

วีดิทัศน์ เพื่อการฝึกอบรม เรื่องการแต่งหน้า

TRAINING VIDEO TAPE ON MAKE UP

นพพล จันทรกุลสิน

NOPPHOL JUNKIN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคโนโลยีศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2545

ISBN 974-648-912-7

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

วีดิทัศน์ เพื่อการฝึกอบรม เรื่องการแต่งหน้า

TRAINING VIDEO TAPE ON MAKE UP



นพพล จันทรักลีน

NOPPHOL JUNKIN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคโนโลยีศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2545

ISBN. 974 - 648 - 912 - 7

**TRAINING VIDEO TAPE ON MAKE UP**

**NOPPHOL JUNKIN**

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

**2002**

**ISBN. 974 - 648 - 912 - 7**

**COPYRIGHT 2002**

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

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

หัวข้อวิทยานิพนธ์

วิถีทัศน์ เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

นักศึกษา

นายนพพล จันทร์กลิน

รหัสประจำตัว

41064576

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

เทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา

พ.ศ.

2545

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ผศ. โอวาท พลุศิริ

ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์

ผศ. อรรถพร ฤทธิเกิด

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างวิถีทัศน์ เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าและหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที โอ โดยสุ่มเลือก นักเรียน 20 ท่าน จากรุ่น 98 ระดับที่ 1 และสุ่มเลือกนักเรียน 40 ท่าน จากรุ่น 99 ระดับที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินผลของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาจากเนื้อหาวิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรม และ ทำแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรม เมื่อฝึกอบรมเสร็จสิ้น ก็ให้ผู้เข้าฝึกอบรมทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม เพื่อหาค่า  $E_1$  และ  $E_2$  จากนั้น นำวิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมที่ผ่านการหาประสิทธิภาพมาแล้วทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ฝึกอบรมด้วยวิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรม และทำแบบทดสอบ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ฝึกอบรมด้วยการฝึกอบรมแบบปกติ โดยทำแบบทดสอบชุดเดียวกัน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนน ด้วยค่า t-test

ผลการวิจัยปรากฏว่า วิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเพื่อการแต่งหน้า มีประสิทธิภาพ อยู่ที่ 82.75/81.25 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มทดลองที่ฝึกอบรมด้วยวิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมสูงกว่าผู้ฝึกอบรมที่ทำการฝึกอบรมแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญ .05

Thesis Title	Training Video Tape on Make Up
Student	Mr. Nopphol Junkin
Student ID.	41064576
Degree	Master of Industrial Education
Programme	Educational Technology in Vocational and Technical Education
Year	2002
Thesis Advisor	Assistant Professor Owat Poolsiri
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr. Punnee Leekitchwatana Assistant Professor Attaporn Ridhikerd

## ABSTRACT

The purposes of the research study were to develop Video Make-Up Training, and to measure its effectiveness by using 80/80 efficiency test.

The sample groups were randomly selected from the Make-Up Training at MAKE-UP TECHNIQUE INSTITUTE (MTI). The sampling groups were 20 persons from level-one students of class 98 and 30 persons from level-one students of class 99.

The test for measuring the effectiveness of video tape was created and reviewed by experts. The first group of 20 persons studied from the Training Video and test during the training and after the training. The results were used to measure  $E_1$  and  $E_2$ . The 40 persons were divided into two groups: the first 20 persons studied from training Video and the other 20 persons studied in normal methods. The results of tests from both group were used to find out the average of data, standard deviation, and t-test analysis. The results of efficiency test were 82.75/81.25, above the expectation and the result from group who studied from Training Video was higher than that from group who did not study from Training Video at the level of significant at .05.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี ด้วยคำแนะนำและคำปรึกษาของ ผศ.โอวาท พูลศิริ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.พรรณี สิกิวัฒน์นะ ผศ.อรรถพร ฤทธิเกิด อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากทุกท่าน และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.สุพิทย์ กาญจนพันธุ์ ที่ให้คำแนะนำขั้นตอนการทำวิจัย เทคนิคต่าง ๆ ของการสร้างชุดวีดิทัศน์ สำหรับการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่วิเทศสัมพันธ์ รวมทั้งชี้แนะข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่าน และสถาบันแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ และอาจารย์ของสถาบันทุก ๆ ท่านที่ให้ความร่วมมือ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ งานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพยิ่ง

นพพล จันทร์กลีน

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการแต่งหน้า.....	7
2.2 การออกแบบวิจัย และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน.....	11
2.3 เอกสารเกี่ยวกับการฝึกอบรม.....	14
2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายการวีดิทัศน์.....	23
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	33
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	33
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	33
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	41

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
4.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ซีดี.....	45
4.2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม.....	46
บทที่ 5 สรุปผลงานการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	48
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	48
5.2 สมมติฐานการวิจัย.....	48
5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	48
5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	49
5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
5.7 สรุปผลการวิจัย.....	51
5.8 อภิปรายผล.....	52
5.9 ข้อเสนอแนะ.....	55
บรรณานุกรม.....	57
ภาคผนวก.....	63
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	64
ภาคผนวก ข ประวัติสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ และหลักสูตร.....	73
ภาคผนวก ค หลักสูตรเนื้อหา.....	77
ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม.....	89
ภาคผนวก จ แผนฝึกอบรมวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การแต่งหน้า.....	101
ภาคผนวก ฉ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ ด้านเนื้อหา.....	105
ภาคผนวก ช แบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม.....	107

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ช การวิเคราะห์ข้อมูล.....	113
ภาคผนวก ฉ สคริปต์วีดิทัศน์เรื่อง การแต่งงาน.....	128
ประวัติผู้เขียน.....	139

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงค่าคะแนนแบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	39
3.2 แสดงค่าคะแนนแบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเทคนิคการผลิตสื่อของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	40
4.1 แสดงผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า.....	46
4.2 แสดงผลของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม.....	46
ช1 ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบประเมินสื่อด้านเนื้อหาและด้าน เทคนิคการผลิตสื่อของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	101
ช2 แสดงค่าคะแนนแบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	111
ช3 แสดงค่าคะแนนแบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเทคนิคการผลิตสื่อของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	112
ช1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อสอบค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และคุณภาพของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม.....	114
ช2 แสดงการวิเคราะห์สัดส่วนคะแนน เพื่อคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ.....	118
ช3 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าคะแนนเฉลี่ยกำลังสองของการทำแบบทดสอบ.....	121
ช4 แสดงการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม.....	123
ช5 แสดงคะแนน คะแนนกำลังสองของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม ของกลุ่มทดลองที่ฝึกอบรมด้วยวีดิทัศน์ และกลุ่มควบคุม.....	124

# สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างวีดิทัศน์.....	34
3.2 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ.....	37

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ( MAKE - UP TECHNIQUE INSTITUTE ) เป็นสถาบันที่เปิดสอนการแต่งหน้ามามากกว่า 10 ปี มีสถานะเป็นสถาบันที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นสถาบันการแต่งหน้าที่มีมาตรฐานติดอันดับ 1 ใน 3 ของสถาบันแต่งหน้าต่าง ๆ ในประเทศไทย ได้พัฒนาจากโรงเรียนสอนแต่งหน้า ถนนรามคำแหง มาเป็นสถาบันแต่งหน้าสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ โดยมีกระทรวงศึกษาธิการรับรองวิทยฐานะ สถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ได้จัดให้มีการฝึกอบรมแก่ผู้ที่สนใจทั่วไป ได้เข้ามาฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า โดยแบ่งเป็นระดับต่างๆ มีตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูงที่สามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพได้ ผู้ฝึกอบรมที่ฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าจบแต่ละระดับจะได้รับใบรับรองแต่ละระดับชั้น

แต่ก็ยังมีปัญหาทางด้านการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า เช่นเดียวกับกับสถาบันแต่งหน้าอื่น ๆ โดยเฉพาะส่วนหน้าที่ที่สำคัญ คือการสาธิตการแต่งหน้าเพื่อให้ผู้ฝึกอบรมได้ทราบถึงวิธีการและการปฏิบัติในการแต่งหน้า เนื่องจากในการฝึกอบรมการแต่งหน้านั้นเป็นการฝึกอบรมในเชิงปฏิบัติต้องมีการฝึกฝนและความเข้าใจในการการแต่งหน้า จึงจะนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องรวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งหน้ามีหลายประเภทราคาค่อนข้างสูงต้องทำให้ถูกต้องกับหน้าที่ของอุปกรณ์นั้นๆจึงจะก่อให้เกิดประโยชน์ได้มีประสิทธิภาพ ปัญหาด้านการฝึกอบรมคือบุคลากรที่ให้การฝึกอบรมมีไม่เพียงพอที่จะสามารถอธิบายและสาธิตให้กับผู้ฝึกอบรมเข้าใจได้อย่างถูกต้อง ในการฝึกอบรมแต่ละครั้งจะมีผู้เข้าฝึกอบรม 30 คน ในช่วงแรกจะเป็นเนื้อหาทางด้านทฤษฎีและจะมีการสาธิตในช่วงหลัง เสร็จแล้วจะให้ผู้ฝึกอบรมได้ลองปฏิบัติโดยมีพี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำแต่ก็ไม่เสมอไปที่คำแนะนำได้ถูกต้องเพราะพี่เลี้ยงก็คือรุ่นพี่มาคอยช่วยแนะนำยังขาดความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการสาธิตรวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ของเครื่องสำอางและวิธีการแต่งหน้า ผู้เข้าฝึกอบรมจึงไม่สามารถเข้าใจถึงการแต่งหน้าได้ถูกต้องตามวิธีการ และในการสาธิตแต่ละครั้งนั้นบางช่วงของการสาธิตอาจจะให้ผู้ฝึกอบรมบางท่านที่ไม่เข้าใจก็จะเกิดปัญหาในช่วงนั้นๆได้ อีกทั้งระยะเวลาในการฝึกอบรมคือ 12 วัน ฝึกอบรมวันละ 3 ชั่วโมง ในการฝึกอบรมก็จะเป็นเรื่องที่ต้องเนื่องกันผู้ฝึกอบรมที่ไม่เข้าใจช่วงไหนหรือรายละเอียดตรงไหนก็ไม่สามารถจะย้อนกลับไปเข้าใจได้

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรจะนำสื่อมาใช้ในการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าเพื่อให้เกิดความเข้าใจของผู้ฝึกอบรม สื่อที่สามารถดูได้หลายรอบและสามารถเรียกย้อนดูได้ หยุดภาพได้เพื่อให้เห็นรายละเอียด

ละเอียดและยังสามารถนำกลับไปฝึกฝนได้เท่าที่ผู้ฝึกอบรมต้องการ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าสื่อชนิดนั้นคือ วีดิทัศน์ เพราะสื่อชนิดนี้บุคคลทั่วไปรู้จักรวมถึงการใช้สื่อชนิดนี้ก็ไม่มีใครความยุ่งยาก หรือผู้ที่ไม่เคยใช้สื่อชนิดนี้ก็ยังสามารถเรียนรู้ได้ในระยะเวลาอันสั้นไม่ยุ่งยากและซับซ้อนมากนัก และอุปกรณ์ที่ใช้รวมก็มีไม่กี่ย่าง เครื่องเล่นเทป ม้วนเทป โทรทัศน์ ก็สามารถใช้สื่อประเภทนี้ได้และยังสามารถเก็บรักษาได้ในระยะเวลาอันยาวนานพอสมควรอีกด้วย

ข้อดีของการใช้วีดิทัศน์ในการเรียนการสอนและการฝึกอบรม คือสามารถเลือกดูภาพตามที่ต้องการได้โดยการเลื่อนเดินหน้า ถอยหลัง ดูภาพซ้ำหรือหยุดดูเฉพาะภาพก็ได้และในเครื่องเล่นวีดิทัศน์บางชนิดยังสามารถดึงภาพเพื่อขยายดูให้ใหญ่ชัดเจนยิ่งขึ้นได้ การบันทึกวีดิทัศน์เพื่อใช้เป็นบทเรียนนั้นสามารถทำได้ทั้งในห้องสตูดิโอ (Studio) หรือห้องผลิตรายการซึ่งเราสามารถตัดต่อส่วนที่ไม่ต้องหรือเพิ่มเติมใหม่ได้ (อรรถพร ฤทธิเกิด : 2541)

การใช้วีดิทัศน์ในการฝึกอบรม โดยที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในท้องถิ่นห่างไกลการคมนาคมไม่สะดวก จะได้รับการอบรมที่มีคุณภาพทัดเทียมกับผู้ในเมืองโดยการดูวีดิทัศน์ที่จัดทำขึ้นชุดเดียวกัน ได้เห็นภาพได้รับฟังคำบรรยายจากวิทยากรคนเดียวกัน (รัตนา พุ่มไพศาล 2534 : 317) เทปโทรทัศน์เป็นที่รู้จักแพร่หลายกันมากในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ในด้านบันเทิง การศึกษาฝึกอบรม หรือการแพร่ข่าวสารโดยทั่วไป เทปโทรทัศน์เป็นสื่อด้านภาพและเสียงที่มีอิทธิพลต่อผู้ชมอย่างมาก เพราะเป็นภาพที่มีความเหมือนจริงทั้งแสงสี ขนาดสัมพันธ์ การเคลื่อนไหว และเสียง ที่สำคัญประการหนึ่งคือการใช้โทรทัศน์เพื่อช่วยการศึกษาหรือฝึกอบรม เดิมมีปัญหาในเรื่อง ดูโทรทัศน์ แล้วจับใจความหรือภาพสำคัญไม่ได้ เนื่องจากดูครั้งเดียวแล้วผ่านเลยไปซึ่งไม่เป็นปัญหาอีกต่อไป เพราะวีดิทัศน์แก้ปัญหานี้ได้ จะฉายซ้ำก็ครั้งก็ได้เท่าที่ต้องการและด้วยความเร็วที่ช่วยบังคับได้ ในลักษณะที่กล่าวนี้ทำประโยชน์ให้กับการฝึกอบรมอย่างคุ้มค่าถ้าเลือกใช้ให้เหมาะสม (อุดม มุ่งเกษม และนวลการ หอตระกูล 2538 : 131 – 13) วีดิทัศน์เป็นเครื่องมือที่จะเข้าถึงคนจำนวนมากได้พร้อม ๆ กัน สามารถเอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้หลายประการ เพราะสามารถที่จะเสนอความคิด สร้างทัศนคติโดยไม่จำเป็นว่าผู้รับจะต้องมีความสามารถทางภาษาสูง วีดิทัศน์จึงนับเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดี มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับอุปกรณ์การเรียนการสอนของครู

ในปัจจุบัน โทรทัศน์และวีดิทัศน์กลายเป็นองค์ประกอบหนึ่งของชีวิตประจำวันของประชาชนในทุกสังคม เป็นสื่อที่มีความสะดวกและคล่องตัวในการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ อย่างมาก เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพมากจึงมีการนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาตลอดจนการเสริมสร้างความรู้ ทัศนคติ ค่านิยม รวมถึงการสร้างทักษะในการประกอบอาชีพเพื่อช่วยในการพัฒนาประชาชนด้วย และเนื่องจากในปัจจุบันวีดิทัศน์มีราคาถูกลงมากและสามารถใช้งานได้สะดวกจึง

มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในสถานศึกษาต่าง ๆ เพื่อประกอบการเรียนการสอนด้วย (วสันต์ อดิ ศัพท์ 2526 : 2)

อรรถนพ เรียรถาวร (2520 : 117) ได้กล่าวว่า วิดีทัศน์เป็นสื่อที่สมบูรณ์ในด้านการให้ความรู้ ทักษะ ทักษะ เพื่อพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ด้วยเหตุผลที่ว่า การรับรู้ของมนุษย์เกิดจากการมองเห็นร้อยละ 75 จากการได้ยินร้อยละ 13 จากการสัมผัสร้อยละ 6 จากการรับรสร้อยละ 3 นั่นคือ วิดีทัศน์ทำให้เกิดการรับรู้ ทั้งการได้เห็นและการได้ยิน รวมแล้วถึงร้อยละ 88 จึงนับว่าวิดีโอทัศน์เป็นสื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพมาก

ประดิษฐ์ ฮวบเจริญ (2520 : 101) ได้กล่าวถึงปัญหาทางการศึกษาในปัจจุบันโดยพบว่ามีปัญหาต่าง ๆ เช่น การขาดแคลนครูที่มีทักษะการสอนที่ดี ขาดความรู้เฉพาะด้านที่เหมาะสม จำนวนนักเรียนมีมาก ความสามารถที่แตกต่างกันของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งสามารถนำวิดีโอทัศน์มาช่วยแก้ปัญหาได้โดยนำข้อดีของวิดีโอทัศน์ คือ

1. มีประสิทธิภาพในการสื่อสารสูง ทั้งภาพ (สี) และเสียงในเวลาเดียวกัน
2. สามารถต่อขยายให้นักเรียนดูครั้งละหลาย ๆ คนได้ไม่จำกัด
3. สามารถหยุดดูภาพนิ่งในจุดที่ต้องการ หรือดูภาพซ้ำ หรือดูภาพช้าได้ โดยไม่ทำให้เนื้อเรื่องเสียไป
4. ใช้ประกอบการเรียนรายบุคคล และรายกลุ่มได้สะดวก
5. ใช้ในการฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ได้ดี
6. สามารถสร้างวิดีโอทัศน์ขึ้นใช้เองได้ไม่ยากและสามารถสนองตอบความต้องการของผู้สอนได้ตามเนื้อหาด้วย

จากความเป็นมาและความสำคัญทำให้ผู้วิจัยได้เห็นปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าของทางสถาบันนั้นยังขาดบุคลากรและเนื้อหาในการศึกษาเป็นการปฏิบัติที่ต้องใช้ความเข้าใจในการปฏิบัติอย่างถูกต้อง จึงเป็นการยากที่จะทำให้เกิดความเข้าใจในระยะเวลานั้นและต้องอาศัยการฝึกฝนเป็นประจำจึงจะก่อให้เกิดความชำนาญได้ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งหน้ามีราคาแพงและบุคลากรที่สอนวิชาการแต่งหน้ามีไม่เพียงพอที่จะสอนและให้ความรู้ได้ทั่วถึง ผู้วิจัยจึงได้คิดนำสื่อวิดีโอทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้ามาใช้ในการช่วยฝึกอบรมการแต่งหน้าโดยจากเดิมที่ต้องเรียนจากหนังสือเห็นแต่รูปภาพไม่ทราบแน่ชัดถึงวิธีการปฏิบัติตั้งนั้นผู้เข้าฝึกอบรมก็จะสามารถได้เห็นกระบวนการแต่งหน้าอย่างถูกวิธีและตามขั้นตอนต่าง ๆ จากวิดีโอทัศน์ทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้ามีความรู้และความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

ปัญหาเหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาค้นคว้าให้ได้วิดีโอทัศน์สำหรับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการฝึกอบรมเสนอเป็นแนวทางให้สถาบันและผู้เกี่ยวข้องได้พิจารณารูปแบบของการฝึก

อบรมที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นจึงได้คิดเอาสื่อจำพวกวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมมาใช้ในการฝึกอบรม

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้ามาใช้ในการฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มที่ใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกับการฝึกอบรมปกติ

## 1.3 สมมุติฐานการวิจัย

1. วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มที่ใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า กับการฝึกอบรมปกติ

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 เนื้อหาที่นำมาสร้างเป็นวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า คือหลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (Professional Make up Course) โดยแบ่งเนื้อหาที่จะนำมาสร้างวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า หาดอกเป็น 3 หัวข้อดังนี้

1. การทำความสะอาดใบหน้า
2. การรองพื้น
3. การเขียน คิ้ว แก้ม ตา ปาก

1.4.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 60 คน โดยแต่ละรุ่นจะมี 2 รอบการเรียน รวม 120 คน

การสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น

1. กลุ่มที่ 1 ได้แก่ผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 98 รอบบ่าย จำนวน 20 คน เพื่อหาประสิทธิภาพวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า
2. กลุ่มที่ 2 ได้แก่ผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 รอบบ่าย จำนวน 15 คน ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า

3. กลุ่มที่ 3 ได้ผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 ครอบงำ จำนวน 15 คน ฝึกอบรมโดยวิธีปกติ บรรยาย

#### 1.4.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น

1.4.3.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) คือ การฝึกอบรมโดยแบ่งการฝึกอบรมเป็น 2 ประเภท คือ ใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า และการฝึกอบรมแบบปกติ

1.4.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม จากวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า และการฝึกอบรมปกติ

### 1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.5.1 ผู้เข้าฝึกอบรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ยังไม่เคยเรียนรู้ในเนื้อหาการแต่งหน้า

1.5.2 ผู้เข้าฝึกอบรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความสามารถในการใช้เครื่องวิดีโอ เพื่อเรียนการแต่งหน้าได้จากวีดิทัศน์

1.5.3 ผู้เข้าฝึกอบรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามความรู้สึกที่แท้จริง

1.5.4 การพัฒนาสื่อในระดับที่ถือว่า มีประสิทธิภาพ คือผู้ฝึกอบรมสามารถทำแบบฝึกหัดทดสอบหลังจบ 1 การทดลอง (E1) ได้ไม่น้อยกว่า 80% และทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรมทั้ง 3 การทดลอง (E2) ได้ไม่น้อยกว่า 80% หมายความว่า E1 : E2 ไม่น้อยกว่า 80 : 80

### 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 การฝึกอบรมแบบปกติ หมายถึง การฝึกอบรมโดยบุคลากรซึ่งดำเนินการฝึกอบรมโดยปกติ โดยบุคลากรฝึกอบรม ถาม-ตอบ ในห้องฝึกอบรม

