

ว. 403-17
1 0 0 0 1

การผลิตวิดีโอเทป เรื่อง ช่างตัดเสื้อสตรี สำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น
โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์

ของ

เพ็ญศรี จันทร์หล้า

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่

กุมภาพันธ์ 2541

400371

อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
.....

(รศ.ดร.เสาวนีย์ เลวลัย)

คณะกรรมการสอบ

.....
.....

ประธาน

(รศ.ดร.เสาวนีย์ เลวลัย)

.....
.....

กรรมการ

(รศ.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....
.....

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

(รศ.ดร. เสาวนีย์ เลวลัย)

วันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยความเรียบร้อย โดยได้รับความกรุณาช่วยเหลือแนะนำและให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.เสาวนีย์ เลวลัย อาจารย์ที่ปรึกษาและรองศาสตราจารย์ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ซึ่งรับเป็นกรรมการผู้สอบ ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาการศึกษา ผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ความคิด ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินการศึกษา คำนวณสำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึก ซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ใหญ่และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ตลอดจนอาจารย์ของโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานครทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ ตลอดจนนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพพระยะสันของโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) ที่ให้ความร่วมมือ และกำลังใจจากเพื่อนนิสิต ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่รุ่น 7 ภาคพิเศษทุกคน ที่ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตา แก่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน.

เพ็ญศรี จันทร์หาล้า.

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	จุดมุ่งหมายของการศึกษา	3
	ความสำคัญของการศึกษา	3
	ขอบเขตของการศึกษา	3
	ค่านิยมศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
	ความเป็นมาของการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพพระยะสันกับโรงเรียนฝักอาชีวะ	7
	หลักสูตรวิชาชีพพระยะสันของโรงเรียนฝักอาชีวะ	11
	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่	12
	การผลิตรายการโทรทัศน์	14
	การผลิตสื่อการสอน และชุดการสอน	17
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	24
	การสร้างสื่อวีดิโอเทปและการทดลองสื่อวีดิโอเทป	24
	การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	26
	การยอมรับคุณภาพวีดิโอเทปการสอนของ	
	ผู้เชี่ยวชาญ	28
	การยอมรับคุณภาพวีดิโอเทปการสอนของ	
	นักศึกษา	30
	ตารางคะแนนของนักศึกษาที่ใช้ตรวจสอบเครื่องมือ	31
	สถิติที่ใช้ในกลุ่มตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล	35

4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	38
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	42
	จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	42
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	42
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
	วิธีดำเนินการทดลอง	43
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	43
	อภิปรายผลการวิจัย	44
	ข้อเสนอแนะทั่วไป	45
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย	45
	บรรณานุกรม	46
	ภาคผนวก	50
	ภาคผนวก ก การวิเคราะห์ข้อมูล	51
	ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	61
	ภาคผนวก ค แบบสอบถามการยอมรับเครื่องและแบบบันทึกผล การเรียนแต่ละคน	68
	ภาคผนวก ง บทรายการวิดีโอเทปการสอนวิชาช่างเสื่อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น	73
	ภาคผนวก จ คู่มือการใช้สื่อวิดีโอเทปการสอนวิชาช่างเสื่อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น	92

บทที่	หน้า
ภาคผนวก จ เอกสารสรุปเนื้อหาวิธีโอเพนการสอน วิชาช่างเสื่อสตรี	
เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น	101
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถามการยอมรับเครื่องมือ	105
ประวัติย่อของผู้วิจัย	106
บทคัดย่อ	107

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นกระบวนการหนึ่งในการพัฒนาประเทศควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ การเมือง เนื่องจากวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้า การศึกษาจึงมีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพชีวิตการศึกษาในระบบจึงไม่อาจสนองต่อสภาพของสังคมไทยในปัจจุบันนี้ได้ ด้วยเหตุนี้การศึกษานอกระบบจึงเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษาให้กับประชาชนรวมทั้งส่งเสริมพัฒนาการใช้สื่อ ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530 - 2534 (สมาคมการศึกษานอกระบบ. 2529 : 92) ได้กำหนดนโยบายในด้านการส่งเสริมพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยให้มีการริเริ่มผลิตวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา ส่งเสริมการให้ความรู้แก่ประชาชนที่สนใจทั้งในและนอกห้องเรียน

โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานหนึ่งของสำนักพัฒนาชุมชน กรุงเทพมหานครมีหน้าที่รับผิดชอบจัดการศึกษาด้านวิชาชีพ ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียนและได้มีการพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยเฉพาะด้านการเรียน ซึ่งแต่ละคนเรียนรู้ไม่เท่ากัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ทำให้ไม่อยากเรียนและนำไปสู่การออกเรียนกลางคันด้วย

การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น ภาพยนตร์ วิทยุ สไลด์ และวิดีโอเทปมาใช้เป็นเครื่องมือในการสอนเพื่อช่วยแก้ปัญหาในการเรียน การสอน ประเภทการศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกโดยเฉพาะสื่อการสอนที่เป็นวิดีโอเทป เป็นสื่อที่เห็นภาพ และได้ยินเสียงพร้อมกัน งานวิจัยที่สนับสนุนว่าวิดีโอเทปมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาด้านอาชีพ คือ งานวิจัยของ สุดสวาท เกศบุรมย์ (2530 : 174) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นและความต้องการรายการวิดีโอเทป เพื่อการศึกษาด้านอาชีพสำหรับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด และพบว่าการนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ

ปัจจุบันวงการเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายมีบทบาทในสังคมมากไม่ว่าจะเป็นเสื้อผ้า จากการตัดเย็บเองหรือเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่มีราคาแพงแต่ทุกคนก็จำเป็นต้องเลือกซื้อและหามา เพราะเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนต้องใช้ยิ่งในภาวะปัจจุบันปัญหาความยากจนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครจะเห็นได้ว่าบุคคลทั้งชายหญิงต่างก็มุ่งที่จะหาวิชาความรู้เพิ่มเติม เพื่อนำไป ประกอบอาชีพหรืออาชีพเสริมที่ทำอยู่แล้วให้มีรายได้เพิ่มขึ้น เพื่อแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจที่ตกต่ำอยู่ วิชาที่บุคคลทั่ว ๆ ไป ได้เข้ารับการอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัตินั้นก็ด้วยกันหลายวิชาที่เมื่อ เรียนสำเร็จหลักสูตรแล้วสามารถนำไปประกอบอาชีพหรือเป็นการทำอาชีพเสริมจากอาชีพที่ทำอยู่ ในปัจจุบันวิชาที่คนทั่ว ๆ ไปสนใจวิชาหนึ่งก็คือ การตัดเย็บเสื้อผ้า เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ที่ไม่มี โอกาสที่จะเรียนในโรงเรียนปกติได้ ทางราชการโดยเฉพาะเกี่ยวกับทางด้านการสนับสนุนและ การส่งเสริมอาชีพให้กับบุคคลที่พลาดโอกาส หรือมีความรู้น้อยได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษากทาง กรุงเทพมหานคร จึงได้เปิดโรงเรียนฝึกอาชีพขึ้น เพื่อให้บุคคลทั่ว ๆ ไปได้ศึกษาตามความสนใจ แผนกช่างเสื้อสตรีเป็นแผนกหนึ่งที่มีบุคคลสนใจกันเป็นอันมากเนื่องจากเป็นโรงเรียนที่บุคคลทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นหญิงหรือชาย ที่มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงระดับปริญญาตรี ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ก็สามารถจะเรียนเพิ่มเสริมความรู้ของตน เพื่อนำไปประกอบอาชีพ หรือจะนำไปประกอบอาชีพหรือจะนำไปใช้ตัดเย็บใส่เอง เพื่อเป็นการประหยัดและเพิ่มรายได้ให้ กับตนเองและครอบครัว โดยเฉพาะจะเป็นการส่งเสริมให้คนในสังคมได้มีงานทำทุกคน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงคิดที่จะทำวิดีโอเทปการสอนเกี่ยวกับการเรียนในแผนกช่างเสื้อสตรี โดยเฉพาะในเรื่องของการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น เพื่อเป็นพื้นฐานของการสร้างกระโปรง ในแบบอื่น ๆ ให้กับนักศึกษาที่ได้เข้ารับการอบรม ได้มีความรู้ความเข้าใจให้มากขึ้น โดยเฉพาะ นักศึกษาที่ไม่ค่อยมีเวลามาเรียนตามปกติเหมือนกับเพื่อนก็จะได้มีไปศึกษาดูเองที่บ้าน เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติเองได้ โดยดูจากขั้นตอนของวิดีโอเทปที่นักศึกษานำไปเปิดดู ที่บ้านแล้วก็เรียนทันทันกับเพื่อนทุกขั้นตอน

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างสื่อวีดีโอเทป เรื่อง สร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นในการเรียนวิชา เครื่องแต่งกายสตรี ตามหลักสูตรวิชาชีพพระยาศน์ โรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อวีดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ในการเรียนวิชาช่างเสื้อสตรี ตามหลักสูตรพระยาศน์ โรงเรียนฝักอาชีพ กรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้า ในครั้งนี้จะได้ประโยชน์ ดังต่อไปนี้

1. ได้วีดีโอเทปการสอน วิชาช่างเสื้อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ซึ่งสามารถนำไปใช้สอนได้ทุกระดับ เช่น หนังสือเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกลุ่มวิชาการงาน และอาชีพผ้าและการตัดเย็บ รหัส ง305 - ง306 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ของกระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2521 ของกรมอาชีว วิชาการตัดเย็บเบื้องต้น รหัสวิชา คผ111 รหัสใบงาน ผบ. 1103 ชื่องาน กระโปรงเบื้องต้น เป็นต้น
2. ผลของการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการผลิตสื่อการเรียนการสอนในวิชาอื่นต่อไปและเป็นการเสริมสร้างการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตไว้คือ

1. ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษา โรงเรียนฝักอาชีพ กรุงเทพมหานคร วัดคลองภูมิ สำนักงานเขตยานนาวา หลักสูตร 3 เดือน ที่ศึกษาในช่วงเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2540 จำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 15 คน รวมเป็น 30 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ให้นักศึกษาที่เรียน วิชาช่างเสื่อสตรีจำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 15 คน ของโรงเรียนฝึกออาชีพ กรุงเทพมหานคร วัดคลองภูมิ สำนักงานเขตยานนาวา

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ศึกษาเนื้อหาของ วิชาช่างเสื่อสตรี จากหลักสูตรวิชาชีพพระยาสัน พ.ศ. 2534 เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น รหัส ส.ต. 200 การตัดเย็บกระโปรงนํามาสร้างวัดโอเพ

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น

1.1 เพศ แบ่งเป็น

1.1.1 เพศชาย

1.1.2 เพศหญิง

1.2 อายุ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1.2.1 อายุตั้งแต่ 15 – 20 ปี

1.2.2 อายุตั้งแต่ 21 – 30 ปี

1.2.3 อายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป

1.3 สถานภาพการสมรส แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.3.1 โสด

1.3.2 สมรส

1.4 วุฒิการศึกษา แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

1.4.1 ต่ำกว่าประถมศึกษา

1.4.2 ประถมศึกษาปีที่ 6 – มัธยมศึกษาตอนต้น

1.4.3 มัธยมศึกษาตอนปลาย – อนุปริญญา

1.4.4 ปริญญาตรี ขึ้นไป

1.5 อาชีพของนักศึกษา แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

1.5.1 รับราชการ

1.5.2 รัฐวิสาหกิจ

1.5.3 รับจ้าง

1.5.4 นักศึกษา

1.6 รายได้ของนักศึกษา แบ่งออกเป็น

1.6.1 ต่ำกว่า 2,000 บาท

1.6.2 2,000 – 5,000 บาท

1.6.3 5,001 – 7,000 บาท

1.6.4 มากกว่า 7,000 บาท

2. ตัวแปรตาม ตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ความต้องการของนักศึกษา

โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ความต้องการด้านการนำไปประกอบอาชีพ

2. ความต้องการด้านเพิ่มพูนความรู้

คานิยามศัพท์

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สร้างกระป๋องเบื้องต้น หมายถึง ผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ ความเข้าใจทักษะของนักศึกษาที่ได้รับจากการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อวิดีโอเทป ซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. การผลิต หมายถึง วิดีโอเทปที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบตามขั้นตอนของการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องการสร้างกระป๋องเบื้องต้นเพื่อนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาช่างเสื่อสตรี แก่นักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพพระยะสันมีคู่มือเสนอแนะการใช้วิดีโอเทปในการสอน

3. โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร หมายถึง โรงเรียนที่ส่งเสริมอาชีพให้กับประชาชนที่มีรายได้น้อยและด้อยโอกาสทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านวิชาชีพเพื่อไปประกอบอาชีพและเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวเป็นโรงเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายพัฒนาอาชีพ กองส่งเสริมอาชีพ สำนักงานพัฒนากรุงเทพมหานคร ที่มีอาคารสถานที่เป็นของตนเองและใช้อาคารเรียนของโรงเรียนในระบบมีทั้งหมด 28 แห่ง ในพื้นที่ใช้ศึกษาเพียงแห่งเดียว คือ โรงเรียนวัดคลองภูมิ สำนักงานเขตยานนาวา

4. นักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น หมายถึง นักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นที่กำหนดระยะเวลาในการเรียน 180 ชั่วโมง เป็นหลักสูตรที่จบในตัวเอง แต่ละช่วงเวลา ซึ่งจัดโดยงานส่งเสริมการศึกษา ผลการศึกษานอกระบบโรงเรียน สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่จัดสอนให้แก่ประชาชนทั่วไป

5. วิชาช่างเลื้อสตรี้ หมายถึง วิชาที่เรียนเกี่ยวกับการสร้างแบบและการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี ซึ่งประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์มาเป็นบทเรียน ซึ่งผู้วิจัยจะศึกษาเฉพาะในเรื่องเกี่ยวกับการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นเพียงอย่างเดียว เพื่อจะได้ช่วยให้ นักศึกษามีความเข้าใจและสามารถนำไปลงมือปฏิบัติได้อย่างดีและสวยงาม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความเป็นมาของการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพพระยาศัณกับโรงเรียนฝักอาชีพ
2. หลักสูตรวิชาชีพพระยาศัณของโรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร
3. จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่
4. การผลิตรายการโทรทัศน์
5. การผลิตสื่อการสอนและชุดการสอน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นมาของการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพพระยาศัณกับโรงเรียนฝักอาชีพ

กรุงเทพมหานครมีหน้าที่วัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 การฝักอาชีพนับเป็นส่วนหนึ่งในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร มาตั้งแต่ พ.ศ. 2504 โดยกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเทศบาลนครกรุงเทพ ในขณะนั้นได้จัดตั้งโรงเรียนฝักอาชีพ โดยอาศัย คำสั่งที่ 262/2503 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2503 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมอาชีพราษฎรและได้จัดตั้งสถานฝักอาชีพช่างเครื่องยนต์ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือประชาชนผู้มีรายได้น้อยและเด็กนักเรียนที่จบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียน กรุงเทพมหานคร ที่ไม่มีโอกาสเรียนต่อในระดับสูงเนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น ความยากจน ความไม่พร้อมทางด้านสติปัญญาต้องช่วยเหลือครอบครัว เป็นต้น

โรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร ซึ่งเดิมอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายการศึกษานอกระบบโรงเรียน กองโรงเรียน สำนักการศึกษา และเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2535 ได้โอนโรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานครมาอยู่ในความรับผิดชอบของ ฝ่ายการศึกษาวชิร กองส่งเสริมอาชีพ สำนักพัฒนาชุมชน

ฝ่ายการศึกษาอาชีพ มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารและประสานงานการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบของกรุงเทพมหานคร การขออนุมัติจัดตั้งสถานศึกษา การออกหนังสือรับรองความรู้การเทียบวุฒิจัดทำแผนงานและโครงการร่วมกับโรงเรียนฝึกอาชีพเพื่อขยายการศึกษานอกระบบโรงเรียนการเปิด - ปิด ยุบแผนกวิชาโดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ และประโยชน์ที่จะได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับหลักสูตร ตำราแบบเรียน คู่มือการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน รูปแบบการฝึกอบรมบุคลากรประเภทต่าง ๆ จัดให้มีการทดลองฝีมือช่างตามเกณฑ์มาตรฐาน การนิเทศงานด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในวิชาชีพแก่ครู อาจารย์ในสถานศึกษาโดยแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบออกเป็นงาน ดังนี้

1. งานบริหารสถานศึกษาวิชาชีพ
2. งานส่งเสริมการศึกษาวิชาชีพ
3. งานพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ

ปัจจุบันโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 28 แห่ง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ โรงเรียนที่มีอาคารเป็นของตนเอง 10 โรงเรียน เปิดสอนภาคปกติและภาคค่ำ และโรงเรียนที่ใช้อาคารสถานที่ของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร 18 โรงเรียน เปิดสอนเฉพาะภาคค่ำ วิชาช่างที่เปิดสอนทั้งภาคปกติและภาคค่ำ รวมทั้งสิ้น 36 วิชา ภาคปกติหลักสูตร 3 เดือน (360 ชั่วโมง) ภาคปกติเรียน 8.30 - 15.30 น. ภาคค่ำหลักสูตร 3 เดือน (180 ชั่วโมง) เรียนเวลา 17.00 - 20.00 น. สำหรับโรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) เป็นโรงเรียนที่ใช้อาคาร สถานที่ของโรงเรียนประถมศึกษากรุงเทพมหานคร เป็นโรงเรียนลำดับที่ 19 เปิดสอนภาคค่ำหลักสูตร 3 เดือน (180 ชั่วโมง) เรียนเวลา 17.00 - 20.00 น.

จากแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2535 - 2539) ในส่วนแผนงานพัฒนาการศึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์นโยบายและเป้าหมายในการฝึกอาชีพไว้ ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการศึกษาด้านอาชีพให้เป็นเครือข่ายของการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อผู้เรียนและประชาชนมีโอกาสแสวงหาความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพไว้รับข่าวสารและข้อมูลที่ต้องการอย่างกว้างขวาง
2. เพื่อผลิตแรงงานที่มีคุณภาพรองรับอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ โดยส่วนรวมและมุ่งให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรม มีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัยและมีความรับผิดชอบต่อ

หน้าที่มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมมีสุขภาพสมบูรณ์ ใช้ชีวิตอย่างเป็นสุขและรักษาความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน

นโยบาย

นโยบายพัฒนาการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 4 ได้กล่าวถึงการศึกษาในระบบไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมกิจกรรมให้บริการความรู้ข่าวสาร ข้อมูลในลักษณะเครือข่ายในรูปแบบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลชุมชนและสังคม เพื่อให้เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต
 2. เร่งรัดและประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมการฝึกอาชีพระยะสั้นสำหรับผู้จบการศึกษภาคบังคับ วัยแรงงานมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ และมีความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ และให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- จะเห็นว่าจากนโยบายที่กำหนดไว้ในข้อ 2. ได้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการฝึกอาชีพ

เป้าหมาย

1. จัดตั้งโรงเรียนฝึกอาชีพเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 แห่ง
2. ขยายวิชาช่างเพิ่มขึ้นตามความต้องการของตลาดแรงงาน
3. จัดหาที่อ่านหนังสือให้ชุมชนปีละ 36 แห่ง
4. ผู้เรียนมีความรู้ด้านอาชีพพื้นฐานและสามารถนำไปศึกษาต่อระดับสูง รวมทั้งนำไปประกอบอาชีพ

แนวทางและมาตรฐานในการดำเนินงาน

1. พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนให้ครอบคลุมผสมผสานความรู้ดั้งเดิมของไทยและวิทยาการใหม่ด้านอาชีพเพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์เข้ากับสังคมไทยได้อย่างเหมาะสม
2. จัดตั้งโรงเรียนฝึกอาชีพและขยายวิชาช่างเพิ่มขึ้นเพื่อรับรองผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษาและเปิดโอกาสให้มีการศึกษาตลอดชีวิตโดยพัฒนาความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน

3. สนับสนุนระบบเครือข่ายการเรียนรู้ต่อเนื่อง ให้ประชาชนมีนิสัยรักการอ่านจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

4. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนสนใจศึกษาต่อด้านอาชีพเพิ่มมากขึ้นและทั่วถึงทุกชุมชน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ประชาชนองค์กรชาวบ้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้านอาชีพ

5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่เห็นคุณค่าของการรักษาศิลปวัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม

นโยบายด้านการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

นโยบายด้านการศึกษา ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (2535) ประกาศไว้แก่ประชาชนมีดังนี้

1. นักเรียนมีความรู้คู่ความดี

ความรู้ หมายถึง ให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น มีความรู้เหมาะสมที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมเมืองร่วมกันได้อย่างมีความสุข มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตดี เป็นมวลความรู้และรู้ประสบการณ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะต้องสอนให้ปฏิบัติได้จริง เป็นพฤติกรรมที่ติดตัวไปและนำไปใช้ในสังคม

ความดี ปลูกฝังให้นักเรียนมีความสะอาด คือ สะอาดทั้งกายและจิตใจ และสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ เสียสละ กตัญญู รู้กติกา การปฏิบัติตาม กติกา หมายถึง การรักษาระเบียบวินัย

2. ประชาชนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ให้มีความรู้ ในการประกอบอาชีพตามความสนใจและความถนัด โดยจัดให้มีการฝึกอาชีพแก่ผู้ที่มีอายุพ้นเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับแล้ว มิได้เรียนต่อในชั้นที่สูงขึ้น และฝึกอาชีพแก่ประชาชนที่สนใจ โดยสนับสนุนให้เปิดโรงเรียนฝึกอาชีพเพิ่มขึ้นในประเภทที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ให้มีความรู้ในการดำรงชีวิตที่ดี คือ ส่งเสริมให้ประชาชนยึดสถาบันศาสนา และคำสอนของศาสนา เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวและนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิตทั้งด้านส่วนตัวและการทำงานให้มีการเสียสละเพื่อส่วนรวม คือ ท้องถิ่นและชาติ ไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกัน มีความรู้ในการดูแลสุขภาพสภาพของตนเองและครอบครัว ส่งเสริมกิจกรรมทางด้านศิลปะ วัฒนธรรม

และความรู้ในการปกครองในระบบประชาธิปไตย รู้จักใช้สิทธิ และปฏิบัติตามหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของชาติ รวมทั้งให้ความร่วมมือในการบริหารและปกครองส่วนท้องถิ่นและของกรุงเทพมหานคร

หลักสูตรระยะสั้นของโรงเรียนฝึกอาชีพ

ลักษณะของหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นของโรงเรียนฝึกอาชีพ กรุงเทพมหานคร (กรุงเทพมหานคร. 2533 : 5) ได้กำหนดไว้ดังนี้

1. ภาคปกติ หลักสูตร 3 เดือน (360 ชั่วโมง) วิชาที่เปิดสอน มีดังนี้ ช่างเครื่องยนต์ ช่างเชื่อมแก๊ส คอมพิวเตอร์ ช่างเครื่องกลไฟฟ้า ช่างเครื่องยนต์ดีเซล ช่างเจียรในพลอย ช่างเครื่องเสียง ช่างออกแบบเบื้องต้น ช่างเครื่องล่างรถยนต์ ช่างศิลปประดิษฐ์ ช่างเชื่อมไฟฟ้า ช่างโทรทัศน์สี ช่างเย็บจักรอุตสาหกรรม ช่างไฟฟ้ารถยนต์ ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ช่างจักรยานยนต์ ช่างเสื้อผ้าสตรี ช่างทำตัวเรือนเครื่องประดับ ช่างวิทยุ ช่างศิลปประยุกต์ ช่างเดินสายไฟฟ้า ช่างเสริมสวยสตรี ช่างตัดผมชาย วิชาอาหารและโภชนาการ
2. ภาคค่ำหลักสูตร 3 เดือน (180 ชั่วโมง) ประกอบด้วยวิชา ช่างเครื่องยนต์เบนซิน ช่างเครื่องยนต์ดีเซล ช่างไฟฟ้ารถยนต์ ช่างเครื่องล่างรถยนต์ ช่างเสริมสวย ช่างตัดผมชาย ช่างเสื้อผ้า ช่างเย็บจักรอุตสาหกรรม ช่างเดินสายไฟฟ้า ช่างเครื่องทำความเย็น ช่างวิทยุ ช่างเชื่อมไฟฟ้า ช่างเครื่องเสียง ช่างโทรทัศน์ขาว - ดำ ช่างโทรทัศน์สี ช่างเครื่องเล่นวีดีโอ ช่างจักรยานยนต์ ช่างเจียรในพลอย (จักรเหล็ก) ช่างเจียรในพลอย (จักรทองแดง) ช่างเสื้อผ้าสตรี

การรับสมัครและการเปิดเรียน

ภาคปกติและภาคค่ำ (หลักสูตร 3 เดือน)

- | | | |
|-----------|-----------------|----------------------------------|
| รุ่นที่ 1 | รับสมัครวันที่ | 15 เมษายน - 15 พฤษภาคม |
| | เปิดเรียนวันที่ | 1 มิถุนายน - 31 สิงหาคม ของทุกปี |
| รุ่นที่ 2 | รับสมัครวันที่ | 15 สิงหาคม - 15 กันยายน |
| | เปิดเรียนวันที่ | 1 ตุลาคม - 31 ธันวาคม ของทุกปี |
| รุ่นที่ 3 | รับสมัครวันที่ | 15 พฤศจิกายน - 15 ธันวาคม |
| | เปิดเรียนวันที่ | 2 มกราคม - 11 มีนาคม ของทุกปี |

คุณสมบัติของผู้สมัคร

1. ผู้สมัครเป็น ชาย หรือ หญิง
2. อายุ 13 ปีขึ้นไป
3. สุขภาพแข็งแรงไม่มีอุปสรรคต่อการเรียน
4. ความประพฤติเรียบร้อย
5. อ่านออกเขียนได้

หลักฐานการสมัคร

1. สำเนาทะเบียนบ้าน
2. สำเนาบัตรประชาชน
3. ใบสุทธิหรือเอกสารแสดงวุฒิ
4. รูปถ่ายขนาด 2 นิ้ว (จำนวน 2 รูป)
5. เงินค่าสมัคร 5 บาท
6. เงินบำรุงการศึกษา 100 บาท

จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่

สื่อวิดีโอเทปการสอนที่สร้างขึ้น มีจุดประสงค์ที่นำมาใช้กับนักศึกษาผู้ใหญ่ ฉะนั้นในการสร้างวิดีโอเทปการสอน จึงควรคำนึงถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ เพราะผู้ใหญ่แตกต่างจากเด็ก ซึ่ง กษกร สังขชาติ (2527 : 179 - 180) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะเกิดผลดีต้องขึ้นอยู่กับความสนใจและความต้องการและต้องทราบผลทันทีที่ผู้ใหญ่เมื่อสูงอายุขึ้นความจำจะเป็นจะลดลงจะจำเฉพาะเรื่องที่มีความสำคัญและที่น่าสนใจ การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงประสบการณ์ เดิมในด้านการเรียนการสอนจะให้มีประสิทธิภาพต้องขึ้นอยู่กับทัศนคติของผู้เรียนและผู้สอนซึ่งครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ คือ เป็นผู้อำนวยความสะดวกทุก ๆ ด้านในเรื่องการเรียนและการมีส่วนร่วมสัมพันธ์ในด้านอื่น ๆ ด้วย

ในด้านการเรียนการสอน นอกจากเข้าใจหลักการดังกล่าวมาแล้ว ควรรู้ถึงทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่เป็นพื้นฐานด้วย เช่น โนลล์ (Knowles. 1978 : 39 - 48) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. ความต้องการและความสนใจของผู้ใหญ่ ซึ่งผู้ใหญ่จะเรียนได้ดีในสิ่งที่ตนสนใจ มีการจัดกิจกรรมให้การเรียนการสอน เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการเรียน
2. สภาพชีวิตของผู้ใหญ่ ซึ่งผู้ใหญ่นั้นมีประสบการณ์ในการเรียนการสอนควรยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนและคำนึงถึงสถานภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับชีวิตของผู้ใหญ่เป็นหลัก
3. การวิเคราะห์ประสบการณ์ต้องมีการวิเคราะห์ผู้เรียนแต่ละคนอย่างละเอียด เพื่อนำประสบการณ์ที่ได้มาจัดการเรียนการสอน
4. ผู้ใหญ่ต้องการนำตนเองโดยธรรมชาติจะเน้นบทบาทของครูผู้สอน จึงควรเน้นผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง
5. ผู้ใหญ่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลมากการจัดการเรียนการสอนควรจัด ตามประสบการณ์ของผู้เรียนตามความเหมาะสมทั้งด้านเวลาสถานที่

การที่นำเทคโนโลยีทางการเรียนเข้ามาใช้ให้เหมาะสมควรคำนึงถึงทฤษฎีทางจิตวิทยา คือ ทฤษฎีความรู้ความเข้าใจ (Cognitiver or Gestalt - Field) นักจิตวิทยาคนหนึ่งได้แก่ เกสตัลท์ (Gestalt) เลวิน (Lewin) เจมส์ (James) และดิวอี้ (Dewey) มีความเห็นว่าสติปัญญามีบทบาทสำคัญมากต่อการเรียนรู้คือ เมื่อผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ แล้วสามารถสรุปความคิดรวบยอดสิ่งนั้นและนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์อื่น ๆ ได้ ซึ่งการนำทฤษฎีนี้มาใช้ในการเรียนการสอน มีวิธีการดังนี้

1. เน้นการศึกษาด้วยตนเอง
2. ครูผู้สอนชี้แนะขอบข่ายกว้าง ๆ ของวิชาที่เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นภาพโครงสร้างโดยส่วนรวมก่อนที่จะศึกษารายละเอียด

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียน รู้จักคิดหาเหตุผล รู้จักการใช้สติปัญญาแก้ปัญหา
4. พัฒนาการรับรู้ของผู้เรียนโดยอาศัยประสาทสัมผัสให้มากที่สุด

สิ่งที่ได้จากการเรียนตามทฤษฎีนี้ คือ ความคิดรวบยอด (Concept) เป็นการให้ผู้เรียนรับรู้โดยระบบประสาทหลาย ๆ ทาง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจรวดเร็ว นั่นคือที่มาของการใช้วิธีการเรียนการสอนต่าง ๆ (อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. 2527 : 88 - 90) รวมทั้งวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา

การผลิตรายการโทรทัศน์

การนำรายการโทรทัศน์เข้ามาใช้ในการศึกษาย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ในวงการศึกษา มากมาย เช่น การสอนแบบสาธิต การบันทึกการสอนไว้ในวิดีโอเทป เพราะสามารถยืมซ้ำให้ผู้เรียนได้ศึกษาหลายครั้งไม่ต้องเตรียมการสอนใหม่ รวมทั้งสามารถที่เผยแพร่หรือแลกเปลี่ยนรายการสอนต่อไปได้อีก ซึ่ง พินิต วัฒน (2520 : 9 - 19) กล่าวว่ากระบวนการผลิตบทเรียนตามหลักสูตรนั้นต้องร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างฝ่ายผลิตหรือฝ่ายเทคนิค กับหลักสูตรหรือฝ่ายวิชาการในขั้นต้น คือ การวางแผนที่ฝ่ายวิชาการด้านเนื้อหาต้องกำหนด คือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนของบทเรียนให้ชัดเจนว่า นักเรียนเรียนจบแล้วจะได้อะไร
2. กำหนดเนื้อหาวิชาของบทเรียนว่าครอบคลุมสิ่งใดจะสนองจุดมุ่งหมายของบทเรียนเพียงใดจะเรียบเรียงเนื้อหาในลักษณะอย่างไรจึงพร้อมที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นภาพและเสียงหรือรายการบนจอได้
3. วิเคราะห์ผู้เรียนด้วย วัย ความสามารถ ความรู้พิเศษ ความสนใจ ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทำบทเรียนให้เหมาะสม
4. การเลือกครู ต้องเลือกอย่างพิถีพิถันโดยปกติจะเลือกครูสอนเก่ง แต่ควรระวังบางครั้งอยู่หน้ากล้องทำอะไรไม่ได้หรือไม่ดีเหมือนอยู่หน้าชั้นเรียนครูต้องมีคุณสมบัติเป็นที่ยอมรับของผู้เรียนว่าเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอนหรือไม่

อนึ่ง การวางแผนการผลิตบทเรียนโทรทัศน์เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา ศึกษาผู้เรียนและคัดเลือกครูแล้วต้องดำเนินการด้านวิธีสอนคือ

1. วางวิธีสอนและลำดับขั้นตอน
2. ผลิตและจัดอุปกรณ์การสอนสำหรับบทเรียน
3. จัดเอกสารและตำราประกอบเรียนรวมทั้งคู่มือการใช้

ตลอดเวลาการเตรียม การถ่ายผลิตรายการมีหน้าที่ให้คำแนะนำชี้แจง โดยเฉพาะวิธีการเสนอบทเรียนขั้นตอนของความต่อเนื่องของบทเรียนทั้งภาพและเสียง เพื่อความแน่นอนในการเขียนบทวิดีโอเทปและตรวจทาน รวมกับความถูกต้องทางเนื้อหา เมื่อตกลงกันได้ลงมือถ่ายทำให้รายการออกมาดีควรมีการบันทึกประเมินทั้งฝ่ายผลิตและฝ่ายเนื้อหาหากพบว่ามีส่วน

บกพร่องในส่วนใดก็สมควรแก้ไข เช่น ด้านภาพ กล้อง แสง สี ควรปรับปรุงใหม่ ทางฝ่ายวิชาการอาจตั้งจุดมุ่งหมายไว้ไม่ดี เนื้อหาไม่เหมาะสมหรืออุปกรณ์การสอนไม่ดีจะได้แก้ไขถ่ายทำและบันทึกใหม่ เมื่อทำบทเรียนใหม่หลังจากแก้ไขแล้ว ถ้าจะให้รู้แน่ชัดจริง ควรนำไปทดสอบประสิทธิภาพในสถานการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจริง ๆ เป็นการทดสอบภาคสนามและประเมินผลดูว่าได้ผลเพียงใดทั้งทางวิชาการและเทคนิคและบทเรียนนั้นควรได้รับการถ่ายทอดรายการต่อไป และควรมีการแก้ไขปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ

ขั้นตอนในการผลิตรายการวิดีโอเทป

ไพโรจน์ ตรีธนากร นิพนธ์ สุภศรี และขจีรัตน์ ปียกุล (2528 : 76 - 78) กล่าวว่า "การผลิตรายการวิดีโอเทปขึ้นเรื่องหนึ่งนั้น มีขั้นตอนหลายขั้นตอนด้วยกัน ซึ่งหากผู้ผลิตปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ก็จะทำให้การผลิตรายการเทปโทรทัศน์ ดำเนินไปได้อย่างราบรื่น และสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย "ซึ่งขั้นตอนการผลิตรายการวิดีโอเทปมี 13 ขั้นตอน แต่ละขั้นจะมีรายละเอียดและแนวทางเฉพาะ ดังนั้นวิธีที่ดีควรมีการวาง "แผนย่อย" ในแต่ละขั้นด้วย

1. กำหนดจุดประสงค์ และเป้าหมายที่ชัดเจน (Objectives) ต้องรู้จุดประสงค์ของเรื่องที่ต้องการ รู้ประเภทผู้ชม และวิธีการใช้สอนในห้องเรียน
2. รวบรวมข้อมูลและเอกสาร (Collection of Materials and Research) ที่จำเป็นสำหรับการจัดทำรายการ ตรวจสอบความถูกต้อง รวมทั้งคุณภาพและปริมาณ ซึ่งขั้นนี้มีความสำคัญมาก
3. คัดเลือกข้อมูลข่าวสาร (Selection of Materials) เอาเฉพาะที่เหมาะสมจะใช้ในการทำรายการเท่านั้น
4. เขียนบทรายการวิดีโอเทป (Scenario Writing) เป็นขั้นที่เรียบเรียงและจัดเนื้อหารายการ ซึ่งควรมีการทำตั้งแต่เนิ่น ๆ
5. การเตรียมบันทึกเทปโทรทัศน์ (Preparation for Video Recording) จัดหาตารางในการบันทึก และจัดเจ้าหน้าที่ประจำแต่ละงาน และต้องแน่ใจว่าเจ้าหน้าที่แต่ละคนทราบงานในหน้าที่ดี
6. งานศิลป์ (Artwork) เป็นงานด้านการเตรียมหัวเรื่อง แผ่นภาพพลิก ฉากอุปกรณ์อื่น

7. เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสาธิตทดลอง (Equipment and Material for Demonstration) ซึ่งก่อนการบันทึกเทปต้องแน่ใจว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้ในการสาธิตมีพร้อม

