### 6.3 การสอนเสริมโดยวิดีโอ

### 6.4 วิดีโอผ่านดาวเทียม

### 6.5 การสอนทางโทรศัพท์

### 6.6 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารประกอบการเรียนการสอน การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

### 6.7 การสอนเสริมโดยวิทยากร

### 6.8 การสอนทางโทรศัพท์ผ่านดาวเทียม

### 6.9 การฝึกงาน

### 6.10 ชุดการทดลอง



- 6.11 ศูนย์การเรียนรู้
- 6.12 การอบรมสุดสัปดาห์
- 6.13 การอบรมระยะยาว
- 6.14 การสอนเสริมโดยใช้การประชุมทางไกล

**ตัวอย่าง 2. การจัดการศึกษาทางไกล Victorian TAFE Off-Campus Network :**  
(Department of Technical and Further Education)

1. ประเภทของการจัดการศึกษา : การศึกษาทางไกล
2. โปรแกรมการศึกษาทางไกลที่สอน
  - 2.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตร
  - 2.2 หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาสำหรับผู้ใหญ่
  - 2.3 หลักสูตรระดับประถมศึกษาสำหรับผู้ใหญ่
  - 2.4 หลักสูตรระดับการรู้หนังสือ
  - 2.5 หลักสูตรการฝึกอบรม
3. จำนวนนักศึกษา : ประมาณ 14,245 คน เข้าเรียนแต่ละปีประมาณ 8,000 คน
4. การผลิตสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน
  - 4.1 ผลิตโดยบุคลากรประจำ
  - 4.2 ผลิตโดยจ้างผู้เชี่ยวชาญ
5. สาขาวิชาที่เปิดสอน
  - 5.1 ระดับอนุปริญญา
    - บริหารธุรกิจ
    - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
    - การก่อสร้าง
    - วิชาชีพอื่นๆ
  - 5.2 ระดับประกาศนียบัตรขั้นสูง (Advanced Certificate)
    - บริหารธุรกิจ
    - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้ง วิชาอื่นๆ อาจมีเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 5.3 ระดับประกาศนียบัตร

- บริหารธุรกิจ
- ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- การก่อสร้าง
- วิชาชีพอื่นๆ

### 6. สื่อที่ใช้ในการจัดการศึกษาทางไกล

#### 6.1 สื่อเอกสารการสอนทางไปรษณีย์

#### 6.2 การสอนเสริมทางไปรษณีย์

#### 6.3 ศูนย์การเงิน

#### 6.4 การสอนเสริมทางโทรทัศน์

#### 6.5 การฝึกงาน

#### 6.6 การสอนทางโทรศัพท์

#### 6.7 การสอนเสริมโดยใช้การประชุมทางไกล

#### 6.8 ชุดทดลอง

#### 6.9 การเรียนวันสุดสัปดาห์

#### 6.10 การอบรมแบบเข้มระยะยาว

### 2. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศนิวซีแลนด์ (UNESCO, 1993)

ประเทศนิวซีแลนด์มีประชากรประมาณ 3.4 ล้านคน (1991) โดยประชากรส่วนใหญ่อยู่ในเมืองประมาณ ร้อยละ 84 ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงมีนโยบายที่จะใช้การจัดการศึกษาทางไกลสำหรับประชาชนที่อยู่ในชนบท ซึ่งบางส่วนเป็นชนกลุ่มน้อย และคนอพยพจากประเทศที่สาม เหล่านี้เป็นต้น

การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศนิวซีแลนด์ มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 5 ประการ คือ

1. เพื่อจัดการศึกษาให้แก่เด็กในชนบท
2. เพื่อเปิดโอกาสให้กับผู้ใหญ่ในการเรียนการสอน
3. เพื่อเปิดโอกาสให้แก่คนงาน ข้าราชการ ในการที่จะเริ่มหรือศึกษาต่อไปถึงขั้นเทคนิค

อาชีพ วิชาชีพ การค้าและการอุตสาหกรรมภายใต้โครงการทหารพัฒนา

4. เพื่อจัดการศึกษาระดับวิทยาลัยการศึกษาให้กับบุคคลในวิชาชีพ โดยเฉพาะครู

ประณมที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การจัดการศึกษาทางไกลของประเทศนิวซีแลนด์มีความแตกต่างจากประเทศอื่นๆ คือ มีเพียง 5 สถาบันที่จัดการศึกษาทางไกลอันประกอบด้วย

### 1. โรงเรียนไปรษณีย์ของนิวซีแลนด์ (The New Zealand Correspondence School)

จัดตั้งขึ้นในปี 1992 เพื่อการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป โดยการจัดการเรียนการสอนใช้สื่อประสม ประกอบด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ คู่มือแนะแนวการเรียน เฉลยฝึกหัดบทวิทย์ โดยจะจัดทำเป็นชุดการเรียนสำเร็จรูป

ในระยะต่อมาโรงเรียนแห่งนี้ได้เปิดหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่องให้กับผู้ใหญ่ ได้เข้าเรียนหลังจากเวลางานปกติในภาคค่ำ ซึ่งปรากฏว่ามีผู้ใหญ่จำนวนมากที่เข้าเรียนในโรงเรียนแห่งนี้

นอกจากนี้โรงเรียนแห่งนี้ยังได้เปิดการสอนการศึกษาทางไกลให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาเล็ก ให้สามารถเปิดสอนได้หลายวิชา โดยการลงทะเบียนเรียนควบคู่กับโรงเรียนเดิม ซึ่งปัจจุบันพบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ของนิวซีแลนด์ จะสมัครเรียนที่โรงเรียนไปรษณีย์แห่งนี้ประมาณ 1-2 วิชา

### 2. วิทยาลัยเปิดโพลิเทคนิคของนิวซีแลนด์ (Open Polytechnic of New Zealand)

ในระหว่างสงครามครั้งที่ 2 ได้มีการจัดการศึกษาให้กับทหารโดยเป็นการจัดการศึกษาทางด้านเทคนิคหรืออาชีพ ในด้านการค้าอุตสาหกรรม และอาชีพต่างๆ โดยสถาบันเทคนิคทางไปรษณีย์ (Technical Correspondence Institute) ซึ่งในระยะต่อมาได้ขยายการบริการอย่างกว้างขวาง

สถาบันแห่งนี้ได้เริ่มจัดการศึกษาเปิดสอนวิชาต่างๆ 12 วิชาในปี 1946 โดยมีผู้สอน 4 คน และได้ขยายงานอย่างรวดเร็วในปี 1969 โดยเปิดสอนวิชาต่างๆ ถึง 603 วิชา มีผู้เรียนประมาณ 14,000 คน และในปี 1991 สถาบันแห่งนี้ก็ได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น The Open Polytechnic of New Zealand มีบุคลากรประมาณ 500 คน และนักศึกษาแต่ละปีประมาณ 33,000 คน

ในการจัดการศึกษาทางไกลของวิทยาลัยเปิดโพลิเทคนิคนิวซีแลนด์ ในระยะเริ่มต้น ซึ่งเน้นในเรื่องการสอนวิชาชีพ โดยผู้เรียนที่เข้ารับการฝึกอาชีพจะมาเรียนวิชาบังคับทางด้านทฤษฎี และในระยะต่อมาความต้องการในด้านการฝึกความชำนาญทางด้านอาชีพมีมากขึ้น จึงได้มีการเปิดสอนวิชาชีพขั้นสูงขึ้น

### 3. มหาวิทยาลัยแมสเซย์ (Massey University)

การจัดการศึกษาทางไกลระดับมหาวิทยาลัยของประเทศนิวซีแลนด์ จะมีมหาวิทยาลัยแมสเซย์เป็นหน่วยงานสำคัญ โดยจัดการศึกษาในระบบทวิ (Dual) คือ มีทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบอยู่ด้วยกัน สำหรับการจัดการศึกษาทางไกลนั้น จะจัดโปรแกรมการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาที่มีอยู่ห่างไกลทั่วประเทศ โดยการจัดการเรียนการสอนในแต่ละปีจะมีรายวิชาที่เปิดสอนประมาณ 500 รายวิชา



สำหรับสื่อที่ใช้ในการเรียนทางไกลนั้นใช้สื่อสิ่งพิมพ์ และคอมพิวเตอร์โดยมหาวิทยาลัย จะส่งแผ่นดิสก์ไปทางไปรษณีย์ เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาเอง การจัดค่ายและการอบรมเข้มตลอดจนการจัดสัมมนาใน 4 ศูนย์หลัก เป็นต้น

#### 4. ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องชั้นสูงสำหรับครู (Advanced Studies for Teacher Unit)

การจัดการศึกษาต่อเนื่องชั้นสูงสำหรับครู ดำเนินการโดยวิทยาลัยการศึกษาเมอริสตัน เพอร์ซ เป็นการจัดการศึกษาทางไกล โดยด้านการบริหารและการจัดการดำเนินการร่วมกับสภา วิทยาลัยและผู้บริหาร การจัดการศึกษาทางไกลสำหรับศูนย์แห่งนี้ประกอบด้วยโปรแกรมการศึกษา ใน 2 ระดับ คือ ระดับอนุปริญญาและระดับสูงกว่าอนุปริญญา สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาต่อเนื่องเพื่อ ประกอบอาชีพครูในมหาวิทยาลัย โดยการจัดการเรียนการสอนทางไกลของสถาบันแห่งนี้จะใช้สื่อ ทางไกล ซึ่งเป็นสื่อประสม ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก การสอนเสริมโดยผู้สอนใน ห้องถิ่น ซึ่งได้ใช้สื่อที่ใช้ในระบบการศึกษาทางไกลของนิวซีแลนด์ ได้แก่

- 4.1 สิ่งพิมพ์ที่จัดส่งทางไปรษณีย์
- 4.2 วิทยู โดยใช้วิทยุโรงเรียนฐานะที่เป็นบริการสาธารณะ
- 4.3 โทรทัศน์ โดยมหาวิทยาลัยแมสเซย์ ผ่านทางเครือข่ายโทรทัศน์สาธารณะ
- 4.4 ทางสื่อโสตทัศนูปกรณ์ เช่น จดหมายวีดิทัศน์ ซึ่งจัดโดยโรงเรียนทางไปรษณีย์

แห่งนิวซีแลนด์

4.5 การสื่อสารทางไกล เช่น ระบบประชุมทางโทรศัพท์จัดโดยมหาวิทยาลัยโอทาโกระบบยูนิเทล และบริษัทนิวซีแลนด์เทลคอม

4.6 การสื่อสารทางคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ติดต่อระหว่างสถาบันและสอนนักเรียน ในจำนวนจำกัด ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัย Massey โรงเรียนทางวิทยุไปรษณีย์ให้ยืมเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบวางดักให้กับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และยังสอน หลักสูตรคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอีกด้วย

4.7 โทรสารมีการใช้กันอย่างกว้างขวางในระดับสถาบัน แต่ก็ยังจำกัดที่จะนำมาใช้ ในการสอนทางไกล ในขณะนี้ระบบ ISDN กำลังติดตั้งอยู่

#### ตัวอย่าง 3. การจัดการศึกษาทางไกลวิทยาลัยเปิดโพลีเทคนิคแห่งประเทศนิวซีแลนด์

(The Open Polytechnic of New Zealand)

เอกสารนี้ 1. ประเภทของการจัดการศึกษา: การศึกษาทางไกล ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด 2. โปรแกรมการศึกษาทางไกลที่สอนจะต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 หลักสูตรก่อนระดับปริญญาตรี

2.2 หลักสูตรระดับอนุปริญญาและระดับประกาศนียบัตร



- 2.3 หลักสูตรการฝึกอบรม
- 2.4 หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
3. สาขาวิชาที่เปิดสอน : ไม่มีข้อมูล
4. สื่อที่ใช้ในการสอน
  - 4.1 สื่อสิ่งพิมพ์ (ชุดวิชา)
  - 4.2 สื่อวิทยุและโทรทัศน์
  - 4.3 สื่อบุคคล (การสอนเสริม)
  - 4.4 ศูนย์การเรียนรู้
  - 4.5 คอมพิวเตอร์
5. จำนวนนักศึกษา
 

ประมาณ 39,303 คน

**ตัวอย่าง 4. การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยแมสซี้**  
(Massey University)

1. ประเภทของการจัดการศึกษา : การศึกษาแบบในระบบและการศึกษาแบบทางไกล
2. โปรแกรมการศึกษาทางไกล
  - 2.1 หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรและอนุปริญญา
  - 2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี
  - 2.3 หลักสูตรระดับปริญญาโท
  - 2.4 หลักสูตรระดับอนุปริญญา
3. สาขาวิชาที่เปิดสอน
  - 3.1 เกษตรศาสตร์
  - 3.2 พณิชยการและบริหารธุรกิจ
  - 3.3 มนุษยศาสตร์
  - 3.4 ภาษาและวรรณคดี
  - 3.5 การสื่อสาร
  - 3.6 ศิลปสร้างสรรค์
  - 3.7 วิศวกรรมและเทคโนโลยี
  - 3.8 วิทยาศาสตร์สุขภาพ
  - 3.9 ชีววิทยาและเทคโนโลยี
  - 3.10 การแพทย์และสาธารณสุขศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 3.11 คณิตศาสตร์

## 3.12 สังคมศาสตร์

## 4. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

## 4.1 สื่อหลัก ประกอบด้วย การสอน

- เอกสารการสอนทางไปรษณีย์
- การสอนเสริมทางไปรษณีย์

## 4.2 สื่อหลัก ประกอบด้วย

- วีดีโอ คาสเซต
- การสอนเสริมโดยวีดีโอ
- การสอนเสริมโดยครู
- การฝึกงาน
- การสอนเสริมวันเสาร์-อาทิตย์
- การอบรมเข้ม
- การใช้ชุดทดลอง
- การสอนเสริมทางโทรศัพท์
- การสอนเสริมโดยใช้คอมพิวเตอร์
- การใช้คอมพิวเตอร์ที่บ้าน โดยใช้แผ่นดิสก์ของมหาวิทยาลัย

## 5. จำนวนนักศึกษา : 3,009 คน

## 6. การจบหลักสูตร

## 6.1 การสอบข้อสอบปลายภาค

## 6.2 การสอบปากเปล่า

## 6.3 การจัดทำภาคินพนธ์

## 3. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศอังกฤษ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช).

2534)

การจัดการศึกษาทางไกลของประเทศอังกฤษ มีการพัฒนาเป็นเวลานาน โดยในระยะเริ่มแรกจัดในลักษณะของการสอนทางไปรษณีย์ (Correspondence Teaching) โดยสถานศึกษาจะส่งเอกสารการเรียนทางไปรษณีย์ไปให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน และนักศึกษาจะต้องศึกษาด้วยตนเองพร้อมกับทำแบบฝึกหัดส่งกลับมายังสถาบัน เพื่อให้อาจารย์ตรวจ และเมื่อได้รับการตรวจแล้วจะส่งกลับให้นักศึกษาทราบผลการเรียน

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม อีกทั้งยังมีให้ดูแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ การศึกษาทางไปรษณีย์ในประเทศอังกฤษได้รับความนิยมจากประชาชนเป็นจำนวนมาก เนื่องจากได้มีกฎหมายบังคับให้ประชาชนต้องได้รับการศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาในปี พ.ศ.



2497 ทำให้ประชาชนจำนวนมากที่ไม่สามารถเข้าเรียนในระบบโรงเรียนได้ ต้องมาเรียนทางวิทยุและไปรษณีย์

การศึกษาทางไกลในประเทศอังกฤษได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการจัดตั้งสถาบันการศึกษาทางไปรษณีย์สำหรับกลุ่มเป้าหมายพิเศษ มีการจัดหลักสูตรทางการศึกษาทางไปรษณีย์โดยองค์กรต่างๆ เช่น สภาหอการค้า สมาคมการค้าของผู้ใช้แรงงาน และสหภาพสหกรณ์เหล่านี้เป็นต้น

ในระบอบนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 เป็นต้นมา การจัดการศึกษาทางไปรษณีย์ได้มีการพัฒนา รูปแบบโดยมีการใช้สื่อการเรียนในลักษณะสื่อประสม ประกอบด้วยบทเรียนด้วยตนเอง ชุดการเรียนด้วยตนเอง สื่อเสริม รวมทั้งการใช้วิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ประกอบด้วยซึ่งรูปแบบการจัดการศึกษาที่พัฒนาขึ้นมานี้จึงเรียกชื่อให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้สื่อประสมเพื่อการจัดการศึกษาในลักษณะนี้ว่า “การศึกษาทางไกล” (Distance Education)

ในปี พ.ศ. 2512 ประเทศอังกฤษได้มีการพัฒนาการจัดการศึกษาในระบบเปิดโดยมีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเปิด (Open University) ซึ่งเป็นก้าวสำคัญของการพัฒนาการจัดการศึกษา ทางไกล เพราะเป็นรูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยจะมีหลักสูตร 3 ลักษณะ คือ

1. หลักสูตรระดับสูงกว่าปริญญาตรี เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ซึ่งเน้นการวิจัยและการศึกษาค้นคว้า
2. หลักสูตรระดับปริญญาตรี เป็นหลักสูตรสำหรับนักศึกษาที่มีความประสงค์จะเรียนเพื่อได้รับปริญญา โดยลักษณะการเรียนจะเป็นชุดวิชา ใช้เวลาในการเรียนประมาณ 3-8 ปี
3. หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาผู้ใหญ่เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปต้องการหาความรู้เฉพาะด้านโดยไม่รับปริญญา ซึ่งเป็นหลักสูตรสั้นๆ เพื่อการเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาวิชาชีพ

สำหรับการจัดการเรียนการสอนการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยเปิดนั้นจะเปิดรับ นักศึกษาโดยไม่มีการสอบแข่งขัน การกำหนดพื้นฐานการศึกษาของผู้สมัครค่อนข้างเปิดกว้าง โดย นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนจะได้รับตำราเรียน ซึ่งถือเป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน พร้อมทั้งเอกสารเสริม ประกอบด้วยบทสรุปของรายการวิทยุและโทรทัศน์ แบบฝึกหัด นอกจากตำราเรียนแล้ว ยังมี รายการวิทยุและโทรทัศน์ ประกอบการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยจะมีการออกอากาศโดยความร่วมมือของบีบีซี และ สำหรับชุดวิชาในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะมีชุด การทดลอง (Experimental Kits) ซึ่งบรรจุสื่อการสอนและเครื่องมือทดลองเพื่อให้นักศึกษาทำการ ทดลองที่บ้านตนเองได้ด้วย นอกจากการเรียนด้วยตนเองจากสื่อประสมต่างๆ แล้ว นักศึกษาจะได้รับ การสอนเสริมในภาคฤดูร้อน ตลอดจนการเข้าร่วมสัมมนาและการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม และ กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นๆ



การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศอังกฤษ ถือว่าเป็นรูปแบบที่มีการพัฒนาและมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในประเทศอังกฤษที่สำคัญ คือ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2534)

1. การขยายโอกาสทางการศึกษา ในการขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนที่ไม่สามารถเข้าเรียนในระบบโรงเรียน เป็นการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา
2. การพัฒนาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่องเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ใหญ่ที่อยู่นอกระบบโรงเรียนได้มีโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะทางด้านวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับความต้องการและปัญหา
3. การพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาและสื่อการเรียนการสอน
4. การระดมทรัพยากรของประเทศเพื่อการจัดการศึกษาทางไกลเป็นการระดมทรัพยากรต่างๆ ทั้งในด้านอาคาร สถานที่ บุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์ ของหน่วยงานต่างๆ มาใช้เพื่อการจัดการศึกษาให้กับประชาชน

#### 4. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่น (UNESCO. 1993)

ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีเกาะ มีความขาดแคลนในด้านทรัพยากรธรรมชาติ แต่มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยี มีแรงงานและทรัพยากรมนุษย์ที่ได้รับการศึกษาและการพัฒนาเป็นอย่างดี โดยในปี 1990 ญี่ปุ่นมีประชากรประมาณ 120 ล้านคน

ลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางการค้า เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ซึ่งทำให้รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรสูงมาก คือในปี 1987 มีรายได้ต่อหัวประมาณ 18,270 เหรียญสหรัฐ

การจัดการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น มีทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียนและการศึกษานอกโรงเรียน โดยการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนมีลักษณะเป็น 6-3-3 จัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี แม้ว่าการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะไม่ใช่การศึกษาภาคบังคับ แต่ก็มิผู้เรียนต่อในอัตราที่สูงมากเกินกว่าร้อยละ 90 การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาประกอบด้วยวิทยาลัยเทคนิคและมหาวิทยาลัยต่างๆ โดยมีการฝึกอบรมพิเศษในระดับหลังการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่น เป็นทางเลือกสำหรับการให้โอกาสทางการศึกษาสำหรับประชาชน ที่ได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นจำนวนมาก ซึ่งโดยทั่วไปการจัดการศึกษาทางไกลนี้ จะมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยเป็นการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับประชาชนในประเทศ
2. เพื่อการขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนอย่างกว้างขวาง อันเป็นการขจัดบทบาทของการจัดการศึกษาที่มีต่อสังคม



3. เพื่อการเปิดโอกาสให้กับประชาชนที่ทำงานให้ได้รับการศึกษาในระดับวิทยาลัย

4. เพื่อการจัดระบบการศึกษาระดับวิทยาลัยที่มีความยืดหยุ่นโดยใช้นวัตกรรมทางการศึกษาที่เปิดกว้างให้กับผู้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ลักษณะการจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่นได้เริ่มขึ้นจากการศึกษาทางไปรษณีย์ โดยใช้เอกสารคำสอนส่งทางไปรษณีย์ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา นับตั้งแต่ปี 1930 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่นก็ยังไม่พัฒนามากมายนัก จนกระทั่งหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อได้มีพระราชบัญญัติประถมศึกษา และมัธยมศึกษาในปี 1947 ซึ่งได้มีการส่งเสริมให้โรงเรียนมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาจัดโปรแกรมการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์

การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่นได้พัฒนาเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในระยะต่อมา นับตั้งแต่ปี 1980 เนื่องจากมีปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ความจำเป็นในการจัดโอกาสทางการศึกษาให้เท่าเทียมกันแก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนที่อยู่ในวัยทำงาน โรงเรียนมัธยมศึกษาและมหาวิทยาลัยได้ถูกคาดหวังจะเป็นประตูที่เปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชน โดยอาศัยวิธีการทางด้านศึกษาทางไกล

2. ความต้องการทางด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมสำหรับการฝึกอบรมให้กับผู้ใหญ่ นอกเหนือจากโรงเรียนที่กำลังทำงาน เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของงาน

3. ความต้องการในการพัฒนาคุณภาพของประชากรในสังคมประชาธิปไตย การสร้างเสริมวัฒนธรรมแห่งชีวิตที่ดีกว่า และสมบูรณ์กว่า โดยใช้กระบวนการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญ สำหรับระบบการจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่นนั้น นักศึกษาที่ลงทะเบียน จะเรียนทางไปรษณีย์จากสื่อเอกสารการสอน หรือตำราต่างๆ มีการทำแบบฝึกหัดและได้รับการสอนเสริมเป็นระยะๆ นอกจากนี้แล้วยังมีการเรียนจากสื่อประสมประเภทอื่นๆ อีก คือ สื่อโสตทัศนศึกษา สื่อวิทยุ และโทรทัศน์ ตลอดจนสื่อดาวเทียมเหล่านี้เป็นต้น ในด้านจำนวนนักศึกษาทางไกล ปรากฏว่าในปี 1990 มีนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประมาณ 167,000 คน ระดับอุดมศึกษาจากจำนวนประมาณ 137,000 คน แม้ว่าการจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่น จะประสบความสำเร็จ แต่ก็ยังมีปัญหาบางประการที่ควรจะได้รับการแก้ไข คือ

3.1 การรักษาความสมดุลของจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาทางไกลระหว่างการจัดเพื่อปริญญา กับการจัดเพื่อการศึกษาตลอดชีวิต

3.2 ความคาดหวังเกี่ยวกับผลการศึกษาทางไกล โดยใช้สื่อประสม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดยกระทรวงศึกษาธิการและทบวงมหาวิทยาลัย โดยที่กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายที่จะส่งเสริมให้สถานศึกษาใช้สื่อประสมในการจัดการศึกษา

3.3 คุณภาพและวิธีการของการสอนทางไกล เช่น การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา การสอนเสริมโดยวิทยากร

3.4 การสร้างการยอมรับของสังคมในปริญญาที่ได้รับจากการศึกษาทางไกล



## ตัวอย่าง การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยทางอากาศ เมืองชิบา

University of the Air, Chiba

### 1. ประเภทของการจัดการศึกษา : การศึกษาทางไกล

### 2. โปรแกรมการจัดการศึกษาทางไกล

#### 2.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี

#### 2.2 หลักสูตรการศึกษาชุมชน (ระดับปริญญาตรี)

### 3. การผลิตสื่อการศึกษาทางไกล

3.1 รายการออกอากาศทางวิทยุ และโทรทัศน์โดยผู้สอนและผู้ผลิตรายการของสถาบันสื่อประสมทางการศึกษาแห่งชาติ

#### 3.2 สื่อสิ่งพิมพ์และเอกสารการสอน ผลิตโดยครูผู้สอน

### 4. จำนวนนักศึกษา

#### 4.1 ระดับปริญญา 21,092 คน

#### 4.2 ระดับประกาศนียบัตร (1 ปี) 4,926 คน

#### 4.3 ระดับประกาศนียบัตร (1 เทอม) 2,000 คน

#### 4.4 อื่นๆ 1,800 คน

### 5. สาขาที่เปิดสอน ระดับปริญญาตรี

#### 5.1 สถาปัตยกรรม

#### 5.2 บริหารธุรกิจ

#### 5.3 มนุษยศาสตร์

#### 5.4 ภาษาและวรรณคดี

#### 5.5 การศึกษา

#### 5.6 วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

#### 5.7 แพทย์ศาสตร์และวิทยาศาสตร์กายภาพ

#### 5.8 กฎหมาย

#### 5.9 สังคมศาสตร์

#### 5.10 วิทยาศาสตร์ชีวภาพและเทคโนโลยี

### 6. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

#### 6.1 เอกสารการสอนส่งทางไปรษณีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งทางไปรษณีย์ไปยังนักศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

#### 6.2 รายการวิทยุ ทัศน์ และสื่ออื่นที่เกี่ยวข้องถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 6.3 รายการโทรทัศน์

#### 6.4 การสอนเสริมโดยวิทยากรและผู้สอน



6.5 การจัดศูนย์การเรียนรู้ (Study Center)