1.6.2 วีดิทัศน์ หมายถึง เทปโทรทัศน์มีลักษณะคล้ายกับเทปเสียง ฐานเทปทำจากโพลีเอสเตอร์ (Polyester) มีความหนาไม่เกิน 20 ไมครอน ด้านล่างเคลือบด้วยสารป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ (Anti-Static Carbon) เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ที่จะเกิดบนเนื้อเทป บนแผ่นโพลีเอสเตอร์จะฉาบไว้ด้วยคมเลกุลออกไซด์ของโลหะส่วนด้านบนจะขัดผิวม้วนเรียบเพื่อให้สามารถเคลื่อนบนหัวเทปได้สะดวกเทปวีดิทัศน์ที่ยังไม่ได้บันทึก โมเลกุลสารแม่เหล็กจะเรียงตัวกัน เมื่อเริ่มบันทึกโมเลกุลของสารแม่เหล็กก็จะจัดตัวไปตามลักษณะของสนามแม่เหล็กตรงหัวเทป เมื่อนำเทปที่บันทึกแล้วมาเล่นกลับโดยให้เทปโทรทัศน์เดินผ่านหัวเล่นด้วยความเร็วระดับเดียวกันกับที่บันทึกไว้ก็จะเกิดภาพและเสียงเหมือนที่บันทึกไว้ การลบเทปก็ทำได้โดยการเดินเทปให้ผ่านหัวลบ

ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างแรง สารแม่เหล็กบนเนื้อเทปก็จะเรียงตัวไปในทิศทางเดียวกันหมด

1.6.3 การแต่งหน้า หมายถึง การแก้ไขและตกแต่งใบหน้าโดยเน้นส่วนที่ดีและกลบเกลื่อนส่วนที่บกพร่องไม่ให้เห็นชัด การเลือกเครื่องสำอางในการแต่งหน้าควรให้กลมกลืน และส่งเสริมผิวซึ่งเป็นธรรมชาติ การแต่งหน้านั้นไม่มีแบบแผนตายตัว เพราะเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่ต้องอาศัยการสังเกตเป็นรายบุคคลไป

1.6.4 ผู้ฝึกอบรม หมายถึง ผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า ระดับที่ 1

1.6.5 เกณฑ์ 80/80 หมายถึง เกณฑ์การหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์ประกอบการฝึกอบรมโดยกำหนดให้

80 ตัวแรกเป็นคะแนนเฉลี่ยของผู้เข้าฝึกอบรมทั้งหมดจากแบบทดสอบระหว่างการฝึกอบรมด้วยวีดิทัศน์

80 ตัวหลังเป็นคะแนนเฉลี่ยของผู้เข้าฝึกอบรมทั้งหมดจากแบบทดสอบวัดความเข้าใจภายหลังการฝึกอบรมด้วยวีดิทัศน์

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแต่งหน้า ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าและศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยรายละเอียดออกเป็นหัวข้อได้ดังนี้

- 2.1 เอกสารเกี่ยวกับสถาบันและหลักสูตรการแต่งหน้า
- 2.2 การออกแบบวิจัยและพัฒนาสื่อการสอน
- 2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม
- 2.4 เอกสารที่เกี่ยวกับวิดิทัศน์
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการแต่งหน้า

ในการสร้างวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า สำหรับผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 โดยมีกระทรวงศึกษาธิการรับรองวิทยฐานะตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 15 หัวข้อที่ 2

การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบวิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

สถาบันเทคนิคการแต่งหน้า ในเครือสหพัฒน์ได้เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสอนศิลปะการแต่งหน้าให้แก่ผู้สนใจทั่วไป ซึ่งเป็นแห่งแรกและแห่งเดียวที่อยู่ในความควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้เครื่องสำอางMTIในการเรียนการสอนมาตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง จึงทำให้ช่างแต่งหน้าในวงการบันเทิง วงการโฆษณา วงการแฟชั่น ดารา นักแสดง นายแบบ นางแบบ สถาบันเสริมสวยชื่อดังและบุคคลทั่วไปไว้วางใจในฝีมือ และเครื่องสำอางMTIจากหลักประกันของผลงาน คือรางวัลตุ๊กตาทอง 7 ตัว,รางวัลแชมป์เอเชียประเภทแต่งหน้าแฟชั่นที่ประเทศฮ่องกงปีพ.ศ.2529, รางวัลแต่งหน้ายอดเยี่ยมจากสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ 2 รางวัล และรางวัลเมขลา 2 รางวัล จากความสำเร็จอย่างสูงในการเป็นสถาบันสอนแต่งหน้า จึงทำให้เกิดการพัฒนาและขยายหลักสูตรแต่งหน้า เพื่อให้ผู้บริโภคและผู้ทีสนใจด้านนี้ ไม่เฉพาะแต่ช่างแต่งหน้าเท่านั้น

เนื่องจากผู้ที่จบการฝึกอบรมจากสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ จะได้รับใบรับรองจากสถาบันโดยมีกระทรวงศึกษาธิการรับรองวิทยฐานะ

ผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาและทำความเข้าใจในข้อมูลต่าง ๆ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้ได้มาซึ่งวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า ที่มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพข้อมูลที่จะต้องทำการศึกษาและทำความเข้าใจมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1.1 จุดประสงค์รายวิชา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำความสะอาดใบหน้า, การรองพื้น และการเขียนคิ้ว แก้ม ตา ปาก

### 2.1.2 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาขั้นตอนการทำความสะอาดใบหน้าด้วยวิธีการแบบต่างๆ ว่ามีกี่ประเภทและกัวิธี การรองพื้นแบบต่างๆ รวมถึงการแก้ไขรูปหน้าด้วยและการเขียนคิ้ว แก้ม ตา ปากให้เหมาะสมกับใบหน้านั้นๆ

### 2.1.3 หน่วยการสอนรายวิชาการแต่งหน้า

MTIเปิดสอนหลักสูตรศิลปะการแต่งหน้าสำหรับผู้สนใจความงามเพื่อพัฒนาบุคลิกและประกอบอาชีพ

#### 1. หลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (Professional Make up Course)

แบ่งเป็น 3 คอร์สมาตรฐาน

##### คอร์สที่ 1 (Course 1)

- ทฤษฎีเกี่ยวกับผิวหนัง, การเช็ดผิว (Skin Theory)

- อุปกรณ์และวิธีการใช้เครื่องสำอาง (Make up tool and its application)

- การดูแลรักษาผิว, การนวดหน้า (Skin care and Treatment)

- ทฤษฎีการรองพื้น, การแก้ไขรูปหน้า (How to use the foundation, corrective

make up)

- การแต่งหน้าสวยงาม ทั้งสำหรับตนเองและผู้อื่นในโอกาสต่างๆกัน เช่น แบบ

ธรรมดา ไปงานกลางวัน และงานกลางคืน (Beauty make up day and night style)

- การแต่งหน้าเจ้าสาว (Bridal Make up)

ค่าฝึกอบรม 15,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

##### คอร์สที่ 2 (Course 2)

เป็นหลักสูตรที่เน้นสำหรับผู้ที่ต้องการประกอบอาชีพแต่งหน้าสวยงาม, ละครเวที ทั้งการถ่ายภาพนิ่งและถ่ายภาพยนตร์โทรทัศน์ ให้รู้จักแต่งหน้าตามบุคลิกของตัวละครในฉากนั้นๆ

(Color Television, Film, Photograph and Stage make up)

- การแต่งหน้าตัวประกอบ (Documentary Make up)
- การแต่งหน้านักแสดงวัยรุ่นชาย-หญิง (Straight Make up)
- การแต่งหน้าสำหรับผู้ประกาศข่าว พิธีกร (Clean Beauty Make up)
- การแต่งหน้าสวยงามเป็นพิเศษ สำหรับนางเอกหรือผู้แสดงฝ่ายหญิง (Glamour beauty Make up)

-การแต่งหน้าสำหรับละครเวที ละครไทย บัลเลต์ (Stage make up Thai classical,Dance and Ballet)

-การแต่งหน้าแฟชั่น (Fashion Make up)

ค่าเล่าเรียน 15,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

คอร์สที่ 3 (Course 3)

เป็นการสอนเทคนิคการแต่งหน้าแบบพิเศษ การเปลี่ยนบุคลิกของผู้แสดง ให้ต่างไปจากเดิม (Special Make up Technique)

-OLD AGE MAKE UP การแต่งหน้าแก่ เพื่อเข้ากล้องถ่ายภาพยนตร์และละครเวที

-HAIR WORK การใส่หวดเครา รวมทั้งการทำหวดเคราปลอมต่างๆ

-BALD CAP การใส่หัวล้าน

-CHARACTOR MAKE UP การแต่งบาดแผล รอยฟกช้ำ แผลเป็น รอยกระสุน แผลถูกฟัน

-MONSTER MAKE UP การแต่งผีแบบต่างๆ

-FANTACY MAKE UP การแต่งหน้าแฟนซี

ค่าฝึกอบรม 20,000 บาท (รวมอุปกรณ์เอฟเฟ็คท์)

## 2.หลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (ตัวต่อตัว)

เป็นหลักสูตรที่เรียนตัวต่อตัวกับอาจารย์ผู้สอน ภายในระยะเวลาเรียนเพียง 1 สัปดาห์ สามารถที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้เลย

ค่าเล่าเรียน 20,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

## 3.หลักสูตรการแต่งหน้าเพื่อแก้ไขรูปหน้า

เป็นหลักสูตรแก้ไขรูปหน้า (สำหรับตัวเอง) สำหรับผู้ที่โครงหน้ามีจุดบกพร่อง เพียง 5 ชั่วโมง / 1 หลักสูตร (1 วัน) เพื่อสร้างความมั่นใจได้ตลอดไป รายละเอียดของหลักสูตรดังนี้

-การดูแลรักษาผิว

-การเลือกสีรองพื้นสำหรับสีผิว

-การแก้ไขจุดบกพร่องบนใบหน้า เพื่อเสริมจุดเด่นและลบจุดบกพร่อง

ค่าฝึกอบรม 1,500 บาท พร้อมเครื่องสำอางใช้ในห้องเรียน

#### 4. หลักสูตรการแต่งหน้ารับปริญญา

วันรับปริญญาเป็นวันที่ภาคภูมิใจอีกวันหนึ่ง

หลักสูตรเพียง 10 ชม. (2วัน)

สามารถสวยเจิดจ้านในวันนั้น รายละเอียดหลักสูตร มีดังนี้

-การเลือกสีรองพื้นให้เข้ากับสีผิว สำหรับถ่ายรูปรองงาน

-การแก้ไขรูปหน้าเพื่อเสริมจุดเด่น และลดจุดด้อย

-การใช้สีส้นให้เหมาะกับวัยรุ่น

-การสอนแต่งหน้าโดยทดสอบด้วยกล่องโพลาลอยด์

ค่าฝึกอบรม 3,000 บาท พร้อมเครื่องสำอางใช้ในห้องเรียน และมอบอุปกรณ์การเรียน

1 ชุด

#### 5. หลักสูตรการแต่งหน้าเจ้าสาว

หลักสูตรสำหรับผู้ประกอบกิจการร้านเสริมสวย ที่ต้องการเพิ่มเติมความรู้ทางการแต่งหน้าเจ้าสาวโดยเฉพาะ

ค่าฝึกอบรม 5,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

หลักสูตรที่ผู้วิจัยได้มาทำการวิจัยวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า ได้แก่

หลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (Professional Make up Course)

คอร์สที่ 1 (Course 1)

-การดูแลรักษาผิว, การนวดหน้า (Skin care and Treatment)

-ขั้นตอนการทำความสะอาดหน้า

-การนวดหน้า

-ทฤษฎีการรองพื้น, การแก้ไขรูปหน้า (How to use the foundation, corrective make up)

-การรองพื้น

-การเขียนคิ้ว ตา แก้ม ปาก

ระยะเวลาการฝึกอบรมในคอร์สที่ 1 (Course 1) มีระยะเวลาในการฝึกอบรม 12 วัน วันละ 3 ชั่วโมง

ต่อรอบของการเรียน ในการฝึกอบรม 1 วันจะมี 2 รอบการเรียน ผู้ฝึกอบรมรอบละ 30 คน

## 2.2 การออกแบบวิจัย และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

มีกระบวนการ 3 ประการ คือ การวิจัย (Research) สร้างหรือพัฒนา (Development) และการนำไปแจกจ่าย (Diffusion) เรียกว่าระบบ R, D and D (วารินทร์ รัตมีพรหม ม.ป.ป. ; อ้างอิงมาจาก Clark 2535 : 8 – 9) ได้แยกให้เห็นรายละเอียด ดังนี้

1. Research Function มีดังนี้
  - 1.1 การวิจัย
  - 1.2 การค้นปัญหา
  - 1.3 การรวบรวมปัญหา
2. Development Function
  - 2.1 การกำหนดปัญหา และดำเนินงาน
  - 2.2 ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา
  - 2.3 จัดทำโปรแกรม และรูปแบบ ตลอดจนถึงเป็นชุดของโปรแกรมออกมา
  - 2.4 มีการวัดผล และประเมินผล
3. Diffusion Function มีดังนี้
  - 3.1 แจกจ่ายโปรแกรม และชุดของโปรแกรมนั้น
  - 3.2 สาธิตการใช้ และบอกถึงประสิทธิภาพของชุดโปรแกรม
  - 3.3 จัดระบบการใช้ที่ดีได้
  - 3.4 ให้บริการต่าง ๆ

การพัฒนาทางการเรียนการสอนมีองค์ประกอบสามประการ คือ จุดประสงค์ยุทธศาสตร์ และการประเมินผล ได้ช่วยสร้างขอบข่ายของวิธีการในการพัฒนาการเรียนการสอน การพัฒนาการเรียนการสอน กรมวิชาการ (2534 : 31 – 32) ได้ให้องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง และสัมพันธ์กันดังต่อไปนี้

1. เลือกหัวข้อที่จะสอน
2. ระบุจุดมุ่งหมายทั่วไปที่จะบรรลุได้โดยอาศัยหัวข้อนั้น
3. บอกลักษณะที่สำคัญของกลุ่มผู้เรียน ซึ่งจะต้องออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกัน
4. กำหนดเนื้อหาสาระที่จะให้เป็นหนทางไปสู่จุดประสงค์
5. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา และจุดมุ่งหมาย
6. สร้างแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อทราบพื้นฐานภูมิหลัง และระดับความสามารถในปัจจุบันของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่จะสอน

7. เลือกกิจกรรมการสอน และการเรียน และแหล่งความรู้สำหรับการเรียนการสอนที่จะช่วยให้เรียนเนื้อหาสาระได้บรรลุจุดประสงค์
8. อาศัยบริเวณการสอนสนับสนุนที่จำเป็น เช่น งบประมาณ บุคลากร เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อุปกรณ์ และตารางการทำงาน ที่จะดำเนินการตามแผนการเรียนการสอน
9. ประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนด พร้อมด้วยแง่คิดที่จะปรับปรุงส่วนใดก็ตามของแผนการเรียนการสอนให้ดีขึ้นแล้วประเมินผลใหม่อีกครั้งหนึ่ง

### 2.2.1 ขั้นตอนของการวิจัย และพัฒนา

การวิจัย และพัฒนาสี่จะมีขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ซึ่ง บอร์ก และ กอลล์ (Borg and Gall 1979: 222 – 223) และเชียร์ศรี วิวิธสิริ (2530 – 76 – 78) ได้กล่าวถึงขั้นตอนสำคัญของการวิจัย และพัฒนาผลิตสื่อ สรุปได้ดังนี้

1. กำหนดผลผลิตทางการศึกษาที่จะทำการพัฒนา

ขั้นตอนนี้ต้องกำหนดให้ชัดว่า ผลผลิตทางการศึกษาที่จะวิจัย และพัฒนา คืออะไร โดยต้องกำหนดว่า

- 1.1 ตรงกับความต้องการหรือไม่

1.2 ความก้าวหน้าทางวิชาการมีพอเพียงในการที่จะพัฒนาผลผลิตที่กำหนดหรือไม่

1.3 บุคลากรที่มีอยู่ มีทักษะความรู้ และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการวิจัย และพัฒนานั้นหรือไม่

- 1.4 ผลผลิตนั้นจะพัฒนาขึ้นในเวลาอันสมควรได้หรือไม่

2. รวบรวมข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นนี้เป็นการศึกษาทฤษฎี และงานวิจัยการสังเกตภาคสนาม ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การใช้ผลผลิตการศึกษาที่กำหนด ถ้ามีความจำเป็นผู้ทำการวิจัย และพัฒนาอาจต้องทำการศึกษาวิจัยขนาดเล็กเพื่อหาคำตอบ ซึ่งงานวิจัย และทฤษฎีที่มีอยู่ไม่สามารถตอบได้ก่อนที่จะเริ่มทำการพัฒนาต่อไป

3. วางแผนวิจัย และพัฒนา ขั้นนี้ประกอบไปด้วย

- 3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต

3.2 ประมาณค่าใช้จ่าย กำลังคน และเวลาที่ต้องใช้เพื่อการศึกษาหาความเป็นไปได้

- 3.3 พิจารณาผลสืบเนื่องผลผลิต

4. พัฒนารูปแบบขั้นตอนของผลผลิต

ขั้นนี้เป็นการออกแบบ และจัดทำผลผลิตทางการศึกษาตามที่วางแผนไว้ เช่น ถ้าเป็นโครงการวิจัย และพัฒนาหลักสูตรอบรมระยะสั้นก็ต้องออกแบบหลักสูตร เตรียมวัสดุ หลักสูตรคู่มือผู้ฝึกอบรม เอกสารในการฝึกอบรม และเครื่องมือการประเมินผล

5. ทดลองหรือทดสอบผลผลิต ครั้งที่ 1

ขั้นนี้เป็นการนำผลผลิตที่ออกแบบ และจัดเตรียมไว้ในขั้น 4 ไปทดลองใช้ เพื่อทดสอบคุณภาพขั้นต้นของผลผลิตในโรงเรียนจำนวน 1 – 3 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ประเมินผลโดยการใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

6. ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 1

ขั้นนี้เป็นการนำข้อมูล และผลการทดลองใช้จากขั้นที่ 5 มาพิจารณาปรับปรุง

7. ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 2

ขั้นนี้เป็นการนำผลผลิตที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองเพื่อทดสอบคุณภาพผลผลิต ตามวัตถุประสงค์ในโรงเรียนจำนวน 5 – 15 โรงเรียน ประเมินผลเชิงปริมาณในลักษณะ Pre-test กับ Post-test นำผลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต อาจมีกลุ่มควบคุม และ กลุ่มทดลอง ถ้าจำเป็น

8. ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 2

นำข้อมูล และผลการทดลองจากขั้น 7 มาพิจารณาปรับปรุง

9. ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 3

ขั้นนี้เป็นการนำผลผลิตที่ปรับปรุงไปทดลองเพื่อทดสอบคุณภาพ การทดสอบ การทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนจะใช้วิธีการ เช่นเดียวกับบทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งการทดสอบบทเรียนถือเป็นงานที่สำคัญมาก ซึ่งจะต้องมีการ ทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าสื่อที่สร้างขึ้นสามารถทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การ ทดสอบบทเรียนมีด้วยกัน 3 ลักษณะ (ปรัชญา ใจสอาด 2522 : 62 – 64) ได้แก่

1. การทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง
  2. การทดสอบเป็นกลุ่มเล็ก
  3. การทดสอบจากภาคสนาม
- งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ

งานวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาสื่อมีการศึกษาวิจัยในหลาย ๆ เรื่อง เรื่องที่น่าสนใจมีดังนี้

ฉวีวรรณ รมยานนท์ (2526 : 46) ได้ทดลองสร้างบทเรียนโมดูล งานฝึกฝีมืออาชีพ (ช.อ. พ. 100) ภาคทฤษฎีสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 ทุกอาชีพ ช่าง อุตสาหกรรมเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนโมดูลตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ผลปรากฏว่า บทเรียนโมดูลมีประสิทธิภาพทั้งวิชา 93.81/93.90 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 52.27

นภาพร สิงห์ต (2531 : 92) ได้พัฒนาชุดการเรียนการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพของการวิจัยสำหรับครู และบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ผลการวิจัย และพัฒนาทำให้ได้ชุดการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัยที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองหรือนำไปใช้ฝึกอบรมกลุ่มเล็ก และภาคสนามได้ มีกระบวนการสร้างตามหลักโมดูล โดยมีการประเมินผลผู้เรียนก่อน และหลังการอบรม มีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสิทธิภาพของชุดการสอนเป็นรายบุคคล มีประสิทธิภาพสูงถึง 90.67/92.30 แต่เมื่อนำการสอนไปใช้ในการฝึกอบรมกลุ่มย่อยภาคสนามตามขั้นตอนของการวิจัย และพัฒนา ปรากฏว่าได้ประสิทธิภาพของชุดการสอน 85.88/89.53 และ 80.05/87.98 ตามลำดับ

พงศ์พันธ์ อันตะริกานนท์ (2539 : 67.70X) ได้พัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ด้วยตนเองเพื่อจะให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเขียนบทวีดิทัศน์ จากการทดลองว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1

สิริเสก ชื่นมนัส (2540 : 67) พัฒนารูปแบบรายการวีดิทัศน์ลดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ประกอบการฝึกอบรมพนักงานแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง การไฟฟ้านครหลวง ผลของพนักงานที่ได้รับอบรมเห็นว่าได้รับการเรียนรู้ และเป็นประโยชน์อย่างมาก โดยเฉพาะเมื่อจะต้องลงมือปฏิบัติจริง

จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัย และพัฒนาสื่อที่กล่าวมานี้ ชี้ให้เห็นว่าถ้าพัฒนาสื่อเป็นไปตามขั้นตอน มีการทดสอบ และปรับปรุงแก้ไขจนถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จะทำให้สื่อนั้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

## 2.3 เอกสารเกี่ยวกับการฝึกอบรม

ปัจจุบันวิทยาการต่าง ๆ เจริญรุดหน้าอยู่ตลอดเวลา ถ้าบุคคลใดหยุดยั้งที่ไม่พยายาม ขวนขวายความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ และพัฒนาเจตคติเดิม ย่อมเท่ากับเดินถอยหลังอยู่

ทุกขณะ การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ และพัฒนาเจตคติของบุคคลได้

### 2.3.1 ความหมายของการฝึกอบรม

มีนักวิชาการ และผู้รู้ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ ดังนี้

(Good 1973 : 613) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการให้ความรู้ และฝึกทักษะแก่บุคคลภายใต้เงื่อนไขบางประการ แต่ยังไม่เป็นระบบเหมือนกับการศึกษาในสถาบันการศึกษาทั่วไป และคล้ายคลึงกับความหมายที่ (Beach. 1930 : 3) ให้ไว้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดให้บุคคลได้เรียนรู้ และฝึกความชำนาญในด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งขึ้น และยังมีผู้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ในลักษณะหลากหลาย ดังนี้คือ

เริงลักษณะ โจรจนพันธ์ (2529 : 8) สรุปว่า การฝึกอบรมนั้นมีลักษณะ ดังนี้ คือ

1. เป็นกระบวนการ (Process) อย่างหนึ่งในการพัฒนาองค์การ โดยอาศัยการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน มีการวางแผนที่ดี และเป็นการกระทำที่ต่อเนื่องกันไปโดยไม่หยุดยั้ง

2. การกระทำทั้งหมดก็มุ่งที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม 3 ด้าน คือ

2.1 เพิ่มความรู้ (Knowledge) เนื่องจากความก้าวหน้าของวิทยาการในปัจจุบันก่อให้เกิดความจำเป็นที่ทุกคนต้องขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติมให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

2.2 เพิ่มพูนทักษะ (Skills) หรือ ความชำนาญเพื่อบรรเทาการสูญเสียอันเกิดจากการทำงานโดยขาดทักษะ และประสบการณ์

2.3 เปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Attitudes) เพื่อให้เกิดความคิดอ่านใหม่ ๆ เปลี่ยนแปลงความเชื่อเก่า ๆ ที่ล้าสมัยเสื่อมถอย เพื่อให้เกิดทัศนคติใหม่ที่มีประโยชน์ตามความประสงค์

3. เป็นกระบวนการที่จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถ (Ability) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ของบุคคลอันจะก่อให้เกิดประสิทธิผล (Effectiveness) ต่อหน่วยงานเป็นสำคัญ

พะยอม วงษ์สารศรี (2530 : 153) กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึงวิธีการในการเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ ตลอดจนความรู้สึกลึกต่าง ๆ

อุทุมพร จามรมาน (2533 : 2) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กิจกรรมหรือความพยายามที่จะจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดความเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีในเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการทำงาน

กอบกิจ ตันท์เจริญรัตน์ (2536 : 41) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาความรู้ เจตคติ และทักษะของบุคคลเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานให้สูงขึ้น

สรุปได้ว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการหรือกิจกรรมที่จะเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานในด้านต่าง ๆ ให้เกิดความชำนาญ มีจุดประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เจตคติไปในทิศทางที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อหน่วยงานเป็นสำคัญ

### 2.3.2 ความสำคัญ และประโยชน์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีความสำคัญ และประโยชน์ต่อหน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ซึ่งนักวิชาการได้เสนอไว้ ดังนี้

(Odiorme. 1970 : 80) ได้แบ่งประเภทของการฝึกอบรมตามความสำคัญของการฝึกอบรม ดังนี้

1. การฝึกอบรมเบื้องต้น (Regular Training Programme) เป็นการฝึกอบรมเพื่อสนองความต้องการขั้นต้น เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม การฝึกอบรมประเภทนี้ ได้แก่ การปฐมนิเทศ การฝึกอบรมก่อนเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น
2. การฝึกอบรมเพื่อแก้ปัญหา (Problem – Solving Training Programme) เป็นการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้สูงขึ้น การฝึกอบรมประเภทนี้จะมุ่งเน้นให้เรื่องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน
3. การฝึกอบรมเพื่อพัฒนา (Innovative Training Programme) เป็นการฝึกอบรมในขั้นสูง เน้นการมุ่งอนาคต เป็นการฝึกอบรมที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนางานให้ก้าวหน้าขึ้น

เริงลักษณ์ โรจนพันธ์ (2529 : 9) กล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกอบรม สรุปได้ดังนี้

1. การฝึกอบรมทำให้วิธีปฏิบัติงานดีขึ้น
2. การฝึกอบรมช่วยลดค่าใช้จ่าย แรงงาน และเวลาการปฏิบัติงานให้น้อยลง
3. การฝึกอบรมช่วยลดเวลาเรียนวิธีปฏิบัติงานให้น้อยลง
4. การฝึกอบรมช่วยแบ่งเบาภาระการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาได้มากขึ้น เพราะผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมแล้วย่อมจะรู้ และเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี และถูกต้อง
5. การฝึกอบรมทำให้สายการบังคับบัญชา การควบคุม การบริหาร การติดต่อ และประสานงาน และความร่วมมือดีขึ้น ทั้งภายใน และภายนอกหน่วยงาน
6. การฝึกอบรมช่วยส่งเสริมจิตใจ และศีลธรรมของผู้ปฏิบัติงานให้ดีขึ้น

7. การฝึกอบรมกระตุ้นเตือนผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความก้าวหน้าในการทำงานของตน ตามปกติการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และการโยกย้ายข้าราชการในหน่วยงาน ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วมักจะได้รับการพิจารณาก่อนเพราะถือว่าเป็นผู้ที่รู้งาน

8. การฝึกอบรม ช่วยทำให้ระบบ และวิธีการทำงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น รู้จักนำความรู้จากการฝึกอบรมมาพิจารณาความผิด ถูก ในการปฏิบัติงาน จะช่วยให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา

ประพันธ์ เจียรกู (2534 : 51) ได้สรุปเหตุผลใหญ่ 4 ประการ ที่ทำให้หน่วยงาน ต่าง ๆ ต้องจัดการฝึกอบรมประจำการ คือ

1. เพื่อเตรียมครูที่บรรจุใหม่ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานตามระบบ และระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานนั้น ๆ

2. เพื่อยกระดับการปฏิบัติงานของครูให้ขึ้นมาตรฐานที่ต้องการ เช่น พบว่าครูมีปัญหาในการปฏิบัติงานมากเป็นพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ก็จัดการอบรมให้เรื่องนั้น ๆ เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

3. เพื่อเปลี่ยนแปลงแนวทางการปฏิบัติงานของครูให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนหลักสูตรใหม่ก็จำเป็นต้องมีการอบรมครู เพื่อให้ครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนไปตามแนวของหลักสูตรใหม่

4. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครูให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลที่เกิดจากความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการการสอน เช่น การใช้วัตรกรรม และเทคโนโลยีการสอนใหม่ ๆ หรือการใช้เทคนิคการสอนใหม่ ๆ เป็นต้น

อมรา รัตตการ (2537 : 35 - 36) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรม และการพัฒนาบุคลากรขององค์กรว่ามีประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ประโยชน์ขององค์กร ซึ่งได้แก่
  - มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
  - ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ
  - ลดค่าลงทุน และค่าความสิ้นเปลือง
  - ลดอุบัติเหตุ
  - ลดแรงงาน
  - มีการควบคุม และติดต่อสื่อสารดีขึ้น
2. ประโยชน์ของบุคลากรในองค์กร ได้แก่
  - มีความเชื่อมั่นในตนเองในการทำงานนั้น

- มีความรู้ และทักษะเพิ่มขึ้น
- เกิดความเข้าใจในเรื่องราวต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น นโยบายขององค์การ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์การ ฯลฯ
- สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ร่วมงานด้วยกัน และของผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้อง
- เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และมีความสุขในการทำงาน
- มีความก้าวหน้าในอนาคต

### 3. ประโยชน์ของสังคม ได้แก่

- ได้บุคลากรที่มีประสิทธิภาพทั้งด้านความรู้ และการปรับตัวให้เข้ากับคนอื่น และสิ่งแวดล้อม
- ลดปัญหาการว่างงานหรือปัญหาคนไร้ความสามารถ
- ประชาชนมีอาชีพ และมีความสุข ซึ่งส่งผลทำให้สังคมมีความสงบเรียบร้อย

สรุปได้ว่า การฝึกอบรมมีความสำคัญ และประโยชน์มาก ไม่ว่าจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานหรือองค์กร ประโยชน์ต่อบุคลากร และประโยชน์ต่อสังคม ช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

#### 2.3.3 ประเภท และวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมนั้นสามารถแยกประเภทได้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมมีนักวิชาการหลายท่านได้แบ่งไว้ ดังนี้

เป็รื่อง กุมุท (2520 : 2) ได้กล่าวถึงประเภท และวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมแบ่งได้ ดังนี้

1. การฝึกอบรมก่อนประจำการ (Pre – Service Training) วัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าสามารถปรับตัว และคุ้นเคยกับสถานที่ ภาระบวกรทำงาน และบุคลากรที่จะต้องมีส่วนร่วมในการทำงานกับต่อไป

2. การฝึกอบรมบุคลากรประจำการ (In – Service Training) วัตถุประสงค์เป็นการฝึกอบรมหรือการสอนที่จัดเป็นพิเศษหรือเฉพาะคนที่ทำงานอยู่แล้ว รวมทั้งบุคคลในวงกรอาชีพ ต่าง ๆ โดยมีมุ่งที่จะเพิ่มพูนความสามารถของคนเหล่านั้น

เริงลักษณ์ โรจนพันธ์ (2529 : 5 – 12) ได้จำแนกประเภทของการฝึกอบรมไว้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การฝึกอบรมก่อนประจำการ

2. การฝึกอบรมปฐมนิเทศ
3. การฝึกอบรมในระหว่างประจำการ

วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 32) ได้กล่าวถึงหลักสูตรที่จะใช้ในการอบรมเพื่อการพัฒนาบุคลากรในองค์กรต่าง ๆ มีลักษณะการอบรม 4 ประเภทด้วยกัน คือ

1. การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (Pre In – Service Training หรือ On The Job Training) เป็นการแนะนำให้ผู้ที่จะเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ในองค์กรได้รู้จักการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่ตนเกี่ยวข้องเข้าใจขั้นตอนในการทำงาน และส่งเสริมให้บุคลากรใหม่รักงานขององค์กร หลักสูตรชนิดนี้จึงเน้นวัตถุประสงค์ให้บุคลากรใหม่เพิ่มพูนทักษะ และประสบการณ์ในงานที่ตนเองจะต้องปฏิบัติ เน้นการเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับงาน และเน้นการปรับเปลี่ยนเจตคติที่ดีต่องานในหน้าที่ และเป้าหมายขององค์กร

2. การฝึกอบรมบุคลากรประจำการ (Off the Job Training) บุคลากรที่ทำงานในองค์กรเป็นผู้มีประสิทธิภาพดีอยู่แล้ว แต่ถ้ามีความรู้ใหม่ ๆ หรือแนวคิดใหม่ ๆ หรือแนวปฏิบัติใหม่ ๆ ซึ่งบุคลากรประจำการน่าจะรับรู้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ที่การงานก็ควรที่จะให้บุคลากรได้รับความรู้นั้น ๆ การอบรมบุคลากรประจำการจึงมีวัตถุประสงค์ที่เน้นการเพิ่มพูนความรู้แนวคิดใหม่ ๆ หรือแนวปฏิบัติใหม่ ๆ เป็นหลักสำคัญ

3. การฝึกอบรมเพื่อเปลี่ยนแปลงตำแหน่งหน้าที่ (Pre Promotional Training) เป็นการฝึกอบรมที่เพิ่มพูนความรู้ในตำแหน่งหน้าที่ใหม่ บทบาท และความรับผิดชอบในตำแหน่งหน้าที่ใหม่ ฝึกอบรมให้เกิดทักษะ และประสบการณ์ทำงานในหน้าที่ใหม่ ๆ การรู้จักวางตัวที่เหมาะสมกันเมื่อรับหน้าที่ใหม่ และจะต้องปรับเปลี่ยนเจตคติให้พอใจ และรักงานในตำแหน่งหน้าที่ใหม่ การฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้จึงเน้นจุดประสงค์ของการฝึกอบรมทุกอย่างแต่มุ่งไปที่งานในตำแหน่งหน้าที่ใหม่ ๆ

4. การฝึกอบรมผู้ใกล้เกษียณ (Pre Retirement Training) เป็นการฝึกอบรมที่เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการรักษาสุขภาพเมื่อเกษียณราชการไปแล้ว การปฏิบัติตนเองให้เหมาะสมกับวัยการรักษาสุขภาพจิตให้มั่นคง ทำจิตให้แจ่มใส ซึ่งเป็นจิตที่สะอาด สงบ และสว่าง หลักสูตรนี้จึงเน้นวัตถุประสงค์ทั่ว ๆ ไปที่จะเป็นประโยชน์กับผู้สูงอายุ

สิริเสก ชื่นมนัส (2540 : 46) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ดังนี้

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และความชำนาญ ในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้มีประสิทธิภาพ ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

2. เพื่อฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบบริหารด้านปฏิบัติการ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการสร้างขึ้นมา อันจะทำให้สามารถลงมือปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อมีเครื่องมือพร้อม

3. เพื่อสนองต่อความยากของงาน และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของงาน

4. เพื่อให้ทราบนโยบาย หน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงานให้เข้าใจในกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ วิธีการปฏิบัติงาน สายการบังคับบัญชา สิทธิประโยชน์ที่แต่ละคนจะได้รับจากหน่วยงานนั้น ๆ

5. เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการอบรมเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้กว้างขวาง และทันต่อเหตุการณ์

6. เพื่อให้มีเจตคติ และกำลังขวัญที่ดีเกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลดีมีประสิทธิภาพ มีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเอง

จากตัวอย่างการแบ่งการฝึกอบรมต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ จะเห็นว่าสามารถแบ่งได้ตามจุดประสงค์ของการฝึกอบรม และความต้องการของหน่วยงาน องค์กรณ์นั้น ๆ ที่จะจัดการฝึกอบรมอย่างใดเพื่อตอบสนองความต้องการของหน่วยงาน และเกิดประโยชน์สูงสุด

### 2.3.4 วิธีการฝึกอบรม

วิธีการฝึกอบรมจะมีเทคนิค และวิธีการต่าง ๆ มีข้อดี และข้อเสียต่างกัน ซึ่งมีเอกสารเกี่ยวกับการฝึกอบรม ดังนี้

พรรณราย ทวีพยะประกษา (2529 : 284 – 288) ได้กล่าวถึงวิธีที่จะใช้ในการฝึกอบรมมีหลายวิธี แต่ละวิธีมีเทคนิค และข้อดีข้อเสียต่าง ๆ กัน การฝึกอบรมจำเป็นจะต้องทำความรู้จักกับเทคนิคแต่ละชนิดเพื่อที่จะเลือกใช้ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ของการฝึกอบรมแต่ละครั้งการตัดสินใจว่าจะเลือกวิธีใดในการฝึกอบรมจะต้องพิจารณาที่วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม วิธีการหนึ่งอาจจะเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และสถานการณ์เฉพาะบางสถานการณ์ แต่อาจใช้ไม่ได้ผลเลยกับอีกสถานการณ์หนึ่ง

การจัดการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพ และตรงตามวัตถุประสงค์ ต้องมีการวางแผนหลักสูตรในการฝึกอบรมครู – อาจารย์ ธีรวุฒิ บุญยโสภณ (2536 : 138 – 139) ได้กล่าวถึงสิ่ง ที่ควรคำนึงในการวางแผนฝึกอบรม คือ

1. แนะนำหลักสูตรการฝึกอบรม เนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตรจะต้องเรียกความสนใจ และจูงใจผู้รับการฝึกอบรมให้เห็นถึงผลดีหรือประโยชน์ที่จะได้รับการฝึกอบรมครั้งนี้ การแนะนำหลักสูตรการฝึกอบรมให้เห็นถึงผลดีหรือประโยชน์ที่จะได้รับการฝึกอบรม

รมครั้งนี้ การแนะนำหลักสูตรการฝึกอบรมจะต้องต่อเนื่องหรือสัมพันธ์กันในแต่ละบทเรียนเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเข้าใจ และติดตามบทเรียนได้ง่ายขึ้น

2. เน้นถึงความสำคัญของหลักสูตร หลักสูตรการฝึกอบรมควมนเน้นหนักด้านการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความชำนาญเฉพาะอย่าง วิธีการจัดการฝึกอบรมควรแบ่งเป็นกลุ่มย่อยเพื่อระดมกำลังความคิดร่วมกัน เมื่อได้ข้อสรุปแล้ว และหลังจากการตัดสินใจแล้ว ผู้ฝึกอบรมควรมอบหมายให้แต่ละกลุ่มออกมาเสนอรายงานหน้าชั้น วิธีการเช่นนี้จะช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมนั้น ผู้ฝึกอบรมหรือวิทยากรอาจปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และวิธีการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ค้นพบในปัจจุบัน

3. การใช้อุปกรณ์ช่วยสอน การจัดฝึกอบรมในด้านใดก็ตามจะต้องคำนึงถึงอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการบรรยายเพื่อจูงใจให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดความสนใจที่จะเรียน และกระตือรือร้นในความรู้ใหม่ ๆ ที่ตนเองจะได้รับ อุปกรณ์ช่วยสอนเหล่านี้ ได้แก่ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ สไลด์เทป ภาพยนตร์ วิดีทัศน์ เป็นต้น ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของเรื่องที่ฝึกอบรม การเลือกอุปกรณ์ช่วยสอนควรคำนึงถึงสถานที่ที่จะใช้ในการฝึกอบรมว่าเหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ต้องการเสียไปในการทำอุปกรณ์ช่วยสอนว่า คุ่มค่ากับการลงทุนหรือไม่

4. การสรุปผล ผู้ฝึกอบรมหรือวิทยากรควรใช้เวลาประมาณ 10 – 15 นาที กับผู้รับการฝึกอบรม เพื่อให้โอกาสเขาเหล่านั้นได้ซักถามปัญหาข้อข้องใจต่าง ๆ ที่มี พร้อมทั้งสรุปเนื้อหาวิชาที่ได้รับการฝึกอบรม ข้อดี – ข้อเสีย ที่ควรปรับปรุงเมื่อจัดฝึกอบรมครั้งต่อไป

หลักเกณฑ์ในการเลือกสื่อสำหรับการฝึกอบรม ทองฟู ชินะโชติ (2531 : 114 – 115) ได้แนะนำการเลือกที่มีประสิทธิภาพ ก็คือ

1. กำหนดวัตถุประสงค์ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการฝึกอบรม เช่น พฤติกรรมที่สื่อสารสามารถช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
2. วิเคราะห์กลุ่มเข้ารับการอบรมเป็นกลุ่มหรือคนเดียว อายุ เพศ ทัศนคติ และความเชื่อ และเข้าใจ ระดับศึกษา ตำแหน่งที่ประสบการณ์ และความรู้ สถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ
3. เนื้อเรื่อง จะเป็นตัวกำหนดสื่อที่เหมาะสมทีเดียว
4. การเลือกชนิดของสื่อ ต้องพิจารณาอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ และความถนัดของวิทยากร เช่น มีเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ก็ใช้แผ่นใสหรือที่มีเครื่องฉายวิดีโอเทปก็เลือกผลิตวิดีโอเทป

5. สื่อที่ใช้ต้องทันสมัย และสามารถอธิบายโดยตรงกับสาระสำคัญของความหมาย และความต้องการ

6. การเตรียมอุปกรณ์ในการผลิตสื่อในการสอนแบบต่าง ๆ
7. ใช้สื่อที่เข้าใจง่าย ผลิตง่าย และให้เหมาะสมกับคุณวุฒิของผู้เข้ารับการเรียนรู้
8. ระยะเวลาไม่ควรใช้สื่อนานเกินไป จะไม่เกิดความสนใจ

เทคนิคการฝึกอบรมดังที่ได้กล่าวมา หากพิจารณาถึงลักษณะของกิจกรรม และประโยชน์ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับแล้ว อาจจำแนกได้ ดังนี้

1. เทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้บอกเล่าเนื้อหา บอกแนวคิดหรือให้หลักการต่าง ๆ แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย การสัมมนา การศึกษาเฉพาะกรณี ฯลฯ

2. เทคนิคการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือกระทำด้วย ได้แก่ การระดมสมอง การทดลองเรียนงาน การเสนอแนะ การฝึกปฏิบัติงาน ฯลฯ เทคนิคจำพวกนี้ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความสนใจในการฝึกอบรม วิทยากรจะต้องสรุปแนวคิด และหลักการที่ได้จากการทำกิจกรรมในตอนจบกิจกรรม และอภิปรายในแนวทางที่จะนำไปใช้ชีวิต