8. การบันทึกภาพ (Video Recording) ก่อนการบันทึกภาพ ควรตรวจดูเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อยแล้วจึงบันทึกภาพตามเนื้อหา

9. การตัดต่อ (Editing) หลังจากบันทึกเทปแล้วนำมาเรียบเรียงตัดต่อ เพื่อให้เรื่องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเหมาะสมตามที่กำหนดไว้ ไม่ก่อความรำคาญให้กับผู้ชม

10. การบันทึกเสียง (Sound Recording) เป็นขั้นที่เสียงต่าง ๆ จะถูกบันทึกเข้าไปในเทปโทรทัศน์ตามบทนั้น ๆ เช่น คำบรรยาย (Narration) การสนทนา (Dialogue) เพลง (Music) เสียงประกอบ (Sound Effects)

11. ฉายทดลอง (Preview) เป็นการฉายให้ผู้ร่วมงานฝ่ายต่าง ๆ ได้ชมพร้อมกัน เพื่อเป็นการตรวจสอบและวิจารณ์ดูว่ามีส่วนใดควรต้องปรับปรุง และถ้าต้องการตรวจสอบความสมบูรณ์ ของเทปโทรทัศน์ดังกล่าว เราควรนำไปฉายทดลองให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบ

12. การนำไปใช้ (Utilization of Program) เมื่อมีการทดลองใช้วีดีโอเทปดังกล่าวสามารถใช้ได้ก็จะนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งอาจเป็นการฉายในห้องเรียน หรือศึกษาเป็นรายบุคคลก็ได้

13. การประเมินผล (Evaluation) เมื่อฉายวีดีโอเทปดังกล่าวแล้ว ควรมีการประเมินผลรายการจะทำให้ทราบว่ากลุ่มเป้าหมายนั้นมีความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่อย่างไร และมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับ การถ่ายทำ การแสดง การสาธิต (ถ้ามี) การดำเนินเนื้อหา การตัดต่อ ศิลปกรรม คนตรีและเสียงประกอบซึ่งผลจากการประเมินนี้ ผู้ผลิตสามารถนำไปใช้ปรับปรุงรายการวีดีโอเทป และอาจใช้เป็นแนวทางในการผลิตเทปโทรทัศน์เรื่องอื่น ๆ ต่อไป

อนึ่ง ในการใช้วีดีโอเทปเพื่อการเรียนการสอน สิ่งที่ต้องคำนึงคือ เป็นการสื่อสารทางเดียว (one way communication) ซึ่งต่างกับการสอนด้วยครู ดังนั้นการวางโครงเรื่อง เนื้อหารายการควรลด ความซับซ้อนลง อาจจัดเนื้อหาเป็นกลุ่มเป็นตอนที่มีความสมบูรณ์อยู่ในแต่ละส่วนและมีความต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันวีดีโอเทป นับว่าเป็นสื่อที่เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการ

จัดการศึกษาทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนถ้าหากผู้นำไปใช้ได้จัดระบบการใช้
วิดีโอเทป เพื่อการศึกษาอย่างดีแล้ว จะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในด้านการศึกษา

การผลิตสื่อการสอนและชุดการสอน

สื่อการสอนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีในการสอนที่ช่วยถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน
ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย การที่จะสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงได้นั้น ครูผู้สอน
ควรนำอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้านโสตทัศนศึกษาเข้ามาช่วยเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่
ผู้เรียน การเลือกอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน ควรเลือกให้เหมาะสมกับ
ผู้เรียน เพราะ จะสามารถช่วยเพิ่มทักษะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้าน
โสตทัศนศึกษาที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนนี้ เราเลือกสื่อการเรียนการสอน และการนำ
มาใช้นั้นใช้ได้หลายรูปแบบ เช่น การนำเข้าสู่บทเรียน การอธิบายเนื้อหา หรือการสรุปเนื้อหา
สื่อการสอนเหล่านี้ ต้องผ่านขบวนการผลิตที่มีคุณภาพจึงสามารถนำมาใช้ได้ ซึ่งในด้านการผลิตสื่อ
เจียรศรี วิวิธสิริ (2530 : 76 – 78) ได้กล่าวถึง การผลิตสื่อการสอน เพื่อนำมาใช้ในการ
ศึกษาว่า ควรมีขั้นตอนการผลิตดังนี้

1. วางแผนเพื่อพิจารณาว่าจะสร้างอะไร ทำอย่างไร
2. สืบรวจสภาพปัญหา ซึ่งจะทำให้ทราบข้อมูลเบื้องต้น
3. วิเคราะห์สภาพ ทำให้เข้าใจสภาพปัญหาจากข้อมูลที่รวบรวมได้ชัดเจน เพื่อนำผล
ไปใช้ต่อไป
4. พัฒนาหลักสูตร เนื้อหาว่าต้องทำอย่างไร ให้สอดคล้องตามสภาพที่วิเคราะห์
5. พัฒนาสื่อซึ่งหมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ช่วยถ่ายทอดเนื้อหาไป
ยังผู้เรียน ซึ่งเป็นขั้นผลิตสื่อ
6. เมื่อดำเนินการผลิตสื่อเรียบร้อยแล้วต้องนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพว่า
ประสบความสำเร็จในการใช้เพียงใด โดยมีขั้นตอน 3 ขั้น คือ
 - 6.1 การทดลองรายบุคคล เพื่อดูข้อบกพร่องในครั้งแรก และทำการปรับปรุงแก้ไข
 - 6.2 การทดลองกลุ่มย่อย เมื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง จากขั้นที่ 1 แล้วนำมา
ทดลองใช้กับกลุ่มย่อย และทำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ เป็นการหาประสิทธิภาพของ
สื่อ เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้ในการทดลองกับกลุ่มใหญ่

6.3 การทดลองกลุ่มใหญ่ ใช้วิธีการเช่นเดียวกับการทดลองรายบุคคล และการทดลองกลุ่มย่อยเป็นการทดลองขั้นสุดท้าย

7. ประเมินผลสื่อ หลังจากนำสื่อที่ได้รับการหาประสิทธิภาพแล้วไปทดลองใช้ให้ทำการประเมินผลจากผู้ที่ได้รับการทดลองใช้ โดยอาศัยวิธีการ ทดสอบสัมภาษณ์ สังเกต ซึ่งการประเมินผล ควรดำเนินการต่อเนื่อง

8. ทำการปรับปรุง แก้ไขส่วนที่บกพร่อง หลังจากที่ได้ดำเนินการทดลองและประเมินผลการใช้สื่อมาแล้ว

9. นำไปใช้จริง ตามงานที่วางแผนไว้

ผังแผนภาพประกอบ (เชียรศรี วิวิธสิริ. 2530 : 77)

วางแผน

นำไปใช้จริง

สำรวจข้อมูล

ปรับปรุง

วิเคราะห์ข้อมูล

ประเมินผล

พัฒนาหลักสูตรเนื้อหา

ทดลองใช้

ผลิตสื่อ

ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนการผลิตสื่อ

ที่มา : จากหนังสือ เทคโนโลยีทางการศึกษา

การหาประสิทธิภาพของสื่อที่สร้างขึ้นนั้นมีหลายวิธี เช่น การใช้แบบประเมินคุณภาพของการยอมรับเครื่องมือหรือเกณฑ์การหาประสิทธิภาพของสื่อที่สร้างขึ้น ซึ่ง ไพโรจน์ เบาใจ (2520 : 30 - 31) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ที่นิยมใช้ในการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ คือ The 90/90 Standard

พรรษา นิลวิเชียร (2524 : 55) ได้กล่าวถึงเกณฑ์การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือว่าจะใช้ต่ำกว่า 90/90 ได้ แต่ไม่ควรต่ำกว่า 80/80 สำหรับการคิดคะแนนการหาประสิทธิภาพนั้นคิดคะแนนจากแบบทดสอบหลังจากการทดลองใช้สื่อ ซึ่งความหมายของคะแนนในการหาประสิทธิภาพเครื่องมือดังนี้ คือ

คะแนนตัวแรก หมายถึง คะแนนของนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบถึง (ผลรวมคะแนนที่ทำถูกของทุกคน) โดยนำมารวมเข้าแล้วจึงหารออกมาเป็นร้อยละ ถ้าคิดออกมาแล้วมีค่าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 หรือ 90 ตามลำดับของคะแนนรวมทั้งหมด เป็นอันว่ายอมรับบทเรียนนี้เพราะมีค่าความเชื่อมั่นสูงถึง 80% หรือ 90% ของเครื่องมือนี้

คะแนนตัวหลัง หมายถึง ความสามารถของนักเรียนทั้งหมดที่เรียนบทเรียนแล้วสามารถทำแบบทดสอบแต่ละข้อถูก (เรียนได้ตามจุดหมายแต่ละข้อนั่นเอง) ได้ถึงร้อยละ 80 หรือ 90 ตามลำดับ ในวงศีกษายាយามหาวิธีจะเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการศึกษาให้สูงขึ้นด้วยการพัฒนาวิธีการเรียนการสอน โดยการนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ชุดการสอนเพื่อลดเวลาในการเรียนการสอนให้น้อยลงแต่ผู้เรียนจะมีความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น และทำให้เกิดความเสมอภาคในการเรียนการสอน ชุดการสอนที่จะนำมาใช้ให้ได้ผลดีต้องผ่านการวางแผนงานและผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพของชุดการสอนนั้นมาก่อนซึ่ง ชม ภูมิภาค (ม.ป.ป. : 98 - 99) ได้กล่าวถึง ลักษณะของชุดการสอนที่จะนำมาใช้กับนักเรียนให้ได้ผลดีต้องมีการระบุความต้องการให้ผู้เรียนรู้อะไร มีจุดมุ่งหมายในการเรียน ต้องระบุขั้นตอนของกิจกรรมที่ผู้เรียน ต้องปฏิบัติมีการประเมินผลการเรียน และต้องมีการกำหนดบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนไว้ชัดเจนลักษณะเช่นนี้จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น วสันต์ อติศัพท์ (2524 : 44) ได้อธิบายถึงชุดการสอนว่าเป็นการนำสื่อการสอนหลาย ๆ อย่างเข้ามาใช้เป็นลักษณะสื่อประสมที่วัดอย่างมีระบบเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาของแต่ละบทเรียน เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้สูงขึ้น โดยอาศัยแนวคิดเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลแนวคิดให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้และแนวคิดสื่อประสมเข้ามาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้เร็วขึ้น

ซึ่งการเลือกสื่อมาใช้ต้องมีการพิจารณาว่า จะนำมาใช้ช่วยผู้เรียนให้บรรลุความมุ่งหมายที่ต้องการเพียงใด ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน วัย ความสามารถ และคุณภาพของสื่อเป็นสำคัญ ซึ่งครูจะต้องเป็นผู้เตรียมการทุกอย่างไว้ล่วงหน้า เพราะการนำสื่อประสมเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนต้องให้สอดคล้องกับความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน จากที่ได้กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าชุดการสอนนั้นมีความหมายที่กว้าง และลักษณะอาจแตกต่างกันออกไปตามเนื้อหาวิชาผู้เรียน และลักษณะของสื่อที่นำมาใช้ ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2522 : 152 - 153) ได้แบ่งลักษณะของชุดการสอนออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภท ดังนี้ คือ

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการสอนที่กำหนดกิจกรรมและสื่อให้ครูใช้ประกอบการบรรยายการเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลางการเรียน นำมาใช้เพื่อเปลี่ยนบทบาทของครูให้ผู้น้อยลงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น บางที่เราเรียกชุดการสอนประเภทนี้ว่า "ชุดการสอนสำหรับครู"

2. ชุดการสอนสำหรับกลุ่มย่อย เป็นชุดการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่มย่อย เช่น ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ซึ่งต้องการช่วยเหลือจากครูเพียงเล็กน้อยโดยผู้เรียนจะร่วมมือช่วยเหลือกันในการเรียน

3. ชุดการสอนรายบุคคลเป็นชุดการสอนที่จัดระบบขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเองตามลำดับกิจกรรมและสื่อที่ได้กำหนดไว้เป็นชุดการสอนที่กำลังเข้ามามีบทบาทในปัจจุบัน ช่วยลดปัญหาในการเรียนการสอน

นอกจากนี้ บางท่านยังได้แบ่งชุดการสอนออกไปเป็นชุดการสอนทางไกล มีลักษณะคล้าย ๆ กับชุดการสอนรายบุคคล มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียน ลักษณะของชุดการสอนประกอบด้วยสื่อหลายชนิด เช่น ในลักษณะของสิ่งพิมพ์ เทปบันทึกเสียงอีกทั้งยังเอาสื่อมวลชนทางการศึกษาเข้ามาร่วมด้วย เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีชุดการสอนทางไปรษณีย์ชุดการฝึกอบรมจะเห็นว่าชุดการสอนเป็นนวัตกรรมในการรวมสื่อต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดเนื้อหาไปยังผู้เรียนและการที่จะผลิตชุดการสอนที่ประกอบไปด้วยสื่อต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพควรมีการจัดระบบที่เหมาะสม ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2518 : 4) ได้กล่าวถึง ความสะดวกต่อการใช้งานของชุดการสอนควรประกอบไปด้วย

1. คู่มือสำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอน และผู้เรียนที่ต้องการเรียนจากชุดการสอน
2. คำสั่งหรือการมอบงานเพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้นักเรียน
3. เนื้อหาสาระอยู่ในรูปของสื่อการสอนแบบประสม และกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มและรายบุคคล ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัดรายงานการค้นคว้าและผลการเรียนรู้ในรูปของแบบทดสอบต่าง ๆ

ส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ควรจัดไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน เช่น คู่มือการใช้ชุดการสอนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับที่จะนำชุดการสอนนี้ไปใช้เพราะคู่มือนี้ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคำสั่งแจ้งการใช้ชุดการสอน การเตรียมการก่อนสอน บทบาทของผู้เรียน การจัดชั้นเรียน แผนการสอน วัสดุประกอบการเรียน กิจกรรมการเรียน เป็นต้น

สำหรับการผลิตชุดการสอนมีระบบการผลิตดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาวิชา
2. กำหนดหน่วยการสอน
3. กำหนดหัวเรื่อง
4. กำหนดหลักการ
5. กำหนดวัตถุประสงค์
6. กำหนดกิจกรรมการเรียน
7. กำหนดแบบประเมินผล
8. เลือกและผลิตสื่อการเรียนการสอน
9. หาประสิทธิภาพชุดการสอน
10. ใช้ชุดการสอน

สำหรับการผลิตวิดีโอเทปการสอน ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมานี้เป็นชุดการสอนสำหรับรายบุคคลประกอบด้วยรายละเอียด เนื้อหาวิชาหน่วยการเรียน คู่มือการใช้ประกอบคำแนะนำต่าง ๆ โดยมีวิดีโอเทปการสอนเป็นสื่อหรือเครื่องมือสำคัญในการทดลอง ที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองหรือศึกษาเป็นกลุ่ม แล้วจึงนำหลักการต่าง ๆ เหล่านี้ มาผลิตวิดีโอเทปการสอนชุดนี้ขึ้นเพื่อครูผู้สอนที่สนใจจะได้นำไปใช้ในการเรียนการสอนและผู้เรียนยังสามารถนำไปใช้ศึกษาด้วยตนเองได้ ลักษณะของชุดการสอนที่ผลิตขึ้นจะเป็นการใช้สื่อประสม ซึ่งจะมิวิดีโอเทปการสอน

เอกสารสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน คู่มือการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลังจากศึกษาจากวิดีโอเทปและยังมีการประเมินผลการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งเป็นการเตรียมการล่วงหน้า ชุดการสอนที่ผลิตนี้ได้ผ่านขบวนการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดในการนำไปใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนฝึกออาชีพ กรุงเทพมหานครต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อในการเรียนการสอนมีดังนี้

รังษี เอี้ยวสุวรรณ (2527 : 62) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียน พิมพ์ดีดภาษาไทย สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ โดยวิธีการสอนแบบใช้สื่อประสมมีอัตราความเร็วแม่นยำในการพิมพ์ดีดสูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามปกติ

สุประณีต ยศกลาง (2528 : 72) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างและทดลองใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นบ้านหมอลำเรื่องยาเสพติดสำหรับฝึกอบรมกลุ่มเยาวชนนอกโรงเรียน ในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การฝึกอบรมโดยวิธีการใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นบ้านหมอลำเรื่องยาเสพติด ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีความคิดเห็นต่อวิธีการฝึกอบรมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

สุดสวาท เกศบุรมย์ (2530 : 143) ได้ศึกษาความคิดเห็นและความต้องการรายการวิดีโอเทป เพื่อการศึกษาด้านอาชีพสำหรับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนต่างจังหวัด พบว่ามีความต้องการนำวิดีโอเทปมาใช้ในการฝึกออาชีพอยู่ในชั้นจำนวนมากและระยะเวลาที่ใช้ควรประมาณ 15 - 30 นาที ต่อ 1 รายการ และรายการที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาด้านอาชีพควรเป็นการสาธิต เพราะสามารถเห็นภาพได้ใกล้ชิด

นภาพร สิงห์หัต (2531 : 92) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัยสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ผลการวิจัยและพัฒนาทำให้ได้ชุดการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัยที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองหรือนำไปใช้ฝึกอบรมกลุ่มเล็กและภาคสนามได้ มีกระบวนการสร้างตามหลักโมเดล โดยมีการประเมินผลผู้เรียนก่อนและหลังการอบรมมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสิทธิภาพ

ของชุดการสอน เป็นรายบุคคลมีประสิทธิภาพสูงถึง 90.67/92.30 แต่เมื่อนำชุดการสอนไปใช้ในการฝึกอบรมกลุ่มย่อยและภาคสนามตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา ปรากฏว่าได้ประสิทธิภาพของชุดการสอน 82.88/89.53 และ 80.50/87.98 ตามลำดับ

วิภาวรรณ สุขสถิตย์ (2532 : 40) ได้ศึกษาการผลิตวิดีโอเทป เรื่องเครื่องแต่งกายชาย สำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพระยะสั้นโรงเรียนสารพัดช่างว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

งานวิจัยต่างประเทศ

บราวเลย์ (Brawley. 1975 : 4285 - A) ได้ทำการวิจัยหาประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลเรื่องการบอกเวลาสำหรับเด็กที่เรียนช้า โดยใช้บทเรียนโมดูลที่มีสื่อการเรียนหลาย ๆ ชนิด ผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