6.6 วีดีโอคาสเซต

6.7 เทปคาสเซต

## 5. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (UNESCO. 1992)

ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี มีประชากรประมาณ 43.7 ล้านคน เป็นประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจจนถึงระดับทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชาชนประมาณ 5,340 เหรียญสหรัฐต่อปี

การจัดการศึกษาของประเทศสาธารณรัฐเกาหลี มีความเจริญก้าวหน้ามาก โดยระบบการศึกษามีลักษณะเป็นแบบ 6-3-3-4 โดยมีลักษณะการศึกษาแบบทั้งในโรงเรียนและการศึกษานอกโรงเรียน

การจัดการศึกษาทางไกลของประเทศสาธารณรัฐเกาหลีได้เริ่มขึ้นเมื่อ 3 ศตวรรษที่แล้ว โดย ชุงโฮลี (1681-1763) ได้จัดระบบการเรียนทางไปรษณีย์ให้กับนักเรียนหนุ่มสาวในชนบท ซึ่งถือได้ว่าการจัดการศึกษาทางไกลในระยะเริ่มแรกนี้ เป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาสายใหม่ให้กับเยาวชนที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

การจัดการศึกษาทางไกลได้เริ่มพัฒนาอย่างจริงจังในปี 1972 เมื่อได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยทางวิทยุและไปรษณีย์ (KACY : Korea Air and Correspondence University) ซึ่งเป็นสาขาของมหาวิทยาลัยโซล โดยใช้หลักสูตร 2 ปี และในระยะต่อมาการจัดการศึกษาทางไกลได้มีการพัฒนาโดยลำดับ ทั้งนี้ได้มีการกำหนดแนวทางอย่างชัดเจนในการปฏิรูปการศึกษาที่จะส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกลให้บูรณาการกับนโยบายการศึกษาของชาติ 10 ประการในการที่จะส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการศึกษาตลอดชีวิตโดยเน้นหลัก 3 ประการ คือ

1. เพื่อช่วยให้การศึกษาตลอดชีวิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในการเปิดโอกาสอย่างกว้างขวางให้แก่ประชาชนทุกเพศ และทุกวัย
2. เพื่อที่จะเชื่อมโยงการศึกษากับอาชีพ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าประชาชนได้มีโอกาสเลือกเรียนใน 2 ระบบ ตามวิถีทางของตนเอง
3. เพื่อขยายสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการทางการศึกษาของประชาชนที่จะปรับปรุงตนเองให้เข้ากับเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

การสอนทางไกลในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี ได้ใช้สื่อประสมซึ่งประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สาม ใช้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานาน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามทำคัดลอกแบบเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
มหาวิทยาลัย

1. สื่อวัสดุสิ่งพิมพ์ทางไปรษณีย์แบบเรียนวัสดุการอ่านเพิ่มเติมและหนังสือพิมพ์ของ
2. สื่อวิทยุและโทรทัศน์ รายการบรรยายและรายการวิทยาการความรู้



3. สื่อโสตทัศนศึกษา ได้แก่ สื่อแถบบันทึกเสียง และภาพ
4. ศูนย์การเรียนรู้ท้องถิ่นและภูมิภาค เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าและการให้คำแนะนำ

ปรึกษา

หน่วยงานที่จัดการศึกษาทางไกลในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี ประกอบด้วยสถาบันการศึกษาและหน่วยการศึกษาและหน่วยงานที่สำคัญ 4 แห่ง คือ

1. Korea Air and Correspondence University (KACU)
2. Korea Education Development Institute (KEDI) : Air and Correspondence High School (ACHS)
3. Korean Standard Association (KSA)
4. Catholic Doctrine Correspondence Course (CCC)

การจัดการศึกษาทางไกลของสถาบันทั้ง 4 แห่งนี้ มีอาณาเขตครอบคลุม 15 เขต 1 เมือง (กรุงโซล) และ 5 เทศบาล โดยในปี 1990 มีนักศึกษาทางไกลทั้งหมดประมาณ 3-4 แสนคน

#### ตัวอย่าง 1 การจัดการศึกษาทางไกลของสถาบันพัฒนาศึกษาศาสตร์แห่งเกาหลี (KEDI : Korean Educational Development Institute)

1. ประเภทของการจัดการศึกษา : สถาบันการวิจัยและการสอนทางไกล
2. โปรแกรมการศึกษาทางไกล : หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. จำนวนนักศึกษา : ประมาณ 30,000 คน
4. จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน : 37 รายวิชา
5. การจัดทำสื่อที่ใช้ในการสอน

5.1 สื่อการสอนที่ผลิตโดยนักวิจัยของ KEDI

5.2 สื่อการสอนที่ผลิตโดยอาจารย์ของ KEDI

6. รายละเอียดของรายวิชา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

6.1 อุตสาหกรรม

6.2 พณิชยการ

6.3 มนุษยศาสตร์

6.4 ประวัติศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น 6.5 ภาษา 6.6 ศิลปะ 6.7 คณิตศาสตร์ 6.8 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6.7 ดนตรี

6.8 วิทยาการและเทคโนโลยี



6.9 เกม

6.10 ฟิสิกส์

6.11 เศรษฐศาสตร์

6.12 สุขศึกษา

6.13 อื่น ๆ

## 7. ประเภทของสื่อที่ใช้

7.1 สื่อหลัก ได้แก่ วิทยุ การสอนเสริมในวันหยุดสุดสัปดาห์ เอกสารสิ่งพิมพ์ การสอนเสริมเป็นครั้งคราว และศูนย์การเรียนรู้

7.2 สื่อเสริม ได้แก่ การสอนเสริมทางไปรษณีย์และการสอนเสริมโดยวิทยากร

## ตัวอย่าง 2 การจัดการศึกษาทางไกลของสมาคมมาตรฐานเกาหลี

(KSA : Korean Standard Association)

1. ประเภทของการจัดการศึกษา : การจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนและการสอนทางไกล

2. โปรแกรมการจัดการศึกษาทางไกล

2.1 หลักสูตรการพัฒนาปรับปรุงตนเอง และการศึกษาตลอดชีวิต สำหรับกรรมกรในโรงงานอุตสาหกรรม

2.2 หลักสูตรการฝึกอบรม : วิชาชีพและช่างเทคนิค

3. สาขาวิชาที่เปิดสอน

3.1 วิชาชีพและการบริหารธุรกิจ

- การบัญชี
- การจัดการ
- การตลาด
- บริหารบุคคล
- ความสัมพันธ์ทางด้านอุตสาหกรรม
- การวางแผน
- การค้าต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

3.2 วิศวกรรมและเทคโนโลยี

- วิทยาการคอมพิวเตอร์
- การผลิตอุตสาหกรรม



- วิศวกรรมศาสตร์
- การควบคุมคุณภาพ

#### 4. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

##### 4.1 สื่อหลัก ได้แก่

- สื่อสิ่งพิมพ์ทางไปรษณีย์
- การสอนเสริมทางไปรษณีย์
- การรายงานประจำเดือน
- เทปคาสเซต
- การสอนเสริมโดยวิทยากรเป็นครั้งคราว

##### 4.2 สื่อเสริม ได้แก่

- การสอนทางโทรศัพท์
- การสอนเสริมทางโทรศัพท์
- การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์

#### 5. จำนวนนักศึกษา : ประมาณ 20,000 คน ในแต่ละปี

#### การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศกำลังพัฒนา

##### 1. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน (UNESCO, 1993)

สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นประเทศที่มีประชากรมากที่สุดในโลก กำลังเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา โดยมีระบบการศึกษาเป็นกลไกที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้ระบบการศึกษามีลักษณะเป็นแบบประสม คือ มีทั้งการศึกษาในโรงเรียนและการศึกษานอกโรงเรียน โดยนับตั้งแต่ปี 1950 เป็นต้นมา รัฐบาลได้สนับสนุนนโยบายการจัดการศึกษาทางไกล ให้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชนทั่วประเทศ

การจัดการศึกษาทางไกลของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน มี 2 ลักษณะ คือ การศึกษาทางไปรษณีย์และการศึกษาทางวิทยุและโทรทัศน์ โดยเริ่มพัฒนามาตั้งแต่ปี 1950 และพัฒนาต่อเนื่องเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ในปี 1950 มีสถาบันต่างๆ จำนวน 443 สถาบันที่จัดการศึกษาทางไกล โดยจัดการเรียนการสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับอนุปริญญา

สื่อการศึกษาทางไกล ส่วนมากใช้สื่อประสมซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไปในแต่ละสถาบัน ดังนี้

1. สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจัดทำเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ทางไปรษณีย์ และส่วนมากใช้เป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน
2. สื่อโสตทัศนศึกษา เช่น สื่อที่ใช้ในการสอนเสริม
3. การปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ



4. สื่อเทคโนโลยี ได้แก่ การใช้วิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งในบางสถาบันได้ใช้สื่อประเภทนี้เป็นสื่อหลัก เช่น โรงเรียนวิทยุและโทรทัศน์เล่าหวน

5. สื่อดาวเทียม โดยสถานีวิทยุและโทรทัศน์ของประเทศ จะใช้ดาวเทียมเพื่อการออกอากาศรายการทางการศึกษาสำหรับการศึกษาทางไกล

ในด้านระบบการเรียนการสอน สำหรับการศึกษทางไกลในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จะมี 2 ลักษณะ คือ

1. นักศึกษาประเภทการเรียนทางไปรษณีย์ จะใช้การศึกษาสื่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งเป็นเอกสารการเรียนเป็นหลัก มีการสอนเสริมโดยครูผู้สอนเป็นครั้งคราว การจัดทำผลงานและการเข้ารับการทดสอบ

2. นักศึกษาประเภทการเรียนทางวิทยุและโทรทัศน์หรือการเรียนโดยระบบออกอากาศจะเน้นหนักในด้านการศึกษาจากวิทยุและโทรทัศน์ การเข้ารับการสอนเสริมโดยครูผู้สอน การจัดทำผลงานตลอดจนการเข้ารับการทดสอบ

สำหรับจำนวนนักศึกษาทางไกล นั้น ปรากฏว่าในปี 1990 มีนักศึกษาในโปรแกรมการเรียนทางไปรษณีย์ จำนวน 547,000 คน โดย 147,000 คน เป็นระดับปริญญาตรีและ 400,000 คน ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ส่วนนักศึกษาในโปรแกรมการเรียนทางวิทยุและไปรษณีย์ มีประมาณ 1.83 ล้านคน ส่วนมากเป็นเยาวชนที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและกำลังหางานทำในช่วงปี 1980-1990 มีผู้จบการศึกษาทางไกลประเภทการศึกษาทางไปรษณีย์ จำนวน 660,000 คน และประเภททางวิทยุและไปรษณีย์ จำนวน 1.29 ล้านคน

ตัวอย่าง การศึกษาทางไกลในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ได้แก่ (Central Radio and Television University (CRTVU))

1. ประเภทการจัดการศึกษา : การศึกษาทางไกล

2. โปรแกรมการศึกษาทางไกล

2.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี

2.2 หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง

2.3 หลักสูตรระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตร

2.4 หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น

เอกสารนี้ 3. สาขาวิชาที่เปิดสอน

เอกสารนี้ 3.1 มนุษยศาสตร์

3.2 วิศวกรรมศาสตร์

3.3 เศรษฐศาสตร์และการจัดการ



### 3.4 เกษตรศาสตร์

4. รายวิชาที่เปิดสอน : จำนวน 500 วิชา

5. สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน

5.1 เอกสารการสอน (ชุดวิชา)

5.2 ตำราเรียน

5.3 รายการวิทยุและโทรทัศน์

6. จำนวนนักศึกษา : 420,000 คน

7. รายละเอียดของโปรแกรมการศึกษา หลักสูตรระดับอนุปริญญา (3 ปี)

- เกษตรศาสตร์
- สถาปัตยกรรมศาสตร์
- พาณิชยกรรมและบริหารธุรกิจ
- มนุษยศาสตร์
- ภาษาและวรรณคดี
- การสื่อสาร
- ศิลปกรรม
- วิศวกรรมและเทคโนโลยี
- วิทยาศาสตร์กายภาพ
- ชีววิทยา
- แพทย์ศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- คณิตศาสตร์
- กฎหมาย

## 2. การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศเวียดนาม (UNESCO. 1992)

ประเทศเวียดนามเป็นประเทศสังคมนิยมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมีระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมสมัยใหม่ โดยในอดีตประเทศเวียดนามอยู่ในภาวะสงครามที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจอย่างช้าๆ แต่นับตั้งแต่ปี 1986 เป็นต้นมา ระบบเศรษฐกิจในประเทศเวียดนามได้เจริญก้าวหน้ามากขึ้นในอัตราที่ค่อนข้างสูงโดยมีการพัฒนาทางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนจากต่างประเทศ

ประเทศเวียดนามมีประชากรประมาณ 66.2 ล้านคน โดยร้อยละ 85 เป็นชนชาติเวียดนาม นอกส่วนนี้เป็นเอกสารที่งานวิจัยสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้ ในเอกสารนี้ไม่ได้ประโยชน์จากการค้าที่เหลือเป็นชนกลุ่มน้อย ทั้งนี้ สภาพพื้นที่ของประเทศที่มีดินที่อุดมสมบูรณ์ และมีทรัพยากรต่างๆ มากมาย อีกทั้งยังมีแหล่งน้ำมันและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ทรัพยากรธรรมชาติค่อนข้างมาก โดยเฉพาะถ่านหินและป่าไม้



การจัดการศึกษาในประเทศเวียดนาม ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แม้จะมีปัญหาหลายประการก็ตาม โดยการจัดการศึกษาของประเทศจะมีทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียนและการศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยแบ่งระดับการศึกษาออกเป็น การศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา โดยการศึกษานอกระบบโรงเรียนจะมีทั้งการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์ โรงเรียนระบบเปิดและการศึกษาทางไกล

ในส่วนของการจัดการศึกษาทางไกล ได้มีการพัฒนานับตั้งแต่ปี 1960 เป็นต้นมา โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ

1. เพื่อการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและการฝึกอาชีพให้กับแรงงานและเกษตรกร
2. เพื่อการให้ความรู้เพิ่มเติมในการยกระดับและวิทยฐานะทางด้านเทคนิคแก่ช่างฝีมือ
3. เพื่อการพัฒนาบุคลากรทางด้านเศรษฐกิจศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับผู้บริหารระดับอำเภอและจังหวัด

4. เพื่อการจัดการศึกษาต่อเนื่องในการส่งเสริมการผลิตและธุรกิจการส่งเสริมการลงทุนของเอกชน และอุตสาหกรรมในครอบครัว ทั้งนี้การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศเวียดนาม โดยในระยะเริ่มต้น จะมีลักษณะเป็น “การเรียนรู้แบบเปิด” (Open Learning) หรือ DAO TAO MO RONG ซึ่งใช้วิธีการเรียนการสอนแบบในโรงเรียนสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เข้าเรียนในโรงเรียนไม่ได้ แต่ในระยะต่อมาปี 1968 รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลของเวียดนามจะมีลักษณะเป็นแบบสากล คือ มีการจัดตั้งสถาบันการสอนทางไปรษณีย์ในกรุงฮานอย และในปี 1978 สถาบันแห่งนี้ได้เปิดการศึกษาทางด้านการจัดการและการบริหารแก่ผู้บริหารของมหาวิทยาลัย วิทยาลัยและโรงเรียนอาชีวศึกษา โดยในปี 1988 สถาบันแห่งนี้ก็ได้เปลี่ยนชื่อเป็น Vietnam National Institute of Open Learning (VNIOL)

นอกจากสถาบันแห่งนี้แล้ว ยังมีมหาวิทยาลัยอีก 53 แห่ง วิทยาลัยอาชีวศึกษา อีก 73 แห่ง ซึ่งเริ่มเปิดการสอนบางวิชาโดยใช้ระบบการศึกษาทางไกล แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนยังคงเน้นระบบการเรียนการสอนในชั้นเรียน ด้วยเหตุนี้ลักษณะการเรียนการสอนจึงไม่เหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่เท่าใดนัก

อย่างไรก็ตาม การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศเวียดนามก็มีแนวโน้มที่จะพัฒนาก้าวหน้าต่อไป เนื่องจาก

1. การขยายตัวทางเศรษฐกิจและความร่วมมือทางเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต้องการให้มีการเรียนการสอนในเนื้อหาที่ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมทุกด้าน อีกทั้งยังมีให้คิดเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
2. แรงงานผู้ใหญ่ต้องการที่จะเรียนในระบบทางไกล เพราะมีข้อจำกัดในด้านเวลาและทุนที่จะเข้ารับการศึกษาในระบบโรงเรียน และ



3. การศึกษาทางไกลได้รับการยอมรับว่าเป็นยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมที่จะให้การศึกษา กับประชาชนที่อยู่นอกระบบโรงเรียนจำนวนหลายล้านคนและชนกลุ่มน้อย กลุ่มผู้หญิงที่แต่งงาน แล้วและคนพิการ

ระบบการสอนทางไกลของประเทศเวียดนาม จะใช้สื่อประสม ซึ่งประกอบด้วย

1. เอกสารการสอนและสื่อสิ่งพิมพ์ที่เรียนด้วยตนเอง
2. การติดต่อสื่อสารทางไปรษณีย์
3. การสอนเสริมโดยครูและวิทยากรเป็นครั้งคราว
4. สื่อวิดีโอ

ทั้งนี้ จะมีนักศึกษาทางไกลที่เรียนกับสถาบัน VNIOL จำนวนประมาณ 48,485 คน และ โปรแกรมอื่นประมาณ 2 ล้านคน

สำหรับหน่วยงานที่จัดการศึกษาทางไกลในประเทศเวียดนาม ก็คือ Vietnam National Institute of Open Learning ซึ่งจะมีศูนย์การศึกษาทางไกลในระดับจังหวัด (Distance Education Center) จำนวน 30 จังหวัด เพื่อรับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลในระดับพื้นที่ โดยมีบุคลากรรับผิดชอบ จำนวน 20-100 คน

ตัวอย่าง การจัดการศึกษาทางไกลของ Vietnam National Institute of Open Learning

1. ประเภทการจัดการศึกษา
  - เฉพาะการสอนทางไกลเท่านั้น
2. โปรแกรมการจัดการศึกษา
  - 2.1 หลักสูตรระดับมัธยมศึกษา
  - 2.2 หลักสูตรระดับอนุปริญญา
  - 2.3 หลักสูตรระดับประกาศนียบัตร
  - 2.4 หลักสูตรการฝึกอบรม
  - 2.5 หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
  - 2.6 หลักสูตรการศึกษาชุมชน
3. สาขาวิชาที่เปิดสอนระดับอนุปริญญา
  - 3.1 วิศวกรรมไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

- 3.2 วิศวกรรมเครื่องกล
- 3.3 วิศวกรรมโยธา
- 3.4 เลขานุการ



#### 4. สาขาวิชาที่เปิดสอนระดับประกาศนียบัตร

- 4.1 เลขานุการ
- 4.2 สารสนเทศ
- 4.3 เศรษฐศาสตร์และการตลาด
- 4.4 คหกรรมศาสตร์
- 4.5 วิทยาการสารสนเทศ
- 4.6 การบริหารการศึกษา
- 4.7 การสอนทางไกล
- 4.8 ภาษาอังกฤษ
- 4.9 ภาษาญี่ปุ่น
- 4.10 ภาษาฝรั่งเศส

#### 5. สื่อที่ใช้ในการจัดการศึกษาทางไกล

- 5.1 สื่อสิ่งพิมพ์ที่เรียนด้วยตนเอง
- 5.2 การสอนเสริมโดยวิทยากรและครู
- 5.3 วีดีโอ
- 5.4 วิทยุและโทรทัศน์

จากการศึกษาประสบการณ์การจัดการศึกษาทางไกลในต่างประเทศและในประเทศไทยได้แสดงให้เห็นว่าการศึกษาทางไกลมีความสำคัญต่อการให้การศึกษาแก่ประชาชนในทุกระดับ อย่างไรก็ตาม นักการศึกษาจะต้องมีการวางแผนเพื่อกำหนดหลักสูตรต่างๆ โดยมีการสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายการออกแบบสื่อ หลักสูตร สาขาวิชาต่างๆ จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายระดับต่างๆ ในตลาดแรงงานที่ได้มีการสำรวจมา มีการประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนทราบเพื่อสามารถเลือกเรียนตามความพอใจ ซึ่งสถาบันการศึกษาจะต้องแสวงหาข้อมูลเพื่อการวางแผนหลักสูตรได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้การเลือกใช้สื่อในการสอนก็มีความสำคัญต่อความสำเร็จของผู้เรียน เช่น การใช้ดาวเทียมจัดโปรแกรมทางการศึกษาในสหรัฐอเมริกา มหาวิทยาลัยร่วมมือกับบริษัทเอกชนให้อบรมพนักงานด้วยการเรียนการสอนทางสื่อดาวเทียม ซึ่งบริษัทเอกชนจะเป็นผู้จ่ายค่าหนังสือ เอกสารต่างๆ แก่ลูกจ้างของตน ในประเทศอังกฤษ มหาวิทยาลัยเปิดทำการสอนหลักสูตรตามความต้องการของผู้เรียน โดยเก็บค่าเล่าเรียนจากผู้เรียน จะเห็นได้ว่า หลักสูตรที่เรียนทางไกลสนองความต้องการของบุคคลและสถานประกอบการ นอกจากนี้ ผู้ดำเนินการสอนทางไกลยังต้องคำนึงถึงการใช้ศูนย์การเรียนรู้ท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้สอนและผู้เรียนด้วยตนเอง หรือการใช้สื่ออื่นๆ ช่วยให้การเรียนการสอนทางไกลมีประสิทธิภาพ เช่น การตอบคำถามผู้เรียนทางโทรศัพท์ การได้ตอบทาง



วิทยุ การส่งสารทางคอมพิวเตอร์ การใช้ระบบการสื่อสารเหล่านี้ช่วยให้เกิดการสื่อสารสองทาง ซึ่งใช้หลายๆ ประเทศ เช่น กานาดา เนเธอร์แลนด์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้สื่อวีดิทัศน์ วิทยุ ไปรษณีย์ รายการโทรทัศน์ เทเลเทคซวิดิทัศน์ สื่อเสริมการเรียนอื่นๆ ประกอบการเรียนการสอนได้

นอกจากนี้เพื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการจัดการศึกษาทางไกล ที่มีต่อระบบการศึกษา และพบว่าจากการประเมินผลระบบการศึกษาทางไกล ได้ชี้ให้เห็นข้อดีหรือจุดเด่นของการศึกษาทางไกล ดังนี้ (Rumble. 1992)

### 1. การให้โอกาสในการศึกษาและการฝึกอบรมสำหรับผู้ด้อยโอกาส

การศึกษาทางไกลเป็นการเปิดโอกาสให้คนที่ไม่สามารถมาเรียนในเวลาปกติให้มาเรียนนอกเวลา ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเองที่บ้าน ที่ทำงาน เป็นการเปิดโอกาสทางการเรียนแก่บุคคลทั่วไป ในแง่ของนายจ้างก็ได้ประโยชน์ที่ลูกจ้างสามารถพัฒนาศักยภาพของตนด้วยการเรียนโดยไม่สูญเสียเวลาในการทำงาน สำหรับรัฐบาลทำให้ลดการลงทุนทางการศึกษา เพราะสามารถให้บริการให้กับกลุ่มเป้าหมายได้จำนวนมาก

### 2. การเพิ่มจำนวนผู้สำเร็จทางการศึกษาและการลดอัตราการออกกลางคัน

อัตราความสำเร็จทางการศึกษาของนักศึกษาขึ้นกับประสิทธิภาพของการจัดระบบการศึกษาทางไกล จากการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา พบว่า ร้อยละ 85 ของนักศึกษาที่ต้นสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เรียนร้อยละ 68-73 ที่เรียนในวิทยาลัยส่งเสริมฝึกอบรมช่างเทคนิค จะสามารถผ่านการสอบในอัตราที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนระบบทั่วไป ผลการศึกษาจากประเทศอังกฤษ ในปี 1990 พบเช่นเดียวกันว่า นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเปิดอังกฤษ (British Open University) ซึ่งให้เห็นว่า อัตราการเรียนต่อของนักศึกษาปริญญาตรีที่เรียนระบบทางไกลร้อยละ 70-80 สามารถเรียนต่อหลังจากผ่านการเรียนในปีแรก ความสำเร็จของผู้ที่เรียนทางไกลอาจต้องใช้เวลาเรียนในระยะเวลาที่นานกว่า จากการศึกษาขึ้นกับพื้นฐานการศึกษาในอดีตของผู้เรียน นอกจากนั้น ยังมีปัจจัยอื่นๆ อาทิ แรงจูงใจในการเรียน ความพึงพอใจของผู้เรียน สื่อการเรียน แรงสนับสนุนในการเรียนและสภาพแวดล้อม เป็นต้น ปัญหาการไม่มีเวลาของนักศึกษา เนื่องจากภารกิจงานของผู้เรียนทำให้ต้องลาออกกลางคัน การลดอัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษาทางไกล ทำได้หลายวิธี คือ การจัดหาสื่อการเรียนที่เหมาะสม การแนะนำให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนหลังลงทะเบียนเรียนวิชาเรียนแนะแนวแก่นักศึกษาในการเลือกวิชาเรียนที่เหมาะสม ช่วยเหลือนักศึกษาเมื่อนักศึกษาประสบปัญหาในการเรียน และการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนโดยการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีระหว่างผู้เรียนและผู้สอนเสริม เช่น จัดให้มีสโมสรนักศึกษา สมาชิกกลุ่มการเรียนเพื่อสร้างแรงจูงใจ และความสนใจแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

การฝึกใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 3. คุณภาพของผู้ที่จบการศึกษาทางไกล

ผู้ที่จบการศึกษาทางไกลจะมีคุณภาพในด้านความรู้ ทักษะอาชีพ และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ไม่แตกต่างจากการเรียนในระบบปกติ ทั้งนี้ เพราะการเรียนด้วยระบบทางไกล สามารถใช้สื่อประเภทบุคคล อุปกรณ์ เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ช่วยในการเรียนการสอน จากการสำรวจ นายจ้าง ในปี 1978 ของมหาวิทยาลัย British Open University พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาว่า ร้อยละ 50 ที่เรียนวิธีทางไกล มีความสามารถเทียบเท่าผู้จบจากมหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ และผลการศึกษาในปี ค.ศ. 1991 ก็ไม่แตกต่างกันที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เรียนระบบทางไกลประสบความสำเร็จในการเรียนและการทำงาน