3. เทคนิคการฝึกอบรมได้แสดงบทบาทต่าง ๆ ได้แก่ สถานการณ์จำลอง การแสดงบทบาทสมมุติ การสาธิต การทัศนศึกษา การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ฯลฯ เทคนิคการฝึกอบรมจำพวกนี้ก็ต้องสรุปแนวคิด และหลักการตลอดจนแนวทางที่จะนำไปใช้เช่นเดียวกัน

จากเอกสารต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าวิธีการฝึกอบรมจะต้องมีการเตรียมการก่อน เช่น การวางแผนหลักสูตร การวิเคราะห์ผู้เข้ารับการอบรม การเลือกใช้สื่อ การเตรียมอุปกรณ์ ตลอดจนขั้นตอนการอบรม และการสรุปผลหลังจากการอบรมด้วย

### 2.3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยด้านการฝึกอบรมอยู่มาก การวิจัยการฝึกอบรมในเชิงการศึกษามี ดังนี้

(Robertson 1976 : 3458 - A) ได้ศึกษาความต้องการในการอบรมระหว่างประจำการของผู้บริหารการศึกษาในวิทยาลัยชุมชนออนทARIO พบว่า ผู้บริหารการศึกษามีความต้องการอบรมในเรื่องต่อไปนี้

1. การนิเทศการศึกษา
2. การวางแผนจัดโปรแกรมการเรียนการสอน และการประเมินผล
3. การบริหารงานบุคคล
4. การพัฒนาภาวะความจำเป็น
5. การบริหารงานงบประมาณ

6. การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

7. การฝึกทักษะพิเศษอื่น ๆ

(Warner. 1981 : 666 – A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนอบรมครูประถมศึกษาระดับ 1 เพื่อให้ครูได้นำความรู้จากการอบรมไปใช้สร้างชุดการสอนสำหรับเด็กระดับ 1 โดยทำการทดลองกับครูจำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุม 26 คน ผลการศึกษาพบว่า คะแนน 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับประสิทธิภาพ

นภาพร สิงห์ต (2531 : 92) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัยสำหรับครู และบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ผลการวิจัย และพัฒนาทำให้ได้ชุดการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัยที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองหรือนำไปใช้ฝึกอบรมกลุ่มเล็ก และภาคสนามได้ มีกระบวนการสร้างตามหลักโมดูลปรากฏว่าได้ประสิทธิภาพของชุดการสอน 82.88/89.53 และ 8005/87.98

สุดใจ บุตรอากาศ (2534 : บทคัดย่อ) ได้ทำการประเมินผลการฝึกอบรมครูการศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ จากกลุ่มประชากร จำนวน 159 คน พบว่าผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาตามหลักสูตรการฝึกอบรมครูการศึกษานอกโรงเรียนเพิ่มขึ้น คือ คะแนนก่อนอบรม และคะแนนหลังการอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรทั้งด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อหน่วยงาน ต่อบุคลากร และต่อสังคมเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานการณ์โลกปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่งตลอดเวลา การฝึกอบรมจึงมีประโยชน์อย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะช่วยปรับเปลี่ยนเจตคติ พฤติกรรมการสอนของครูผู้มีหน้าที่ให้ความรู้กับเด็ก และเยาวชนของชาติให้ทันสมัย และสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการในปัจจุบัน

## 2.4 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายการวิดิทัศน์

ปัจจุบันหน่วยงาน องค์กร และสถาบันต่าง ๆ ได้นำรายการวิดิทัศน์มาใช้อย่างมากมาด้วยวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน เช่น เพื่อความบันเทิง ธุรกิจการค้า การศึกษา การประชาสัมพันธ์ และมีแนวโน้มจะใช้วิดิทัศน์มากขึ้น วิดิทัศน์เป็นสิ่งที่มีความลักษณะเฉพาะตัวที่เหมาะสมที่สุด เพราะวิดิทัศน์สามารถให้ผู้เรียนได้รับทราบทั้งภาพ และเสียงพร้อมกัน อีกทั้งยังมีตัวอักษรประกอบด้วย ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็ว และเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าสิ่งอื่น ๆ

คุณค่าของรายการวีดิทัศน์

รายการวีดิทัศน์มีคุณค่า ความสำคัญข้อดีเด่น ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ข้อเสนอ ดังนี้  
ชม ภูมิภาค (2525 : 238) และสนั่น ปัทมะเทิน (2527 : 72 - 75) ได้กล่าวถึงข้อดีของ  
รายการวีดิทัศน์ไว้ สรุปได้ ดังนี้

1. เล่นดูภาพ และฟังเสียงได้สะดวก โดยไม่ต้องการความมืดเหมือนภาพยนตร์
2. ชอบรายการไหนก็เล่นซ้ำได้ตามต้องการ แต่โทรทัศน์ที่ออกอากาศตามปกติทำไม่ได้
3. เล่นเมื่อไรก็ได้ ไม่ต้องรอเวลาเหมือนดูโทรทัศน์ ทรายปัดที่มีไฟฟ้า
4. มีอิสระในการเลือกชมรายการอื่นได้ตามต้องการเท่าที่จะหารรายการวีดิทัศน์ได้ ไม่ต้อง  
ทนดูรายการโฆษณาอันน่าเบื่อหน่าย และ/หรือชมรายการที่ไม่ชอบทางโทรทัศน์
5. ช่วยบ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ แต่รับภาพ และเสียงทางโทรทัศน์ได้ไม่ชัดหรือรับไม่ได้เลย ให้  
ได้รับความบันเทิงจากรายการวีดิทัศน์แทนโทรทัศน์
6. บันทึกภาพ และเสียงจากโทรทัศน์โดยตรงได้ตามต้องการ
7. บันทึกภาพ และเสียงตรงจากภาพยนตร์ได้โดยใช้เครื่องประกอบ
8. ถ่ายบันทึกภาพ และเสียงแบบถ่ายภาพยนตร์ โดยใช้กล้องวีดิทัศน์บันทึกลงบนแถบ  
วีดิทัศน์ได้ตามต้องการ

จากข้อดี ลักษณะเด่น และประโยชน์ของรายการวีดิทัศน์ เราอาจนำรายการวีดิทัศน์มาใช้  
เพื่อการศึกษาในลักษณะ ดังนี้ (สุดสวาท เกษนุรมย์, 2530 : 14)

1. ใช้สอนเนื้อหาตามหลักสูตรโดยจัดผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวิชามาเป็นผู้สอน จะทำให้ได้  
รายการที่มีคุณภาพ
2. ใช้ในการสาธิตการแสดง การทำสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งในการถ่ายทอดสามารถนำเสนอใน  
สิ่งที่ผู้ชมควรได้ดูได้ชมเป็นอย่างดี เช่น ภาพ Close Up ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ และสามารถ  
ปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้
3. ใช้ในการสอน ซึ่งอาจจะเป็นรายการเสริมบทเรียนหรือเป็นรายการเพิ่มพูนความรู้เพื่อ  
ส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น
4. ใช้ในการให้ความรู้ในลักษณะของการศึกษานอกโรงเรียนแก่ประชาชนทั่วไป โดยจัด  
ทำเป็นโปรแกรมข่าวสารข้อมูล ความรู้ทั่วไปที่เป็นประโยชน์หรือรายการที่เกี่ยวกับการพัฒนา  
ทักษะ และอาชีพ แล้วนำไปเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์ในรูปของรายการทีวีหรือเผยแพร่ในรูปของ  
วีดิทัศน์เคลื่อนที่ก็ได้

5. ใช้ในการฝึกอบรมบุคคล และการพัฒนาทักษะด้านปฏิบัติ โดยการบันทึกภาพกิจกรรม เหตุการณ์หรือการฝึกภาคปฏิบัติ และนำมาเฉลยดูข้อดีข้อเสียต่าง ๆ เพื่อหาจุดบกพร่องแล้วแก้ไขให้ดีขึ้น

6. ใช้ในการเสริมสร้างหรือปลูกฝังทัศนคติ ระเบียบวินัย จริยธรรม คุณธรรมหรือใช้ในการให้ความคิดรวบยอด เช่น ใช้ในการรณรงค์ในเรื่องความสะอาดของบ้านเมือง การป้องกัน การตัดไม้ทำลายป่า เป็นต้น

การใช้วีดิทัศน์ในลักษณะเป็นสื่อการฝึกอบรม สามารถแยกลักษณะการใช้พื้นฐานได้ 4 ลักษณะ คือ (อุดม มุ่งเกษม และนงลักษณ์ หอตระกูล, 2528 : 133 – 134)

**ลักษณะที่ 1** ใช้เป็นสื่อช่วยการสอน โดยใช้เสริมสื่ออื่น ๆ หรือเสริมเทคนิควิธีการฝึกอบรมอื่น ๆ เช่น รายการที่นำมาฉายประกอบเรื่องที่บรรยาย เป็นต้น

**ลักษณะที่ 2** ใช้เป็นสื่อทำการสอนโดยตรง ซึ่งต้องมีการผลิตหรือออกแบบมาเป็นรายการพิเศษ เน้นความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เหนือการทำให้ผู้ชมเรียนรู้บางสิ่งบางอย่างได้อย่างแท้จริง เช่น รายการสอนประเภทช่างฝีมือหรือทักษะเป็นส่วนใหญ่

**ลักษณะที่ 3** ใช้เป็นสื่อขยายความคิด ประสบการณ์ เป็นการใช้อ้างอิงสิ่งซึ่งจะเป็นประโยชน์เกี่ยวข้องกับสาระที่ได้ให้แล้วมาแสดงให้ผู้ชมได้รับการย้ำเตือน และทดสอบความรู้ความเข้าใจให้มีความคิดความจำที่ดีขึ้นกว่าเดิม เช่น การบันทึกเหตุการณ์สำคัญมาแสดงภายหลัง เป็นต้น

**ลักษณะที่ 4** ใช้เป็นสื่อทำหน้าที่แทนวิทยากร เป็นลักษณะการใช้ที่ไม่ต้องการวิทยากร เพราะมีลักษณะของการเรียนการสอนแบบบทเรียนสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ และหากใช้คอมพิวเตอร์มาผนวกหรือวีดิทัศน์ได้ในลักษณะเราเรียกว่า วีดิทัศน์ปฏิสัมพันธ์ (Interactive Video) หรือเรียกว่า การใช้การสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Based Instruction)

วสันต์ อดิศัพท์ (2533 : 13 – 14) ได้ชี้ให้เห็นว่าวิทยุโทรทัศน์มีจุดเด่นที่ให้คุณค่าในด้านการศึกษา การเรียนการสอน และการฝึกอบรม คือ

1. สามารถเป็นสื่อกลางระหว่างผู้สอน และผู้เรียนในห้องบรรยายขนาดใหญ่ได้อย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนเห็นเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน เช่น การทดลอง การสาธิต นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเรียนได้เป็นจำนวนมาก โดยการเพิ่มเครื่องรับภาพให้มากขึ้น

2. สามารถนำเอาสื่อการเรียนการสอนชนิดอื่น ๆ มาใช้ได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นแผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ ภาพถ่าย สไลด์ ภาพยนตร์ แถบวีดิทัศน์ ตลอดจนพวงวัดสามมิติอื่น ๆ

3. สามารถนำสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนมาผู้เรียนได้ อาจใช้สื่อที่กล่าวในข้อ 2 เข้าช่วย เช่น พุดถึงภูเขา น้ำแข็ง ก็สามารถนำภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับสิ่งนี้เข้ามาประกอบให้ผู้เรียนเห็นภาพได้อย่างชัดเจน

4. จัดจุดสรรคด้านเวลา และระยะทางออกไป ไม่ว่าด้านระบบการออกอากาศ ระบบส่งตามสายเคเบิล หรือการบันทึกลงแถบวีดิทัศน์ ทำให้ผู้รับในสถานที่ต่าง ๆ รับได้ง่ายขึ้น

5. เป็นสื่อที่เข้าสู่มวลชนได้จำนวนมาก จึงทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายลงมากเมื่อเฉลี่ยต่อหัวของผู้รับ

6. เทคนิคทางภาพพิเศษจะช่วยให้การผลิตรายการส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

7. การบันทึกภาพที่สามารถนำมาดูย้อนกลับได้ทันที ทำให้เหมาะแก่การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feefback) ในการฝึกอบรมต่าง ๆ ได้ดี เช่น การฝึกพูด การฝึกสอนหน้าชั้นเรียน ฯลฯ

8. การมีอิทธิพลทางจิตใจต่อผู้ชม ทำให้เหมาะแก่การใช้เป็นเครื่องมือสร้างค่านิยมต่าง ๆ แก่ผู้ชม

9. การใช้ผสมผสานกับสื่อชนิดอื่นได้ ย่อมสร้างคุณค่าการเรียนรู้อย่างสูง อาทิ การเชื่อมต่อบรรบบคอมพิวเตอร์กับเครื่องบันทึกแถบวีดิทัศน์หรือเครื่องเล่นแผ่นบันทึกภาพ จะทำให้ปฏิสัมพันธ์ด้านการเรียนการสอนระหว่างผู้เรียนกับสื่อมีประสิทธิภาพ

โทรทัศน์เป็นสื่อมวลชนที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความก้าวหน้าของโทรทัศน์ได้พัฒนามาจนถึงการบันทึกในรูปของเทปโทรทัศน์ที่เรียกว่า "วีดิทัศน์" ทำให้ได้รับความสะดวก และมีประสิทธิภาพในการนำสื่อประเภทนี้ไปใช้ในการศึกษาได้มาก เพราะสามารถเลือกดูภาพตามที่ต้องการได้ บังคับแถบเทปให้เลื่อนเดินหน้า ถอยหลัง ดูภาพซ้ำ หรือหยุดดูเฉพาะภาพก็ได้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2536 : 144)

#### 2.4.1 การผลิตรายการวีดิทัศน์

การผลิตรายการวีดิทัศน์ต้องมีขั้นตอนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นก่อนการผลิต การดำเนินการผลิต และหลังการผลิต ซึ่ง ทองฟู ชินะโชติ (2531 : 112 – 113) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการผลิตสื่อ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการฝึกอบรมต้องคำนึงถึงวิธีการต่าง ๆ สรุปได้ ดังนี้

1. การวางแผนผลิตสื่อในการฝึกอบรม
2. การเตรียมสื่อในการฝึกอบรม
3. การดำเนินการผลิตสื่อในการฝึกอบรม

- ขั้นที่ 1 การวางแผนผลิตสื่อในการฝึกอบรม โดยพิจารณาว่าจะนำไปใช้อะไรกับใคร สถานที่ที่ใช้ เวลาที่ต้องการ และจะผลิตเมื่อไร ทำเมื่อไร ต้องวางแผนให้รัดกุมในการผลิตสื่อ และกำหนดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- ขั้นที่ 2 การเตรียมสื่อในการฝึกอบรม โดยกำหนดให้จำนวนวันแปรไปตามเนื้อหาของหลักสูตร กำหนดระยะเวลาที่ใช้ เช่น 5, 6, 10 วัน สื่อที่ใช้ต้องสอดคล้องกับที่เตรียมวางโครงเรื่องการกำหนดตามแผนการ การใช้สื่อประเภทใดนั้นขึ้นกับเทคนิคของการฝึกอบรม และการบรรยาย การสาธิต หรือกรณีศึกษา การเตรียมอุปกรณ์ ตามขั้นตอนของการฝึกอบรมให้สัมพันธ์กันกับกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม
- ขั้นที่ 3 การดำเนินการผลิตสื่อในการฝึกอบรม ขั้นนี้หลังจากการวางแผน และเตรียมการด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะนำมาถ่ายทอด เพื่อประกอบการเรียนรู้ เช่น แผ่นใสหรือภาพนิ่ง และอัดเทปประกอบคำบรรยายตามเนื้อหาของหลักสูตร

ในการวางแผนการผลิตบทเรียนทางโทรทัศน์ เมื่อได้กำหนดจุดมุ่งหมายเนื้อหาวิชาศึกษาผู้เรียน และคัดเลือกครูแล้ว จะต้องดำเนินการด้านวิธีสอน คือ

1. วางแผนวิธีการสอน ลำดับขั้นตอนการสอน
2. ผลิต และจัดอุปกรณ์การสอนสำหรับบทเรียน
3. จัดเอกสาร และตำราประกอบการเรียน รวมทั้งคู่มือครู และนักเรียน

ตลอดเวลาการเตรียมการทั้งหมดนี้ ฝ่ายผลิตรายการจะต้องมาคอยถาม และให้คำแนะนำชี้แจง โดยเฉพาะในเรื่องวิธีสอนบทเรียน และวางขั้นตอนไปในลักษณะของความต่อเนื่องของบทเรียน ทั้งภาพทั้งเสียง เป็นขั้นต่อไป ทั้งนี้เพื่อให้สะดวก และบังเกิดความแน่นอนในการเขียนบทโทรทัศน์ เมื่อเขียนบทโทรทัศน์แล้วอาจมีการสอบถามร่วมกัน ทั้งความสะดวกในการผลิต และความถูกต้องในทางวิชาการ เมื่อตกลงกันได้แล้วก็ลงมือถ่ายทำได้ เพื่อให้รายการออกมาดี ควรจะได้ซ้อมสอนเสียก่อน จนได้ที่แล้วก็เป็นเรื่องของฝ่ายผลิตรายการที่จะดำเนินการถ่ายทำ และบันทึกหลังจากการถ่ายทำแล้วควรประเมินผลทั้งฝ่ายผลิต และฝ่ายวิชาการ หากพบว่ามีส่วนบกพร่องในส่วนใดก็สมควรแก้ไข เช่น ด้านภาพ กล้อง แสง สี เสียง ก็จะได้ปรับปรุงใหม่ ทางฝ่ายวิชาการอาจตั้งจุดมุ่งหมายไว้ไม่ดี เนื้อหาจัดไม่เหมาะสมหรืออุปกรณ์การสอนไม่ดีก็จะได้แก้ไขถ่ายทำ และบันทึกใหม่ เมื่อทำบทเรียนใหม่หลังจากแก้ไขแล้ว เพื่อให้ได้รายการที่ดี ควรนำออกไปทดสอบภาคสนาม และประเมินผลดูว่าได้ผลเพียงใด ทั้งทางวิชาการ และเทคนิค บทเรียนนั้นควรจะเก็บไว้เป็นต้นฉบับสำหรับบันทึกซ้ำ (Duplicate) เป็นเทปโทรทัศน์ (Video Tape) สำหรับถ่ายทอดราย

การเมื่อต้องการต่อไป บทเรียนนี้เมื่อนาน ๆ ไปอาจล้าสมัย เช่นเดียวกับหนังสือตำรา ควรแก้ไขหรือปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ (พินิต วัฒนโณ, 2520 : 9 – 10)

สิริเสก ชื่นมนัส (2540 : 33 – 34) ได้สรุปขบวนการผลิตรายการโทรทัศน์ไว้ว่า ขบวนการผลิตบทเรียนโทรทัศน์ตามหลักสูตรนั้นต้องร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างฝ่ายผลิตหรือฝ่ายเทคนิคกับฝ่ายหลักสูตรหรือวิชาการในขั้นต้น คือ การวางแผนที่ทางฝ่ายหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์ และกำหนด คือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนของบทเรียนไว้ชัดเจนว่า เมื่อนักเรียนเรียนจบตอนแล้วนักเรียนจะได้อะไรหรือทำอะไรตามเป้าหมายได้
2. กำหนดเนื้อหาวิชาของบทเรียนว่าครอบคลุมสิ่งใด และสนองจุดมุ่งหมายของบทเรียนเพียงใด และจะเรียบเรียงเนื้อหาวิชาในลักษณะอย่างไรจะพร้อมที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นภาพ และเสียงหรือรายการบนจอโทรทัศน์ได้
3. วิเคราะห์นักเรียนในกลุ่ม และวัยที่จะเป็นผู้รับบทเรียนทางโทรทัศน์ เช่น วัยความสามารถ ความรู้พิเศษ ความสนใจ พื้นฐานทางวัฒนธรรม และอื่น ๆ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทำบทเรียนให้เหมาะสม
4. การเลือกครู จะต้องเลือกอย่างพิถีพิถัน โดยปกติจะเลือกครูที่สอนเก่งแต่ก็ต้องระวังในเรื่องนี้ ครูที่ตามปกติสอนเก่ง แต่เมื่อออกหน้ากล้องอาจจะทำอะไรไม่ได้หรือไม่ดีเหมือนสอนในชั้นเรียนตามปกติ ครูจะต้องร่วมมือ และยอมรับการที่ต้องฝึกอะไรบางอย่างเพื่อให้เข้ากับเทคนิคการเสนอเรื่องราวตามวิธีการของโทรทัศน์ ครูจะต้องมีคุณลักษณะเป็นที่ยอมรับของนักเรียนว่าเหมาะสมกับลักษณะวิชาที่เขาสอนด้วย การคัดเลือก และกำหนดที่จะสอนบทเรียนจากโทรทัศน์จึงนับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็น

#### 2.4.2 การใช้รายการวิดีโอทัศน์

การอบรมหรือพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถจะอาศัยเพียงการบรรยาย อาจไม่ช่วยให้การฝึกอบรมนั้นได้รับผลสำเร็จสูงสุด การอบรมครูภาษาอังกฤษถึงวิธีการสอนจึงควรใช้สื่อเข้ามาช่วย วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 83 – 84) ได้กล่าวถึงเทคนิคในการอบรมโดยใช้โสตทัศนูปกรณ์เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการฝึกอบรมโดยใช้โสตทัศนูปกรณ์เข้าช่วย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เกิดความรู้ ความเข้าใจรวดเร็วขึ้น โสตทัศนูปกรณ์ที่นำมาใช้มีหลายอย่าง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วีดีโอ เทป สไลด์ โสตทัศนูปกรณ์แต่ละอย่างให้ประโยชน์ต่างกัน เทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้โสตทัศนูปกรณ์เป็นส่วนประกอบสำคัญอาจจำแนกได้ตามชนิดของโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ ดังนี้