วอร์เนอร์ (Warner. 1981 : 666 - A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนอบรมครูประถมศึกษาระดับ 1 เพื่อให้ครูได้นำความรู้จากการอบรมไปใช้สร้างชุดการสอนสำหรับเด็กระดับ 1 โดยทำการทดลองกับครู จำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุม 26 คน ผลการศึกษาพบว่าคะแนน 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 คือ ครูที่ได้รับการอบรมด้วยชุดการสอนสามารถนำความรู้ไปใช้สร้างชุดการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พีโคราโร (Pecoraro. 1982 : 700 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ (ทางการเรียน) เรื่องการสร้างทักษะความสัมพันธ์ของครูสอนวิชาคหกรรมศาสตร์ในรัฐหลุยเซียนา จำนวน 108 คน โดยการใช้การฝึกอบรมที่ใช้บทเรียนโมดูลที่เรียนด้วยตนเองกับการฝึกอบรมที่ใช้บทเรียนโมดูล โดยมีวิทยากรคอยชี้แนะผลการศึกษาปรากฏว่าครูคหกรรมศาสตร์มีผลการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มนั้นก็คือการเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูลทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

จะเห็นได้ว่า จากงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอน โดย (วิดีโอเทป) วิทยุ และ สื่อประเภทต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เรียนได้ โดยเฉพาะชุดการสอนโดยวิดีโอเทป ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสะดวกในการเรียน สามารถเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อม ๆ กัน น่าจะนำมาใช้กับการศึกษานอกระบบได้ดี เป็นการสร้างความสนใจได้ดียิ่งจะส่งผลไปถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาทดลองเพื่อผลิตวิดีโอเทป เรื่อง เครื่องแต่งกายสตรี สำหรับใช้สอน นักศึกษาวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามรายละเอียด

1. การสร้างสื่อวิดีโอเทปและการทดลองสื่อวิดีโอเทป
2. การดำเนินการทดลอง
3. กลุ่มตัวอย่าง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การสร้างสื่อวิดีโอเทปและการทดลองสื่อวิดีโอเทป

การสร้างสื่อวิดีโอเทปการสอนวิชาช่างเสื้อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น มีคู่มือที่ผู้วิจัยสร้าง ดังนี้

- ก. สร้างบทวิดีโอเทป คู่มือการใช้วิดีโอเทป เอกสารประกอบการสอนและสร้างวิดีโอเทปการสอน
- ข. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี

ขั้นตอนการสร้างสื่อวิดีโอเทป

1. การวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหาวิชาช่างเสื้อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น สำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น พุทธศักราช 2534 โดยศึกษาเนื้อหาวิชาจาก จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม และปรึกษากับครูผู้สอนวิชาช่างเสื้อสตรี และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิต รายการวิดีโอเทป
2. นำเนื้อหาวิชาตามจุดมุ่งหมายมาเรียบเรียงเป็นบทวิดีโอเทป คู่มือการใช้สื่อวิดีโอเทปการสอน และเอกสารประกอบการสอน

3. นำบทวิดีโอเทปคู่มือการใช้สื่อวิดีโอเทปและเอกสารประกอบการสอนส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตรายการวิดีโอเทป จำนวน 1 ท่าน ครูผู้สอนวิชาช่างเสื่อสตรี จำนวน 5 ท่าน และกรรมการที่ปรึกษาปริญญาโท 1 ท่าน รวม 7 ท่าน ตรวจสอบ

4. นำบทวิดีโอเทป คู่มือการใช้สื่อวิดีโอเทปและเอกสารประกอบการสอนมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่คุณเชี่ยวชาญแนะนำ

5. ผลิตวิดีโอเทปการสอน วิชาช่างเสื่อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น คู่มือการใช้สื่อวิดีโอเทปและเอกสารประกอบการสอน นำกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตรายการวิดีโอเทป จำนวน 1 ท่าน ครูผู้สอนวิชาช่างเสื่อสตรี จำนวน 5 ท่าน และกรรมการที่ปรึกษาปริญญาโท จำนวน 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม ด้านรูปแบบรายการ ควรจัดลำดับเนื้อหาคุณภาพของภาพ คุณภาพของเสียง ความต่อเนื่องของรายการ เวลา ภาษาที่ใช้ในรายการ คู่มือการใช้วิดีโอเทป และเอกสารสรุปเนื้อหาเพื่อตรวจสอบคุณภาพ โดยการ ใช้แบบสอบถามการยอมรับเครื่องมือ จากนั้นมาปรับปรุงแก้ไขตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความถูกต้องเหมาะสมโดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ดี ให้ 3 คะแนน

พอใช้ ให้ 2 คะแนน

ปรับปรุง ให้ 1 คะแนน

6. ตรวจสอบประสิทธิภาพของวิดีโอเทปการสอน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนนักศึกษาทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบถูกต้องโดยนํารวมกัน ทั้งกลุ่มคิดเป็นร้อยละ 80 ส่วน 80 ตัวหลัง หมายถึง นักศึกษาทุกคนที่ทำแบบทดสอบแต่ละข้อถูกต้องได้ถึงร้อยละ 80) โดยการนำวิดีโอเทปการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว คู่มือการปรับปรุงแล้ว คู่มือการใช้สื่อวิดีโอเทปการสอนและเอกสารประกอบการสอนไปทำการทดลองสอนกับนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น แผนกช่างเสื่อสตรี โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) ที่สมัครเรียนในภาคเรียนรุ่นที่ 1 ในภาคเรียนปีการศึกษา 2540 ระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2540 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน โดยทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี หลังจากศึกษาจากวิดีโอเทปการสอนแล้วนำคะแนนจากการทดสอบมาวิเคราะห์ หาประสิทธิภาพของวิดีโอเทปการสอน

จากการทดลองใช้วิธีโอเทปการสอนครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงดังนี้

1. บันทึกการใช้เวลาในการเรียนการสอนทุกกิจกรรม
2. ปรับปรุงขยายเวลาสำหรับกิจกรรมแต่ละอย่างให้เหมาะสม

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาช่างเสื่อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเทคนิคการเขียนข้อสอบจากเทคนิคการเขียนข้อทดสอบ (ชวาล แพร์ตกุล. 2520 : 11 - 40) การเขียนข้อทดสอบวัดพฤติกรรมทางด้านความรู้ ความคิด และการวิเคราะห์ข้อสอบสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยลักษณะของข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ได้ข้อคำถามทั้งสิ้น 60 ข้อ
2. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้มีประสบการณ์ด้านวัดผลทางการศึกษาและครูผู้สอนแผนกวิชาช่างเสื่อสตรีโรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข
3. นำแบบทดสอบที่ได้จากข้อ 2 ไปทดสอบกับนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นแผนกช่างเสื่อสตรีโรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดราชสิงขร) จำนวน 20 คน ซึ่งเคยเรียนวิชาช่างเสื่อสตรี เรื่องการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น "มาแล้ว" นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนแบบ 0 - 1 (Zero - One Method) ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดไม่ตอบหรือเลือกตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน นำผลการสอบมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อ โดยคัดเลือกข้อทดสอบที่มีคุณค่าความยากง่าย ระหว่าง .20 - .80 และข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ถือว่าเป็นข้อทดสอบที่มีคุณภาพ และใช้เป็นแบบทดสอบสำหรับการทดสอบจริง ปรากฏว่าได้ข้อทดสอบไว้ใช้สำหรับการทดลอง 30 ข้อ หากค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้สูตร KR - 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 168 - 169) ได้เท่ากับ .90 รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อสอบปรากฏในภาคผนวก

4. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จากระหัสวิชา ส.ต. 200 เรื่องการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ศึกษาจากแบบสังเกตวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ ซึ่งเป็นงานวิจัยของ วิศิษฐ์ ศรีสุข (2530 : 52) แล้วนำมาประยุกต์เป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติของการศึกษาโดยวิธีโอเพนการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

ดีมาก	กำหนดค่าน้ำหนักเป็น	4
ดี	กำหนดค่าน้ำหนักเป็น	3
พอใช้	กำหนดค่าน้ำหนักเป็น	2
ควรปรับปรุง	กำหนดค่าน้ำหนักเป็น	1

การดำเนินการทดลอง

1. นำวิธีโอเพนที่ผลิตขึ้นไปใช้ทดลองและเก็บข้อมูล จากนักศึกษาโรงเรียนฝึกออาชีพ กรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งมีนักศึกษา จำนวน 15 คน จุดมุ่งหมายของการทดลองใช้วิธีโอเพนการสอนครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของการเรียนโดยการใช้วิธีโอเพนการสอนว่าสามารถทำให้นักศึกษาที่เรียนโดยการใช้วิธีโอเพนการสอนเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ในด้านความรู้เกี่ยวกับเรื่องแบบกระโปรงเบื้องต้น ระหว่างก่อนและหลังจากการเรียนโดยการใช้วิธีโอเพนการสอน โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้มีการนัดล่วงหน้า เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบวัน เวลา สถานที่ ในการทำการทดลองการสอนแล้วให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อวัดความรู้เดิมก่อนทำการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นโดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที จำนวน 30 ข้อ ๆ ละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 60 คะแนน

1.2 เตรียมสถานที่ในการสอน โดยจัดให้มีโต๊ะสร้างแบบจักรเย็บผ้า เตารีด อุปกรณ์การจัดเย็บ และโต๊ะสำหรับตั้งเครื่องเล่นวีดีโอเทป และโทรทัศน์ อยู่หน้าห้องสอน

2. ขึ้นสอน

2.1 จากช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบทดสอบวัดความรู้เดิมก่อนนั้น ระยะเวลาได้ 1 สัปดาห์ ส่งให้กลุ่มตัวอย่างเรียนวิชา ช่างเสื่อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น จากวิดีโอเทปที่ผลิตขึ้นซึ่งมีความยาวประมาณ 25 นาที

2.2 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนจากวิดีโอเทปการสอนแล้ว แจกเอกสารสรุปเนื้อหาและให้นักศึกษาปฏิบัติตามรายการ ถ้านักศึกษายังไม่เข้าใจวิธีการขั้นตอนต่าง ๆ สามารถเปิดวิดีโอเทปย้อนกลับ ศึกษาใหม่ได้ใช้เวลาในขั้นตอนปฏิบัติประมาณ 1 ชั่วโมง

ตอนที่ 1 ผลการยอมรับคุณภาพวิดีโอเทปการสอนของผู้เชี่ยวชาญ

ในการทดสอบเพื่อศึกษาว่าผู้เชี่ยวชาญให้การยอมรับคุณภาพวิดีโอเทปการสอนมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยได้กำหนดค่าการยอมรับดังต่อไปนี้

1.00 – 1.49	หมายถึง	ปรับปรุง
1.50 – 2.49	หมายถึง	พอใช้
2.50 – 3.00	หมายถึง	ดี

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยของการยอมรับคุณภาพวิดีโอเทปการสอน การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น
ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	$\bar{X}$
1	รูปแบบรายการเหมาะสม	5	-	-	3.00
2	การจัดลำดับกับเนื้อหา	3	2	-	2.60
3	คุณภาพของภาพ	3	2	-	2.60
4	คุณภาพของเสียง	5	-	-	3.00
5	ความต่อเนื่องของรายการ	3	2	-	2.60
6	ความเหมาะสมของการใช้เวลา	5	-	-	3.00
7	ภาษาที่ใช้ในรายการ	3	2	-	2.60
8	คู่มือการใช้วิดีโอเทป เป็นประโยชน์ในการเรียน	5	-	-	3.00
9	เอกสารสรุปเนื้อหา เป็นประโยชน์ในการเรียน	5	-	-	3.00
	รวม	37	8	-	2.82

จากตาราง 1 พบว่าการยอมรับคุณภาพของวิดีโอเทปการสอนของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.82 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีทุกข้อ โดยมีข้อรูปแบบรายการเหมาะสม คุณภาพเสียง ความเหมาะสมในการใช้เวลา คู่มือการใช้วิดีโอเทปเป็นประโยชน์ในการเรียน มีคะแนนสูงสุด

ตอนที่ 2 ผลการยอมรับคุณภาพวิดีโอเทปการสอนของนักศึกษา

ในการทดสอบเพื่อศึกษว่านักศึกษาให้การยอมรับคุณภาพของวิดีโอเทปการสอนมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยได้กำหนดค่าการยอมรับดังนี้

1.00 – 1.49	หมายถึง	ปรับปรุง
1.50 – 2.49	หมายถึง	พอใช้
2.50 – 3.00	หมายถึง	ดี

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยของการยอมรับคุณภาพวิดีโอเทปการสอน การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นของนักศึกษา จำนวน 15 คน

ข้อที่	ข้อความ	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	$\bar{X}$
1	รูปแบบรายการเหมาะสม	14	1	–	2.93
2	การจัดลำดับกับเนื้อหา	13	2	–	2.87
3	คุณภาพของภาพ	12	3	–	2.80
4	คุณภาพของเสียง	14	1	–	2.93
5	ความต่อเนื่องของรายการ	13	2	–	2.87
6	ความเหมาะสมของการใช้เวลา	10	5	–	2.67
7	ภาษาที่ใช้ในรายการ	13	2	–	2.87
8	คู่มือการใช้วิดีโอเทป เป็นประโยชน์ในการเรียน	15	–	–	3.00
9	เอกสารสรุปเนื้อหา เป็นประโยชน์ในการเรียน	15	–	–	3.00
	รวม	119	16	–	2.88

จากตาราง 2 พบว่าการยอมรับคุณภาพของวิดีโอเทปการสอนของนักศึกษาจำนวน 15 คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.88 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีทุกข้อ โดยมีข้อคู่มือการใช้วิดีโอเทปเป็นประโยชน์ในการเรียน และเอกสารสรุปเนื้อหาเป็นประโยชน์ในการเรียน

ตอนที่ 3 การตรวจสอบการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เกณฑ์ 80/80

การตรวจสอบเครื่องมือครั้งนี้เป็นการตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ในวิดีโอเทปการสอนในด้านรูปแบบรายการ การจัดลำดับเนื้อหาคุณภาพของภาพ ของเสียง ความต่อเนื่องของรายการ เวลา ภาษาที่ใช้ในรายการ คู่มือใช้วิดีโอเทป เอกสารสรุปเนื้อหาและความเหมาะสมของกิจกรรมที่ให้ปฏิบัติตลอดจน ปัญหาอุปสรรคอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นว่าการศึกษาโดยการใช้วิดีโอเทปการสอน นอกจากนั้นยังเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ การตรวจสอบประสิทธิภาพของวิดีโอเทปการสอนตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้นักศึกษา จำนวน 15 คน ดังปรากฏในตาราง 3

ตาราง 3 คะแนนของนักศึกษากลุ่มตรวจสอบเครื่องมือที่ทำแบบทดสอบถูกต้องจากการศึกษา
โดยใช้วิดีโอเทปการสอนเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของวิดีโอเทป

ลำดับที่	คะแนนที่ได้	ร้อยละ
1	51	85.00
2	49	81.67
3	53	88.33
4	48	80.00
5	49	81.67
6	52	86.67
7	49	81.67
8	48	80.00
9	53	88.33
10	48	80.00
11	55	91.67
12	48	80.00
13	51	85.00
14	48	80.00
15	52	86.67
รวมคะแนนทั้งหมด	754	83.78

จากตาราง 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่ใช้ตรวจสอบแบบทดสอบ จำนวน 15 คน จากการใช้อุปกรณ์การสอนวิชา ช่างเชื่อมสตีรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น คิดเป็นร้อยละ 83.78 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 80 แสดงว่าวิดีโอเทปการสอนชุดนี้ใช้ได้ตามเกณฑ์ 80 แรก ของเกณฑ์ 80/80

ตาราง 4 คะแนนของนักศึกษากลุ่มตรวจสอบเครื่องมือที่ทำแบบทดสอบแต่ละข้อถูกหลังจาก
การศึกษาวิดีโอประกอบการสอน จำนวน 15 คน

ข้อที่	จำนวนผู้ตอบถูก	ร้อยละ
1	14	93.33
2	12	80.00
3	13	86.67
4	12	80.00
5	12	80.00
6	14	93.33
7	13	86.67
8	12	80.00
9	13	86.67
10	12	80.00
11	15	100.00
12	12	80.00
13	13	86.67
14	12	80.00
15	12	80.00
16	12	80.00
17	13	86.67
18	14	93.33
19	13	86.67
20	12	80.00
21	13	86.67
22	14	93.33
23	14	93.33

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนผู้ตอบถูก	ร้อยละ
24	13	86.67
25	12	80.00
26	13	86.67
27	12	80.00
28	12	80.00
29	13	86.67
30	12	80.00

จากตาราง 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาตามจุดมุ่งหมายของข้อทดสอบแต่ละข้อในแบบทดสอบมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 80 แสดงว่าวิดีโอเทปการสอนชุดนี้ใช้ได้ตามเกณฑ์ 80/80

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้กระทำการศึกษาทดลองที่โรงเรียนฝึกอາชีพรุ่งเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) เขตยานนาวา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่นักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนฝึกอาชีพรุ่งเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) ที่สมัครเรียนรุ่นที่ 1 ในภาคเรียนการศึกษา 2540 ระหว่างเดือนมิถุนายน - เดือนสิงหาคม แผนกช่างเสื้อสตรี มีจำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 15 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ t - test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้สถิติดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 หาค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 71)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย (มัธยฐานเลขคณิต)

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 77)

$$s = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N - 1)}}$$

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคน

2. หาค่าความยากง่ายแบบทดสอบโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 181)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่าย
 R แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก
 N แทน จำนวนคนที่ทำข้อนั้นหมด

3. หาค่าจำแนกของแบบทดสอบโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2524 : 182)

$$D = \frac{\frac{R_U - R_L}{N}}{2}$$

เมื่อ D แทน ค่าอำนาจจำแนก
 R_U แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
 R_L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
 N แทน จำนวนคนทั้งหมด

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson)

$$r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{s_x^2 - \sum_{i=1}^n p_i q_i}{s_x^2} \right]$$

เมื่อ r แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 n แทน จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

p	แทน	สัดส่วนข้อที่ตอบถูก
q	แทน	สัดส่วนข้อที่ตอบผิด ($1-P$)
$p_i q_i$	แทน	ผลคูณของอัตราส่วนที่นักเรียนทำถูกและผิดในข้อที่ i
$\sum_{i=1}^n p_i q_i$	แทน	ผลรวมของผลคูณของอัตราส่วนที่นักเรียนทำถูกและผิดในข้อที่ i
S_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนจากการทดสอบ

5. สถิติที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียนสื่อบทเรียนการสอน โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร. 2524)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}} ; df = n - 1$$