### 4. ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการลงทุนการศึกษาทางไกล

จากการศึกษาเปรียบเทียบการลงทุนการศึกษาทางไกลในประเทศโคลัมเบีย สาธารณรัฐโดมินิกัน เคนยา เกาหลี และอังกฤษ ของ Perraton ในปี 1982 พบว่า ใช้การลงทุนที่ถูกกว่า และมีประสิทธิภาพ เพราะสามารถให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายได้มากกว่า (Perraton. 1982)

และในการเรียนระบบการศึกษาทางไกลให้ได้ประสิทธิภาพนั้น จำเป็นจะต้องรู้และเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งนั้นในวงกว้างเสียก่อน คือ การเรียนการสอนในระบบทางไกลนั้น เน้นระบบที่ผู้เรียนต้องศึกษาด้วยตนเอง โดยอาศัยสื่อหลัก ได้แก่ เอกสารการสอน แบบฝึกปฏิบัติ รายการวิทยุ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง ดังนั้นการที่นักศึกษาจะเรียนในระบบนี้ได้อย่างได้ผล ว่าเป็นต้องรู้จักการปรับตัวให้เข้ากับระบบ คือ ผู้เรียนจะต้องแบ่งเวลา มีจุดมุ่งหมายในการเรียน มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีระเบียบวินัย มีการวางแผนการเรียนที่ดี ดังนั้นจำเป็นต้องยิ่งที่การศึกษาในระบบนี้จะมีประสิทธิภาพได้ ต้องอาศัยการจัดการและการวางแผนการเรียนให้เหมาะสมจึงจะเกิดประสิทธิภาพ คือ

#### 1. การตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียน

นักศึกษาจะต้องตั้งคำถามและตอบตนเองให้ได้ว่า มีจุดมุ่งหมายในการเรียนเพื่ออะไร เพราะแต่ละคน จะมีจุดมุ่งหมายในการเรียนแตกต่างกัน เช่น จุดมุ่งหมายในการเรียนเพื่อปริญญาบัตร หรือประกาศนียบัตร สำหรับบุคคลบางคน จุดมุ่งหมายของการเรียนเพื่อหาความรู้หรือเพิ่มประสบการณ์ในสาขาที่ตนเองมีปริญญาบัตรอยู่แล้ว หรือเพิ่มเติมในสาขาวิชาอื่น แต่จะด้วยเหตุผลใดก็ตาม การตั้งจุดมุ่งหมายการเรียนนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นการเรียนที่ต้องมุ่งมั่นพยายาม อดทน เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมาย คือ ความสำเร็จ

#### 2. สร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง

การจะเรียนให้ได้ผลได้นั้น ผู้เรียนจะต้องรู้จักสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง กล่าวคือ จะต้องฝึกตนเองเป็นคนกล้าที่จะแสดงออกในเวลาและโอกาสอันควร มีความทะเยอทะยานพอสมควร มีความมักใหญ่ใฝ่สูง และพยายามทำกิจกรรมต่างๆ จนสุดกำลังความสามารถ ขณะเดียวกันจะต้องฝึกคิดอย่างมีเหตุผล พัฒนาการคิด การฟัง การอ่าน การพูด การเขียน รวมทั้งฝึกวิเคราะห์วิจารณ์



สิ่งต่างๆ รอบข้างอย่างมีเหตุมีผล โดยอาศัยการฟังให้มาก การฝึกทำสิ่งต่างๆ ให้ชำนาญ การทำงานอย่างมีระบบ รวมทั้งการศึกษาและค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ สิ่งทั้งหลายดังกล่าวนี้จะเป็นสิ่งที่จะช่วยเสริมและสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเองเป็นอย่างดี

### 3. การวางแผนการเรียนรู้

การวางแผนการเรียนรู้ที่ดีนั้น สำคัญอย่างยิ่ง คือ

**3.1 การแบ่งเวลา** การแบ่งเวลาตามระบบมหาวิทยาลัยเปิดนั้น การแบ่งเวลาจะต้องเรียนให้สอดคล้องกับหน้าที่การงานอาชีพที่ทำอยู่ และให้สอดคล้องกับระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยอีกด้วย กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้องกำหนดตารางเวลาเรียนของตนเองเอาไว้ว่า ในวันหนึ่งๆ จะใช้เป็นเวลาทำงานช่วงไหน จำนวนกี่ชั่วโมง กี่นาที ช่วงไหนใช้เวลาอ่านตำราหรือทบทวนบทเรียน ช่วงใดควรจะใช้ทำแบบฝึกปฏิบัติ รับฟังรายการวิทยุ หรือดูรายการโทรทัศน์ ออกกำลังกาย หรือพักผ่อน ตามกำหนดตารางเรียนนั้น ต้องยึดหลักที่สามารถปฏิบัติได้และยึดหยุ่นได้พอสมควร สิ่งสำคัญก็คือ การปฏิบัติตามตารางได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความรู้จักตนเองในของตนเอง ไม่เป็นคนผลัดวันประกันพรุ่ง มีระเบียบและวินัยในตนเอง ซื่อสัตย์ต่อตนเอง สำหรับผู้ที่หาเวลาที่รับฟังและติดตามรายการวิทยุและโทรทัศน์ได้ยาก ก็ควรหาวิธีอื่นเพื่อจะให้ได้เนื้อหาสาระจากรายการวิทยุและโทรทัศน์ ดังกล่าว อาจแก้ปัญหาโดยการสอบถามจากเพื่อนขอให้เพื่อนช่วยบันทึกเทปเสียงไว้กรณีเป็นรายการวิทยุ หาเวลาและโอกาสที่ว่างรับฟังและรับชมเป็นบางครั้ง อย่างไรก็ตาม การศึกษาในระบบนี้ สิ่งสำคัญที่ควรเอาใจใส่คือ ต้องหมั่นศึกษาให้เข้าใจจากเอกสารการสอนและแบบฝึกปฏิบัติเป็นสำคัญ รายการวิทยุ และโทรทัศน์ หรือแม้กระทั่งการสอนเสริม ณ ศูนย์บริการการศึกษา เป็นเพียงสื่อเสริมที่จัดบริการให้แก่นักศึกษาเท่านั้น

**3.2 การจัดระบบการทำงานในการเรียนนั้น** นอกจากการแบ่งเวลาการเรียนแล้ว การจัดระบบการทำงานนับว่าเป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน เพราะจะช่วยให้เกิดความรู้ สะดวก และไม่สับสน เมื่อผู้เรียนจัดระบบการเรียนเป็นระบบ กล่าวคือ การจัดสถานที่สำหรับดูหนังสือให้เหมาะสม คือ ควรมีโต๊ะทำงาน จัดห้องให้สะอาดเรียบร้อย วางหนังสือให้เป็นหมวดหมู่ มีแสงสว่างเพียงพอ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก จัดแบบเรียน เครื่องเขียนให้พร้อม สิ่งเหล่านี้มีส่วนสำคัญช่วยสร้างบรรยากาศการดูหนังสือได้อย่างดี

**3.3 การวางแผนการใช้เวลาทบทวน** ในการทบทวนนั้น ผู้เรียนจะต้องจัดให้เหมาะสม โดยรู้ลักษณะของวิชาว่าชุดวิชาใดควรจะอยู่ในช่วงไหนจึงจะเหมาะสม บางชุดวิชาอาศัยสมองในการคิด บางชุดวิชาอาศัยสมาธิในการฟัง บางชุดวิชาอาศัยความจำ บางชุดวิชาอาศัยการฝึกและปฏิบัติด้วยมือหรืออื่นๆ ดังนั้นในการกำหนดช่วงเวลาทบทวนตำรา ควรกำหนดให้เหมาะสมกับลักษณะของวิชา รวมทั้งควรรู้จักแบ่งเนื้อหาของวิชา เป็นตอนๆ เป็นบทๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับช่วงเวลาและระยะเวลาที่ใช้ด้วย



#### 4. วิธีการศึกษา

ในระบบมหาวิทยาลัยเปิด วิธีการศึกษาอาจแตกต่างไปจากการศึกษาในระบบมหาวิทยาลัยปิดทั่วไปอยู่บ้าง เนื่องจาก มหาวิทยาลัยทั่วไปมีอาจารย์เป็นผู้ให้คำบรรยายหรืออธิบายให้นักศึกษาเข้าใจและมีโอกาสซักถามปัญหาข้อสงสัยได้ทันที แต่สำหรับมหาวิทยาลัยเปิดนี้เป็นระบบไม่มีชั้นเรียนของตนเอง นักศึกษาจะต้องศึกษาดำรงๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ เพื่อให้การศึกษานั้นมีมาตรฐานทัดเทียมกับการศึกษาในชั้นเรียน ด้วยเหตุนี้ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างถูกวิธีตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้จึงเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่ง นักศึกษาจะต้องทำความเข้าใจ และปรับตนให้สอดคล้องกับระบบ โดยระบบนี้นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามข้อเสนอแนะในเอกสารคำชี้แจงต่างๆ อย่างเคร่งครัด สำหรับขั้นตอนการศึกษา มีดังนี้

**4.1 การเตรียมตัวเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง** นักศึกษาจะต้องจัดเวลาสำหรับการศึกษาของตน โดยพิจารณาจากจำนวนชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ในแต่ละชุดวิชาจะกำหนดระยะเวลา ศึกษาไว้ว่าจะต้องใช้เวลาศึกษาและทำกิจกรรมอะไรบ้างและเป็นจำนวนเท่าไร ต่อจากนั้น นักศึกษานำสิ่งที่ต้องศึกษาจัดทำตารางกำหนดเวลา ศึกษาตามความเหมาะสมของตน ซึ่งตารางเรียนนี้จะเป็ตารางการศึกษาจากเอกสารการสอนและทำแบบฝึกปฏิบัติตารางการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ และตารางการรับฟังรายการวิทยุกระจายเสียงและชมรายการวิทยุโทรทัศน์ เป็นต้น โดยจัดทำตารางเป็นรายภาค รายสัปดาห์ และรายชั่วโมง ตามลำดับ และเริ่มศึกษาตามตารางอย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ

การแบ่งเวลาเพื่อการศึกษาด้วยตนเองนี้ จะเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษารู้จักปลุกตัวจากกรอบคร่ำและสังคม เพื่อให้มีเวลาเพียงพอที่จะศึกษาเล่าเรียน ทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจ มีความกระตือรือร้นและสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

**4.2 วิธีการศึกษาจากเอกสารการสอน เอกสารการสอนนั้นเป็นสื่อการเรียน** การสอนที่สำคัญที่สุดของการศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งนี้ ดังนั้น นักศึกษาจะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 ของเวลาที่ใช้ศึกษาทั้งหมด เพื่อศึกษาจากเอกสารการสอน

เอกสารการสอนนั้น ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระ ซึ่งจะจัดทำเป็นหน่วยๆ มีทั้งหมด 15 หน่วย แบ่งเนื้อหาออกเป็นเล่มๆ และมีแบบฝึกปฏิบัติที่ใช้ควบคู่กัน

วิธีการศึกษานั้นเริ่มต้น นักศึกษาจะต้องทำความเข้าใจกับชุดวิชานั้นๆ เสียก่อน โดยศึกษาจากคำอธิบาย รายละเอียดชุดวิชา และรู้จักวิธีการศึกษาโดยศึกษาจากคำชี้แจงวิธีการศึกษา ซึ่งปรากฏอยู่ในตอนต้นของเอกสารการสอน ต่อจากนั้น ก็เริ่มศึกษาแผนการสอนประจำหน่วย ว่าในหน่วยนั้นมีเนื้อหาประสบการณ์ จำนวนกี่ตอน มุ่งให้เกิดแนวคิดอะไรบ้าง มีวัตถุประสงค์อย่างไร ต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง สื่อการสอนที่จำเป็นมีอะไร และการประเมินผลต้องทำอย่างไร ลำดับต่อไป นักศึกษาก็ทำกิจกรรมตามคำสั่งที่ปรากฏในเอกสารการสอนเป็นตอนๆ ไปจนจบหน่วย



**4.3 การบันทึกสาระสำคัญและการทำกิจกรรมในแบบฝึกปฏิบัติ** การบันทึกสาระสำคัญลงในแบบฝึกปฏิบัติหลังจากศึกษาเอกสารการสอนแต่ละตอนในทุกๆ หน่วย เป็นสิ่งที่นักศึกษาควรปฏิบัติอย่างยิ่ง เพราะการบันทึกสาระสำคัญนั้นจะเป็นการช่วยสรุปประเด็นสำคัญๆ ตามหัวข้อที่ผู้เขียนชุดวิชากำหนดให้เป็นตอนๆ ไปจนครบทุกหน่วยในเอกสารการสอน จึงมีประโยชน์ต่อการเตรียมตัวสอบของนักศึกษา สำหรับการบันทึกสาระสำคัญนั้น นักศึกษาจะบันทึกด้วยดินสอหรือปากกาก็ได้และควรใช้ถ้อยคำ ส่วนวนของนักศึกษาเอง เพื่อให้ นักศึกษาสามารถอ่านทบทวนภายหลังได้เข้าใจ โดยเนื้อหาที่บันทึกนั้นต้องตรวจสอบว่าถูกต้องและสอดคล้องกับ เนื้อหาประสบการณ์ที่ปรากฏอยู่ในเอกสารการสอน

การทำกิจกรรมในแบบฝึกปฏิบัติ นั้น ก็คือ การทำแบบฝึกหัดตามหัวข้อที่กำหนดนั่นเอง กิจกรรมนั้นมีทั้งให้ตอบคำถาม ทำรายงานค้นคว้า หรือกิจกรรมในบางชุดวิชาอาจให้ทำการทดลอง ทำอุปกรณ์ หรือจัดนิทรรศการ เป็นต้น นักศึกษาควรทำกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ตามความเหมาะสมและถ้ามีคำเฉลยหรือแนวตอบนั้นๆ สำหรับกิจกรรมบางอย่างที่เสนอแนะให้นักศึกษา ทำนั้น นักศึกษาอาจไม่ทำก็ได้ เช่น กิจกรรมการจัดนิทรรศการ เป็นต้น

**4.4 การประเมินผลตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน** ก่อนที่นักศึกษาคือจะเริ่มลงมือศึกษาชุดวิชาแต่ละชุด แต่ละหน่วย นักศึกษาจะต้องทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียนในแบบฝึกปฏิบัติเสียก่อน แบบประเมินผลตนเองก่อนเรียนนี้ จะเป็นเครื่องวัดพื้นฐานความรู้เดิมของนักศึกษาในเรื่องนั้นเพียงใด ดังนั้นในส่วนนี้ นักศึกษาไม่ต้องวิตกกังวลว่าจะทำแบบประเมินผลได้หรือไม่ได้อย่างไร เมื่อทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียนเสร็จแล้ว ลองตรวจคำตอบดูที่ให้อ้าง แล้วนำผลนี้ไปเปรียบเทียบกับผลที่จะได้จากการประเมินผลตนเองหลังเรียน ซึ่งนักศึกษาคือจะต้องทำอีกครั้ง ภายหลังจากที่นักศึกษาได้ศึกษาชุดวิชาการสอนหน่วยนั้นๆ เสร็จแล้ว

เมื่อนำผลการประเมินผลตนเองก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบกันแล้ว นักศึกษาคือจะทราบได้ทันทีว่าหลังจากที่ได้ศึกษาบทเรียนหน่วยนั้นแล้ว นักศึกษาคือมีความรู้ในเรื่องนั้นๆ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด จะช่วยให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจที่จะศึกษาต่อไป ถ้าผลของการเปรียบเทียบปรากฏว่า นักศึกษาคือมีความรู้เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก ก็แสดงว่านักศึกษาคือมีความเข้าใจเรื่องนั้นดีขึ้น แต่ถ้าผลออกมาในลักษณะตรงกันข้าม นักศึกษาคือจะได้รู้ตัวกลับไปทบทวนบทเรียนใหม่ หรือพิจารณาปรับปรุงวิธีการศึกษาเพิ่มเติมก่อนที่จะสายเกินไป

**4.5 การศึกษาจากสื่อเสริม** สื่อเสริม ได้แก่ รายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ สื่อโสตทัศนศึกษาอื่นๆ ได้แก่ แผนภูมิ แผนผัง เป็นต้น และการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากห้องสมุดเป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

**4.6 การเข้ารับการสอนเสริม** การสอนเสริมเป็นบริการทางวิชาการอย่างหนึ่งที่จัดให้นักศึกษา โดยคณาจารย์เป็นผู้เสริมความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชา ที่นักศึกษาเรียน



ด้วยตนเองได้กว้างขวางยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นการสร้างความกระฉ่งในปัญหาข้อสงสัยของนักศึกษาเกี่ยวกับเอกสารการสอนที่กำลังศึกษา

ในการเตรียมตัวก่อนไปเข้ารับการสอนเสริมนั้น นักศึกษาควรจะมีการเตรียมความพร้อมก่อนการไปเข้ารับการสอนเสริม ดังนี้

1. ตรวจสอบชุดวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนไว้กับตารางสอนเสริม ประจำภาคการศึกษานั้นๆ ว่ามีชุดวิชาการใดบ้างที่มหาวิทยาลัยจัดสอนเสริมให้
2. ศึกษาเอกสารการสอนและทำกิจกรรมในแบบฝึกปฏิบัติ เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ พร้อมทั้งรับฟังและชมรายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์
3. ศึกษาเอกสาร ตำราหนังสืออ้างอิงเพิ่มเติม ตามที่ระบุไว้ในเอกสารการสอน
4. นำข้อมูลปัญหาหรือข้อสงสัยต่างๆ จากการศึกษาเอกสาร เพื่อขอคำอธิบายเพิ่มเติมจากอาจารย์สอนเสริม ถ้านักศึกษาได้เตรียมตัวก่อนไปเข้ารับการสอนดังที่แนะนำไว้ข้างต้น เชื่อแน่ว่านักศึกษาจะได้รับประโยชน์จากการสอนเสริมอย่างเต็มที่

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศไทยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีงานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ประณีต โรหิโตปการพ (2509 : 45-47) ได้ศึกษาเรื่อง “การใช้โทรทัศน์ประกอบการสอน วิทยาศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาของเทศบาลนครกรุงเทพ” เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ของครูในการใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษาของโรงเรียนเทศบาลนครกรุงเทพ รวมทั้งผลที่นักเรียนได้รับจากการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ ในการดำเนินงานผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังครูผู้ใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนละ 1 ฉบับ และส่งข้อทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ที่สอนทางโทรทัศน์ไปยังนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 374 คน ในโรงเรียนเทศบาลที่ใช้โทรทัศน์ประกอบการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่าการใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิทยาศาสตร์นั้น ช่วยการสอนของครู แต่การเรียน วิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์ของเด็กยังมีปัญหาเกี่ยวกับชุดอุปกรณ์การสอน สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสม เครื่องรับมีจำนวนไม่เพียงพอแก่นักเรียน และปัญหาเกี่ยวกับคู่มือครู ตารางสอน และไม่มีเจ้าหน้าที่ไปให้การแนะนำเท่าที่ควร ถึงกระนั้นผลการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โดยใช้ โทรทัศน์ประกอบการสอน ยังปรากฏว่าได้ผลดีพอใช้ ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการปรับปรุงวิธีสอนให้ดีขึ้น โดยอาศัยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย เช่น ครูเองควรหาทางปรับปรุงวิธีสอนให้ดีขึ้น หมั่นหาความรู้อยู่เสมอ กองการศึกษาเทศบาลนครกรุงเทพควรจัดให้มีการอบรมครูผู้ใช้อย่างไร การโทรทัศน์ จัดบทเรียนทางโทรทัศน์ให้ดีและเหมาะสมยิ่งขึ้น ฝ่ายบริหารทาง



โรงเรียนควรให้ความช่วยเหลือในด้านบริการต่าง ๆ เช่น จัดหาอุปกรณ์การสอน และจัดตารางสอนให้ตรงกับ ตารางออกอากาศของบทเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทางโทรทัศน์

ประเสริฐศักดิ์ ชัดคิยะ (2522 : 12-85) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้โทรทัศน์วงจรเปิดเพื่อการสอนโดยมหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งผลการวิจัยมีดังนี้

1. นักเรียนร้อยละ 44.57 มีความเห็นว่า การชมรายการโทรทัศน์ที่บ้านนั้น รายการที่ออกอากาศทางไทยทีวีสีช่อง 9 อ.ส.ม.ท. อยู่ในเกณฑ์ชัดเจนดี ร้อยละ 28.57 เห็นว่า รายการพบรับชมได้ร้อยละ 11.14 เห็นว่า รายการไม่ชัดเจน

2. อาจารย์ผู้สอนทางโทรทัศน์ร้อยละ 50.29 ใช้วิธีบรรยายล้วน

3. นักเรียนร้อยละ 60.00 ตั้งใจชมรายการโดยเฉพาะ และส่วนใหญ่มีความเห็นว่า อาจารย์บรรยายเร็วเกินไป และควรเชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญมาทำการสอนเป็นครั้งคราวไปรวมทั้งควรใช้สื่อการสอน เช่น ภาพยนต์ สไลด์ รูปภาพ ฟิล์มสตริม แผนภูมิ เป็นต้น มาช่วยในการสอน

4. นักเรียนร้อยละ 50.29 เห็นว่าการสอนแบบบรรยายล้วน ทำให้เกิดการเบื่อหน่าย

ในปี พ.ศ. 2524 ฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อการศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2524) ได้ทำการวิจัยทดสอบประสิทธิภาพของสื่อประเภทวิทยุโทรทัศน์ ประกอบชุดวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1/2523 ทั้ง 9 ชุดวิชา ได้แก่ ชุดวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (10111) มนุษย์กับอารยธรรม (10121) ไทยศึกษา (10151) ระบบการเรียนการสอน (20000) พื้นฐานการศึกษา (20301) หลักและระบบการบริหารศึกษา (22301) และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหาร (30201) โดยได้ทดสอบประสิทธิภาพในส่วนที่เกี่ยวกับ รูปแบบของรายการ เนื้อหาของรายการ ความยาวของรายการ คุณภาพของรายการ คุณภาพของภาพและเสียง ลักษณะของพิธีกร และวิทยากร วันเวลาที่สะดวกจะรับชมรายการโทรทัศน์ ตลอดจนความคิดเห็นอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

4.1 ในด้านรูปแบบของรายการวิทยุโทรทัศน์ นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าคุณควรมีลักษณะเป็นละครประกอบการบรรยาย เป็นจำนวนถึงร้อยละ 42.73 ส่วนรูปแบบอื่น ๆ ได้แก่ บรรยายทั้งเรื่อง มีวิทยากรหลาย ๆ คน ละครทั้งเรื่องและมีการสรุป มีผู้ตอบเป็นจำนวนใกล้เคียงกัน ร้อยละ 22.31 และ 20.75 ตามลำดับ สำหรับรูปแบบภาพยนตร์ทั้งเรื่องมีผู้ตอบเป็นจำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 6.67

4.2 เนื้อหาของรายการ นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า เนื้อหาของรายการควรมีลักษณะเป็นการอธิบาย สรุปประเด็นที่สำคัญ เป็นจำนวนร้อยละ 48.08 อธิบายส่วนที่ไม่เข้าใจในบางตอนให้เข้าใจยิ่งขึ้น ร้อยละ 37.68 เสริมเนื้อหาจากเนื้อหาเอกสารการสอนร้อยละ 21.52 โดยเฉพาะในเนื้อหา ร้อยละ 16.10 และสร้างปัญหาช่วยให้นักศึกษาหาคำตอบร้อยละ 13.64



4.3 ความยาวของรายการ นักศึกษาร้อยละ 41.59 มีความคิดเห็นว่า ควรมีความยาว 30 นาที อีกจำนวนร้อยละ 21.58 10.26 และ 8.99 มีความคิดเห็นว่าควรมีความยาว 60 นาที และ 40 นาที ตามลำดับ อีกจำนวนเพียงร้อยละ 1.94 มีความคิดเห็นว่า ควรมีความยาว 15 นาที

4.4 คุณภาพของรายการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ารายการวิทยุโทรทัศน์มีคุณภาพดี สรุประยะได้ชัดเจน ร้อยละ 57.94 และ 10.38 ตามลำดับ อีกกลุ่มหนึ่งมีความคิดเห็นในทางตรงกันข้าม ได้แก่ รายละเอียดมากเกินไป จับประเด็นไม่ได้ร้อยละ 9.18 นำเบื่อ ร้อยละ 7.01 ไม่มีสาระของรายการเท่าที่ควร ร้อยละ 6.73 รายการมีคุณภาพไม่ดีและหนักเกินไปร้อยละ 4.95 และ 4.19 ตามลำดับ

4.5 คุณภาพของภาพ และเสียง ส่วนใหญ่ระบุว่าคุณภาพของภาพและเสียงชัดเจนเป็นจำนวนร้อยละ 36.22 และ 46.71 ตามลำดับ บางกลุ่มระบุว่าคุณภาพของภาพและเสียงชัดเจน บางเวลา ร้อยละ 28.62 และ 22.83 ตามลำดับ และมีเพียงจำนวนน้อยที่ระบุว่าคุณภาพของภาพและเสียงไม่ชัดเจน ร้อยละ 8.18 และ 6.43 ตามลำดับ

4.6 ลักษณะของพิธีกรและวิทยากร นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า พิธีกรและวิทยากรจะเป็นผู้หญิงหรือผู้ชายก็ได้ และให้มีความเป็นกันเองกับผู้ชมด้วย

4.7 ความสะดวกในการรับชมรายการวิทยุโทรทัศน์ นักศึกษาส่วนใหญ่สะดวกที่จะรับชมรายการวิทยุโทรทัศน์ในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ร้อยละ 42.14 และ 42.78 ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ นักศึกษาสะดวกที่จะรับชมน้อยมาก ส่วนช่วงเวลาที่นักศึกษาสะดวกที่จะรับชมรายการวิทยุโทรทัศน์ในช่วงเวลา 08.00 - 09.00 น. มากที่สุดร้อยละ 43.17 ส่วนช่วงเวลาอื่น ๆ มีนักศึกษาเพียงบางส่วนเท่านั้นที่สะดวกจะรับชมรายการวิทยุโทรทัศน์

4.8 ความพร้อมในการมีเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ นักศึกษาจำนวนร้อยละ 67.12 ระบุว่าไม่มีเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ ร้อยละ 82.88 ไม่มี ในจำนวนที่มีเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ร้อยละ 83.36 เป็นเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์แบบขาวดำ อีกร้อยละ 16.64 มีเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์แบบสี

4.9 สถานีวิทยุโทรทัศน์ที่มึนักศึกษาสามารถรับชมได้ชัดเจนที่สุด นักศึกษาทั่วราชอาณาจักรส่วนใหญ่จะรับชมรายการวิทยุโทรทัศน์ได้ชัดเจนจากสถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 7

