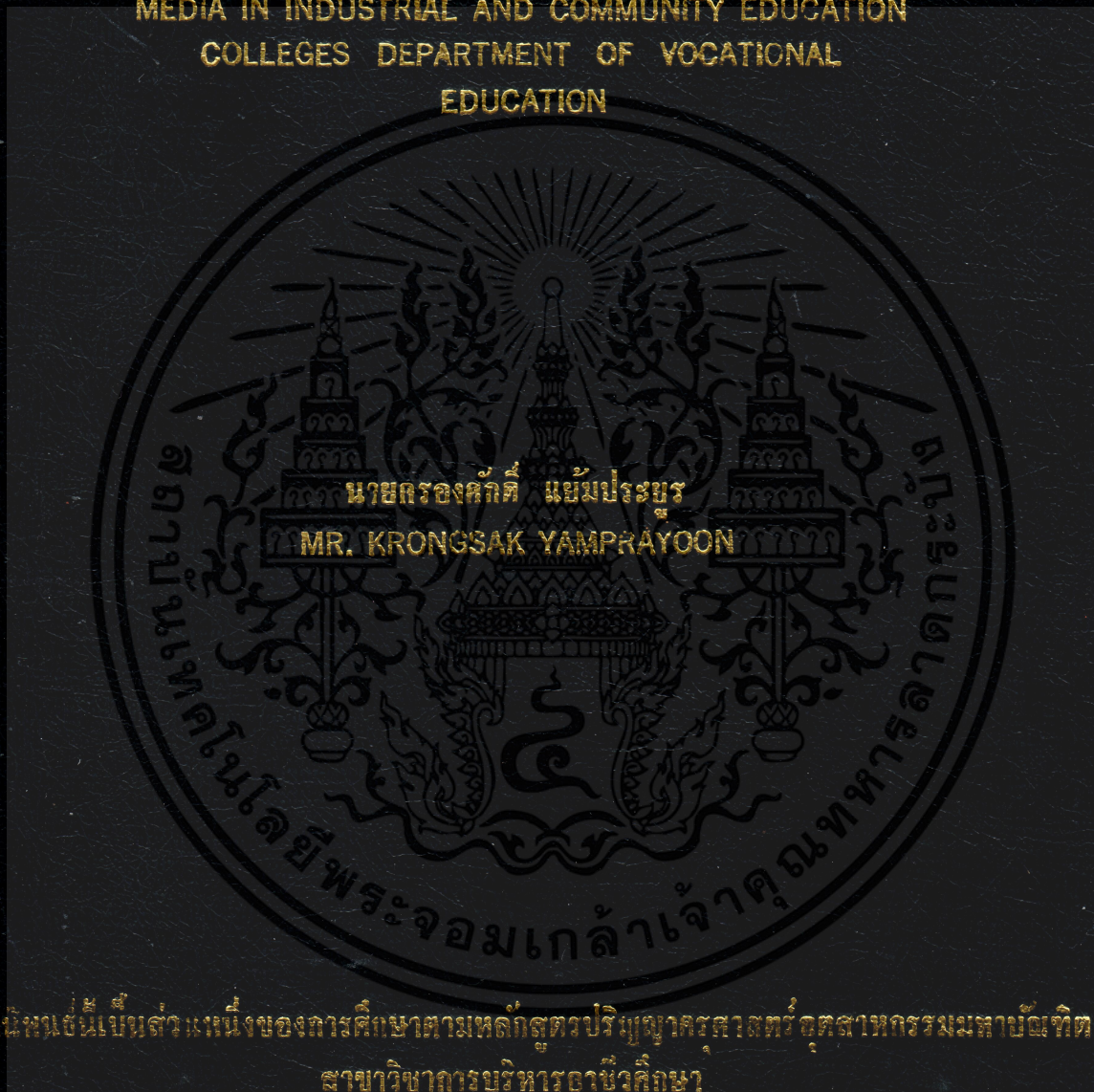


การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน

ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา

A STUDY OF PROBLEMS AND DESIRABLE OF INSTRUCTIONAL
MEDIA IN INDUSTRIAL AND COMMUNITY EDUCATION
COLLEGES DEPARTMENT OF VOCATIONAL
EDUCATION



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2539

ISBN 974-621-563-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน
ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา
A STUDY OF PROBLEMS AND DESIRABLE OF INSTRUCTIONAL MEDIA
IN INDUSTRIAL AND COMMUNITY EDUCATION COLLEGES
DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2539
ISBN 974-621-563-9
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A STUDY OF PROBLEMS AND DESIRABLE OF INSTRUCTIONAL MEDIA
IN INDUSTRIAL AND COMMUNITY EDUCATION COLLEGES
DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

1996

ISBN 974-621-563-9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนใน
วิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา

A STUDY OF PROBLEMS AND DESIRABLE OF INSTRUCTIONAL
MEDIA IN INDUSTRIAL AND COMMUNITY EDUCATION
COLLEGES DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION

ชื่อนักศึกษา นายครองศักดิ์ แยมประยูร รหัสประจำตัว 32623002

หลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารอาชีวศึกษา

ภาควิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์โอวาท พูลศิริ

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ดร.คทา ชื่นตา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.สมพร ไชยะ		
อาจารย์โอวาท พูลศิริ		
ดร.คทา ชื่นตา		
อาจารย์ไพรัตน์ พิภน้อย		
ดร.มาลัย จีรวฒนเกษตร		

ค่าระดับคะแนนที่เป็นเอกฉันท์จากคณะกรรมการสอบ GOOD

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 22 กุมภาพันธ์ 2539 เวลา 9.30 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ห้องสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ๑๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๙

หมายเหตุ การวัดผลวิทยานิพนธ์ให้ใช้ค่าระดับคะแนนดังนี้

ค่าระดับคะแนน	ผลการศึกษา
O	Outstanding (ดีเยี่ยม)
G	Good (ดี)
P	Pass (ผ่าน)
F	Fail (ไม่ผ่าน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษา
นักศึกษา	นายครองศักดิ์ แย้มประยูร
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	อาจารย์ไฉวาท พูลศิริ
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.คทา ชื่นตา
ระดับการศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีพศึกษา
ภาควิชา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
พ.ศ.	2539

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน 2) เปรียบเทียบสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษา 16 แห่ง จำนวน 241 คน และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยวิธีหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานโดย t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน การบริการสื่อการเรียนการสอน สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และการใช้สื่อการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2. สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนด้านวัสดุ ด้านอุปกรณ์ ในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
4. ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ



Thesis Title A Study of Problems and desirable of instructional Media in Industrial And Community Education Colleges, Department of Vocational Education.

Student MR.Krongsak Yamprayoon

Thesis Advisor MR.Owat Poolsiri

Thesis Co-advisors Dr.Kata Chuenta

Level of Study Master of Industrial Education in Vocational Administration

Department Industrial Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Year 1996

ABSTRACT

The purposes of this research were to : 1) study of the problems and desirable of Instructional Media 2) comparison the problems and desirable on Instructional Media in Industrial and Community Education Colleges.

The sample group compiled of 241 teachers in 16 Industrial and Community Education Colleges. The instrument used in this research was a questionnaire which conducted by the researcher.

The statistical treatment were use of both descriptive and In ferential statistics, such as, frequency and percentage to describe the respondents status, mean (\bar{X}) standard diviation (S.D.) to describe the level of problems and desirable of instructional media, and t-test to test of the hypothesis.

The finding indicated that :

1. There were moderate problems of Instructional media used in terms producing, preparing, serviicing, facilitating and using of instructional Media in the Industrial and Community Education Colleges.

2. There were not significant differences between the problems used on instructional media in certificate programme teaching and short-course programme teaching.

3. There were moderate desirable in both of the equipment and fools of Instructional media in the Industrial and Community, Educational Colleges.

4. There were not significant differences between the desirable of instructional media in certificate programme teaching and short-course programme teaching.



กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากท่านอาจารย์โอวาท พูลศิริ และ ดร. คทา ชื่นตา ที่ได้ให้ความกรุณาในการแนะนำช่วยเหลือตรวจแก้ไข และให้ความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ทั้งให้กำลังใจติดตามความก้าวหน้า ในระหว่างดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์อยู่เสมอ

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถาม รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษา และครู-อาจารย์ ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษา ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณอาจารย์ฉวี แยมประยูร ที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	III
กิตติกรรมประกาศ	V
สารบัญ	VI
สารบัญตาราง	VIII
สารบัญแผนภูมิ	XI
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	6
สมมติฐานในการวิจัย	7
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
เชิงอรรถ	11
2. เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
ความหมายของสื่อการเรียนการสอน	13
ประเภทของสื่อการเรียนการสอน	15
คุณค่าของสื่อการเรียนการสอน	24
หลักการใช้สื่อการเรียนการสอน	34
สรุปหลักการใช้สื่อการเรียนการสอน	39
ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน	40
การผลิตสื่อการเรียนการสอน	44
การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน	45
การบริการสื่อการเรียนการสอน	46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก.....	49
เชิงอรรถ.....	50
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	57
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	57
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	59
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
4. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	66
ตอนที่ 2 สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา.....	71
ตอนที่ 3 ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน.....	83
ตอนที่ 4 เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ และสื่ออุปกรณ์ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น.....	90
ตอนที่ 5 เปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนใน หลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น.....	95
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	100
สรุปผลการวิจัย.....	101
อภิปรายผลการวิจัย.....	103
ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้.....	112
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	113
เชิงอรรถ.....	114
บรรณานุกรม.....	119
ภาคผนวก.....	127
ประวัติผู้เขียน.....	152

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานศึกษา	58
2.	ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษาจำแนกตามเพศ.....	66
3.	ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษาจำแนกตามอายุ.....	66
4.	ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษาจำแนกตามระดับการศึกษา.....	67
5.	ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษาจำแนกตามหลักสูตรที่สอน.....	68
6.	ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ ในการสอนหลักสูตรระยะสั้น.....	68
7.	ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ ในการสอนหลักสูตรปวช.....	69
8.	ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษาจำแนกตามความรู้ และประสบการณ์ทางด้านสื่อ การเรียนการสอน.....	70
9.	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน	71
10.	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียน การสอน.....	72
11.	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน.....	73

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
12. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	74
13. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน.....	75
14. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. รวม 5 ด้าน.....	76
15. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน.....	77
16. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อ การเรียนการสอน.....	78
17. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการบริการสื่อการเรียน การสอน.....	79
18. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก.....	80
19. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน.....	81
20. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น รวม 5 ด้าน.....	82
21. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software).....	83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
22. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอนประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตรปวช.....	84
23. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. รวม 2 ประเภท	86
24. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอน ประเภทสื่อวัสดุ (Software) ในหลักสูตรระยะสั้น.....	86
25. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอน ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตรระยะสั้น.....	88
26. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อ การเรียนการสอน ในหลักสูตรระยะสั้นรวม 2 ประเภท.....	89
27. เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน.....	90
28. เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน.....	91
29. เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน	92
30. เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก.....	94
31. เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน.....	95
32. เปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ(Software) ในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น.....	96
33. เปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น.....	98

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

1. กรวยประสมการณ์ของเดล..... 19



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา เพราะประเทศดังกล่าวต้องการกำลังคนที่มีประสิทธิภาพในการทำงานด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาประเทศ ความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมจะดีขึ้นได้ ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพของประชากรเป็นปัจจัยสำคัญ “ในฐานะที่ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังอยู่ในระยะการพัฒนาประเทศหนึ่ง จึงมีความจำเป็น ที่จะต้องปรับปรุงทางการจัดการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพไปพร้อม ๆ กัน”¹ การจัดการศึกษาวิชาชีพ เป็นกระบวนการทางการศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจนในการสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เรียนให้สามารถประกอบอาชีพได้ตามความถนัด ความสนใจมีรายได้เพียงพอสำหรับดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม

อาชีวศึกษา (Vocational Education) เป็นการศึกษาด้านวิชาชีพโดยมีวัตถุประสงค์หลักคือฝึกทักษะ และให้ความรู้กับผู้เรียน ให้สามารถประกอบอาชีพได้ การเรียนการสอนในเรื่องใดที่นำไปสู่การประกอบอาชีพนั้น ๆ ได้ ก็ถือได้ว่าเป็นการอาชีวศึกษาทั้งสิ้น อย่างไรก็ตามได้มีผู้ให้ความหมายของอาชีวศึกษาหลากหลายเช่น การศึกษาเพื่อการมีงานทำหรือการศึกษาเพื่ออาชีพ²

เพื่อให้มีการจัดการอาชีวศึกษาสอดคล้องต่อโครงสร้างของอุตสาหกรรม และตลาดแรงงานตลอดทั้งความจำเป็นของระบบอาชีวศึกษา และการให้บริการเพื่อสนองความต้องการของประชาชนการดำเนินการของกรมอาชีวศึกษาจึงมีหลายรูปแบบ ทั้งการจัดการในระบบการศึกษา นอกกระบวนการศึกษา และความหลากหลายของหลักสูตรต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากมีหลักสูตรเปิดสอนอย่างหลากหลาย ภายใต้การดำเนินการของกรมอาชีวศึกษา โดยความรับผิดชอบของกองสถานศึกษาต่าง ๆ ถึง 4 กอง และจัดการศึกษาวิชาชีพในรูปแบบแตกต่างกัน หรือซ้ำซ้อนกันในบางระดับการศึกษาบางหลักสูตร ซึ่งแล้วแต่ความพร้อมของสถานศึกษา กองการศึกษาอาชีพเป็นอีกกองหนึ่งที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบต่อการขยายโอกาสของการอาชีวศึกษา ไปสู่ระดับจังหวัดและระดับอำเภอ ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย โดยมีบทบาทและภารกิจหลักดังนี้

1. จัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ซึ่งรับผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษาเข้าเรียนเพื่อพัฒนาแรงงานไร้ฝีมือให้เป็นแรงงานกึ่งฝีมือ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถนำหน่วยกิตการเรียนไปถ่ายโอนสู่หลักสูตรอื่นได้ และสามารถเก็บสะสมหน่วยกิตการเรียนเพื่อนำไปรวมหลักสูตรอื่นรับวุฒิปริญญาตรีที่สูงขึ้นได้
2. เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นแบบต่อยอด โดยรับผู้สำเร็จการศึกษา ปวช. ปวส. และ ปวท. มาเข้าเรียนเพิ่มเติมเฉพาะด้านตามความต้องการของตลาดแรงงาน
3. ขยายหลักสูตรประกาศนียบัตรช่างฝีมือ (ปชม.) ให้ผู้เรียนมีความชำนาญในงานเฉพาะมากยิ่งขึ้น โดยจัดต่อจากหลักสูตรประกาศนียบัตรช่างฝีมือเดิม ซึ่งใช้เวลาเรียน 1 ปี โดยเมื่อผู้เรียนจบการศึกษา ในหลักสูตรนี้ (1 ปี) แล้ว และ เข้าไปทำงานในสถานประกอบการในระยะเวลาหนึ่ง ความต้องการเรียนรู้ในงานจำเป็นต้องเพิ่มเติมขึ้น โดยจำเป็นต้องมีความรู้ในอาชีพนั้น ๆ ก็สามารถเข้ามาศึกษาเพิ่มเติมในปีที่ 2 และ ปีที่ 3 ได้ การจัดการเรียนการสอนในปีที่ 2 และปีที่ 3 นี้ผู้เรียนจะมาเรียนในภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติเฉพาะบางวิชา ส่วนการปฏิบัติงาน ในสถานประกอบการ ซึ่งผู้เรียนทำงานอยู่แล้ว สามารถนำมาเทียบเป็นหน่วย การเรียนภาคปฏิบัติได้
4. ขยายการเปิดสอนแกนวิชาชีพในหลักสูตรมัธยมศึกษา (วช.1, วช.2) ให้แก่นักเรียนมัธยมศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น รวมถึงการสอนวิชาพื้นฐานการงาน และอาชีพในระดับประถมศึกษาเพื่อนำหน่วยกิตไปเทียบโอนกับหลักสูตรประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาได้

5. เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ซึ่งจัดทำในสองลักษณะ คือ

5.1 รับผู้จบมัธยมศึกษาและเรียนวิชาชีพ (วช.1, วช.2) มาแล้วเข้าเรียนเพิ่มเติมเพื่อรับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยเรียนเพิ่มเติมในหน่วยการเรียนที่ไม่ครบจนจบหลักสูตร

5.2 ปรับการเรียนการสอนวิชาชีพระยะสั้นในวิทยาลัยสารพัดช่างและวิทยาลัยการอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ขณะเดียวกันก็ให้โอกาสในการถ่ายโอนหน่วยกิตเพื่อรับประกาศนียบัตร ปวช.ได้ โดยจะเน้นกลุ่มเป้าหมาย ผู้เข้าเรียนหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ปชม. ผู้ประกอบอาชีพอยู่แล้ว และผู้จบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าโดยจัดการเรียนการสอนหลายวิธี คือ เรียนในสถานศึกษาแบบ DUAL SYSTEM เรียนด้วยตนเองในบางวิชา สอบเทียบความรู้และสอบเทียบประสบการณ์ ทั้งนี้ให้สามารถสะสมหน่วยกิต และสามารถถ่ายโอนหน่วยกิต เพื่อรับ ปวช.ได้³

วิทยาลัยการอาชีพนั้นเป็นสถานศึกษาที่ปรับเปลี่ยนสภาพมาจากศูนย์ฝึกวิชาชีพ ซึ่งมีสภาพเหมือนเป็นสถานฝึกอาชีพกลางของโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ มีหน้าที่หลักในการจัดสอนวิชาชีพให้แก่เด็กที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นระดับมัธยมศึกษา และทำการโอนผลการเรียนกลับไปยังโรงเรียนต้นสังกัด ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวสอดคล้องกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2520 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2525 ว่าด้วยการให้นักเรียน นักศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระในระดับมัธยมศึกษาหน้าห้องของศูนย์ฝึกวิชาชีพ คือ การจัดการศึกษาวิชาชีพให้แก่ประชาชนที่สนใจเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพของตนในปัจจุบันหรือในอนาคต ศูนย์ฝึกวิชาชีพจึงไม่มีนักเรียนในสังกัดเป็นของตนเองโดยตรง ต่อมาเมื่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป ความต้องการแรงงานทางด้านวิชาชีพมีปริมาณสูงขึ้น กรมอาชีวศึกษาในฐานะของหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการผลิตกำลังคนให้มีปริมาณเพียงพอและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานดังกล่าว “จึงได้ประกาศให้ศูนย์ฝึกวิชาชีพมีสภาพเป็นวิทยาลัยการอาชีพ” โดยมีบทบาทหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนตาม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน 2534⁴ เป็นต้นมา รัฐบาล มีนโยบายที่จะขยายวิทยาลัยการอาชีพให้ครบทุกจังหวัดและทุกอำเภอ เพื่อสนองความต้องการของประชาชนในด้านวิชาชีพ แต่เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ มีข้อจำกัดทางด้านอาคารสถานที่ วัสดุครุภัณฑ์ บุคลากร ตลอดจนทั้งเครื่องเอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนต่าง ๆ

การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพย่อมต้องอาศัยสื่อการเรียนการสอน ซึ่งนับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะการเรียนทางวิชาชีพในระดับ ปวช. และหลักสูตรระยะสั้นนั้น ครูผู้สอนจะต้องทำให้นักเรียนมีความรู้และเกิดทักษะในวิชาชีพที่เรียนจนสามารถออกไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างแท้จริง

ในปัจจุบันนี้โดยสภาพทั่วไปพบว่า ครูช่างยังไม่ตระหนักในเรื่องการใช้สื่อช่วยในการเรียนการสอนเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัญหาสาเหตุที่สำคัญหลายประการด้วยกันประการแรกน่าจะเป็นปัญหาของตัวครูเอง กล่าวคือ ครูยังไม่เห็นความจำเป็นในการใช้สื่อที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน หรืออาจมีประสบการณ์ ในการออกแบบผลิตและใช้สื่อน้อย อาจไม่มีเวลาหรือไม่คิดที่จะพัฒนาการเรียน การสอน หลายคนกล่าวว่า ครูเคยสอนอย่างไรก็สอนอย่างนั้น หรือเคยเรียนมาอย่างไรก็นำมาสอนตามที่ตนเคยเรียนมาอย่างนั้น แม้ว่าเนื้อหาวิชาชีพที่สอนจะเปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยีตลอดเวลา ปัญหาที่เกิดจากระบบการบริหารและการจัดการก็มีส่วนสำคัญเช่นกัน ได้แก่ ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญของการใช้สื่อจึงไม่สนับสนุนในด้านนี้เท่าที่ควร งบประมาณมีจำกัดทำให้ขาดวัสดุอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แหล่งสร้างพัฒนาและบริการสื่อที่จะเป็นศูนย์กลางให้คำแนะนำความรู้ การใช้สื่อการเรียนการสอนทางวิชาชีพให้แก่ครู - อาจารย์⁵

หน้าที่ของครูอาชีพศึกษานอกจากจะสอนตามหลักสูตรแล้วจะต้องพยายามทำประมวลการสอนให้วิชาทางทฤษฎีทางวิชาชีพคือ ทฤษฎีช่างเขียนแบบและคณิตศาสตร์ช่างสัมพันธ์ไปกับวิชาปฏิบัติในโรงเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ วิธีการสอนจะสอนไปเรื่อย ๆ แบบปารุฎกาในมหาวิทยาลัยก็ได้เพราะนักศึกษาที่มาเรียนเป็นนักศึกษาที่ส่วนใหญ่มีระดับ

สติปัญญาปานกลาง เว้นแต่บางวิชาชีพที่มีเกณฑ์เฉลี่ยระดับปัญญาสูง เพราะฉะนั้น “การสอนของครูต้องใช้เทคนิคการสอนสูง ต้องให้ความสำคัญ และตระหนักถึงคุณประโยชน์ของการใช้สื่อการเรียนการสอน ในกระบวนการเรียนการสอนเป็นอย่างดี เพื่อรื้อให้นักศึกษาทุกคนสนใจเรียน”⁶

นิพนธ์ สุขปริดี กล่าวว่

ปัจจุบันการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก คือพัฒนาขึ้นจากเดิมที่มีครูทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน ด้วยวิธีการบรรยาย ใช้ตำราเรียน และกระดานชอล์กเป็นเครื่องมือ โดยมีผู้เรียนเป็นผู้ฟังและจดจำ เนื้อหาที่ครูถ่ายทอดด้วยวิธีซ้ำซากนั้นเรื่อยมา จนกระทั่งปัจจุบันบทบาทของครูได้ถูกเปลี่ยนไปจากผู้บรรยาย มาเป็นผู้กระตุ้นผู้เรียนให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ตลอดจนการจัดระบบการเรียนการสอน ทั้งนี้ โดยอาศัยสื่อทัศนวัสดุเป็นตัวกลาง ที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียน ทั้งด้านการพัฒนาความรู้ ความคิด ทักษะ และเจตคติ⁷

ในการจัดการเรียนการสอน นับว่าเป็นงานแรกและงานหลักของสถาบันการศึกษา สำหรับกรมอาชีวศึกษา ซึ่งมีสถานศึกษาในสังกัดเป็นจำนวนมาก ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง แต่การจัดการเรียนการสอนมีความแตกต่างไปจากการจัดการเรียนการสอนของกรมอื่น ๆ

กรมอาชีวศึกษาได้พยายามส่งเสริมให้มีการใช้สื่อการเรียนการสอนในสถานศึกษาทุกระดับเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีโครงการต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาในเรื่องนี้ เช่น โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการเรียนการสอนในแต่ละสถานศึกษา และกลุ่มสถานศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศ โครงการของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา เกี่ยวกับการฝึกอบรมและผลิตสื่อที่ใช้สอนในประเภทวิชาต่าง ๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อโสตทัศนเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัด กรมอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม้ว่ากรมอาชีวศึกษาจะนำสื่อการเรียนการสอนเข้ามาใช้ในการพัฒนาการอาชีวศึกษามาเป็นเวลานานปีในทุกประเภท ทุกวิชา และทุกระดับ โดยมีการสนับสนุนการใช้สื่อการเรียนการสอนหลาย ๆ ทางดังกล่าวมาแล้ว แต่ไม่มีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของวิทยาลัยการอาชีพเลย ทั้ง ๆ ที่เรื่องนี้เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ ควรจะมีข้อมูลจากการวิจัยในเรื่องนี้ให้มีจำนวนมากพอ เพื่อที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมั่นใจถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยเชิงสำรวจในเรื่องสภาพปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู- อาจารย์ ในวิทยาลัยการอาชีวศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทางการวางแผนการศึกษา และการบริหารอาชีวศึกษาได้ไปพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตรระบบการฝึกอบรม สัมมนาครูอาจารย์ผู้สอน และระบบการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น
3. เพื่อศึกษาความต้องการการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น
4. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาตามแนวคิดของ วิบูลย์ ตามสัญญา⁸

และสมสมัย พลอินตา⁹ โดยสรุปปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนได้ 5 ด้าน ดังนี้คือ

1. ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน
2. ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน
3. ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน
4. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
5. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

ด้านความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของชนะ กสิการ¹⁰ โดยจำแนกความต้องการสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)
2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)

สมมติฐานในการวิจัย

1. สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นแตกต่างกัน
2. ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นแตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาในขอบเขตดังต่อไปนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น 5 ด้าน คือ ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียน

การสอน ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

2. ศึกษาความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.และหลักสูตรระยะสั้น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)
2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)
3. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ครู-อาจารย์ ที่ทำหน้าที่สอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2536 จำนวน 16 แห่ง รวมจำนวนครู-อาจารย์ 605 คน
4. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวน 241 คน จากการสุ่มแบบง่าย (Simple random Sampling)จากทุกสาขาในวิทยาลัยการอาชีพทั้ง 16 แห่ง

ตัวแปรที่จะศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ประเภทหลักสูตรที่ทำการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม
จำแนกเป็น
 - 1.1 หลักสูตร ปวช.
 - 1.2 หลักสูตรระยะสั้น
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน มีดังนี้
 - 2.1 สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน จำแนกเป็น 5 ด้าน ดังนี้
 - 2.1.1 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน
 - 2.1.2 ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน
 - 2.1.3 ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน
 - 2.1.4 ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
 - 2.1.5 ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน
 - 2.2 ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนจำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้
 - 2.2.1 สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software)
 - 2.2.2 สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้ใช้ศัพท์บางคำ ในความหมาย และขอบเขตจำกัด ดังนี้

1. **วิทยาลัยการอาชีพ** หมายถึง วิทยาลัยการอาชีพในสังกัดกองการศึกษาอาชีวกรรมอาชีพศึกษา ที่สอนในระดับ ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น จำนวน 16 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนบุรี วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย วิทยาลัยการอาชีพตรัง วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์ วิทยาลัยการอาชีพนครนายก วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม วิทยาลัยการอาชีพนครศรีธรรมราช วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด วิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ วิทยาลัยการอาชีพสระบุรี วิทยาลัยการอาชีพหลวงพระบางราชภัฏวชิรวิทยาคาร วิทยาลัยการอาชีพแม่ฮ่องสอน วิทยาลัยการอาชีพมุกดาหาร และวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล
2. **ครู - อาจารย์** หมายถึง ครู-อาจารย์ที่ทำการสอนในวิทยาลัยการอาชีวกรรมอาชีพศึกษา 16 แห่ง
3. **หลักสูตร ปวช.** หมายถึง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3 ปี หรือ 6 ภาคเรียน หลังจากจบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า
4. **หลักสูตรระยะสั้น** หมายถึง หลักสูตรสำหรับบุคคลทั่วไปที่อายุ 15 ปี บริบูรณ์ และมีพื้นฐานความรู้ไม่ต่ำกว่าประโยคประถมศึกษาตอนต้น (ป.4/ป.6) หรือ สถานศึกษาพิจารณาให้เข้าเรียนได้เข้าเรียน และฝึกวิชาชีพในรายวิชาต่าง ๆ เช่น ช่างตัดเสื้อผ้า ฯลฯ ใช้เวลาเรียน 225 ชั่วโมง
5. **สื่อการเรียนการสอน** หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน
6. **สื่อวัสดุ (Software)** หมายถึง วัสดุในการเรียนรู้บางชนิดที่ต้องอาศัย (Hardware) ในการให้เกิดการเรียนรู้ เช่น ม้วนวิดีโอ แผ่นโปร่งใส เป็นต้น
7. **สื่ออุปกรณ์ (Hardware)** หมายถึง อุปกรณ์เทคนิคทั้งหลาย เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพโปร่งใส เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน หมายถึง ข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการนำสื่อการเรียนการสอนไปใช้ในสถานศึกษา เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

8.1 การผลิตสื่อการเรียนการสอน หมายถึง การนำวัสดุ (Software) และอุปกรณ์ (Hardware) ต่าง ๆ มาจัดทำสื่อการเรียนการสอน

8.2 การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน หมายถึง การเตรียมตัวของครู-อาจารย์ผู้ใช้สื่อ โดยวางแผนล่วงหน้าว่าจะใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร จึงจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

8.3 การบริการสื่อการเรียนการสอน หมายถึง การให้บริการสื่อการเรียนการสอนแก่ครู-อาจารย์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน

8.4 สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึง สภาพของห้องและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ในการเรียนการสอน

8.5 การใช้สื่อการเรียนการสอน หมายถึง การนำสื่อการเรียนการสอนไปใช้ในสถานศึกษาเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

เชิงอรรถ

1 ก่อ สวัสดิพานิชย์, “แนวความคิดใหม่ทางการศึกษา,” ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2517), หน้า 74.