เมื่อ	t	แทน	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการทดสอบ
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการทดสอบยกกำลังสองทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
	df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนวิดีโอเทปการสอน สำหรับใช้ในการเรียนการสอน วิชาช่างเสื่อสตรี ตามหลักสูตรวิชาชีพ โรงเรียนฝึกออาชีพกรุงเทพมหานคร

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนการเรียน
$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังการเรียน
S_1	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานทดสอบก่อนการเรียน
S_2	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานทดสอบหลังการเรียน
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนจากการทดสอบก่อนการเรียน
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนจากการทดสอบหลังการเรียน
df	แทน	ความเป็นอิสระที่คะแนนจะเปลี่ยนไป
t	แทน	การตรวจสอบค่าเฉลี่ย 2 ค่า ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนการทดสอบทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้วิดีโอเทป
การสอน

ตาราง 5 คะแนนการทดสอบทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้วิดีโอ
เทปการสอนวิชา ช่างเสื้อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นและภาคทฤษฎี
(คะแนนเต็ม 60 คะแนน)

ลำดับผู้เรียน	คะแนนก่อนเรียน (60)	คะแนนหลังเรียน (60)	คะแนนเพิ่มขึ้น
1	40	56	16
2	36	58	22
3	40	60	20
4	34	54	20
5	38	56	18
6	44	52	8
7	42	52	10
8	36	40	4
9	42	54	12
10	34	52	18
11	38	58	20
12	34	56	22
13	42	44	2
14	40	56	16
15	32	56	24
15	$\bar{X} = 38.13$	$\bar{X} = 53.60$	$\bar{X} = 15.47$

จากตาราง 5 พบว่า คะแนนก่อนการเรียนของคนที่ได้สูงสุดเท่ากับ 44 คะแนน
 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 32 คะแนน และเมื่อศึกษาโดยใช้วิธีโอเพนการสอนแล้วนักศึกษามี
 คะแนนเพิ่มขึ้นจากเดิมคือคะแนนสูงสุด 60 คะแนน คะแนนต่ำสุด 40 คะแนน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนโดยใช้วิธีโอเพนการสอนผลเฉลี่ยของคะแนน
 ที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดเท่ากับ 15.47 คะแนน

ตาราง 6 ผลสัมฤทธิ์และความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	สอบก่อน			สอบหลัง			
		$\bar{X}_1$	s_1	s_1^2	$\bar{X}_2$	s_2	s_2^2	t
กลุ่มตัวอย่าง	15	38.15	3.66	13.40	53.60	5.30	28.09	9.14*

$$\alpha = 0.5, df = 14, t = 2.145$$

จากตาราง 6 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระหว่างการทดสอบก่อนการเรียนและหลังการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าคะแนนของการสอบหลังการเรียนสูงกว่าการเรียนถึง 15.47 แสดงว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (ภาคผนวก)

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างวิดีโอเทปเรื่อง การสร้างกระโปรงเบื้องต้น สำหรับใช้ในการเรียนการสอน วิชา ช่างเสื้อสตรี ตามหลักสูตรวิชาชีพพระยาศน์ โรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ)
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อวิดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นในการเรียนการสอนวิชา ช่างเสื้อสตรี ตามหลักสูตรวิชาชีพพระยาศน์ โรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ)

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาวิชาชีพ หลักสูตรพระยาศน์ โรงเรียนฝักอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) ที่สมัครเรียนรุ่นที่ 1 ในภาคเรียนการศึกษาปี 2540 ระหว่างวันที่ 1 เดือนมิถุนายน ถึง วันที่ 31 เดือนสิงหาคม แผนกช่างเสื้อสตรี ซึ่งมีจำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 15 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 ห้องเรียน และกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

1. วิดีโอเทปเรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น
 - 1.1 เครื่องเล่นวิดีโอเทป 1 เครื่อง
 - 1.2 เครื่องรับโทรทัศน์ 1 เครื่อง

2. คู่มือการใช้วิดีโอเทปการสอนสำหรับครูผู้สอน
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 30 ข้อ แบบทดสอบนี้ มีค่าความเชื่อมั่น .90
4. เอกสารสรุปเนื้อหาสำหรับนักศึกษา
5. แบบสอบถามการยอมรับเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
6. แบบสอบถามการยอมรับเครื่องมือสำหรับนักศึกษา

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ประเมินผลกลุ่มทดลองก่อนการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี
2. เว้นระยะประมาณ 1 สัปดาห์ ให้กลุ่มทดลองเรียนเรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น จากวิดีโอเทปที่ผลิตขึ้น ความยาวของวิดีโอเทปประมาณ 15 นาที เมื่อสิ้นสุดการเรียนให้นักศึกษาปฏิบัติตาม ถ้านักศึกษายังไม่เข้าใจวิธีการขั้นตอนต่าง ๆ สามารถเปิดวิดีโอเทปย้อนกลับมาศึกษาใหม่ได้ โดยมีเอกสารสรุปเนื้อหาประกอบการปฏิบัติตามขั้นตอนใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง
3. หลังจากได้ลงมือปฏิบัติแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบชุดเดิม (คือแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนการเรียน) มาทำการทดสอบนักศึกษาอีกครั้งเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. นำคะแนนที่ได้จากการทดลองทดสอบมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ผลจากการทดลองในการนำวิดีโอเทป เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ให้การยอมรับคุณภาพของวิดีโอเทป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.82 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี จึงสรุปได้ว่าวิดีโอเทปชุดนี้สามารถนำมาทำการเรียนการสอนได้

2. ผลจากการทดลองในการนำวิดีโอเทป เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ไปให้นักศึกษาจำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถาม ผลปรากฏว่านักศึกษาทั้ง 15 คน ให้การยอมรับคุณภาพของวิดีโอเทป คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.88 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี จึงสรุปได้ว่าวิดีโอเทปชุดนี้สามารถนำมาทำการเรียนการสอนได้

3. หลังจากให้นักศึกษาได้ศึกษาการใช้วิดีโอเทปการสอนเรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น นี้แล้วปรากฏว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มจากก่อนการศึกษาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่าการผลิตวิดีโอเทปการสอนครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาครั้งนี้

1. ได้วิดีโอเทปเรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น เพื่อนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน วิชาช่างเสื้อผ้าสตรี ตามหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ซึ่งเป็นพื้นฐานของการสร้างกระโปรงในแบบต่าง ๆ ต่อไป ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ไปสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุประณีต ยศกลาง ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างและทดลองใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นฐานหมอลำเรื่องยาเสพติด สำหรับฝึกอบรม กลุ่มเยาวชนนอกโรงเรียน ในจังหวัดร้อยเอ็ด และผลงานวิจัยของ วิภาวรรณ สุขสัณติย์ ได้ศึกษาการผลิตวิดีโอเทป เรื่อง เครื่องแต่งกายชาย สำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง

2. จากการศึกษาค้นคว้าทดลองโดยการใช้วิดีโอเทป การสอนที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีผลเป็นที่น่าสนใจ เนื่องจากคะแนนหลังการเรียนวิดีโอเทปสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ไปสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุประณีต ยศกลาง ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างและทดลองใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นฐานหมอลำเรื่องยาเสพติดสำหรับฝึกอบรมเยาวชนนอกโรงเรียน ในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าการฝึกอบรมโดยวิธีการใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นฐานหมอลำเรื่องยาเสพติด ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและผลงานวิจัยของ วิภาวรรณ สุขสัณติย์ ได้ศึกษาการผลิตวิดีโอเทป เรื่องเครื่อง แต่งกายชาย สำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง ปรากฏว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

ความคิดเห็นของผู้วิจัย

1. ทำให้ได้สื่อการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น
2. ทำให้นักศึกษาเกิดความสนใจในการเรียนเพราะเป็นสื่อการเรียนการสอนที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่
3. ทำให้นักศึกษาไม่เกิดความเบื่อหน่ายและท้อแท้ในการเรียนเนื่องจากถ้าไม่เข้าใจในขั้นตอนใดสามารถเปิดดูซ้ำได้อีก
4. นักศึกษาสามารถย้อนกลับไปดูขั้นตอนที่ยังทำไม่เสร็จที่บ้านต่อได้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลจากการศึกษาพบว่า การนำวิดีโอเทปการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นจากเดิม ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุนในการผลิตรายการวิดีโอเทปรายวิชาอื่น ๆ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและเผยแพร่สู่ประชาชนในด้านอาชีพอื่น ๆ
2. ควรมีการฝึกอบรมครูผู้สอนให้สามารถผลิตวิดีโอเทปการสอนได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวิดีโอเทปการสอนทั้งภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ
2. ควรศึกษาวิจัยการสอนเปรียบเทียบระหว่างวิดีโอเทปกับสื่อการสอนโดยวิธีแบบอื่น ๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กชกร สังขชาติ. การศึกษานอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ศักดิ์โสภารการพิมพ์, 2527.
- กรุงเทพมหานคร. โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาชุมชน
กรุงเทพมหานคร, ม.ป.ป.
- กรุงเทพมหานคร. หลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้น. กรุงเทพฯ : กองส่งเสริมอาชีพ สำนักงานพัฒนา
ชุมชน, 2532
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. รายงานการจัดการศึกษาโรงเรียนฝึกอาชีพ กรุงเทพ
มหานคร ประจำปี 2532. กรุงเทพฯ : สำนักการศึกษา, ม.ป.ป.
- แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 4 (2535 - 2539). กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., ม.ป.ป.
อัสสัณา.
- ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสำนักพิมพ์
ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- ชวาล แพร่ดกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2520.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "การปรับปรุงการสอนตามแผนจุฬา," ใน เอกสารประกอบการประชุม
การปฏิบัติงานตามโครงการอบรมคณาจารย์ ครั้งที่ 1 - 4. หน้า 4. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- เชียรศรี วิวิธศิริ. การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน : เทคโนโลยีทางการศึกษา.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : เรือนแก้ว การพิมพ์, 2522.
- นภาพร สิงห์ดี. การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสมรรถภาพของการวิจัยสำหรับครู
และบุคลากรทางการศึกษาประจำการ. ปริญญาโท กศ.ด. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. ถ่ายเอกสาร.
- ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำ
ปกเจริญผล, 2525.
- พินิต วัฒน. การผลิตรายการโทรทัศน์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2520. อัสสัณา.

- ไพโรจน์ ติรณนากล นิพนธ์ สุภศรี และขจีรัตน์ ปิยกุล. เทคนิคการผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ, 2528.
- ไพโรจน์ เบาใจ. คู่มือการเขียนบทเรียนโปรแกรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- รังษี เอี้ยวสุวรรณ. เปรียบเทียบผลการเรียนพิมพ์ดีดภาษาไทยสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่โดยวิธีการสอนแบบใช้สื่อประสมกับวิธีการสอนแบบปกติ. ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- วสันต์ อดิศักดิ์. นวัตกรรมการศึกษา. บัณฑิต : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2524.
- วิราวรรณ สุขสถิตย์. การผลิตวิดีโอเทป เรื่อง เครื่องแต่งกายชายสำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่าง. ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- สุประณีต ยศกลาง. การสร้างและทดลองใช้เทปโทรทัศน์สื่อพื้นบ้านหมดลาเรื่อง ยาเสพติดสำหรับฝึกอบรมกลุ่มเยาวชนนอกโรงเรียนในจังหวัดร้อยเอ็ด. ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. ถ่ายเอกสาร.
- สุดสวาท เกศบุรมย์. ความคิดเห็นและความต้องการรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษาด้านอาชีพสำหรับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด. ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. ถ่ายเอกสาร.
- หรรษา นิลวิเชียร. การผลิตบทเรียนสำเร็จรูปสไลด์เทป. บัณฑิต : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บัณฑิต, 2524.
- อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์. พื้นฐานทางเทคโนโลยีในการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันสงเคราะห์หญิงปากเกร็ด, 2527.

- Brawley, Loetha Daniels. "A Study to Evaluation the Effort of Using Multi-Media Instructional Modules to Teach Time-Telling to Retarded Learners," Dissertation Abstracts International. 35(7) : 4280 - A ; January, 1975.
- Guerrieri, Donald Joseph. "The Development and Validation of Three Inservice Education Modules for Public School Business Administrators Based Upon Their Perceived Needs," Dissertation Abstracts International. 41(3) : 868 - A ; September, 1980.
- Knowles, Malcolm S. The Adult Learner : A Neglected Species. Houston : Gulf, 1978.
- Lyness, Annl. "Effectiveness of Interactive Video to Teach CPR Theory and Skills," in Education Resources Information Center. 9(1) : 113 ; September, 1985.
- Miller, Robert Steven. "The Effectiveness of Video Technology in Safety Training at an Industrial Site," in Dissertation Abstracts International. 44(9) : 2659 - A ; March, 1984.
- Pecoraro, Alice Gautreaux. "Development of Module of Interpersonal Skills and Its Evaluation in Two Teaching Modes," Dissertation Abstracts International. 43(3) : 700 - A ; September, 1982.
- Warner, William La Pine. "Development of Competency Based, Self - Paced Learning Modules for In Service Instructors to Implement Cognitive Style Mapping Concepts with Student," Dissertation Abstracts International. 42(2) : 666 - A ; August, 1981.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 7 ค่าอำนาจจำแนกและความยากง่ายของแบบทดสอบรายข้อพร้อมทั้งสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกและตอบผิด จากข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางภาคทฤษฎี

ข้อที่	คนตอบถูกสูง	คนตอบถูกต่ำ	H	L	r	p	q	pq
1	13	1	1	0.5	.5	.93	.07	.0651
2	13	1	1	0.5	.5	.93	.07	.0651
3	12	1	.92	0.5	.42	.87	.13	.1131
4	12	0	.92	0	.92	.80	.20	.1600
5	11	1	.85	0.50	.35	.80	.20	.1600
6	12	1	.92	0.50	.42	.87	.13	.1131
7	12	1	.92	.50	.42	.87	.13	.1131
8	11	1	.85	.50	.35	.87	.13	.1131
9	11	1	.85	.50	.35	.87	.13	.1131
10	12	1	.92	.50	.42	.80	.13	.1131
11	12	0	.92	0	.92	.87	.20	.1600
12	12	1	.92	.50	.42	.87	.13	.1131
13	12	1	.92	.50	.42	.87	.13	.1131
14	11	1	.85	.50	.35	.80	.20	.1600
15	11	1	.85	.50	.35	.80	.20	.1600
16	13	1	1.00	.50	.50	.93	.07	.0651
17	12	1	.92	.50	.42	.87	.13	.1131
18	11	0	.85	0	.85	.73	.27	.1971
19	12	1	.92	.50	.42	.87	.13	.1131
20	12	1	.92	.50	.42	.87	.13	.1131
21	13	1	1	.50	.50	.93	.07	.0651
22	12	0	.92	0	.92	.80	.20	.1600
23	10	0	.77	0	.77	.67	.23	.1541

ตาราง 8 ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้วิดีโอเทปการสอนของกลุ่ม
ตัวอย่าง

คนที่	ก่อนเรียน X_1	หลังเรียน X_2	คะแนนแตกต่าง ระหว่างหลังและ ก่อนเรียน D	D^2
1	40	56	16	256
2	36	58	22	484
3	40	60	20	400
4	34	54	20	400
5	38	56	18	324
6	44	52	8	64
7	42	52	10	100
8	36	40	4	16
9	42	54	12	144
10	34	52	18	324
11	38	58	20	400
12	34	56	22	484
13	42	44	2	4
14	40	56	16	256
15	32	56	24	576
รวม	572	804	232	4232

ตาราง 9 การคำนวณหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความแปรปรวนในกลุ่มตัวอย่างที่
ศึกษาการใช้วิธีโอเพนการสอนของคะแนนทดสอบก่อนการเรียนและคะแนนทดสอบหลังการ
เรียนภาคทฤษฎี

คนที่	X_1 คะแนนก่อนเรียน	X_1^2	X_2 คะแนนหลังเรียน	X_2^2
1	40	1600	56	3136
2	36	1296	58	3364
3	40	1600	60	3600
4	34	1156	54	2916
5	38	1444	56	3136
6	44	1936	52	2704
7	42	1764	52	2704
8	36	1296	40	1600
9	42	1764	54	2916
10	34	1156	52	2704
11	38	1444	58	3364
12	34	1156	56	3136
13	42	1764	44	1936
14	40	1600	56	3136
15	32	1024	56	3136
รวม	$\Sigma X_1 = 572$	$\Sigma X_1^2 = 22000$	$\Sigma X_2 = 804$	$\Sigma X_2^2 = 43488$

การคำนวณค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนการเรียน

$$\text{ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สูตร } S = \sqrt{\frac{N \sum X - (\sum X)^2}{N(N - 1)}}$$

$$\text{จากสูตร } S = \sqrt{\frac{N \sum X - (\sum X)^2}{N(N - 1)}}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{15(22000) - 572^2}{15(15 - 1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{330,000 - 327,184}{210}}$$

$$= \sqrt{\frac{2,816}{210}}$$

$$= \sqrt{13.41}$$

$$S_1 = 3.66$$

$$S_1^2 = 13.41$$

ดังนั้น ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียนเท่ากับ 3.66

การคำนวณค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบหลังการเรียนรู้

$$\text{จากสูตร } S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

$$S_2 = \sqrt{\frac{15(43488) - (804)^2}{15(15-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{15(43488) - 646416}{210}}$$

$$= \sqrt{\frac{652320 - 646416}{210}}$$

$$= \sqrt{\frac{5904}{210}}$$

$$= \sqrt{28.11}$$

$$S_2 = 5.30$$

$$S_2^2 = 28.09$$

ดังนั้น ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 5.30

ตาราง 10 การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

X คะแนนสอบ	f คะแนนสอบ ยกกำลังสอง	fX ผลคูณของคะแนน สอบกับความถี่	X ² คะแนนสอบ ยกกำลังสอง	fX ² ผลคูณของคะแนน ยกกำลังสองกับความถี่
60	1	60	3600	3600
58	2	116	3364	6728
56	5	280	3136	15680
54	2	108	2916	5832
52	3	156	2704	8112
41	1	41	1681	1681
40	1	40	1600	1600
361	N = 15	Σ fX = 801	19,001	Σ fX ² = 43,233

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้สูตร Kuder Richardson 20 (KR) 20

จากสูตร

$$r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{s_x^2 - \sum_{i=1}^n p_i q_i}{s_x^2} \right]$$

เมื่อ	r_{xx}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนข้อที่ตอบถูก
	q	แทน	สัดส่วนข้อที่ตอบผิด ($1-p$)
	p_i, q_i	แทน	ผลรวมของผลคูณของอัตราส่วนที่นักเรียนทำถูกและผิดในข้อที่ 1
	s_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนจากการทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบทดสอบ

ดังนั้น

$$r_{xx} = \frac{30}{30 - 1} \left[\frac{28.09 - 3.46}{28.09} \right]$$

$$= \frac{30}{29} (0.8768)$$

$$= 1.03 (0.8768)$$

$$\text{ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ} = 0.90$$

การหาค่าอัตราส่วนวิกฤตของคะแนน

จากสูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

เมื่อ t แทน อัตราส่วนวิกฤตของคะแนน
 D แทน ค่าผลต่างของคะแนน
 D^2 แทน ค่าผลต่างของคะแนนยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียน

ดังนั้น

$$= \frac{232}{\sqrt{\frac{15(4232) - (232)^2}{15 - 1}}}$$

$$= \frac{232}{\sqrt{\frac{63480 - 53824}{14}}}$$

$$= \frac{232}{\sqrt{\frac{9656}{14}}}$$

$$= \frac{232}{\sqrt{689.71}}$$

$$= 9.1447$$

$$df = n - 1 = 14$$

$$df = n - 1$$

$$= 0.05$$

$$\text{ได้ค่า} = 2.145$$

$$\text{สรุปผล} = 9.1447 > 2.145$$

แสดงว่าคะแนนการสอบก่อนและหลังการศึกษา โดยใช้วิธีโอเทปแตกต่างกันอย่าง
 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาคทฤษฎี

วิชา การสร้างแบบกระโปร้งเบื้องต้น

แบบทดสอบ

วิชา ช่างเสื่อสตรี สำหรับนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น
เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก คือ ก. ข. ค. ง. ให้
นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วเขียนเครื่องหมายกากบาทลง
ในช่องที่ตรงกับข้อ ก. ข. ค. ง. เพียงข้อเดียว

ตัวอย่าง (0) การวัดริมกระดาดสำหรับพับชายกระโปรงควรวัดเพื่อกี่เซนติเมตร

- ก. ตามความต้องการ
- ข. 5 - 8 เซนติเมตร
- ค. 3 - 4 เซนติเมตร
- ง. 5 เซนติเมตร

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0				

1. วัสดุในการสร้างแบบกระโปรงมีกี่อย่าง

ก. 5 อย่าง	ข. 4 อย่าง
ค. 6 อย่าง	ง. 7 อย่าง
2. ในขั้นแรกที่จะลงมือทำการสร้างแบบกระโปรงควรทำอะไรก่อน

ก. วัดตัว	ข. เตรียมกระดาษสร้างแบบ
ค. เตรียมหาสายวัด	ง. เตรียมดินสอ ยางลบ
3. การวัดตัวสำหรับการสร้างแบบกระโปรงส่วนใดสำคัญที่สุด

ก. ความยาว	ข. สะโพกใหญ่
ค. สะโพกเล็ก	ง. เอว
4. การสร้างแบบกระโปรงจะสร้างแบบเพียงกี่ส่วน

ก. 1 ส่วน	ข. 2 ส่วน
ค. 3 ส่วน	ง. 4 ส่วน
5. หลังจากที่วัดตัวเสร็จแล้ว ควรสร้างส่วนใดของแบบเป็นส่วนแรก

ก. เอว	ข. สะโพก
ค. ความยาว	ง. ส่วนพับของชายกระโปรง
6. การวัดระยะของกระดาษสำหรับพับชายควรเริ่มวัดจากริมกระดาษด้านใด

ก. ขวามือ	ข. ซ้ายมือ
ค. ด้านบน	ง. ด้านล่าง
7. คำว่า ซ.ม. มีค่าเต็มว่าอย่างไร

ก. ซ้อมาเอง	ข. ผ้าซิ่นมาก
ค. ซับใน	ง. เซนติเมตร
8. คำว่าสะโพกใหญ่มีคำย่อว่า

ก. ศ.พ.ญ.	ข. สพญ
ค. ส.พ.ญ.	ง. ส.พ.ย.
9. ส.พ.ล. หมายถึง

ก. ส่วนเพิ่ม	ข. สะโพกหลัง
ค. ส่วนเพิ่มหลัง	ง. สะโพกเล็ก

10. การวัดระยะจากริมกระตาศเข้ามาควรวัดระยะกี่เซนติเมตร
 - ก. 2 เซนติเมตร
 - ข. 3 เซนติเมตร
 - ค. 4 เซนติเมตร
 - ง. 5 เซนติเมตร
11. เมื่อหากระโปรงส่วนชายเสร็จเรียบร้อยแล้วควรสร้างส่วนใดต่อ
 - ก. เอว
 - ข. สะโพกใหญ่
 - ค. สะโพกเล็ก
 - ง. หาคความยาว
12. การหาส่วนของสะโพกใหญ่ควรวัดจากส่วนใดลงมา
 - ก. จากเอวลงมา
 - ข. จากสะโพกเล็กลงมา
 - ค. วัดจากเอวหรือสะโพกก็ได้
 - ง. วัดจากชายกระโปรงที่พับไว้ขึ้นไป
13. การหาส่วนสะโพกใหญ่ควรวัดระยะห่างจากสะโพกเล็กกี่เซนติเมตร
 - ก. 10 เซนติเมตร
 - ข. 12 เซนติเมตร
 - ค. 15 เซนติเมตร
 - ง. 18 เซนติเมตร
14. วิธีการหาสะโพกใหญ่คำนวณได้จาก
 - ก. สะโพกที่วัดได้ บวก 3 เซนติเมตร หารด้วย 4
 - ข. สะโพกที่วัดได้ หารด้วย 4 บวก 3 เซนติเมตร
 - ค. สะโพกที่วัดได้ บวก 3 นิ้ว หารด้วย 4
 - ง. สะโพกที่วัดได้ หารด้วย 4 บวก 3 นิ้ว
15. เครื่องมือชนิดใดที่ใช้สำหรับโค้งสะโพก
 - ก. ไม้บรรทัดยาว
 - ข. สายวัดตัว
 - ค. การใช้มือเขียน
 - ง. ไม้บรรทัดโค้ง
16. การที่จะทำให้การโค้งสะโพกสวยควรใช้ไม้โค้งหมายเลขใด
 - ก. หมายเลข 18
 - ข. หมายเลข 20
 - ค. หมายเลข 22
 - ง. หมายเลข 24
17. เส้นเอวของแบบที่นักศึกษาถืออยู่ในมือคือเส้นที่เท่าใด
 - ก. เส้นที่ 1
 - ข. เส้นที่ 2
 - ค. เส้นที่ 3
 - ง. เส้นที่ 4

18. การหาเอวนักศึกษาคิดว่าจำเป็นหรือไม่ที่จะต้องวัดเอวให้พอดีเพราะอะไร
- จำเป็น เพราะจะได้ใส่สบาย
 - จำเป็น เพราะเรามีความสามารถในการวัด
 - ไม่จำเป็น เพราะขนาดไหนก็ใส่ได้
 - ไม่จำเป็น เพราะตัดไปแล้วครั้งต่อไปก็ต้องจ้างเขาอีก
19. วิธีการหาเอวมีวิธีเหมือนกันหรือต่างกันกับการหาสะโพก
- เหมือนกัน
 - ต่างกัน
 - เหมือนกันบางตอน
 - ต่างกันบางตอน
20. การหาเอวคำนวณได้ด้วย
- เอววัดพอดี หารด้วย 4 บวกด้วย 4 เซนติเมตร
 - เอววัดเพื่อหลวม หารด้วย 4 บวกด้วย 4 เซนติเมตร
 - เอววัดพอดี บวกด้วย 4 เซนติเมตร หารด้วย 4
 - เอววัดเพื่อหลวม บวกด้วย 4 เซนติเมตร หารด้วย 4
21. การแบ่งเส้นหาเกล็ดกระโปรงควรแบ่งเป็นกี่ส่วน
- 1 ส่วน
 - 2 ส่วน
 - 3 ส่วน
 - 4 ส่วน
22. จากเส้นเอววัดลงมาเพื่อใช้ไม้โค้งเอว ควรใช้ความยาวกี่เซนติเมตร
- 5 เซนติเมตร
 - 4 เซนติเมตร
 - 3 เซนติเมตร
 - 2 เซนติเมตร
23. การหาเกล็ดแรกของกระโปรงควรวัดจากเส้นเอวมายังเส้นใด
- เส้นสะโพกใหญ่พอดี
 - เลยเส้นสะโพกเล็ก 2.50 เซนติเมตร
 - เส้นสะโพกเล็ก
 - เลยเส้นสะโพกใหญ่ 2.50 เซนติเมตร
24. การหาเกล็ดกระโปรงเรานิยมทำเกล็ดกว้างกี่เซนติเมตร
- 1.50 เซนติเมตร
 - 1 เซนติเมตร
 - 0.50 เซนติเมตร
 - 2.00 เซนติเมตร
25. ระหว่างเกล็ดกระโปรงทั้ง 2 เกล็ดนี้เราจะใช้ความยาวเท่ากันหรือไม่เพราะอะไร
- เท่า เพราะทำให้สวย
 - เท่า เพราะหลักเกณฑ์ตายตัว
 - ไม่เท่า เพราะหลักเกณฑ์ตายตัว
 - ไม่เท่า เพราะไม่สวย

26. การทำขายกระโปรงสอบควรวัดจากเส้นริมชายกระโปรงเข้ามาที่เซนติเมตร

ก. 2 เซนติเมตร	ข. 3 เซนติเมตร
ค. 4 เซนติเมตร	ง. 5 เซนติเมตร
27. ถ้าต้องการจะทำกระโปรงผ่าหลังควรวัดจากส่วนใดลงมา

ก. เส้นเอว	ข. เส้นสะโพกเล็ก
ค. เส้นสะโพกใหญ่	ง. ส่วนใดก็ได้
28. เมื่อเราต้องการจะทำกระโปรงผ่าหลังเราวัดจากสะโพกใหญ่มายังเซนติเมตร

ก. 16 เซนติเมตร	ข. 17 เซนติเมตร
ค. 18 เซนติเมตร	ง. 19 เซนติเมตร
29. เมื่อสร้างกระโปรงครบขั้นตอนแล้วนักศึกษาทราบหรือไม่ว่าเส้นในการสร้างแบบกระโปรงมีทั้งหมดกี่เส้น

ก. 4 เส้น	ข. 5 เส้น
ค. 6 เส้น	ง. 7 เส้น
30. กระโปรงที่นักศึกษากำลังจะเรียกว่าทรงอะไร

ก. ทรงสอบ	ข. ทรงเอ
ค. ทรงย้วย	ง. ทรงกลม

เฉลยแบบทดสอบ

1.	ก	2.	ค	3.	ง	4.	ก	5.	ง
6.	ข	7.	ง	8.	ค	9.	ง	10.	ง
11.	ข	12.	ข	13.	ก	14.	ก	15.	ง
16.	ค	17.	ข	18.	ก	19.	ง	20.	ค
21.	ค	22.	ง	23.	ค	24.	ข	25.	ค
26.	ข	27.	ข	28.	ค	29.	ค	30.	ก

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามการยอมรับเครื่องมือ

แบบบันทึกผลการเรียนแต่ละคน

แบบสอบถามการยอมรับเครื่องมือ

1. วิดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น วิชา ช่างเสื้อสตรี สำหรับนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น
2. วัตถุประสงค์
 - 2.1 จุดประสงค์ทั่วไป เพื่อต้องการให้ผู้เรียนได้ได้รับความเข้าใจในด้านการปฏิบัติตามรายการที่สอน โดยผ่านขบวนการใช้วิดีโอเทปการสอน
 - 2.2 จุดประสงค์เฉพาะ จาแนกออกเป็นรายข้อดังต่อไปนี้ นักศึกษาสามารถ
 - 2.2.1 เข้าใจวิธีการสร้างกระโปรงเบื้องต้น
 - 2.2.2 สามารถดัดแปลงสร้างเป็นแบบของตนเองได้
 - 2.2.3 สามารถจะสร้างให้กับเพื่อนและคนรู้จักได้
3. เนื้อหาสาระ สร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นโดยทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องความคิดเห็นทางขวามือ
ซึ่งอาศัยเกณฑ์ในการพิจารณาเป็นข้อ ๆ ทางซ้ายมือ (เกณฑ์พิจารณา ความคิดเห็น
ดี พอใช้ ปรับปรุง)

ข้อที่	ข้อความ	ความคิดเห็น		
		ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1	รูปแบบรายการเหมาะสมเพียงใด			
2	การจัดลำดับเนื้อหา			
3	คุณภาพของภาพ			
4	คุณภาพของเสียง			
5	ความต่อเนื่องของรายการ			
6	ความเหมาะสมของการใช้เวลา			
7	ภาษาที่ใช้ในรายการ			
8	คู่มือวีดีโอเทปเป็นประโยชน์ในการเรียน			
9	เอกสารเนื้อหาเป็นประโยชน์ในการเรียน			
10	ความคิดเห็นอื่น ๆ			

ผลการประเมิน

ให้ออกอากาศได้

☐

ต้องปรับปรุงก่อนออกอากาศ

☐

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

แบบบันทึกผลการเรียนแต่ละคน

ชื่อผู้ศึกษา โรงเรียน

ข้อที่	คะแนน	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

ข้อที่	คะแนน	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
รวม		

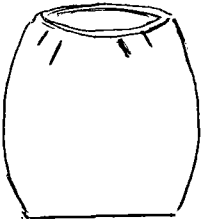
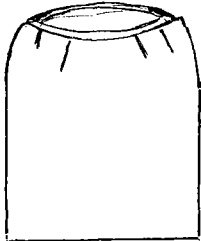
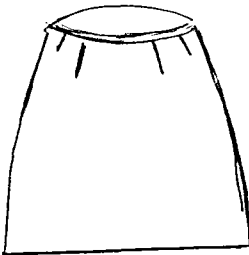
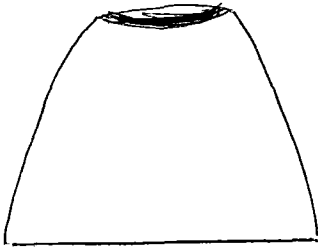
ภาคผนวก ง

บทรายการวิดีโอเทปการสอน วิชา ช่างเสื๑สตรี

เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื๑งตัน

(25 นาที)

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
1	ภาพ แฟ้มวิชาการแต่งกาย (อักษร) วิดีโอเทปการสอน แผนก วิชา ช่างเสื่อสตรี	ดนตรี
2	ภาพ ตามห้างร้านต่าง ๆ (ชื่อน) (อักษร) เรื่อง การสร้าง กระโปรงป้องกัน	ดนตรี
3	ภาพ ผู้บรรยายกำลังอธิบาย แบบกระโปรงต่าง (ดูแฟ้ม)	- สวัสดิ์ค่ะ นักศึกษา บทเรียนที่ผ่าน มาเราได้เรียนเกี่ยวกับ เรื่องการ เนา การสอน และการติดตะขอ เป็นอย่างไระคะ มีส่วนไหนยังทำไม่ได้ ลองเปิดวิดีโอเทป การสอนชุดนั้นย้อน กลับไปศึกษาอีกครั้งหนึ่ง หรือปรึกษา ครูผู้สอนก็ได้คะ สำหรับวันนี้ นักศึกษาจะพบกับบทเรียนที่น่าสนใจ

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
	   	อีกบทเรียนหนึ่งก็คือ การสร้างแบบ กระโปรงเบื้องต้นซึ่งการสร้าง กระโปรงนั้นมีหลายแบบแล้วแต่ผู้ที่จะ สวมใส่ นิยม ดังที่เห็นอยู่ในภาพจะมี กระโปรงอยู่ 4 ทรง แต่ละทรงมีส่วน แตกต่างกัน ดังนี้

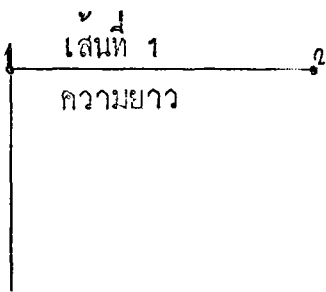
ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
4	(อักษร) กระโปรงทรงสอบ รูป ผู้หญิงสวมใส่เสื้อผ้าสวยงาม แต่ สวมกระโปรงทรงสอบ พร้อมกับมี แผ่นประปราย	กระโปรงทรงสอบเป็นกระโปรงเข้ารูป ปลายกระโปรงแคบ กว้างรอบสะโพก ตะเข็บด้านข้างจะสอบเข้ามาเล็กน้อย ตรงชายกระโปรง ดังภาพ หรือเรียก ว่าทรงสอบ
5	(อักษร) กระโปรงทรงตรง รูป ผู้หญิงสวมใส่เสื้อผ้าสวยงาม แต่สวมกระโปรงทรงตรง	- กระโปรงทรงตรงเป็นกระโปรงเข้า รูป ปลายกระโปรงแคบเท่ากับความ กว้างของรอบสะโพก ตะเข็บด้านข้าง จากเส้นสะโพกเป็นเส้นตรงลงมาถึง ชายกระโปรงตามภาพที่เห็น
6	(อักษร) กระโปรงทรง เอ รูป ผู้หญิงสวมใส่เสื้อผ้าสวยงาม แต่สวมกระโปรงทรง เอ พร้อมกับ มีแผ่นประปราย	- กระโปรงทรง เอ เป็นกระโปรงเข้า รูป ปลายกระโปรงบานออกเล็กน้อย ความกว้างของชายกระโปรงมากกว่า ความกว้างของรอบสะโพก ประมาณ 12-20 เซนติเมตร ตามภาพที่เห็น