สุมาลี ศรีชัยสวัสดิ์ (2531 : 54-60) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ผลิตและนักศึกษาที่รับชมรายการโทรทัศน์การศึกษา เกี่ยวกับรูปแบบและเทคนิคการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยรามคำแหง กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ (1) กลุ่มผู้ผลิต ซึ่งได้แก่นักวิชาการด้านเนื้อหาหรืออาจารย์ผู้สอน นักเทคโนโลยีการศึกษาและนายช่างเทคนิค จำนวน 88 คน และ (2) กลุ่มนักศึกษาจำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดมีรายการให้เลือกตอบและชนิดปลายเปิดการวิเคราะห์ข้อมูลทำโดยการหาค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต



และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยกลุ่มผู้ผลิต พบว่า รูปแบบรายการที่ผลิตมีคุณภาพใช้ได้ ส่วนมากกำหนดรูปแบบของรายการจะแตกต่างกันตามลักษณะของคณะวิชาและวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน และยังขึ้นอยู่กับความจำกัดของวัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตอีกด้วย ทางด้านเทคนิคการผลิตรายการนั้นพบว่า คุณภาพของรายการใช้ผลพิเศษทางเสียงและคุณภาพของการตัดต่ออยู่ในระดับดี และผลการวิจัยกลุ่มนักศึกษา พบว่า รูปแบบรายการที่นำเสนอมีคุณภาพใช้ได้ ส่วนรูปแบบของรายการที่ต้องการให้นำเสนอและเห็นว่าเรียนแล้วมีความเข้าใจดีที่สุด คือ รูปแบบรายการบรรยาย สำหรับการรับชมรายการจะเลือกชมเฉพาะวันที่ออกอากาศในวิชาที่ลงทะเบียนไว้ ส่วนเวลาที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุดในการชมรายการ คือ เวลา 18.30 น. ถึง 19.30 น. และเห็นว่ารายการควรเสนอเป็นเวลา 45 นาที

อภิรักษ์ บุญยศศักดิ์ศรี (2534 :150) ได้ศึกษาวิจัยถึง ปัญหาความต้องการและความเห็นต่อวิธีการเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนของ ครู-อาจารย์ โรงเรียนสารพัดช่างสมุทรปราการ พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่ทางโรงเรียนสารพัดช่างได้ให้ความสำคัญนั้น แต่ทางโรงเรียนมีภาระหน้าที่อื่นที่นอกเหนือจากการผลิตกำลังคนในระดับ กึ่งฝีมือ และช่างฝีมือ ซึ่งทำให้หน้าที่ในการให้บริการวิชาชีพแก่ชุมชนทั้งในชนบท และในเมืองอันเป็นผลให้โรงเรียนต้องประสบปัญหาในเรื่องค่าใช้จ่ายที่ต้องอาศัยงบประมาณตามปกติ ส่งผลกระทบต่อปัจจัยที่สนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน เช่น อาคารสถานที่ วัสดุ ครุภัณฑ์ ปัญหาการขาดแคลนครู วิชาชีพ จากปัญหาดังกล่าวแต่ทางโรงเรียนยังจะต้องปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบให้ดีที่สุด โดยอาศัยแนวคิดที่ว่าถ้าครูมีคุณภาพไม่ดีการผลิตกำลังคนก็ยังไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากครูขาดคุณภาพ

วิชัย จันทระเกษม (2538 : 182) จากการศึกษาเรื่องรูปแบบของการจัดกิจกรรมพบกลุ่มที่พึงพอใจของนักศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วิจัยเรียนทางไกลในจังหวัดอุบลราชธานี โดยทำการศึกษาจากนักศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วิจัยเรียนทางไกลในจังหวัดอุบลราชธานี โดยทำการศึกษาจากนักศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 398 คน ผลการวิจัยสรุปไว้ดังนี้

1. นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมการพบกลุ่มที่จัดอยู่ในปัจจุบันเหมาะสมแล้ว ทั้งในกิจกรรมที่เกี่ยวกับศาสนาวัฒนธรรม การพัฒนาชุมชนและสังคม การส่งเสริมการเรียนนอกโรงเรียน และการพัฒนาคุณภาพชีวิต

2. ปัญหากิจกรรมการพบกลุ่มตามความคิดเห็นของนักศึกษา นักศึกษาแสดงความเห็นว่าการประกอบกิจกรรมการพบกลุ่มตามความเห็นของนักศึกษา นักศึกษาแสดงความเห็นว่า การประกอบกิจกรรมการพบกลุ่มมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน อายุต่างกัน และสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาในการประกอบกิจกรรมการพบกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ



3. ประโยชน์ของกิจกรรมพบกลุ่ม นักศึกษามีความเห็นว่าการประกอบกิจกรรมพบกลุ่ม มีประโยชน์ระดับมาก และสามารถประยุกต์ใช้ช่วยแก้ปัญหาชุมชน

นักศึกษาที่มีเพศและอายุต่างกันมีความคิดเห็นว่าการประกอบกิจกรรมการพบกลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นประโยชน์ในด้านช่วยแก้ปัญหาชุมชนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2539) ได้จัดสัมมนาเพื่อ พัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม 2539 ณ โรงแรม รอยัลการ์เดนริสอร์ท เมืองพัทยา ชลบุรี ผลการสัมมนาในส่วนของปัญหาการเรียนการสอน สรุป เป็นรายด้านได้ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร ผู้เรียนต้องการให้เพิ่มวิชาซึ่งจะให้พื้นฐานความรู้แก่ผู้เรียน ทั้งในการ ศึกษาต่อและการทำงาน เป็นวิชาบังคับ เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ การ กำหนดให้ผู้เรียนลงทะเบียนนั้น ผู้เรียนในท้องที่เดียวกันควรลงทะเบียนในวิชากลุ่มวิชา เหมือน ๆ กัน เพื่อสะดวกต่อการจัดครูและการพบกลุ่ม

2. สื่อสิ่งพิมพ์ เอกสารการสอนและชุดวิชา ส่งถึงผู้เรียนล่าช้าหลังจากผู้เรียนลงทะเบียน ไปนานแล้ว การผลิตล่าช้าและไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดที่ผู้เรียนจะหาซื้อได้เอง มีจำนวนไม่เพียงพอ กับผู้เรียน เนื้อหาบางวิชามากอ่านเองเข้าใจยาก

3. สื่อสารการวิทยุกระจายเสียง ปัจจุบันมีการรับฟังรายการวิทยุกระจายเสียงน้อยมาก เพราะผู้เรียนไม่ได้รับตารางออกอากาศ เวลาออกอากาศไม่ตรงกับเวลาที่ผู้เรียนจะรับฟังได้

4. สื่อรายการโทรทัศน์ ไม่ได้รับตารางออกอากาศล่วงหน้า รายการโทรทัศน์ช่วงเวลาสั้น เกินไป รายการส่วนใหญ่มีความยาวประมาณ 15 นาที เวลาพบกลุ่มกับเวลาในการออกอากาศบาง วิชาไม่ตรงกัน

5. การวัดประเมินผล ซึ่งมีเกณฑ์การวัดผลระหว่างภาค : ปลายภาค เป็น 40 : 60 นั้น พบว่าการวัดผลปลายภาคระหว่างภาคยังมีเกณฑ์ไม่ชัดเจนนัก การให้คะแนนของครูมีความ หลากหลาย ส่วนการวัดผลปลายภาคควรให้ครูผู้สอนมีส่วนร่วมด้วย

งานวิจัยในต่างประเทศในการวิจัยครั้งนี้มีงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

การเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยระบบเปิดในต่างประเทศเท่าที่ผ่านมาได้ พบว่า โทรทัศน์ได้มีส่วนช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ดังที่ อุทุมพร ทองอุไทย และคนอื่น ๆ (2521 : 36) ได้รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานระบบมหาวิทยาลัยเปิด โดยนำมาสรุป ได้ผลดังนี้คือ สหรัฐอเมริกา ได้สรุปผลการวิจัยการดำเนินงานของวิทยาลัยโทรทัศน์ชิคาโก ตั้งแต่ พ.ศ. 2499 - 2502 ว่าโปรแกรมอนุปริญญาสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพทางโทรทัศน์ วงจรเปิด วิชาที่เปิดสอนทุกวิชาสามารถออกอากาศทางโทรทัศน์โดยไม่ทำให้คุณค่าของวิชาการ



เสียไปหน่วยกิตที่นักศึกษาสะสมได้จากการสอนในวิทยาลัยทางโทรทัศน์เป็นที่ยอมรับของสถาบัน การศึกษาและหน่วยงานทั่วไป สัมฤทธิ์ผลการเรียนของนักศึกษาที่บ้านกับนักศึกษาที่เรียนในชั้น ภาคกลางวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สัมฤทธิ์ผลของนักศึกษาที่บ้านเท่ากันหรือดีกว่า นักศึกษา ผู้ใหญ่ที่มาเรียนภาคค่ำในวิทยาลัย เมื่อเปรียบเทียบการเรียนของนักศึกษาที่บ้านกับนักศึกษาที่เรียน ทางโทรทัศน์ในชั้นเรียนในรายการเดียวกัน นักศึกษาที่บ้านมีสัมฤทธิ์ผลสูงกว่านักศึกษาที่เรียนจาก โทรทัศน์ในชั้นเรียน

นอกจากนี้รายการโทรทัศน์ได้ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนระดับต่าง ๆ อย่างกว้าง ขวาง และมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นจากงานวิจัยของ Gustavsson (1957 : 57-62) ได้ทดลองใช้โทร ททัศน์สอนในโรงเรียนอาชีวศึกษาในประเทศสวีเดน ผลการศึกษาทดลองนี้ปรากฏว่าโทรทัศน์เป็น มิติใหม่ที่จะใช้เป็นสื่อได้เป็นอย่างดี นักเรียนสนใจและประหยัดเวลาในการสอน เพิ่มเปอร์เซ็นต์ การรับรู้แก่นักเรียนถึง 25-30 เปอร์เซ็นต์ สามารถแสดงเทคนิคต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน และ ประสิทธิภาพของครูเพิ่มขึ้น M.D. Vernon (1966 : n.d.) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การรับรู้และความ เข้าใจในรายการโทรทัศน์เพื่อการสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปฏิกิริยาของผู้ชมรายการวิทยุ โทรทัศน์ต่อการรับรู้และความเข้าใจในรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า สิ่งที่เสนอหรือเห็นตอนต้นรายการจะเป็นสิ่งที่สร้างความสนใจผู้ชม โดยใช้เทคนิคในการถ่ายทอด เนื้อหารายการควรมีความสัมพันธ์กันระหว่างการดูแลการฟัง มิฉะนั้นจะทำให้ผู้ชมเกิดความลังเลในการเข้าใจและการจำ

Winich (1966 : 281) ได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของประชาชนต่อระบบโทรทัศน์ เพื่อการศึกษา ซึ่งเก็บข้อมูลโดยการโทรทัศน์ถึงกลุ่มตัวอย่างจำนวน 392 คน แยกเป็นผู้ที่ชมรายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาจำนวน 100 คน และผู้ที่ไม่ได้ชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา จำนวน 292 คน โดยทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันทางฐานะ สังคม และเศรษฐกิจ

ผลการวิจัยปรากฏว่าผู้ชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นใน การศึกษาสูงกว่าผู้ที่ไม่ชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ผู้ชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาเป็น ผู้ที่นึกถึงประโยชน์ทางการศึกษาสูง และผู้ชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เห็นว่ารายการ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาไม่ควรจัดทำแข่งขันกันทางการค้า

Elrod (1972 : 5723 - A) ได้ทดลองใช้เทปโทรทัศน์เป็นเครื่องมือในการสอน ลักษณะ กฎเกณฑ์ในการขับร้องที่มหาวิทยาลัยจอร์เจีย สรุปได้ว่าการใช้เทปโทรทัศน์สามารถสอนดนตรีได้ ทุกเรื่อง รวมถึงการวิเคราะห์และการสังเกตสำหรับฝึกของครูดนตรี

Heuvelman (1989) ทำการศึกษาผลของรูปแบบรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่มีผลต่อ ความรู้ความเข้าใจของผู้ชม จุดเริ่มต้นของการวิจัยเรื่องนี้อยู่ที่ปัญหาการผลิตรายการของสถาบันการ กระจายเสียงแลแพร่ภาพเพื่อการศึกษาของชาวดัชต์ โดยเฉพาะในการเสนอเรื่องที่เป็น “นามธรรม” ผลการศึกษา Heuvelman พบว่า ความสัมพันธ์ของเสียงและภาพมีความสำคัญต่อการเกิดความรู้



ความเข้าใจของผู้ชม โดยจะต้องทำให้ผู้ชมเชื่อมโยงภาพที่เสนอกับเสียงบรรยายให้ สอดคล้องกัน สำหรับงานสอนผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมสื่อที่จะสอนและครูส่วนใหญ่ที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็คือ ครูผู้หญิงที่มีประสบการณ์ในงานสอนไม่ถึง 10 ปี สื่อที่ใช้กันมากได้แก่ फिल्मภาพยนตร์ 16 ม.ม. फिल्मสตริป สไลด์ เทปคาสเซต และเครื่องเล่นแผ่นเสียง สรุปโดยทั่วไปแล้วครูส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และมีความเห็นว่าควรใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน

Bower (1978 : 40) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ของบ้านเป็นศูนย์กลางการเรียนโดยใช้สื่อมวลชนแต่ละประเภทช่วยเป็นสื่อในการเรียน” จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลจากประชาชนระดับกลางของมลรัฐมิชิแกน ในปี ค.ศ. 1975 โดยเป็นชาย 36 คน และหญิง 72 คน ที่ได้ใช้บ้านเป็นศูนย์กลางการเรียนและใช้สื่อมวลชนเป็นสื่อในการเรียน อันได้แก่ วิทยุกระจายเสียง หนังสือพิมพ์ หนังสือแมกกาซีน โรงเรียน ห้องสมุด และเพื่อน ๆ ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันในการใช้สื่อมวลชนแต่ละประเภท โดยผู้ที่มีอายุน้อยใช้โทรทัศน์ในการเรียนรู้ประมาณร้อยละ 78 และผู้ที่มีอายุมากใช้โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง และเพื่อน ๆ ในการเรียนรู้ เพศมีผลต่อการใช้หนังสือพิมพ์และเพื่อน ๆ ในการหาความรู้และจำนวนของบุตรมีผลต่อการเรียนรู้จากญาติ

Citing Schram (อ้างใน Kays and Ruble. 1981 : 48) ได้กล่าวว่า ได้มีการวิจัยถึงคุณภาพของสื่อการเรียนต่างๆ เป็นจำนวนร้อยละ หนึ่ง แต่ผลที่ปรากฏออกมาก็ไม่สามารถที่จะหาข้อยุติได้ว่าสื่อประเภทใดมีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้ก็เพราะว่าคุณภาพของสื่อการเรียนนั้น ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบอื่นๆ อีกมากมาย เช่น ลักษณะของผู้เรียน ธรรมชาติของเนื้อหา บุคลิกภาพของผู้สอน ความสามารถของผู้เรียน ซึ่งก็สอดคล้องกับความเห็นของ Jenkins (1981 : 45) ที่ว่าผู้เรียนที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ Keys จึงได้เสนอหลักการของการเลือกสื่อสำหรับการสอนทางไกลได้อย่างกว้างๆ 2 ประการ

1. ต้องศึกษาให้รู้ว่า สื่อ (Media) ประเภทใดบ้างที่สามารถเข้าถึงผู้เรียนและให้ผู้เรียนได้มีความคุ้นเคยกับการได้รับข่าวสารข้อมูลจากสื่อเหล่านั้น เช่น การเลือกใช้โทรทัศน์ก็ต้องพิจารณาว่าผู้เรียนคุ้นเคยกับการดูโทรทัศน์หรือมีเครื่องรับโทรทัศน์หรือไม่

2. มีแหล่งทรัพยากรท้องถิ่นสนับสนุนมากน้อยเพียงใด

จากการศึกษาของ Trenaman (1981 : 6) พบว่า สื่อการเรียนประเภทต่างๆ นั้น สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในเรื่องที่เหมาะสมและกับกลุ่มที่เหมาะสมก็จะทำให้ได้ผลการเรียนรู้ที่เหมือนกัน แต่พบว่า หากนำสื่อเหล่านั้นมาประสมกันตั้งแต่ 1 อย่างขึ้นไป จะทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนดีขึ้น นั่นก็คือ การใช้สื่อประสม (Multi-Media) ย่อมดีกว่าการใช้สื่อหนึ่งสื่อใดเพียงอย่างเดียว (Single-Media)

จากการศึกษาของนักการศึกษาทางไกล พบว่า การสอนทางไกลที่ใช้การสอนแบบ 3 ทางเป็นรูปแบบที่ใช้สื่อประสม อันประกอบด้วยสิ่งพิมพ์เอกสารร่วมกับรายการวิทยุและให้มีการสอนเสริมหรือมีการพบปะครูเป็นครั้งคราว เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิผลมากที่สุด



จากที่กล่าวแล้วข้างต้นได้ชี้ให้เห็นแนวทางของการเลือกสื่อเพื่อใช้ในการสอนทางไกล ดังนี้ คือ

1. สื่อประสม อันประกอบด้วยสิ่งพิมพ์เอกสารร่วมกับรายการวิทยุ และการให้มีการสอนเสริมหรือการพบปะครูเป็นครั้งคราว เป็นสื่อที่มีคุณภาพและประสิทธิผลมากที่สุด
2. ในบรรดาสื่อแต่ละประเภท สื่อประเภทสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่มีคุณภาพและมีความเหมาะสมมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าจัดอยู่ในรูปของชุดการสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเอง

3. การใช้สื่อประสมอาจจะใช้ได้หลายลักษณะ การจัดสื่อประสมที่ประกอบด้วยสิ่งพิมพ์ร่วมกับรายการวิทยุและการสอนซ่อมเสริมเป็นครั้งคราวมีประสิทธิผลมากที่สุดในการสอนทางไกล ถึงแม้จะพบว่า สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อการสอนทางไกลจะมีสื่อประเภทใดบ้าง และมีคุณลักษณะอย่างไรก็ตาม แต่ปัญหาที่มักจะเกิดขึ้นบ่อยๆ ก็คือ การไม่สามารถที่จะตัดสินใจได้ว่า จะเลือกสื่อประเภทใด จึงจะมีความเหมาะสมมากที่สุด คำถามที่จะต้องพิจารณาต่อไปก็คือ จะเลือกสื่อประเภทใด และมีเกณฑ์ในการเลือกอย่างไร

Dodds (1983 : 17) กล่าวว่า คราบนทุกวันนี้ก็ยังไม่มีการวิจัยใดชี้ให้เห็นว่าสื่อประเภทใดบ้างเหมาะสม ทั้งนี้ ก็เพราะว่า สื่อแต่ละประเภทก็มีข้อดีและข้อเสียในตัวของมันเอง และผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สื่อทุกประเภทสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างได้ผลเกือบทุกสาขาวิชา ถ้าหากว่าได้มีการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนและสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการในหัวข้อ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา เป็นการวิจัยการศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมที่มาจากความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ และผู้บริหาร สังกัดกรมอาชีวศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

#### 3.1 ประชากร

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

##### 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 ประชากร

ประชากรการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์อาชีวศึกษาทางไกล รวม 21 แห่ง จำนวนแห่งละ 5 คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน 145 คน รวมทั้งสิ้น 250 คน ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย

| ชื่อสถานศึกษา                    | ประชากร   |                  | รวม |
|----------------------------------|-----------|------------------|-----|
|                                  | ผู้บริหาร | ผู้ช่วยผู้บริหาร |     |
| 1. วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี        | 1         | 4                | 5   |
| 2. วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร       | 1         | 4                | 5   |
| 3. วิทยาลัยเทคนิคตรัง            | 1         | 4                | 5   |
| 4. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์       | 1         | 4                | 5   |
| 5. วิทยาลัยเทคนิคระยอง           | 1         | 4                | 5   |
| 6. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร       | 1         | 4                | 5   |
| 7. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม     | 1         | 4                | 5   |
| 8. วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง        | 1         | 4                | 5   |
| 9. วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | 1         | 4                | 5   |



ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| ชื่อสถานศึกษา                                    | ประชากร   |                  | รวม |
|--------------------------------------------------|-----------|------------------|-----|
|                                                  | ผู้บริหาร | ผู้ช่วยผู้บริหาร |     |
| 10. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ                    | 1         | 4                | 5   |
| 11. วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา                     | 1         | 4                | 5   |
| 12. วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา                     | 1         | 4                | 5   |
| 13. วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง                    | 1         | 4                | 5   |
| 14. วิทยาลัยสารพัดช่างนครศรีธรรมราช              | 1         | 4                | 5   |
| 15. วิทยาลัยสารพัดช่างบรรหาร-แจ่มใส              | 1         | 4                | 5   |
| 16. วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล                  | 1         | 4                | 5   |
| 17. วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น                      | 1         | 4                | 5   |
| 18. วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี                        | 1         | 4                | 5   |
| 19. วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร              | 1         | 4                | 5   |
| 20. วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพฯ | 1         | 4                | 5   |
| 21. วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก           | 1         | 4                | 5   |
| รวม                                              |           |                  | 105 |
| ศึกษานิเทศก์สังกัดกรมอาชีวศึกษาทั้งหมด           |           |                  | 145 |
| รวมทั้งสิ้น                                      |           |                  | 250 |

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามวัดความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแบบสอบถามของ วนิตา ตั้งศรีพงษ์กุล (2521 : 83-88) และ ชวลิต บัวรัมย์ (2540 : 141-157) และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

#### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

#### 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการบริการ 4 ด้าน และหลักการที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกล

2. กำหนดขอบข่ายของการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ

3. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างตามกรอบแนวคิด โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้



**ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุราชการ คุณวุฒิ ตำแหน่งหน้าที่การงาน และกองสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check – List)

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบตอบเป็นน้ำหนักมากน้อยตามความคิดเห็นของผู้ตอบคำถามแต่ละข้อได้กำหนดคะแนนในการตอบไว้เป็น 5 ระดับ คือ

|    |         |                       |
|----|---------|-----------------------|
| 5  | หมายถึง | มีความพร้อมมากที่สุด  |
| 4. | หมายถึง | มีความพร้อมมาก        |
| 3  | หมายถึง | มีความพร้อมปานกลาง    |
| 2  | หมายถึง | มีความพร้อมน้อย       |
| 1  | หมายถึง | มีความพร้อมน้อยที่สุด |

4. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษา

### 3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของภาษาและเนื้อหาสาระของแบบสอบถาม จำนวน 10 ท่าน มีรายนามดังนี้

|                   |            |                                                     |
|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|
| 1. รศ.ดร. สุนทร   | โศตรบรรเทา | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                          |
| 2. ดร. พิระพงษ์   | สิทธิอมร   | สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ                            |
| 3. ดร. กฤษณีย์    | อุทุมพร    | ศึกษานิเทศก์ ระดับ 8 กรมอาชีวศึกษา                  |
| 4. ดร. สมคะเน     | คำจูน      | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช                           |
| 5. ผศ.ดร. ไพโรจน์ | เบาใจ      | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                          |
| 6. นายพงษ์เพชร    | พิทยาพละ   | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี                    |
| 7. นายสมบุรณ์     | เนียมกล้า  | นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล ระดับ 8                       |
| 8. นายสุชาติ      | กิจพิทักษ์ | ศึกษานิเทศก์ ระดับ 8 ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 1 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ 9. นายวิบูลย์ ทรัพย์ตามัญญา ผู้ชำนาญการวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งนี้ 10. พ.อ.อ.ดร.ปรีชา คิลกุลศิริ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



2. นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะมาปรึกษาอาจารย์ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ให้เหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป

3. หลังจากแก้ไข ปรับปรุงแบบสอบถามอย่างละเอียดดีแล้ว เพื่อให้แบบสอบถามชุดนี้มีความเชื่อมั่น (Reliability) สำหรับการวิจัย ผู้วิจัยจึงนำไปทดสอบ (Try-out) กับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจริง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach  $\alpha$  - Coefficient) (ประคองกรรณสูตร. 2536 : 47) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับ เท่ากับ .89

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. บัณฑิตเสนอ ขอให้งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ถึงกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 21 แห่ง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้

2. นำหนังสือเสนอต่อกรมอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วทำหนังสือต่อกองวิทยาลัยเทคนิค กองวิทยาลัยอาชีวศึกษา และกองการศึกษาอาชีพ เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ได้กำหนดไว้เป็นประชากร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

3. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์พร้อมแสตมป์

4. การรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเดินทางไปรวบรวมด้วยตนเองและรอรับทางไปรษณีย์

5. ส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด 250 ฉบับ ได้รับกลับคืน จำนวน 250 ฉบับ แต่เป็นฉบับสมบูรณ์ 247 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด คัดเลือกเฉพาะที่มีความสมบูรณ์
2. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> (Statistical Package for Social Sciences / Personal Computer Plus)
3. ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่และร้อยละ
4. ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean :  $\mu$ ) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation :  $\sigma$ ) โดยทำเป็นรายข้อรายด้าน และรวมทุกด้าน แล้วนำเสนอในรูปของตาราง พร้อมกับคำบรรยายประกอบ แล้วทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ตามความคิดเห็นของ ศึกษานิเทศก์ และผู้บริหาร แล้วนำเสนอในรูปตาราง พร้อมคำบรรยายประกอบโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย
5. เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้
 

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 4.50 – 5.00 หมายถึง | มีความพร้อมในระดับมากที่สุด  |
| 3.50 – 4.49 หมายถึง | มีความพร้อมในระดับมาก        |
| 2.50 – 3.49 หมายถึง | มีความพร้อมในระดับปานกลาง    |
| 1.50 – 2.49 หมายถึง | มีความพร้อมในระดับน้อย       |
| 1.00 – 1.49 หมายถึง | มีความพร้อมในระดับน้อยที่สุด |

### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่

1. ค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ )
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 4