2 เมธี ปิณฑนานนท์, การบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา (กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2533), หน้า 48.

3 กองการศึกษาอาชีพ, เอกสารแนะแนวการศึกษาอาชีพ วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยการอาชีพ (กรุงเทพฯ : วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร, 2535), เอกสารอัดสำเนา หน้า 1.

4 กระทรวงศึกษาธิการ, ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง ปรับปรุงโรงเรียนสารพัดช่าง และศูนย์ฝึกวิชาชีพเป็นวิทยาลัยการอาชีพ วันที่ 1 มิถุนายน 2534, (เอกสารอัดสำเนา) หน้า 4.

5 สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา, เอกสารประกอบโครงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนร่วมกับกรมอาชีวศึกษา (กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529), หน้า 9.

6 บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ, เทคโนโลยีอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม (กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2519), หน้า 57.

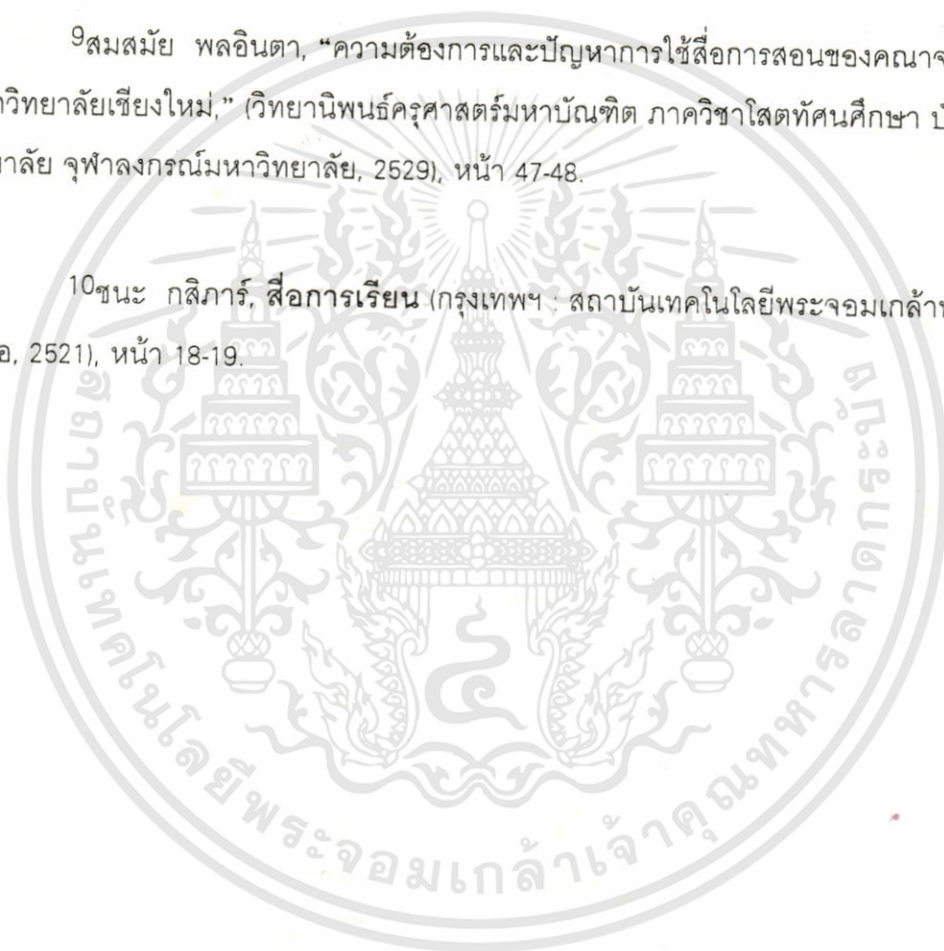
7 นิพนธ์ สุขบริดี, โสตทัศนศึกษา (กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา, 2528), หน้า 57.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁸วิบูลย์ ตามสัญญา, “การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ ในด้านสื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยเทคนิคกลุ่มภาคกลาง กรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2531), หน้า 150-153.

⁹สมสมัย พลอินตา, “ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการสอนของคณาจารย์ใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529), หน้า 47-48.

¹⁰ชนะ กสิภาร, สื่อการเรียน (กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2521), หน้า 18-19.



เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจหลักการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากล่าวถึงตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมายของสื่อการเรียนการสอน
2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน
 - 2.1 สื่อวัสดุ (Software)
 - 2.2 สื่ออุปกรณ์ (Hardware)
3. คุณค่าของสื่อการเรียนการสอน
4. หลักการใช้สื่อการเรียนการสอน
 - 4.1 การผลิตสื่อการเรียนการสอน
 - 4.2 การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน
 - 4.3 การบริการสื่อการเรียนการสอน
 - 4.4 สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
 - 4.5 การใช้สื่อการเรียนการสอน

ความหมายของสื่อการเรียนการสอน

นักเทคโนโลยีทางการศึกษาหลายท่าน ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนการสอนไว้ดังต่อไปนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ ได้ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ว่าหมายถึง “วัสดุ” (ลิ้นเป็ลียง) อุปกรณ์ (เครื่องมือที่ไม่ผูกมัดได้ง่าย) และวิธีการ (กิจกรรมละคร เกมทดลอง ฯลฯ) ที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอน สามารถส่งหรือถ่ายทอดความรู้และทักษะไปสู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ”¹

วาสนา ซาฮา ได้ให้ความหมายไว้ว่า “สื่อการเรียนการสอนหมายถึงสิ่งใดก็ตามที่เป็นตัวกลางนำความรู้ไปสู่ผู้เรียน และทำให้การเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นอย่างดี”²

เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต ได้กล่าวไว้ว่า

สื่อการสอน ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า "Instructional Media" Instruct มีความหมายว่า Teach แปลว่า สอน Media เป็นคำพหูพจน์มาจากคำเอกพจน์ Medium แปลว่า สื่อ เมื่อรวมสองคำนี้เข้าด้วยกันเป็น Instructional media จึงมีความหมายว่า สื่อการสอนหรือสื่อการเรียนการสอน หรือสื่อการเรียนก็มีจุดมุ่งหมายเหมือนกันคือ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งนั้น ปัจจุบันนี้นักเทคโนโลยีทางการศึกษาจะนิยมใช้ว่า วัสดุและเครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา ทั้งคำว่า สื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษานั้น มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างถูกต้อง เข้าใจง่ายและรวดเร็วขึ้น³

เป็รียง กุมุท ได้ให้ความหมายของสื่อการสอนหมายถึง “สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้เป็นอย่างดี”⁴

ชนะ กสิการ์ ได้ให้ความหมายไว้ว่า “สื่อการเรียนการสอน หมายถึง “บุคคล วัสดุ อุปกรณ์ เหตุการณ์ เทคนิคหรือสิ่งอื่น ๆ ซึ่งใช้สร้างสภาวะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้เกิดความรู้อรรถ และเจตคติ”⁵

วิรุฬห์ ลีลาพฤทธิ ได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนการสอนว่า

สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ (Materials) และอุปกรณ์ (Equipment) รวมกันอย่างเช่น วัสดุ ประกอบด้วยภาพนิ่ง ตำราเรียน ฟิล์มสตริป สไลด์ ภาพโปร่งใส ข้ามศรีษะ หรือภาพบนกระดานนิเทศ ส่วนเครื่องฉายต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือตัวกระดาษ/นิเทศเป็นอุปกรณ์ทั้งวัสดุ และอุปกรณ์รวมกันเป็นสื่อ
(Medium)⁶

Brown และคณะ ได้กล่าวว่า “สื่อการเรียนการสอนได้แก่ จำพวกอุปกรณ์ทั้งหลายที่สามารถช่วยเสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียน จนเกิดผลการเรียนที่ดี”⁷

Gerlach และ Ely ได้ให้ความหมายของคำว่าสื่อการเรียนการสอนว่า

สื่อการสอนมีบทบาทเป็นกุญแจสำคัญ ในการวางแผนและการใช้การสอนเชิงระบบสื่อมีความหมายมากไม่ว่าจะเป็นบุคคล วัสดุ อุปกรณ์หรือเหตุการณ์ที่สร้างเงื่อนไข ซึ่งสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ทักษะ และทัศนคติต่าง ๆ ตามความหมายนี้ ครู ตำรา และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนก็เป็นสื่อทั้งสิ้น⁸

สรุปได้ว่าสื่อการเรียนการสอน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคนิควิธีการที่ผู้สอนนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต กล่าวว่า

เมื่อเราพูดถึงสื่อการเรียนเราก็มักจะนึกไปถึงวัสดุ (Materials หรือ Software) วัสดุบางอย่างเราจำเป็นต้องใช้กับเครื่อง เช่น ภาพยนตร์ซึ่งเป็นวัสดุ (Materials) เมื่อจะใช้ฉายดูเราจำเป็นต้องใช้กับเครื่องฉายซึ่งเป็นเครื่องมือ (Equipment หรือ Hardware) จึงจะดูภาพและฟังเสียงได้ ด้วยเหตุนี้ในปัจจุบันจึงมักนิยมเรียกสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุว่า “วัสดุเทคโนโลยีการศึกษา” เครื่องมือใดที่ใช้กับวัสดุเทคโนโลยีการศึกษาก็จะเรียกว่า “เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา”⁹

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชม ภูมิภาค ได้แบ่งสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 3 ประเภทเช่นกัน คือ

1. อุปกรณ์หรือเครื่องมือ (Equipment or Hardware or Big media) เป็นเรื่องของเครื่องยนต์ กลไกไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหลาย ได้แก่ เครื่องฉายต่าง ๆ เครื่องวิทยุโทรทัศน์ เครื่องบันทึกเทป เครื่องเล่นแผ่นเสียง พวกนี้จะต้องอาศัยสื่อประเภทวัสดุเพื่อนำสารออกไปยังผู้รับสาร
2. วัสดุ (Software) หรือสื่อเล็ก (Small media) สื่อพวกนี้บางอย่างทำงานเองได้ บางอย่างต้องใช้กับสื่อใหญ่ (Big Media)
3. วิธีการสื่อประเภทนี้อาจจะเป็นการกระทำ เป็นการปฏิบัติซึ่งอาจจะใช้สื่อประเภทเบาด้วยก็ได้หรือไม่ก็ได้ พวกวิธีการก็มี ละคร การสาธิต การจัดนิทรรศการและอื่น ๆ

ขณะ กลิการ์ ได้จำแนกประเภทสื่อการเรียนออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. สื่ออุปกรณ์หรือสื่อหนัก (Hardware) คือ อุปกรณ์เทคนิคทั้งหลาย เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพโปรเจกต์ เครื่องบันทึกเทป/โทรทัศน์ และเครื่องเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
2. สื่อวัสดุหรือสื่อเบา (Software) คือ วัสดุในการเรียนรู้บางชนิดต้องอาศัย (Hardware) ในการให้เกิดการเรียนรู้ เช่น फिल्मภาพยนตร์ สไลด์ แผ่นโปรเจกต์และโปรแกรมสำหรับคอมพิวเตอร์ เป็นต้น บางชนิดใช้โดยเอกเทศ เช่น ตำราเรียน แผ่นภาพ แผนภูมิ รูปภาพ แผ่นปลิวใบเนื้อหาและใบงาน เป็นต้น¹¹

ไชยยศ เรืองสุวรรณ ได้แบ่งสื่อการสอนตามลักษณะรูปร่างของสื่อเป็น 4 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทเครื่องมือ เป็นสื่อที่ได้มาจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ แขนงวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องฉายต่าง ๆ เครื่องเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น

2. สื่อประเภทวัสดุ หมายถึง สื่อที่เป็นผลผลิตมาจากวิทยาศาสตร์เป็นวัสดุที่มีการผูกพันสิ่งเปลี่ยนแปลงได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ ฟิล์ม แผ่นโปร่งแสง เป็นต้น
3. สื่อประเภทวิชาการ หมายถึง สื่อประเภทเทคนิค ระบบ กระบวนการต่าง ๆ เช่น การสาธิต การศึกษานอกสถานที่ การทดลอง นิทรรศการ เป็นต้น
4. สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเครื่องมือ วัสดุ และวิธีการใช้ร่วมกันอย่างมีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่สื่อแต่ละอย่างส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกันเช่น บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการสอน¹²

สุรชัย ลิกขาบัณฑิต เรียกสื่อการสอน ในชื่อของวัสดุและเครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้จำแนกประเภทของวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษาออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. วัสดุสามมิติ ได้แก่ ของจริง ของจำลอง หุ่นตัดส่วน (Mock up) เป็นต้น
2. วัสดุสองมิติ แบ่งได้เป็น 3 ประเภทย่อย คือ
 - 2.1 วัสดุสองมิติทึบแสง ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพวาด แผนภูมิ แผนภาพ ภาพพลิก แผนสถิติ แผนที่ ภาพโฆษณา การ์ตูน การ์ตูนเรื่อง บัตรคำหรือบัตรภาพ สำหรับการใช้อย่างอิสระ หรือใช้กับแผ่นป้ายไฟฟ้า แผ่นป้ายผ้าสาหลี แผ่นป้ายแม่เหล็ก แผ่นป้ายกระเป่าผนัง และวัสดุตีพิมพ์อื่น ๆ
 - 2.2 วัสดุสองมิติเคลื่อนไหวโปร่งแสง ได้แก่ ภาพยนตร์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ 16 มม. หรือ 8 มม. ฟิล์มลูป เป็นต้น
3. วัสดุอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ใช้กับเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น เทปเสียง เทปภาพโทรทัศน์ วัสดุโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ¹³

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ กล่าวถึง สื่อการเรียนการสอนในมโนทัศน์ของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า

เทคโนโลยีเป็นระบบการประยุกต์ผลิตรกรรมทางวิทยาศาสตร์ (วัสดุ) และผลิตรกรรมของวิศวกรรม (อุปกรณ์) โดยยึดหลักทางพฤติกรรมศาสตร์ (วิธีการ) มาช่วยให้การเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาทั้งในด้านบริหาร ด้านวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และด้านบริการหรืออีกนัยหนึ่ง เทคโนโลยีการศึกษาเป็นระบบการนำวัสดุและวิธีการมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

วัสดุ (Materials) หมายถึง ผลิตรกรรมทางวิทยาศาสตร์ เช่น ซอล์ก ดินสอ กระดาษ ฟิล์ม ฯลฯ

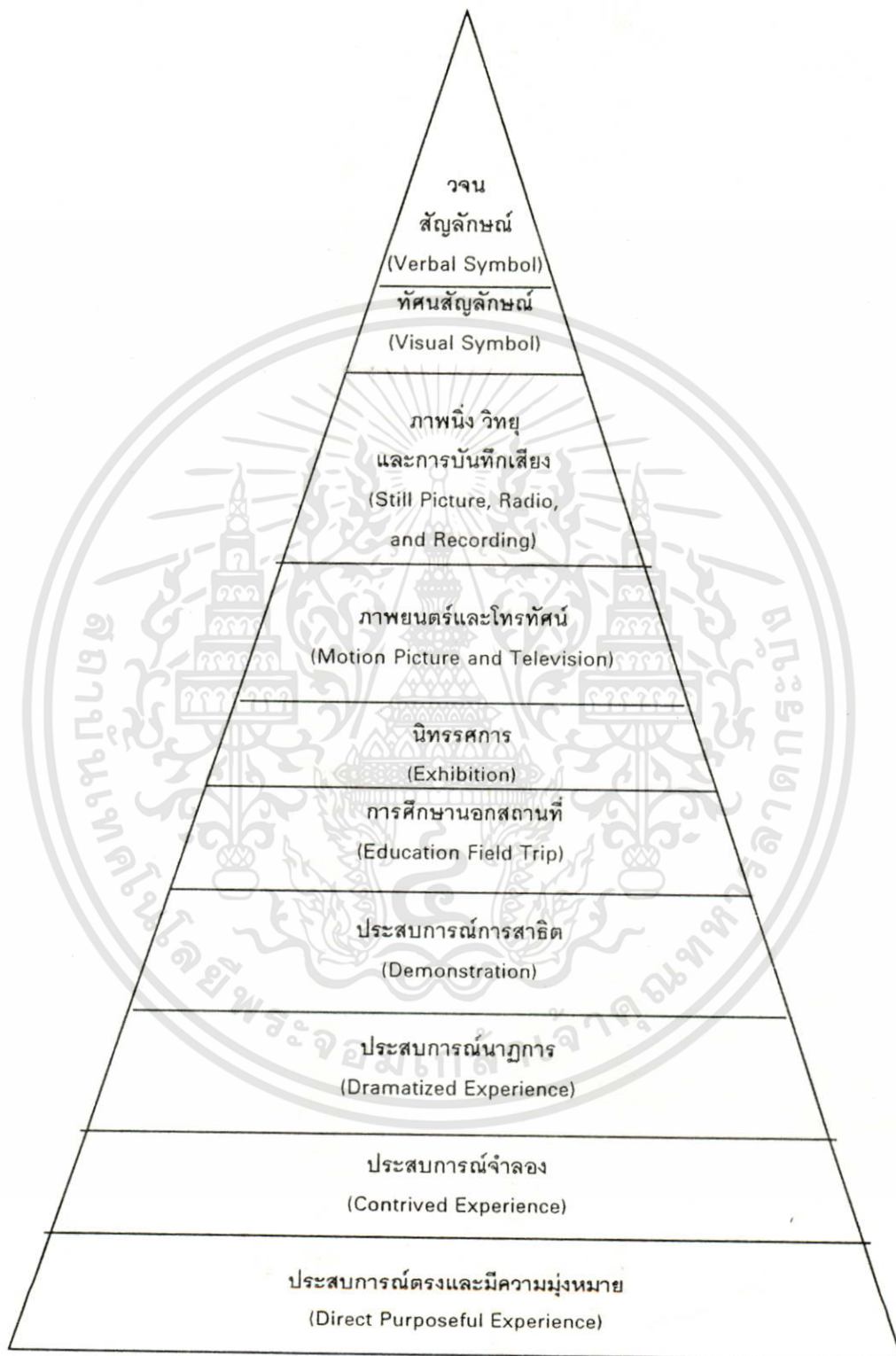
อุปกรณ์ (Equipment) หมายถึง ผลิตรกรรมทางวิศวกรรมที่เป็นเครื่องมือต่าง ๆ เช่น กระดานดำ โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องฉาย เครื่องเสียง เครื่องรับโทรทัศน์

วิธีการ (Techniques) หมายถึง ระบบกระบวนการกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยา ภาษา ฯลฯ ที่นำมาใช้ในการศึกษา เช่น การสาธิต ทดลอง กลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น¹⁴

Dale Edgar ได้ให้หลักการเกี่ยวกับการเรียนรู้ไว้ว่า

มนุษย์จะเรียนรู้ได้ดีขึ้นหากการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์ รูปธรรม และการเรียนรู้จะน้อยลงหากการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์นามธรรม และ Dale ได้จำแนกประสบการณ์การเรียนรู้เป็น 10 ชั้น โดยเรียงลำดับจากประสบการณ์ที่มีความเป็นรูปธรรมสามารถรับรู้และเรียนรู้ได้ง่ายที่สุด ถูกต้องและประทับใจมากที่สุด โดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง (Direct purposeful Experience) ไปสู่ประสบการณ์ที่เป็นนามธรรม โดยลดความเป็นรูปธรรมลงเป็นลำดับจนถึงประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมมากที่สุดคือวจนสัญลักษณ์ (Verbal Symbols) ซึ่งได้แก่ ภาษาพูดและภาษาเขียนดังแผนภูมิที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 1 กรวยประสบการณ์ของ Dale

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเรียงลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ของเอ็ดการ์ เดล ทั้ง 10 ชั้น โดยเริ่มจากฐานของกรวยประสบการณ์ขึ้นไปยังยอดของกรวย ดังนี้

1. ประสบการณ์จริงหรือประสบการณ์ตรง เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนสามารถรับรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ได้เข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริง และได้สัมผัสด้วยตนเองจากประสาทสัมผัสทั้งห้า

2. ประสบการณ์จำลอง เป็นประสบการณ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงของจริงหรือสถานการณ์จริงมากที่สุด เพราะในชีวิตของคนเราไม่สามารถจะเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงได้ทุกอย่าง บางครั้งประสบการณ์ตรงนั้นไม่สามารถทำให้เกิดขึ้นได้จริง หรืออาจเป็นอันตรายเกินกว่าที่จะเรียนรู้ได้ หรืออาจจะยุ่งยาก สลับซับซ้อนหรือมีขนาดใหญ่หรือเล็กเกินไปทำให้ไม่สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงได้จึงจำต้องจำลองหรือเลียนแบบให้มีลักษณะที่ใกล้เคียงหรือเหมือนจริงที่สุดเพื่อความสะดวก ปลอดภัยและง่ายต่อความเข้าใจ เช่น สถานการณ์จำลอง หุ่นจำลอง ตู้อันตรัทศน์ เป็นต้น

3. ประสบการณ์นาฏการ เป็นการจำลองสถานการณ์อย่างหนึ่ง แต่ไม่คำนึงถึงความเหมือนหรือใกล้เคียงกับประสบการณ์จริงเท่ากับประสบการณ์จำลอง ซึ่งบางครั้งประสบการณ์จริงที่ผ่านพ้นเป็นอดีตไปแล้ว หรือประสบการณ์จริงที่มีความเป็นนามธรรมมากเกินไป และไม่สามารถจัดเป็นประสบการณ์จำลองได้ หรือถ้าทำได้ก็ไม่สามารถสร้างความรู้สึกประทับใจ สะเทือนอารมณ์ หรือกลมกลืนเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้เรียนได้ ดังนั้น จึงต้องอาศัยการจัดประสบการณ์นาฏการแทนประสบการณ์จริงนั้น

4. การสาธิต คือ การกระทำ หรือแสดงให้เห็นแบบอย่างประกอบการอธิบายหรือบรรยายกระบวนการของการกระทำนั้น ๆ อย่างมีขั้นตอนต่อเนื่องกันไปเป็นลำดับ เพื่อฝึกผู้เรียนให้มีการสังเกตและสามารถปฏิบัติตามได้ทันที

5. การศึกษานอกสถานที่หรือทัศนศึกษา เป็นประสบการณ์เรียนรู้ได้จากแหล่งความรู้ภายนอกห้องเรียนทั้งระยะใกล้และระยะไกล เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่ได้สัมผัสจากการท่องเที่ยวหรือทัศนศึกษา ตลอดจนการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขได้ช่วยเหลือเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี และยังเป็นการเพิ่มพูนความรู้ของผู้เรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

6. นิทรรศการ เป็นการนำประสบการณ์ที่ผู้ชมสามารถสัมผัสได้หลาย ๆ ด้านมาใช้ร่วมกันอย่างเหมาะสม เพื่อเสนอความรู้ในเรื่องราวต่าง ๆ หรือแสดงกระบวนการทำงาน โดยใช้สื่อและเทคนิควิธีการหลายรูปแบบ ซึ่งจะสร้างความ

ประทับใจ ความเข้าใจ และชักชวนให้ผู้ชมได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างกระฉับกระฉ่าง

7. โทรทัศน์และภาพยนตร์ เป็นประสบการณ์ที่ให้ทั้งภาพเคลื่อนไหว และมีเสียงประกอบ สามารถดึงดูดผู้ชมได้ดี เป็นจริงเป็นจัง น่าเชื่อถือ และสามารถนำประสบการณ์ที่เป็นอดีตหรืออยู่ห่างไกลมาเรียนรู้ได้ นอกจากนั้นยังสามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ปกติวิสัยของมนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น สิ่งที่เล็กเกินไปหรือใหญ่เกินไป สิ่งที่เคลื่อนไหวช้าหรือเร็วมาก เป็นต้น โดยอาศัยเทคนิคการถ่ายทำต่าง ๆ และยังสามารถเผยแพร่ความรู้ไปสู่ผู้ชมเป็นจำนวนมาก ๆ ด้วย แต่โทรทัศน์สามารถนำเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในขณะนั้นมาให้ชมได้ในเวลาเดียวกับที่เหตุการณ์นั้นยังดำเนินอยู่ ซึ่งเราเรียกว่า “ถ่ายทอดสด” หรือ “ถ่ายทอดโดยตรง” ในขณะที่ภาพยนตร์จึงเป็นอดีตไปแล้ว ดังนั้น เอ็ดการ์ เดล จึงลำดับให้โทรทัศน์มีความเป็นรูปธรรมมากกว่าภาพยนตร์ แต่อย่างไรก็ตาม ทั้งภาพยนตร์และโทรทัศน์ก็ยังจัดอยู่ในชั้นเดียวกัน คือ สามารถให้ทั้งภาพและเสียง

8. ภาพนิ่ง วิทยุ การบันทึกเสียง เป็นประสบการณ์ที่สามารถสัมผัสได้เพียงด้านเดียว เช่น ภาพนิ่งสัมผัสได้ด้วยการเห็นหรือมองดูเท่านั้น ส่วนวิทยุและการบันทึกเสียงสามารถสัมผัสได้ด้วยการฟังเสียงเพียงด้านเดียวเช่นกัน แต่การบันทึกเสียงสามารถนำมาฟังได้หลายครั้ง ในขณะที่วิทยุให้ข่าวสารหรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นในขณะนั้น ดังนั้นภาพนิ่ง วิทยุหรือการบันทึกเสียง จึงจัดเป็นประสบการณ์ในชั้นเดียวกันเพราะสามารถเรียนรู้โดยการสัมผัสเพียงด้านเดียว แต่ได้เปรียบเสียเปรียบกันคนละด้าน

9. ทักษะสัญลักษณ์ เป็นสัญลักษณ์ที่สามารถรับรู้ได้ด้วยการมองหรือสัมผัสได้ด้วยตาอาจเป็นตัวอักษร สัญลักษณ์ทางภาพ โครงร่างง่าย ๆ ตลอดจนภาพหรือเครื่องหมายต่าง ๆ ได้แก่ แผนภูมิ แผนสถิติ แผนที่ เป็นต้น

10. วจนสัญลักษณ์ เป็นสัญลักษณ์ทางภาษา หมายถึง ภาษาพูดและภาษาเขียน การใช้วจนสัญลักษณ์จะต้องอาศัยการตีความหมาย และการใช้ภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจจึงจะได้ผลตามเจตนา¹⁵

Gerlach และ Ely ได้แบ่งสื่อการสอนตามลักษณะทางกายภาพเป็น 6 ประเภทดังนี้

คือ

1. ภาพนิ่ง อาจจะเป็นภาพประกอบในหนังสือภาพประกอบการจัดป้ายนิเทศ เป็นสไลด์ फिल्मสตริป หรือแผ่นโปร่งแสงก็ได้ ภาพนิ่งเป็นการบันทึกวัตถุสิ่งของและเหตุการณ์ลักษณะภาพเป็นภาพนิ่งไม่มีลักษณะเคลื่อนไหว
2. วัสดุอุปกรณ์ประเภทเสียง ได้แก่ การบันทึกเสียงในเทปบันทึกเสียงแผ่นเสียง หรือระบบเสียงในฟิล์มภาพยนตร์ วัสดุอุปกรณ์ประเภทเสียงมีลักษณะเป็นนามธรรมมากเครื่องเสียงใช้สำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล การสอนเป็นกลุ่มย่อยหรือหมู่ใหญ่หรือใช้กับวิทยุกระจายเสียง หรือระบบการกระจายเสียงภายในก็ได้
3. ภาพยนตร์และวิดีโอเทป เป็นภาพที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวอาจเป็นภาพสีหรือขาวดำก็ได้ ผลิตจากการแสดงสดหรือใช้เทคนิคงานกราฟิกก็ได้ วัตถุสิ่งของหรือเหตุการณ์อาจจะถ่ายทำให้เห็นลักษณะอาการปกติ หรือช้ากว่าปกติ หรือวิธีโหม่แลพส์ หรือหยุดภาพชั่วขณะอาจมีการตัดต่อ เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวได้ชัดเจนหรือทำให้เรื่องราวน่าสนใจยิ่งขึ้น จะมีเสียงหรือไม่มีเสียงประกอบก็ได้ ที่มีเสียงประกอบจะใช้เสียงธรรมชาติหรือการบรรยายหรือการพากย์ประกอบ หรือใช้เสียงประดิษฐ์ประกอบด้วยก็ได้
4. โทรทัศน์ ภาพและเสียงจะปรากฏบนจอเครื่องรับโทรทัศน์ ภาพจะเป็นรายการสดจากสถานีส่งหรือจากวิดีโอเทป หรือจากภาพยนตร์ก็ได้ จะเป็นการส่งแบบวงจรปิด หรือการส่งออกอากาศ หรือผ่านสัญญาณดาวเทียม โดยมีเครื่องรับโทรทัศน์เปิดชมรายการ
5. ของจริง สถานการณ์จำลองและหุ่นจำลอง สื่อการสอนประเภทนี้ได้แก่บุคคล เหตุการณ์ วัตถุสิ่งของและการสาธิต
 - ของจริงมีลักษณะต่างจากสื่อชนิดอื่นตรงที่เป็นจริงในตัวของมันเองโดยปกติอยู่ในที่อยู่ของมัน เช่นในโรงงาน ในพิพิธภัณฑ์ ในสวนสัตว์และชุมชน ฯลฯ ต้องใช้วิธีทัศนศึกษาออกสถานที่เพื่อการเรียนรู้ นอกจากบางประเภทที่มีขนาดเล็ก หรือเคลื่อนย้ายได้ง่ายไม่มีอันตราย หรือมีความปลอดภัยสูง ก็อาจนำมาใช้ในห้องเรียนได้เช่น สแตมป์ เบริยญญาปณ์ ฯลฯ ในชุมชนมีของจริงที่เป็นสิ่งของและวัตถุมากมาย นอกจากนี้ยังมีบุคคลที่เราจะใช้เป็นแหล่งวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การได้เป็นอย่างดีได้อย่างมากมาย เช่น บุคคลสำคัญในอาชีพต่าง ๆ เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด, นายอำเภอ, ผู้กำกับ, สถานีตำรวจ, นายแพทย์, นักธุรกิจ, ชาวานา, ชาวสวน ฯลฯ บุคคลเหล่านี้มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนมากและยังเสียค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอนน้อยด้วย

- สถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นการสร้างสถานการณ์เลียนแบบสถานการณ์จริง หรือกระบวนการต่าง ๆ ให้มีสภาพเหมือนจริงตามธรรมชาติมากที่สุดให้นักเรียนฝึกหัดทำ หรือแก้ปัญหา เช่น สถานการณ์จำลองฝึกหัดขับรถยนต์ตามสภาพแวดล้อมที่กำหนดบนถนนที่นักเรียนได้จากจอภาพยนตร์ของชุดการเรียนการสอนนี้

- เกมทางการศึกษา (Educational Games) มีมากมายหลายแบบ เช่น เกมทางการศึกษาที่สร้างสถานการณ์จำลอง สภาวะเศรษฐกิจ หรือสภาพทางภูมิศาสตร์ต้องการ การตัดสินใจ การแก้ปัญหาของผู้เรียน มีสื่อหลายชนิดที่นำมาใช้ได้กับสถานการณ์จำลอง เช่น ภาพยนตร์ สไลด์และวัตถุสิ่งของ สภาพการณ์จำลองอาจจะสร้างสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์แบบมีองค์ประกอบของเรื่องครบ เช่น ในเกมเรื่องตลาดหุ้นจะมีอุปกรณ์ครบครัน แม้กระทั่งธนบัตรจำลอง หรือเช็คจำลองที่ใช้ในการซื้อขายหุ้นก็ได้ หรืออาจย่อส่วนใช้เฉพาะส่วนประกอบสำคัญของเรื่องก็ได้

- หุ่นจำลอง (Model) เป็นของที่ผลิตเลียนแบบของจริงมากที่สุดทั้งขนาดรูปร่าง, สากล ฯลฯ ของจำลองบางอย่างอาจจะปรุงแต่งให้ใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ถอดชิ้นส่วนได้ หรือประกอบชิ้นส่วนได้

- ของล้อแบบ (Mock-up) เป็นการเลียนแบบของจริงอีกแบบหนึ่ง แต่สร้างชิ้นโดยเน้นส่วนที่สำคัญของ ของจริง ส่วนที่ไม่จำเป็นหรือไม่สำคัญก็ตัดไปบ้าง

6. บทเรียนแบบโปรแกรมและคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน (Programmed and Computer - Assisted Instruction) บทเรียนแบบโปรแกรม จะเน้นทักษะสื่อความหมายของผู้เรียน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนโดยอาศัยหลักความสัมพันธ์ของสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพ ต้องสร้างบทเรียนให้เร้าความสนใจผู้เรียนจะต้องมีความกระฉับกระเฉงในการเรียนรู้ตอนหนึ่งก่อนที่จะเสนอเนื้อหาในตอนต่อไป นักเรียนได้ทราบคำตอบ-ถูก-ผิด ได้ทันที บางทีก็มีบทเรียนสอนซ่อมเสริม บทเรียนแบบโปรแกรมมีหลายรูปแบบ เพราะสามารถใช้สื่อต่าง ๆ เสนอเนื้อหาหรือข้อเสนอสืบต่อต่าง ๆ เช่น อาจจะเป็นรูปหนังสือ สไลด์-เทป ภาพยนตร์ วิดีโอเทป เครื่องช่วยสอน และคอมพิวเตอร์เป็นต้น¹⁶

จากการที่นักเทคโนโลยีทางการศึกษาได้แบ่งสื่อการเรียนการสอนไว้หลายประเภท จึงสรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอนแบ่งได้ 3 ประเภท คือ

1. ประเภทวัสดุ (Material or Software)

1.1 ชนิดที่สามารถสื่อความหมายด้วยตัวของมันเอง เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ภาพวาด หนังสือ เป็นต้น

1.2 ชนิดที่ต้องอาศัยเครื่องมือช่วยเสนอเรื่องราวไปสู่ผู้เรียน เช่น ภาพโปรเจกต์ ภาพสไลด์ เส้นเทป फिल्मภาพยนตร์ เป็นต้น

2. ประเภทเครื่องมือ (Equipment or Hardware) เป็นเครื่องมือที่เป็นตัวกลางส่งผ่านความรู้ไปสู่ผู้เรียน เช่น เครื่องฉายชนิดต่าง ๆ เครื่องเสียงชนิดต่าง ๆ เครื่องรับส่งวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งต้องอาศัยวัสดุ เช่น फिल्म เส้นเทป รูปภาพเป็นแหล่งความรู้

3 ประเภทเทคนิคหรือวิธีการ (Technique or Method) เป็นเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ร่วมกับวัสดุหรือเครื่องมือ หรือใช้เพียงลำพังในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การสาธิต การทดลอง การแสดงละคร การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

คุณค่าของสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนนั้นมีคุณค่าและประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ซึ่งครูสามารถที่จะนำมาใช้ประกอบสอนได้ทุกระดับชั้น นักเทคโนโลยีทางการศึกษาได้กล่าวถึงคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

ไชยยศ เรืองสุวรรณ ได้กล่าวถึงคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนว่า

สื่อการเรียนการสอนมีคุณค่าหรือลักษณะพิเศษต่าง ๆ ภายในตัวของสื่อเอง และมีผลต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนโดยทั่วไปสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ของผู้เรียน
2. ทำให้เนื้อหาวิชาความรู้ที่สอนมีความหมายต่อนักเรียนมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ได้รับความสนใจของผู้เรียนทำให้ครูสามารถสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้กว้างขวางมากขึ้น
4. เป็นเครื่องมือชี้แนะการตอบสนองของผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นการสอนโดยใช้เทคนิคแบบใดก็ตาม
5. สามารถเอาชนะขีดจำกัดต่าง ๆ ทางกายภาพได้
6. ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการเรียนต่าง ๆ เช่นการแก้ปัญหา
7. เป็นเครื่องมือสำหรับครูในการวินิจฉัยผลการเรียนและช่วยในการสอน

ข้อเสริม¹⁷

เปรี๊ยะ กุมุท ได้กล่าวสรุปเกี่ยวกับคุณลักษณะของสื่อการเรียนการสอนซึ่งได้จากผล การวิจัยสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ โดยมีได้จำกัดเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่งว่ามีคุณค่าต่อ การเรียนการสอน ดังนี้

1. ช่วยให้คุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้น เพราะมีความจริงจังและมีความหมายชัดเจนต่อผู้เรียน
2. ช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้ในปริมาณมากขึ้นในเวลาที่กำหนดไว้จำนวนหนึ่ง
3. ช่วยให้ผู้เรียนสนใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน
4. ช่วยให้ผู้เรียนจำ ประทับความรู้สึก และทำอะไรเป็นเร็ว และดีขึ้น
5. ช่วยส่งเสริมการคิด และการแก้ปัญหาในกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน
6. ช่วยให้ผู้สามารถเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนได้ลำบากโดยการช่วยแก้ปัญหาหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ได้ดังนี้
 - 6.1 ทำสิ่งที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น
 - 6.2 ทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรม
 - 6.3 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วให้ดูช้าลง
 - 6.4 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงช้าให้ดูเร็วขึ้น
 - 6.5 ทำสิ่งที่ใหญ่มากให้ย่อขนาดลง
 - 6.6 ทำสิ่งที่เล็กมากให้ขยายขนาดขึ้น
 - 6.7 นำสิ่งที่ในอดีตมาให้ศึกษาได้
 - 6.8 นำสิ่งที่อยู่ไกลหรือลึกลับมาศึกษาได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ช่วยให้นักเรียนเรียนสำเร็จง่ายขึ้น และสอนได้มากขึ้น¹⁸

นิพนธ์ สุขบริดี ได้กล่าวว่า สื่อการสอนเป็นสื่อถ่ายทอดความรู้และความคิด ระหว่างครูกับนักเรียน เป็นเครื่องช่วยให้บทเรียนง่ายขึ้น เพราะสื่อการเรียนการสอนจะช่วยให้ครูสามารถถ่ายทอดข้อเท็จจริง ทักษะ ทศนคติ ความรู้ ความเข้าใจและความซาบซึ้งเห็นคุณค่าในเรื่องราวที่สอน ซึ่งจะเป็นรากฐานให้เกิดความเข้าใจและความจำอย่างถาวร นักการศึกษาที่มีชื่อเสียงของโลกต่างยอมรับและเห็นพ้องกันว่า สื่อการเรียนการสอนช่วยให้การสอนได้ผลดีขึ้น ในด้านคุณค่าบางประการจากการใช้สื่อการสอนมี ดังนี้

1. คุณค่าทางด้านวิชาการ สรุปเป็นข้อ ๆ ดังนี้
 - 1.1 ผู้เรียนที่ได้รับการสอนจากการใช้สื่อประกอบการสอน จะได้รับประสบการณ์ตรงและเรียนได้ดีกว่าผู้เรียนที่ไม่มีสื่อประกอบการสอน
 - 1.2 ลักษณะที่เป็นรูปธรรมของสื่อการสอน ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้กว้างขวางเป็นแนวทางให้เข้าใจสิ่งอื่น ๆ ได้ดียิ่งขึ้นและยังช่วยให้ส่งเสริมด้านความคิดและการแก้ปัญหาอีกด้วย
 - 1.3 จากการวิจัยสรุปว่า สื่อการสอนให้ประสบการณ์ที่เป็นจริงแก่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนรู้อย่างถูกต้อง จดจำเรื่องราวต่าง ๆ ได้มากและได้นาน
 - 1.4 สื่อการสอนโดยเฉพาะภาพยนตร์ จะช่วยเร่งทักษะในการเรียนรู้ได้มากขึ้น
2. คุณค่าด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ สรุปเป็นข้อได้ดังนี้
 - 2.1 สื่อการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและต้องการเรียนในสิ่งต่าง ๆ มากขึ้นเช่น การอ่าน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จินตนาการ เจตคติ เป็นต้น
 - 2.2 ทำให้ผู้เรียนมีมีโนภาพเริ่มแรกอย่างถูกต้องสมบูรณ์ และก่อให้เกิดความคิดรวบยอดเป็นอย่างเดียวกัน ทั้งมีอิทธิพลต่อเจตคติของผู้เรียนด้วย
 - 2.3 สื่อการสอนเร้าให้ผู้เรียนเกิดความพอใจ และช่วยผู้ให้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง
3. คุณค่าทางด้านเศรษฐกิจการศึกษา สรุปเป็นข้อ ๆ ดังนี้

- 3.1 สื่อการสอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนช้า ให้เรียนได้เร็วและมาก
- 3.2 การสอนโดยการอธิบายอย่างเดี่ยว เป็นการสิ้นเปลืองเวลาที่สุด เพราะผู้เรียนจะลืมนง่าย แต่ถ้าใช้สื่อการสอนจะช่วยขจัดความสิ้นเปลืองนี้ และยังช่วยให้ครูที่สอนที่ด้อยอยู่แล้วสอนดียิ่งขึ้น
- 3.3 สื่อการสอนช่วยประหยัดคำพูดและเวลาของครู ที่สำคัญยิ่งกว่านั้น ยังช่วยประหยัดเวลาของผู้เรียน ทำให้มีเวลาเหลือที่จะศึกษาบทเรียนอื่น ๆ ต่อไป
- 3.4 สื่อการสอนช่วยขจัดปัญหาเรื่อง สถานที่ เวลา และระยะทางนั้น คือ สื่อการสอนจะสามารถนำสิ่งที่เกิดในอดีตมาศึกษาได้ เช่น ภาพยนตร์ช่วยนำสิ่งที่อยู่ไกลเกินไป มาศึกษาได้และช่วยทำสิ่งที่เคลื่อนไหวให้เร็วหรือช้าได้ เช่น ภาพยนตร์ เทป โทรทัศน์ เป็นต้น¹⁹

Meyer และคณะ ได้กล่าวถึง หน้าที่ต่าง ๆ ของสื่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ให้ข้อสนเทศด้านทัศนที่ชัดเจนขึ้น หน้าที่ของสื่อในด้านนี้ก็คือ แสดงภาพของเนื้อหาบางอย่างให้ชัดเจน คือ แสดงรูปร่าง ขนาด รูปทรง สี และชื่อชิ้นส่วนที่สำคัญ สื่อที่ใช้ อาจเป็นรูปเขียน รูปภาพ แผ่นโปร่งใส สไลด์ และหุ่นจำลอง เป็นต้น
2. ให้ข้อสนเทศด้านมโนคติที่ชัดเจนขึ้น เราอาจแบ่งแยกข้อมูลด้านทักษะและมโนคติถึงแม้ว่าจะเกี่ยวโยงกันอย่างใกล้ชิด ในที่นี้หมายถึงควรใช้สื่อเพื่อแสดงแนวความคิดให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งอาจจะใช้กราฟและแผนภูมิ เป็นต้น
3. ให้ข้อสนเทศด้านโสตที่ชัดเจนขึ้น หน้าที่ของสื่อก็คือ ใช้เสียงในการให้ข้อมูล เช่น เทปสอนภาษา สอนดนตรี เสียงสัตว์ เสียงของโลหะชนิดต่าง ๆ เป็นต้น
4. ให้ประสบการณ์ด้านสัมผัส โดยใช้หุ่นจำลอง และของจริง เช่น ผิวโลหะหรือเนื้อหาลักษณะต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้สื่อเหล่านี้ยังมีความจำเป็นสำหรับผู้เรียนที่ตาบอดอีกด้วย
5. สร้างอารมณ์ และบรรยากาศ เช่น ใช้สื่อดนตรี แสง และเสียงในการสอนดนตรีพื้นเมือง สำหรับวัฒนธรรมของสังคมแห่งหนึ่ง เป็นต้น

6. สร้างแรงจูงใจและเร้าความสนใจ โดยปกติแล้วในการใช้สื่อการเรียนการสอนก็จะสร้างแรงจูงใจหรือกระตุ้นความสนใจอยู่แล้ว แต่ถ้าใช้สื่อที่มีคุณภาพสูง จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจสูงมากยิ่งขึ้น
7. กระตุ้นการสร้างสรรค์ หน้าที่นี้ชี้ให้ชัดได้ยากเนื่องจากว่าการสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะของรายบุคคล อย่างไรก็ตาม มีเครื่องมือบางอย่างที่ใช้ได้ผล เช่น ดนตรี ฟิล์มด้านศิลปะ และการ์ตูน เป็นต้น ขึ้นอยู่กับว่าต้องการกระตุ้นการสร้างสรรค์อะไร
8. การสำรวจประเด็นเจตคติ เป็นที่ยอมรับว่าวัตถุประสงค์ด้านจิตพิสัยซึ่งเกี่ยวกับเจตคติ ค่านิยม และความสนใจดำเนินการให้บรรลุได้ยาก อาจใช้สื่อการเรียนการสอนช่วย เพิ่มความตระหนักและกระตุ้นประเด็นปัญหาด้านนี้ เช่น อาจใช้เทปบันทึกภาพเป็นข้อมูลย้อนกลับในการวิเคราะห์พฤติกรรมของรายบุคคล เราอาจใช้ภาพยนตร์หรือเทปบันทึกภาพแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่ม เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เราอาจใช้ภาพยนตร์หรือเทปบันทึก ภาพแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่ม เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง หรือแสดงบทจำลองในขบวนการการตัดสินใจ เป็นต้น
9. ให้ประสบการณ์ด้านสุนทรีย์ เราสามารถใช้สื่อในการจูงใจ และเพิ่มความสนใจโดยเฉพาะความงามจากศิลปะ เช่น ดนตรี การแสดง รูปภาพ ภาพเขียน เป็นต้น
10. ให้ประสบการณ์แทนประสบการณ์จริง เราอาจใช้สื่อแสดงประสบการณ์ที่เกิดขึ้นมากหรือเป็นไปได้ยากซึ่งเกี่ยวข้องกับเวลา (อาจเกิดขึ้นแล้ว) หรือสถานที่ เช่น การไปลงที่ดวงจันทร์ การเดินทางรอบโลกใน 30 นาที เป็นต้น
11. สาธิตทักษะปฏิบัติ ทักษะต่าง ๆ ต้องใช้เวลาและกระทำเป็นขั้นตอน ดังนี้ อาจใช้สื่อ เช่น เทปสไลด์ หรือเทปบันทึกภาพ แสดงทักษะเหล่านี้ได้
12. แสดงการเคลื่อนไหว อาจใช้ภาพยนตร์ เทปบันทึกภาพ หรือหุ่นจำลอง แสดงการเคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น เครื่องจักรกลต่าง ๆ ดาวนพเคราะห์ หรือเซลล์ของพืช เป็นต้น
13. แสดงส่วนที่มองไม่เห็น เนื้อหาบางรายวิชาไม่อาจเห็นทั้งสิ่งของและขบวนการ เช่น ชิ้นส่วนภายในเครื่องยนต์ อวัยวะภายในของมนุษย์ หรือสิ่งที่เล็กเกินไปจนตาเปล่ามองไม่เห็น ซึ่งอาจใช้สื่อภาพยนตร์ เทปบันทึกภาพ หรือหุ่นจำลองแสดงให้เห็นได้

14. การลดหรือขยายขนาด อาจใช้สื่อลดหรือขยายขนาดเพื่อความเหมาะสม เช่น สไลด์ขยายขนาดเนื้อวัสดุ แคมทีเรียต่าง ๆ หรือลดขนาดโลกหรือภูมิประเทศบริเวณหนึ่ง เป็นต้น

15. การลดหรือขยายเวลา เราสามารถใช้สื่อแสดงขบวนการหรือขั้นตอนบางอย่างได้ ซึ่งตามปกติและเกิดเร็วหรือช้าเกินไปได้ เช่น ความเร็วของเครื่องยนต์บางเครื่อง ดอกไม้บาน เป็นต้น

16. ให้ประสบการณ์ของจริง บางครั้งอาจใช้ของจริงเป็นสื่อได้ ซึ่งต้องการแสดงขนาดจริงให้เห็นสามมิติ สี และคุณลักษณะอย่างอื่นที่เป็นจริง รวมทั้งปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

17. การจำลองหรือทำของจริงให้ง่ายขึ้น ในบางกรณีสถานการณ์จริงอาจยุ่งยากเกินไป มีรายละเอียดมากเกินไปจนทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ยาก ในกรณีเช่นนี้อาจทำให้ง่ายขึ้นหรือจำลองสถานการณ์ขึ้นโดยใช้รูปภาพ แผนภูมิ หรือหุ่นจำลองที่ใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ใช้หุ่นจำลองในการเรียนขับรถยนต์ หรือขับเครื่องบิน เป็นต้น²⁰

Derek Rowntree กล่าวถึงบทบาทของสื่อเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนได้ละเอียดชัดเจน ดังนี้ คือ

ก. สื่อให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้ทราบวัตถุประสงค์ การเรียน อย่างมีความหมาย เช่นในการเรียนนั้นไม่ใช่แต่เพียงว่าผู้เรียนจะได้ทราบแต่เพียงว่าเรื่องอิเล็กทรอนิกส์ที่เรียนนั้น มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันอย่างไรบ้างเท่านั้น แต่ผู้เรียนยังจะได้ทราบว่า เมื่อเรียนจบบทเรียนนี้แล้วผู้เรียนสามารถจะสร้าง เครื่องขยายเสียงหรือสามารถสร้างกีตาร์ไฟฟ้าได้ด้วยตนเอง เป็นการกระตุ้นและเข้าใจให้ผู้เรียนต้องการจะเรียน บางครั้งเราสร้างแรงจูงใจได้โดยอาศัยสื่อที่ภาพมีลักษณะเคลื่อนไหว เช่น ภาพยนตร์, โทรทัศน์และวิดีโอเทป เป็นต้น นอกจากนี้ชุดการเรียนก็ให้ประสบการณ์ที่ได้สัมผัสกับชีวิตจริงได้ เช่น บางกิจกรรมสื่อ นั้นจะแนะนำให้ใช้แหล่งการเรียนหรือสื่อต่าง ๆ ทั้งบุคคลวัตถุ สิ่งของและอื่น ๆ ในการเรียนการสอน

ข. สื่อช่วยให้บทวนประสบการณ์เดิมได้ การเน้นให้ผู้เรียนได้ทราบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรมาบ้างแล้ว เป็นการสร้างแรงจูงใจวิธีหนึ่ง อย่างน้อยที่สุด

ผู้เรียนก็จะต้องทบทวนหัวข้อสำคัญ ใจความสำคัญที่เรียนมาแล้ว การใช้สื่อช่วยทบทวน หรือช่วยในการทดสอบ หรือช่วยสอนซ่อมเสริมนั้น ควรจะกระทำทุกขั้นตอนของหน่วยการสอนแต่ละหน่วยจะเห็นได้ว่า สื่อมีบทบาทช่วยในด้านนี้ได้มากที่สุดทีเดียว

ค. สื่อจัดหาสิ่งจำเป็นในการเรียนการสอน สื่อจะทำหน้าที่ในด้านนี้ได้โดยให้ข่าวสาร ข้อสนเทศที่มีความหมายเช่น คำอธิบาย, ตัวอย่างสิ่งที่ไม่ใช่ตัวอย่าง ใ้ใจให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหา สร้างตัวอย่างการเรียนรู้การแก้ปัญหา แสดงวิธีการแก้ไขปัญหาสื่อ ช่วยเสนอแนะให้ผู้เรียนได้กระทำกิจกรรมที่เหมาะสม เช่น ถึงตอนที่ 3 ใช้แผนภูมิเรื่อง... เมื่อสรุปประเด็น และตั้งปัญหา แล้วให้มีการอภิปรายกลุ่มแก้ปัญหามาตามประเด็นที่ตั้งไว้หรือฟังคำบรรยายจากเทปเรื่อง... และหาข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมในภาพยนตร์ เรื่อง... หรือให้ศึกษาจากชุมชน ฯลฯ เป็นต้น

ง. สื่อทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ในการที่จะทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคที่มีความกระตือรือร้นมากได้นั้น สื่อจะต้องทำหน้าที่ในการจัดหาประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เหมาะสม เช่น เขียนคำตอบ ให้อภิปรายปัญหาและอื่น ๆ สื่อจะต้องทำให้ผู้เรียนได้แนวความคิดในสภาพการณ์เรียนเช่นนั้นนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้อย่างอื่นได้ ให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดของตนเองสื่อไม่ควรจะบ่อนคำตอบหรือให้คำสรุปประเด็นปัญหาเสียเอง ควรจะเป็นเพียงตัวอย่างหรือแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาแนวทางหนึ่งเท่านั้น สื่อเหล่านี้ได้แก่บทเรียนสำเร็จรูป หรือบทเรียนแบบโปรแกรม ซึ่งนักเรียนสามารถแสดงปฏิกิริยาตอบสนอง ได้มากกว่ากิจกรรมการเรียนอย่างอื่น ๆ ภาพยนตร์หรือรายการโทรทัศน์ศึกษาที่เป็นรายการที่ดี มีการจัดระบบดี จัดกิจกรรมดี ตั้งคำถามให้ผู้เรียนหาคำตอบด้วยตนเอง หรือให้มีการอภิปราย ฯลฯ วิธีการเหล่านี้ช่วยในกิจกรรมการเรียนในด้านการคิดและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบรรยายได้เป็นอย่างดี

จ. สื่อทำให้การประเมินผลได้รวดเร็วทันการ สื่อทำให้ผู้เรียนได้ทราบปฏิกิริยาตอบสนองหรือผลการกระทำของเขาได้รวดเร็วทันใจ เป็นการเสริมแรงที่มีประโยชน์ ทำให้ผู้เรียนได้ทราบผลการเรียนได้ทันใจ ได้ตามความต้องการ ทำให้ทราบข้อบกพร่อง ในการปรับปรุงแก้ไข หรือส่วนที่ดีที่จะได้พัฒนาให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไปอีกการประเมินผลจะทำได้หลายวิธี เช่น ใช้สัญลักษณ์ คำศัพท์ ตัวเลข รูป-ภาพสรุป หรือให้คำตอบ หรือใช้รูปภาพอธิบายประกอบการสรุป

จากการเรียนรู้จากภาพยนตร์หรือวิดีโอเทปที่เรียนมาแล้ว หรือจะใช้ของจริง หรือวิดีโอเทปให้ผู้เรียนเปรียบเทียบดูว่าที่ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะบางอย่างมานั้น เช่นการตีลูกแบดมินตันของการตีเทนนิสนั้น ผู้เรียนทำได้ถูกต้องเพียงใด จะทำให้ผู้เรียนได้ทราบผล การฝึกปฏิบัติและทำให้การปรับปรุงแก้ไขได้รวดเร็วขึ้น

จ. สื่อทำให้การฝึกปฏิบัติได้เหมาะสม สื่อทำให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติหรือทดลองหรือฝึกทักษะเพื่อให้การเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ได้ผล สื่อจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกความคิดรวบยอด, หลักการและยุทธวิธีที่ดียิ่ง ๆ ขึ้น และสามารถถ่ายโอนความรู้ ความเข้าใจและทักษะให้เข้ากับสภาพการณ์ใหม่ได้เป็นอย่างดีทีเดียว²¹

Heimich R. M. และคณะ อธิบายให้เห็นว่าสื่อการสอนสามารถใช้ในกระบวนการเรียนการสอนทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพดังนี้ คือ

1. สื่อการสอน ช่วยในกระบวนการเรียนรู้แบบจำแนกแยกแยะ และแบบบูรณาการ ทั้งระดับเด็กและผู้ใหญ่ คือ ทำให้ผู้เรียนที่เรียนแบบนี้ได้เรียนรู้ได้เร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพ
2. สื่อการสอนช่วยในกระบวนการเรียนรู้แบบรูปธรรม-นามธรรม Hoban กล่าวไว้ว่า ภารกิจของการศึกษา คือ การจัดการเรียนรู้ ครู เป็นผู้จัดระบบประสบการณ์ต่าง ๆ สำหรับการเรียนในหนทางที่ผู้เรียนจะประกอบกิจได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่พึงปรารถนา นอกจากนี้ Jerome Bruner ยังได้เสนอแนะว่าในการสอนที่จัดให้แก่ผู้เรียนนั้นควรจัดให้เป็นประสบการณ์ตรง หรือสิ่งที่ทดแทนเป็นประสบการณ์ตรง หรือสิ่งทดแทน เป็นประสบการณ์รอง (เช่นพวกรูปภาพ ภาพยนตร์) ประสบการณ์ควรเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และความคงทนของการเรียนรู้ และทักษะ การใช้สัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม (Fleming and Levie, 1978) สื่อการสอนไม่ใช่เพียงแต่จะจัดหาประสบการณ์ตรงให้เท่านั้น แต่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการกับประสบการณ์เดิมได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น นักเรียนที่เรียนรู้เรื่องการสร้างถนนนั้น ภาพยนตร์ที่นำมาใช้สอน ซึ่งแสดงให้เห็นกระบวนการต่าง ๆ ในการสร้างถนน เป็นวิธีการสอนที่ตีแบบหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้บูรณาการประสบการณ์ใหม่กับประสบการณ์เก่าที่เคยมีอยู่ได้ก่อให้เกิดการเรียนรู้

ที่มีประสิทธิภาพจากประวัติพัฒนาการของสื่อการสอน ข้อพิสูจน์ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้แบบประสบการณ์รูปธรรมกับประสบการณ์ นามธรรม เป็นเหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่ยืนยันคุณค่าของสื่อการสอน