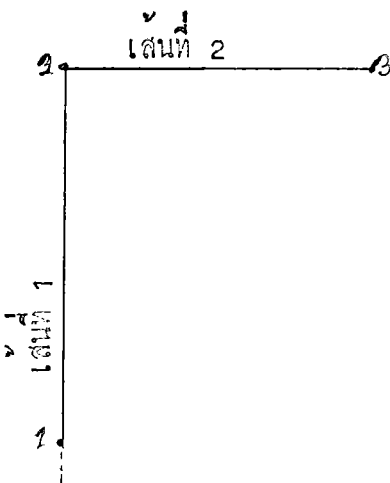
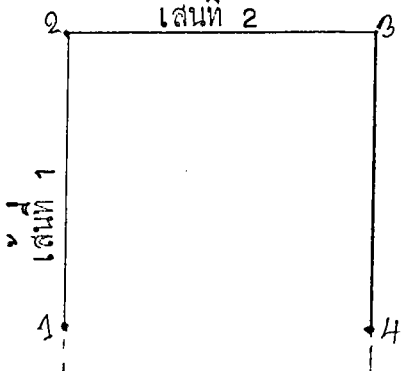
ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
7	(อักษร) กระโปรงทรงย้วย รูป ผู้หญิงสวมใส่เสื้อผ้าสวยงาม แต่สวมกระโปรงทรงย้วย	- กระโปรงทรงย้วย หรือกระโปรงปลายบาน ขนาดความกว้างของชายกระโปรงปลายบานได้มากตามความพอใจของผู้สวม ชายกระโปรงจะแตกต่างกับรอบสะโพก ประมาณ 50-100 เซนติเมตร ตามที่เห็นในภาพ
8	(อักษร) รูป หุ่น (จริง) โชว์ในลักษณะของการเดินโชว์เพื่อนำให้เห็นลักษณะของรูปทรงกระโปรงในแต่ละแบบอีกครั้งหนึ่ง (มีดนตรีและแฟชั่นประกอบ) นิดหน่อย	เมื่อเราเห็นรูปแบบกระโปรงในรูปแบบต่าง ๆ แล้วไม่ว่าจะเป็นกระโปรงทรงใดก็ตาม เราจะมีพื้นฐานการสร้างแบบในขั้นพื้นฐานเบื้องต้นเหมือนกัน จะแตกต่างกันในส่วนความกว้างและความแคบของชายกระโปรงเท่านั้น - พร้อมหรือยังคะ ก่อนที่เราจะลงมือสร้างแบบ เราควรมาคุยกันว่า วัสดุอุปกรณ์ ในการสร้างแบบเราต้องเตรียมอะไรบ้าง

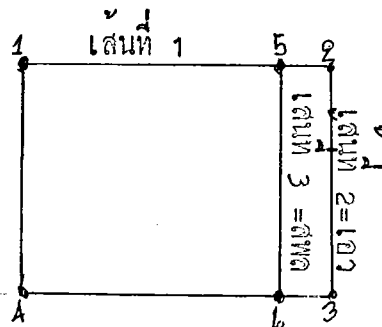
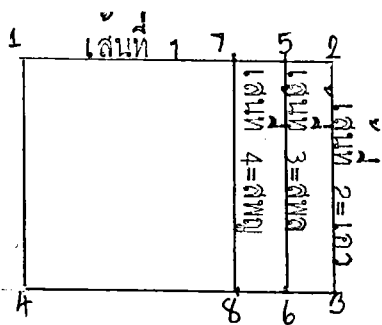
ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
9	(อักษร) วัสดุ อุปกรณ์ แผ่นกระดาษสร้างแบบ	- กระดาษสร้างแบบเป็นวัสดุสำคัญในการสร้างแบบ กระดาษสร้างแบบที่เราใช้สำหรับสร้างแบบนี้มีหลายชนิดและหลายสี เช่น ชนิดสีขาวจะมีเนื้อละเอียด ราคาแพงกว่าชนิดสีน้ำตาล แต่ว่าจะมีเนื้อหยาบราคาถูก ใครจะใช้ชนิดไหนก็ได้ แต่ที่เห็นอยู่ในมือเป็นชนิดสีขาวเนื้อละเอียด เพราะว่าจะทนดีกว่าสีน้ำตาล
10	(อักษร) อุปกรณ์ 1. ดินสอสีชนิดมีสีแดงและสีน้ำเงินในแท่งเดียวกัน หรือดินสอดำ 2. ไม้บรรทัดยาวและไม้บรรทัดโค้ง 3. สายวัด 4. ยางลบดินสอ (ถ่ายภาพรวมก่อนแล้วจึงจะถ่ายอุปกรณ์ทีละชิ้นในขณะบรรยาย)	- ดินสอที่จะใช้สำหรับในการเขียนหรือการสร้างแบบนี้จะใช้ทั้งดินสอสีหรือดินสอดำ แล้วแต่ความถนัดหรือความสะดวกของผู้สร้าง สำหรับดินสอสีแดง น้ำเงินนี้จะมีทั้งชนิดแบบแบนและชนิดแท่งกลม แต่ในที่นี้เราจะนำชนิดแท่งกลมดังที่เห็นอยู่ในขณะนี้ เนื่องจากว่านักสร้างแบบจะนิยมใช้เนื่องจากเวลาจะสร้างเส้นที่ต้องการนั้นจะให้เห็นง่าย ทั้งนี้นักสร้างแบบที่จะใช้จะต้องมีความแม่นยำในการลากเส้นและคิดคำนวณที่แน่นอน ซึ่งผิดกับการใช้ดินสอดำ เพราะดินสอดำนี้ถ้าหากคิดคำนวณผิดหรือลากเส้นผิดก็จะใช้ยางลบ ลบได้ง่ายและสะดวกดีกว่าดินสอสี การเหลาดินสอสี

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
		อย่าเหลาให้แหลมมากเกินไปเพราะจะทำให้กระดาษขาดได้ง่าย - ไม้บรรทัดยาวจะเป็นไม้บรรทัดชนิดยาว 30 นิ้ว หรือ 45 นิ้ว ก็ได้จะเป็นอลูมิเนียมหรือพลาสติกก็ได้ตามแต่ผู้สร้างต้องการใช้ แต่ขอให้เลขที่กำกับอยู่บนไม้บรรทัดนั้นชัดเจน ทั้งทางด้านนิ้วและเซนติเมตรก็แล้วกัน เพราะว่าจะต้องใช้ไม้บรรทัดยาวนี้สำหรับลากเส้นในส่วนประกอบต่าง ๆ ของการสร้างแบบ แต่ในที่นี้จะขอแนะนำเป็นพลาสติกที่มีความยาว 45 นิ้ว มาให้ดู - ไม้บรรทัดโค้ง ไม้บรรทัดโค้งนี้จะมีชนิดพลาสติกเพียงชนิดเดียว เป็นไม้บรรทัดโค้งสำหรับใช้โค้งสะโพกให้เกิดความสวยงามและสวมใส่เหมาะสมเข้ากับสะโพกของผู้สวมใส่ มีปลายข้างหนึ่งใหญ่และปลายข้างหนึ่งเล็ก ปลายใหญ่สำหรับโค้งสะโพก ปลายเล็กสำหรับใช้โค้งเอว - สายวัด มีทั้งชนิดเป็นผ้าและเป็นพลาสติก การใช้ก็คือสำหรับใช้วัด เอว สะโพก ความยาวของกระโปรง หรือจะวัด ออก

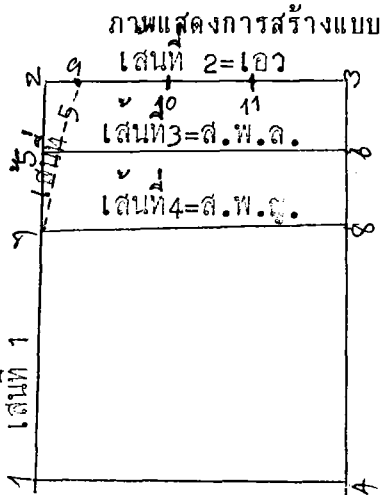
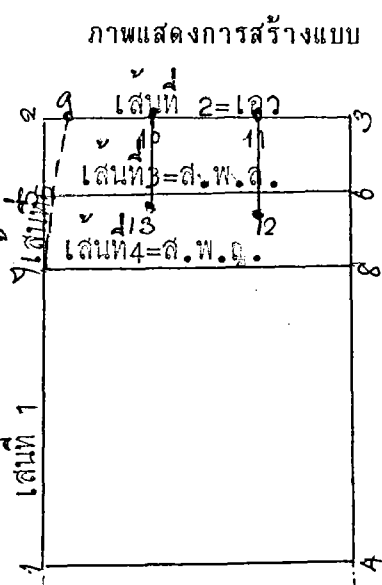
ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
		แขน และส่วนอื่น ๆ ตามที่ต้องการวัด การรักษาสายวัดเป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวัง คือ เมื่อใช้แล้วจะต้องแขวนไว้เสมอเพื่อไม่ให้ตัวเลขที่อยู่บนสายวัดนั้นหายไป หากเลขบนสายวัดเลือนจะทำให้การวัดตัวนั้นคลาดเคลื่อน จะทำให้แบบที่สร้างออกมานั้น เมื่อนำไปตัดแล้วจะใส่ไม่สวย - ยางลบ ใช้สำหรับลบ เมื่อผู้สร้างเกิดเขียนเส้นผิดพลาดหรือไม่ต้องการส่วนนั้น
11	(อักษร) การสร้างแบบ กระโปรงเบื้องต้น สัดส่วนที่ต้องใช้ ทำแบบเบื้องต้น คือ 1. เอว วัดอย่างกระชับตัวให้สวมสบาย 2. สะโพก วัดพอดีตัว (ไม่ต้องเผื่อหลวม) 3. ความยาวของกระโปรง	- สำหรับเอวที่จะใช้สร้างแบบในครั้งนี้อยู่รอบเอว 52 เซนติเมตร - สำหรับสะโพกที่จะใช้สร้างแบบ ใช้รอบสะโพก 91 เซนติเมตร - สำหรับความยาวของกระโปรงที่จะใช้สร้างแบบใช้ความยาว 50 เซนติเมตร

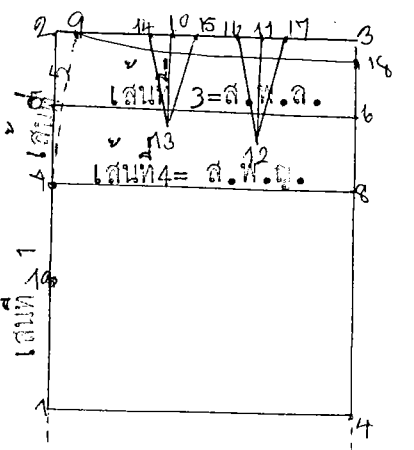
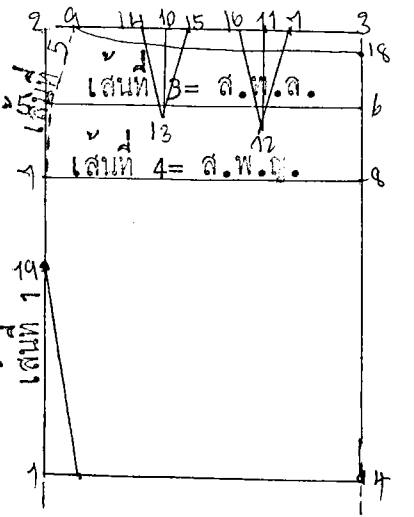
ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
12	(อักษร) ชั้นที่ 1 วิทยาการกำลังวัดริมกระดาดเพื่อ พับทำชายกระโปรง 	- นักศึกษาพร้อมหรือยังคะ พร้อมแล้ว ใช้ไหมคะ เช่นนั้นเรามาลงมือสร้าง พร้อมกันเลยนะคะ ชั้นที่ 1 วัดจากริมกระดาดเข้ามา 5 เซนติเมตร แล้วขีดพับเอาไว้ด้านซ้ายมือสำหรับ เป็นชายกระโปรง
13	(อักษร) ชั้นที่ 2 ภาพแสดงการสร้างแบบ 	- ชั้นที่ 2 วัดจากเส้นที่ขีดพับคือจุดที่ 1. ถึง จุด ที่ 2. คือเส้นที่ 1 เท่ากับความยาว ของกระโปรง คือยาว 50 เซนติเมตร

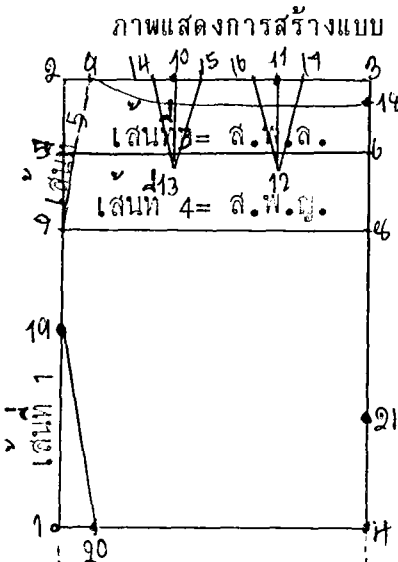
ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
14	(อักษร) ชั้นที่ 3 ภาพแสดงการสร้างแบบ 	- ชั้นที่ 3 ลากเส้นจากจุด 2 มาจุด 3. เท่ากับ ความกว้างของรอบสะพานที่วัดได้พอดี บวกเพื่อหลวม 3 เซนติเมตร แล้ว หารด้วย 4 เซนติเมตร (เพื่อต้องการสร้างเพียงส่วนเดียว) ในขั้นสะพานได้ เท่ากับ 91 เซนติเมตร เซนติเมตร บวกเพื่อหลวม 3 เซนติเมตร รวมได้เท่ากับ 94 เซนติเมตร หาร ด้วย 4 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 21.50 นั่น คือสะพานกว้างเท่ากับ 21.50 หรือ เส้นที่ 2
15	(อักษร) ชั้นที่ 4 ภาพการแสดง 	ชั้นที่ 4 - ลากเส้นจากจุด 3 ถึงจุด 4 เท่ากับ ความยาวของกระโปรงและจากจุด 4 ถึงจุด 1. เท่ากับความกว้างของ สะพาน

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
16	(อักษร) ชั้นที่ 5 ภาพการแสดง 	ชั้นที่ 5 - วัดจากจุดที่ 2 มายังจุดที่ 5. และ วัดจากจุดที่ 3 มายังจุดที่ 6 ลงมา ข้างละ 10 เซนติเมตร ลากเส้นจาก จุด 5 มาจุดที่ 6 เป็นเส้นที่ 3 คือ เส้นสะโพกเล็ก (ส.พ.ล.)
17	(อักษร) ชั้นที่ 6 ภาพการแสดง 	ชั้นที่ 6 - วัดจากจุดที่ 5. และจุดที่ 6. ลงมา ยังจุดที่ 7. และ 8 ข้างละ 10 เซนติเมตร แล้วลากเส้นจากจุดที่ 7 และ 8 เป็นเส้นที่ 4 คือ เส้นสะโพกใหญ่ ใช้อักษรย่อว่า (ส.พ.ญ.)

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
18	(อักษร) ชั้นที่ 7 ภาพแสดงการสร้างแบบ เส้นที่ 2=เอว เส้นที่ 3=ส.พด. เส้นที่ 4=ส.พ.ด. เส้นที่ 1	ชั้นที่ 7 - เส้นที่ 2 คือ เส้นเอว หาคความกว้างของเอว โดยรอบเอวที่วัดได้หารด้วย 4 และบวกด้วย 4 เซนติเมตร (สำหรับทำเกล็ด ข้างละ 1 เซนติเมตร) ในท่อนเอววัดได้เท่ากับ 52 หาร ด้วย 4 เท่ากับ 13 บวก ด้วย 4 เซนติเมตร ได้เท่ากับ 17 เซนติเมตร ดังนั้นเอวเท่ากับ 17 วัดจากเส้นที่ 2 ได้แล้วจุดไว้เป็นจุดที่ 9
19	(อักษร) ชั้นที่ 8 ภาพแสดงการสร้างแบบ เส้นที่ 2=เอว เส้นที่ 3=ส.พ.ด. เส้นที่ 4=ส.พ.ด. เส้นที่ 1	ชั้นที่ 8 - ใช้ไม้โค้งให้หมายเลข 22 อยู่ตรงจุดที่ 9 แล้วลากเส้นมายังเส้นที่ 4 ที่จุดที่ 7 จะได้เส้นที่ 5 คือ เส้นโค้ง สะโพก

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
20	(อักษร) ชั้นที่ 9 ภาพแสดงการสร้างแบบ 	ชั้นที่ 9 - แบ่งเส้นเอว คือ ระหว่างจุด 3 และ จุด 9 ออกเป็น 3 ส่วน เท่ากับ 17 ทารด้วย 3 เท่ากับ 5.67 เซนติเมตร จะได้จุดที่ 10 และ จุดที่ 11
21	(อักษร) ชั้นที่ 10 ภาพแสดงการสร้างแบบ 	ชั้นที่ 10 - จากจุดที่ 11 ชิดเส้นให้ต่ำกว่าเส้นที่ 3 คือ เส้นสะโพกเล็ก หรือ ส.พ.ด. ลงมา 2.50 เซนติเมตร เป็นจุดที่ 12 และ จากจุดที่ 10 ชิดเส้นให้ต่ำกว่าเส้นที่ 3 คือ เส้นสะโพกเล็กหรือเส้น ส.พ.ด. ลงมา 1 เซนติเมตร เป็นจุดที่ 13

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
24	(อักษร) ชั้นที่ 13 ภาพแสดงการสร้างแบบ 	ชั้นที่ 13 - วัดจากเส้นสะโพกใหญ่หรือ ส.พ.ญ. จากจุดที่ 7 ลงมา 10 เซนติเมตร เป็นจุดที่ 19
25	(อักษร) ชั้นที่ 14 ภาพแสดงการสร้างแบบ 	ชั้นที่ 14 - วัดจากจุดที่ 1 เส้นซ้ายกระโปรง เข้ามา 3 เซนติเมตร เป็นจุดที่ 20 แล้วลากเส้น 19-20

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
26	(อักษร) ชั้นที่ 15 ภาพแสดงการสร้างแบบ 	ชั้นที่ 15 - วัดจากเส้นสะโพกใหญ่หรือ ส.พ.ญ. ที่จุด 8 ลงมา 18 เซนติเมตร เป็นจุดที่ 21 คือ จุดผ่า
27	ภาพผู้บรรยาย	- จะเห็นได้ว่า ถ้านักศึกษา ศึกษาตาม ขั้นตอนก็จะสามารถทำได้ และตอนใด ยังไม่เข้าใจลองเปิดวิดีโอเทป ข้าดูก็ จะทำได้เอง แต่จะขออ้านะคะว่าการ สร้างแบบกระโปรงให้สวยงามและ สวมใส่ได้สบายจะต้องวัดตัวให้พอดี กับรูปร่างจึงจะได้แบบสำหรับที่จะตัด ได้เหมาะสมและสวยงามเมื่อสวมใส่ - ดิฉันหวังว่าเราคงพบกันใหม่ในวิดีโอ เทปการสอนชุดต่อไปนะคะ และขอ อวยพรให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ ในบทเรียนบทนี้นะคะ สวัสดีค่ะ

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
28	ภาพทิวทัศน์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับเรื่อง	ดนตรี
29	(อักษร) วิดีโอเทปการสอนชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2540 สวัสดีค่ะ	
30	ภาพแผนกเครื่องแต่งกาย (อักษร) รศ.ดร. เสาวนีย์ เลวลีย์ ที่ปรึกษา	ดนตรี