โทรทัศน์การสอน (Instructional Television) เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้โทรทัศน์ให้ทั้งเสียง และภาพ จึงมีประโยชน์ และข้อดีเช่นเดียวกับการใช้ภาพยนตร์ แต่ดีกว่าภาพยนตร์ที่ไม่ต้องควบคุมเกี่ยวกับแสงงานนัก แต่มีข้อเสียคือใช้ได้กับจำนวนคนจำกัดวันแต่เสียแต่จะต้องจัดโทรทัศน์วงจรเปิด หรือมีเครื่องรับหลาย ๆ เครื่อง โทรทัศน์การสอนช่วยเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการสอน เพราะทำให้ผู้ชมปฏิบัติตามได้ เนื่องจากจะมีโอกาสสังเกตสิ่งต่าง ๆ ได้ดีกว่าการแสดงให้เห็นในห้อง และหากเป็นโทรทัศน์วงจรปิดก็อาจหยุดเครื่องถอยกลับเรื่องที่สนใจได้ โทรทัศน์การสอนอาจใช้เพื่อบันทึกการแสดงบทบาทสมมุติ การอภิปราย แล้วนำมาใช้ใหม่เพื่อตรวจสอบรายละเอียด เพื่อบันทึกการประชุม สาธิตการแสดงที่ต้องใช้สถานที่จริง หรือเพื่อใช้แทนผู้สอนเมื่อผู้สอนเมื่อผู้สอนมาสอนไม่ได้

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยในประเทศมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยด้านรายการวีดิทัศน์มากมาย ผู้วิจัยขอเสนองานวิจัยด้านรายการวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ดังนี้

สุประณีต ยศกลาง (2528 : 72) ได้ศึกษาเรื่องการสร้าง และทดลองใช้รายการวีดิทัศน์สื่อพื้นบ้านหมอลำเรื่องยาเสพติด สำหรับฝึกอบรมกลุ่มเยาวชนนอกโรงเรียนในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าการฝึกอบรมโดยวิธีการใช้รายการวีดิทัศน์สื่อพื้นบ้านหมอลำเรื่องยาเสพติด ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีความคิดเห็นต่อวิธีการฝึกอบรมในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

วรพงศ์ ตติยะวรรณท์ (2528 : บทคัดย่อ) ได้ทำการผลิตรายการโทรทัศน์เรื่องของจริง และหุ่นจำลอง สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต ของวิทยาลัยครู และเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์กับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยครู และเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนจากรายการโทรทัศน์การสอนปกติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยครูจันทระเกษม เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2528 ที่เรียนวิชาศึกษา 361 เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางศึกษา จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 35 คน และกลุ่มทดลอง 35 คน โดยมีแบบแผนการทดลอง Post Test Only Control Group Design กลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนปกติ กลุ่มทดลองเรียนจากรายการโทรทัศน์ ในเนื้อหาเดียวกันหลังจากเรียนจบบทเรียน ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทันที นำคะแนนมาวิเคราะห์หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ T -

Test แบบ Independent ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนจากรายการโทรทัศน์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนปกติ

อนันต์นพ นิรมล (2531 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ของนักเรียนที่เรียนจากรายการวีดิทัศน์กับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ประจำปีการศึกษา 2530 จำนวน 40 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มทดลองเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์จากรายการวีดิทัศน์ ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์จากการสอนปกติ หลังจากเรียนจบเทียบแล้ววัดผลการเรียนรู้ทั้งภาคความรู้ และภาคปฏิบัติของนักเรียนทั้งสองกลุ่มทันที แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งสองกลุ่มโดย T – Test Independent ผลการศึกษาพบว่า ผลการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคปฏิบัติของนักเรียนที่เรียนจากรายการวีดิทัศน์สูงกว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผลการเรียนรู้ภาคความรู้ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

วิภาวรรณ สุขสถิตย์ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการผลิตรายการวีดิทัศน์การสอนสำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาเครื่องแต่งกายชาย ตามหลักสูตรวิชาสี่พระยะสัน โรงเรียนสารพัดช่าง วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design รายการวีดิทัศน์การสอนผลิตขึ้นโดยใช้เนื้อหาตามจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมในวิชาเครื่องแต่งกายของชายเรื่อง การประกอบตะเข็บข้าง และการทำกระเป๋าช้างกางเกง โดยมีสื่ออื่นประกอบ คือ คู่มือการใช้สื่อรายการวีดิทัศน์การสอน เอกสารสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ การหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์การสอน เอกสารสรุปเนื้อหาการเรียนการสอน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ การหาประสิทธิภาพของรายการวีดิทัศน์การสอนได้ทำสองขั้นตอน คือ ครั้งแรกนำไปทดลองกับอาจารย์ 7 ท่าน ซึ่งผ่านการเห็นชอบ และครั้งที่สองได้ทำการทดลองกับนักศึกษา 5 คน ผลการทดลอง ปรากฏว่า รายการวีดิทัศน์การสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 สำหรับการสอนได้นำรายการวีดิทัศน์การสอนพร้อมทั้งสื่อประกอบไปดำเนินการศึกษาทดลองกับนักศึกษาวิชาสี่พระยะสัน โรงเรียนสารพัดช่างสี่พระยะ เขตกรุงเทพมหานคร ที่สมัครเรียนในภาคการศึกษา 2532 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2532 แผนกเครื่องแต่งกายชาย ซึ่งมีจำนวน 4 ห้องเรียน ๆ ละ 15 คน ใช้วิธีการจับสลากนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างเพียง 1 ห้องเรียน ผลการทดลองพบว่าการสอนโดยการใช้รายการวีดิทัศน์การสอนเรื่องการประกอบตะเข็บข้าง และการทำกระเป๋าช้างกางเกง ทำให้

นักศึกษาวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น แผนกเครื่องแต่งกายชาย โรงเรียนสารพัดช่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อนันต์ สบฤกษ์ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการสร้าง และหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง ศัพท์สังคิตดนตรีไทย ตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530 โดยตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ไว้ 80/80 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคิตดนตรีไทย และแบบทดสอบ ซึ่งบทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคิตดนตรีไทยแบ่งออกเป็น 3 บทเรียน คือ บทเรียนที่ 1 ศัพท์สังคิตเป็นวิธีการปฏิบัติ จำนวน 6 คำ บทเรียนที่ 2 ศัพท์สังคิตที่เป็นวิธีการปฏิบัติ และเทคนิคการบรรเลงจำนวน 6 คำ บทเรียนที่ 3 ศัพท์สังคิตที่เป็นเทคนิคการบรรเลงจำนวน 8 คำ แบบทดสอบแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการรับรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ หาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบ และเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์จากการประเมินผลของคะแนนจากแบบทดสอบหลังการเรียน นักศึกษาทำคะแนนต่ำสุดได้ร้อยละ 94 และนักศึกษาทำคะแนนได้สูงสุดร้อยละ 100 สรุปได้ว่าบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง ศัพท์สังคิตดนตรีไทยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

### 2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Terry (1988 : 125) ได้สำรวจข้อมูลเพื่อจัดตั้งโครงการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา โดยศึกษาในแง่ของผลกระทบ ประโยชน์ของโครงการ การออกแบบการพัฒนา และการบริหารโครงการ เพื่อนำวีดิทัศน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างกว้างขวางในด้านการศึกษา โดยแบ่งการวิจัยเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนแรกเป็นการศึกษาทางไกล สัมภาษณ์เกี่ยวกับเนื้อหาของวีดิทัศน์ที่จะนำมาผลิตเป็นวีดิทัศน์ โดยเนื้อหาจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการสื่อสารมวลชน สังคมศาสตร์จิตวิทยา การตลาด การสาธารณสุข และการวิจัยเกี่ยวกับการสื่อสาร ในส่วนที่สองจะเป็นการแนะนำ เสนอแหล่งค้นคว้าต่าง ๆ เพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้นภายหลังการชมวีดิทัศน์ นอกจากนั้นจะเป็นการวิจัยเกี่ยวกับโครงการ เช่น การวางรูปแบบการนำไปใช้โดยอาจจะจัดบริการในลักษณะเคเบิลทีวีแถบวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ หรืออาจใช้วีดิทัศน์ให้ความรู้แบบการประชุมทางไกลผ่านดาวเทียมหรืออื่น ๆ การจัดการ ต้นทุนการผลิต การบริการทิศทาง และการวางแผนโครงการการออกแบบการสอน การใช้ยุทธศาสตร์ในการสอนการตั้งคณะกรรมการในการดำเนินงาน การประเมินผลโครงการ เป็นต้น เป็นการศึกษาเชิงสำรวจเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการตัดสินใจ

จากเอกสาร และผลงานการวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า รายการวีดิทัศน์มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนมาก งานวิจัยหลาย ๆ เรื่องได้ผลสรุปตรงกันว่า รายการวีดิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ

นั้นผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างจากการสอนปกติ แสดงให้เห็นว่ารายการวีดิทัศน์มีความเหมาะสมจะทำให้เป็นสื่อในการฝึกอบรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อเป็นกาตรพัฒนาผู้เข้ารับการอบรมให้ได้รับการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์นั้น ๆ อย่างทั่วถึง มีวิธีการไม่ยุ่งยาก สามารถใช้ได้หลาย ๆ ครั้ง คุ่มค่าต่อการลงทุน สื่อวีดิทัศน์จึงเหมาะสมกับการฝึกอบรมมาก

จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นนี้ สรุปประเด็นหลัก และสิ่งสำคัญจากงานวิจัยได้ ดังต่อไปนี้

1. การฝึกอบรมช่วยเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการสอนของครูผู้สอน
2. การฝึกอบรมโดยใช้สื่อเข้าช่วยจะทำให้ผลกาฝึกอบรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. การใช้วีดิทัศน์ในการฝึกอบรมเป็นเทคโนโลยีอย่างหนึ่งในการฝึกอบรม ซึ่งช่วยให้ประหยัดเวลา สามารถดูได้หลาย ๆ ครั้ง
4. การใช้วีดิทัศน์ในการฝึกอบรม กิจกรรมการสอนจะช่วยให้ครูผู้สอนนำไปศึกษาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเดินทางไปฝึกอบรม ทำให้ไม่ต้องเสียเวลา และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม
5. การใช้วีดิทัศน์ในการฝึกอบรมสามารถทำได้ในหลายลักษณะ ทั้งแบบบรรยาย แบบสาธิต แบบอภิปราย ฯลฯ จึงทำให้สามารถแสดงวิธีการสอนได้หลาย ๆ รูปแบบ
6. รายการวีดิทัศน์เพื่อการเรียนการสอนจะทำให้ผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรมสูงขึ้น
7. การใช้วีดิทัศน์ในการอบรมวิธีการสอนแบบนี้จะทำได้เหมาะสม สามารถให้เห็นภาพจริงที่เกิดขึ้นได้เข้าใจชัดเจน

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นคุณค่าของวีดิทัศน์ซึ่งเป็นสื่อที่แสดงทั้งภาพ และเสียง จะสามารถนำมาใช้ในการฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงานเบื้องต้นเรื่องการประหยัดพลังงานในครัวเรือน โดยวีดิทัศน์จะสามารถแสดงให้เห็นภาพ ซึ่งจะสามารถนำมาเป็นสื่อสำหรับวิทยากรในการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่สร้าง และพัฒนารายการวีดิทัศน์เรื่องการประหยัดพลังงานในครัวเรือน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80 ซึ่งผู้วิจัยทำงานเกี่ยวข้องในด้านนี้โดยตรง และจะได้นำวีดิทัศน์ที่สร้าง และได้ประสิทธิภาพตามที่กำหนดแล้ว นำไปเผยแพร่ต่อไป

## บทที่ 3

# วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research And DevelopMent) ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอน

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ที่ทำการศึกษาได้แก่ ผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 60 คน โดยแต่ละรุ่นจะมี 2 รอบการเรียน รวม 120 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้จากผู้เข้าฝึกอบรม 2 รุ่น รอบบ่าย ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลาก รวม 50 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

3.1.2.1 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 98 รอบบ่าย จำนวน 20 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่องการแต่งหน้า

3.1.2.2 กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง ได้แก่ผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 รอบบ่าย จำนวน 15 คน ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่องการแต่งหน้า

3.1.2.3 กลุ่มที่ 3 กลุ่มควบคุม ได้แก่ผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 รอบบ่าย จำนวน 15 คนฝึกอบรมโดย บรรยาย

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 3.2.1 วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า
- 3.2.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมแบบตัวเลือก จำนวน 80 ข้อ
- 3.2.3 แบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยศึกษาจากเนื้อหาและรูปแบบของการฝึกอบรมการแต่งหน้าสำหรับผู้ฝึกอบรมการแต่งหน้า รุ่นที่ 1 ของสถาบันแต่งหน้าและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเนื้อหาแยกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการทำความสะอาดใบหน้า
2. หลักการและวิธีการรองพื้น
3. วิธีการการเขียนคิ้ว แก้ม ตา ปาก

และได้กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. อธิบายขั้นตอนการทำความสะอาดใบหน้าได้อย่างถูกต้อง
2. สามารถรองพื้นได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน
3. สามารถเขียนคิ้ว แก้ม ตา ปากและแก้ไขรูปทรงคิ้ว แก้ม ตา ปากได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 2 นำเนื้อหาวิชามาเรียบเรียงเขียนเป็นบทวิดิทัศน์

ขั้นที่ 3 นำบทวิดิทัศน์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อตรวจสอบโดยมีผู้คุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน

ขั้นที่ 4 ทำการปรับปรุงแก้ไขบทวิดิทัศน์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 5 ทำการผลิตวิดิทัศน์ เรื่องการแต่งหน้า

ขั้นที่ 6 นำวิดิทัศน์เรื่อง การแต่งหน้า ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านการผลิต

สื่อเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพสื่อ แบบการจัดลำดับคุณภาพ (Rating Sake) (ประคอง กรรณสูต 2538 : 117) โดยมีค่าระดับคะแนนดังนี้

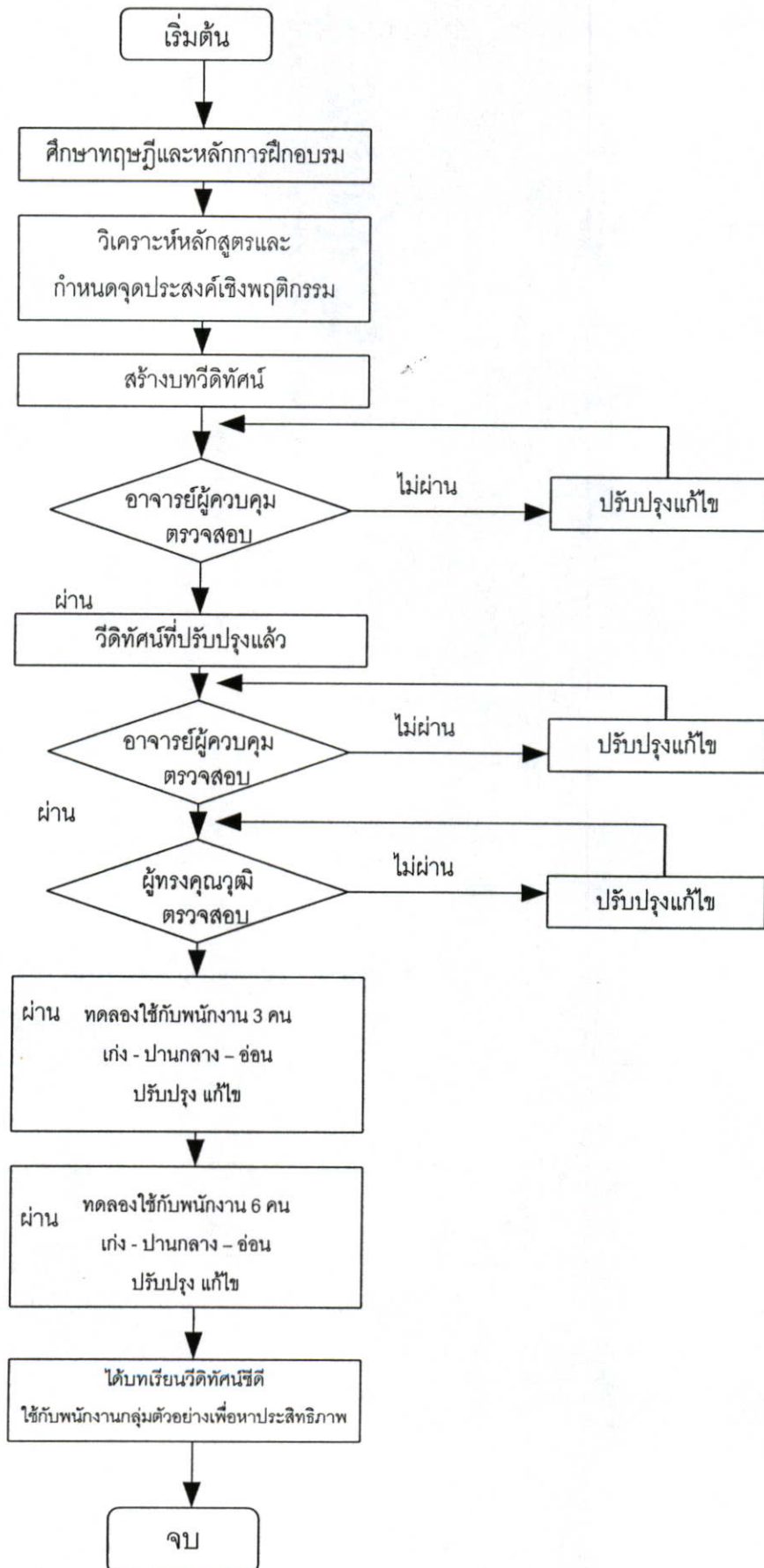
5	=	ดีมาก
4	=	ดี
3	=	ปานกลาง
2	=	พอใช้
1	=	ควรปรับปรุง

ขั้นที่ 7 ปรับปรุงวิดิทัศน์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 8 จัดทำเอกสารประกอบการเรียนด้วยวิดิทัศน์

จัดทำเอกสารประกอบการเรียนด้วยวิดิทัศน์ 1 ฉบับ เพื่อให้รายละเอียดเกี่ยวกับการ

ศึกษาวิดิทัศน์แก่ผู้ฝึกอบรมในกรณีนำไปศึกษาด้วยตนเอง 1 ฉบับ



รูปที่ 3.1 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างวีดิทัศน์

### 3.2.2 การเขียนแผนการอบรม

3.3.3.1 การเขียนแผนการอบรมด้วยวิธีทัศน์ ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาวิธีการเขียนแผนการฝึกอบรม

ขั้นที่ 2 ศึกษาเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เรื่องการแต่งหน้า

ขั้นที่ 3 เขียนแผนการวิธีทัศน์เพื่อการฝึกอบรม

ขั้นที่ 4 นำแผนการอบรมให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านผลิตสื่อ

ตรวจแก้ไข

ขั้นที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขแผนการอบรมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

รายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก

### 3.2.3 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอบรม

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอบรม เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการอบรมเรื่อง การแต่งหน้า

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์เนื้อหา และกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของการสอนผู้วิจัย ได้ทำการศึกษาเนื้อหาการแต่งหน้า โดยแยกเป็นหัวข้อย่อยได้ดังนี้

1. หลักการการทำความสะอาดใบหน้า
2. วิธีการรองพื้น แต่ละประเภท
3. วิธีการเขียนคิ้ว แก้ม ตา ปาก

ขั้นที่ 2 สร้างแบบทดสอบตามเนื้อหาตามที่ได้ทำการวิเคราะห์แล้ว เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยกำหนดคะแนนที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดหรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ในข้อเดียวกันหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน จำนวน 120 ข้อ

ขั้นที่ 3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ของการสอนและคัดเลือกข้อที่มีดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

ขั้นที่ 4 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับผู้ที่เคยผ่านการฝึกอบรม จำนวน 20 คน

ขั้นที่ 5 นำคะแนนที่ได้จากขั้นที่ 4 มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (ค่า  $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก (ค่า  $r$ ) แบบทดสอบเป็นรายข้อ เพื่อให้ได้ข้อทดสอบที่มีความยากง่ายแก่ค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้จริง โดยคัดข้อคำถามที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และข้อคำถามที่มีอำนาจ จำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ขั้นที่ 6 คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่า  $P$  ค่า  $r$  เหมาะสมจำนวน 80 ข้อเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร  $KR - 20$  นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จำนวน 80 ข้อ ไปทดสอบใช้กับผู้ที่เคยฝึกอบรม (Simple random sampling) จำนวน 30 คน

3.2.3.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม  
ค่าความยากง่าย (difficulty), P

สูตร 
$$P = \frac{R}{N}$$

P แทนค่า ความยากง่ายของคำถามแต่ละข้อ

R แทนค่า จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

N แทนค่า จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

ค่าอำนาจจำแนก (discrimination), r

สูตร 
$$r = \frac{R_u - R_l}{\frac{N}{2}}$$

r แทนค่า ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ

$R_u$  แทนค่า จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มเก่ง

$R_l$  แทนค่า จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มอ่อน

N แทนค่า จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ค่าความเชื่อมั่น (reliability),  $r_{tt}$  ของแบบทดสอบ ใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson Formula 20)