3. สื่อการสอนเอื้ออำนวยการเรียนรู้แบบครูเป็นพื้นฐาน

การใช้สื่อในสถานการณ์เรียนการสอนแบบธรรมชาติที่สุด ก็คือเพื่อเอื้ออำนวยต่อผู้สอน ประสิทธิภาพของการใช้สื่อนั้นขึ้นอยู่กับผู้สอน และสื่อด้วย มีผลงานวิจัยระบุชัดเจนมานานแล้วเกี่ยวกับประสิทธิผลของการใช้สื่อการสอน รายงานวิจัยในสมัยก่อนแสดงให้เห็นว่า ผู้สอนที่ใช้ภาพยนตร์ ในการสอนให้สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การสอนนั้น ทำให้ผู้เรียนได้รับข้อสนเทศมากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งในระยะต่อมาการวิจัยทดลองได้พัฒนาก้าวหน้าไปกว่านี้อีกมาก เช่น ผลงานการทดลองศึกษาของ Ausubel ซึ่งได้พัฒนาสื่อการสอนแบบเสนอเค้าโครงล่วงหน้า (Advance Organizers) เป็นเครื่องช่วยในการสอนให้มีประสิทธิภาพ การเสนอเค้าโครงล่วงหน้าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิผล อันจะเป็นหลักประกันได้ว่า สื่อได้แสดงบทบาทเหมาะสม กล่าวคือ เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ จนกระทั่งเป็นแนวคิด/หลักการที่ดีซึ่งผู้ผลิตสื่อการสอนจำหน่าย ในท้องตลาดได้นำหลักการนี้ไปปรับใช้กับสื่อการสอนรูปแบบต่าง ๆ

4. สื่อการสอนเอื้ออำนวยในด้านการฝึกฝน หรือการปฏิบัติงานของผู้เรียน

สื่อการสอนที่ออกแบบอย่างมีระบบ จะช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนในด้านการฝึกฝน การทำแบบฝึกหัด เป็นไปได้อย่างดี ตัวอย่างเช่น สื่อการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ และบทเรียนแบบโปรแกรม บทเรียนเทปภาษา, คณิตศาสตร์ ฯลฯ ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนได้สะดวกเรียนรู้ได้เร็วขึ้น

5. สื่อการสอนเอื้ออำนวยต่อการเรียนแบบค้นพบและการเรียนแบบสืบสวนสอบสวน

ฟิล์มลูฟี่ใช้ประโยชน์ได้มากอย่างเห็นได้ชัดเจนทีเดียว ผู้เรียนดูภาพที่จอบจนเข้าใจแล้ว ก็ไปทำกิจกรรมแบบค้นพบต่อไป ในวิชาธุรกิจศิลป์ สื่อการสอน เช่น ภาพยนตร์วิดีโอเทป เสนอข้อสนเทศให้เห็นตามสภาพความเป็นจริง ที่จะใช้กับการเรียนแบบสอบสวนและสืบสวนได้แล้วให้ผู้เรียนได้ค้นหาปัญหาเป็นการเรียนแบบค้นพบในลำดับต่อมา มีบทเรียนแบบโปรแกรม ฟิล์มสตริป สถานการณ์จำลอง และเกมที่ออกแบบอย่างดีสามารถใช้ในการเรียนในห้องปฏิบัติการได้

6. สื่อการสอนช่วยในด้านการจัดการสอน

สื่อการสอนทำให้ครู มีฐานะเป็นผู้จัดการเรียนการสอนมากกว่าเป็นผู้ป้อนข้อสนเทศให้ผู้เรียน สื่อทำให้ครูได้มีเวลา สำหรับช่วยเหลือผู้เรียนในปัญหา ด้านอื่น ๆ อีก เช่น การวินิจฉัยปัญหาและแก้ไขปัญหาของผู้เรียนใช้แก้ไขการ ให้คำแนะนำ ปรึกษาแก่นักเรียนแต่ละคนและการเรียนแบบเป็นรายบุคคลหรือ เป็นแบบกลุ่มเล็ก ด้วย

7. สื่อช่วยในด้านการเรียนการสอนแบบเอกัตบุคคล

การเรียนการสอนแบบเอกัตบุคคลชนิดที่ผู้เรียนใช้สื่อซึ่งได้รับการออกแบบ ที่เหมาะสมกับความต้องการ ความสนใจ ความสามารถ และประสบการณ์ ของผู้เรียนเป็นที่นิยมประยุกต์ใช้เป็นยุทธศาสตร์การเรียนการสอนแพร่หลาย อย่างกว้างขวาง จากนวัตกรรมการศึกษาที่ได้พัฒนามาเมื่อเร็ว ๆ นี้แสดงให้เห็น ว่าด้วยพัฒนาการของสื่อการสอนและผลของสื่อทำให้การเรียนเจริญก้าวหน้ามี ประสิทธิภาพ ทำให้การเรียนการสอนแบบเอกัตบุคคลเป็นที่นิยมแพร่หลายมาก ขึ้น มีสื่อประสมหลายชนิดที่ปรับใช้ได้กับการเรียนการสอนแบบนี้ เช่นบทเรียน แบบโปรแกรมหรือระบบการเรียนการสอนแบบ audio - tutorial system ฯลฯ เป็นต้น

8. สื่อการสอนช่วยในด้านการศึกษาพิเศษ

เด็กพิการต้องการการสอนแบบเฉพาะ เช่นผู้เรียนที่มีความพิการทางจิต ต้องการเรียนการสอนที่มี โครงสร้างของสภาพการณ์เรียนการสอนพิเศษ เพราะว่า เด็กขาดประสบการณ์และความสามารถที่จะรับข้อสนเทศเท่ากับเด็กธรรมดา ไม่ได้ เด็กต้องได้รับข่าวสารข้อสนเทศมากกว่าธรรมดา เด็กที่พิการทางหู หรือ ทางตา ก็ต้องใช้สื่อการสอนที่แตกต่างไปจากปกติ เช่นต้องใช้หนังสือที่ออกแบบ พิเศษชนิดมีเสียงพูดได้ สำหรับเด็กที่พิการทางตา ฯลฯ เป็นต้น²²

จากทัศนะของนักเทคโนโลยีและนักการศึกษาที่เสนอมาข้างต้นอาจสรุปได้ว่า สื่อการ สอนมีประโยชน์ต่อผู้เรียนมากมายหลายประการ นั่นคือ ช่วยให้การเรียนรู้อุบัติขึ้น ชัดเจนง่าย ต่อการเข้าใจสร้าง ความสนใจและประทับใจ ตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวน การเรียนการสอนอย่างพอใจและกระตือรือร้นอันจะส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ให้บังเกิดขึ้น และยังสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา เพราะสื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากสามารถเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึงและประสบความสำเร็จ

หลักการใช้สื่อการเรียนการสอน

การใช้สื่อประกอบการสอน เป็นเรื่องที่สำคัญมากที่ผู้สอนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และใช้ให้ถูกต้องตามหลักการใช้สื่อแต่ละชนิด เพราะถ้าผู้สอนไม่มีความรู้ ความเข้าใจและใช้ ได้ถูกต้องแล้ว แม้ว่าสื่อการสอนจะดีสักเพียงใดก็ตาม ก็ไม่อาจช่วยในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ขึ้นเลย มีนักเทคโนโลยีทางการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความเห็นในการใช้สื่อการเรียนการสอน ดังนี้

ชม ภูมิภาค ได้กล่าวว่า การใช้สื่อการสอนนั้นจะมีหลักในการใช้สื่อ ดังนี้

1. ครูจะต้องรู้จักเลือกสื่อที่มีคุณภาพดี โดยยึดจุดมุ่งหมายการสอนที่เด่นชัด ถูกต้องลักษณะเฉพาะของผู้เรียนกลุ่มนั้น ๆ เป็นรากฐานในการเลือก
2. การที่จะนำสื่อเสนอ จะต้องมีการสร้างความพร้อมให้แก่ผู้เรียนอย่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมที่จะมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง
3. รายละเอียดทั้งหลายเกี่ยวกับความสะดวกทางกายภาพ และภาวะของการใช้สื่อต้องนำมาเกี่ยวพันกัน เพื่อให้ครูสามารถใช้วัสดุและเครื่องมืออย่างปลอดภัยและประหยัดเวลา ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างดี หลักการข้อนี้เป็นหลักการของการควบคุมเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ ครูจะต้องรู้ว่าเมื่อใดหรือภาวะเช่นใดจะไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้
4. ครูจะต้องแนะนำผู้เรียนให้รู้จักปฏิบัติการและการกระทำที่เหมาะสมต่อการใช้นั้น คือ แนะนำผู้เรียนให้กระทำสนองต่อสื่อที่เหมาะสม เช่น จะกระทำกิจกรรมอะไรบ้างหลังการเสนอสื่อแล้ว
5. ครูจะต้องมีการประเมินผลทั้งในด้านตัวสื่อเอง และเทคนิคในการใช้สื่อของครูตรวจและประเมินผลความเหมาะสมของสื่อและเทคนิคการใช้สื่อ²³

เกตินี ไชติกเสถียร เสนอแนะว่า การใช้อุปกรณ์ให้ได้ผลควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ตรวจสอบสภาพของห้องเรียนที่จะใช้อุปกรณ์ล่วงหน้า ดูการจัดที่นั่ง การตั้งจอเครื่องฉาย สายไฟ ตลอดจนดูถึงเรื่องของแสงสว่างอื่น ๆ อีกด้วยถ้าจำเป็น
2. เตรียมเครื่องมือต่าง ๆ ให้พร้อม เช่น เครื่องฉาย โต๊ะตั้งเครื่อง
3. เตรียมจัดบรรยากาศของห้องให้มีการถ่ายเทอากาศให้ดีแสงสว่างพอเพียง
4. เตรียมแจกคำบรรยายประกอบการใช้อุปกรณ์และการสอน
5. ทดลองใช้อุปกรณ์นั้น ๆ ถ้าเป็นไปได้ในสถานที่จริง ๆ
6. เตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ถ้าเป็นลำดับก่อนหลังการใช้
7. เมื่อผู้เรียนเข้าประจำที่ ควรช่วยเขาเตรียมตัว และเตรียมใจโดยบอกรายละเอียดต่าง ๆ (ตามที่เขียนไว้ในคู่มือการใช้)
8. ใช้อุปกรณ์ด้วยความมั่นใจและเทคนิคที่ถูกต้อง
9. เมื่อเสร็จแล้วควรนำเรื่องที่ได้ศึกษามาอภิปรายหรือจัดกิจกรรมอื่น ๆ²⁴

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ กล่าววว่า

การใช้สื่อประกอบในระบบการเรียนการสอนครูจะต้องระลึกอยู่เสมอว่าไม่มีสื่อการสอนใด ๆ ที่จะทำหน้าที่แทนครูได้อย่างสมบูรณ์ สื่อจะทำหน้าที่แต่เพียงช่วยครูในการจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ จะช่วยเกื้อหนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการใช้สื่อประกอบการสอนครูจะต้องใช้ให้เหมาะสมกับวิธีการสอน จุดมุ่งหมาย จังหวะ เวลา จิตวิทยาการเรียนรู้ และบุคลิกภาพของครูประกอบกัน ทั้งนี้การนำเสนอในห้องเรียน ควรมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เช่น การซักถามอภิปราย
2. ตอบและอธิบายข้อซักถามของผู้เรียน ชี้แนะสาระสำคัญขั้นตอนและข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้จากสื่อ นั้น ๆ ตลอดจนแนะนำวิธีการเรียนรู้จากสื่อ
3. พยายามสำรวจตัวครูเองอยู่เสมอว่าในระหว่างการใช้อุปกรณ์การสอนไม่ว่าจะเป็นสีหน้าท่าทางในขณะที่สอน เป็นมิตรกับผู้เรียนหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ใช้สื่อการสอนอย่างมีขั้นตอน สอดคล้องกับจังหวะเวลา และเนื้อหาตามที่ได้เตรียมและวางแผนการใช้สื่อไว้

นอกจากนี้ยังกล่าวว่า การใช้สื่อการสอนของครูจะต้องสัมพันธ์กับระบบการสอน ดังนั้น ครูจะต้องจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนและสื่อการสอนที่ครูใช้อย่างมีระบบ ซึ่งระบบการใช้สื่อการสอนจะประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์พฤติกรรมเบื้องต้น และความต้องการของผู้เรียนซึ่งจะช่วยครูในการตัดสินใจเลือกสื่อที่เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถและความพร้อมของผู้เรียน
2. ช่วยชี้แนะให้ผู้เรียนเข้าใจว่า เขาจะต้องเรียนรู้อะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
3. การจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ มีพฤติกรรมอะไรบ้างที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน โดยเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อจะได้ทราบว่าต้องเรียนรู้อะไร
4. เลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและต้องมั่นใจสื่อการสอนเหล่านั้น สามารถทำให้ผู้เรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์
5. เลือกยุทธศาสตร์การสอนให้เหมาะสมที่สุด เช่น แบ่งกลุ่มผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง ยุทธศาสตร์ต้องง่ายต่อผู้เรียนจะเรียนรู้ได้จากสื่อ และได้ตอบสนองด้วยตนเอง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการสอน
6. ประเมินผลการใช้สื่อในการเรียนการสอน โดยสังเกตพฤติกรรมสร้างสรรค์สุดท้ายของผู้เรียนว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด
7. นำผลที่ได้จากการประเมินผลมาตรวจสอบระบบการใช้สื่อการสอนทั้งหน่วยเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการใช้สื่อในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป²⁵

Brown และคณะ ได้กล่าวถึงแผนการใช้สื่อเบื้องต้นไว้ว่า ในการวางแผนขั้นพื้นฐานอันหนึ่งในการใช้สื่อของครูผู้สอนนั้น ครูจะต้อง “เตรียมใช้ และติดตามผล” ซึ่งจะประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนด้วยกันคือ

1. การเตรียมตัวเอง (Prepare Yourself) เป็นการตรวจสอบก่อน เช่น ดูภาพยนตร์ก่อนการใช้ฟังเทปเสียง ตรวจสอบรูปภาพหรือไปสำรวจสถานที่ ที่จะพาผู้เรียนไปศึกษานอกสถานที่ศึกษาเอกสารแนะนำเกี่ยวกับสิ่งนั้น ในระหว่างการตรวจสอบให้จดโน้ตไว้ การเตรียมตัวเองเป็นการวางแผนในการใช้สื่อว่าตัวเองจะพูดอย่างไร ปฏิบัติอย่างไรให้ผู้เรียนทำอะไรในระหว่างการใช้สื่อ และหลังการใช้สื่อนั้นแล้ว จะทำอย่างไรที่จะให้สัมพันธ์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน และให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
2. การเตรียมสิ่งแวดล้อม (Prepare and Environment) เตรียมวัสดุและเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการดูหรือการฟังไว้ให้พร้อม และให้แน่ใจว่า เมื่อถึงเวลาใช้จะต้องมีให้ใช้และติดตั้งไว้ให้เรียบร้อย ถ้าเป็นภาพยนตร์ควรจะร้อยฟิล์มเข้าหาเครื่องให้เรียบร้อย หรือสิ่งอื่นควรพร้อมที่จะเปิดใช้ได้ทันทีเมื่อถึงเวลาใช้ ความปลอดภัยถ้าจะพาไปศึกษานอกสถานที่
3. การเตรียมชั้นเรียน (Prepare the Class) แนะนำให้ผู้เรียนได้ทราบอย่างย่อ ๆ ว่าจะใช้สื่ออะไร ทำไมถึงใช้สื่อนั้น สื่อที่ใช้สำคัญอย่างไร มีสิ่งใดที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากสื่อ บอกต้องเรียนให้ทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้างหลังจากการใช้สื่อนั้น สื่อชิ้นนี้สำคัญอย่างไร มีสิ่งใดที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากสื่อบอกผู้เรียนให้ทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้างหลังจากการใช้สื่อนั้น เช่น จะทดสอบจะอภิปราย เป็นต้น
4. การใช้สื่อ (Use the Item) เป็นการใช้สื่อให้ผู้เรียนชมในชั้นการใช้จะต้องแน่ใจว่าผู้เรียนมองเห็นทั่วถึงกัน
5. การติดตามผล (Follow-up) หลังการใช้จะติดตามผล อาจจะทำโดยการซักถาม การอภิปราย หรือการทดสอบก็ได้ เพื่อจะได้ทราบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน²⁶

Dale ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการเลือกสื่อการสอนไว้ว่า สื่อการสอนที่จะนำมาใช้ควรจะมีลักษณะ ดังนี้

1. สื่อการสอนนั้นสามารถให้แนวคิดที่ถูกต้องเพียงใด
2. สื่อการสอนสามารถสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องที่เรียนได้ดีเพียงใด
3. สื่อการสอนนั้น ๆ เหมาะสมกับระดับสติปัญญา และประสบการณ์ต่าง ๆ ของผู้เรียนเพียงใด
4. สภาพแวดล้อมเหมาะสมที่จะใช้สื่อนั้น ๆ หรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. มีข้อเสนอแนะสั้น ๆ ในการใช้สื่อการสอนนั้น ๆ สำหรับครูหรือไม่
6. สื่อสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาทางความคิดได้หรือไม่
7. คุ่มค่ากับเวลาและการลงทุนหรือไม่

จากหลักการที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการที่ครูสามารถเลือกมาใช้ในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูจะต้องมีความสามารถและทักษะในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการสอน
2. วัตถุประสงค์ของการนำสื่อมาใช้ประกอบการเรียนการสอน หรือร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการนำสื่อการสอนมาใช้ในห้องเรียนนั้นมีจุดประสงค์อยู่ 4 ประการ คือ
 - 2.1 ให้นำบทเรียน
 - 2.2 ให้ประกอบคำอธิบายหรือสร้างกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น
 - 2.3 เพิ่มพูนประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน
 - 2.4 สรุปบทเรียน
3. ต้องเข้าใจลักษณะเฉพาะของสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ ว่าสามารถสร้างความสนใจให้ความหมายต่อประสบการณ์การเรียนรู้และอื่น ๆ แก่ผู้เรียนอย่างไรบ้าง เช่น
 - หนังสือเรียน คู่มือ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ใช้เพื่อให้ความรู้พื้นฐานอ้างอิงและแนะนำทางต่าง ๆ
 - ของจริง ของตัวอย่าง ใช้เพื่อให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ตรงจากของจริงนั้น ๆ
 - หุ่นจำลอง เพื่อแสดงให้เห็นโครงสร้าง และความสัมพันธ์เกี่ยวข้องต่าง ๆ ที่เหมือนจริง แต่ไม่สามารถนำของจริงมาให้ศึกษาได้
 - กระดานดำ ใช้เพื่อเขียนหัวข้อเรื่อง คำจำกัดความ ข้อสรุปต่าง ๆ ข้อแนะนำเขียนภาพ แผนภาพ แผนภูมิ เป็นต้น
 - ภาพโฆษณา การ์ตูน ใช้เมื่อต้องการสร้างความสนใจ ลุงใจ และกระตุ้นให้ทำอย่างใดอย่างหนึ่ง

- ภาพยนตร์ โทรทัศน์ เพื่อสร้างความประทับใจ แสดงกระบวนการขั้นตอน ต่อเนื่องเสริมประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวางออกไปยิ่งขึ้น
 - สไลด์ फिल्मสตริป เสนอภาพนิ่งขนาดใหญ่ ให้ผู้เรียนได้เห็นพร้อมกันทั้งชั้น
 - นิทรรศการและการศึกษานอกสถานที่ เพื่อแสดงผลงานความก้าวหน้าด้านต่าง ๆ ศึกษาหาสภาพความรู้ที่เป็นจริงในแหล่งชุมชน เป็นต้น
4. ต้องมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งของสื่อการสอนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน 27

สรุปหลักการใช้สื่อการเรียนการสอน

การใช้สื่อให้ได้ผลดีจะต้องจัดเตรียมและดำเนินการดังต่อไปนี้

1. เตรียมตัวครู ควรดำเนินการดังนี้
 - 1.1 วางแผนการสอน
 - 1.2 เลือกสื่อการสอนตามหลักการเลือกสื่อ
 - 1.3 ทดลองใช้สื่อการสอน ตามหลักการใช้สื่อประเภทนั้น ๆ
 - 1.4 จัดเตรียมสื่อ ห้องเรียน สภาพแวดล้อมให้พร้อมก่อนการเรียนใช้สื่อจริง
2. เตรียมสื่อการสอน ได้แก่ วัสดุ เครื่องมือ และเทคนิควิธีการที่ครูจะนำมาใช้ประกอบการสอน โดยยึดหลักการเลือกสื่อการสอน และสื่อเหล่านั้นจะต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน
3. ดำเนินการใช้สื่อ ควรดำเนินการดังนี้
 - 3.1 เตรียมตัวผู้เรียนให้พร้อม
 - 3.2 ดำเนินการใช้สื่อตามขั้นตอนที่ได้วางไว้
 - 3.3 ขณะใช้สื่อควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อนั้นด้วย
 - 3.4 การจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังจากการใช้สื่อประเภทนั้นแล้ว
 - 3.5 ครูควรประเมินผลการใช้สื่อการสอน และนำผลการประเมินมาปรับปรุงการใช้สื่อการสอนของตนในครั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

ชนะ กลีภรณ์ ได้กล่าวถึง ปัญหาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน และวิธีแก้ไขดังต่อไปนี้

แสดงปัญหาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนและวิธีแก้ไขดังต่อไปนี้

ปัญหาเกี่ยวกับสื่อ	วิธีแก้ไข
1. การจัดการ	
1.1 ผู้บริหารไม่ตระหนักถึงความสำคัญไม่ให้ความสำคัญสนับสนุน	1.1 ให้ข้อมูลโดยเอกสาร ผูกอบรม สัมมนา
1.2 ขบวนการได้มาของวัสดุครุภัณฑ์ จัดซื้อ ใช้เวลานานมาก	1.2 ปรับปรุงระเบียบช่วยตัวเอง โดย ทำงานผลิตในรูปของงานการค้า วัสดุจะได้จากงานเหล่านี้
1.3 ไม่มีศูนย์วิทยบริการ (media หรือ resource center)	1.3 จัดให้อิสระ หรือรวมกับห้องสมุด สร้างเจตคติด้านนี้ให้กับบรรณารักษ์ ครู-อาจารย์ และผู้บริหาร
1.4 ไม่มีการทดสอบและประเมินสื่ออย่างเหมาะสม	1.4 ผูกนักประเมินและนักวิจัยด้านสื่อ จัดหน่วยงานกลางให้รับผิดชอบ เช่นศูนย์วิทยบริการ เป็นต้น
1.5 ครู-อาจารย์ ไม่มีเวลาที่จะเลือกผลิต หรือ ใช้สื่อการเรียนการสอน	1.5 จัดให้มีการเรียนด้วยตนเอง หรือ เป็นกลุ่มให้มากขึ้นโดยใช้โมดูลชุด การเรียนพยายาม ประสมประสาน สื่อเข้ากับรายวิชาต่าง ๆ
2. งบประมาณ วัสดุ และอุปกรณ์	
2.1 ขาดงบประมาณ	2.1 ผลิตสื่อราคาไม่แพงโดยให้ เป็นภาคปฏิบัติ หรือโครงการการค้า (ครบวงจร)
2.2 ขาดวัสดุ อุปกรณ์	2.2 ผลิตเองเป็นโครงการ ใช้ร่วมกัน
2.3 ขาดการซ่อม และบำรุง รักษา	2.3 พยายามซ่อมเอง โดยให้ภาคปฏิบัติจัดศูนย์วิทยบริการรับผิดชอบบางส่วนจัดฝึกอบรมบำรุงรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาเกี่ยวกับสื่อ	วิธีแก้ไข
2.4 หาะโหล่ยยาก	2.4 พยายามใช้วัสดุในท้องถิ่นให้มากที่สุดทำเองบำรุงรักษาและซ่อมเอง
2.5 วัสดุ อุปกรณ์ที่เข้ากันไม่ได้	2.5 กำหนดมาตรฐานพยายามใช้อุปกรณ์ที่เหมือนกัน จัดบริการ หาะโหล่ย บำรุงรักษาและซ่อมอย่างเป็นระบบ
3. บุคลากร	
3.1 ครู-อาจารย์ไม่มีความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียน การสอน	3.1 ฝึกอบรม สัมมนาอย่างเป็นระบบและเป็นอนุกรม
3.2 ไม่มีการจูงใจให้ครู-อาจารย์ไม่ต่อต้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	3.2 จัดระบบสารสนเทศ เพื่อให้ ข้อมูลที่ดีให้รางวัลครู-อาจารย์ ที่พัฒนาและใช้สื่ออย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล
3.3 ขาดนักพัฒนาสื่อและผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ	3.3 ฝึกอบรมทฤษฎีและปฏิบัติ และสนับสนุนให้เรียนสูงขึ้น
3.4 ครู-อาจารย์และผู้บริหารไม่ทราบแหล่ง	3.4 จัดระบบสารสนเทศ โดยศูนย์ วิทยบริการ
4. เทคนิควิธี	
4.1 ขาดวิธีการเลือกและใช้สื่อที่เหมาะสม โดยเฉพาะนโยบายที่สอดคล้องกับหลักสูตร วิธีสอนและผู้เรียน	4.1 ฝึกนักพัฒนาสื่อ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่ออบรมผู้ใช้ดำเนินการวิจัย เกี่ยวกับสื่อจัดตั้งศูนย์วิทยบริการ
4.2 ขาดเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับสื่อที่เหมาะสมในหลักสูตรการฝึกหัดครู	4.2 พัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยใช้ ข้อมูลจากการวิจัย หลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน ²⁸

จํานงค์ พุ่มคำ ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนในการสอนวิชาเครื่องกล ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการวิจัยพบว่า

อาจารย์ที่สอนวิชาเครื่องกล ทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและระดับปริญญาตรี ให้ความสำคัญต่อสื่อการเรียนการสอน และมีความต้องการใช้สื่อการเรียน

การสอนสูงมากและพบปัญหาอุปสรรคในการใช้สื่อการเรียนการสอนด้านงบประมาณจำกัด ไม่ทราบแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอก ไม่สะดวกในการรับบริการและห้องบรรยายไม่เหมาะสมกับการใช้ นอกจากนี้ยังพบว่าสื่อการเรียนการสอนทั่วไป และชุดสาธิตประกอบการสอนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ เพื่อลดปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนให้น้อยลง อาจารย์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าควรมีสุนัขสื่อการเรียนการสอนประจำแต่ละภาควิชา²⁹

ขณะ กสิการ์ และทองหล่อ สุขมหา ได้ทำการวิจัยศึกษาปัญหาและความต้องการของสื่อการเรียนการสอนในวิชาเทคนิค ในวิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

สถานศึกษาต่าง ๆ ยังขาดสื่อการเรียนการสอนอยู่เป็นอย่างมาก ทั้งที่เป็นสื่อประเภทเครื่องมืออุปกรณ์ (Hardware) และสื่อประกอบ (Software) ในทุกสาขาวิชาที่ทำการสำรวจ

สถานศึกษาบางแห่งยังไม่มีแผนกสื่อการศึกษา ทำให้ขาดศูนย์กลางในการจัดหาและบริการสื่อการศึกษาให้กับอาจารย์ ผู้บริหารสถานศึกษาไม่ค่อยจะให้ความสนใจและสนับสนุน การจัดหาสื่อมาใช้มากเท่าที่ควร หรือให้ความสนใจเพียงบางครั้งบางคราวเท่านั้น

ครูส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้สื่อการเรียนประกอบในการสอน อันเนื่องมาจากไม่เคยผ่านการศึกษาในเรื่องการใช้สื่อการเรียนมาก่อน จึงทำให้ไม่สนใจในการใช้สื่อ สื่อที่มีอยู่บ้างตามสถานศึกษาก็ไม่ตรงกับจุดประสงค์ของเนื้อหาวิชาที่ทำการสอน สถานที่ ที่จะใช้สอนไม่เอื้ออำนวย แหล่งเก็บสื่อ อยู่ห่างจากห้องที่ทำการสอน ไม่มีผู้ที่จะช่วยบริการ ทำให้เบื่อน่ายในการขนย้ายอุปกรณ์การสอน ก่อนและหลังการสอน การที่จะให้มีสื่อในการเรียนการสอนเพียงพอกับความต้องการนั้นก็จะเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การมีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอขึ้นอยู่กับ การมีแผนกสื่อการศึกษา การมีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนใช้สื่อการเรียนการสอน ขึ้นอยู่กับการเคยผ่านการศึกษาวีชีวลเรียนการสอนมาก่อน³⁰

พรทิพย์ อีรวรวงศ์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับสถานสภาพทางไอศตัทศนูปกรณั ของสถาบันการศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สถานศึกษาส่วนใหญ่ขาดแคลนอุปกรณ์ และไม่มีศูนย์ไอศตัทศนศึกษา เป็นสัดส่วนของตนเอง ส่วนใหญ่กระจายอยู่ตามหน่วยงานอื่น
2. การใช้และการจัดหาไอศตัทศนูปกรณั เพื่อใช้ประกอบการสอนของครูอาจารย์ โดยเฉลี่ยแล้วน้อยมาก เนื่องจากขาดความรู้ในการใช้และการผลิตชิ้นใช้เอง นอกจากนี้ครูยังมีชั่วโมงสอนมากเกินไป ไม่มีเวลาเตรียมและจัดหามาใช้
3. นักเรียน นักศึกษาเองมีความต้องการใช้ไอศตัทศนูปกรณัในการเรียนรู้มากกว่าการเรียนโดยไม่ใช้อุปกรณั
4. ผู้บริหารส่วนใหญ่เจตคติที่ดี และสนับสนุนงานไอศตัทศนศึกษา³¹