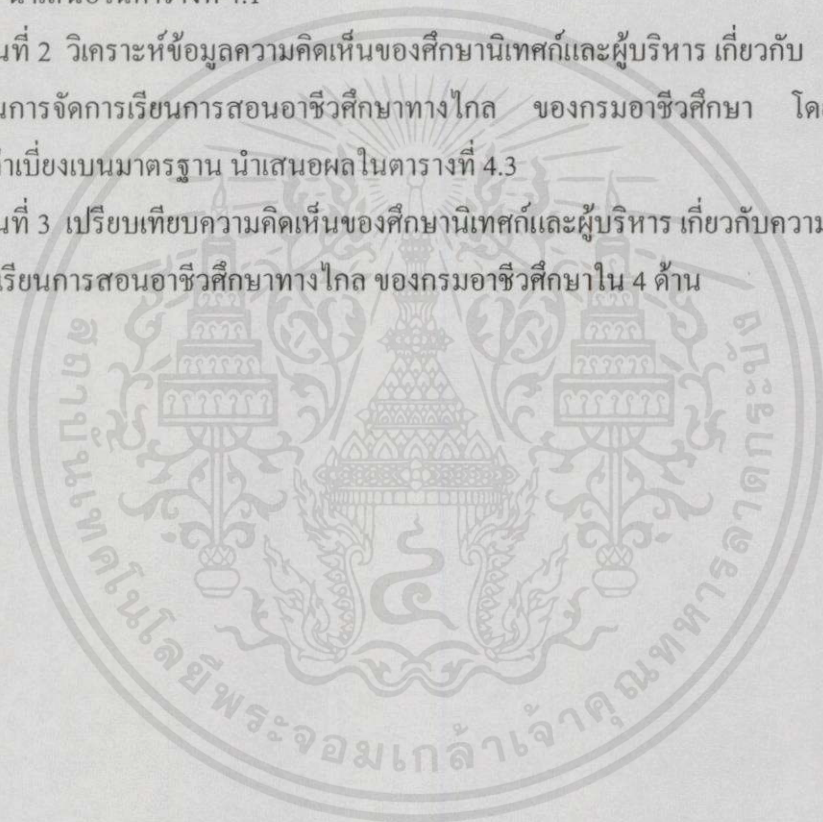
### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ในปัจจัยบริการ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคน ด้านการเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ โดยเสนอผลการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ นำเสนอในตารางที่ 4.1

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา โดยการแสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอผลในตารางที่ 4.3

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษาใน 4 ด้าน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 1 วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังแสดงในตารางที่ 4.1-4.2

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับเพศ วุฒิการศึกษา ระยะเวลารับราชการ ตำแหน่ง

| สถานภาพ                     | จำนวน (คน)<br>N = 247 | ร้อยละ |
|-----------------------------|-----------------------|--------|
| <b>เพศ</b>                  |                       |        |
| ชาย                         | 125                   | 50.60  |
| หญิง                        | 122                   | 49.40  |
| รวม                         | 247                   | 100.00 |
| <b>วุฒิการศึกษา</b>         |                       |        |
| ปริญญาตรี                   | 108                   | 43.70  |
| ปริญญาโท                    | 129                   | 52.20  |
| ปริญญาเอก                   | 10                    | 4.00   |
| รวม                         | 247                   | 100.00 |
| <b>ระยะเวลาที่รับราชการ</b> |                       |        |
| 6 – 10 ปี                   | 4                     | 1.60   |
| 11 – 15 ปี                  | 2                     | .80    |
| 16 – 20 ปี                  | 57                    | 23.10  |
| 21 – 25 ปี                  | 142                   | 57.50  |
| 26 ปีขึ้นไป                 | 42                    | 17.00  |
| รวม                         | 247                   | 100.00 |
| <b>ดำรงตำแหน่ง</b>          |                       |        |
| ศึกษานิเทศก์                | 143                   | 57.90  |
| ผู้บริหารสถานศึกษา          | 104                   | 42.10  |
| รวม                         | 247                   | 100.00 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่า สถานภาพทั่วไปของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.60 วุฒิกการศึกษาปริญญาโท ร้อยละ 52.20 ปริญญาตรี ร้อยละ 43.70 ระยะเวลาที่รับราชการระหว่าง 21-25 ปี มากที่สุด ร้อยละ 57.50 รองลงมาคือ ระยะเวลาที่รับราชการระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 23.10 ดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ ร้อยละ 57.90 และเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ร้อยละ 42.10

ตารางที่ 4.2 แสดงวิธีหาความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนในระบบทางไกล

| รายการ                              | จำนวน (คน)<br>ที่เลือกตอบ | ร้อยละ |
|-------------------------------------|---------------------------|--------|
| ศึกษาจากสถานศึกษา                   | 30                        | 12.11  |
| ศึกษาด้วยตนเอง                      | 95                        | 38.46  |
| ใช้สื่อการเรียนในระบบการสอนทางไกล   | 97                        | 39.27  |
| เข้ารับการอบรม/สัมมนาหรือฝึกปฏิบัติ | 59                        | 23.88  |
| ไม่เคยมีประสบการณ์                  | 75                        | 30.36  |

จากตารางที่ 4.2 แสดงวิธีการหาความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนในระบบทางไกล พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่มีวิธีการศึกษาหาความรู้และประสบการณ์จากการใช้สื่อการเรียนการสอนในระบบทางไกล ร้อยละ 39.27 รองลงมา ใช้วิธีการศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 38.46 น้อยที่สุด ศึกษาจากสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 12.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร

| ความพร้อม     | N = 247 |          | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|---------------|---------|----------|----------------|----------|
|               | $\mu$   | $\sigma$ |                |          |
| ด้านคน        | 2.51    | 0.82     | ปานกลาง        | 4        |
| ด้านเงิน      | 2.71    | 1.04     | ปานกลาง        | 3        |
| ด้านวัสดุ     | 2.83    | 1.08     | ปานกลาง        | 1        |
| ด้านการจัดการ | 2.77    | 1.09     | ปานกลาง        | 2        |
| เฉลี่ยรวม     | 2.71    | 0.95     | ปานกลาง        |          |

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ ในภาพรวมแล้วอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ด้านวัสดุ ( $\mu = 2.83$ ) ด้านการจัดการ ( $\mu = 2.77$ ) ด้านเงิน ( $\mu = 2.71$ ) และด้านคน ( $\mu = 2.51$ ) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ตารางที่ 4.4** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพร้อมตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ด้านคน

| รายการ                                                                                              | N = 247     |            | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------|----------|
|                                                                                                     | $\mu$       | $\sigma$   |                |          |
| <b>ด้านคน (Man)</b>                                                                                 |             |            |                |          |
| <b>1. ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร</b>                                                            |             |            |                |          |
| 1.1 เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกล                                             | 2.45        | 1.03       | น้อย           | 11       |
| 1.2 เคยศึกษาเกี่ยวกับสื่อต่างๆ ในการจัดการศึกษา และการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกล                   | 2.64        | .96        | ปานกลาง        | 2        |
| 1.3 เคยศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและการสอนระบบทางไกล                                              | 2.53        | .98        | ปานกลาง        | 7        |
| 1.4 เป็นบุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลโดยตรง                                               | 2.16        | 1.05       | น้อย           | 14       |
| 1.5 เป็นบุคลากรที่เข้าใจปรัชญาเป้าหมาย และกระบวนการต่างๆ ในการจัดการศึกษาทางไกลเป็นอย่างดี          | 2.53        | .92        | ปานกลาง        | 8        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                                                                                    | <b>2.46</b> | <b>.95</b> | <b>น้อย</b>    |          |
| <b>2. ประเภทของบุคลากรที่เป็นคณะกรรมการผู้บริหารงาน การจัดการอาชีวศึกษาทางไกล</b>                   |             |            |                |          |
| 2.1 เจ้าหน้าที่ภายในสถานี มีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ                                               | 2.41        | .97        | น้อย           | 13       |
| 2.2 เจ้าหน้าที่ภายในสถานี มีการเปลี่ยนตัวบุคคลหมุนเวียนไปตามตำแหน่ง                                 | 2.43        | .96        | น้อย           | 12       |
| 2.3 เจ้าหน้าที่ภายในสถานี และตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ             | 2.45        | 1.03       | น้อย           | 11       |
| 2.4 เจ้าหน้าที่ภายในสถานี และตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการเปลี่ยนตัวบุคคลหมุนเวียนตามตำแหน่ง | 2.46        | 1.00       | น้อย           | 10       |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                                                                                    | <b>2.44</b> | <b>.93</b> | <b>น้อย</b>    |          |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| รายการ                                                                                   | N = 247 |      | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|----------|
|                                                                                          | μ       | σ    |                |          |
| 3. ผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนทางไกล<br>ในสถานศึกษา                               |         |      |                |          |
| 3.1 ฝ่ายวิชาการของวิทยาลัยที่จัดระบบทางไกล                                               | 2.58    | 1.06 | ปานกลาง        | 5        |
| 3.2 อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญการสอนทางไกล<br>จากสถานศึกษา                                      | 2.59    | 1.10 | ปานกลาง        | 4        |
| 3.3 ฝ่ายวิชาการของสถานศึกษาร่วมกับเจ้าหน้าที่<br>ฝ่ายจัดรายการของสถานี                   | 2.57    | 1.07 | ปานกลาง        | 6        |
| 3.4 สถาบันซึ่งจัดการเรียนการสอนทางไกล<br>โดยเฉพาะ                                        | 2.53    | 1.09 | ปานกลาง        | 9        |
| เฉลี่ยรวม                                                                                | 2.57    | 1.04 | ปานกลาง        |          |
| 4. วิธีฝึกอบรมหรือเตรียมบุคลากรทางไกล                                                    |         |      |                |          |
| 4.1 การฝึกอบรมให้หน่วยงานเฉพาะ เพื่อให้ความรู้<br>และทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรทั้งหมด  | 2.66    | 1.10 | ปานกลาง        | 1        |
| 4.2 การฝึกอบรมบุคลากรเฉพาะทาง เพื่อเพิ่มพูน<br>ความรู้และทักษะ ซึ่งจำเป็นกับการดำเนินงาน | 2.66    | 1.12 | ปานกลาง        | 3        |
| เฉลี่ยรวม                                                                                | 2.60    | .97  | ปานกลาง        |          |
| เฉลี่ยรวมทั้งหมด                                                                         | 2.51    | .82  | ปานกลาง        |          |

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ศิษยานิเทศก์และผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมทาง  
ด้านคนโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่า อยู่ในระดับ  
ปานกลาง 10 รายการ และอยู่ในระดับน้อย 6 รายการ

ตามความคิดเห็นความพร้อมด้านคนที่เป็นลำดับที่หนึ่ง คือ ข้อ 4 วิธีฝึกอบรมหรือเตรียม  
บุคลากรทางไกลในรายการเรื่องการฝึกอบรมให้หน่วยงานเฉพาะเพื่อให้ความรู้และทักษะที่จำเป็น  
สำหรับบุคลากรทั้งหมด รองลงมาคือ ข้อ 1 ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรในรายการเรื่อง  
เคยศึกษาเกี่ยวกับสื่อต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ข้อ 4 วิธีฝึกอบรมหรือเตรียม  
บุคลากรทางไกลในรายการการฝึกอบรมเฉพาะทางเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะซึ่งจำเป็นกับการ  
ดำเนินงาน ตามลำดับความคิดเห็น ความพร้อมด้านคนที่อยู่ในระดับน้อย คือ เรื่องการรับผิดชอบ  
การจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยตรง เจ้าหน้าที่ภายในสถานศึกษามีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ  
และสถาบัน ซึ่งจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยเฉพาะอย่างยิ่งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพร้อมตามความคิดเห็นของ  
ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารด้านเงิน

| รายการ                                                                                 | N = 247 |      | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|----------|
|                                                                                        | μ       | σ    |                |          |
| ด้านการเงิน (Money)                                                                    |         |      |                |          |
| 1. ค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์                                                    | 2.87    | 1.13 | ปานกลาง        | 2        |
| 2. ค่าใช้จ่ายในการผลิตวิทยุกระจายเสียง                                                 | 2.69    | 1.17 | ปานกลาง        | 17       |
| 3. ค่าใช้จ่ายในการผลิตวิทยุโทรทัศน์                                                    | 2.65    | 1.24 | ปานกลาง        | 18       |
| 4. ค่าใช้จ่ายในการผลิตเทป/ซีดีประจำชุด                                                 | 2.74    | 1.16 | ปานกลาง        | 12       |
| 5. ค่าใช้จ่ายในการจัดหาบริการห้องสมุดทั้งส่วนกลาง<br>และส่วนภูมิภาค                    | 2.86    | 1.08 | ปานกลาง        | 3        |
| 6. ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์รองรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์                                      | 2.79    | 1.15 | ปานกลาง        | 8        |
| 7. ค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อที่เกี่ยวข้อง                                                | 2.81    | 1.11 | ปานกลาง        | 6        |
| 8. ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน                                                    | 2.91    | 1.12 | ปานกลาง        | 1        |
| 9. ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาเสริม                                                          | 2.77    | 1.09 | ปานกลาง        | 10       |
| 10. ค่าใช้จ่ายในการฝึกปฏิบัติ                                                          | 2.79    | 1.12 | ปานกลาง        | 7        |
| 11. ค่าใช้จ่ายในการแนะแนวการศึกษา                                                      | 2.72    | 1.09 | ปานกลาง        | 14       |
| 12. ค่าใช้จ่ายด้านสื่อสารและโทรคมนาคม                                                  | 2.72    | 1.15 | ปานกลาง        | 13       |
| 13. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินรางวัล/ค่าลิขสิทธิ์ การผลิต ชุด<br>วิชา                     | 2.32    | 1.08 | น้อย           | 23       |
| 14. ค่าตอบแทนการดำเนินงานกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ                                      | 2.49    | 1.11 | น้อย           | 22       |
| 15. ค่าเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม                                                          | 2.58    | 1.22 | ปานกลาง        | 21       |
| 16. ค่าเช่าวงจรสื่อสารและค่าบริการอินเทอร์เน็ต                                         | 2.70    | 1.19 | ปานกลาง        | 16       |
| 17. ค่าบริการโทรศัพท์                                                                  | 2.64    | 1.24 | ปานกลาง        | 19       |
| 18. ค่าบำรุงรักษาครุภัณฑ์เทคโนโลยี                                                     | 2.76    | 1.17 | ปานกลาง        | 11       |
| 19. ค่าวัสดุโสตทัศนศึกษาและคอมพิวเตอร์                                                 | 2.82    | 1.17 | ปานกลาง        | 4        |
| 20. ค่าทรัพยากรสารสนเทศทั้งที่ส่วนกลางและ<br>ส่วนภูมิภาค                               | 2.71    | 1.19 | ปานกลาง        | 15       |
| 21. เงินบำรุงการศึกษาจากวิทยาลัย                                                       | 2.78    | 1.18 | ปานกลาง        | 9        |
| 22. งบประมาณแผ่นดิน                                                                    | 2.81    | 1.20 | ปานกลาง        | 5        |
| 23. เงินช่วยเหลือจากองค์การ มูลนิธิ ตลอดจน<br>หน่วยงานของเอกชนทั้งภายในและภายนอกประเทศ | 2.60    | 1.20 | ปานกลาง        | 20       |
| เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เฉลี่ยรวม                                                        | 2.71    | 1.04 | ปานกลาง        |          |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เฉลี่ยรวมสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติโดยปราศจากค่าใช้จ่ายและประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จากตารางที่ 4.5 พบว่า ศิษยานิเทศก์และผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมด้านเงิน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายการแล้ว พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 21 รายการ อยู่ในระดับน้อย 2 รายการ

ความพร้อมทางด้านเงินลงทุนที่มีในสถานศึกษาปัจจุบัน รายการค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในอันดับที่ 1 รองลงมาคือ รายการค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์และรายการค่าใช้จ่ายในการจัดหาบริการห้องสมุดทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตามลำดับ

ความพร้อมทางด้านเงิน ที่มีในสถานศึกษาปัจจุบันที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ รายการค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินรางวัล/ค่าลิขสิทธิ์การผลิตชุดวิชา รองลงมาคือ รายการค่าตอบแทนการดำเนินงานกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ต่างๆ และรายการค่าเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม ตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมตามความคิดเห็นของ  
ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารด้านวัสดุ

| รายการ                                   | N = 247 |      | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|------------------------------------------|---------|------|----------------|----------|
|                                          | μ       | σ    |                |          |
| ด้านวัสดุ (Material)                     |         |      |                |          |
| 1. สื่อหลักในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล   |         |      |                |          |
| 1.1 สื่อสิ่งพิมพ์                        | 3.00    | 1.28 | ปานกลาง        | 5        |
| 1.2 วิทยุกระจายเสียง                     | 2.86    | 1.23 | ปานกลาง        | 11       |
| 1.3 วิทยุโทรทัศน์                        | 2.88    | 1.27 | ปานกลาง        | 9        |
| 1.4 เทปเสียง                             | 2.87    | 1.21 | ปานกลาง        | 10       |
| 1.5 วีดิทัศน์                            | 2.91    | 1.21 | ปานกลาง        | 7        |
| 1.6 คอมพิวเตอร์                          | 2.96    | 1.17 | ปานกลาง        | 6        |
| 1.7 ดาวเทียม                             | 2.70    | 1.28 | ปานกลาง        | 15       |
| 1.8 สื่อประสม                            | 2.79    | 1.23 | ปานกลาง        | 12       |
| เฉลี่ยรวม                                | 2.87    | 1.19 | ปานกลาง        |          |
| 2. แหล่งวัสดุอุปกรณ์                     |         |      |                |          |
| 2.1 เงินงบประมาณเป็นรายปี                | 3.10    | 1.42 | ปานกลาง        | 1        |
| 2.2 เงินบำรุงการศึกษา                    | 3.04    | 1.37 | ปานกลาง        | 2        |
| 2.3 เงินอุดหนุนของรัฐ                    | 2.89    | 1.41 | ปานกลาง        | 8        |
| 2.4 เงินบริจาค                           | 2.71    | 1.36 | ปานกลาง        | 14       |
| 2.5 เงินกู้จากต่างประเทศ                 | 2.62    | 1.37 | ปานกลาง        | 16       |
| เฉลี่ยรวม                                | 2.87    | 1.36 | ปานกลาง        |          |
| 3. การผลิตสื่อ                           |         |      |                |          |
| 3.1 บางรายวิชา                           | 3.02    | 1.33 | ปานกลาง        | 3        |
| 3.2 ครบตามแผนการเรียนการสอน              | 3.00    | 1.48 | ปานกลาง        | 4        |
| เฉลี่ยรวม                                | 3.01    | 1.35 | ปานกลาง        |          |
| 4. ผู้ผลิตสื่อ                           |         |      |                |          |
| 4.1 ฝ่ายวิชาการ                          | 2.59    | 1.05 | ปานกลาง        | 18       |
| 4.2 อาจารย์ผู้ทำการสอนเอง                | 2.77    | 1.00 | ปานกลาง        | 13       |
| 4.3 ฝ่ายวิชาการร่วมกับอาจารย์ที่ทำการสอน | 2.62    | 1.03 | ปานกลาง        | 17       |
| 4.4 เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษาโดยเฉพาะ  | 2.51    | 1.02 | ปานกลาง        | 19       |
| เฉลี่ยรวม                                | 2.62    | 1.01 | ปานกลาง        |          |
| เฉลี่ยรวมทั้งหมด                         | 2.83    | 1.08 | ปานกลาง        |          |

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับสำหรับกรำใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่สามารถนำเนื้อหาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางต้นฉบับ หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูงและขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่มีอยู่



จากตารางที่ 4.6 พบว่า ศิกษานิเทศก์และผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมด้านวัสดุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายการแล้ว พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ความพร้อมทางด้านวัสดุที่เป็นอันดับ 1 คือ ข้อ 2 แหล่งวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นรายการเงินงบประมาณเป็นรายปี รองลงมา รายการเงินบำรุงการศึกษา และข้อ 3 การผลิตสื่อรายการผลิตเป็นบางรายวิชา ตามลำดับ นอกจากนี้ พบว่า ความพร้อมที่น้อยที่สุดในด้านวัสดุ คือ ผู้ผลิตสื่อควรเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนฯโดยเฉพาะเงินกู้จากต่างประเทศ และควาเทียมที่เป็นสื่อหลัก ในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพร้อมตามความคิดเห็นของ ศิกษานิเทศก์และผู้บริหารด้านการจัดการ

| รายการ                                                           | N = 247 |      | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|----------|
|                                                                  | μ       | σ    |                |          |
| ด้านการจัดการ (Management)                                       |         |      |                |          |
| 1. การลงทะเบียน                                                  |         |      |                |          |
| 1.1 ใช้ระบบทางโทรศัพท์ Tele-banking                              | 2.33    | 1.06 | น้อย           | 30       |
| 1.2 ใช้ระบบผ่านอินเทอร์เน็ต                                      | 2.40    | 1.08 | น้อย           | 28       |
| 1.3 ใช้ระบบศูนย์อาชีวทางไกล                                      | 2.38    | 1.06 | น้อย           | 29       |
| เฉลี่ยรวม                                                        | 2.38    | 1.03 | น้อย           |          |
| 2. การจัดหลักสูตรและการผลิต/บริหารชุดวิชา                        |         |      |                |          |
| 2.1 เนื้อหาหลักสูตรเบ็ดเสร็จในตัวเอง                             | 2.88    | 1.27 | ปานกลาง        | 12       |
| 2.2 เนื้อหากิจกรรมมุ่งให้ศึกษาเพื่อรับประกาศนียบัตร              | 2.80    | 1.24 | ปานกลาง        | 15       |
| 2.3 เนื้อหากิจกรรมมุ่งให้ความรู้ ประสบการณ์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต | 2.92    | 1.26 | ปานกลาง        | 10       |
| 2.4 สามารถนำประสบการณ์จากการทำงานมาเทียบโอนหน่วยการเรียนรู้ได้   | 2.90    | 1.23 | ปานกลาง        | 11       |
| 2.5 กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นระบบการติดต่อสื่อสาร 2 ทาง          | 2.83    | 1.30 | ปานกลาง        | 14       |
| 2.6 เน้นเนื้อหาความรู้พื้นฐานวิชาชีพ                             | 3.04    | 1.34 | ปานกลาง        | 3        |
| 2.7 เน้นเนื้อหาความรู้วิชาเฉพาะด้าน                              | 3.07    | 1.37 | ปานกลาง        | 1        |
| 2.8 เน้นเนื้อหาความรู้วิชาชีพเลือก                               | 3.03    | 1.34 | ปานกลาง        | 5        |
| 2.9 หลักสูตรเป็นหลักสูตรระยะสั้น                                 | 3.06    | 1.38 | ปานกลาง        | 2        |
| 2.10 เป็นหลักสูตรปกติ                                            | 2.95    | 1.34 | ปานกลาง        | 8        |
| เฉลี่ยรวม                                                        | 2.95    | 1.11 | ปานกลาง        |          |



ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

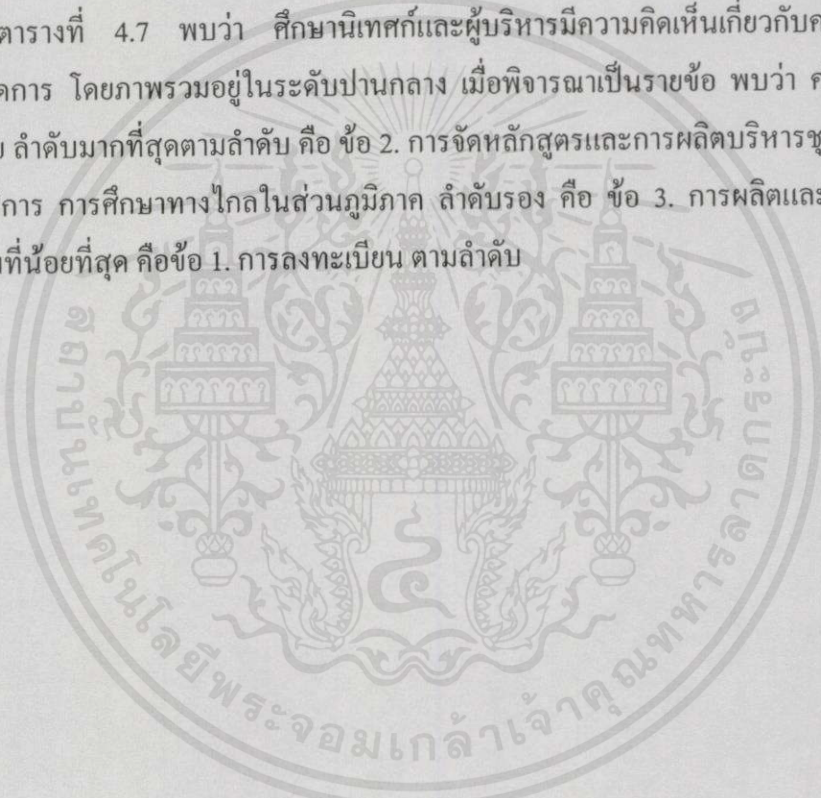
| รายการ                                                                                                                                                                                                                                       | N = 247 |      | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|----------|
|                                                                                                                                                                                                                                              | μ       | σ    |                |          |
| 3. การผลิตและจัดการสื่อสิ่งพิมพ์                                                                                                                                                                                                             |         |      |                |          |
| 3.1 คำว่าวัสดุการศึกษาของชุดวิชาในแต่ละหมวดวิชา<br>จัดตามความจำเป็น                                                                                                                                                                          | 2.84    | 1.16 | ปานกลาง        | 13       |
| 3.2 จัดรูปแบบการพิมพ์ตามจำนวนนักศึกษา                                                                                                                                                                                                        | 2.79    | 1.16 | ปานกลาง        | 17       |
| 3.3 จัดพิมพ์ตามจำนวนที่ต้องการ                                                                                                                                                                                                               | 2.79    | 1.15 | ปานกลาง        | 18       |
| 3.4 ปรับปรุงชุดวิชาภายใน 5 ปี                                                                                                                                                                                                                | 2.79    | 1.19 | ปานกลาง        | 16       |
| 3.5 จ่ายค่าลิขสิทธิ์งานเขียนทุกครั้งที่มีการพิมพ์ใหม่<br>ตามมาตรฐานสากล                                                                                                                                                                      | 2.65    | 1.16 | ปานกลาง        | 20       |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                                                                                                                                                    | 2.77    | 1.13 | ปานกลาง        |          |
| 4. ลักษณะของชุดวิชา                                                                                                                                                                                                                          |         |      |                |          |
| 4.1 มีรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุ โทรทัศน์                                                                                                                                                                                                | 2.60    | 1.14 | ปานกลาง        | 23       |
| 4.2 มีเทปเสียง และวีดิทัศน์ประกอบชุดวิชา                                                                                                                                                                                                     | 2.62    | 1.10 | ปานกลาง        | 22       |
| 4.3 มีชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์                                                                                                                                                                                                               | 2.65    | 1.12 | ปานกลาง        | 21       |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                                                                                                                                                    | 2.62    | 1.09 | ปานกลาง        |          |
| 5. นักศึกษาทุกคนต้องมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเข้าถึง<br>เครือข่ายอินเทอร์เน็ต                                                                                                                                                                  | 2.54    | 1.06 | ปานกลาง        | 27       |
| 6. จัดสอนเสริมและสัมมนาเสริมที่ศูนย์ทางไกล                                                                                                                                                                                                   | 2.56    | 1.11 | ปานกลาง        | 25       |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                                                                                                                                                    | 2.55    | 1.04 | ปานกลาง        |          |
| 7. รูปแบบการฝึกปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                       |         |      |                |          |
| 7.1 ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง                                                                                                                                                                                                                | 2.66    | 1.10 | ปานกลาง        | 19       |
| 7.2 ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง                                                                                                                                                                                                               | 2.57    | 1.05 | ปานกลาง        | 24       |
| 7.3 ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง                                                                                                                                                                                                          | 2.56    | 1.06 | ปานกลาง        | 26       |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                                                                                                                                                    | 2.59    | 1.02 | ปานกลาง        |          |
| 8. การบริการ การศึกษาทางไกลในส่วนภูมิภาค                                                                                                                                                                                                     |         |      |                |          |
| 8.1 มีศูนย์บริการการศึกษาภาคและศูนย์วิทยุบริการ<br>ผู้เรียน                                                                                                                                                                                  | 2.94    | 1.51 | ปานกลาง        | 9        |
| 8.2 มีศูนย์วิทยพัฒนา คือ หน่วยงานของวิทยาลัยใน<br>ส่วนภูมิภาคทำหน้าที่ครบวงจร ตั้งแต่รับสมัครนัก<br>ศึกษา จัดกิจกรรมการเรียนการสอน จัดส่งวัสดุการ<br>ศึกษา บริการสื่อ และแนวการศึกษา ประชาสัมพันธ์<br>ข้อมูล ข่าวสารของวิทยาลัย ประสานงานสอบ | 3.01    | 1.54 | ปานกลาง        | 6        |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                                                                                                                                                    | 2.98    | 1.32 | ปานกลาง        |          |



ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

| รายการ                                 | N = 247 |          | ระดับความพร้อม | ลำดับที่ |
|----------------------------------------|---------|----------|----------------|----------|
|                                        | $\mu$   | $\sigma$ |                |          |
| 9. รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล     |         |          |                |          |
| 9.1 จัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชา       | 3.03    | 1.51     | ปานกลาง        | 4        |
| 9.2 จัดการเรียนการสอนครบตามแผนการเรียน | 2.96    | 1.53     | ปานกลาง        | 7        |
| เฉลี่ยรวม                              | 3.00    | 1.24     | ปานกลาง        |          |
| เฉลี่ยรวมทั้งหมด                       | 2.77    | 1.09     | ปานกลาง        |          |

จากตารางที่ 4.7 พบว่า คีษานินเทศก์และผู้บริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมทางด้านการจัดการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ลำดับมากที่สุดตามลำดับ คือ ข้อ 2. การจัดหลักสูตรและการผลิตบริหารชุดวิชา และข้อ 8. การบริการ การศึกษาทางไกลในส่วนภูมิภาค ลำดับรอง คือ ข้อ 3. การผลิตและจัดการสื่อสิ่งพิมพ์ ลำดับที่น้อยที่สุด คือข้อ 1. การลงทะเบียน ตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษาใน 4 ด้าน

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการ การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ใน 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ

| ความพร้อม     | ศึกษานิเทศก์<br>N = 143 |          |                        |          | ผู้บริหารสถานศึกษา<br>N = 104 |          |                        |          | $\mu_1 - \mu_2$ | ตามเกณฑ์   |
|---------------|-------------------------|----------|------------------------|----------|-------------------------------|----------|------------------------|----------|-----------------|------------|
|               | $\mu_1$                 | $\sigma$ | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับที่ | $\mu_2$                       | $\sigma$ | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับที่ |                 |            |
| ด้านคน        | 2.81                    | 0.60     | ปานกลาง                | 4        | 2.09                          | 0.89     | น้อย                   | 4        | 0.72            | แตกต่างกัน |
| ด้านเงิน      | 3.07                    | .83      | ปานกลาง                | 3        | 2.22                          | 1.09     | น้อย                   | 3        | 0.85            | แตกต่างกัน |
| ด้านวัสดุ     | 3.22                    | .87      | ปานกลาง                | 2        | 2.29                          | 1.13     | น้อย                   | 2        | 0.93            | แตกต่างกัน |
| ด้านการจัดการ | 3.15                    | .90      | ปานกลาง                | 1        | 2.23                          | 1.12     | น้อย                   | 1        | 0.92            | แตกต่างกัน |
| เฉลี่ยรวม     | 3.06                    | 0.67     | ปานกลาง                |          | 2.21                          | 0.98     | น้อย                   |          | 0.85            | แตกต่างกัน |

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ ในภาพรวม มีระดับความพร้อมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ค่าเฉลี่ยของศึกษานิเทศก์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของผู้บริหาร



ตารางที่ 4.9    แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษา  
เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของ  
กรมอาชีวศึกษา ด้านคน

| ความพร้อม                                                                                 | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                                           | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                                           | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| ด้านคน (Man)                                                                              |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 1. ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร                                                         |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 1.1 เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกล                                   | 2.81                        | .80      | ปานกลาง                | 8            | 1.96                              | 1.11     | น้อย                   | 14           | แตกต่างกัน           | 0.85            |
| 1.2 เคยศึกษาเกี่ยวกับสื่อต่างๆ ในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกล          | 2.92                        | 1.11     | ปานกลาง                | 3            | 2.25                              | 1.09     | น้อย                   | 3            | แตกต่างกัน           | 0.67            |
| 1.3 เคยศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและการสอนระบบทางไกล                                    | 2.81                        | .79      | ปานกลาง                | 7            | 2.12                              | 1.07     | น้อย                   | 9            | แตกต่างกัน           | 0.69            |
| 1.4 เป็นบุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลโดยตรง                                     | 2.57                        | .89      | ปานกลาง                | 15           | 1.59                              | .98      | น้อย                   | 15           | แตกต่างกัน           | 0.98            |
| 1.5 เป็นบุคลากรที่เข้าใจปรัชญาเป้าหมายและกระบวนการต่างๆ ในการจัดการศึกษาทางไกลเป็นอย่างดี | 2.78                        | .72      | ปานกลาง                | 10           | 2.19                              | 1.04     | น้อย                   | 4            | แตกต่างกัน           | 0.59            |
| เฉลี่ยรวม                                                                                 | 2.78                        | .83      | ปานกลาง                |              | 2.02                              | 1.02     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.76*           |
| 2. ประเภทของบุคลากรที่เป็นคณะกรรมการผู้บริหารงาน การจัดการอาชีวศึกษาทางไกล                |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 2.1 เจ้าหน้าที่ภายในสถานี่ มีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ                                    | 2.73                        | .70      | ปานกลาง                | 14           | 1.97                              | 1.10     | น้อย                   | 13           | แตกต่างกัน           | 0.76            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามนำข้อมูลไปเผยแพร่ต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| ความพร้อม                                                                                                              | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                                                                        | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                                                                        | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| 2.2 เจ้าหน้าที่ภายใน<br>สถานี มีการเปลี่ยนตัว<br>บุคคลหมุนเวียนไป<br>ตามตำแหน่ง                                        | 2.75                        | .70      | ปาน<br>กลาง            | 13           | 1.99                              | 1.09     | น้อย                   | 12           | แตกต่างกัน           | 0.76            |
| 2.3 เจ้าหน้าที่ภายใน<br>สถานี และตัวแทน<br>จากหน่วยงานที่<br>เกี่ยวข้องมีการเปลี่ยน<br>ตัวบุคคลตามวาระ                 | 2.76                        | .75      | ปาน<br>กลาง            | 12           | 2.03                              | 1.20     | น้อย                   | 11           | แตกต่างกัน           | 0.73            |
| 2.4 เจ้าหน้าที่ภายใน<br>สถานี และตัวแทน<br>จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>มีการเปลี่ยนตัว<br>บุคคลหมุนเวียนตาม<br>ตำแหน่ง | 2.76                        | .73      | ปาน<br>กลาง            | 11           | 2.04                              | 1.16     | น้อย                   | 10           | แตกต่างกัน           | 0.72            |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                              | 2.75                        | .69      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.00                              | 1.02     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.75*           |
| 3. ผู้รับผิดชอบในการจัด<br>การเรียนการสอนทาง<br>ไกลในสถานศึกษา                                                         |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 3.1 ฝ่ายวิชาการของ<br>วิทยาลัยที่จัดระบบ<br>ทางไกล                                                                     | 2.87                        | .77      | ปาน<br>กลาง            | 6            | 2.18                              | 1.25     | น้อย                   | 5            | แตกต่างกัน           | 0.69            |
| 3.2 อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ<br>การสอนทางไกลจาก<br>สถานศึกษา                                                                | 2.93                        | .82      | ปาน<br>กลาง            | 1            | 2.13                              | 1.26     | น้อย                   | 7            | แตกต่างกัน           | 0.80            |
| 3.3 ฝ่ายวิชาการของ<br>สถานศึกษาร่วมกับ<br>เจ้าหน้าที่ ฝ่ายจัด<br>รายการของสถานี                                        | 2.88                        | .78      | ปาน<br>กลาง            | 5            | 2.15                              | 1.26     | น้อย                   | 6            | แตกต่างกัน           | 0.73            |
| 3.4 สถาบันซึ่งจัดการ<br>เรียนการสอน ทาง<br>ไกลโดยเฉพาะ                                                                 | 2.81                        | .84      | ปาน<br>กลาง            | 9            | 2.13                              | 1.27     | น้อย                   | 8            | แตกต่างกัน           | 0.68            |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                              | 3.59                        | .68      | มาก                    |              | 2.15                              | 1.11     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 1.44*           |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ต้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| ความพร้อม                                                                          | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                                    | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                                    | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| 4. วิธีฝึกอบรมหรือเตรียมบุคลากรทางไกล                                              |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 4.1 การฝึกอบรมให้หน่วยงานเฉพาะเพื่อให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรทั้งหมด | 2.91                        | .82      | ปานกลาง                | 4            | 2.33                              | 1.32     | น้อย                   | 1            | แตกต่างกัน           | 0.58            |
| 4.2 การฝึกอบรมบุคลากรเฉพาะทางเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะซึ่งจำเป็นกับการดำเนินงาน | 2.92                        | .84      | ปานกลาง                | 2            | 2.32                              | 1.35     | น้อย                   | 2            | แตกต่างกัน           | 0.60            |
| เฉลี่ยรวม                                                                          | 2.91                        | .71      | ปานกลาง                |              | 2.32                              | 1.20     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.59            |
| เฉลี่ยรวมทั้งหมด                                                                   | 2.81                        | .60      | ปานกลาง                |              | 2.09                              | 0.89     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.72            |

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านคน แตกต่างกัน โดยภาพรวมและรายข้อ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านคน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายข้อทุกข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.10 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษา  
เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของ  
กรมอาชีวศึกษา ด้านเงิน

| ความพร้อม                                                         | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                   | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                   | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| ด้านเงิน (Money)                                                  |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 1. ค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์                               | 3.15                        | .89      | ปานกลาง                | 4            | 2.48                              | 1.31     | น้อย                   | 1            | แตกต่างกัน           | 0.67            |
| 2. ค่าใช้จ่ายในการผลิตวิทยุกระจายเสียง                            | 3.10                        | .01      | ปานกลาง                | 11           | 2.13                              | 1.26     | น้อย                   | 17           | แตกต่างกัน           | 0.97            |
| 3. ค่าใช้จ่ายในการผลิตวิทยุ โทรทัศน์                              | 3.03                        | 1.01     | ปานกลาง                | 17           | 2.12                              | 1.32     | น้อย                   | 18           | แตกต่างกัน           | 0.91            |
| 4. ค่าใช้จ่ายในการผลิตเทป/ซีดีประจำชุด                            | 3.11                        | .93      | ปานกลาง                | 9            | 2.24                              | 1.26     | น้อย                   | 12           | แตกต่างกัน           | 0.87            |
| 5. ค่าใช้จ่ายในการจัดหาบริการห้องสมุดทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค   | 3.15                        | .93      | ปานกลาง                | 5            | 2.47                              | 1.17     | น้อย                   | 2            | แตกต่างกัน           | 0.68            |
| 6. ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์รองรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์                 | 3.11                        | .96      | ปานกลาง                | 10           | 2.34                              | 1.24     | น้อย                   | 7            | แตกต่างกัน           | 0.77            |
| 7. ค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อกล้อง                                   | 3.13                        | .91      | ปานกลาง                | 7            | 2.36                              | 1.21     | น้อย                   | 5            | แตกต่างกัน           | 0.77            |
| 8. ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน                               | 3.24                        | .90      | ปานกลาง                | 1            | 2.46                              | 1.23     | น้อย                   | 3            | แตกต่างกัน           | 0.78            |
| 9. ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาเสริม                                     | 3.08                        | .96      | ปานกลาง                | 15           | 2.34                              | 1.13     | น้อย                   | 6            | แตกต่างกัน           | 0.74            |
| 10. ค่าใช้จ่ายในการฝึกปฏิบัติ                                     | 3.10                        | .95      | ปานกลาง                | 12           | 2.37                              | 1.20     | น้อย                   | 4            | แตกต่างกัน           | 0.63            |
| 11. ค่าใช้จ่ายในการแนะแนวการศึกษา                                 | 3.02                        | .96      | ปานกลาง                | 18           | 2.31                              | 1.12     | น้อย                   | 8            | แตกต่างกัน           | 0.71            |
| 12. ค่าใช้จ่ายด้านสื่อสารและ โทรคมนาคม                            | 3.09                        | .93      | ปานกลาง                | 14           | 2.20                              | 1.22     | น้อย                   | 15           | แตกต่างกัน           | 0.89            |
| 13. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินรางวัล/ค่าลิขสิทธิ์การผลิตชุดวิชา      | 2.66                        | .99      | ปานกลาง                | 22           | 1.86                              | 1.03     | น้อย                   | 23           | แตกต่างกัน           | 0.80            |
| 14. ค่าตอบแทนการออกสื่อบนเอกสารที่ส่งมาให้นักเรียนปฏิบัติงานต่างๆ | 2.86                        | .98      | ปานกลาง                | 21           | 1.97                              | 1.07     | น้อย                   | 22           | แตกต่างกัน           | 0.89            |
| 15. ค่าเช่าห้องสัญญาณดาวเทียม                                     | 2.99                        | .98      | ปานกลาง                | 20           | 2.02                              | 1.30     | น้อย                   | 19           | แตกต่างกัน           | 0.97            |



ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

| ความพร้อม                                                                                            | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                                                      | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                                                      | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| 16. ค่าเช่าวงจรสื่อสารและ<br>ค่าบริการอินเทอร์เน็ต                                                   | 3.06                        | .97      | ปาน<br>กลาง            | 16           | 2.21                              | 1.30     | น้อย                   | 14           | แตกต่างกัน           | 0.85            |
| 17. ค่าบริการโทรฟรี                                                                                  | 3.10                        | 1.01     | ปาน<br>กลาง            | 13           | 1.99                              | 1.23     | น้อย                   | 21           | แตกต่างกัน           | 1.11            |
| 18. ค่าบำรุงรักษาครุภัณฑ์<br>เทคโนโลยี                                                               | 3.15                        | .93      | ปาน<br>กลาง            | 5            | 2.21                              | 1.25     | น้อย                   | 13           | แตกต่างกัน           | 0.94            |
| 19. ค่าวัสดุโสตทัศนและ<br>คอมพิวเตอร์                                                                | 3.21                        | .87      | ปาน<br>กลาง            | 2            | 2.28                              | 1.30     | น้อย                   | 11           | แตกต่างกัน           | 0.93            |
| 20. ค่าทรัพยากรสารสนเทศ<br>สนเทศทั้งที่ส่วนกลาง<br>และส่วนภูมิภาค                                    | 3.13                        | .99      | ปาน<br>กลาง            | 8            | 2.13                              | 1.21     | น้อย                   | 16           | แตกต่างกัน           | 1.00            |
| 21. เงินบำรุงการศึกษาจาก<br>วิทยาลัย                                                                 | 3.15                        | .99      | ปาน<br>กลาง            | 6            | 2.28                              | 1.24     | น้อย                   | 10           | แตกต่างกัน           | 0.87            |
| 22. งบประมาณแผ่นดิน                                                                                  | 3.17                        | .97      | ปาน<br>กลาง            | 3            | 2.31                              | 1.32     | น้อย                   | 9            | แตกต่างกัน           | 0.86            |
| 23. เงินช่วยเหลือจากองค์<br>การ มูลนิธิ ตลอดจน<br>หน่วยงานของเอกชน<br>ทั้งภายในและภายใน<br>นอกประเทศ | 3.02                        | .98      | ปาน<br>กลาง            | 19           | 2.02                              | 1.23     | น้อย                   | 20           | แตกต่างกัน           | 1.00            |
| เฉลี่ยรวม                                                                                            | 3.08                        |          | ปาน<br>กลาง            |              | 2.21                              |          | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.87            |
| เฉลี่ยรวมทั้งหมด                                                                                     | 3.07                        | .83      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.22                              | 1.09     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.85            |

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านเงิน แตกต่างกัน โดยภาพรวมและรายข้อ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.11 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษา  
เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของ  
กรมอาชีวศึกษา ด้านวัสดุ

| ความพร้อม                                  | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                            | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                            | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| ด้านวัสดุ (Material)                       |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 1. สื่อหลักในการจัดการ<br>อาชีวศึกษาทางไกล |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 1.1 สื่อสิ่งพิมพ์                          | 3.38                        | .96      | ปาน<br>กลาง            | 6            | 2.48                              | 1.47     | น้อย                   | 4            | แตกต่างกัน           | 0.90            |
| 1.2 วิทยุกระจายเสียง                       | 3.23                        | 1.00     | ปาน<br>กลาง            | 9            | 2.35                              | 1.33     | น้อย                   | 8            | แตกต่างกัน           | 0.88            |
| 1.3 วิทยุโทรทัศน์                          | 3.20                        | 1.03     | ปาน<br>กลาง            | 10           | 2.43                              | 1.43     | น้อย                   | 5            | แตกต่างกัน           | 0.77            |
| 1.4 เทปเสียง                               | 3.25                        | .99      | ปาน<br>กลาง            | 8            | 2.34                              | 1.30     | น้อย                   | 9            | แตกต่างกัน           | 0.97            |
| 1.5 วีดิทัศน์                              | 3.25                        | .99      | ปาน<br>กลาง            | 8            | 2.14                              | 1.34     | น้อย                   | 16           | แตกต่างกัน           | 1.11            |
| 1.6 คอมพิวเตอร์                            | 3.27                        | .91      | ปาน<br>กลาง            | 7            | 2.52                              | 1.34     | ปาน                    | 1            | แตกต่างกัน           | 0.75            |
| 1.7 คาวเทียม                               | 3.10                        | 1.03     | ปาน<br>กลาง            | 14           | 2.16                              | 1.39     | น้อย                   | 15           | แตกต่างกัน           | 0.94            |
| 1.8 สื่อประสม                              | 3.15                        | 1.03     | ปาน<br>กลาง            | 12           | 2.28                              | 1.28     | น้อย                   | 11           | แตกต่างกัน           | 0.87            |
| เฉลี่ยรวม                                  | 3.23                        | .82      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.34                              | 1.12     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.89            |
| 2. แหล่งวัสดุอุปกรณ์                       |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 2.1 เงินงบประมาณเป็น<br>รายปี              | 3.54                        | 1.23     | มาก                    | 1            | 2.50                              | 1.45     | ปาน                    | 2            | แตกต่างกัน           | 1.04            |
| 2.2 เงินบำรุงการศึกษา                      | 3.52                        | 1.18     | มาก                    | 2            | 2.37                              | 1.32     | น้อย                   | 6            | แตกต่างกัน           | 1.15            |
| 2.3 เงินอุดหนุนรัฐบาล                      | 3.39                        | 1.25     | ปาน                    | 5            | 2.20                              | 1.32     | น้อย                   | 13           | แตกต่างกัน           | 1.19            |
| 2.4 เงินบริจาค                             | 3.20                        | 1.25     | ปาน                    | 11           | 2.04                              | 1.23     | น้อย                   | 18           | แตกต่างกัน           | 1.16            |
| 2.5 เงินกู้จากต่าง<br>ประเทศ               | 3.15                        | 1.24     | ปาน                    | 13           | 1.88                              | 1.20     | น้อย                   | 19           | แตกต่างกัน           | 1.27            |
| เฉลี่ยรวม                                  | 3.36                        | .82      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.20                              | 1.16     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 1.16            |



ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

| ความพร้อม                                    | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|----------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                              | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                              | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| 3. การผลิตสื่อ                               |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 3.1 บางรายวิชา                               | 3.50                        | 1.07     | มาก                    | 3            | 2.36                              | 1.36     | น้อย                   | 7            | แตกต่างกัน           | 1.14            |
| 3.2 ครบตามแผน<br>การเรียนการสอน              | 3.50                        | 1.32     | มาก                    | 4            | 2.33                              | 1.43     | น้อย                   | 10           | แตกต่างกัน           | 1.17            |
| เฉลี่ยรวม                                    | 3.50                        | .99      | มาก                    |              | 2.35                              | 1.01     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 1.15            |
| 4. ผู้ผลิตสื่อ                               |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 4.1 ฝ่ายวิชาการ                              | 2.87                        | .82      | ปาน<br>กลาง            | 17           | 2.20                              | 1.21     | น้อย                   | 14           | แตกต่างกัน           | 0.67            |
| 4.2 อาจารย์ผู้ทำการ<br>สอนเอง                | 2.97                        | .74      | ปาน<br>กลาง            | 15           | 2.48                              | 1.21     | น้อย                   | 3            | แตกต่างกัน           | 0.49            |
| 4.3 ฝ่ายวิชาการร่วมกับ<br>อาจารย์ที่ทำการสอน | 2.88                        | .76      | ปาน<br>กลาง            | 16           | 2.26                              | 1.23     | น้อย                   | 12           | แตกต่างกัน           | 0.62            |
| 4.4 เจ้าหน้าที่ฝ่าย<br>ไอทีสน์ โดยเฉพาะ      | 2.82                        | .80      | ปาน<br>กลาง            | 18           | 2.08                              | 1.14     | น้อย                   | 17           | แตกต่างกัน           | 0.74            |
| เฉลี่ยรวม                                    | 2.88                        | .83      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.25                              | 1.06     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.63            |
| เฉลี่ยรวมทั้งหมด                             | 3.22                        | .87      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.29                              | 1.13     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.93            |

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านวัสดุ แตกต่างกัน โดยภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ค่าเฉลี่ยของศึกษานิเทศก์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของผู้บริหาร

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนด้านวัสดุไม่แตกต่างกันเพียง 1 ข้อ คือ เรื่องสื่อหลักในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล รายการคอมพิวเตอร์ โดยศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นเหมือนกันอยู่ในระดับปานกลาง นอกนั้นมีความคิดเห็นแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.12    แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์กับผู้บริหารสถานศึกษา  
เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของ  
กรมอาชีวศึกษา ด้านการจัดการ

| ความพร้อม                                                                    | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                              | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                              | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| ด้านการจัดการ<br>(Management)                                                |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 1. การลงทะเบียน                                                              |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 1.1 ใช้ระบบทาง<br>โทรศัพท์ Tele-<br>banking                                  | 2.64                        | .86      | ปาน<br>กลาง            | 29           | 1.91                              | 1.16     | น้อย                   | 30           | แตกต่างกัน           | 0.73            |
| 1.2 ใช้ระบบผ่าน<br>อินเทอร์เน็ต                                              | 2.69                        | .86      | ปาน<br>กลาง            | 28           | 2.01                              | 1.23     | น้อย                   | 28           | แตกต่างกัน           | 0.68            |
| 1.3 ใช้ระบบศูนย์อาชีว-<br>ทางไกล                                             | 2.70                        | .81      | ปาน<br>กลาง            | 27           | 1.95                              | 1.20     | น้อย                   | 29           | แตกต่างกัน           | 0.75            |
| เฉลี่ยรวม                                                                    | 2.67                        | .65      | ปาน<br>กลาง            |              | 1.95                              | 1.05     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.72            |
| 2. การจัดหลักสูตรและการ<br>ผลิต/บริหารชุดวิชา                                |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 2.1 เนื้อหาหลักสูตร<br>เปิดเสรีในตัวเอง                                      | 3.23                        | 1.10     | ปาน<br>กลาง            | 15           | 2.40                              | 1.33     | น้อย                   | 7            | แตกต่างกัน           | 0.83            |
| 2.2 เนื้อหากิจกรรมมุ่ง<br>ให้ศึกษาเพื่อรับ<br>ประกาศนียบัตร                  | 3.24                        | 1.09     | ปาน<br>กลาง            | 12           | 2.20                              | 1.17     | น้อย                   | 19           | แตกต่างกัน           | 1.04            |
| 2.3 เนื้อหากิจกรรมมุ่ง<br>ให้ความรู้ ประสบ<br>การณ์เพื่อพัฒนา<br>คุณภาพชีวิต | 3.24                        | 1.10     | ปาน<br>กลาง            | 13           | 2.47                              | 1.32     | น้อย                   | 1            | แตกต่างกัน           | 0.77            |
| 2.4 สามารถนำประสบ<br>การณ์จากการทำงาน<br>มาเทียบโอนหน่วย<br>การเรียน ได้     | 3.24                        | 1.07     | ปาน<br>กลาง            | 11           | 2.42                              | 1.28     | น้อย                   | 5            | แตกต่างกัน           | 0.82            |
| 2.5 กิจกรรมการเรียน<br>การสอนเป็นระบบ<br>การติดต่อสื่อสาร 2<br>ทาง           | 3.24                        | 1.15     | ปาน<br>กลาง            | 14           | 2.25                              | 1.28     | น้อย                   | 15           | แตกต่างกัน           | 0.99            |
| 2.6 เน้นเนื้อหาความรู้<br>พื้นฐานวิชาชีพ                                     | 3.49                        | 1.21     | ปาน<br>กลาง            | 5            | 2.41                              | 1.27     | น้อย                   | 6            | แตกต่างกัน           | 1.08            |
| 2.7 เน้นเนื้อหาความรู้<br>วิชาเฉพาะด้าน                                      | 3.51                        | 1.22     | ปาน<br>กลาง            | 3            | 2.47                              | 1.35     | น้อย                   | 2            | แตกต่างกัน           | 1.04            |



ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

| ความพร้อม                                                                       | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                                 | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                                 | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| 2.8 เน้นเนื้อหาความรู้<br>วิชาชีพเลือก                                          | 3.45                        | 1.21     | ปาน<br>กลาง            | 8            | 2.44                              | 1.30     | น้อย                   | 4            | แตกต่างกัน           | 1.01            |
| 2.9 หลักสูตรเป็นหลัก<br>สูตรระยะสั้น                                            | 3.50                        | 1.21     | ปาน<br>กลาง            | 4            | 2.47                              | 1.39     | น้อย                   | 3            | แตกต่างกัน           | 1.03            |
| 2.10 เป็นหลักสูตรปกติ                                                           | 3.36                        | 1.21     | ปาน<br>กลาง            | 9            | 2.38                              | 1.31     | น้อย                   | 8            | แตกต่างกัน           | 0.98            |
| เฉลี่ยรวม                                                                       | 3.35                        | 1.07     | ปาน<br>กลาง            |              | 2.39                              | 1.01     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.96            |
| 3. การผลิตและจัดการ<br>สื่อสิ่งพิมพ์                                            |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 3.1 คำว่าศุภการศึกษา<br>ของชุดวิชาในแต่ละ<br>หมวดวิชาจัดการ<br>ความจำเป็น       | 3.27                        | .97      | ปาน<br>กลาง            | 10           | 2.26                              | 1.16     | น้อย                   | 13           | แตกต่างกัน           | 1.01            |
| 3.2 จัดรูปแบบการพิมพ์<br>ตามจำนวน นักศึกษา                                      | 3.21                        | .94      | ปาน<br>กลาง            | 16           | 2.22                              | 1.18     | น้อย                   | 17           | แตกต่างกัน           | 0.99            |
| 3.3 จัดพิมพ์ตามจำนวน<br>ที่ต้องการ                                              | 3.15                        | .96      | ปาน<br>กลาง            | 17           | 2.29                              | 1.20     | น้อย                   | 10           | แตกต่างกัน           | 0.86            |
| 3.4 ปรับปรุงชุดวิชาภายใน<br>5 ปี                                                | 3.15                        | .96      | ปาน<br>กลาง            | 17           | 2.31                              | 1.30     | น้อย                   | 9            | แตกต่างกัน           | 0.84            |
| 3.5 ย้ายคำลิขสิทธิ์งาน<br>เขียน ทุกครั้งที่มีการ<br>พิมพ์ใหม่ตาม<br>มาตรฐานสากล | 3.03                        | .96      | ปาน<br>กลาง            | 19           | 2.12                              | 1.21     | น้อย                   | 25           | แตกต่างกัน           | 0.91            |
| เฉลี่ยรวม                                                                       | 3.16                        | .64      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.24                              | 0.97     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.92*           |
| 4. ลักษณะของชุดวิชา                                                             |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 4.1 มีรายการวิทยุ<br>กระจายเสียงและวิทยุ<br>โทรทัศน์                            | 2.93                        | .92      | ปาน<br>กลาง            | 22           | 2.13                              | 1.25     | น้อย                   | 23           | แตกต่างกัน           | 0.80            |
| 4.2 มีเทปเสียง และวีดิ<br>ทัศน์ประกอบชุดวิชา                                    | 2.96                        | .90      | ปาน<br>กลาง            | 20           | 2.14                              | 1.19     | น้อย                   | 21           | แตกต่างกัน           | 0.82            |
| 4.3 มีการสอน<br>คอมพิวเตอร์                                                     | 3.03                        | .86      | ปาน<br>กลาง            | 18           | 2.13                              | 1.22     | น้อย                   | 22           | แตกต่างกัน           | 0.90            |
| เฉลี่ยรวม                                                                       | 2.97                        | .79      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.13                              | 1.01     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.84            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกและเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกกรณี



ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

| ความพร้อม                                                                                                                                                                                                                                                                 | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| 5. นักศึกษาทุกคนต้องมี<br>อุปกรณ์คอมพิวเตอร์<br>และเข้าถึงเครือข่าย<br>อินเทอร์เน็ต                                                                                                                                                                                       | 2.86                        | .87      | ปาน<br>กลาง            | 25           | 2.10                              | 1.14     | น้อย                   | 27           | แตกต่างกัน           | 0.76            |
| 6. จัดสอนเสริมและ<br>สัมมนาที่ศูนย์ทางไกล                                                                                                                                                                                                                                 | 2.90                        | .88      | ปาน<br>กลาง            | 23           | 2.10                              | 1.22     | น้อย                   | 26           | แตกต่างกัน           | 0.80            |
| 7. รูปแบบการฝึกปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 7.1 ฝึกปฏิบัติใน<br>สถานการณ์จริง                                                                                                                                                                                                                                         | 2.93                        | .91      | ปาน<br>กลาง            | 21           | 2.28                              | 1.23     | น้อย                   | 12           | แตกต่างกัน           | 0.65            |
| 7.2 ฝึกปฏิบัติในสถาน<br>การณ์จำลอง                                                                                                                                                                                                                                        | 2.83                        | .86      | ปาน<br>กลาง            | 26           | 2.15                              | 1.15     | น้อย                   | 20           | แตกต่างกัน           | 0.68            |
| 7.3 ฝึกปฏิบัติในสถาน<br>การณ์เสมือนจริง                                                                                                                                                                                                                                   | 2.89                        | .86      | ปาน<br>กลาง            | 24           | 2.12                              | 1.13     | น้อย                   | 24           | แตกต่างกัน           | 0.77            |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.88                        | 1.12     | ปาน<br>กลาง            |              | 2.18                              | 0.86     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.70*           |
| 8. การบริการ การศึกษา8<br>ทางไกลส่วนภูมิภาค                                                                                                                                                                                                                               |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 8.1 มีศูนย์บริการการ<br>ศึกษาภาคและศูนย์<br>วิทยุบริการผู้เรียน                                                                                                                                                                                                           | 3.47                        | 1.36     | ปาน<br>กลาง            | 7            | 2.22                              | 1.40     | น้อย                   | 18           | แตกต่างกัน           | 1.25            |
| 8.2 มีศูนย์วิทยุพัฒนา<br>คือ หน่วยงานของ<br>วิทยาลัยในส่วนภูมิ<br>ภาคทำหน้าที่ ครบวง<br>จรตั้งแต่รับสมัครนัก<br>ศึกษาจัดกิจกรรมการ<br>เรียน การสอน จัดส่ง<br>วัสดุการศึกษา บริการ<br>สอนแนะแนวการ<br>ศึกษา ประชาสัมพันธ์<br>ข้อมูลข่าวสารของ<br>วิทยาลัย ประสานงาน<br>สอบ | 3.53                        | 1.38     | ปาน<br>กลาง            | 2            | 2.29                              | 1.47     | น้อย                   | 11           | แตกต่างกัน           | 1.24            |
| เฉลี่ยรวม                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.50                        | .99      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.25                              | 1.11     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 1.25*           |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้สำหรับกริใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

| ความพร้อม                                  | ค่าเฉลี่ยความพร้อม          |          |                        |              |                                   |          |                        |              | ผลต่างระดับความพร้อม |                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                                            | ศึกษา<br>นิเทศก์<br>N = 143 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ | ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา<br>N = 104 |          | ระดับ<br>ความ<br>พร้อม | ลำดับ<br>ที่ |                      |                 |
|                                            | $\mu_1$                     | $\sigma$ |                        |              | $\mu_2$                           | $\sigma$ |                        |              | ตามเกณฑ์             | $\mu_1 - \mu_2$ |
| 9. รูปแบบการจัดการ<br>อาชีวศึกษาทางไกล     |                             |          |                        |              |                                   |          |                        |              |                      |                 |
| 9.1 จัดการเรียนการสอน<br>เป็นรายวิชา       | 3.59                        | 1.31     | มาก                    | 1            | 2.27                              | 1.44     | น้อย                   | 14           | แตกต่างกัน           | 1.32            |
| 9.2 จัดการเรียนการสอน<br>ครบตามแผนการเรียน | 3.48                        | 1.36     | ปาน<br>กลาง            | 6            | 2.23                              | 1.46     | น้อย                   | 16           | แตกต่างกัน           | 1.25            |
| เฉลี่ยรวม                                  | 3.53                        | .85      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.25                              | .98      | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 1.29            |
| เฉลี่ยรวมทั้งหมด                           | 3.15                        | .90      | ปาน<br>กลาง            |              | 2.23                              | 1.12     | น้อย                   |              | แตกต่างกัน           | 0.92            |

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านการจัดการ แตกต่างกัน โดยภาพรวมและรายข้อ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของ  
กรมอาชีวศึกษา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย  
วิธีวิจัย สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

### 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา  
ทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษาของ  
กรมอาชีวศึกษา 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ 2) เพื่อเปรียบเทียบความ  
คิดเห็นของศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน  
อาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ใน 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการ  
จัดการ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาจากสถานศึกษาที่เป็นที่ตั้งศูนย์  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ซึ่งได้แก่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วย  
ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผน ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริม ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียน  
นักศึกษา และศึกษานิเทศก์ รวมทั้งสิ้น 250 คน สำหรับการวิจัยนี้ได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บ  
ข้อมูล โดยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสภาพความพร้อมในปัจจัยบริหาร 4 ด้าน

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามไปให้ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษา  
นิเทศก์ด้วยตนเอง และทางไปรษณีย์พร้อมสอแสดงตนปี จำนวน 250 ฉบับ ปรากฏว่าได้รับกลับคืน  
มา 247 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 99

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เมื่อผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเสร็จ  
เรียบร้อยแล้วนำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ตรวจสอบความเหมาะสม  
และความถูกต้องทางด้านของเนื้อหา การใช้ภาษาและความตรงตามวัตถุประสงค์ แล้วนำมาแก้ไข  
จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจ จำนวน 10 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหา การใช้  
ภาษาให้มีความเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขเก็บข้อมูลต่อไป



วิธีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ ขอหนังสือนำจากบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงกรมอาชีวศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย การส่งและรับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้จัดส่งทางไปรษณีย์และบางส่วนนำส่งด้วยตนเอง พร้อมทั้งขอความกรุณาให้ผู้ตอบส่งคืนทางไปรษณีย์ จากการส่งทั้งหมด 250 ฉบับ ได้กลับคืนมา 247 ฉบับ (คิดเป็นร้อยละ 99) จากนั้นได้นำมาวิเคราะห์แปลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows ดังนี้

1. สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์โดยหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตาราง และบรรยายผลประกอบ
2. แสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ในปัจจุบันบริหาร 4 ด้าน คือ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตาราง และบรรยายผลประกอบ
3. เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยใช้ผลต่างของค่าเฉลี่ยแล้วนำเสนอในรูปตารางและบรรยายผลประกอบ

## 5.2 สรุปผลการวิจัย

### 5.2.1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์

จากการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 50.6 ดำรงตำแหน่งเป็นศึกษานิเทศก์ คิดเป็นร้อยละ 57.9 ส่วนใหญ่มีวุฒิปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 52.2 มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.5

ประสบการณ์และวิธีหาความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกล พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่ มีวิธีการศึกษาหาความรู้และประสบการณ์จากการใช้สื่อการเรียนการสอนในระบบการสอนทางไกลมากที่สุด ร้อยละ 39.27 รองลงมาใช้วิธีศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 38.46 ไม่เคยมีประสบการณ์ ร้อยละ 30.36 ศึกษาจากสถานศึกษา ร้อยละ 12.11

### 5.2.2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา

ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ในปัจจุบันการบริหาร 4 ด้าน คือ ด้านคน พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ เห็นว่าลำดับที่หนึ่งคือวิธีฝึกอบรมหรือเตรียมบุคลากรทางไกล ควรให้หน่วยงานเฉพาะเป็นผู้ให้ความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรทั้งหมด รองลงมา คือ บุคลากรต้องมีความรู้ และประสบการณ์ เกี่ยวกับสื่อ



ต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ฝึกอบรมบุคลากรเฉพาะทางเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะซึ่งจำเป็นกับการดำเนินงาน ตามลำดับ

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษาตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ในปัจจุบันบริหาร 4 ด้าน คือ ด้านคน ที่อยู่ในระดับน้อย ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา เห็นว่าลำดับน้อยที่สุด คือ บุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนทางไกลควรเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์โดยตรง ลำดับรอง ลงมา คือ บุคลากรที่จำเป็น คณะกรรมการบริหารงาน การจัดการอาชีวศึกษาทางไกล ควรเป็น เจ้าหน้าที่ภายในสถานที่มีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ เป็นเจ้าหน้าที่ภายในสถานซึ่งมีการเปลี่ยนตัวบุคคลหมุนเวียนไปตามตำแหน่ง ตามลำดับ

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษาตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ในปัจจุบันบริหาร 4 ด้าน คือ ด้านเงิน พบว่าสภาพความพร้อมในปัจจุบันบริหารด้านเงินลงทุนที่มีในสถานศึกษาปัจจุบันโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่มีความพร้อมมากที่สุด คือ รายการค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน รองลงมา รายการค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ และรายการค่าใช้จ่ายในการจัดหาบริการห้องสมุดทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตามลำดับ

ความพร้อมทางด้านเงินทุนที่มีในสถานศึกษาปัจจุบันที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ รายการค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินรางวัล/ค่าลิขสิทธิ์การผลิตชุดวิชา รองลงมา คือ รายการค่าตอบแทน การดำเนินกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ต่างๆ และรายการค่าเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม ตามลำดับ

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ในปัจจุบันบริหาร 4 ด้าน ด้านวัสดุ พบว่าความพร้อมในปัจจุบันบริหารด้านวัสดุ ที่มีในสถานศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นลำดับมากที่สุด คือ แหล่งวัสดุอุปกรณ์ในรายการ เงินงบประมาณรายปี รองลงมา รายการเงินบำรุงการศึกษา และรายการการผลิตสื่อเป็นรายวิชา ตามลำดับ ความพร้อมในด้านวัสดุที่ลำดับน้อยที่สุด คือ รายผู้ผลิตสื่อควรเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนฯ โดยเฉพาะรายการเงินกู้จากต่างประเทศ และรายการดาวเทียมที่เป็นสื่อหลักในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ตามลำดับ

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ในปัจจุบันบริหาร 4 ด้าน ด้านการจัดการ พบว่า ความพร้อมในปัจจุบันบริหารด้านการจัดการที่มีในสถานศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ลำดับมากที่สุด คือ รายการที่เป็นเนื้อหา ความรู้ วิชาเฉพาะด้าน ลำดับรองลงมา คือ การเลือกสรรเป็นเอกสารที่ส่งมาไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการเรียนการสอน ในอนาคตให้บ้าง ให้ประโยชน์ด้านการจัดหลักสูตรควรเป็นหลักสูตรระยะสั้น และเป็นหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาความรู้พื้นฐานวิชาชีพ ตามความต้องการของสถานศึกษา และต้องอิงอิงจากของเอกสารที่ตรงกับความต้องการนำไปใช้ ลำดับ ระดับความพร้อมในปัจจุบันบริหาร ด้านการจัดการที่น้อยที่สุด คือ ใช้ระบบทางโทรทัศน์



Tele-banking ในการลงทะเบียน ลำดับรองลงมา คือ ใช้ระบบศูนย์อาชีวศึกษาทางไกล และใช้ระบบผ่านอินเทอร์เน็ต

### 5.2.3 เปรียบเทียบความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา

ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา โดยหาค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและบรรยายประกอบ

จากการเปรียบเทียบความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ในปีงบประมาณ 4 ด้าน ด้านคน พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านการจัดการแตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ในปีงบประมาณ 4 ด้าน ด้านเงิน พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านเงิน แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ในปีงบประมาณ 4 ด้าน ด้านวัสดุ พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านวัสดุ แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ในปีงบประมาณ 4 ด้าน ด้านการจัดการ พบว่า ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ด้านการจัดการ แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## 5.3 อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นสำคัญ ซึ่งได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากสภาพทั่วไปของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ยังมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท และปริญญาเอก น้อยเกินไป แต่ประสิทธิภาพการทำงานนั้นมากกว่า ในการแสวงหาความรู้ และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนทางไกล นั้นใช้วิธีการศึกษาด้วยตนเองเพียง (38.46%) ไม่เคยมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนทางไกล (30.36%) จะเป็นอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนทางไกลอาชีวศึกษา ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการได้รับการศึกษาหาความรู้และประสบการณ์การจัดการเรียนการสอน



ทางไกลเพิ่มเติมและพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถให้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักนายก รัฐมนตรี (2538 : 16-21) ซึ่งกล่าวว่า ถ้าไม่พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถก็จะเป็นปัญหาต่อการจัดการศึกษา

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลด้านคน ตามความเห็นของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่บอกว่าอยู่ในระดับปานกลางและระดับน้อย ซึ่งต้องปรับปรุงแก้ไขและเป็นปัญหา คือ 1 ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร ยังมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลน้อย และยังไม่เข้าใจปรัชญา เป้าหมายในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล ซึ่งถือเป็นงานเริ่มต้นที่สำคัญที่สุด โดยถือว่า บุคลากร คือ กุญแจแห่งความสำเร็จ ความรู้ และประสบการณ์ ทักษะ และวิญญาณ เน้นสิ่งสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของการสอนระบบเปิด (Great Distance Teachers are the Beginning of Open University Development) และยังสอดคล้องกับการวิจัยของ ณรงค์ศักดิ์ กุลจินต์ (อ้างใน ณรงค์ศักดิ์ กุลจินต์, 2525 : บทคัดย่อ) ซึ่งพบว่า บุคลากรของศูนย์การศึกษาทางไกล ยังขาดอุดมการณ์ ขาดความรู้วิธีการสอน ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ต่อไปในช่วงปี พ.ศ. 2530-2534 ศูนย์การศึกษาทางไกล จะต้องพัฒนาบุคลากรของศูนย์ให้มีประสิทธิภาพ

ปัญหาของบุคลากรที่เป็นคณะกรรมการผู้บริหารงาน การจัดการอาชีวศึกษาทางไกล ที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เช่น เรื่องเจ้าหน้าที่ภายในสถานี่มีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ มีการเปลี่ยนตัวหมุนเวียนไปตามตำแหน่ง และเป็นตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องดูแล มิให้เปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรที่เป็นคณะกรรมการผู้บริหารงานการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล ทั้งนี้เพื่อให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยตรง ที่ต้องปรับปรุงแก้ไข คือ ฝ่ายวิชาการที่จัดระบบทางไกล อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญการสอนทางไกล และสถาบันที่จัดการเรียนการสอนทางไกลโดยเฉพาะ ยังมีความพร้อมน้อย ซึ่งต้องพัฒนาความรู้เพื่อให้เข้าใจในระบบการจัดการเรียนการสอนทางไกล และส่งเสริมให้อาจารย์ได้มีโอกาสศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกล ในระดับที่สูงขึ้น และมีอิสระในการทำงานอย่างเต็มที่ ทั้งงานวิชาการที่จัดระบบทางไกล การบริหารด้านบุคลากรจะต้องให้การสนับสนุนทั้งขวัญ กำลังใจ และการมีอิสระให้กับอาจารย์ที่ทำงานการสอนทางไกล จะได้ทำงานอย่างเต็มที่

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลด้านเงิน ตามความเห็นของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่บอกว่าอยู่ในระดับปานกลางและมีบางรายการที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ ปัญหาของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินรางวัล/ค่าลิขสิทธิ์การผลิตชุดวิชา ค่าตอบแทนการดำเนินกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ต่างๆ และค่าเช่าช่องสัญญาณที่ยังไม่เพียงพอกับการพัฒนา การจัดการเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ เจริญวัย (2530 : 55-59) ที่ได้ทำการสำรวจทั้งสาม อีกทั้งยังมีเหตุผลปัญหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่การนำไปใช้ ศึกษา เกี่ยวกับปัญหาทางงบประมาณมีไม่เพียงพอ ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอนในด้านต่างๆ คือ วัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และกิจกรรมการเรียนการสอน



อย่างไรก็ตามควรทบทวนนโยบายการเพิ่มเงินรางวัล (ค่าสมนาคุณ) ในการผลิตชุดวิชา และการพิจารณาให้ค่าลิขสิทธิ์

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลด้านวัสดุ ตามความเห็นของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่บอกว่าอยู่ในระดับปานกลาง และมีบางรายการที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ ปัญหาผู้ผลิตสื่อ ควรให้เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนโดยเฉพาะ ปัญหาแหล่งวัสดุอุปกรณ์ที่ได้จากแหล่งเงินกู้ต่างประเทศ ควรต้องมีการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลกับนานาชาติที่มีการจัดการเรียนการสอนทางไกล ปัญหาสื่อหลักในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดาวเทียมมาใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนทางไกลเพื่อประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลด้านการจัดการ ตามความเห็นของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่บอกว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่ต้องปรับปรุงแก้ไข คือ เรื่องการลงทะเบียน ในรายการใช้ระบบทางโทรศัพท์ Tele-banking ระบบอินเทอร์เน็ต และระบบศูนย์อาชีวศึกษาทางไกล ซึ่งมีความพร้อมอยู่ในระดับน้อย เพราะแนวทางการจัดการเรียนการสอนทางไกลไปใช้ ควรณรงค์ให้ใช้ระบบลงทะเบียนเรียนทางโทรศัพท์ Tele-banking ให้มากกว่าวิธีอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลการลงทะเบียนเรียนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ของวิทยาลัย ได้อย่างรวดเร็ว อันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการบริหารและการบริหารนักศึกษาของวิทยาลัยและควรพัฒนาระบบลงทะเบียนเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งระบบลงทะเบียนเรียนจากศูนย์การศึกษาทางไกลด้วย

## 5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับกรมอาชีวศึกษา

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงสภาพความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสังกัดกรมอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับนำไปปรับปรุงพัฒนาสภาพความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป และเป็นข้อมูลให้ขยายวงกว้างมากขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

### 5.4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับกรมอาชีวศึกษา

1. กรมอาชีวศึกษาควรแต่งตั้งบุคลากรที่มีความรู้ และประสบการณ์ เข้าใจปรัชญาเป้าหมาย และระบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล เป็นอย่างดีไปดำเนินการซึ่งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษาดูงาน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์โดยตรง และบุคลากรที่เป็นคณะกรรมการบริหารงานจัดการอาชีวศึกษาทางไกลควรมีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระโดยมีสถาบันซึ่งรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลโดยเฉพาะ



2. ควรมีการจัดสรรเงินเพื่อเป็นค่าตอบแทนเกี่ยวกับเงินรางวัลค่าลิขสิทธิ์ การผลิตชุดวิชา รวมทั้งค่าตอบแทนการดำเนินกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ และค่าใช้จ่าย ค่าเช่าช่องสัญญาณดาวเทียมให้มากขึ้น

3. ผู้ผลิตสื่อควรเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนฯ และควรมีการประสานความร่วมมือกับต่างประเทศในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ทั้งนี้เพื่อหาแหล่งเงินทุนในการจัดซื้อวัสดุ ซึ่งมีราคาสูง ซึ่งต่อไปดาวเทียม นับว่าเป็นสื่อหลักที่มีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลมากขึ้น

4. ควรรณรงค์ให้ใช้ระบบโทรศัพท์ในการลงทะเบียน ระบบศูนย์อาชีวศึกษาทางไกล และระบบอินเทอร์เน็ต หลักสูตรควรเน้นเนื้อหาวิชาเฉพาะด้าน และควรเป็นหลักสูตรระยะสั้น

#### 5.4.2 ข้อเสนอแนะเพื่อวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาสภาพความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนทางไกล ตามความคิดเห็นของนักศึกษาและครู-อาจารย์ ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา

2. ศึกษาด้านการประเมินประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา

3. ศึกษาผลกระทบของสภาพการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ต่อคุณภาพของผู้เรียน

4. ศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา



## บรรณานุกรม

- กรมอาชีวศึกษา. 2539. การอาชีวศึกษากับการพัฒนากำลังคนในแผน 8 : หน่วยงานพิเศษ  
กรมอาชีวศึกษา หน่วยงานพิเศษ. 2541. การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของวิทยาลัย  
อาชีวภาคใต้ สังกัดกรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : หน่วยงานพิเศษ ฝ่ายวิจัยและส่งเสริม  
สิ่งแวดล้อมศึกษา.
- กษมา วรวรรณ ณ อุรุษา. 2532. “ผู้ทศวรรษที่สองของกรมการศึกษานอกโรงเรียน.” การศึกษา  
นอกโรงเรียน หน่วยงานพิเศษ กรมการศึกษานอกโรงเรียน. เล่มที่ 8.  
กองพัฒนาศึกษานอกโรงเรียน. 2529. “การจัดการศึกษานอกโรงเรียนกับระบบการศึกษาตลอด  
ชีวิต.” ข้อมูลกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต. เล่ม 6.  
การจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2534. นนทบุรี  
การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี. 2535. สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ.  
กรุงเทพฯ.
- การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศออสเตรเลีย. 2536. สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.  
การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศจีน. 2536. สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.  
การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่น. 2536. สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.  
การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศเวียดนาม. 2536. สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.  
การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศอังกฤษ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. 2534. นนทบุรี  
การประชุมสัมมนาผลิตชุดวิชาอาชีวศึกษาทางไกล. 21-23 สิงหาคม 2538. ณ โรงแรมพัทยาปาร์ค  
พัทยา ชลบุรี.
- การประชุมทางวิชาการประจำปีของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย อุดมการศึกษาผ่านสื่อทาง  
ไกลโอกาสทางการศึกษา คุณภาพ ความคุ้มค่า และความเป็นไปได้. 2539. ณ โรงแรม  
โฆมะ จ.ขอนแก่น.
- กาญจนา บุญอารักษ์. 2528 “การวิเคราะห์องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบการสอน  
ทางไกลของอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต  
บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- การศึกษานอกโรงเรียน. 2539. สรุปผลสัมมนานักการศึกษาทางไกล และผู้ที่เกี่ยวข้อง. กรุงเทพฯ :  
เอกสารนี้  
ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา.  
การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. 2535. คู่มือครูประจำกลุ่มการศึกษาทางไกล. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.  
กิดานันท์ มลิทอง. 2531. เทคโนโลยีร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2535. แผนการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ :

พินี พัลลิจิง.

คมสัน โพธิ์สุวรรณ. 2530. “การศึกษาความพร้อมในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา  
โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.” ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา  
เทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.  
คำสั่งกรมอาชีวศึกษาที่ 408/2540 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ดำเนินจัดประชุมปฏิบัติ  
การเตรียมการเปิดสอนอาชีวศึกษาทางไกล.

จำนง สมประสงค์. 2523. หลักและศิลปะของหัวหน้างานในการสร้างแรงงานสัมพันธ์ที่ดี.

กรุงเทพฯ : เพียรรุ่งโรจน์การพิมพ์.

ชม ภูมิภาค. 2523. การศึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาใน  
เขตกรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. เอกสารอัดสำเนา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2527. ระบบการสอนทางไกลกับการศึกษาระบบเปิด. การศึกษานอกโรงเรียน :  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ณัฐภา สวงวนศรี. 2525. “แนวโน้มการวิจัยการศึกษาในอนาคด.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร  
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ. 2523. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องระบบการสอนทางไกล.

กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวง.

ธงชัย ถันตึงศ. 2527. เงินธุรกิจ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

น้ำทิพย์ สุนทรนนท์. 2533. การใช้สื่อการเรียนการสอนทางไกล. กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา.

บรรจง ชูสกุลชาติ. 2522. “กรมการศึกษานอกโรงเรียน.” คุรุปริทัศน์.

บุญชู มูลพินิจ. 2539. “การอาชีวศึกษากับการพัฒนากำลังคนในแผนฯ 8.” สถาบันพัฒนาครู  
อาชีวศึกษา. 5(11) : 19 - 21.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. 2539. “คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับอินเตอร์เน็ต.” สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา.  
5 (11) : 22 - 28.

ประชุม รอดประเสริฐ. 2529. การบริหารโครงการ. กรุงเทพฯ : เนติบุคคลการพิมพ์.

ประณีต โรหิตะการพ. 2509. การใช้โทรทัศน์ประกอบการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา  
ของเทศบาลนคร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ประเสริฐศักดิ์ ขัตติยะ. 2522. “การวิจัยเรื่องการใช้โทรทัศน์วงจรเปิดเพื่อการสอน.” วิทยานิพนธ์  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
รามคำแหง.



เป็รื่อง กฎท. 2535. เทคโนโลยีและนวดกรรมการศึกษากับหลักสูตรใหม่ ประมวลบทความการ

นิตเทศการศึกษา. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). พระราชบัญญัติการศึกษา  
แห่งชาติ.

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549). พระราชบัญญัติการศึกษา  
แห่งชาติ.

ฝ่ายส่งเสริมหลักสูตร. 2540. “โครงการประชุมปฏิบัติการเตรียมการเปิดสอนอาชีวศึกษาทางไกล.”

รายงานการประชุม. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์.

พิกุล เทพพิพิช. 2542. “การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนเกี่ยวกับการให้บริการชุมชน  
ตามเครือข่ายการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา  
10.” ปรัญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เมธิ ปลัณธนานนท์. 2533. “การอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา.” กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

เรืองศรี ศรีทอง และนุชนาถ สุนทรพันธ์. 2529. หลักการบริหารโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์.

วิจิตร ภักดิ์รัตน์. 2532. แนวโน้มการศึกษาทางไกล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

วิจิตร ศรีสอาน. 2529. การเรียนการสอนทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี : ชวนพิมพ์.

วิจิตร ศรีสอาน. 2531. “ระบบการสอนทางไกล.” วารสารสุโขทัยธรรมาธิราช. 1(1) : 49-62.

วิชัย จันทรเกษม. 2538. “การศึกษา เรื่อง รูปแบบของการจัดกิจกรรมพบกลุ่มที่พึงพอใจของ  
นักศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.” ปรัญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิต  
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

วินัย รังสินันท์. 2531. “ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการเรียนการสอนในระบบการศึกษา  
ทางไกล.” วารสารสุโขทัยธรรมาธิราช. 1(1) : 41 - 53.

วิรัตน์ มะลิสสุวรรณ. 2527. การศึกษากับกระบวนการทางวัฒนธรรมทางเลือกที่เป็นไปได้.

กรุงเทพฯ : การศึกษาระบบทางไกล.

วิโรจน์ สารัตนะ. 2532. อนาคตทางการศึกษา (แนวคิด ทฤษฎี และบทวิเคราะห์).

กรุงเทพฯ : อักษราพิพัฒน์.

วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล. รายงานผลการดำเนินงานการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ประจวบคีรีขันธ์ : วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล.  
ไปว่ากรณีใดบ้าง อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคนนำไปใช้  
วิรัช งามางกูร และคณะ. 2532. “บนเส้นทางศึกษานอกโรงเรียนสู่อนาคต.” การศึกษา

นอกโรงเรียน. เล่ม 8 : หน้า 153 -157.



ศักดิ์ชัย ยอดมิกลิ้น. 2542. “การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกล ตามความต้องการของผู้เกี่ยวข้องในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ.” ปรินิพนธ์การศึกษา มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ศิริชัย จำเนียรสวัสดิ์, และคณะ. 2539. “กรมอาชีวศึกษากับการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร.” สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา. 5(11) : 7 - 11.

ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม, กรมการศึกษานอกโรงเรียน. 2539. การสัมมนาเพื่อการพัฒนาแนวทางการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. 2533. การดำเนินงานการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญศึกษาการเรียนทางไกล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. 2527. “สื่อการเรียนที่ใช้กับการศึกษาทางไกล.” วารสารการศึกษา นอกโรงเรียน. 3(2) : 5 - 11.

สมพงษ์ เกษมสิน. 2526. การบริหาร. ธนบุรี : ไทยวัฒนาการพิมพ์.

สุชาติ กิจชนะเสรี. 2539. การสอนทางไกลผ่านดาวเทียมมหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา.

สุนทร โคตรบรรเทา. 2523. การศึกษานอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒประสานมิตร.

สุมาลี ศรีชัยสวัสดิ์. 2531. “ศึกษาความคิดเห็นของผู้ผลิตและนักศึกษาที่รับชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.” ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ, การจัดการศึกษาทางไกลในประเทศญี่ปุ่น. 1993. UNESCO. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักเทคโนโลยีการศึกษา. 2524. การวิจัยทดสอบประสิทธิภาพของสื่อประเภทวิทยุ โทรทัศน์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

หลักสูตรวิชาชีพพระยาศน์ พุทธศักราช 2533. กรมอาชีวศึกษา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2538. กรมอาชีวศึกษา

อภิรักษ์ บุญยศักดิ์. 2534. “การวิจัยถึงปัญหาความต้องการและความเห็นต่อวิธีการเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครู-อาจารย์ โรงเรียนสารพัดช่างสมุทรปราการ.”

วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งไปสำนักงานการวิจัยเพื่อการศึกษาเพื่อประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้อุทุมพร ทองอุไทย ทองอิน วงศ์โสธร และชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2521. การจัดการศึกษาทางไกล.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.



- อุทุมพร ทองอุไทย และคณะ. 2521. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการดำเนินงานระบบมหาวิทยาลัยเปิด.  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- อุทัย หิรัญโต. 2526. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- Bower, G.L.T. 1972. **Audio-Visual Methods in Teaching**. New York : Pergamon Press.
- Burge and Frewin. 1985. **Developments in Distance Learning**. Developing World  
Communication. London : Grosvenor Press International.
- Citting Schram. 1981. **An Interim History of the Open University**. New York : Pergamon  
Press.
- Dodds. 1983. **Analysis of Media**. Tokyo : Tokyo University.
- Elrod. 1972. **A Interim History of the Open University Open-Great Britain**. London : Kogan  
Page.
- Henry David Thoreau. 1999. **The Distance Learning University in Mass Society University of  
Washington**.
- Kaye. 1981. **Foundations of Distance Education**. 2 nd ed. London : Routledge.
- Heuvelman. 1989. **Learning from television Stanford University Institute for  
Communication Research**. New York : Pergamon Press.
- M.D. Verman. 1966. **Analysis of the Effects of Television as a Mass Communication Media**.  
New York : Md Publishing.
- Page and Thomas. 1997. **Self-Directed in Distance Learning**. In Hussen, Torsion. The  
International Encyclopedia of Education. New York : Pergamon Press.
- Perry, Walter. 1983. **The Growth of Distance Education**. In Neil, Michael W. Education of  
Adults at a Distance : A Report of the Open University' s Tenth Anniversary  
International Conference.
- Rowntree. 1981. "Multi-media Distance Education : A Study of Factors Affecting the  
Educational Achievement of Adult Participants in the Radio Correspondence Project in  
Thailand." Doctor's Thesis. The Florida State University.
- Winich. 1966. **Television Teaching Education**. London : McGraw Hill.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





คำสั่งคณะกรรมการคุศาสตรียุทธสาทรกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ 210 /2542

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ

และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

|                  |                |                          |
|------------------|----------------|--------------------------|
| รศ.ดร.ปรียาพร    | วงศ์อนุตรโรจน์ | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์     |
| ดร.มล.ปรียา      | นวรรตน์        | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม |
| ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ | กลั่นหอม       | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม |

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

|                  |                  |               |
|------------------|------------------|---------------|
| อาจารย์อัจฉรา    | สืบสินธุ์สกุลไชย | ประธานกรรมการ |
| ดร.มาลัย         | จิรวัดมนเกษตร    | กรรมการ       |
| รศ.ดร.ปรียาพร    | วงศ์อนุตรโรจน์   | กรรมการ       |
| ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ | กลั่นหอม         | กรรมการ       |
| ดร.มล.ปรียา      | นวรรตน์          | กรรมการ       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องดำเนินการแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี

5 สก 42





**ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์**

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2543

1. นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล" โดยมี รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.มล.ปรียา นาวรัตน์ และ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ.2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาเอกสาร (รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์) ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กณเบติบัณฑิตวิทยาลัย





ที่ ทม 1504 /  
**5048**

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๓ ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน รศ.ดร.สุนทร โคตรบรรเทา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัด  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของ  
เครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วย  
ให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปฏิบัติราชการแทนคณบดีฯ ได้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5048

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.พระพงษ์ สิทธีอมร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัด  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะกรรมการอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของ  
เครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วย  
ให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปฏิบัติราชการแทนคณบดี หากนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 /

5046

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.กฤษณ์ย์ อุทุมพร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัด  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตรอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของ  
เครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้  
การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่ปฏิบัติราชการแทนคณบดี เติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5043

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.สมคะเน คำจูน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัด  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของ  
เครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วย  
ให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปฏิบัติราชการแทนคณบดี หากนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5048

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.ไพโรจน์ เบาใจ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัด  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตรอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของ  
เครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วย  
ให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปฏิบัติราชการเท่านั้น不得นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5046

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายพงษ์เพชร พิทยาพละ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะกรรมการอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานปฏิบัติราชการแทนคณบดี หากนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5048

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๓ ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายสมบูรณ์ เนียมกล้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะกรรมการอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่ระบุไว้เท่านั้น ไม่ควรนำเข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5048

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายสุชาติ กิจพิทักษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัด  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะกรรมการอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของเนื้อ  
หาของเครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่าน  
จะช่วยให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5046

คณะกรรมการผู้ดุษฎีบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวิบูลย์ ตามสัญญา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะกรรมการผู้ดุษฎีบัณฑิตพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่าน จะช่วยให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สำนักงานใช้สำหรับการใช้งานปฏิบัติราชการแทนคณบดี หากนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5048

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

✓

ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.ปรีชา คิลกวุฒิสิทธิ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัด  
การเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตรอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการหาความเที่ยงตรงของเนื้อ  
หาของเครื่องมือ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่าน  
จะช่วยให้การเก็บข้อมูลการวิจัยของ นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในคณะคณบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.3269040





ที่ ทม 1504 / 5233

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

24 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 1

ด้วย นางสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รองศาสตราจารย์วีรธรรม ชินะตระกูล )

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3692

โทรสาร 3269040

20 ธ.ค. 44

ณ  
เดือน





ที่ ทม 1504 / 5233

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

24 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รองศาสตราจารย์วีรวัฒน์ ชินตระกูล )

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3692

โทรสาร 3269040

 07/12/44  
208.ก.44

in





ที่ ทม 1504 / 5233

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

24 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 3

ด้วย นางสาวกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รองศาสตราจารย์วิวรรณ ชินะตระกูล )

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3692

โทรสาร 3269040

20 ธ.ค. 44

11/12/44





ที่ ทม 1504 / 5233

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๔ ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4

ด้วย นางสาวศุภัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รองศาสตราจารย์วิวัฒน์ ชินะตระกูล )

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3692

โทรสาร 3269040

๑๗  
๒๐ ธ.ค. ๕๔  
พ. จ. ๕๕





ที่ ทม 1504 / 5233

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

24 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 5

ด้วย นางสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รองศาสตราจารย์วีรธรรม ชินะตระกูล )

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 3271199, 7373000 ต่อ 3692

โทรสาร 3269040

20 ธ.ค. 44

พ/





ที่ ทม 1504 / 5233

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๕ ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา 6

ด้วย นางสุกัญญา แดงจักร์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( รองศาสตราจารย์วิจิตร ชินะตระกูล )

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 3271199.7373000 ต่อ 3692

โทรสาร 3269040

๒๕ ธ.ค. ๕๔





ที่ ทม 1504 / 0034

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ” และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2543 ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามภายในสถานศึกษาของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นายณรงค์ พิมสาร )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเรื่องฉบับดีฝ่ายบัณฑิตศึกษาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อปฏิบัติราชการแทนคณบดีการทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร.327-1199 , 737-3000 ต่อ 3692





# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

หน่วยศึกษานิเทศก์

กรมอาชีวศึกษา

โทร. 0 2281 7166

ที่

วันที่ 30 มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

ตรวจเสนอ

ด้วยนางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความประสงค์  
จะขอเก็บข้อมูลในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา รวม 32 แห่ง เพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
“การศึกษาความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล”

หน่วยศึกษานิเทศก์ ได้พิจารณาแล้วเห็นควรให้ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี ดำเนินการเก็บ  
ข้อมูลเพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 32 แห่ง ตามที่ขอได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรด

1. อนุญาต ให้ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี แจกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 32 แห่ง ตามรายชื่อที่แนบ
2. ลงนาม ในหนังสือแจ้ง คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และสถานศึกษาตามรายชื่อที่แนบ จำนวน 2 ฉบับ

1. อนุญาต

2. ลงนามแล้ว

(นายพินัย ล้ำภักดี)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

(นางวราพรรณ น้อยสุวรรณ)

ศึกษานิเทศก์ 9 ทำหน้าที่

หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ที่ ศธ 0911/

538

กรมอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

31 มกราคม 2545

เรื่อง อนุญาตให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณะบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อ้างถึง หนังสือคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ ทม 1504/0205 ลงวันที่ 15 มกราคม 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด  
2. รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่า นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความประสงค์จะเก็บข้อมูลในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา รวม 32 แห่ง เพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล" รายละเอียดทราบแล้ว นั้น

กรมอาชีวศึกษา พิจารณาแล้วอนุญาตให้ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 32 แห่ง ตามรายชื่อที่แนบได้

อนึ่ง แบบสอบถามที่กรมอาชีวศึกษาอนุญาตให้ใช้เก็บข้อมูล จะมีตราประทับและลายมือชื่อกำกับที่มุมบนด้านขวาของทุกแผ่น เพื่อเป็นต้นแบบในการเก็บข้อมูลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาส่งผลงานการทำวิทยานิพนธ์ให้กรมอาชีวศึกษาทราบในโอกาสต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางวราพรรณ น้อยสุวรรณ)

ศึกษานิเทศก์ 9 ทำหน้าที่

หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
หน่วยศึกษานิเทศก์ ขอสงวนสิทธิ์ในกรณีที่ห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 0 2281 7166





ที่ ศธ 0911/ 539

กรมอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

31 มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วยนางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ทำการศึกษา ค้นคว้าเพื่อทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล” มีความประสงค์จะขอเก็บข้อมูลในสถานศึกษาของท่าน

ในการนี้ กรมอาชีวศึกษาได้พิจารณาอนุญาตให้ นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี แจกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลได้ สำหรับการตอบแบบสอบถามขอให้ตอบชุดที่มีตราประทับเท่านั้น และเมื่อดำเนินการเสร็จแล้วขอให้ส่งแบบสอบถามคืนบุคคลดังกล่าวด้วย จักขอบคุณมาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางวราพรรณ น้อยสุวรรณ)

ศึกษานิเทศก์ 9 ทำหน้าที่

หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

หน่วยศึกษานิเทศก์

โทร. 0 2281 7166

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา

คำชี้แจง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษาตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร
2. เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกลของกรมอาชีวศึกษา

แบบสอบถามนี้ มุ่งที่จะรวบรวมข้อมูลทางด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษา โดยยึดหลักปัจจัยการบริหาร 4 ด้าน (4 M' คือด้านคน เงิน วัสดุและการจัดการ) ฉะนั้นคำตอบทุกคำตอบในแบบสอบถามนี้ไม่มีถูกหรือผิด ! จะเป็นไปตามความคิดเห็นของแต่ละบุคคล ขอได้โปรดตอบข้อคำถามทุกข้อด้วยความเห็นของตัวอย่างอิสระ ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด แบบสอบถามนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

- ตอนที่ 1      แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ ของศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารของกรมอาชีวศึกษา และครู อาจารย์
- ตอนที่ 2      แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาทางไกล ของกรมอาชีวศึกษาในด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุ และด้านการจัดการ

ผู้วิจัยหวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือด้วยดี จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าการฉีกทุกสิ่งอื่น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นางสาวสุกัญญา แดงจักร์ศรี

ผู้วิจัย

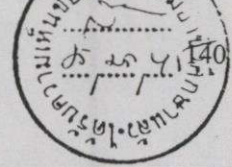




| ข้อที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ระดับความพร้อม |     |         |      |         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|---------|------|---------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มากที่สุด      | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยมาก |
| 1      | <p>ด้านคน (Man)</p> <p>ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกล</li> <li>เคยศึกษาเกี่ยวกับสื่อต่าง ๆ ในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกล</li> <li>เคยศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและการสอนระบบทางไกล</li> <li>เป็นบุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลโดยตรง</li> <li>เป็นบุคลากรที่เข้าใจปรัชญา เป้าหมายและกระบวนการต่าง ๆ ในการจัดการศึกษาทางไกลเป็นอย่างดี</li> </ul> |                |     |         |      |         |
| 2      | <p>ประเภทของบุคลากรที่เป็นคณะกรรมการผู้บริหารงานการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าหน้าที่ภายในสถานี่ มีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ</li> <li>เจ้าหน้าที่ภายในสถานี่ มีการเปลี่ยนตัวบุคคลหมุนเวียนไปตามตำแหน่ง</li> <li>เจ้าหน้าที่ภายในสถานี่ และตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการเปลี่ยนตัวบุคคลตามวาระ</li> <li>เจ้าหน้าที่ภายในสถานี่ และตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการเปลี่ยนตัวบุคคลหมุนเวียนตามตำแหน่ง</li> </ul>           |                |     |         |      |         |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ผ่านการค้า ไม่สามารถฉีกทิ้งสับ อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





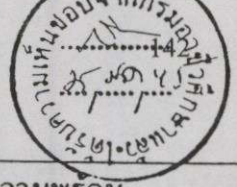
| ข้อที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ระดับความพร้อม |     |         |      |         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|---------|------|---------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มากที่สุด      | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยมาก |
| 3      | <p>ผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนทางไกลในสถานศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝ่ายวิชาการของวิทยาลัยที่จัดระบบทางไกล</li> <li>อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญการสอนทางไกลจากสถานศึกษา</li> <li>ฝ่ายวิชาการของสถานศึกษาร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดรายการของสถานี</li> <li>สถาบันซึ่งจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยเฉพาะ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |     |         |      |         |
| 4      | <p>วิธีฝึกอบรมหรือเตรียมบุคลากรทางไกล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การฝึกอบรมให้หน่วยงานเฉพาะ เพื่อให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรทั้งหมด</li> <li>การฝึกอบรมบุคลากรเฉพาะทาง เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะ ซึ่งจำเป็นกับการดำเนินงาน</li> </ul> <p>ด้านเงิน (Money) งบประมาณที่มีในสถานศึกษาปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการผลิตวิทยุกระจายเสียง</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการผลิตวิทยุโทรทัศน์</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการผลิตเทป/ซีดีประจำชุด</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการจัดหาบริการห้องสมุดทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค</li> <li>ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์รองรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาเสริม</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการฝึกปฏิบัติ</li> <li>ค่าใช้จ่ายในการแนะแนวการศึกษา</li> <li>ค่าใช้จ่ายด้านสื่อสารและโทรคมนาคม</li> </ul> |                |     |         |      |         |





| ข้อที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ระดับความพร้อม |     |         |      |         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|---------|------|---------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มากที่สุด      | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยมาก |
| 1      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินรางวัล/ค่าลิขสิทธิ์การผลิตชุดวิชา</li> <li>• ค่าตอบแทนการดำเนินกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ</li> <li>• ค่าเช่าห้องสัญญาณดาวเทียม</li> <li>• ค่าเช่าวงจรสื่อสารและค่าบริการอินเทอร์เน็ต</li> <li>• ค่าบริการโทรศัพท์</li> <li>• ค่าบำรุงรักษาครุภัณฑ์เทคโนโลยี</li> <li>• ค่าวัสดุสต็อกทัศน์และคอมพิวเตอร์</li> <li>• ค่าทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งที่ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค</li> <li>• เงินบำรุงการศึกษาจากวิทยาลัย</li> <li>• งบประมาณแผ่นดิน</li> <li>• เงินช่วยเหลือจากองค์การ มูลนิธิ ตลอดจนหน่วยงานของเอกชนทั้งภายในและภายนอกประเทศ</li> </ul> |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
| 2      | <p>ด้านวัสดุ (Material)</p> <p>สื่อหลักในการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สื่อสิ่งพิมพ์</li> <li>• วิทยุกระจายเสียง</li> <li>• วิทยุโทรทัศน์</li> <li>• เทปเสียง</li> <li>• วีดิทัศน์</li> <li>• คอมพิวเตอร์</li> <li>• ดาวเทียม</li> <li>• สื่อประสม</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        | <p>แหล่งวัสดุอุปกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เงินงบประมาณเป็นรายปี</li> <li>• เงินบำรุงการศึกษา</li> <li>• เงินอุดหนุนของรัฐ ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า</li> <li>• เงินบริจาค อันทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้</li> <li>• เงินกู้จากต่างประเทศ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |





| ข้อที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ระดับความพร้อม |     |         |      |         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|---------|------|---------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มากที่สุด      | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยมาก |
| 3      | การผลิตสื่อ <ul style="list-style-type: none"> <li>● บางรายวิชา</li> <li>● ครบตามแผนการเรียนการสอน</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |     |         |      |         |
| 4      | ผู้ผลิตสื่อ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝ่ายวิชาการ</li> <li>● อาจารย์ผู้ทำการสอนเอง</li> <li>● ฝ่ายวิชาการร่วมกับอาจารย์ที่ทำการสอน</li> <li>● เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษาโดยเฉพาะ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |     |         |      |         |
|        | ด้านการจัดการ (Management)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |     |         |      |         |
| 1      | การลงทะเบียน <ul style="list-style-type: none"> <li>● ใช้ระบบทางโทรศัพท์ Telebanking</li> <li>● ใช้ระบบผ่านอินเทอร์เน็ต</li> <li>● ใช้ระบบศูนย์อาชีวทางไกล</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |     |         |      |         |
| 2      | การจัดหลักสูตรและการผลิต/บริหารชุดวิชา <ul style="list-style-type: none"> <li>● เนื้อหาหลักสูตรเบ็ดเสร็จในตัวเอง</li> <li>● เนื้อหากิจกรรมมุ่งให้ศึกษาเพื่อรับประกาศนียบัตร</li> <li>● เนื้อหากิจกรรมมุ่งให้ความรู้ ประสบการณ์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต</li> <li>● สามารถนำประสบการณ์จากการทำงานมาเทียบโอนหน่วยการเรียนรู้ได้</li> <li>● กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นระบบการติดต่อสื่อสาร 2 ทาง</li> <li>● เน้นเนื้อหาความรู้พื้นฐานวิชาชีพ</li> <li>● เน้นเนื้อหาความรู้วิชาเฉพาะด้าน</li> <li>● เน้นเนื้อหาความรู้วิชาชีพเลือกใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น</li> <li>● หลักสูตรเป็นหลักสูตรระยะสั้นเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกสิ่งที่มีการนำไปใช้</li> <li>● เป็นหลักสูตรปกติ</li> </ul> |                |     |         |      |         |





| ข้อที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ระดับความพร้อม |     |         |      |         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|---------|------|---------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มากที่สุด      | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยมาก |
| 3      | <p>การผลิตและจัดการสื่อสิ่งพิมพ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• คำว่าวัสดุการศึกษาของชุดวิชาในแต่ละหมวดวิชาจัดตามความจำเป็น</li> <li>• จัดรูปแบบการพิมพ์ตามจำนวนนักศึกษา</li> <li>• จัดพิมพ์ตามจำนวนที่ต้องการ</li> <li>• ปรับปรุงชุดวิชาภายใน 5 ปี</li> <li>• จ่ายค่าลิขสิทธิ์งานเขียนทุกครั้งที่มีการพิมพ์ใหม่ตามมาตรฐานสากล</li> </ul>                                    |                |     |         |      |         |
| 4      | <p>ลักษณะของชุดวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์</li> <li>• มีเทปเสียง และวีดิทัศน์ประกอบชุดวิชา</li> <li>• มีชุดการสอนด้วยคอมพิวเตอร์</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |                |     |         |      |         |
| 5      | <p>นักศึกษาทุกคนต้องมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |     |         |      |         |
| 6      | <p>จัดสอนเสริมและสัมมนาเสริม ที่ศูนย์ทางไกล</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |     |         |      |         |
| 7      | <p>รูปแบบการฝึกปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง</li> <li>• ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง</li> <li>• ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |                |     |         |      |         |
| 8      | <p>การบริการ การศึกษาทางไกลในส่วนภูมิภาค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีศูนย์บริการการศึกษาภาคและศูนย์วิทยุบริการ ผู้เรียน</li> <li>• มีศูนย์วิทยุพัฒนา คือหน่วยงานของวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค ทำหน้าที่ครบวงจร ตั้งแต่รับสมัครนักศึกษา จัดกิจกรรมการเรียนการสอน จัดส่งวัสดุการศึกษา บริการสื่อแนะแนวการศึกษา ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสารของวิทยาลัย ประสานงานสอบ</li> </ul> |                |     |         |      |         |
| 9      | <p>รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาทางไกล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชา</li> <li>• จัดการเรียนการสอนครบตามแผนการเรียน</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      |                |     |         |      |         |



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - ชื่อสกุล

นางสาวสุกัญญา แดงจักรศรี

วัน เดือน ปีเกิด

7 พฤษภาคม 2499

ประวัติการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3) โรงเรียนสาธิตน้ำผึ้ง

กรุงเทพมหานคร

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (บัญชี) วิทยาลัยพณิชยการพระนคร

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (บัญชี)

วิทยาลัยพณิชยการพระนคร

ระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจ (บัญชี) สถาบันเทคโนโลยี

และอาชีวศึกษาราชมงคล

ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

ศึกษานิเทศก์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2

สถานที่ทำงาน

ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2 สังกัดกรมอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้