สูตร 
$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

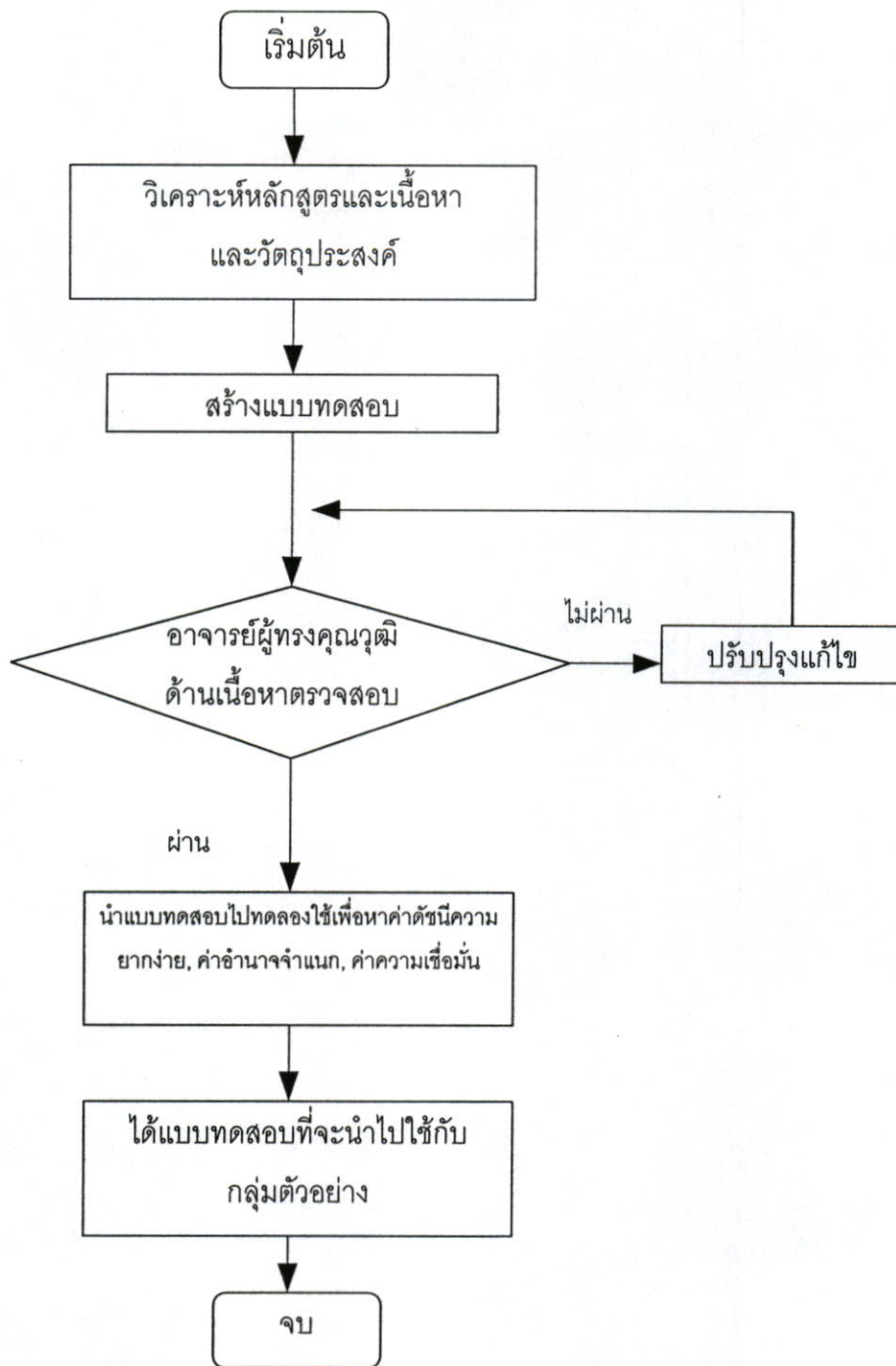
$r_{tt}$  แทนค่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

k แทนค่า จำนวนข้อสอบ

p แทนค่า สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ

q แทนค่า สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ = 1 - p

$S_t^2$  แทนค่า ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด



รูปที่ 3.2 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ

### 3.2.4 แบบประเมินคุณภาพสื่อ วิดีทัศน์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยศึกษาแนวคิดและรูปแบบการประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ของสุพิศ จันทร์พวง (2539 : 101) นำมาปรับปรุงเป็นแบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ และนำไปขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แบบประเมินสื่อวีดิทัศน์ รายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบประเมินด้านเนื้อหาและเทคนิคการผลิตสื่อ ค่าเฉลี่ยของคะแนน (Mean)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$\bar{X}$  แทนค่า ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  แทนค่า ผลรวมของค่าคะแนนทั้งหมด

$N$  แทนค่า จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

$$\text{สูตร} \quad \text{S.D.} = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

S.D. แทนค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  แทนค่า ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$  แทนค่า ผลรวมกำลังสองของคะแนนทั้งหมด

$n$  แทนค่า จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ตารางที่ 3.1 แสดงค่าคะแนนแบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ

เรื่องที่ประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ			$\bar{X}$	SD
	1	2	3		
<b>เนื้อหา</b>					
- เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม	3	5	4	4	1
- ความถูกต้องของเนื้อหา	3	4	5	4	1
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน	3	4	4	3.66	0.58
- ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาตามขั้นตอน	5	4	4	4.35	0.58
- ความสอดคล้องของเนื้อหาแต่ละตอน	3	4	4	3.66	0.58
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4	3	3	3.33	0.58
- ความเหมาะสมของการสรุปเนื้อหา	3	4	3	3.34	0.58
<b>การนำเสนอ</b>					
- ความเหมาะสมในรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ	3	4	5	4	1
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน	4	3	4	3.67	0.58
- ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา	4	3	3	3.33	0.58
- ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหากับเวลาในแต่ละตอน	3	4	4	3.66	0.58
- ความสัมพันธ์ระหว่างภาพและคำบรรยายของเนื้อหา	4	4	4	4	0
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	3	4	3	3.33	0.58
รวม	45	50	50		
$\bar{X}$	3.46	3.84	3.84	3.75	0.26

จากตารางที่ 3.1 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเนื้อหา และด้านการผลิตสื่อในภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี โดยค่าเฉลี่ยด้านเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 3.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 และค่าเฉลี่ยด้านการผลิตสื่อทั้งฉบับเท่ากับ 3.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34

ตารางที่ 3.2 แสดงค่าคะแนนแบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเทคนิคการผลิตสื่อของผู้ทรงคุณวุฒิ

เรื่องที่ประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ			$\bar{X}$	SD
	1	2	3		
<b>ภาพและภาษา</b>					
- ความถูกต้องเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้	4	5	3	4	1.00
- ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้	2	3	2	2.3	0.58
- ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย	3	4	5	4	1.00
- ความเหมาะสมของตำแหน่ง/ ขนาดของภาพ	3	3	3	3	0
- การออกแบบจอภาพได้อย่างเหมาะสมทำให้เกิด ความน่าสนใจ	3	4	4	3.67	0.58
<b>ภาษาและเสียงประกอบ</b>					
- ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	3	3	3	3	0
- ความถูกต้องของภาษาบรรยาย	3	4	4	3.66	0.58
- ความเหมาะสมของเสียงประกอบ	4	4	4	3.67	0.58
- ความสอดคล้องระหว่างเสียงบรรยายกับเสียง ประกอบ	4	3	3	3.66	0.58
<b>ด้านเทคนิค</b>					
- ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง	4	5	4	4.33	0.58
- ความเหมาะสมของรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ	5	4	4	4.34	0.58
- การให้ข้อมูลหรือผลป้อนกลับที่เหมาะสม	3	3	3	3	0
- การใช้งานไม่มีปัญหาด้านเทคนิค	4	5	4	4.34	0.58
- มีการเสริมแรงอย่างถูกต้องและเหมาะสม	4	4	4	4	0
รวม	49	54	50		
$\bar{X}$	3.5	3.85	3.57	3.68	0.34

จากตารางที่ 3.2 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเนื้อหา และด้านการผลิตสื่อในภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี โดยค่าเฉลี่ยด้านเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 3.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 และค่าเฉลี่ยด้านการผลิตสื่อทั้งฉบับเท่ากับ 3.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 นำรายการวิธีทัศนที่ติดต่อในครั้งแรกให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตวิธีทัศน จำนวน 3 ท่าน และด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ประเมินคุณภาพหลังจากนั้นได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตรายการโทรทัศน์และด้านเนื้อหาประเมินคุณภาพอีกครั้ง

3.3.2 นำวิธีทัศนไปทดลองครั้งแรกกับผู้ผ่านการฝึกอบรมที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน เพื่อหาข้อบกพร่องและประสิทธิภาพของวิธีทัศน โดยให้ศึกษาจากวิธีทัศน พร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดระหว่างชมวิธีทัศนเมื่อจบแล้วให้ทำแบบทดสอบ

3.3.3 ทดลองครั้งที่ 2 เป็นการทดลองหาประสิทธิภาพ โดยนำรายการวิธีทัศนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักศึกษา จำนวน 6 คน โดยให้ศึกษาและทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ทำแบบฝึกหัดเมื่อชมวิธีทัศนแต่ละตอนเสร็จ หลังจากนั้นทำแบบทดสอบเมื่อจบแล้ว นำผลการทดลองครั้งนี้ไปปรับปรุงวิธีทัศนอีกครั้งหนึ่ง เพื่อไปทดลองภาคสนามต่อไป

3.3.4 ทดลองภาคสนามเป็นการทดลองหาประสิทธิภาพ โดยนำวิธีทัศนไปทดลองกับนักศึกษา ของสถาบันเทคนิคการช่างหน้า M.T.I ระดับ 1 จำนวน 30 คน ผู้วิจัยชี้แจงลำดับขั้นตอนให้เข้าใจและให้ปฏิบัติตามวิธีทัศน

3.3.5 นำผลของคะแนนจากแบบฝึกหัดระหว่างฝึกอบรมและคะแนนแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมไปหาค่าประสิทธิภาพ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของวิธีทัศน โดยใช้สูตร  $E_1 : E_2$  นำบทเรียนวิธีทัศนที่ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์แล้วไปใช้ทดลองกับกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 15 คน และนำผลสัมฤทธิ์มาทำกับกลุ่มทดลองที่ 3 (ที่มีการทำอบรมแบบปกติ) โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพ (Efficiency) ของวิธีทัศนเพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

ประสิทธิภาพของวิธีทัศน คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรม

$$\text{สูตร } E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$

$E_1$  แทนค่าประสิทธิภาพของวิดิทัศน์ คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรม

$\sum X$  แทนค่าผลรวมของคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรม

$A$  แทนค่าคะแนนเต็มของแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรม

$N$  แทนค่าจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

ประสิทธิภาพของวิดิทัศน์ คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม

$$\text{สูตร } E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100$$

$E_2$  แทนค่าประสิทธิภาพของวิดิทัศน์ คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม

$\sum F$  แทนค่าผลรวมของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม

$B$  แทนค่าคะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังฝึกอบรม

$N$  แทนค่าจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

3.4.2 สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมด้วยวิดิทัศน์ กับการฝึกอบรมแบบปกติ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน Two Independent Sample Test มีขั้นตอนในการพิจารณาการใช้สูตรดังนี้

ทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างความแปรปรวนของประชากรสองกลุ่ม ( $\sigma_1^2, \sigma_2^2$ )  
ว่าแตกต่างกันหรือไม่ ด้วยการทดสอบค่า F (F-test)

$$\text{สูตร } F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad \text{กำหนดให้ } S_1^2 > S_2^2$$

$$df_1 = n_1 - 1$$

$$df_2 = n_2 - 1$$

$S_1^2$  แทนค่า ค่าความแปรปรวนกลุ่มที่มีค่าตัวเลขมาก  
 $S_2^2$  แทนค่า ค่าความแปรปรวนกลุ่มที่มีค่าตัวเลขน้อย  
 $df_1, df_2$  แทนค่าค่า F จากตาราง Critical Values of F

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้ < ค่า F จากตาราง ยอมรับ  $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  แสดงว่าความแปรปรวนของกลุ่มประชากร ไม่แตกต่างกัน (เท่ากับ  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ) ให้ใช้สูตร t-test ชนิด Pooled Variance ตามหัวข้อที่ 3.5.4.2

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้ > ค่า F จากตาราง ให้ปฏิเสธ  $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  ยอมรับ  $H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  แสดงว่าความแปรปรวนของกลุ่มประชากร แตกต่างกัน (ไม่เท่ากับ  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ ) ให้ใช้สูตร t-test ชนิด Separate Variance ตามหัวข้อที่ 3.5.4.3

กรณีค่าความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน ( $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ) ใช้ t-test ชนิด Pooled Variance ดังนี้

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

$\bar{X}_1$  แทนค่า ค่าคะแนนเฉลี่ยได้จากการทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม  
ของกรุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยวิธีทัศน์

$\bar{X}_2$  แทนค่า ค่าคะแนนเฉลี่ยได้จากการทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม  
ของกรุ่มควบคุม ที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

$S_1^2$  แทนค่า ค่าความแปรปรวนของกรุ่มทดลองที่ฝึกอบรม  
ด้วยวิธีทัศน์

$S_2^2$  แทนค่า ค่าความแปรปรวนของกรุ่มควบคุม ที่ฝึกอบรม  
ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

$n_1$  แทนค่า จำนวนผู้ฝึกอบรมที่ฝึกอบรมด้วยวิธีทัศน์

$n_2$  แทนค่า จำนวนผู้ฝึกอบรมที่ฝึกอบรมด้วยแบบปกติ

df แทนค่า ค่า t จากตาราง Critical Values of t

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพ วิดีทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่องการแต่งหน้า ผู้วิจัยได้นำ วิดีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าที่สร้างขึ้นไปทดลองกับ ผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 ที่ยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรม เรื่องการแต่งหน้า เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมของผู้ฝึกอบรมสถาบันเทคนิคการ แต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 โดยใช้วิธีฝึกอบรมด้วยสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า กับการฝึกอบรมโดยวิธีปกติ บรรยาย โดยดำเนินการทดลองตามขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ ใน แต่ละขั้นตอนจะนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าในขั้น ต่อไป จนได้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าที่มีประสิทธิภาพ นำไปใช้ในการฝึกอบรม เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการแปลความหมายข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนผู้เข้าอบรมในกลุ่มทดลอง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่าง

ในการวิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า
2. การวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ซีดี

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าผู้วิจัยได้นำ บทวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง ที่เป็นผู้เข้าฝึกอบรมของ สถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 98 รอบบ่าย จำนวน 20 คน

นำบทเรียนวีดิทัศน์ซีดี ที่ได้ผ่านการประเมินคุณภาพไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่เป็นผู้ เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 รอบบ่าย จำนวน

ผลจากการให้กลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน ศึกษาเนื้อหาจากวิดีโอเพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าเพื่อหาประสิทธิภาพของวิดีโอ โดยนำคะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างการฝึกอบรมและแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมมาวิเคราะห์ มีค่าคะแนนดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวิดีโอเพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

รายการ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	
			คะแนนที่ได้	คิดเป็นร้อยละ
คะแนนทำแบบทดสอบระหว่างการฝึกอบรม (E1)	20	80	66.40	82.75
คะแนนทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม (E2)	20	80	64.20	81.25

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างการฝึกอบรม และคะแนนทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 66.40 และ 64.20 คิดเป็นร้อยละ 82.75/81.25 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/ 80

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากวิดีโอเพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าของผู้ฝึกอบรมสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 รอบบ่าย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า โดยการฝึกอบรมแบบปกติและการฝึกอบรมด้วยวิดีโอเพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

ตารางที่ 4.2 แสดงผลของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม

รายการ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	T
ผลการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง	15	80	69.47	1.85	5.2608*
ผลการฝึกอบรมของกลุ่มควบคุม	15	80	65.20	2.54	

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05( $\alpha=.05$ ,  $df=28$ ,  $t=1.70$ ) รายละเอียดภาคผนวก

จากตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของผลผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม ทั้ง 2 กลุ่ม ปรากฏว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.20 และกลุ่มทดลองเพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 69.47 จากการเปิดตารางค่าวิกฤต  $t$  ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ค่า  $t = 1.70$  และค่า  $t$  ที่คำนวณได้เท่ากับ 5.2608 มากกว่าค่าวิกฤตจากการเปิดตารางซึ่งเท่า 1.70 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่าผู้เข้าฝึกอบรมที่ฝึกอบรมด้วยวิธีทัศนศึกษาเพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้ามีผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมแตกต่างกันและสูงกว่าผู้เข้าฝึกอบรมที่ฝึกอบรมโดยการฝึกอบรมแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง วิดีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้าเป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีขั้นตอนในการศึกษา สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

### 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้ามาใช้ในการฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ

5.1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มที่ใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการฝึกอบรมปกติ

### 5.2 สมมติฐานการวิจัย

5.2.1 วิดีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

5.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มที่ใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการฝึกอบรมปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

### 5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 5.3.1 ประชากร

ผู้เข้าฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 60 คน โดยแต่ละรุ่นจะมี 2 รอบการเรียน รวม 120 คน

#### 5.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

ได้จากผู้เข้าฝึกอบรม 2 รุ่น รอบบ่าย ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลาก รวม 50 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 98 รอบบ่าย จำนวน 20 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ ระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 รอบบ่าย จำนวน 15 คน ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ผู้ฝึกอบรมของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอร์ระดับที่ 1 รุ่นที่ 99 ครอบบาย จำนวน 15 คนฝึกอบรมโดยวิธีปกติ บรรยาย

## 5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วัตถุประสงค์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยศึกษาจากเนื้อหาและรูปแบบของการฝึกอบรมการแต่งหน้าสำหรับผู้ฝึกอบรมการแต่งหน้า รุ่นที่ 1 ของสถาบันแต่งหน้าและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเนื้อหาแยกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการทำความสะอาดใบหน้า
2. หลักการและวิธีการรองพื้น
3. วิธีการการเขียนคิ้ว แก้ม ตา ปาก

และได้กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมดังต่อไปนี้

- อธิบายขั้นตอนการทำความสะอาดใบหน้าได้อย่างถูกต้อง
- สามารถรองพื้นได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน
- สังเคราะห์การการเขียนคิ้ว แก้ม ตา ปากได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 2 นำเนื้อหาวิชามาเรียบเรียงเขียนเป็นบทวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 3 นำบทวัตถุประสงค์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อตรวจสอบโดย

มีผู้คุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน

ขั้นที่ 4 ทำการปรับปรุงแก้ไขบทวัตถุประสงค์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 5 ทำการผลิตวัตถุประสงค์ เรื่องการแต่งหน้า

ขั้นที่ 6 นำวัตถุประสงค์เรื่อง การแต่งหน้า ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านการผลิตสื่อ เพื่อประเมินคุณภาพของสื่อ

### 5.4.1 แบบประเมินคุณภาพวัตถุประสงค์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านการผลิตสื่อเพื่อประเมินคุณภาพของสื่อ

โดยใช้แบบประเมินคุณภาพสื่อ แบบการจัดลำดับคุณภาพ (Rating Scale) (ประคอง กรรณสูตร 2538 : 117) โดยมีค่าระดับคะแนนดังนี้

5	=	คุณภาพดีที่สุด
4	=	คุณภาพดี
3	=	คุณภาพปานกลาง
2	=	คุณภาพน้อย
1	=	น้อยที่สุด

และใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ดังนี้

ระดับคะแนน 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก

ระดับคะแนน 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับคุณภาพดี

ระดับคะแนน 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับคุณภาพปานกลาง

ระดับคะแนน 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้

ระดับคะแนน 1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

(โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะต้องอยู่ในระดับดี (3.5) ขึ้นไป)

ขั้นที่ 7 ปรับปรุงวีดิทัศน์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นที่ 8 จัดทำเอกสารประกอบการเรียนด้วยวีดิทัศน์

จัดทำเอกสารประกอบการเรียนด้วยวีดิทัศน์ 1 ฉบับ เพื่อให้รายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาวีดิทัศน์แก่ผู้ฝึกอบรมในกรณีนำไปศึกษาด้วยตนเอง 1 ฉบับ

## 5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าสำหรับผู้เข้าฝึกอบรม ของสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า นี้สร้างขึ้นเพื่อหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมโดยมีขั้นตอนดังนี้

5.5.1 สร้างวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตสื่อตรวจสอบ จำนวน 6 ท่าน โดยประเมินตามรายการแบบประเมินคุณภาพวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าซีดีที่จัดให้ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์และหาค่าทางสถิติ โดยต้องผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดตั้งแต่ระดับ 3.50 ขึ้นไป เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข และเตรียมไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง

5.5.2 ได้จากผู้เข้าฝึกอบรม 2 รุ่น รอบบ่าย ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลาก รวม 50 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

5.5.3 นำวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าที่มีประสิทธิภาพ ไปใช้ทดลองกับกลุ่มทดลอง 20 คน ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย โดยฝึกอบรมด้วยวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่ง

หน้าด้วยความยาว 40 นาที หลังจากจบการฝึกอบรมให้ผู้เข้าฝึกอบรมทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมจำนวน 80 ข้อ และนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบบรรยาย โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มทดลองที่ฝึกอบรมด้วยวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ฝึกอบรมปกติแบบบรรยาย

## 5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

### 5.6.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า

โดยใช้คะแนนจากการทำแบบทดสอบการฝึกอบรม (E1) และคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรม (E2) โดยคิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมผลปรากฏว่า E1 และ E2 เท่ากับ 82.75 และ 81.25 ตามลำดับซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