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
31	ภาพเดิม (ซ้อน) (อักษร) เพ็ญศรี จันทร์หล้า ผู้จัดทำ	ดนตรี
32	ภาพเดิม (ซ้อน) (อักษร) เพ็ญศรี จันทร์หล้า วิทยากร	ดนตรี
33	ภาพเดิม (ซ้อน) (อักษร) สมชาย สายทอง ศิลป์	ดนตรี

ข้อที่	ภาพ	เสียง / บรรยาย
34	ภาพเดิม (ซ้อน) (อักษร) ทองปลิว จิมพัด กำกับกล้อง แสงศิลป์	ดนตรี
35	ภาพเดิม (ซ้อน) (อักษร) ทองปลิว จิมพัด ลำดับภาพ ตัดต่อ เสียง	ดนตรี
36	ภาพแฟลช หรือภาพตลาดร้านค้า ที่เหมาะสมและเกี่ยวข้องกับเรื่อง (อักษร) ขอขอบคุณ โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร วัดคลองภูมิ	ใช้เวลาประมาณ 25 นาที

ภาคผนวก จ

คู่มือการใช้สื่อวิดีโอเทปการสอน วิชา ช่างเลื้อยสตรี
เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

คู่มือ

การใช้สื่อวีดิโอเทปการสอน

เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

ผลิตโดย

เพ็ญศรี จันทร์หล้า

สารบัญ

รายการ

หน้า

1. คำชี้แจง
2. แนะนำวิดีโอเทปการสอน
3. วิธีการสอนโดยการใช้สื่อวิดีโอเทปการสอน
4. รายละเอียดการสอน
5. การประเมินผล

คู่มือการใช้สื่อวีดิโอเทปการสอน แผนก ช่างเสื้อสตรี

เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

คำชี้แจง

คู่มือการฝึกอบรมโดยการใช้วีดิโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ชุดนี้ ผู้จัดทำขึ้น เพื่อเสนอแนวทางปฏิบัติในการใช้วีดิโอเทปการสอน สำหรับการสอนนักศึกษา หลักสูตรวิชาชีพพระยະສັນ โรงเรียนฝึกอາชีพ แผนกวิชา ช่างเสื้อสตรี ซึ่งมีจุดประสงค์ดังนี้

1. จุดประสงค์ทั่วไป เพื่อต้องการให้นักศึกษาได้รับความรู้ความเข้าใจในด้านการปฏิบัติตามหัวข้อ โดยผ่านกระบวนการใช้วีดิโอเทปการสอน
2. จุดประสงค์เฉพาะ จาแนกออกเป็นรายข้อดังต่อไปนี้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถ
 - 2.1 เข้าใจการหาเอวของกระโปรง
 - 2.2 เข้าใจในการหาสะโพกที่จะใช้ในการวางฐานของการสร้างแบบ
 - 2.3 รู้จักวิธีการหาเกล็ดของตัวกระโปรงเพื่อจะได้สวมใส่สบาย
 - 2.4 สร้างแบบกระโปรงได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสวยงาม

แนะนำวิดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

วิดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น เป็นเทปบันทึกภาพสาธิต การปฏิบัติตามขั้นตอน การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ซึ่งครอบคลุมเนื้อหา การสอนดังนี้

1. การหาขายกระโปรงสำหรับพับ และความยาว
2. การหาเส้นเอว
3. การหาเส้นสะโพกเล็ก
4. การหาเส้นสะโพกใหญ่
5. วิธีการแบ่งเกล็ดที่เอวกระโปรง
6. การโค้งสะโพกและโค้งขายกระโปรง

วิธีการสอนโดยการใช้สื่อวิดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

เวลาที่ใช้ศึกษา 145 นาที โดยการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ให้นักศึกษาทำการทดสอบก่อนการเรียนรู้ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้เวลา ประมาณ 30 นาที เพื่อดูพื้นฐานความรู้เดิม
2. เริ่มทำการสอน วิธีการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น โดยวิดีโอเทปการสอนที่ผลิตขึ้น ซึ่งความยาวของวิดีโอเทป ประมาณ 25 นาที
3. แจกเอกสารสรุปเนื้อหา ที่นักศึกษาได้ทำการศึกษาจากวิดีโอเทป
4. ให้นักศึกษาปฏิบัติตามรายการวิดีโอเทป ถ้านักศึกษาไม่เข้าใจวิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ สามารถเปิดวิดีโอเทปย้อนกลับศึกษาใหม่ ได้ใช้เวลาปฏิบัติตามขั้นตอน ประมาณ 1 ชั่วโมง
5. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคปฏิบัติ จากผลงานที่นักศึกษาปฏิบัติตามรายการ คะแนนเต็ม 40 คะแนน
6. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบความก้าวหน้า หรือความเปลี่ยนแปลงในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวิชา ช่างเสื้อสตรี เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

สรุป ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

1. ทานแบบทดสอบก่อนการเรียน	30	นาที
2. ศึกษาจากวิดีโอเทปการสอน	25	นาที (รวมไตเติ้ล)
3. นักศึกษาปฏิบัติตามรายการ 15 คน	60	นาที
4. ทานแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียน	30	นาที
รวม	145	นาที

รายละเอียดการสอนโดยการใช้วิดีโอเทป การสอน แผนกช่างเสื่อสตรี เรื่อง
การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น รหัส วิชา ส.ต. 200

วิดีโอเทปการสอน

เนื้อหาการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น รหัสวิชา ส.ต. 200

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. สร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นได้
2. ทำลายกระโปรงได้
3. อธิบายวิธีการสร้างได้

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. วิดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น
2. เครื่องเล่นวิดีโอเทประบบ VHS
3. เครื่องรับโทรทัศน์ 20 นิ้ว
4. โต๊ะสร้างแบบ
5. ไม้บรรทัดยาวและไม้บรรทัดโค้ง
6. สายวัด
7. เอกสารสรุปเนื้อหา

วัสดุที่ใช้

1. กระดาษสร้างแบบ
2. ดินสอ ยางลบ

ความรู้และทักษะที่จำเป็น

ความรู้เบื้องต้นในการใช้ไม้โค้ง สายวัด และเครื่องมือต่าง ๆ

สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนลงมือปฏิบัติ

1. เตรียมสถานที่ในการสอน โดยจัดให้มีโต๊ะสร้างแบบ อุปกรณ์ และวัสดุในการสร้างแบบ และโต๊ะสำหรับตั้งเครื่องเล่นวิดีโอเทปและโทรทัศน์ อยู่หน้าห้องสอน
2. เตรียมเปิดวิดีโอเทปการสอนและเครื่องรับโทรทัศน์
3. เตรียมเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์ ให้ถูกต้อง พร้อมลงมือปฏิบัติงานทันที

ลำดับขั้นในการปฏิบัติงาน

เปิดรายการวิดีโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ให้นักศึกษาได้ชม เพื่อปฏิบัติตามรายการดังต่อไปนี้

1. วัดจากริมกระดาด 5 ซม. แล้วขีดพับลงเอาไว้ด้านซ้ายมือเป็นชายกระโปรง
2. รอบสะโพกที่วัดได้ บวก 3 ซม. หาร 4 แล้วขีดเป็นเส้นที่ 1
3. ความยาวของกระโปรงที่วัดได้ วัดจากชายกระโปรงขีดเป็นเส้นที่ 2 คือเส้นเอว
4. วัดจากเส้นที่ 2 ลงมา 10 ซม. ขีดเป็นเส้นที่ 3 คือ สะโพกเล็ก (ส.พ.ล.)
5. วัดจากเส้นที่ 3 ลงมา 10 ซม. ขีดเป็นเส้นที่ 4 คือ สะโพกใหญ่ (ส.พ.ญ.)
6. รอบเอวที่วัดไว้ หาร 4 บวก 4 วัดจากริมกระดาดตรงเส้นเอวเป็นจุดที่ 5 ใช้ไม้โค้งหมายเลขที่ 22 วางจุดที่ 5 ไปหาเส้นที่ 4 แล้วขีดเป็นเส้นที่ 6
7. จากระดาดตรงเส้นเอววัดไปหาจุดที่ 5 ได้แล้ว หาร 3 และขีดเป็นเส้นที่ 7 กับเส้นที่ 8
8. เส้นที่ 7 ขีดลงมาจากเส้น ส.พ.ล. 2.5 ซม. เป็นจุดที่ 9
9. เส้นที่ 8 ขีดลงมาจากเส้น ส.พ.ล. 1 ซม. เป็นจุดที่ 10
10. วัดจากเส้นที่ 7 ออกมาข้างละ 1 ซม. แล้วขีดลงมาหาจุดที่ 9 ทั้ง 2 ข้าง
11. วัดจากเส้นที่ 8 ออกมาข้างละ 1 ซม. แล้วขีดลงมาหาจุดที่ 10 ทั้ง 2 ข้าง
12. จากระดาดตรงเส้นเอว วัดลงมา 2 ซม. เป็นจุดที่ 11 ใช้ไม้โค้งหมายเลขที่ 11 โดยให้ไม้โค้งด้านเล็กอยู่ด้านจุดที่ 5 แล้วขีด เป็นเส้นโค้งเอว
13. วัดจากเส้น ส.พ.ญ. ตรงเส้นที่ 1 ลงมา 10 ซม. เป็นจุดที่ 12
14. วัดจากเส้นที่ 1 ตรงชายกระโปรงเข้ามา 3 ซม. เป็นจุดที่ 13 แล้วขีดไปหาจุดที่ 12
15. จากเส้น ส.พ.ญ. ตรงริมกระดาดวัดลงมา 18 ซม. เป็นจุดที่ 14 คือ จุดผ่า

การประเมินผล

ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น
ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี จำนวน 30 ข้อ ๆ ละ 2 คะแนน คะแนน
เต็ม 60 คะแนน ใช้เวลา 30 นาที

ภาคผนวก จ

เอกสารสรุปเนื้อหาวิดีโอประกอบการสอน วิชา ช่างเสื่อสตรี
เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

เอกสารสรุปเนื้อหา เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น สำหรับนักศึกษา
หลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน แผนกวิชา ช่างเสื้อสตรี โรงเรียนฝึกออาชีพกรุงเทพมหานคร ที่ศึกษา
โดยการใช้วิดีโอประกอบการสอน

กระโปรงนั้นมีหลายรูปแบบ ซึ่งการออกแบบขึ้นอยู่กับสมัยนิยม แต่ทุกแบบก็ต้องมีการ
สร้างแบบขึ้นพื้นฐานเบื้องต้นเสียก่อน จึงจะนำไปตัดแปลงเป็นแบบอื่น ๆ ตามที่นักศึกษา ศึกษา
จากวิดีโอเทปนี้ นักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ตามสมัยนิยมที่นักศึกษาต้องการ สำหรับเอกสาร
ชุดนี้จะสรุปรายละเอียดในการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้นเท่านั้น

วิธีการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น

1. วัดจากริมกระดาด 5 ช.ม. แล้วขีดทับลงเอาไว้ด้านซ้ายมือเป็นชายกระโปรง
2. รอบสะโพกที่วัดได้ บวก 3 ช.ม. หาร 4 แล้วขีดเป็นเส้นที่ 1
3. ความยาวของกระโปรงที่วัดได้ วัดจากชายกระโปรงขีดเป็นเส้นที่ 2 คือเส้นเอว
4. วัดจากเส้นที่ 2 ลงมา 10 ช.ม. ขีดเป็นเส้นที่ 3 คือ สะโพกเล็ก (ส.พ.ล.)
5. วัดจากเส้นที่ 3 ลงมา 10 ช.ม. ขีดเป็นเส้นที่ 4 คือ สะโพกใหญ่ (ส.พ.ญ.)
6. รอบเอวที่วัดไว้ หาร 4 บวก 4 วัดจากริมกระดาดตรงเส้นเอวเป็นจุดที่ 5 ใช้
ไม้โค้งหมายเลขที่ 22 วางจุดที่ 5 ไปหาเส้นที่ 4 แล้วขีดเป็นเส้นที่ 6
7. จากริมกระดาดตรงเส้นเอววัดไปหาจุดที่ 5 ได้แล้ว หาร 3 และขีดเป็นเส้นที่ 7
กับเส้นที่ 8
8. เส้นที่ 7 ขีดลงมาต่ำจากเส้น ส.พ.ล. 2.5 ช.ม. เป็นจุดที่ 9
9. เส้นที่ 8 ขีดลงมาต่ำจากเส้น ส.พ.ล. 1 ช.ม. เป็นจุดที่ 10
10. วัดจากเส้นที่ 7 ออกมาข้างละ 1 ช.ม. แล้วขีดลงมาหาจุดที่ 9 ทั้ง 2 ข้าง
11. วัดจากเส้นที่ 8 ออกมาข้างละ 1 ช.ม. แล้วขีดลงมาหาจุดที่ 10 ทั้ง 2 ข้าง
12. จากริมกระดาดตรงเส้นเอว วัดลงมา 2 ช.ม. เป็นจุดที่ 11 ใช้ไม้โค้งหมายเลข
ที่ 11 โดยให้ไม้โค้งด้านเล็กอยู่ด้านจุดที่ 5 แล้วขีด เป็นเส้นโค้งเอว
13. วัดจากเส้น ส.พ.ญ. ตรงเส้นที่ 1 ลงมา 10 ช.ม. เป็นจุดที่ 12

14. วัดจากเส้นที่ 1 ตรงชายกระโปรงเข้ามา 3 ซม. เป็นจุดที่ 13 แล้วขีดไปหาจุดที่ 12
15. จากเส้น ส.พ.ญ. ตรงริมกระดาดวัดลงมา 18 ซม. เป็นจุดที่ 14 คือ จุดผ่า

ผลิตโดย

เพ็ญศรี จันทร์หล้า

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ที่ตอบแบบสอบถามการยอมรับเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถาม การยอมรับเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับการผลิต
วิดีโอเพื่การสอน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	สถานที่ปฏิบัติงาน
	อ. บุญธรรม จอมมงคล	โรงเรียนวัดปรีวาส
	อ. อรุณศรี กระแสชล	โรงเรียนฝักอาชีพรุงเทพมหานคร วัดราชสิงขร
	อ. สมหวัง อินผง	โรงเรียนฝักอาชีพรุงเทพมหานคร วัดคลองภูมิ
	อ. วาจิษฐ์ แก้วน้อย	โรงเรียนฝักอาชีพรุงเทพมหานคร วัดมงคลวราราม
	อ. สมชาย ดีแสน	โรงเรียนฝักอาชีพรุงเทพมหานคร วัดเทพศิลา
	อ. จลอง แสนทวี	โรงเรียนฝักอาชีพรุงเทพมหานคร วัดนิมมานรดี

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นางเพ็ญศรี จันทร์หล้า

เกิดวันที่ 3 เดือน มีนาคม พุทธศักราช 2493

สถานที่เกิด บ้านเลขที่ 3 หมู่ 3 ตำบลบางไทร อำเภอบางไทร

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 85/205 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร

กรุงเทพมหานคร 10120

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2509 มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนบางไทรวิทยา อำเภอบางไทร

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

พ.ศ. 2513 ประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย สายอาชีพ แผนกพาณิชยการ จาก

โรงเรียนพาณิชยการราชดำเนินธนบุรี จังหวัดธนบุรี

พ.ศ. 2515 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ป.กศ.สูง จาก

วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (ภาษาไทย)

พ.ศ. 2528 ครุศาสตร์บัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) จาก วิทยาลัยครู

บ้านสมเด็จเจ้าพระยา

พ.ศ. 2540 กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร

การผลิตวิดีโอเทป เรื่อง ช่างตัดเสื้อสตรี สำหรับใช้สอนนักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น
โรงเรียนฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
เพ็ญศรี จันทร์หล้า

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาผู้ใหญ่
กุมภาพันธ์ 2541

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อผลิตวีดิโอเทปการสอน เรื่อง สร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ในการเรียนวิชา เครื่องแต่งกายสตรี ตามหลักสูตรวิชาชีพพระยะสัน โรงเรียนฝีกอาชีพ กรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อวีดิโอเทปการสอน กับนักศึกษาวิชาชีพ หลักสูตรพระยะสัน แผนกช่างเสื้อสตรี โรงเรียนฝีกอาชีพกรุงเทพมหานคร (วัดคลองภูมิ) ที่สมัครเรียนในภาคเรียนรุ่นที่ 1 ในภาคเรียนปีการศึกษา 2540 ระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2540 จำนวน 15 คน

วีดิโอเทปสำหรับการสอนผลิตขึ้นโดยใช้เนื้อหาตามจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในวิชาช่างเสื้อสตรี เรื่องการสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น โดยมีสื่ออื่นประกอบคือ คู่มือการใช้สื่อ วีดิโอเทปการสอน เอกสารสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี ซึ่งมีความเชื่อมั่น .90

ผลของการศึกษาวิจัย ปรากฏดังต่อไปนี้

1. การหาประสิทธิภาพของวีดิโอเทปการสอนได้ทำสองขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน ซึ่งผ่านการเห็นชอบและครั้งที่สอง ได้นำไปทดลองกับนักศึกษา 15 คน ผลการทดลองปรากฏว่าวีดิโอเทปการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. การศึกษาผลของการใช้สื่อวีดิโอเทปการสอน เรื่อง การสร้างแบบกระโปรงเบื้องต้น ปรากฏว่า นักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรพระยะสัน แผนกช่างเสื้อสตรี โรงเรียนฝีกอาชีพกรุงเทพมหานคร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A VIDEO PRODUCTION ON WOMEN OUTFIT FOR ADULT LEARNERS
IN A VOCATIONAL TRAINING SHORT COURSE
AT BANGKOK CAREER TRAINING SCHOOLS

AN ABSTRACT
BY
PENSRI CHUNLAR

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Adult Education
at Srinakharinwirot University
February 1998

The purposes of this study were to produce the video-tape in teaching basic designs of skirts in the subject of women's outfit short course curriculum in Bangkok careers training school and to investigate the results of the video-tape using for the 15 short course students, from Bangkok careers training school (Wat Khong Phum), who enrolled in the first semester of the academic school year 1997 during June-August 1997.

The contents of the video-tape production were followed the behavioral objectives of the women's outfit course and also using other teaching aids : the video-tape teaching manual, the summarising of contents and the achievement test of the theoretical study which had .90 reliability.

The main research findings were as follows:

1. The two steps of the efficiency of the video-tape teaching were examined and approved by 7 expert teachers and experimented by 15 students in which the result of the experimentation was the efficiency at 80/80 of this video-tape.
2. It was found that the learning achievement of 15 student who used this video-tape in teaching of basic designs of skirts were significantly higher at .05 level.