สาโรจน์ นิลดำ ได้ศึกษาความต้องการด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ผลการวิจัยคือ-

1. อาจารย์ส่วนใหญ่มีความรู้ประสบการณ์ด้านไอศตัทศนศึกษาพอสมควร
2. วิทยาลัยส่วนใหญ่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านไอศตัทศนศึกษาเพียงคนเดียว และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาด้านไอศตัทศนศึกษาโดยตรง
3. อาจารย์ส่วนมากเห็นคุณค่าของสื่อการสอน และมีความประสงค์ที่จะนำเอาสื่อการสอนมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนในขณะที่มีไอศตัทศนูปกรณัจำนวนจำกัด³²

Rogers ทำการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ศูนย์สื่อของโรงเรียนมาเป็นอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ ผลการสำรวจสรุปได้ว่า

ครูเล็งเห็นความจำเป็นต่อการฝึกอบรมในการใช้ศูนย์สื่อการสอนและแหล่งของศูนย์ของสื่อการสอน ครูมีความรู้สึกมั่นใจที่สุดในความสามารถของเขาต่อ

การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ครูต้องการได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในการผลิตวัสดุต่าง ๆ การใช้สื่อประสม ชุดการสอนและระบบการสอน นอกจากนี้ครูยังสนใจในเรื่อง การวางแผนหลักสูตรให้สอดคล้องกับแหล่งทรัพยากร ทางการสอนและการนำไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียน ครูส่วนมากต้องการที่จะพัฒนาทักษะเกี่ยวกับการใช้ หรือทำอุปกรณ์และวัสดุในแบบต่าง ๆ เพิ่มขึ้น³³

Arturbury ได้ทำการวิจัยถึงการให้บริการในศูนย์สื่อการศึกษาของครูในรัฐเท็กซัส ว่า ใช้บริการหรือไม่ และสาเหตุที่เป็นอุปสรรคในการใช้มีเช่นใดบ้าง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ถ้ามีการบริการที่ยาวนานให้แก่บรรดาครูก็จะให้บริการของศูนย์การศึกษามากขึ้นเท่านั้น
2. ครูที่สอนวิชาเฉพาะและครูระดับประถมศึกษาใช้บริการที่จัดทำขึ้นโดยศูนย์สื่อการศึกษามากกว่าครูในระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา
3. ครูที่สอนวิชาสังคมศึกษา ใช้บริการมากกว่าครูที่สอนคณิตศาสตร์
4. ครูที่ได้รับการฝึกอบรมทางสื่อทัศนศึกษาจะให้บริการมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. การให้บริการที่ล่าช้า ทั้งในด้านยืมและคืนจะเป็นอุปสรรคต่อการให้บริการของศูนย์สื่อการศึกษา
6. ครูจำนวนมากไม่ทราบถึงการให้บริการของศูนย์สื่อการศึกษา
7. สภาพของห้องเรียนไม่เอื้อต่อการใช้สื่อทัศนูปกรณ์
8. ครูจำนวนมากไม่ได้ใช้บริการของศูนย์สื่อการศึกษา³⁴

การผลิตสื่อการเรียนการสอน

ผลการวิจัยของภาณุเดช ชัดเจนงาม พบว่า

อาจารย์ส่วนใหญ่มีเวลาในการผลิตสื่อ น้อยเพราะต้องสอนและรับผิดชอบงานอื่น ๆ มาก ไม่มีเวลา ประกอบกับการผลิตต้องใช้เวลามากและยุ่งยาก เพราะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการผลิต อาจารย์ขาดทักษะฝีมือ ขาดความรู้และความชำนาญในการผลิต เจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสื่อของวิทยาลัยเองก็ไม่สามารถผลิตสื่อได้ทุกแผนก เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่ได้จบมาจากทุกสาขา เจ้าหน้าที่เองก็มียานต้องรับผิดชอบมากจำนวนเจ้าหน้าที่มีน้อยประกอบกับการขาดการร่วมมือประสานงานกับฝ่ายฝึกอบรมของกรมอาชีวศึกษา จึงเป็นการยากมากที่จะให้อาจารย์ผลิตสื่อขึ้นใช้เอง³⁵

สุพจน์ เนียมเที่ยง ได้ทำการศึกษาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาช่างยนต์ของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า “ปัญหา และอุปสรรคเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ส่วนมากคือ ขาดงบประมาณในการผลิต”³⁶

ประเวศ ยอดยิ่ง ได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพของครูช่างอุตสาหกรรมทางด้านสื่อการเรียนการสอน ในปี 2533 พบว่า

ในด้านการผลิตสื่อการสอนควรจะมี ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสื่อการเรียนที่จะผลิตมีต่อจุดประสงค์การสอน เนื้อหาวิชาผู้เรียนและวิธีการสอน มีทักษะในการออกแบบและผลิตสื่อ ประเภทสิ่งพิมพ์ แผ่นภาพโปร่งใส สไลด์ และสื่อประสมสามารถเตรียมงาน ด้านวิชาการ และเตรียมการผลิตสื่อเพื่อร่วมกับนักเทคโนโลยีทางการศึกษา ทำการผลิตสื่อการสอนสามารถที่จะประยุกต์ความรู้ทางช่างวัสดุและเครื่องมือที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นเข้ามาผลิตสื่อการเรียนอย่างง่ายได้อย่างมีระบบสามารถทดสอบและปรับปรุงคุณภาพของสื่อการเรียนที่ผลิตขึ้นได้³⁷

การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน

ดวงสมร กลิ่นเจริญ ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพการใช้ ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ประเภทช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุตสาหกรรม ในกรุงเทพมหานคร พบว่า “ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอนนั้นที่ครูมีการปฏิบัติมากเพียงข้อเดียว ได้แก่ การจัดเตรียมสื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่จะสอน ส่วนข้อที่ครูปฏิบัติน้อย คือ การขอยืมจากแหล่งบริการภายนอกสถานศึกษา”³⁸

วิบูลย์ ตามสัญญา ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ในด้านสื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยเทคนิค กลุ่มภาคกลาง กรมอาชีวศึกษา พบว่า “ครู-อาจารย์ ผู้สอนมีปัญหาเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับการต้องเสียเวลา และยังพบกับความยุ่งยากในการติดต่อขอยืมสื่อการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้มากที่สุด”³⁹

การบริการสื่อการเรียนการสอน

ชนะ กสิภรณ์ ได้กล่าวว่า

เพื่อการประหยัดและการใช้ให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพสูง สื่อการเรียนการสอนอาจเก็บรวมกันไว้ในศูนย์กลางที่หนึ่งที่ได้สำหรับใช้ทั้งสถาบัน สมัยปัจจุบัน เรียกว่า ศูนย์วัสดุบริการ (Resources Center) ซึ่งอาจรวมกับห้องสมุดก็ได้โดยมีจุดประสงค์ดังนี้

1. เก็บรักษาและจัดระบบการนำไปใช้ให้สะดวก โดยการจัดหมวดหมู่ เช่น เกี่ยวกับหนังสือในห้องสมุด
2. ควบคุมและบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน
3. แนะนำและวิธีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่
4. ผลิตและจัดอุปกรณ์สำหรับผลิตสื่อวัสดุ⁴⁰

ประหยัด จิระวรพงศ์ ได้กล่าวว่า

ศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนเป็นสถานที่ให้ข่าวสารอย่างกว้างขวาง ในลักษณะเป็นทวีคูณ โดยมีรูปแบบต่าง ๆ ที่ได้จัดไว้เหมาะสม สำหรับ

บริการแก่ครู และนักเรียน นักเรียนสามารถไปศึกษาที่ศูนย์ในลักษณะของการอ่าน การฟัง การเขียน การดู และการปฏิบัติ ทั้งนี้ เพราะศูนย์มีหนังสือมากมายหลายเนื้อหาในแขนงวิชาต่าง ๆ รวมทั้งหนังสือจุลสาร สไลด์ ฟิล์มสตริป แผ่นโปร่งใส แผนที่ ภาพโฆษณา แผนภูมิ หุ่นเลียนแบบ หุ่นจำลอง เครื่องช่วยสอน และภาพยนตร์ เป็นต้น ศูนย์มีความจำเป็นจะต้องมีเครื่องมือเครื่องใช้กับวัสดุต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และมีวัสดุต่าง ๆ ทั้งพวกสิ่งพิมพ์และไม่ใช้สิ่งพิมพ์เหมาะสมแก่วัยและระดับ การศึกษาของนักเรียนทุกคน⁴¹

เปรี๊ยะ กุมุท ได้กล่าวว่า หลักการจัดการบริการสื่อการเรียนการสอนมีดังนี้

1. หน้าที่สำคัญขั้นพื้นฐานของโครงการบริการคือ การให้บริการสื่อการสอนครู-อาจารย์โดยส่วนรวม
2. สื่อการสอนเป็นบูรณาการของหลักสูตร ซึ่งควรที่จะเลือกสรรและจัดหาให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตรเสมอ
3. ศูนย์บริการแก่ส่วนรวม ควรจัดให้เป็นศูนย์บริการกลางที่จะสามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การจัดระเบียบงาน พึงจัดให้เอื้ออำนวยต่อปรัชญาที่ว่า ให้ได้รับสิ่งที่เหมาะสมตามสถานที่และในเวลาที่เขาต้องการ
5. ในกรณีที่ไม่สามารถหาสื่อการสอนในท้องถิ่นหรือในประเทศได้ควรจัดให้มีการใช้สื่อการสอนอย่างประหยัดขึ้นเอง
6. ควรเพิ่มประสิทธิภาพของครู-อาจารย์ในการใช้สื่อการสอนประเภทของบริการ เช่น
 - 6.1 บริการเชิงห้องสมุด ได้แก่ การจัดหา เก็บบำรุงรักษา และหมุนเวียนสื่อต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ ฟิล์มสตริป สไลด์ แผนภูมิ เป็นต้น
 - 6.2 บริการทางเทคนิค ได้แก่ การจัดหาบำรุงเก็บรักษาเครื่องมือต่าง ๆ ให้บริการในการฉายภาพยนตร์ หรือการใช้เครื่องโสตทัศนอุปกรณ์
 - 6.3 บริการการผลิต ได้แก่ การผลิตอุปกรณ์การสอนที่พอจะทำได้เองตามที่ครู-อาจารย์เสนอขอมา
 - 6.4 บริการให้คำปรึกษา และจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 บริการเชิงบริหาร ได้แก่ การกำหนดงบประมาณ สิ่งของจัด
ระเบียบงานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่พนักงาน

6.6 บริการด้านประชาสัมพันธ์ โดยการถ่ายรูป เผยแพร่งานสื่อมวลชน
และกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัย⁴²

ดังนี้

ชม ภูมิภาค ได้กล่าวถึง หน้าที่และความรับผิดชอบของสื่อการเรียนการสอนไว้

1. ให้คำปรึกษาครูในการเลือกสื่อการเรียนการสอน
2. ช่วยครูในการใช้การผลิต
3. รวบรวมใบสั่งของครูประจำเดือน
4. ฝึกครูในการใช้วัสดุต่าง ๆ
5. กำหนดการใช้สื่อต่าง ๆ
6. รับผิดชอบการบำรุงรักษาเครื่องมือ
7. เป็นคณะกรรมการของศูนย์สื่อการเรียนการสอน
8. ประสานงานกับศูนย์อื่น ๆ
9. ทำงานร่วมกับผู้บริหารเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน
10. ช่วยครูในปัญหาเครื่องมือ
11. ร่วมประชุมสัมมนาหาสื่อการเรียนการสอน⁴³

ปรีชา ทัพพะกุล ณ อยุธยา ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและความต้องการ
ในการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างไฟฟ้ากำลัง ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา
พบว่า

ปัญหาการบริการสื่อในวิทยาลัย โดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับมากทั้งสิ้น เรียง
ลำดับได้ดังต่อไปนี้ คือ การบริการข่าวสารด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ปรับปรุงวัสดุ
สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ให้บริการข่าวสารทางวิชาการ
บริการยืมสื่อเผยแพร่เทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ แก่ครู-อาจารย์ เผยแพร่ความรู้ใหม่ ๆ
เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน จัดสัมมนาเรื่องการใช้สื่อในสถานศึกษา ในการ

อบรมและสัมมนา การผลิตสื่อและจัดทำคู่มือแหล่งวัสดุสื่อรวมทั้งการให้คำปรึกษา
ในการผลิตและใช้สื่อ⁴⁴

สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

दारुंग วชิรินทร์รัตน์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้
สื่อการเรียนการสอนของอาจารย์วิทยาเขต สายเกษตรกรรม สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
พบว่า

ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก อาจารย์วิทยาเขตสายเกษตรกรรม
มีปัญหาระดับมาก คือ ห้องเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อการเรียน
การสอน รองลงมา คือ สื่อการเรียนการสอนกระจัดกระจายไม่อยู่รวมในที่เดียวกัน
ส่วนสถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อการเรียนการสอนไม่สะดวก ติดต่อขอรับบริการ
อยู่ในระดับน้อยที่สุด⁴⁵

จากเอกสารอ้างอิงและการวิจัยที่มีอยู่แสดงให้เห็นว่า สื่อการเรียนการสอนนั้นมีความ
จำเป็นอย่างยิ่งต่อระบบการศึกษาและพัฒนาการในด้านการเรียนการสอน ถึงแม้ว่าสื่อการ
เรียนการสอนมีความจำเป็นแต่สถานการณ์ในปัจจุบันสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อ
การเรียนการสอนก็ยังคงมีปัญหา ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ ถ้าทุกคนตระหนักถึง
คุณค่าและความจำเป็นของสื่อการเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เชิงอรรถ

¹ชัยยงค์ พรหมวงศ์ นิคม ทาแดง และสมเชาวน์ เนตรประเสริฐ, เทคโนโลยี และสื่อการศึกษา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2523), หน้า 112.

²วาสนา ชาวหา, เทคโนโลยีทางการศึกษา (กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2522), หน้า 59.

³เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, เทคโนโลยีทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528), หน้า 202.

⁴เป็รื่อง กุมุท, การวิจัยและนวัตกรรมการสอน (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519), (อัดสำเนา).

⁵ชนะ กสิภาร, สื่อการเรียน (กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2521), หน้า 4.

⁶วิรุฬห์ สีสภาพุทธิ, เทคโนโลยีทางการศึกษา (กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2520), หน้า 2.

⁷James W. Brown, and Others, A-V Instructional Technology Media and Methods (New York : McGraw - Hill, 1983), p. 584.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁸Vernon S. Gerlach and Donald P. Ely, *Teaching and Media : A Systematic Approach* (New Jersey : Prentice Hall Inc., 1982), p.282.

⁹เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต, *สิ่งที่ได้อ่างมาแล้ว*, หน้า 209.

¹⁰ชม ภูมิภาค, *เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา* (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524) หน้า 19.

¹¹ชนะ กลีภาร์, “ความจำเป็นในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนของประเทศไทย,” *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา* ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (ธันวาคม 2530), หน้า 14-16.

¹²ไชยยศ เรืองสุวรรณ, *เทคโนโลยีทางการศึกษา : หลักการและแนวทางการปฏิบัติ* (กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2526), หน้า 137.

¹³สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต, *การผลิตวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษา* (กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528), หน้า 3-4.

¹⁴ชัยยงค์ พรหมวงศ์, *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา* (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529), หน้า 24.

¹⁵Dale Edgar, *Audio-Visual Methods in Teaching* 3rd ed. (New York : The Dryden Press Rinchart and Winston, 1969), pp.107-109.

¹⁶Vernon S. Gerlach, and Donald P, *op.cit.*, pp.214-248.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 17ไชยยศ เรืองสุวรรณ, การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526), หน้า 139.
- 18เป็รื่อง กุมุท, ลู่ทางในการนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาในระดับประถมศึกษา : ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2517), หน้า 131-132.
- 19นิพนธ์ สุขปรีดี, เทคโนโลยีการเรียนการสอน (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เนศ, 2522), หน้า 13-16.
- 20Meyer R.C.Jenkins and E. Chan, Processor of Teaching and Learning A Series of Manuals Based on Minicourses Presented by Continuing Education Program School of Education Maeguarc University, 1981, p. 142-146.
- 21Dereck Rown tree, Educational Technology in Curriculum Development 2nd ed. (London : Harper and Ron Publisher, 1982), pp. 168-180.
- 22R., M Molenda Heimich and J. D .Russel, Instructional Media and the New Technologies of Instruction (New York : John Wiley and Sons, 1982), pp. 9-14.
- 23ชม ภูมิภาค, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 27-30.
- 24เกศินี โชติกเสถียร, การใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523), หน้า 20-21.

25 ไซยยศ เรื่องสุวรรณ, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 160-165.

26 James W. Brown and Others, op. cit., pp. 69-70.

27 Dale Edgar, op. cit., pp. 175-177.

28 ชนะ กสิภาร, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 57-60.

29 จำนงค์ พุ่มคำ, “การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนในการสอนวิชาเครื่องกลของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิตสาขานวัตกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2523), หน้า ก-ข.

30 ชนะ กสิภาร และ ทองหล่อ สุขมหา, “การศึกษาปัญหาและความต้องการของสื่อการเรียนการสอนทางเทคนิคในวิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศ,” รายงานการวิจัยปี พ.ศ. 2522 (กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตรบัณฑิตสาขานวัตกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2522), หน้า ก-ข.

31 พรทิพย์ อีรวรางกูร, “สถานภาพทางอุตสาหกรรมของสถาบันการศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาอุตสาหกรรมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522), หน้า จ.

32สาโรจน์ นิลดำ, “ความต้องการด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในวิทยาลัยอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521), หน้า ง-จ.

33Ann V. Roger, “What Teacher Say They Need,” Audio-Visual Instruction. (March 1978), pp. 22-23.

34Elvis Hugh Arturbury, Teacher Utilization of Media Service Provided by the Regional Education Service Centers in Texas (Dissertation Abstract International Vol. 32 March 1972), pp. 4825-4826-A.

35กานุเดช ชัดเงางาม, “การสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 3 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2532,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาครุศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2533), หน้า 78.

36สุพจน์ เนียมเที่ยง, “ความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาช่างยนต์ของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาครุศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2531), หน้า 3.

37ประเวศ ยอดยิ่ง, “ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพของครูช่างอุตสาหกรรมทางการสอนในปี พ.ศ.2533,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาครุศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528), หน้า จ-ฉ.

38 ดวงสมร กลิ่นเจริญ, “การศึกษาสภาพการใช้ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานคร,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536), หน้า 115-116.

39 วิบูลย์ ตามสัญญา, สิ่งที่ได้เข้ามาแล้ว, หน้า 113.

40 ชนะ กลินาร์, สิ่งที่ได้เข้ามาแล้ว, หน้า 18.

41 ประหยัด จีรวรพงศ์, การจัดการบริการสื่อการสอน (พิษณุโลก : โรงพิมพ์รัตนสุวรรณ, 2527), หน้า 18.

42 เป็รื่อง กุมุท, สิ่งที่ได้เข้ามาแล้ว, หน้า 138-139.

43 ชม ภูมิภาค, สิ่งที่ได้เข้ามาแล้ว, หน้า 297.

44 ปรีชา ทัพพะกุล ณ อยุธยา, “การศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างไฟฟ้ากำลังในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2533), หน้า 84.

45ดาวรุ่ง วชิรินทร์รัตน์, “การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนของอาจารย์วิทยาเขตสายเกษตรกรรม สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536), หน้า 64.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษา สภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. การกำหนดประชากร ได้แก่ ครู อาจารย์ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาลัยการอาชีวกรมอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2536 จำนวน 16 แห่ง จำนวนครู - อาจารย์ 605 คน
2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู-อาจารย์ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาลัยการอาชีว กรมอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2536 จำนวน 241 คน ซึ่งมีวิธีการได้มาดังนี้
 - 2.1 การเลือกตัวอย่างจากประชากร โดยสุ่มตัวอย่าง ใช้เทคนิคของ Taro Yamane ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่าง 241 คน
 - 2.2 สุ่มตัวอย่างจากครู - อาจารย์ วิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนของประชากรแต่ละแห่ง ด้วยวิธีให้อำนาจการแจกตามแผนกวิชา โดยการจับสลาก ดังตารางแสดงจำนวนการสุ่มตัวอย่างในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา

ลำดับที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	วิทยาลัยการอาชีพกาญจนบุรี	31	12
2	วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น	50	20
3	วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย	46	18
4	วิทยาลัยการอาชีพตรัง	36	14
5	วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์	47	19
6	วิทยาลัยการอาชีพนครนายก	35	14
7	วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม	34	14
8	วิทยาลัยการอาชีพนครศรีธรรมราช	41	16
9	วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี	37	15
10	วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด	40	16
11	วิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ	45	18
12	วิทยาลัยการอาชีพสระบุรี	37	15
13	วิทยาลัยการอาชีพหลวงประทานราชบุรี	39	15
14	วิทยาลัยการอาชีพแม่ฮ่องสอน	23	9
15	วิทยาลัยการอาชีพมุกดาหาร	22	9
16	วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล	42	17
	รวมทั้งสิ้น	605	241

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 1.2 กำหนดขอบเขต และประเด็นคำถาม โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ให้สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
 - 1.3 ศึกษาโดยสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน จากครู-อาจารย์ที่สอนและทำหน้าที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม
 - 1.4 ร่างแบบสอบถามแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ เพื่อความเหมาะสม
 - 1.5 นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญที่ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของเนื้อหาและการใช้ภาษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ดังมีรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายสมมิตร มั่งคั่ง หัวหน้าสำนักผู้ตรวจราชการกรมอาชีวศึกษา
 2. นายสมเกียรติ เนาวเพ็ญ ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนบุรี
 3. นายสุรินทร์ เอี่ยมหิรัญ ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพนครปฐม
 4. นายจำเนียร ชุลวงศ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี
 5. นายมังกร หริรักษ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพไทรน้อย
 6. นายจรัส ภูนาศ ศึกษาพิเศษระดับ 7 ศูนย์นิเทศก์อาชีวศึกษา
ภาคกลาง
 - 1.7 นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาขั้นสุดท้าย แล้วนำเอาแบบสอบถามไปทดสอบขั้นต้น (Try-out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่วิทยาลัยสารพัดช่างกาญจนบุรี และวิทยาลัยสารพัดช่างราชบุรี จำนวน 2 แห่ง แห่งละ 30 คน และนำแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอบถามมาตรวจ และหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นโดยวิธี OC-Coefficient ตามวิธีของ Cronbach ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.86

2. ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 เพศ ซึ่งแบ่งออกเป็น
 - 2.1.1 เพศชาย
 - 2.1.2 เพศหญิง
- 2.2 อายุ แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ
 - 2.2.1 ต่ำกว่า 30 ปี
 - 2.2.2 30 - 40 ปี
 - 2.2.3 40 ปีขึ้นไป
- 2.3 ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ
 - 2.3.1 ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
 - 2.3.2 ปริญญาตรี
 - 2.3.3 สูงกว่าปริญญาตรี
- 2.4 หลักสูตรที่สอน
 - 2.4.1 หลักสูตร ปวช.
 - 2.4.2 หลักสูตรระยะสั้น
 - 2.4.3 ทั้งสองหลักสูตร (ปวช./ระยะสั้น)
- 2.5 ประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรระยะสั้น
 - 2.5.1 0 - 5 ปี
 - 2.5.2 6 - 10 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.5.3 11 - 15 ปี
- 2.5.4 15 ปีขึ้นไป
- 2.6 ประสบการณ์ในการสอนหลักสูตร ปวช.
- 2.6.1 0 - 5 ปี
- 2.6.2 6 - 10 ปี
- 2.6.3 11 - 15 ปี
- 2.6.4 15 ปีขึ้นไป
- 2.7 ท่านมีความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอนอย่างไร
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 2.7.1 ศึกษาจากสถานศึกษา
- 2.7.2 เคยศึกษาด้วยตนเอง
- 2.7.3 เคยได้รับการอบรมสัมมนา หรือฝึกปฏิบัติ
- 2.7.4 เคยผลิตสื่อการเรียนการสอนใช้เอง
- 2.7.5 ไม่เคยมีประสบการณ์
- ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน ซึ่ง
ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ
ดังนี้

ระดับปัญหามากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5
ระดับปัญหามาก	มีค่าเท่ากับ	4
ระดับปัญหาปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
ระดับปัญหาน้อย	มีค่าเท่ากับ	2
ระดับปัญหาน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

ผู้วิจัยได้จัดแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ด้านดังนี้

- | | |
|--|-------------|
| 1. ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน | จำนวน 8 ข้อ |
| 2. ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน | จำนวน 4 ข้อ |
| 3. ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน | จำนวน 9 ข้อ |
| 4. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก | จำนวน 3 ข้อ |
| 5. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน | จำนวน 8 ข้อ |

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า Rating Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความต้องการมากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5
ระดับความต้องการมาก	มีค่าเท่ากับ	4
ระดับความต้องการปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
ระดับความต้องการน้อย	มีค่าเท่ากับ	2
ระดับความต้องการน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

ผู้วิจัยได้จัดแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. สื่อวัสดุ (Software) จำนวน 18 ข้อ
2. สื่ออุปกรณ์ (Hardware) จำนวน 22 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามแบบปลายเปิด เป็นการให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข
จำนวน 7 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัยไปติดต่อกรมอาชีวศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังวิทยาลัยการอาชีพ จำนวน 16 แห่ง แล้วจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

2. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามจากวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา ทั้ง 16 แห่ง ซึ่งได้ผลดังนี้

จำนวนแบบสอบถามทั้งสิ้น	241 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100
จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	228 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.61

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป "MICROSTAT"

- ข้อมูลสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยการหาค่าร้อยละ (Percentage)
- ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน แสดงด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาตีความหมายโดยให้ความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.49	หมายถึง ปัญหาหรือความต้องการน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50 - 2.49	หมายถึง ปัญหาหรือความต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.50 - 3.49	หมายถึง ปัญหาหรือความต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50 - 4.49	หมายถึง ปัญหาหรือความต้องการมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.50 - 5.00	หมายถึง ปัญหาหรือความต้องการมากที่สุด

3. เปรียบเทียบสภาพปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ระหว่าง
หลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้วยการทดสอบค่า t-test โดยกำหนดระดับความมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ $P < .05$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ในวิทยาลัยการอาชีพ 16 แห่ง ซึ่งสังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางพร้อมทั้งบรรยายประกอบ ซึ่งจำแนกตามลักษณะของตัวแปรอิสระและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

\bar{X} หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนน

S.D. หมายถึง ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t หมายถึง ค่าทดสอบความแตกต่างของข้อมูล โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Anova)

* หมายถึง ค่า t ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตั้งแต่ตารางที่ 2 ถึง ตารางที่ 6

ตารางที่ 2

ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา
จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	139	61.00
หญิง	89	39.00
รวม	228	100.00

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถาม
ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นครู-อาจารย์ชาย ซึ่งมี
จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 61.00 รองลงมาเป็นครู-อาจารย์หญิง ซึ่งมีจำนวน 89 คน
คิดเป็นร้อยละ 39.00

ตารางที่ 3

ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา
จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	71	31.10
30 - 40 ปี	140	61.40
40 ปีขึ้นไป	17	7.50
รวม	228	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษาส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 30 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.40 รองลงมาเป็นครู-อาจารย์ที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.10 และครู-อาจารย์ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 4

ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	55	24.10
ปริญญาตรี	167	73.20
สูงกว่าปริญญาตรี	6	2.60
รวม	228	100.00

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษาส่วนมากจะได้รับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีจำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 73.20 รองลงมาได้รับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 24.10 ส่วนครู-อาจารย์ที่ได้รับการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.60

ตารางที่ 5

ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา
จำแนกตามหลักสูตรที่สอน

หลักสูตรที่สอน	จำนวน	ร้อยละ
หลักสูตร ปวช.	77	33.77
หลักสูตรระยะสั้น	27	11.84
ทั้งสองหลักสูตร	124	54.39
รวม	228	100.00

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา ครู-อาจารย์ที่สอนทั้ง 2 หลักสูตร มีจำนวนมากที่สุด 124 คน คิดเป็นร้อยละ 54.39 สอนเฉพาะหลักสูตร ปวช. จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 33.77 สอนเฉพาะหลักสูตรระยะสั้น 27 คน คิดเป็นร้อยละ 11.84

ตารางที่ 6

ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา
จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรระยะสั้น

ประสบการณ์ในการสอน หลักสูตรระยะสั้น	จำนวน	ร้อยละ
0 - 5 ปี	81	53.64
6 - 10 ปี	53	35.10
11 - 15 ปี	13	8.61
15 ปีขึ้นไป	4	2.65
รวม	151	100

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรระยะสั้น พบว่าครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 0 - 5 ปี จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 53.64 ประสบการณ์ในการสอน 6-10 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 35.10 ประสบการณ์ 11-15 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 8.61 ประสบการณ์ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.65

ตารางที่ 7

ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรปวช.