### 5.6.2 วิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม

โดยวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างโดยใช้สูตร t-test ทดสอบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองที่ฝึกอบรมด้วยวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าและกลุ่มควบคุมที่ฝึกอบรมปกติ ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบเท่ากับ 69.47 และ 65.20 คะแนนตามลำดับ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม พบว่ากลุ่มทดลองที่ฝึกอบรมด้วยวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า มีผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ฝึกอบรมปกติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## 5.7 สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.7.1 ประสิทธิภาพวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า โดยได้คะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรมและแบบทดสอบหลังฝึกอบรม พบว่าแบบฝึกหัดระหว่างฝึกอบรม คะแนนที่ได้อยู่ที่ 82.75 แบบทดสอบหลังฝึกอบรมคะแนนที่ได้อยู่ที่ 81.25 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรมและแบบทดสอบหลังฝึกอบรมสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

5.7.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้าของผู้เข้าฝึกอบรมที่ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้ากับการฝึกอบรมแบบปกติ

ผลการวิจัยพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของกลุ่มทดลองที่ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ฝึกอบรมแบบปกติสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

## 5.8 อภิปรายผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางการศึกษามีบทบาทที่สำคัญต่อการเรียนการฝึกอบรมมาก การฝึกอบรมที่มีเทคโนโลยีเข้ามาจะมีส่วนช่วยแบ่งเบาภาระในการฝึกอบรม และช่วยให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในกรณีที่ผู้บรรยายมีความรู้ไม่เพียงพอต่อเนื้อหา นั้น ผู้ฝึกอบรมสามารถที่จะฝึกอบรมได้ด้วยตนเอง ผู้ฝึกอบรมสามารถเรียนรู้โปรแกรมที่ปรากฏในเนื้อหาได้ สามารถช่วยย่นระยะเวลาในการทำความเข้าใจและแบ่งเบาค่าใช้จ่ายในการที่ต้องไปฝึกอบรมในสถาบันต่างๆ การฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม จึงเป็นวิธีการศึกษาหนึ่งที่ควรให้การสนับสนุน

ผลการวิจัยวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า สรุปไว้ข้างต้นสามารถอภิปรายได้ดังนี้

### 5.8.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า สามารถนำไปใช้ป็นสื่อเพื่อการฝึกอบรมได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า มีประสิทธิภาพ 82.75/81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 เนื่องจากวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ดึงดูดความสนใจของผู้ฝึกอบรมได้ดี และวีดิทัศน์ให้ทั้งภาพที่มีสีสันและเสียงบรรยายที่ตรงกับเนื้อหาได้ชัดเจน ผู้เข้าฝึกอบรมจึงเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย รวมทั้งวีดิทัศน์นี้ยังแสดงการเสนองานในมุมต่างๆ ที่ธรรมดาจะเห็นไม่ชัด วีดิทัศน์ยังสามารถเสนองานให้เห็นได้ทั้งภาพระยะไกลและภาพระยะใกล้ ซึ่งการ Close up จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นสิ่งที่ต้องการจะศึกษา

จากการศึกษาผลการประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์ ทั้งด้านเนื้อหาและด้านการผลิตสื่อของผู้ทรงคุณวุฒิแสดงว่า สื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวมีคุณภาพตามเกณฑ์และประหยัดเวลาในการฝึกอบรมสามารถนำไปใช้ฝึกอบรม แทนวิทยากรในกรณีที่ขาดแคลนวิทยากรที่มีความสามารถหรือขาดความรู้การฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าซึ่งสอดคล้องกับ นิพนธ์ สุขปรีดี ( 2528 : 39 ) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของวีดิทัศน์ไว้ดังนี้

1. ใช้เป็นสื่อเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครู หรือวิทยากรที่มีความสามารถ
2. จูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้เห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อมกัน
3. วีดิทัศน์เป็นสื่อกลางในการสาธิต เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นและได้ยินเสียงจากการสาธิต ทั้งยังเป็นสื่อรวมที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการใช้สื่ออื่นๆ ประกอบการสอน

ช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางขึ้น สามารถแสดงวัสดุที่มีความยุ่งยากซับซ้อนหรือมีขนาดเล็กให้ชัดเจนมากขึ้น

4. ทำให้ผู้เรียนต่างห้องมีโอกาสเรียนเนื้อหาที่เหมือนกัน โดยครูสามารถนำมาสอนซ้ำก็ครั้งก็ได้ ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และแรงงานของครูเป็นอย่างมาก
5. วิดีทัศน์สามารถนำมาสอนได้ทุกวิชาและทุกระดับชั้น
6. สามารถนำภาพที่อยู่ห่างไกลมาศึกษาได้

ซึ่งสอดคล้องกับ เบื้อง กุมุท ( 2515 : 3 ) ได้กล่าวว่า โทรทัศน์เพื่อการสอนนอกจากจะทำหน้าที่เพื่อส่งเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว เราอาจใช้โทรทัศน์เป็นแหล่งวิทยาการสำหรับ สอนโดยตรงในหลักสูตร ในส่วนของครูผู้สอนไม่ล้นทัด หรือขาดแคลนครูผู้สอน และวาวแวว โรงสะอาด ( 2528 : 1 ) กล่าวว่าวีดิทัศน์นั้นให้ประโยชน์หลายอย่างแก่ผู้เรียน ซึ่งสื่อการสอนชนิดอื่นไม่สามารถทำได้ คือให้ผู้เรียนเห็นภาพ เห็นความเคลื่อนไหว และได้ยินเสียงของเหตุการณ์ที่กำลังปรากฏอยู่ไปพร้อมๆกัน ผู้เรียนจะได้เห็นบรรยายภาพ ของความเป็นจริง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวีดิทัศน์ เรื่องสถาปัตยกรรมไทยสมัยสุโขทัย มีประสิทธิภาพสูงเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการสอน และสามารถนำกลับมาฉายซ้ำเพื่อให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาเรื่องเดิมนั้นใหม่จนกว่าจะเข้าใจ

#### 5.8.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมและการฝึกอบรมกับกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของผู้รับการฝึกอบรมที่ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า และการฝึกอบรมแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 แสดงให้เห็นว่า การสอนโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า ให้ผลดีกว่าการฝึกอบรมแบบปกติ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ฝึกอบรมโดยวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า จะมีความสนใจและเข้าใจเนื้อหา รวมทั้งจำได้ง่ายขึ้น เนื่องจากผู้ฝึกอบรมได้เห็นภาพ ที่ชัดเจนขึ้น และได้ยินเสียงบรรยายไปพร้อมๆกัน เนื่องจากผู้บรรยายสามารถใช้กล้องโทรทัศน์ถ่ายภาพที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ให้ชัดเจนกว่า ผู้สอนสามารถที่จะหยุดภาพและชี้ให้ดูรวมทั้งอธิบายเสริมตรงจุดนั้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชัยพร พุ่มทองดี ( 2534 : 51 ) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบวิชาปฐมพยาบาลของนักเรียนพลตำรวจ โรงเรียนพลตำรวจภูธร 4 โดยการสอนด้วยเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาปฐมพยาบาลของนักเรียนพลตำรวจที่สอนด้วยเทปโทรทัศน์สูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อนันต์นพ นิรมล ( 2531 : 32 ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลจากการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ชั้นประถมปีที่ 5 จากเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคความรู้ของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน แต่ความรู้ภาคปฏิบัติ

กลุ่มที่เรียนนาฏศิลป์จากเทปโทรทัศน์สูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พรพรรณ พึ่งเพียร ( 2542:53 ) ได้ศึกษาการใช้วีดิทัศน์ชุดการฝึกเพื่อส่งเสริมพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ สำหรับผู้ปกครองของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นก่อนประถมศึกษา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการฝึกของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจากการฝึกโดยวีดิทัศน์ชุดการฝึกเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าวีดิทัศน์ชุดการฝึกเพื่อส่งเสริมพัฒนาการประสานสัมพันธ์ ระหว่างตากับมือ ช่วยส่งเสริมความสามารถในการฝึกให้แก่ผู้ปกครอง วิจารณ์ สุขสถิตย์ ( 2532 : 41 ) ได้ผลิตรีทัศน์เรื่องการตัดเย็บเครื่องแต่งกายชาย สำหรับการสอนนักศึกษาวิชาชีพลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนสารพัดช่างของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ผลจากการศึกษาทดลองปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนจากวีดิทัศน์มีความกระตือรือร้น ตั้งใจดูรายการสูง มีบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน ผลจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎี หลังจากการศึกษาโดยใช้วีดิทัศน์แล้ว พบว่านักศึกษามีคะแนนสูงกว่าการทดสอบก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยพบว่า วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า มีผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมสูงกว่าการฝึกอบรมปกติแบบบรรยาย ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยหลายท่านดังที่ได้กล่าวมา สามารถอธิบายได้ดังนี้

วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเป็นสื่อที่มีความสะดวกในการนำไปใช้ ใช้ง่ายและเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ จึงมีการนำไปใช้ประโยชน์ทางการฝึกอบรม ตลอดจนเสริมสร้างความรู้ต่างๆอย่างแพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกับประดิษฐ์ ฮวบเจริญ ( 2520 : 101 ) ได้กล่าวถึงปัญหาทางการศึกษาปัจจุบันโดยพบว่า มีปัญหาต่างๆ เช่น ขาดแคลนครูที่มีทักษะการสอนที่ดี ขาดความรู้เฉพาะด้าน จำนวนนักเรียนมีมาก ความสามารถที่แตกต่างกันของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งสามารถนำวีดิทัศน์มาช่วยแก้ปัญหาได้โดยนำข้อดีของวีดิทัศน์มาใช้ คือ

1. มีประสิทธิภาพในการสื่อสารสูง ทั้งภาพ(สี) และเสียงในเวลาเดียวกัน
2. สามารถต่อขยายให้นักเรียนดูครั้งละหลายๆคนได้ไม่จำกัด
3. สามารถหยุดภาพนิ่งในจุดที่ต้องการ หรือดูภาพซ้ำ หรือดูภาพซ้ำได้ โดยไม่ทำให้เนื้อเรื่องเสียไป
4. ใช้ประกอบการเรียนรายบุคคล และรายกลุ่มได้สะดวก
5. ใช้ในการฝึกทักษะด้านต่างๆได้ดี
6. สามารถสร้างวีดิทัศน์ขึ้นใช้ได้ไม่ยากและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้สอนได้ตามเนื้อหาด้วย

เมื่อพิจารณาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า และกลุ่มที่ฝึกอบรมปกติแบบบรรยาย พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าผู้เข้าฝึกอบรมที่ฝึกอบรมปกติแบบบรรยาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยสังเกตว่าผู้เข้าฝึกอบรมที่ฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เข้าใจถึงรูปแบบการแต่งหน้าและแยกแยะออก มากกว่าผู้เข้าฝึกอบรมที่ฝึกอบรมปกติแบบบรรยาย รวมทั้งยังใช้เวลาในการฝึกอบรมน้อยกว่าการฝึกอบรมแบบปกติ จึงส่งผลให้การฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้า มีผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมแบบปกติสูงกว่า

จากเหตุผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าสามารถใช้เป็นสื่อในการฝึกอบรม และเป็นการช่วยแก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนวิทยากรที่มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้าน และเป็นการประหยัดเวลาในการฝึกอบรม

## 5.9 ข้อเสนอแนะ

### 5.9.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

การใช้วีดิทัศน์ในการฝึกอบรม โดยที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในท้องถิ่นห่างไกลคมนาคมไม่สะดวก จะได้รับการอบรมที่มีคุณภาพทัดเทียมกับผู้ที่อยู่ในเมืองโดยการดูวีดิทัศน์ที่จัดทำขึ้นชุดเดียวกัน ได้เห็นภาพได้รับฟังคำบรรยายจากวิทยากรคนเดียวกัน เทปโทรทัศน์เป็นที่รู้จักแพร่หลายกันมากในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ในด้านบันเทิง การศึกษาฝึกอบรม หรือการแพร่ข่าวสารโดยทั่วไป เทปโทรทัศน์เป็นสื่อด้านภาพและเสียงที่มีอิทธิพลต่อผู้ชมอย่างมาก

ในการทำสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม จุดเด่นคือสามารถที่จะสื่อหรือแสดงให้เห็นถึงภาพโดยรวมหรือบรรยากาศรอบๆ และภาพเคลื่อนไหวไปพร้อมกับคำบรรยาย และในกรณีที่ต้องการเน้นหรือรายละเอียดอื่นที่สำคัญ วีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่องการแต่งหน้าสามารถที่จะแทรกกราฟิกเข้ามาได้ ทำให้บทเรียนน่าสนใจยิ่งขึ้น กล้องวีดิโอสามารถที่จะทำได้โดยวิธีการถ่ายภาพโดยรอบ และมุมบางมุมที่อยู่สูงและต้องการที่จะเห็นรายละเอียด ก็สามารถทำได้ ซึ่งจะง่ายต่อการศึกษามาก แต่ในการทำวีดิทัศน์ก็มีส่วนด้อยอยู่เมื่อเปรียบเทียบกับสื่อชนิดอื่นๆ คือ ผู้ที่จะทำบทเรียนวีดิทัศน์จะต้องเข้าใจถึงหลักในการถ่ายทำ และต้องทราบว่าจะทำนั้นจะทำในรูปแบบใด แบบสารคดี หรือแบบวิชาการ ถ้าผู้ทำไม่สามารถที่จะถ่ายทอดบทเรียนโปรแกรมออกมาเป็นวีดิทัศน์ที่ดีที่น่า สนใจ หรือไม่เข้าใจถึงหลักเกณฑ์ในการทำบทเรียนวีดิทัศน์ ก็จะไม่สามารถที่จะนำมาใช้ในการสอนได้ ประการสำคัญที่ทำให้วีดิทัศน์ มีจุดด้อยคือ การแก้ไขบทเรียนวีดิทัศน์ เมื่อทำแล้ว แก้ไขบางส่วนไม่ได้ ถ้าต้องการแก้ไขผู้ที่ทำต้องเริ่มทำวีดิทัศน์ใหม่ตั้งแต่ต้น

### 5.9.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.9.2.1 ผู้ฝึกอบรมด้วยวิธีทัศนมีความเข้าใจในเนื้อหาเร็วกว่ากลุ่มที่ฝึกอบรมในกลุ่มควบคุม เนื่องจากผู้ฝึกอบรมด้วยวิธีทัศนสามารถที่จะย้อนดูในตอนที่ไม่เข้าใจได้ทุกตอน

5.9.2.2 ผู้ฝึกอบรมด้วยวิธีทัศนสามารถนำวิธีทัศนกลับไปปฏิบัติต่อที่บ้านได้ จึงทำให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและเกิดความชำนาญมากขึ้น

### 5.9.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

5.9.3.1 ควรมีการผลิตวิธีทัศนเพื่อการฝึกอบรม เพิ่มเติมในส่วนที่มีการพัฒนาต่อไป

5.9.3.2 ควรมีการศึกษาว่ามีตัวแปรใดบ้างที่มีผลต่อ วิธีทัศนเพื่อการฝึกอบรม เรื่องการแต่งหน้า เช่น ความคิด สภาพแวดล้อม เป็นต้น

5.9.3.3 ควรทำการวิจัยต่อเนื่องในเรื่อง การแต่งหน้า ในรูปแบบอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการผลิตวิธีทัศน สำหรับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. 2534. **การพัฒนาสื่อการสอน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศูนย์พัฒนาหนังสือ  
กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน. 2534. **การอนุรักษ์พลังงาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กานดา พูนลาภทวี. 2539. **สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ : พิสิทธ์เซ็นเตอร์การพิมพ์  
กอบกิจ ตัณฑ์เจริญรัตน์. 2536 . “ **การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมบุคคลากรทางสุขภาพ  
เพื่อเสริม สร้างสุข** .
- กิดานันท์ มะลิทอง. 2531. **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย**. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร  
**ภาพของผู้สูงอายุ”** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ฉวีวรรณ รมยานนท์. 2526. **การสร้างโมดูลวิชา ทฤษฎีงานฝีมือ ( ชพ.100) ตามหลักสูตร  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เล่มที่ 1  
กระทรวงศึกษาธิการ**. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
พระนครเหนือ , อัดสำเนา.
- จิระชัย ปัญญาฤทธิ์.2529 **การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย และ  
ความคงทนของการเรียนรู้ระหว่างการเรียนโดยใช้เทปโทรทัศน์การสอน  
กับเทปโทรทัศน์การสอนแบบโปรแกรม**. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, อัดสำเนา.
- ชม ภูมิภาค. 2533. **เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา**. กรุงเทพฯ. : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ชัชวาล วัตอักษร. 2528. **การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปกติ  
กับรายการโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ**. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- ชัยพร พุ่มทองดี. 2534. **เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา**. กรุงเทพฯ. : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ .2528. **เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (เอกสารการสอนชุดวิชา)  
กรุงเทพฯ : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยที่ 1-5.**
- เชียรศรี วิวิธสิริ. 2530. **การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน : เทคโนโลยีทาง  
การศึกษา** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- ประดิษฐ์ สวบนเจริญ .2520. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ. : โรงพิมพ์อักษรบัณฑิต.
- ปราโมทย์ เทพพัลลภ. 2521 "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 โดยวิธีเรียนด้วยตนเองจากเทปโทรทัศน์และการเรียนปกติใน  
ชั้นเรียน" ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, อุดลำนานา.
- दनัย พันธนิล.2532 การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้น  
มัธยม ศึกษาปีที่ 1 จากวิธีอุปมากับวิธีอนุมานในรายการโทรทัศน์. ปรินิพนธ์  
นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อุดลำนานา.
- ถวัลย์ พรหมนรกิจ.2531 การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความคงทน  
ในการจำจากบทเรียนโปรแกรมสูตรผสมแบบเทปโทรทัศน์กับแบบชุดการ  
เรียนสื่อ ประสม. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, อุดลำนานา.
- ทองฟู ชินะโชติ. 2531. การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์
- ธีรวิมล บุญยโสภณ. 2536. การบริหารอาชีพและเทคนิคการศึกษาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม.  
กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- ธนัต หลบภัย. 2531. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยจากการอ่าน  
เนื้อหาบทเรียนที่แทรกคำถามระหว่างเนื้อหา กับการอ่านเนื้อหาบทเรียนที่มี  
คำถามท้ายเนื้อหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินิพนธ์ กศ.ม.  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อุดลำนานา.
- ธนาพร เจียรกุล. 2523. การเปรียบเทียบผลของการจัดลำดับการสอนในบทเรียนโปรแกรม  
ด้วยวิธีอุปมาและวิธีอนุมานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร. อุดลำนานา.
- ธวัช ทิพย์พิทักษ์. 2532. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการสอน  
วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทป  
โทรทัศน์ประกอบ. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร. อุดลำนานา.
- นภาพร สิงห์หัต .2531. การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพของ  
การวิจัยสำหรับครูและบุคคลทางการศึกษาประจำการ. ปรินิพนธ์ กศ.ด.  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อุดลำนานา.

- เป็รื่อง กุมุท. 2520. "เทคนิคการฝึกอบรม" กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ประพันธ์ เจียรกุล. 2534. ผลการวิจัยในต่างประเทศเกี่ยวกับการอบรมครูเพื่อปรับเปลี่ยน  
พฤติกรรมการสอน, วารสารสุขุทัยธรรมมาธิราช. 4:2; พฤษภาคม-สิงหาคม.
- ปรัชญา ใจสอาด. 2522. บทเรียนสำเร็จรูปและเครื่องช่วยสอน. ลพบุรี: หัดถโกศลการพิมพ์.
- พรรณอร แสงอาทิตย์. 2531. หลักการแตงหน้า. กรุงเทพฯ: เอกมลการพิมพ์.
- พงศ์พันธ์ อันตะริگانนท์ .2539. การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ด้วยตนเองสำหรับการฝึกอบรม  
บุคลากรทางสาธารณสุขในการเขียนบทวีดิทัศน์เบื้องต้น. ปรินญานินพนธ์ กศ.ม.  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- พะยอม วงศ์สารศรี. 2354 "การบริหารงานบุคคล" กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พรานนกการพิมพ์.
- พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2541. "เอกสารประกอบการเรียนวิชาการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา"  
กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. "วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์." กรุงเทพมหานคร :  
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พรรณราย ทร์พะยะประภา. 2529. จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์ ทวีรัตน์. 2536. วิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์  
(ฉบับปรับปรุงล่าสุด) . สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา . มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เพชร เพชรแก้ว. 2535. เปรียบเทียบระดับการยอมรับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์  
ของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่มีภูมิหลังต่างกัน เขตการศึกษา 11.  
วิทยานิพนธ์ คม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อัดสำเนา.
- พินิต วัฒนโธ. 2520. การผลิตรายการโทรทัศน์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.  
ถ่ายสำเนา
- ภาวนา พรหมสาขา ณ สกลนคร. 2531. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการ  
โทรทัศน์การสอนที่ใช้การนำเรื่องต่างกัน. ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อัดสำเนา.
- รังสรรค์ ดวงสร้อยทอง. 2530. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียน  
วิชาช่าง เรื่องลำดับขั้นการทำผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาจากแบบพิมพ์หล่อโดย  
ใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์แบบสรุปลำดับขั้นตอนกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปรินญานินพ,   
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- เริงลักษณ์ โรจนพันธ์. 2529. **เทคนิคการฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538. **เทคนิควิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วสันต์ อติศัพท์. 2533. **การผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ :  
โอเดียน สโตร.
- วิเชียร เกตุสิงห์. 2526. **สถิติวิเคราะห์สำหรับการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิน เชื้อโพธิ์หัก. 2537. **การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร.
- วิรุยท บุญยะโวโรจน์. 2537. **ระดับการยอมรับนวัตกรรมและการรับรู้คุณค่าของนวัตกรรม การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาเขต กรุงเทพมหานคร**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- วรพงศ์ ตติยะวรรณ. 2528. **การผลิตรายการโทรทัศน์เรื่องของจริงและหุ่นจำลอง**.  
วิทยานิพนธ์ปรินญานโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศักดิ์ณรงค์ แสงพิทักษ์. 2528. **การผลิตรายการโทรทัศน์ประกอบการสอนแบบโปรแกรม เรื่องน้ำเสีย**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- สมชาย อินทร์ภักษ์. 2530. **การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ที่เสนอบางส่วนจากเนื้อหาในรายการก่อนรายการ กับรายการโทรทัศน์ที่เสนอภาพบางส่วนจากเนื้อหาในรายการหลังรายการ**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อัดสำเนา.
- สมบัติ ขอหะซัน. 2530. **การศึกษาผลการเรียนรู้จากตัวอักษรบรรยายที่สอดแทรกในระหว่างการเสนอรายการโทรทัศน์บันเทิงที่ต่างเนื้อหา**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อัดสำเนา.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช. 2536 . **แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา**. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต. 2528. **การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- สิริเสก ชื่นมนัส. 2540. **การพัฒนารูปแบบรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อลดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของพนักงานไฟฟ้าขัดข้อง การไฟฟ้านครหลวง**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายสำเนา.