ประสบการณ์ในการสอน หลักสูตรปวช.	จำนวน	ร้อยละ
0-5 ปี	149	74.13
6-10 ปี	37	18.41
11-15 ปี	11	5.47
15 ปีขึ้นไป	4	1.99
รวม	201	100

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรปวช. พบว่าครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 0 - 5 ปี จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 74.13 ประสบการณ์ 6 - 10 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 18.41 ประสบการณ์ 11 -15 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.47และประสบการณ์ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.99

ตารางที่ 8

ค่าร้อยละของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา
จำแนกตามความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการเรียนการสอน

ความรู้และประสบการณ์ด้าน สื่อการเรียนการสอน	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาจากสถานศึกษา	139	61.00
ศึกษาด้วยตนเอง	105	46.10
เคยได้รับการอบรมสัมมนา หรือฝึกปฏิบัติ	133	58.30
เคยผลิตสื่อการเรียนการสอนใช้เอง	111	48.70
ไม่เคยมีประสบการณ์	25	11.00

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างของครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษามีความรู้และประสบการณ์ด้านสื่อการเรียนการสอนโดยศึกษาจากสถานศึกษา จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 61.00 ศึกษาด้วยตนเองจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 46.10 เคยได้รับการอบรมสัมมนา หรือฝึกปฏิบัติ จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 58.30 เคยผลิตสื่อการเรียนการสอนใช้เองจำนวน 111 คนคิดเป็นร้อยละ 48.70 และไม่เคยมีประสบการณ์ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิต สื่อการเรียนการสอน การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน การบริการสื่อการเรียนการสอน สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้สื่อการเรียนการสอน ตั้งแต่ตารางที่ 9 ถึงตารางที่ 20

ตารางที่ 9

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ
การเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน

การผลิตสื่อการเรียนการสอน	N = 201		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ขาดความรู้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	2.95	.87	ปานกลาง
2. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านสื่อโดยเฉพาะในสถานศึกษา	3.46	1.08	ปานกลาง
3. ขาดวัสดุในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.27	.96	ปานกลาง
4. ขาดเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.47	.94	ปานกลาง
5. ขาดงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.29	1.03	ปานกลาง
6. ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.53	1.05	มาก
7. ไม่มีการจัดอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.48	1.05	ปานกลาง
8. ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.06	1.03	ปานกลาง
ภาพรวม	3.31	0.55	ปานกลาง

จากตารางที่ 9 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน พบว่ามีปัญหาในระดับปานกลาง
($\bar{X} = 3.31$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีปัญหาในระดับมากคือ ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อ
การเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.53$) มีปัญหาในระดับปานกลางคือ ไม่มีการจัดอบรมสัมมนาเกี่ยว
กับการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.48$) ขาดเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน
($\bar{X} = 3.47$) ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านสื่อโดยเฉพาะในสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.46$) ขาด
งบประมาณสำหรับการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.29$) ขาดวัสดุในการผลิตสื่อการ
เรียนการสอน ($\bar{X} = 3.27$) ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.06$)
และขาดความรู้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.95$)

ตารางที่ 10

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ
การเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน

การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน	N = 201		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายในวิทยาลัย	3.38	1.05	ปานกลาง
2. ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย	3.53	1.13	มาก
3. ต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมากในการติดต่อ ขอยืมสื่อการเรียนการสอน	3.45	1.02	ปานกลาง
4. มีความเบื่อหน่ายที่จะต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอน	2.68	1.03	ปานกลาง
ภาพรวม	3.26	.72	ปานกลาง

จากตารางที่ 10 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ในภาพรวม
พบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.26$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาใน
ระดับมากคือ ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย ($\bar{X} = 3.53$) มีปัญหาใน
ระดับปานกลางคือ ต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมากในการติดต่อขอยืมสื่อการเรียน
การสอน ($\bar{X} = 3.45$) ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายในวิทยาลัย ($\bar{X} = 3.38$) และมี
ความเบื่อหน่ายที่จะต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.68$)

ตารางที่ 11

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ
การเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน

การบริการสื่อการเรียนการสอน	N = 201		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ไม่ทราบว่ามีสื่อการเรียนการสอนชนิดใดให้บริการในวิทยาลัย	2.70	1.09	ปานกลาง
2. ไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอใช้สื่อการเรียน การสอนจากหน่วยบริการที่มีอยู่ในวิทยาลัย	2.94	1.04	ปานกลาง
3. วิทยาลัยไม่มีหน่วยรับผิดชอบโดยตรงในการให้ บริการสื่อการเรียนการสอน	2.77	1.14	ปานกลาง
4. ไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์	3.67	1.10	มาก
5. มีสื่อให้บริการยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ	3.38	1.04	ปานกลาง
6. ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการในการใช้สื่อการเรียนการสอน	3.45	1.17	ปานกลาง
7. ไม่มีระเบียบวิธีการยืม ส่ง และบริการสื่อการเรียนการสอน	2.95	1.10	ปานกลาง
8. ไม่มีการประชุมสัมพันธในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน	3.47	1.09	ปานกลาง
9. ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือก บริการยืม จัดซื้อ ประเมินค่าและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	3.50	1.11	มาก
ภาพรวม	3.20	.78	ปานกลาง

จากตารางที่ 11 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ด้านการ
บริการสื่อการเรียนการสอน ในภาพรวมพบว่ามีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) แต่เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีปัญหาในระดับมากคือ ไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกา
ภิวัตน์ ($\bar{X} = 3.67$) ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการยืมจัดซื้อ ประเมินค่า
และเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.50$) มีปัญหาในระดับปานกลาง คือไม่มีการ ประชุม
สัมพันธในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.47$) ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการในการใช้สื่อ
การเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.45$) มีสื่อให้บริการยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ

($\bar{X} = 3.38$) ไม่มีระเบียบวิธีการยืม ส่ง และบริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.95$) ไม่ได้รับความสะดวก ในการติดต่อขอใช้สื่อการเรียนการสอน จากหน่วยบริการที่มีอยู่ในวิทยาลัย ($\bar{X} = 2.94$) วิทยาลัยไม่มีหน่วยรับผิดชอบโดยตรง ในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.77$) และไม่ทราบว่ามีสื่อการเรียนการสอนชนิดใดให้บริการในวิทยาลัย ($\bar{X} = 2.70$)

ตารางที่ 12

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. ด้านสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก

สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	N = 201		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อการเรียนการสอนไม่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ	3.44	1.10	ปานกลาง
2. สื่อการเรียนการสอนกระจายไม่รวมอยู่ในที่เดียวกัน	3.27	1.17	ปานกลาง
3. สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน	3.60	1.20	มาก
ภาพรวม	3.44	.95	ปานกลาง

จากตารางที่ 12 แสดงถึงความคิดเห็นของครูอาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพกรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ด้านสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในภาพรวม มีปัญหา ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.44$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับมากคือ สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.60$) มีปัญหาในระดับปานกลางคือ สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อการเรียนการสอนไม่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.44$) และสื่อการเรียนการสอนกระจายไม่รวมอยู่ในที่เดียวกัน ($\bar{X} = 3.27$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหา
การใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

การใช้สื่อการเรียนการสอน	N = 201		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความ ต้องการ	3.69	1.05	มาก
2. ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อการเรียนการสอน	3.20	1.03	ปานกลาง
3. สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการสอน	3.28	.94	ปานกลาง
4. สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ส่วนมากชำรุดใช้การไม่ได้ดี เท่าที่ควร	3.12	1.03	ปานกลาง
5. ไม่มีสื่อทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ ให้ใช้ประกอบการเรียนการสอน	2.92	1.12	ปานกลาง
6. ไม่ชอบใช้สื่อการเรียนการสอนทั้ง ๆ ที่ทราบว่าช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการสอน	2.28	.91	น้อย
7. ใช้สื่อการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ	2.36	.88	น้อย
8. ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน	2.45	1.03	น้อย
ภาพรวม	2.91	.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 13 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ด้านการ
ใช้สื่อการเรียนการสอนในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.91$) แต่เมื่อพิจารณาเป็น
รายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับมากคือ มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความ
ต้องการ ($\bar{X} = 3.69$) มีปัญหาในระดับปานกลางคือ สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ไม่สอดคล้อง
กับวัตถุประสงค์ของการสอน ($\bar{X} = 3.28$) ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อการเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

($\bar{X} = 3.20$) สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ส่วนมากชำรุดใช้การไม่ได้ดีเท่าที่ควร ($\bar{X} = 3.12$) ไม่มี
 ไลต์ทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ ให้ใช้ประกอบการเรียน
 การสอน ($\bar{X} = 2.92$) ปัญหาในระดับน้อยคือ ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประกอบการเรียนการ
 สอน ($\bar{X} = 2.45$) ใช้สื่อการเรียนการสอนไม่ประสบความสำเร็จ ($\bar{X} = 2.36$) และไม่ชอบใช้สื่อ
 การเรียนการสอนทั้ง ๆ ที่ทราบว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอน ($\bar{X} = 2.28$)

ตารางที่ 14
 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหา
 การใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. รวม 5 ด้าน

สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	N = 201		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	3.44	.95	ปานกลาง
2. ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.31	.55	ปานกลาง
3. ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน	3.26	.72	ปานกลาง
4. ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน	3.20	.78	ปานกลาง
5. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	2.91	.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 14 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
 กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน รวม 5 ด้าน พบว่าทั้ง
 5 ด้าน มีปัญหาในระดับปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
 ($\bar{X} = 3.44$) ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.31$) ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการ
 เรียนการสอน ($\bar{X} = 3.26$) ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.20$) และด้านการใช้สื่อ
 การเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.91$)

ตารางที่ 15

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหา
การใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน

การผลิตสื่อการเรียนการสอน	N = 151		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ขาดความรู้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	2.94	.92	ปานกลาง
2. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านสื่อโดยเฉพาะในสถานศึกษา	3.45	1.03	ปานกลาง
3. ขาดวัสดุในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.25	.93	ปานกลาง
4. ขาดเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.54	.92	มาก
5. ขาดงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.34	.97	ปานกลาง
6. ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.61	1.05	มาก
7. ไม่มีการจัดการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อ การเรียนการสอน	3.36	1.04	ปานกลาง
8. ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.08	.95	ปานกลาง
ภาพรวม	3.32	.57	ปานกลาง

จากตารางที่ 15 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้าน
การผลิตสื่อการเรียนการสอน ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32$) แต่เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับมากคือ ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน
($\bar{X} = 3.61$) ขาดเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.54$) มีปัญหาในระดับ
ปานกลางคือ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านสื่อโดยเฉพาะในสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.45$) ไม่มีการจัด
อบรมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.36$) ขาดงบประมาณสำหรับการ
ผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.34$) ขาดวัสดุในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.25$)
ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.08$) และขาดความรู้ในการผลิตสื่อ
การเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.94$)

ตารางที่ 16

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ
การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน

การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน	N = 151		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายในวิทยาลัย	3.26	1.06	ปานกลาง
2. ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย	3.48	1.15	ปานกลาง
3. ต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมากในการติดต่อขอยืมสื่อการเรียนการสอน	3.50	.99	มาก
4. มีความเบื่อน่ายที่จะต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอน	2.69	1.06	ปานกลาง
ภาพรวม	3.24	.74	ปานกลาง

จากตารางที่ 16 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้าน
การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24$)
แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับมากคือ ต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมาก
ในการติดต่อขอยืมสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.50$) มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ไม่มี
แหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย ($\bar{X} = 3.48$) ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียน
การสอนภายในวิทยาลัย ($\bar{X} = 3.26$) และมีความเบื่อน่ายที่จะต้องเตรียมสื่อการเรียน
การสอน ($\bar{X} = 2.69$)

ตารางที่ 17

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน

การบริการสื่อการเรียนการสอน	N = 151		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ไม่ทราบว่าสื่อการเรียนการสอนชนิดใดให้บริการในวิทยาลัย	2.77	1.14	ปานกลาง
2. ไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอใช้สื่อการเรียนการสอนจากหน่วยบริการที่มีอยู่ในวิทยาลัย	2.97	1.08	ปานกลาง
3. วิทยาลัยไม่มีหน่วยรับผิดชอบโดยตรงในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน	2.75	1.13	ปานกลาง
4. ไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์	3.70	1.08	มาก
5. มีสื่อให้บริการไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ	3.42	1.04	ปานกลาง
6. ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการในการใช้สื่อการเรียนการสอน	3.42	1.17	ปานกลาง
7. ไม่มีระเบียบวิธีการยืม ส่ง และบริการสื่อการเรียนการสอน	2.79	1.06	ปานกลาง
8. ไม่มีการประชุมสัมพันธในการใช้บริการสื่อการเรียนการสอน	3.41	1.13	ปานกลาง
9. ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือก บริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่า และเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	3.54	1.10	มาก
ภาพรวม	3.20	.80	ปานกลาง

จากตารางที่ 17 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพกรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับมาก คือ ไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์ ($\bar{X} = 3.70$) ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่าและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.54$) มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ มีสื่อให้บริการไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ ($\bar{X} = 3.42$) ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการ

ในการใช้สื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.42$) ไม่มีการประชาสัมพันธ์ในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.41$) ไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอใช้สื่อการเรียนการสอนจากหน่วยบริการที่มีอยู่ในวิทยาลัย ($\bar{X} = 2.97$) ไม่มีระเบียบวิธีการยืม ส่ง และบริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.79$) ไม่ทราบว่าสื่อการเรียนการสอนชนิดใดให้บริการในวิทยาลัย ($\bar{X} = 2.77$) และวิทยาลัยไม่มีหน่วยรับผิดชอบโดยตรงในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.75$)

ตารางที่ 18

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก

สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	N = 151		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อการเรียนการสอนไม่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ	3.34	1.08	ปานกลาง
2. สื่อการเรียนการสอนการจัดกระจายไม่รวมอยู่ในที่เดียวกัน	3.24	1.13	ปานกลาง
3. สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน	3.49	1.15	ปานกลาง
ภาพรวม	3.36	.90	ปานกลาง

จากตารางที่ 18 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรม อาชีวศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตรระยะสั้นด้าน สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลางเรียงตามลำดับ ได้แก่ สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.49$) สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อการเรียนการสอนไม่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.34$) และสื่อการเรียนการสอนการจัดกระจายไม่รวมอยู่ในที่เดียวกัน ($\bar{X} = 3.24$)

ตารางที่ 19

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อ
การเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

การใช้สื่อการเรียนการสอน	N = 151		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ	3.62	1.08	มาก
2. ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อการเรียนการสอน	3.25	.97	ปานกลาง
3. สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสอน	3.26	.92	ปานกลาง
4. สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ส่วนมากชำรุดใช้การไม่ได้ดีเท่าที่ควร	3.21	.98	ปานกลาง
5. ไม่มีไฮเทคอุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ ให้ใช้ประกอบการเรียนการสอน	3.03	1.11	ปานกลาง
6. ไม่ชอบใช้สื่อการเรียนการสอนทั้ง ๆ ที่ทราบว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอน	2.30	.91	น้อย
7. ใช้สื่อการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ	2.44	.88	น้อย
8. ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน	2.45	1.01	น้อย
ภาพรวม	2.94	.59	ปานกลาง

จากตารางที่ 19 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ด้าน
การใช้สื่อการเรียนการสอน ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.94$) แต่เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีปัญหาในระดับมากคือ มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัด ไม่
เพียงพอกับความต้องการ ($\bar{X} = 3.62$) มีปัญหาในระดับปานกลางคือ สื่อการเรียนการสอนที่มี
อยู่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสอน ($\bar{X} = 3.26$) ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อการ
เรียนการสอน ($\bar{X} = 3.25$) สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ส่วนมากชำรุดใช้การไม่ได้ดีเท่าที่ควร
($\bar{X} = 3.21$) ไม่มีไฮเทคอุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ ให้ใช้

ประกอบการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.45$) ใช้สื่อการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ ($\bar{X} = 2.44$) และไม่ชอบใช้สื่อการเรียนการสอนทั้ง ๆ ที่ทราบว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.30$)

ตารางที่ 20
แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น รวม 5 ด้าน

การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน	N = 151		ระดับปัญหา
	\bar{X}	S.D.	
1. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	3.36	.90	ปานกลาง
2. ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.32	.57	ปานกลาง
3. ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน	3.24	.74	ปานกลาง
4. ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน	3.20	.80	ปานกลาง
5. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	2.94	.59	ปานกลาง

จากตารางที่ 20 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพกรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น รวม 5 ด้าน พบว่ามีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.36$) ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.32$) ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.24$) ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.20$) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.94$) ไม่พบระดับปัญหามากที่สุด มากน้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน

ตารางที่ 21

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภทสื่อวัสดุ (Software) ในหลักสูตร ปวช.

1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)	N = 201		ระดับ ความต้องการ
	\bar{X}	S.D.	
1. เอกสาร ตำราเรียน	3.97	.98	มาก
2. รูปภาพต่าง ๆ	3.60	.97	มาก
3. แผนภูมิ	3.19	1.03	ปานกลาง
4. แผนภาพ	3.31	1.00	ปานกลาง
5. แผนสถิติ	2.87	1.09	ปานกลาง
6. หุ่นจำลอง	3.38	1.28	ปานกลาง
7. ของตัวอย่าง	3.92	1.10	มาก
8. ของจริง	4.07	1.03	มาก
9. กระดานดำ	3.08	1.10	ปานกลาง
10. กระดานขาว	3.22	1.08	ปานกลาง
11. กระดานแม่เหล็ก	2.87	1.25	ปานกลาง
12. ป้ายนิเทศ	3.08	1.12	ปานกลาง
13. เทปบันทึกเสียง	3.07	1.14	ปานกลาง
14. เทปบันทึกภาพ	3.50	1.21	มาก
15. ภาพยนตร์	3.10	1.35	ปานกลาง
16. สไลด์	3.44	1.22	ปานกลาง
17. แผ่นใส	3.74	1.07	มาก
18. แผ่นดิสก์ (Disk)	3.00	1.31	ปานกลาง
ภาพรวม	3.36	.69	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 21 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software) ใน
หลักสูตร ปวช. ในภาพรวมพบว่ามีความต้องการในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$) แต่เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการในระดับมากคือ ของจริง ($\bar{X} = 4.07$) เอกสารตำรา
เรียน ($\bar{X} = 3.97$) ของตัวอย่าง ($\bar{X} = 3.92$) แผ่นใส ($\bar{X} = 3.74$) รูปภาพ ต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.60$)
เทปบันทึกภาพ ($\bar{X} = 3.50$) มีความต้องการในระดับปานกลาง คือสไลด์ ($\bar{X} = 3.44$) หุ่นจำลอง
($\bar{X} = 3.38$) แผนภาพ ($\bar{X} = 3.31$) กระดานขาว ($\bar{X} = 3.22$) แผนภูมิ ($\bar{X} = 3.19$) ภาพยนตร์
($\bar{X} = 3.10$) ป้ายนิเทศ ($\bar{X} = 3.08$) กระดานดำ ($\bar{X} = 3.08$) เทปบันทึกเสียง ($\bar{X} = 3.07$)
แผ่นดิสก์ ($\bar{X} = 3.00$) แผนสถิติ ($\bar{X} = 2.87$) และกระดานแม่เหล็ก ($\bar{X} = 2.87$)

ตารางที่ 22

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการ
ใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตร ปวช.

2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)	N = 201		ระดับ ความต้องการ
	\bar{X}	S.D.	
1. เครื่องฉายภาพยนตร์	2.80	1.35	น้อย
2. เครื่องฉายสไลด์ชนิดเครื่องเดียว	3.33	1.22	ปานกลาง
3. เครื่องฉายสไลด์แบบตู้ (มีจอในตัว)	2.99	1.24	ปานกลาง
4. เครื่องเล็อนภาพสไลด์	3.06	1.17	ปานกลาง
5. เครื่องฉายฟิล์มสตริป	2.74	1.21	ปานกลาง
6. เครื่องฉายภาพทึบแสง	2.84	1.29	ปานกลาง
7. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	3.76	1.11	มาก
8. เครื่องเล่นวีดีโอเทป	3.75	1.69	มาก
9. เครื่องบันทึกเสียง	3.24	1.12	ปานกลาง
10. เครื่องขยายเสียง	3.15	1.20	ปานกลาง
11. เครื่องรับวิทยุ	2.71	1.16	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22 (ต่อ)

2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)	N = 201		ระดับ ความต้องการ
	\bar{X}	S.D.	
12. เครื่องรับโทรทัศน์	3.55	1.17	มาก
13. เครื่องเทปซิงโครไนส์	2.91	1.28	ปานกลาง
14. ไมโครโฟน	3.42	1.13	ปานกลาง
15. เครื่องปรุกระดาษไข	3.30	1.30	ปานกลาง
16. เครื่องถ่ายเอกสาร	3.69	1.26	มาก
17. เครื่องอัดสำเนา	3.52	1.28	มาก
18. เครื่องคอมพิวเตอร์	3.79	1.22	มาก
19. กล้องถ่ายวิดีโอ	3.39	1.30	ปานกลาง
20. จอฉายภาพ	3.42	1.24	ปานกลาง
21. งานรับสัญญาณดาวเทียม	3.04	1.36	ปานกลาง
22. V.D.O. PROJECTOR พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	3.36	1.38	ปานกลาง
ภาพรวม	3.26	.90	ปานกลาง

จากตารางที่ 22 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา เกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตร ปวช. ในภาพรวมพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.26$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการในระดับมาก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.79$) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ($\bar{X} = 3.76$) เครื่องเล่นวิดีโอเทป ($\bar{X} = 3.75$) เครื่องถ่ายเอกสาร ($\bar{X} = 3.69$) เครื่องรับโทรทัศน์ ($\bar{X} = 3.55$) เครื่องอัดสำเนา ($\bar{X} = 3.52$) มีความต้องการในระดับปานกลางคือ ไมโครโฟน ($\bar{X} = 3.42$) จอฉายภาพ ($\bar{X} = 3.42$) กล้องถ่ายวิดีโอ ($\bar{X} = 3.39$) V.D.O. PROJECTOR พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ($\bar{X} = 3.36$) เครื่องฉายสไลด์ชนิดเครื่องเดียว ($\bar{X} = 2.84$) เครื่องปรุกระดาษไข ($\bar{X} = 3.30$) เครื่องบันทึกเสียง ($\bar{X} = 3.24$) เครื่องขยายเสียง ($\bar{X} = 3.15$) เครื่องเล่นภาพสไลด์ ($\bar{X} = 3.06$) งานรับสัญญาณดาวเทียม ($\bar{X} = 3.04$) เครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉายสไลด์แบบตู้มีจอในตัว ($\bar{X} = 2.99$) เครื่องเทปซิงโครไนส์ ($\bar{X} = 2.91$) เครื่องฉายภาพทึบแสง ($\bar{X} = 2.84$) เครื่องฉายฟิล์มสตริป ($\bar{X} = 2.74$) และเครื่องรับวิทยุ ($\bar{X} = 2.71$)

ตารางที่ 23

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. รวม 2 ประเภท

2. ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน	N = 201		ระดับความต้องการ
	\bar{X}	S.D.	
1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)	3.36	.69	ปานกลาง
2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)	3.26	.90	ปานกลาง

จากตารางที่ 23 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพกรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. รวม 2 ประเภท พบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับดังนี้ ประเภทสื่อวัสดุ Software ($\bar{X} = 3.36$) และประเภทสื่ออุปกรณ์ Hardware ($\bar{X} = 3.26$)

ตารางที่ 24

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภทสื่อวัสดุ (Software) ในหลักสูตรระยะสั้น

1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)	N = 151		ระดับความต้องการ
	\bar{X}	S.D.	
1. เอกสาร ตำราเรียน	3.91	.99	มาก
2. รูปภาพต่าง ๆ	3.53	1.00	ปานกลาง
3. แผนภูมิ	3.08	1.09	ปานกลาง
4. แผนภาพ	3.23	1.05	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 24 (ต่อ)

1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)	N = 151		ระดับ
	\bar{X}	S.D.	ความต้องการ
5. แผนสถิติ	2.77	1.09	ปานกลาง
6. หุ่นจำลอง	3.43	1.30	ปานกลาง
7. ของตัวอย่าง	3.91	1.15	มาก
8. ของจริง	4.07	1.08	มาก
9. กระดานดำ	3.09	1.11	ปานกลาง
10. กระดานขาว	3.39	.99	ปานกลาง
11. กระดานแม่เหล็ก	2.79	1.19	ปานกลาง
12. ป้ายนิเทศ	2.96	1.00	ปานกลาง
13. เทปบันทึกเสียง	3.01	1.15	ปานกลาง
14. เทปบันทึกภาพ	3.34	1.24	ปานกลาง
15. ภาพยนตร์	3.00	1.38	ปานกลาง
16. สไลด์	3.27	1.21	ปานกลาง
17. แผ่นใส	3.54	1.11	มาก
18. แผ่นดิสก์ (Disk)	3.01	1.31	ปานกลาง
ภาพรวม	3.30	.71	ปานกลาง

จากตารางที่ 24 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา เกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software) ใน
หลักสูตรระยะสั้น ในภาพรวมพบว่ามีความต้องการในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$) แต่เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการในระดับมากคือ ของจริง ($\bar{X} = 4.07$) เอกสาร
ตำราเรียน ($\bar{X} = 3.91$) ของตัวอย่าง ($\bar{X} = 3.91$) แผ่นใส ($\bar{X} = 3.54$) รูปภาพต่าง ๆ ($\bar{X} = 3.53$)
มีความต้องการในระดับปานกลางคือ หุ่นจำลอง ($\bar{X} = 3.43$) กระดานขาว ($\bar{X} = 3.39$) เทป
บันทึกภาพ ($\bar{X} = 3.34$) สไลด์ ($\bar{X} = 3.27$) แผนภาพ ($\bar{X} = 3.23$) กระดานดำ ($\bar{X} = 3.09$)
แผนภูมิ ($\bar{X} = 3.08$) เทปบันทึกเสียง ($\bar{X} = 3.01$) แผ่นดิสก์ ($\bar{X} = 3.01$) ภาพยนตร์ ($\bar{X} = 3.00$)
ป้ายนิเทศ ($\bar{X} = 2.96$) กระดานแม่เหล็ก ($\bar{X} = 2.79$) และแผนสถิติ ($\bar{X} = 2.77$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 25

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตรระยะสั้น

2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)	N = 151		ระดับ
	\bar{X}	S.D.	ความต้องการ
1. เครื่องฉายภาพยนตร์	2.68	1.31	ปานกลาง
2. เครื่องฉายสไลด์ชนิดเครื่องเดียว	3.13	1.23	ปานกลาง
3. เครื่องฉายสไลด์แบบตู้ (มีจอในตัว)	2.88	1.25	ปานกลาง
4. เครื่องเลื่อนภาพสไลด์	2.93	1.21	ปานกลาง
5. เครื่องฉายฟิล์มสตริป	2.60	1.13	ปานกลาง
6. เครื่องฉายภาพทึบแสง	2.80	1.24	ปานกลาง
7. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	3.58	1.12	มาก
8. เครื่องเล่นวิดีโอเทป	3.58	1.15	มาก
9. เครื่องบันทึกเสียง	3.01	1.22	ปานกลาง
10. เครื่องขยายเสียง	2.95	1.20	ปานกลาง
11. เครื่องรับวิทยุ	2.64	1.13	ปานกลาง
12. เครื่องรับโทรทัศน์	3.42	1.17	ปานกลาง
13. เครื่องเทปซิงโครไนส์	2.82	1.19	ปานกลาง
14. ไมโครโฟน	3.28	1.17	ปานกลาง
15. เครื่องปรุกระดาษไซ	3.23	1.20	ปานกลาง
16. เครื่องถ่ายเอกสาร	3.57	1.17	มาก
17. เครื่องอัดสำเนา	3.46	1.14	มาก
18. เครื่องคอมพิวเตอร์	3.75	1.14	มาก
19. กล้องถ่ายวิดีโอ	3.30	1.24	ปานกลาง
20. จอฉายภาพ	3.30	1.14	ปานกลาง
21. งานรับสัญญาณดาวเทียม	3.02	1.25	ปานกลาง
22. V.D.O. PROJECTOR พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	3.24	1.35	ปานกลาง
ภาพรวม	3.14	.87	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 25 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา เกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตรระยะสั้น พบว่ามีความต้องการในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.14$) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการในระดับมาก คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.75$) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ($\bar{X} = 3.58$) เครื่องเล่นวิดีโอเทป ($\bar{X} = 3.58$) เครื่องถ่ายเอกสาร ($\bar{X} = 3.57$) มีความต้องการในระดับปานกลาง คือ เครื่องอัดสำเนา ($\bar{X} = 3.46$) เครื่องรับโทรทัศน์ ($\bar{X} = 3.42$) กล้องถ่ายวิดีโอ ($\bar{X} = 3.30$) จอฉายภาพ ($\bar{X} = 3.30$) ไมโครโฟน ($\bar{X} = 3.28$) V.D.O. PROJECTOR พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ($\bar{X} = 3.24$) เครื่องปรุกระดาษไข ($\bar{X} = 3.23$) เครื่องฉายสไลด์ชนิดเครื่องเดียว ($\bar{X} = 3.13$) งานรับสัญญาณดาวเทียม ($\bar{X} = 3.02$) เครื่องบันทึกเสียง ($\bar{X} = 3.01$) เครื่องขยายเสียง ($\bar{X} = 2.95$) เครื่องเล่นภาพสไลด์ ($\bar{X} = 2.93$) เครื่องฉายสไลด์แบบตู้มีจอในตัว ($\bar{X} = 2.88$) เครื่องเทปซิงโครไนส์ ($\bar{X} = 2.82$) เครื่องฉายภาพทึบแสง ($\bar{X} = 2.80$) เครื่องฉายภาพยนตร์ ($\bar{X} = 2.68$) เครื่องรับวิทยุ ($\bar{X} = 2.64$) และเครื่องฉายฟิล์มสตริป ($\bar{X} = 2.60$)

ตารางที่ 26

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น รวม 2 ประเภท

ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ระยะสั้น	N = 151		ระดับความต้องการ
	\bar{X}	S.D.	
1. ประเภทสื่อดี (Software)	3.30	.71	ปานกลาง
2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)	3.14	.87	ปานกลาง

จากตารางที่ 26 แสดงถึงความคิดเห็นของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา เกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นรวม 2 ประเภท พบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับดังนี้ ประเภทสื่อดี Software ($\bar{X} = 3.30$) และประเภทสื่ออุปกรณ์ Hardware ($\bar{X} = 3.14$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.
กับหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ 27

เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.
กับหลักสูตรระยะสั้น ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน

การผลิตสื่อการเรียนการสอน	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	1. ขาดความรู้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	2.95	.87	2.94		
2. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านสื่อโดยเฉพาะในสถานศึกษา	3.46	1.08	3.45	1.03	.07	.948
3. ขาดวัสดุในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.27	.96	3.25	.93	.23	.816
4. ขาดเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.47	.94	3.54	.92	-.64	.522
5. ขาดงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.29	1.03	3.34	.97	-.47	.636
6. ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.53	1.05	3.61	1.05	-.68	.496
7. ไม่มีการจัดอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.48	1.05	3.36	1.04	1.11	.268
8. ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตสื่อการเรียนการสอน	3.06	1.03	3.08	.95	-.19	.852
ภาพรวม	3.31	.55	3.32	.57	-.09	.925

จากตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนในภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อก็พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีข้อที่น่าสนใจคือ ในข้อไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอนเป็นปัญหาในระดับสูงสุด ทั้งในหลักสูตรปวช.และหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ 28

เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.
กับหลักสูตรระยะสั้น ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน

การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายในวิทยาลัย	3.38	1.05	3.26	1.06	1.00	.320
2. ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย	3.53	1.13	3.48	1.15	.36	.721
3. ต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมากในการติดต่อขอยืม	3.45	1.02	3.50	.99	-.51	.609
4. มีความเบื่อน่ายที่จะต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอน	2.68	1.03	2.69	1.06	-.12	.903
ภาพรวม	3.26	.72	3.24	.74	.28	.780

$p > 0.5$

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อก็พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีข้อที่น่าสนใจคือ ในข้อไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย และต้องเสียเวลา

และมีความยุ่งยากมากในการติดต่อขอยืมสื่อการเรียนการสอน เป็นปัญหาในระดับสูงกว่าข้อ
อื่นทั้งในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ 29

เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.
กับหลักสูตรระยะสั้น ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน

การบริการสื่อการเรียนการสอน	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ไม่ทราบว่ามีสื่อการเรียนการสอนชนิดใดให้ บริการในวิทยาลัย	2.70	1.09	2.77	1.14	-.61	.543
2. ไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอใช้สื่อการ เรียนการสอนจากหน่วยบริการที่มีอยู่ในวิทยาลัย	2.94	1.04	2.97	1.08	-.29	.771
3. วิทยาลัยไม่มีหน่วยรับผิดชอบโดยตรงในการให้ บริการสื่อการเรียนการสอน	2.77	1.14	2.75	1.13	.19	.852
4. ไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์	3.67	1.10	3.70	1.08	-.24	.807
5. มีสื่อให้บริการยืมไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับ บริการ	3.38	1.04	3.42	1.04	-.36	.717
6. ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการในการใช้สื่อการเรียน การสอน	3.45	1.17	3.42	1.17	.28	.778
7. ไม่มีระเบียบวิธีการยืม ส่ง และบริการสื่อการ เรียนการสอน	2.95	1.10	2.79	1.06	1.34	.182
8. ไม่มีการประชุมสัมมนาในการให้บริการสื่อการ เรียนการสอน	3.47	1.09	3.41	1.13	.46	.644

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 29 (ต่อ)

การบริการสื่อการเรียนการสอน	หลักสูตร ปวช.		หลักสูตรระยะสั้น		t	p
	N = 201		N = 151			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
9. ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่าและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน	3.50	1.11	3.54	1.10	-3.8	
ภาพรวม	3.20	.78	3.20	.80	.06	.950

$p > .05$

จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านการบริการสื่อการเรียนการสอนในภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อก็พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีข้อที่น่าสนใจคือ ในข้อไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์ เป็นปัญหาในระดับสูงสุดรองลงมา ได้แก่ ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่าและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน ทั้งในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ 30

เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.
กับหลักสูตรระยะสั้น ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อการเรียนการสอนไม่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ	3.44	1.10	3.34	1.08	.84	.40
2. สื่อการเรียนการสอนการจัดกระจายไม่รวมอยู่ในที่เดียวกัน	3.27	1.17	3.24	1.13	.24	.807
3. สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน	3.60	1.20	3.49	1.15	.85	.398
ภาพรวม	3.44	.95	3.36	.90	.79	.430

$p > .05$

จากตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อก็พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีข้อที่น่าสนใจคือ ในข้อสภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน เป็นปัญหาในระดับสูงสุดทั้งในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ 31
เปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.
กับหลักสูตรระยะสั้น ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

การใช้สื่อการเรียนการสอน	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอ กับความต้องการ	3.69	1.05	3.62	1.08	.66	.511
2. ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อการเรียนการสอน	3.20	1.03	3.25	.97	-.40	.692
3. สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ประสงค์ของการสอน	3.28	.94	3.26	.92	.20	.839
4. สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ส่วนมากชำรุดใช้การ ไม่ได้ดีเท่าที่ควร	3.12	1.03	3.21	.98	-.81	.418
5. ไม่มีโสตทัศนูปกรณ์ เช่นเครื่องฉายภาพข้าม ศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ ให้ใช้ประกอบการ การเรียนการสอน	2.92	1.12	3.03	1.11	-.88	.377
6. ไม่ชอบใช้สื่อการเรียนการสอน ทั้ง ๆ ที่ทราบว่า ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอน	2.28	.91	2.30	1.11	-.15	.883
7. ใช้สื่อการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ	2.36	.88	2.44	.88	-.83	.408
8. ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน	2.45	1.03	2.45	1.01	.02	.983
ภาพรวม	2.91	.57	2.94	.59	-.46	.642

p > .05

จากตารางที่ 31 แสดงให้เห็นว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา
มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช.กับหลักสูตร
ระยะสั้นด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อก็พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีข้อที่น่าสนใจคือ ในข้อมีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับความต้องการ เป็นปัญหาในระดับสูงสุดทั้งในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software) และสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ 32

เปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software) ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. เอกสาร ตำราเรียน	3.97	.98	3.91	.99	.48	.628
2. รูปภาพต่าง ๆ	3.60	.97	3.53	1.00	.62	.538
3. แผนภูมิ	3.19	1.03	3.08	1.09	1.00	.317
4. แผนภาพ	3.31	1.00	3.23	1.05	.69	.489
5. แผนสถิติ	2.87	1.09	2.77	1.09	.83	.407
6. หุ่นจำลอง	3.38	1.28	3.43	1.30	-.38	.708
7. ของตัวอย่าง	3.92	1.10	3.91	1.15	.07	.947
8. ของจริง	4.07	1.03	4.07	1.08	.07	.941
9. กระดานดำ	3.08	1.10	3.09	1.11	-.05	.957
10. กระดานขาว	3.22	1.08	3.39	1.99	-1.51	.132
11. กระดานแม่เหล็ก	2.87	1.25	2.79	1.19	.63	.529
12. ป้ายนิเทศ	3.08	1.12	2.96	1.00	1.09	.275
13. เทปบันทึกเสียง	3.07	1.14	3.01	1.15	.50	.619
14. เทปบันทึกภาพ	3.50	1.21	3.34	1.24	1.21	.226

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 32 (ต่อ)

1. ประเภทสื่อวัสดุ (Software)	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
15.ภาพยนตร์	3.10	1.35	3.00	1.38	.75	.457
16.สไลด์	3.44	1.22	3.27	1.21	1.31	.190
17.แผ่นใส	3.74	1.07	3.54	1.11.	1.64	.102
18.แผ่นดิสก์ (Disk)	3.00	1.31	3.01	1.31	-.09	.925
ภาพรวม	3.36	.69	3.30	.71	.80	.423

$p > .05$

จากตารางที่ 32 แสดงให้เห็นว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software) ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นโดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อก็พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีข้อที่น่าสนใจคือ ในข้อของจริง เอกสาร ตำราเรียน ของตัวอย่าง แผ่นใส อยู่ในข้อที่มีความต้องการในระดับสูงกว่าข้ออื่น ทั้งในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น

ตารางที่ 33
 เปรียบเทียบความต้องการการใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภทสื่ออุปกรณ์
 (Hardware) ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)	หลักสูตร ปวช. N = 201		หลักสูตรระยะสั้น N = 151		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. เครื่องฉายภาพยนตร์	2.80	1.35	2.68	1.31	.83	.406
2. เครื่องฉายสไลด์ชนิดเครื่องเดียว	3.33	1.22	3.13	1.23	1.57	.117
3. เครื่องฉายสไลด์แบบตู้ (มีจอในตัว)	2.99	1.24	2.88	1.25	.91	.416
4. เครื่องเลื่อนภาพสไลด์	3.06	1.17	2.93	1.21	1.07	.284
5. เครื่องฉายฟิล์มสตริป	2.74	1.21	2.60	1.13	1.06	.288
6. เครื่องฉายภาพทึบแสง	2.84	1.29	2.80	1.24	.25	.800
7. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	3.76	1.11	3.58	1.12	1.49	.138
8. เครื่องเล่นวีดีโอเทป	3.75	1.09	3.58	1.15	1.36	.176
9. เครื่องบันทึกเสียง	3.24	1.12	3.01	1.22	1.82	.069
10. เครื่องขยายเสียง	3.15	1.20	2.95	1.20	1.60	.111
11. เครื่องรับวิทยุ	2.71	1.16	2.64	1.13	.56	.576
12. เครื่องรับโทรทัศน์	3.55	1.17	3.42	1.17	1.02	.309
13. เครื่องเทปซิงโครไนส์	2.91	1.28	2.82	1.19	.64	.525
14. ไมโครโฟน	3.42	1.13	3.28	1.17	1.17	.243
15. เครื่องปรุกระดาษไข	3.30	1.30	3.23	1.20	.53	.593
16. เครื่องถ่ายเอกสาร	3.69	1.26	3.57	1.17	.90	.370
17. เครื่องอัดสำเนา	3.52	1.28	3.46	1.14	.50	.614
18. เครื่องคอมพิวเตอร์	3.79	1.22	3.75	1.14	.34	.737
19. กล้องถ่ายวีดีโอ	3.39	1.30	3.30	1.24	.70	.487
20. จอฉายภาพ	3.42	1.24	3.30	1.14	.89	.374

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 33 (ต่อ)

2. ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)	หลักสูตร ปวช.		หลักสูตรระยะสั้น		t	p
	N = 201		N = 151			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
21.งานรับสัญญาณดาวเทียม	3.04	1.36	3.02	1.25	.13	.896
22.V.D.O.PROJECTOR พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	3.36	1.38	3.24	1.35	.85	.396
ภาพรวม	3.26	.90	3.14	.87	1.24	.215

$p > .05$

จากตารางที่ 33 แสดงให้เห็นว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีข้อที่น่าสนใจคือในข้อ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องเล่นวิดีโอเทป อยู่ในข้อที่มีความต้องการในระดับสูงกว่าข้ออื่น ทั้งในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้นเปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น และเปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นกลุ่มครู - อาจารย์ ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษาประจำปี 2536 จำนวนทั้งสิ้น 241 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ (Checklist) เกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน 5 ด้าน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน 2 ด้าน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามแบบปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามโดยทางไปรษณีย์ จำนวน 241 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนมาเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 228 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.61 นำมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติเพื่อหารายละเอียดของข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบตัวแปรวิเคราะห์ โดยใช้ t-test

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ในด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 1.1 ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่เป็นชายร้อยละ 61.00 และเป็นหญิงร้อยละ 39.00
 - 1.2 เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ครู-อาจารย์มีอายุระหว่าง 30-40 ปี ร้อยละ 61.40 รองลงมาคือครู-อาจารย์มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 31.10 และอายุ 40 ปีขึ้นไปร้อยละ 7.50
 - 1.3 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีวุฒิปริญญาตรี ร้อยละ 73.20 วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 24.10 และสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 2.60
 - 1.4 หลักสูตรที่สอนพบว่าครู-อาจารย์ส่วนใหญ่สอนทั้งสองหลักสูตรร้อยละ 54.39 รองลงมาคือสอนเฉพาะหลักสูตร ปวช. ร้อยละ 33.77 และสอนเฉพาะหลักสูตรระยะสั้นร้อยละ 11.84
 - 1.5 ประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรระยะสั้น พบว่าครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรระยะสั้น 0-5 ปีร้อยละ 53.64 6-10 ปี ร้อยละ 35.10 11-15 ปี ร้อยละ 8.61 และ 15 ปีขึ้นไปร้อยละ 2.65
 - 1.6 ประสบการณ์ในการสอนหลักสูตร ปวช. พบว่าครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนหลักสูตร ปวช. 0-5 ปี ร้อยละ 74.13 6-10 ร้อยละ 18.41 11-15 ปี ร้อยละ 5.47 และ 15 ปีขึ้นไปร้อยละ 1.99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มีความรู้และประสบการณ์ด้านสื่อการเรียนการสอน โดยศึกษาจากสถานศึกษาร้อยละ 61.00 เคยได้รับการอบรมสัมมนา หรือฝึกปฏิบัติร้อยละ 58.30 เคยผลิตสื่อการเรียนการสอนใช้เอง ร้อยละ 48.70 ศึกษาด้วยตนเองร้อยละ 46.10 และไม่เคยมีประสบการณ์ด้านสื่อการเรียนการสอนร้อยละ 11.00

2. สภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช.

สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ทั้ง 5 ด้านมีปัญหาในระดับปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้คือด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน และด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

สภาพความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ทั้ง 2 ประเภท ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ คือ ประเภทสื่อวัสดุ (Software) และประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)

3. สภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น

สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 5 ด้านมีปัญหาในระดับปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ คือด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน และด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

สภาพความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 2 ประเภท ครู-อาจารย์ ส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับปานกลางเรียงตามลำดับ คือ ประเภทสื่อวัสดุ (Software) และประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)

4. เปรียบเทียบสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

ผลการเปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 5 ด้าน คือด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

ความสะดวก และด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการเปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 2 ประเภท คือ ประเภทสื่อวัสดุ (Software) และประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัย ในที่นี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นสำคัญ ๆ จากการค้นพบดังต่อไปนี้

สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน

ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ผลการวิจัยพบว่ามีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่เป็นปัญหามากคือ ปัญหาไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพมีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาและหลักสูตรต่าง ๆ ที่เปิดสอนและยังต้องปฏิบัติหน้าที่พิเศษ นอกเหนือจากการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิตยา กลมกลิ้ง ที่พบว่า “ปัญหาครู-อาจารย์ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอนอาจเป็นเพราะครู-อาจารย์ต้องรับผิดชอบงานในหน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการปฏิบัติการสอนด้วย”¹

ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. ผลการวิจัยพบว่ามีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าที่เป็นปัญหามาก คือ ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า วิทยาลัยการอาชีพส่วนมากจะตั้งอยู่ในเขตอำเภอซึ่งไม่มีศูนย์บริการสื่อ หรือมีก็ไม่ทราบว่าจะมีสื่ออะไรบ้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภานุเดช ชัดเงางาม ที่พบว่า “ทางฝ่ายศูนย์บริการสื่อเองก็ไม่

สามารถที่จะเตรียมและจัดหาสื่อได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากสื่อหายากอยู่ไกลจากแหล่ง ไม่ทราบ ข้อมูลในท้องตลาด”²

ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่เป็นปัญหามากคือ ไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บัญญคุณ รัตนเสถียร ที่พบว่า “ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนและสื่อการสอนที่เป็นปัญหามาก คือ สื่อไม่ทันสมัยเท่าที่ควร”³ อีกปัญหาหนึ่งที่เป็นปัญหาในระดับมาก คือ ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่าและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน อาจจะเป็นเพราะว่า สถานศึกษายังขาดเจ้าหน้าที่บุคลากร ที่จะทำงานด้านสื่อการเรียนการสอนโดยเฉพาะ จึงไม่มีโอกาสได้สำรวจความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่าและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นพรัตน์ เทียงตรง ที่พบว่า “ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่าและเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน”⁴

ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในหลักสูตร ปวช. ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่เป็นปัญหามากคือ สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน อาจจะเป็นเพราะว่า สภาพของห้องเรียนในวิทยาลัยการอาชีพไม่สามารถควบคุมแสงสว่าง และอากาศภายในห้องได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จำนงค์ พุ่มคำ ที่พบว่า “ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการเรียนการสอนในด้านห้องบรรยายไม่เหมาะสมกับการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องฉาย”⁵

ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่มีปัญหามาก คือ มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ อาจจะเป็นเพราะว่าในหลักสูตรปวช. มีนักเรียนในแต่ละห้องจำนวนมาก และครู-อาจารย์ก็มีความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับ บัญญคุณ รัตนเสถียร ที่พบว่า “ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนและสื่อการสอนมีปัญหาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ที่เป็นปัญหามากกว่าข้ออื่น คือ ความไม่พอเพียงของวัสดุฝึกและอุปกรณ์โสต”⁶ และอาจจะเป็นเพราะว่าขาดงบประมาณหรืองบประมาณไม่เพียง

พอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เรวัตร์ อาจตุรวิรงค์ ที่พบว่า “สัดส่วนของเครื่องมือและอุปกรณ์ไม่เหมาะสมเพราะเครื่องมือและอุปกรณ์มีน้อย”⁷

สรุปการค้นพบปัญหาเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. พบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง แต่อยู่ในอันดับที่สูงกว่าด้านอื่น อาจจะเป็นเพราะว่าในวิทยาลัยการอาชีพ ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนส่วนใหญ่ จะเป็นปัญหาที่เกี่ยวกับสภาพของห้องเรียน เพราะในหลักสูตร ปวช. นักเรียนต้องเปลี่ยนห้องเรียนที่สอนอยู่ตลอดเวลาและในการเรียนก็เรียนเป็นคาบและจำนวนผู้เรียนในหลักสูตร ปวช. มีจำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชนะ กลีภรณ์ และ ทองหล่อ สุขมหา ที่พบว่า “ครูส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบในการสอน เพราะสถานที่ที่จะใช้สอยไม่เอื้ออำนวย แหล่งเก็บสื่ออยู่ห่างจากห้องที่ทำการสอน”⁸ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปรีชา ทัพพะกุล ณ อยุรยา ที่พบว่า “ปัญหาการใช้สื่อที่อยู่ในระดับมาก คือ สถานที่ตั้งของหน่วยบริการใช้สื่อไม่เอื้ออำนวย”⁹

สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น

ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นพบว่า มีปัญหา ในระดับปานกลางแต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่เป็นปัญหามากคือ ปัญหาไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับในหลักสูตร ปวช. อาจจะเป็นเพราะว่า ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่ในวิทยาลัยการอาชีพ ทั้งในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น คือ ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับสรุปข้อปัญหาจากการดำเนินงานในสถานศึกษาของสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับสรุปข้อปัญหาจากการดำเนินงานในสถานศึกษา ของวิทยาลัยการสารพัดช่างชลบุรี และวิทยาลัยสารพัดช่างราชบุรี ซึ่งพบปัญหาตรงกัน ในฝ่ายวิชาการเกี่ยวกับปัญหาการจัดทำสื่อการเรียนการสอน พบว่า “ครู-อาจารย์ผู้สอนไม่มีเวลาในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน”¹⁰ ส่วนปัญหาในระดับมากอีกปัญหาหนึ่งในหลักสูตรระยะสั้นคือ

ขาดเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน อาจจะเป็นเพราะว่าครู-อาจารย์ที่สอนในหลักสูตรระยะสั้นขาดงบประมาณที่จะนำไปซื้อเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน เพราะงบประมาณที่ได้รับส่วนใหญ่มักต้องนำไปใช้จัดหาวัสดุ เพื่อนำมาใช้ในการฝึกของนักเรียน ซึ่งตรงกับแนวคิดของ ชนะ กลีการ์ “โดยทั่วไปสถาบันอาชีวและเทคนิคศึกษามักจะขาดงบประมาณ โดยเฉพาะที่สนับสนุนด้านสื่อการเรียนการสอน”¹¹

การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น พบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ที่เป็นปัญหามาก คือ ต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมากในการติดต่อขอยืมสื่อการเรียนการสอน อาจจะเป็นเพราะว่า การติดต่อขอยืมสื่อการเรียนการสอนจากหน่วยงานอื่นนั้น จะต้องดำเนินการภายใต้ของระบบราชการ การซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตไปตามลำดับขั้น เช่น ต้องผ่านหัวหน้าแผนก หัวหน้าคณะ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จนถึงผู้อำนวยการ จึงจะทำหนังสือราชการไปขอยืมได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Margales ที่กล่าวว่า “ในการขยืมสื่อยากลำบาก ยุ่งยากในการขนย้าย และนำส่งคืน”¹²

ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น พบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ไม่มีสื่อที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์ เป็นปัญหาในระดับสูงสุด เช่นเดียวกับในหลักสูตร ปวช. อาจจะเป็นเพราะว่าครู-อาจารย์ทั้งสองหลักสูตรเห็นว่า สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ไม่ทันสมัยทันเหตุการณ์ต่อยุคสมัยใหม่ ซึ่งเรียกว่า ยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งในอนาคตนั้นสื่อสมัยใหม่จะมีมากและมีความซับซ้อนมากขึ้น ที่เป็นเช่นนี้เพราะ งบประมาณที่ทางวิทยาลัยจัดให้แผนกมีน้อยมาก ไม่เหมาะสม ทำให้ขาดอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัญญคุณ รัตนเสถียร ที่พบว่า “ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนและสื่อการสอนที่เป็นปัญหามากคือ สื่อไม่ทันสมัยเท่าที่ควรอาจจะเป็นเพราะว่า งบประมาณที่โรงเรียนจัดให้แผนกมีน้อยมากไม่เหมาะสม ทำให้ขาดอุปกรณ์ต่าง ๆ”¹³

ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในหลักสูตรระยะสั้น พบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลางทุกข้อ แต่มีข้อที่น่าสนใจคือ ในข้อสภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน เป็นปัญหาในระดับสูง

สุดอาจจะเป็นเพราะว่า ในหลักสูตรระยะสั้นก็ประสบปัญหาเกี่ยวกับ สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดาวรุ่ง วัชรินทร์รัตน์ ที่พบว่า “ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกมีปัญหาในระดับมากคือ ห้องเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวก”¹⁴

ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหามากคือ มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรปวช. และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เรวัต อากุทธิรงค์ ที่พบว่า “สัดส่วนของเครื่องมือและอุปกรณ์ไม่เหมาะสมเพราะเครื่องมือและอุปกรณ์มีน้อย”¹⁵

สรุปการค้นพบปัญหาเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัญหาในระดับปานกลาง แต่อยู่ในระดับที่สูงกว่าด้านอื่น เช่นเดียวกับในหลักสูตร ปวช. อาจจะเป็นเพราะว่าในวิทยาลัยการอาชีพ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นปัญหาในระดับสูงกว่าด้านอื่น ๆ ส่วนด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน เป็นปัญหาตามลำดับ

ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช.

ประเภทสื่อวัสดุ (Software) ในหลักสูตร ปวช. ผลการวิจัยพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการมากเรียงตามลำดับได้แก่ ของจริง เอกสารตำราเรียน ของตัวอย่าง แผ่นใส รูปภาพต่าง ๆ เทปบันทึกภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดวงสมร กลิ่นเจริญ ที่พบว่า “สื่อการเรียนการสอนที่ต้องการมากที่สุดประเภทสื่อวัสดุ ได้แก่ตำราเรียน และมากได้แก่ กระดานดำ กระดานขาว ใบบาน ของจริง ของตัวอย่าง”¹⁶ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดาวรุ่ง วัชรินทร์รัตน์ ที่พบว่า “สภาพการใช้สื่อการเรียนการสอนที่อาจารย์ใช้มากที่สุด ประเภทวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษาคือ แผนภาพ

โปร่งใส เพราะว่า เป็นสื่อที่ใช้งานง่าย สะดวก และเป็นสื่อที่อาจารย์คุ้นเคยอยู่แล้ว ส่วนที่ใช้งบประมาณคือของจริง”¹⁷

ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตร ปวช. ผลการวิจัยพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการมาก ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องเล่นวีดีโอเทป เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องอัดสำเนา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดวงสมร กลิ่นเจริญ ที่พบว่า “สื่อการเรียนการสอนที่ครู-อาจารย์ต้องการมาก ได้แก่ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ไมโครโฟน เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องฉายสไลด์ เครื่องขยายเสียง”¹⁸ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุเดช ชัดเงางาม ที่พบว่า “สื่อการเรียนการสอนที่อาจารย์ต้องการมากที่สุด คือ เครื่องถ่ายเอกสาร รองลงมาคือ เครื่องปรุกระดาษไข และเครื่องอัดสำเนา”¹⁹

สรุปการค้นพบ ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในหลักสูตร ปวช. ผลการวิจัยพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับคือ ด้านวัสดุ และด้านอุปกรณ์

ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น

ประเภทสื่อวัสดุ (Software) ในหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการมากได้แก่ ของจริง เอกสารตำราเรียน ของตัวอย่าง แผ่นใส รูปภาพต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พุทธินิคร ต้อยสำราญ ที่พบว่า “ครู-อาจารย์มีสภาพการใช้และความต้องการสื่อที่เป็นเอกสารตำราเรียนมากที่สุด”²⁰ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิบูลย์ ตามสัญญา ที่พบว่า “การใช้สื่อการเรียนการสอนของครูผู้สอน ประเภทสื่ออิสระ จะใช้ของจริงมากที่สุดและรองลงมาคือของตัวอย่าง”²¹

ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการมากได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องเล่นวีดีโอเทป เครื่องถ่ายเอกสาร

ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พุทธินคร ด้อยสำราญ ที่พบว่า “ครู-อาจารย์มีสภาพการใช้และความต้องการสื่อประเภทอุปกรณ์ ประเภทเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ”²² และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิบูลย์ ตามสัญญา ที่พบว่า “ครู-อาจารย์ผู้สอนนิยมใช้เครื่องฉายข้ามศีรษะมากที่สุด”²³ เพราะใช้ง่าย ติดตั้งง่าย สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนได้ตลอดเวลา ฉายได้ในห้องปกติ

สรุปการค้นพบ ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความต้องการในระดับปานกลางเรียงตามลำดับ คือด้านวัสดุและด้านอุปกรณ์

การเปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นที่เป็นปัญหามากที่สุด สอดคล้องกัน คือ ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน อาจจะเป็นเพราะว่าในสภาพปัจจุบัน ครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ มีภาระหน้าที่จำนวนมาก เพราะครู-อาจารย์ทั้งสองกลุ่มต้องปฏิบัติงานในความรับผิดชอบอื่น ๆ ด้วย

ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดวงสมร กลิ่นเจริญ ที่พบว่า “ครูที่ทำการสอนสายสามัญ และครูที่ทำการสอนวิชาชีพมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน”²⁴ แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่าทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ในข้อที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย และต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมาก

ในการติดต่อขอยืมสื่อการเรียนการสอน อาจจะเป็นเพราะว่าในปัจจุบันสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น ยังไม่มีหน่วยงานใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนการสอน และในการยืมสื่อแต่ละครั้ง ครู-อาจารย์ทั้ง 2 กลุ่มเห็นว่ามีความยุ่งยากมาก ในการติดต่อขอยืม จึงทำให้ครู-อาจารย์ทั้ง 2 กลุ่มเห็นว่าเป็นปัญหามากกว่าข้ออื่น

การบริการสื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน และสอดคล้องกับ ดวงสมร กลิ่นเจริญ ที่พบว่า “ในด้านปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05”²⁵ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับข้อที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ไม่มีสื่อที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์ และไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่า และเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นพรัตน์ เทียงตรง ที่พบว่า “ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่า และเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน”²⁶

ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า ทั้งสองกลุ่มที่เห็นปัญหามากที่สุดสอดคล้องกันคือ สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของนพรัตน์ เทียงตรง ที่พบว่า “ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ได้แก่ ห้องเรียนขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อการเรียนการสอน”²⁷

ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อ พบว่า ทั้งสองกลุ่มที่เห็นปัญหามากที่สุดสอดคล้องกันคือ มีสื่อการ

เรียน การสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการ เพราะทั้งสองกลุ่มเห็นสอดคล้องกัน ว่า สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ในวิทยาลัย มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ De Kieffer ซึ่งได้ศึกษาปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุของครู-อาจารย์ พบว่า “ปัญหาเกิดจาก ขาดแคลนโสตทัศนวัสดุ ประเภทเครื่องมือ ขาดเงินในการจัดซื้อโสตทัศนวัสดุ”²⁸

การเปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น

ประเภทสื่อวัสดุ (Software) ผลการวิจัยพบว่า ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้น แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับความต้องการมากที่สุด คือของจริง เอกสาร ตำราเรียน ของตัวอย่าง แผ่นใส ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นพรัตน์ เทียงตรง ที่พบว่า “สื่อการเรียนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพอุตสาหกรรมต้องการมากที่สุดประเภทสื่ออิสระ ได้แก่ของจริง”²⁹

ประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ผลการวิจัยพบว่า ในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับความต้องการอุปกรณ์มากที่สุดคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องเล่นวีดีโอเทป เครื่องถ่ายเอกสาร อาจจะเป็นเพราะว่าในปัจจุบัน เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสื่ออุปกรณ์ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ในการปฏิบัติงานได้หลายอย่าง เช่น การจัดพิมพ์ตำรา เอกสาร และการจัดทำสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ได้ อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ที่ได้มีผู้จัดทำขึ้น³⁰

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับสถานศึกษาในวิทยาลัยการอาชีพดังนี้

1. ด้านสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน

- 1.1 วิทยาลัยควรจัดให้มีห้องโสต หรือปรับปรุงสภาพห้องเรียนให้เหมาะสมกับการใช้สื่อการเรียนการสอน
- 1.2 วิทยาลัยควรสนับสนุนด้านเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน และควรจัดทำโครงการผลิตสื่อการเรียนการสอนให้กับครู-อาจารย์
- 1.3 วิทยาลัยควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครู-อาจารย์ยืมสื่อจากแหล่งบริการภายนอกสถานศึกษาให้มากขึ้น
- 1.4 วิทยาลัยควรพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ให้ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคสมัยใหม่
- 1.5 วิทยาลัยควรจัดเจ้าหน้าที่สำรวจความคิดเห็นของครู-อาจารย์ เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน เพื่อจะได้นำมาปรับปรุงและสนองความต้องการของครู-อาจารย์
- 1.6 วิทยาลัยควรสนับสนุนด้านงบประมาณ ในการจัดหาสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมและพอเพียงกับครู-อาจารย์ภายในวิทยาลัย
- 1.7 วิทยาลัยควรจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนภายในวิทยาลัยโดยจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในด้านสื่อการเรียนการสอนไว้คอยให้บริการแก่ครู-อาจารย์ภายในวิทยาลัย

2. ด้านความต้องการสื่อการเรียนการสอน

- 2.1 วิทยาลัยควรจัดหาสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุ เช่น ของจริง เอกสาร ตำราเรียน ของตัวอย่าง และแผ่นใส ให้กับครู-อาจารย์ภายในวิทยาลัยให้มากและเพียงพอ
- 2.2 วิทยาลัยควรจัดหาสื่อการเรียนการสอนประเภทอุปกรณ์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องเล่นวีดีโอเทป เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องอัดสำเนา ไว้ใช้ภายในวิทยาลัยให้เพียงพอ

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานระดับกรม มีดังนี้

1. กรมอาชีวศึกษา ควรจัดหาเจ้าหน้าที่สอดทัศนศึกษา สำหรับปฏิบัติงานในด้านสื่อการเรียนการสอน ให้กับสถานศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษา
2. กรมอาชีวศึกษา ควรจัดตั้งศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอนไว้ให้บริการผลิตสื่อการเรียนการสอนสำเร็จรูปต่าง ๆ ให้กับสถานศึกษาในสังกัดกรมอาชีวศึกษา
3. กรมอาชีวศึกษา ควรจัดสรรงบประมาณในด้านสื่อการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น เพื่อพัฒนางานด้านสื่อการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจะทำการวิจัยทางด้านสภาพปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในแต่ละแผนกวิชาในวิทยาลัยการอาชีพ
2. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบ ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของแต่ละหลักสูตรในแต่ละแผนกวิชาในวิทยาลัยการอาชีพ
3. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบสภาพปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพกับวิทยาลัยสารพัดช่าง

เชิงอรรถ

1 นิตยา กลมกลิ้ง, “การศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยสารพัดช่างกรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536), หน้า 157.

2 ภาณุเดช ขัดเงางาม, “การสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 3 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2532,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2533), หน้า 78.

3 ปัญญคุณ รัตนเสถียร, “ปัญหาการเรียนการสอนตามหลักสูตรวิชาซีพีระยะสั้น วิชาช่างเดินสายไฟฟ้า ในโรงเรียนสารพัดช่างทั่วประเทศ,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2532), หน้า 47.

4 พรรัตน์ เทียงตรง, “การศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2533), หน้า 90.

5 จำนงค์ พุ่มคำ, “การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนในการสอนวิชาเครื่องกลของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2523), หน้า ก-ข.

6 ปัญญาคุณ รัตนเสถียร, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

7 เรวัตร์ อัจฉฤทธิ์รงค์, “ความคิดเห็นของผู้บริหารอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาเทคนิควิศวกรรมไฟฟ้าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) พุทธศักราช 2527 กรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529), หน้า 134.

8 ชนะ กลสิการ์ และ ทองหล่อ สุขมหา, “การศึกษาปัญหาและความต้องการของสื่อการเรียนการสอนทางเทคนิคในวิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศ,” รายงานการวิจัยปี พ.ศ.2522 (กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2522), หน้า ก-ข.

9 ปรีชา ทัพพะกุล ณ ออยุธยา, “การศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูช่างไฟฟ้ากำลังในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2533), หน้า 84.

10 วิทยาลัยสารพัดช่างราชบุรี, “สรุปข้อปัญหาจากการดำเนินงานในสถานศึกษา พ.ศ. 2533,” หน้า 1. (เอกสารอัดสำเนา)

11 ชนะ กลสิการ์, “ความจำเป็นในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนของประเทศไทย,” วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (ธันวาคม 2530), หน้า 14-16.

¹²Margales Richard Allen, A Study of Media Use Attitude and Barries as Measurement for Evaluating the Influence of Extra Media Support Service Faculty Teaching in Classroom,” (Docteral Dissertation Serried, Michigan State University, 1969), p.209.

¹³ปัญญาคุณ รัตนเสถียร, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

¹⁴ดาวรุ่ง วัชรินทร์รัตน์, “การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนของอาจารย์วิทยาเขตสายเกษตรกรรม สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536), หน้า 64.

¹⁵เรวัตร์ อากฤทธิรงค์, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

¹⁶ดวงสมร กลิ่นเจริญ, “การศึกษาสภาพการใช้ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานคร,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536), หน้า 115-116.

¹⁷ดาวรุ่ง วัชรินทร์รัตน์, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

¹⁸ดวงสมร กลิ่นเจริญ, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

¹⁹ภาณุเดช ชัดเงางาม, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 81.

20 พุทธินคร ต้อยสำราญ, “การวิเคราะห์สภาพและความต้องการศูนย์สื่อการศึกษาของวิทยาลัยสารพัดช่าง และวิทยาลัยการอาชีพ กลุ่มภาคกลาง กรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536), หน้า 138.

21 วิบูลย์ ตามสัญญา, “การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ในด้านสื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยเทคนิคกลุ่มภาคกลาง กรมอาชีวศึกษา,” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2531), หน้า 39.

22 พุทธินคร ต้อยสำราญ, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

23 วิบูลย์ ตามสัญญา, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 112.

24 ดวงสมร กลิ่นเจริญ, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

25 ดวงสมร กลิ่นเจริญ, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

26 นพรัตน์ เทียงตรง, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 94.

27 นพรัตน์ เทียงตรง, เรื่องเดียวกัน, หน้าเดียวกัน.

28 Robert E. Dekieffer, Audio-Visual Instruction (New York : Center for Applied Research in Education Inc., 1965), p. 8.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

29 นพรัตน์ เทียงตรง, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 89.

30 จำนงค์ พุ่มคำ, สิ่งที่ได้อ้างมาแล้ว, หน้า 153.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

การศึกษาอาชีพ, กอง. เอกสารแนะแนวการศึกษาอาชีพ วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัย
การอาชีพ. กรุงเทพฯ : แผนกช่างพิมพ์วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร, 2535.

เกศินี ไชติกเสถียร. การใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

ก่อ สวัสดิพานิชย์. “แนวคิดใหม่ทางการศึกษา.” ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและ
เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2517.

เกื้อกุล คุปรัตน์. “การวิเคราะห์งานโสตทัศนศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี.” วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตมหาวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.

เจริญ ปุสุรินทร์คำ. “การศึกษาการใช้อุปกรณ์การสอนในวิทยาลัยเทคนิค.” วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.

จำนงค์ พุ่มคำ. “การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนในการสอน
วิชาเครื่องกลของอาจารย์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.”
วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2522.

ชนะ กสิภาร. “ความจำเป็นในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนของประเทศไทย.”
วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (ธันวาคม, 2530), หน้า 14-16.

ชนะ กสิภร และทองหล่อ สุขมหา. “การศึกษาปัญหาและความต้องการสื่อการเรียนการสอนวิชาช่างเทคนิค ในวิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศ.” รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2522.

ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2523.

เชียรศรี วิวิษศิริ. สื่อสำหรับการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2526.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีทางการศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2526.

นิพนธ์ สุขปรดี. สื่อทัศนศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แพร่พิทยา, 2521.

นิตยา กลมกลิ้ง. “การศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยสารพัดช่าง
กรมอาชีวศึกษา.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536.

นพรัตน์ เทียงตรง. “การศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการเรียนการสอน
วิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา.” วิทยานิพนธ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าพระนครเหนือ, 2533.

ดาวรุ่ง วชิรินทร์รัตน์. “การศึกษาปัญหาความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอน
ของอาจารย์วิทยาเขตสายเกษตรกรรม สังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.”
วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536.

ดวงสมร กลิ่นเจริญ. “การศึกษาสภาพการใช้ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการเรียน
การสอนของครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรมใน
กรุงเทพมหานคร.” (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536.

บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ. เทคโนโลยีอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2519.

ประเวศ ยอดยิ่ง. “ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพการสอนของครูช่างอุตสาหกรรมทางด้าน
สื่อการสอนในปี พ.ศ. 2533.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2538.

ประหยัด จิระวรวงศ์. การจัดบริการสื่อการสอน. พิษณุโลก : โรงพิมพ์รัตนสุพรรณ,
2527.

ปรีชา ทัพพะกุล ณ อยุธยา. “การศึกษาปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน
ของครูช่างไฟฟ้ากำลัง ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา.” วิทยานิพนธ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ, 2533.

เป็รื่อง กุมท. การวิจัยและนวัตกรรมการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2519.

เป็รื่อง กุมท. “สู่ทางในการนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาในระดับ
ประถมศึกษา.” ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการ
ศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา, 2517.

ปัญญาคุณ รัตนเสถียร. “ปัญหาการเรียนการสอนตามหลักสูตรวิชาชีพยะสั้น วิชาช่างเดิน
สายไฟฟ้าในโรงเรียนสารพัดช่างทั่วประเทศ.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2532.

พิทยา จำเจริญสวัสดิ์. “ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ใน
เขตกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับสื่อการสอน สาขาช่างอุตสาหกรรม.” วิทยานิพนธ์
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

พรทิพย์ อีรวรวงศ์. “สถานภาพทางโสตทัศนูปกรณ์ของสถาบันทางการศึกษาในสังกัด
กรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชา
โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พุทธินคร ด้อยสำราญ. “การวิเคราะห์สภาพและความต้องการศูนย์สื่อการศึกษาของ
วิทยาลัยสารพัดช่างและวิทยาลัยการอาชีพกลุ่มภาคกลาง กรมอาชีวศึกษา.”
วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536.

ภาณุเดช ชัดเงางาม. “การสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการสอน
ของอาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิค เขตการศึกษา 3 กรมอาชีวศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2532.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2533.

เมธี ปิรันธนานนท์. การบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไอดีเอ็น
สโตร์, 2533.

เรวัตร อาจตุทธิรงค์. “ความคิดเห็นของผู้บริหาร-อาจารย์ และนักศึกษาที่มีต่อสภาพการจัด
การเรียนการสอนประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมไฟฟ้า
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) พุทธศักราช 2527 กรมอาชีวศึกษา.”
วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529.

วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2521.

วิบูลย์ ตามลัญญา. “การศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์ในด้านสื่อ
การเรียนการสอนในวิทยาลัยเทคนิคกลุ่มภาคกลาง กรมอาชีวศึกษา.” วิทยานิพนธ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าพระนครเหนือ, 2531.

วิรุฬห์ สีสลาพฤทธิ์. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2520.

สาโรจน์ นิลดำ. “ความต้องการด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในวิทยาลัยอาชีวศึกษา.”
วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2521.

สุพจน์ เนียมเที่ยง. “ความต้องการและการใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาช่างยนต์ของครู
อาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์
อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ, 2531.

สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต. การผลิตวัสดุเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา. “โครงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ร่วมกับกรม
อาชีวศึกษา.” วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (ธันวาคม 2530.)
หน้า 14-16.

เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าพระนครเหนือ, 2528.

สมสมัย พลอินตา. “ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อการสอนของคณาจารย์ใน
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

Arturbury Elvis Hugh. *Teacher Utilization of Media Service Centers in Texas.*

Dissertation Abstracts International (March 1972), p. 31.

Brown, James W. and Others. *A-V Instructional Technology Media and Methods.*

New York : McGraw-Hill Book, 1983.

Dale, Edgar. *Audio-Visual Methods in Teaching.* 3rd ed. New York : The Dryden Press Rinchart and Winston, 1969.

Dereck Rowntree. *Educational Technology in Curriculum Development.* 2nd ed. London : Harper and row publisher, 1982.

De Kieffer, Robert E. *Audio-Visual Instruction.* New York : The Center for Applied Research in Education Inc., 1965.

Gerlach, vernon S. and Heimich R., M. *Instructional Media and the New Technologies of Instruction.* New Yonk : John Wiley and sons, 1982.

Meyer, R. C. Jenkins and E. Chan. *Processor of Teaching and Learning.* A Series of Manuals Based on Minicourses, Presented by Continuing Education Program, School of Education Maeguaric University, 1981.

Margales, Richard Allan. "A study of Media Use Attitude and Barries as Measurement for Evaluating the Influence of Extra Media Support Service Faculty Teaching in Classroom." Docteral Dissertation Serried. Michigan State University, 1969.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Rogers, Jo Ann V. "What Teacher Say They Need." *Audio Visual Instruction*.
23 (March 1978).



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำสั่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ 32/2537

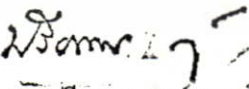
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ
และโครงการวิทยานิพนธ์ของ นายครองศักดิ์ แยมประยูร

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายครองศักดิ์ แยมประยูร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมี
ประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งให้คณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ | |
| อาจารย์ไอวาท พูลศิริ | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ |
| ดร. คทา ชื่นตา | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม |
| 2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ | |
| อาจารย์ไอวาท พูลศิริ | ประธานกรรมการ |
| ดร. คทา ชื่นตา | กรรมการ |
| อาจารย์ไพรัตน์ พิภน้อย | กรรมการ |
| ผศ.ดร.สมพร ไชยยะ | กรรมการ |
| ดร.มาลัย จีรวัดนเกษตร | กรรมการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 27 มกราคม 2537


(รศ.ดร. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)
คณบดี



ที่ ทม 1504.7/158

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 ธันวาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการวิทยานิพนธ์
2. รายชื่อสถานศึกษา
3. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์

ด้วยนายครองศักดิ์ แยมประยูร เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขา
การบริหารอาชีวศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำ
การวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนใน
วิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา” ซึ่งโครงการวิจัยดังกล่าวได้รับอนุมัติแล้วเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2537

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออนุมัติให้นักศึกษาได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยใน
สถานศึกษา สังกัดหน่วยงานของท่านตามที่แนบมานี้

หวังว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยของ
นายครองศักดิ์ แยมประชูร

1. วิทยาลัยการอาชีพกาญจนบุรี
2. วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น
3. วิทยาลัยการอาชีพเขียงราย
4. วิทยาลัยการอาชีพตรัง
5. วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์
6. วิทยาลัยการอาชีพนครนายก
7. วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม
8. วิทยาลัยการอาชีพนครศรีธรรมราช
9. วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี
10. วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด
11. วิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ
12. วิทยาลัยการอาชีพสระบุรี
13. วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราชบุรี
14. วิทยาลัยการอาชีพแม่ฮ่องสอน
15. วิทยาลัยการอาชีพมุกดาหาร
16. วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0912/1718

กรมอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ 10300

24 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ให้ความร่วมมือนักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณะบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อ้างถึง หนังสือสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ ทม 1504.7/156
ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2537

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ขอความอนุเคราะห์จากกรมอาชีวศึกษาให้นายครองศักดิ์ แย้มประยูร นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษา เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 16 แห่ง รายละเอียดตามความทราบแล้วนั้น

กรมอาชีวศึกษา พิจารณาแล้วไม่ขัดข้องแต่ประการใด และอนุญาตให้นายครองศักดิ์ แย้มประยูร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากครู-อาจารย์ ในวิทยาลัยการอาชีพ สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 16 แห่ง เพื่อการวิจัยเรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา” ได้ตั้งเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และกรุณาจัดส่งผลงานการวิจัย ให้กรมอาชีวศึกษาทราบในโอกาสต่อไป ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายประเสริฐ นนท์พละ)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

กองการศึกษาอาชีพ

โทร 2802917

โทรสาร 2822435

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ดังนี้
ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2537

1. นายครองศักดิ์ แยมประยูร ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้ สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา” โดยมีอาจารย์ไอวาท พูลศิริ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ ดร. คทา ชื่นตา เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้เสร็จ ล้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 20 พฤษภาคม 2537

(รศ.ดร. มนัส สัจวารศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 1504.7/ว.144

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

26 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างราชบุรี

ด้วยนายครองศักดิ์ แยมประชูร เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษา ของงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งกำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออนุมัติให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหวังว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504.7/ว.144

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

26 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างกาญจนบุรี

ด้วยนายครองศักดิ์ แยมประยูร เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษา ของงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งกำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออนุมัติให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหวังว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504.7/ว.132

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

10 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

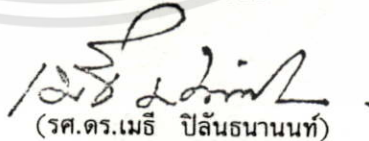
เรียน นายสุมิตร มั่งคั่ง

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายครองศักดิ์ แยมประยูร ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504.7/ว.132

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

10 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

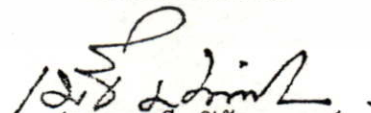
เรียน นายสมเกียรติ เนาวเพ็ญ

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหาร
ลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยตรวจแบบสอบ
ถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายครองศักดิ์
แย้มประยูร ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ใน
วิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ


(รศ.ดร.เมธี ปลื้มธนานันท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504.7/ว.132

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

10 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นายสุรินทร์ เอี่ยมหิรัญ

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายครองศักดิ์ แยมประยูร ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504.7/ว.132

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

10 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นายจำเนียร ชูลวงค์

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายครองศักดิ์ แย้มประยูร ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504.7/ว.132

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

10 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นายมังกร หริรักษ์

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายครองศักดิ์ แยมประยูร ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040



ที่ ทม 1504.7/ว.132

สำนักงานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

10 ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นายจรัส ภู่นาค

ด้วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายครองศักดิ์ แยมประยูร ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา”

งานบัณฑิตศึกษา หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.เมธี ปิรันธนานนท์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร 3266052-6101 ต่อ 633, 642

โทรสาร 3269040



141

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง
การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา



นักศึกษابริญญาโท สาขาการบริหารอาชีพศึกษา
ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(แบบสอบถามนี้สำหรับครู-อาจารย์เป็นผู้ตอบ)

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ
กรมอาชีพศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามสำหรับครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษา
2. แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีพศึกษา กรุณาตอบแบบสอบถามด้วยความเป็นจริง ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ และเป็นความลับ ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของท่าน
3. แบบสอบถามมี 3 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน
 - ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน
 - ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

คำจำกัดความที่ใช้ในแบบสอบถาม

สื่อการเรียนการสอน หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อก่อให้เกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติได้ดี และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้แก่ รูปภาพ ของจริง หุ่นจำลอง วิทยู โทรทัศน์ เป็นต้น



ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ ชาย
 หญิง
2. อายุ ต่ำกว่า 30 ปี
 30-40 ปี
 40 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
 ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี
4. หลักสูตรที่สอน ปวช.
 ระยะสั้น
 ทั้งสองหลักสูตร
5. ประสบการณ์ในการสอนหลักสูตรระยะสั้น
 0-5 ปี
 6-10 ปี
 11-15 ปี
 15 ปีขึ้นไป
6. ประสบการณ์ในการสอนหลักสูตร ปวช.
 0-5 ปี
 6-10 ปี
 11-15 ปี
 15 ปีขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



7. ท่านมีความรู้และประสบการณ์ ทางด้านสื่อการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ศึกษาจากสถานศึกษา
- เคยศึกษาด้วยตนเอง
- เคยได้รับการอบรม สัมมนา หรือฝึกปฏิบัติ
- เคยผลิตสื่อการเรียนการสอนใช้เอง
- ไม่เคยมีประสบการณ์





ตอนที่ 2 สภาพปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน

โปรดการเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านโดยให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

สภาพปัญหา	ระดับปัญหา									
	หลักสูตร ปวช.					หลักสูตรระยะสั้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน										
1.1 ขาดความรู้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน										
1.2 ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านสื่อโดยเฉพาะในสถานศึกษา										
1.3 ขาดวัสดุในการผลิตสื่อการเรียนการสอน										
1.4 ขาดเครื่องมือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน										
1.5 ขาดงบประมาณสำหรับการผลิตสื่อการเรียนการสอน										
1.6 ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน										
1.7 ไม่มีการจัดอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนการสอน										
1.8 ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตสื่อการเรียนการสอน										
2. ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน										
2.1 ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายในวิทยาลัย										
2.2 ไม่มีแหล่งบริการสื่อการเรียนการสอนภายนอกวิทยาลัย										

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการศึกษานานาชาติ เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สภาพปัญหา	ระดับปัญหา									
	หลักสูตร ปวช.					หลักสูตรระยะสั้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.3 ต้องเสียเวลาและมีความยุ่งยากมากในการติดต่อขอ ยืมสื่อการเรียนการสอน										
2.4 มีความเบื่อนายที่จะต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอน										
3. ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน										
3.1 ไม่ทราบว่ามีสื่อการเรียนการสอนชนิดใดให้บริการในวิทยาลัย										
3.2 ไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอใช้สื่อการเรียนการสอนจากหน่วยบริการที่มีอยู่ในวิทยาลัย										
3.3 วิทยาลัยไม่มีหน่วยรับผิดชอบโดยตรงในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน										
3.4 ไม่มีสื่อที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ต่อยุคโลกาภิวัตน์										
3.5 มีสื่อให้บริการยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ										
3.6 ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการในการใช้สื่อการเรียนการสอน										
3.7 ไม่มีระเบียบวิธีการยืม ส่ง และบริการสื่อการเรียนการสอน										
3.8 ไม่มีการประชุมสัมพันธิในการให้บริการสื่อการเรียนการสอน										

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ในการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สภาพปัญหา	ระดับปัญหา									
	หลักสูตร ปวช.					หลักสูตรระยะสั้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.9 ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือกบริการยืมจัดซื้อ ประเมินค่า และเก็บรักษาสื่อการเรียนการสอน										
4. ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก										
4.1 สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อการเรียนการสอนไม่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ										
4.2 สื่อการเรียนการสอนกระจายไม่รวมอยู่ในที่เดียวกัน										
4.3 สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนการสอน										
5. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน										
5.1 มีสื่อการเรียนการสอนจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ										
5.2 ไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนใช้สื่อการเรียนการสอน										
5.3 สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสอน										
5.4 สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่ส่วนมากชำรุดใช้การไม่ได้ดีเท่าที่ควร										

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สภาพปัญหา	ระดับปัญหา									
	หลักสูตร ปวช.					หลักสูตรระยะสั้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5.5 ไม่มีวัสดุทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ ฯลฯ ให้ใช้ประกอบการเรียนการสอน										
5.6 ไม่ชอบใช้สื่อการเรียนการสอนทั้ง ๆ ที่ทราบว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอน										
5.7 ใช้สื่อการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ										
5.8 ไม่มีความรู้ในการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน										

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 3 ความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน

โปรดกรเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือ ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านโดยให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ชนิดของสื่อการเรียนการสอน	ระดับความต้องการ									
	หลักสูตร ปวช.					หลักสูตรระยะสั้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สื่อการสอนประเภทสื่อวัสดุ (Software)										
1. เอกสาร ตำราเรียน										
2. รูปภาพต่าง ๆ										
3. แผนภูมิ										
4. แผนภาพ										
5. แผนสถิติ										
6. หุ่นจำลอง										
7. ของตัวอย่าง										
8. ของจริง										
9. กระดานดำ										
10. กระดานขาว										
11. กระดานแม่เหล็ก										
12. ป้ายนิเทศ										
13. เทปบันทึกเสียง										
14. เทปบันทึกภาพ										
15. ภาพยนตร์										
16. สไลด์										
17. แผ่นใส										
18. แผ่นดิสก์ (Disk)										
สื่อการสอนประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)										
1. เครื่องฉายภาพยนตร์										
2. เครื่องฉายสไลด์ชนิดเครื่องเดียว										
3. เครื่องฉายสไลด์แบบตู้ (มีจอในตัว)										



ชนิดของสื่อการเรียนการสอน	ระดับความต้องการ									
	หลักสูตร ปวช.					หลักสูตรระยะสั้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. เครื่องเล่นภาพสไลด์										
5. เครื่องฉายฟิล์มสตรีป										
6. เครื่องฉายภาพทึบแสง										
7. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ										
8. เครื่องเล่นวีดีโอเทป										
9. เครื่องบันทึกเสียง										
10. เครื่องขยายเสียง										
11. เครื่องรับวิทยุ										
12. เครื่องรับโทรทัศน์										
13. เครื่องเทปซิงโครไนส์										
14. ไมโครโฟน										
15. เครื่องปรุกระดาษไข										
16. เครื่องถ่ายเอกสาร										
17. เครื่องอัดสำเนา										
18. เครื่องคอมพิวเตอร์										
19. กล้องถ่ายวีดีโอ										
20. จอฉายภาพ										
21. งานรับสัญญาณดาวเทียม										
22. V.D.O. PROJECTOR พร้อมอุปกรณ์ประกอบ										

ตอนที่ 4. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

4.1 ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



4.2 ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน

.....
.....
.....

4.3 ด้านบริการสื่อการเรียนการสอน

.....
.....
.....

4.4 ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

.....
.....
.....

4.5 ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

.....
.....
.....

4.6 ความต้องการการใช้สื่อการเรียนการสอน ประเภทสื่อวัสดุ (Software)

.....
.....
.....

4.7 ความต้องการการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)

.....
.....
.....

ประวัติผู้เขียน

นายครองศักดิ์ แยมประยูร เกิดวันที่ 25 สิงหาคม 2501 อำเภอบ้านแหลม จังหวัด เพชรบุรี สำเร็จปริญญาตรี จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร เข้าศึกษาต่อ ระดับปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาการบริหารอาชีวศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2532 เริ่มรับราชการเมื่อ พ.ศ. 2521 ตำแหน่งครู 2 โรงเรียน วัดไทรทอง (สาครราษฎร์สงเคราะห์) อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี พ.ศ. 2526 ดำรง ตำแหน่งอาจารย์ 1 โรงเรียนสารพัดช่างสงขลา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล กองการศึกษาอาชีพ กรมอาชีวศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้