- สุดใจ บุตรอากาศ. 2534. การประเมินผลการฝึกอบรมครูการศึกษาออกโรงเรียน. ศูนย์  
การศึกษา นอกโรงเรียนโรงเรียนภาคเหนือ กรมการศึกษานอกโรงเรียน.
- อรรถพร ฤทธิเกิด .2541. โทรทัศน์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าลาดกระบัง.
- อมรา รัตตากร. 2537. การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร. วารสารสถาบันราชภัฏจันทรเกษม.  
5(7) : 34-41 ; มกราคม-มิถุนายน.
- อนงค์ ภาวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม. 2531. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะและทัศนคติที่มีต่อการ  
เรียนดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 จากเทปโทรทัศน์ที่มีโปรแกรม  
คอมพิวเตอร์กราฟฟิคเสริมกับการสอนปกติ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายสำเนา.
- อาทิตย์ สุดาจันทร์. 2534. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักศึกษาระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 จากเทปโทรทัศน์ที่มีรายการบันเทิงแทรกอยู่  
ระหว่างเนื้อหาโดยใช้ช่วงเวลาต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายสำเนา.
- อุทุมพร จามรมาร. 2533. คู่มือการประเมินการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ. : ห้างหุ้นส่วนจำกัด  
พันธ์พิบลิชซิ่ง.
- Backens, Y.W. 1972. "The Effect of the Teaching Beginning Collage Mathematics by  
Television" Dissertation Abstracts International. 31;1968-1971.
- Best, John W. 1959. Research in Education. N.J. : Prentice-Hall, Inc.
- Beach, D.S. 1980. Personal : The Management of People at Work. 3<sup>rd</sup> ed. New York  
: Macmillan Publishing Co, Inc.
- Burk, R'C' 1971. Instruction Television. Blomington: Indiana University.
- Borg, Walter R. and Gall Meredith D. 1979 Educational Research. New York : Longman.
- Ford, Foundation. 1961. Teaching by the Television. 2<sup>nd</sup> ed. New York: The Ford  
Foundation and the Fund For the Advancement of Education.
- Ford, M. 1966. "Inductived Versus Deductive Methods of Teaching Area by  
Programmed Instruction. Educational Reviews. 16(2) : 120-121: February.
- Good , C.V. 1973. Dictionary of Education. 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw Hill Book  
Company.

- Holmes, Jr.P.D.1960. " Student Attitude towards Closed-Circuit Instructional Television"  
A.V. Communication Review.8 < July-August 1960> :54.
- Schwarzwalder,J.C1961. "An Inivestigation of the Relation Effectivencess of Certain Specific TVTechniqes on Learning. **AV Communication Review**. 9 <May-June1961>: 1.29.
- Konig,allen E. and Hell, Ruane. 1967. **The Father Vision**. Wisconsin; The University of Wisconsin Press.
- Lemler, Ford L.and Robert Leestma.1961. **Supplementary Course Materials in Audio Visual Education**. New York: Slater's Bookstore.
- Rogers,Everett M,and Shoemaker F. Floyd. 1971. **Communication of Innovation: Across Cultural Approach**. New York: The Free Press.
- Schramm, Wilbur and K.E. Oberholtzer. 1964. **The Context of Instructional Television : Summary Report of Research Finding, the Denver Stanford Project**. California: Denver Public School and Stanford University.
- Schwaizwalder,John C. 1961. "An Investigation of the Relative Effectiveness of Certain Specific TV. Techniques on Learning,"**Audio-Visual Communication Review**. 9:1-29.
- Seliger, Herbert William.1970. "A Comparison of and Inductive Method With a Modified Deductive Method in the Teaching of English SyntaxPatterns to Adult Learners of English as a Foreign Language,"**Dissertation Abstracts International**. 31(2) : 747-A.
- Smith, Jean McKerman and vonFeldt, James R. 1977. **A Comparison of Two Media: An Examination Markings to Post Secondary Deaf Student**. New York: National Technical Inst. For the Deaf, Rochester, NY.
- Szabo, M. and Lamicil- Landy A. 1981. " Television Based Teaching Instruction, Reading Achievement and Task Involvement," **Journal of Education Research**. 74: 289.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
หนังสือราชการ



คำสั่งคณะกรรมการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ 191/2543

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ  
และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นายนพพล จันทร์กลั่น

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายนพพล จันทร์กลั่น เป็นไปด้วยความเรียบร้อย  
และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์  
ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อาจารย์ไฉวาท	พุลศิริ	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
อาจารย์อรรถพร	ฤทธิเกิด	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม
ผศ.ดร.พรรณี	ลীগัจฉมนะ	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.สุพิทย์	กาญจนพันธุ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ไฉวาท	พุลศิริ	กรรมการ
อาจารย์อรรถพร	ฤทธิเกิด	กรรมการ
รศ.ดร.สมพร	ไชยะ	กรรมการ
ผศ.ดร.พรรณี	ลীগัจฉมนะ	กรรมการ

สั่ง ณ วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2543

(รองศาสตราจารย์ รุวีวรรณ ชินะตระกุล)

คณบดี



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

---

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา ที่ได้รับ อนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2543

นายนพพล จันทร์กลิ่น ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “วิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่องการ แต่งหน้า” โดยมี ผศ.โอวาท พูลศิริ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์อรรถพร ฤทธิเกิด และ ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2543

(รศ.ผ่องพรรณ รัตนธนาวันต์)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายบริหาร

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 1504/ 3226

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 1052

23 กรกฎาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์พรณอร แสงอาทิตย์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถามด้านเนื้อหา

ด้วย นายนพพล จันทร์กลิน นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
ทางการอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "วิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่ง  
หน้า"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ  
เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับ  
แบบสอบถามด้านเนื้อหา ดังที่แนบมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 ชุด ว่าเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสม  
มากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลของ นายนพพล จันทร์กลิน  
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ ทิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.327119, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร. 3269040



ที่ ทม 1504/ 3226

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 1052

23 กรกฎาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์กรกช ศิริชัยรัตน์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถามด้านเนื้อหา

ด้วย นายนพพล จันทร์กลิน นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
ทางการอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "วิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่ง  
หน้า"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ  
เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับ  
แบบสอบถามด้านเนื้อหา ดังที่แนบมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 ชุด ว่าเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสม  
มากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลของ นายนพพล จันทร์กลิน  
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.327119, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร. 3269040



ที่ ทม 1504/ 3226

คณะกรรมการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 1052

23 กรกฎาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์อุบลรัตน์ ชุมศรี

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถามด้านเนื้อหา

ด้วย นายนพพล จันทรภักดิ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
ทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "วิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่ง  
หน้า"

คณะกรรมการ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ  
เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับ  
แบบสอบถามด้านเนื้อหา ดังที่แนบมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 ชุด ว่าเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสม  
มากน้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลของ นายนพพล จันทรภักดิ์  
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.327119, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร. 3269040



ที่ ทม 1504/ 3226

คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 1052

23 กรกฎาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์มานพ แยมอุทัย

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถามด้านสื่อ

ด้วย นายนพพล จันทร์กลีน นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
ทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "วิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่ง  
หน้า"

คณะกรรมการอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ  
เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับ  
แบบสอบถามด้านสื่อ ดังที่แนบมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 ชุด ว่าเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมาก  
น้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลของ นายนพพล จันทร์กลีน  
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.327119, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร. 3269040



ที่ ทม 1504/ 3226

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 1052

23 กรกฎาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณ ปุณณรัตน์ คำเพิ่มพูล

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถามด้านสื่อ

ด้วย นายนพพล จันทรภักดิ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
ทางการอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "วิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่ง  
หน้า"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ  
เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับ  
แบบสอบถามด้านสื่อ ดังที่แนบมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 ชุด ว่าเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมาก  
น้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลของ นายนพพล จันทรภักดิ์  
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.327119, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร. 3269040



ที่ ทม 1504/ 3226

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 1052

23 กรกฎาคม 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ฉัตรภริมย์ สุรเชษฐ

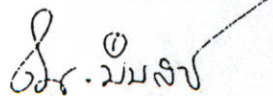
สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถามด้านสื่อ

ด้วย นายนพพล จันทร์กลิน นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา  
ทางการอาชีพและเทคนิคศึกษา จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "วิถีทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่ง  
หน้า"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ  
เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับ  
แบบสอบถามด้านสื่อ ดังที่แนบมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 ชุด ว่าเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมาก  
น้อยเพียงใดซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลของ นายนพพล จันทร์กลิน  
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.327119, 7373000 ต่อ 3679

โทรสาร. 3269040

ภาคผนวก ข

ประวัติสถาบันเทคนิคการช่างหน้า เอ็ม ที ไอ และหลักสูตร

## ประวัติสถาบันเทคนิคการแต่งหน้า เอ็ม ที ไอ และหลักสูตร

สถาบันเทคนิคการแต่งหน้า ในเครือสหพัฒน์ได้เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสอนศิลปะการแต่งหน้าให้แก่ผู้สนใจทั่วไป ซึ่งเป็นแห่งแรกและแห่งเดียวที่อยู่ในความควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้เครื่องสำอางMTIในการเรียนการสอนมาตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง จึงทำให้ช่างแต่งหน้าในวงการบันเทิง วงการโฆษณา วงการแฟชั่น ดารา นักแสดง นายแบบ นางแบบ สถาบันเสริมสวยชื่อดังและบุคคลทั่วไปไว้วางใจในฝีมือ และเครื่องสำอางMTIจากหลักประกันของผลงาน คือรางวัลตุ๊กตาทอง 7 ตัว,รางวัลแชมป์เอเชียประเภทแต่งหน้าแฟชั่นที่ประเทศฮ่องกงปีพ.ศ.2529, รางวัลแต่งหน้ายอดเยี่ยมจากสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ 2 รางวัล และรางวัลเมขลา 2 รางวัล จากความสำเร็จอย่างสูงในการเป็นสถาบันสอนแต่งหน้า จึงทำให้เกิดการพัฒนาและขยายหลักสูตรแต่งหน้า เพื่อให้ผู้บริโภคและผู้สนใจด้านนี้ ไม่เฉพาะแต่ช่างแต่งหน้าเท่านั้น

### หน่วยการสอนรายวิชาการแต่งหน้า

MTI เปิดสอนหลักสูตรศิลปะการแต่งหน้าสำหรับผู้สนใจความงามเพื่อพัฒนาบุคลิกและประกอบอาชีพ

1.หลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (Professional Make up Course) แบ่งเป็น 3 คอร์สมาตรฐาน

#### คอร์สที่ 1 (Course 1)

- ทฤษฎีเกี่ยวกับผิวหนัง, การเช็ดผิว (Skin Theory)
- อุปกรณ์และวิธีการใช้เครื่องสำอาง (Make up tool and its application)
- การดูแลรักษาผิว, การนวดหน้า (Skin care and Treatment)
- ทฤษฎีการรองพื้น, การแก้ไขรูปหน้า (How to use the foundation, corrective make up)
- การแต่งหน้าสวยงาม ทั้งสำหรับตนเองและผู้อื่นในโอกาสต่างๆกัน เช่น แบบธรรมดา ไปงานกลางวัน และงานกลางคืน (Beauty make up day and night style)
- การแต่งหน้าเจ้าสาว (Bridal Make up)
- ค่าฝึกอบรม 15,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

## คอร์สที่ 2 (Course 2)

เป็นหลักสูตรที่เน้นสำหรับผู้ที่ต้องการประกอบอาชีพแต่งหน้าสวยงาม,ละครเวที ทั้งการถ่ายภาพนิ่งและถ่ายภาพยนตร์โทรทัศน์ ให้รู้จักแต่งหน้าตามบุคลิกของตัวละครในฉากนั้น ๆ

(Color Television, Film, Photograph and Stage make up)

- การแต่งหน้าตัวประกอบ (Documentary Make up)
- การแต่งหน้านักแสดงวัยรุ่นชาย-หญิง (Straight Make up)
- การแต่งหน้าสำหรับผู้ประกาศข่าว พิธีกร (Clean Beauty Make up)
- การแต่งหน้าสวยงามเป็นพิเศษ สำหรับนางเอกหรือผู้แสดงฝ่ายหญิง (Glamour beauty

Make up)

- การแต่งหน้าสำหรับละครเวที ละครไทย บัลเลต์ (Stage make up Thai

classical, Dance and Ballet)

- การแต่งหน้าแฟชั่น (Fashion Make up)
- ค่าเล่าเรียน 15,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

## คอร์สที่ 3 (Course 3)

เป็นการสอนเทคนิคการแต่งหน้าแบบพิเศษ การเปลี่ยนบุคลิกของผู้แสดง ให้ต่างไปจากเดิม (Special Make up Technique)

- OLD AGE MAKE UP การแต่งหน้าแก่ เพื่อเข้ากล้องถ่ายภาพยนตร์และละครเวที
- HAIR WORK การใส่หวดเครา รวมทั้งการทำหวดเคราปลอมต่างๆ
- BALD CAP การใส่หัวล้าน
- CHARACTER MAKE UP การแต่งบาดแผล รอยฟกช้ำ แผลเป็น รอยกระสุน

แผลถูกฟัน

- MONSTER MAKE UP การแต่งผีแบบต่างๆ
- FANTASY MAKE UP การแต่งหน้าแฟนซี
- ค่าฝึกอบรม 20,000 บาท (รวมอุปกรณ์เอ็ฟเฟ็คท์)

## 2.หลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (ตัวต่อตัว)

เป็นหลักสูตรที่เรียนตัวต่อตัวกับอาจารย์ผู้สอน ภายในระยะเวลาเรียนเพียง 1 สัปดาห์ สามารถที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้เลย

- ค่าเล่าเรียน 20,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

### 3.หลักสูตรการแต่งหน้าเพื่อแก้ไขรูปหน้า

เป็นหลักสูตรแก้ไขรูปหน้า (สำหรับตัวเอง) สำหรับผู้ที่โครงหน้ามีจุดบกพร่อง เพียง 5 ชั่วโมง / 1 หลักสูตร (1 วัน) เพื่อสร้างความมั่นใจได้ตลอดไป รายละเอียดของหลักสูตรดังนี้

- การดูแลรักษาผิว
- การเลือกสีรองพื้นสำหรับสีผิว
- การแก้ไขจุดบกพร่องบนใบหน้า เพื่อเสริมจุดเด่นและลบจุดบกพร่อง
- ค่าฝึกอบรม 1,500 บาท พร้อมเครื่องสำอางใช้ในห้องเรียน

### 4.หลักสูตรการแต่งหน้ารับปริญญา

วันรับปริญญาเป็นวันที่ภาคภูมิใจอีกวันหนึ่ง หลักสูตรเพียง 10 ชม. (2วัน) สามารถสวยเจิดจ้านในวันนั้น รายละเอียดหลักสูตร มีดังนี้

- การเลือกสีรองพื้นให้เข้ากับสีผิว สำหรับถ่ายรูปวันงาน
- การแก้ไขรูปหน้าเพื่อเสริมจุดเด่น และลดจุดด้อย
- การใช้สีสันทันให้เหมาะกับวัยรุ่น
- การสอนแต่งหน้าโดยทดสอบด้วยกล้องโพลาลอยด์
- ค่าฝึกอบรม 3,000 บาท พร้อมเครื่องสำอางใช้ในห้องเรียน และมอบอุปกรณ์การเรียน 1 ชุด

### 5.หลักสูตรการแต่งหน้าเจ้าสาว

หลักสูตรสำหรับผู้ประกอบกิจการร้านเสริมสวย ที่ต้องการเพิ่มเติมความรู้ทางด้าน การแต่งหน้าเจ้าสาวโดยเฉพาะ ค่าฝึกอบรม 5,000 บาท (รวมอุปกรณ์)

หลักสูตรที่ผู้วิจัยได้มาทำการวิจัยวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า ได้แก่ หลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (Professional Make up Course)

#### คอร์สที่ 1 (Course 1)

- การดูแลรักษาผิว, การนวดหน้า (Skin care and Treatment)
- ขั้นตอนการทำความสะอาดหน้า
- การนวดหน้า
- ทฤษฎีการรองพื้น, การแก้ไขรูปหน้า (How to use the foundation, corrective make up)
- การรองพื้น
- การเขียนคิ้ว ตา แก้ม ปาก

ระยะเวลาการฝึกอบรมในคอร์สที่ 1 (Course 1) มีระยะเวลาในการฝึกอบรม 12 วัน วันละ 3 ชั่วโมง ต่อรอบของการเรียน ในการฝึกอบรม 1 วันจะมี 2 รอบการเรียน ผู้ฝึกอบรมรอบละ 30 คน

ภาคผนวก ค  
หลักสูตรและเนื้อหา

## ขั้นตอนการทำความสะอาดใบหน้าอย่างถูกวิธี

### SKIN CARE & SKIN TREATMENT

การทำความสะอาดใบหน้า

	สภาพผิว ขั้นตอน	ผิวแห้ง	ผิวธรรมดา	ผิวมัน
(ตอนเย็น)	1. ใช้ REMOVING OIL	ใช้สาลี่ซุม OIL เช็ดบริเวณที่มีสิ้นเช่น เปลือกตา, ริมฝีปาก		
	2. ใช้ครีมล้างหน้า	- Cleansing Cream, หรืออาจจะเรียก Removing Cream, Wash up Cream, Cold Cream ETC. คลึงให้ทั่ว เช็ดออกด้วยทิชชู		
	3. LOTION	T O N I N G , MOISTURIZING LOTION	REFRESHER OR FRESHENING LOTION ใช้สาลี่ซุมโลชั่นเช็ด ทั่วหน้า	ASTRINGENT
	4. น้ำ		CLEANSING FOAM	
	5. บำรุง	NOURISHING OR MOISTURISING NIGHT CREAM EYE CREAM	NOURISHING OR MOISTURISING GEL	MILK แป้งเด็ก GEL
(ตอนเช้า)	1. ล้างหน้า	น้ำสะอาด	CLEANSING FOAM CLEANSING คลึงใบหน้า ที่เปียกน้ำให้เกิดฟองแล้วล้างออก	
	2. น้ำ		CLEANSING FOAM	
	3. LOTION	ปฏิบัติเหมือนตอนเย็น		
	4. บำรุง	ใช้ NOURISHING CREAM หรือ DRY CREAM	GEL MILK	GEL
	5. แต่งหน้า			

## การทำความสะอาดใบหน้าก่อนแต่งหน้า

1. Cleaning Cream: ล้างหน้าด้วยครีม
- 2.แตะครีมล้างหน้าลงบนใบหน้า 5 ตำแหน่งได้แก่หน้าผาก 2 ข้าง แก้ม จมูก และคาง
- 3.คลึงครีมด้วยนิ้วนางและนิ้วกลางเริ่มจากบริเวณ สองข้างแก้ม โดยนวดครีมออกไปทางข้างแก้มทั้งสอง ในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา คลึงให้ทั่วแล้ววนลงข้างคาง
- 4.บริเวณรอบดวงตา ลูบไล่ครีมในลักษณะวงกลม โดยวนไปทางเดียวกันไม่ย้อนกลับมา
- 5.บริเวณหน้าผาก ใช้นิ้วมือทั้งสองข้างเช่นกัน ให้น้ำหนักอยู่ที่นิ้วกลางและนิ้วนาง นวดคลึงบริเวณหน้าผากให้มีแนวลักษณะเส้นตรง กลับไปมา
- 6.ล้างหน้าด้วยน้ำ หรือโฟมทำความสะอาด
- 7.ทา Toner หลังล้างหน้าเพื่อกระชับรูขุมขน
- 8.ทา Moisturizer เพื่อปกป้องผิวหน้า จากการแต่งหน้า

## การทำความสะอาดหลังการแต่งหน้า

1. ใช้ REMOVING OIL เช็ดสีส้นบนใบหน้า
2. เช็ดสิ่งสกปรกที่ค้างอยู่ต่อด้วย CLEANSING CREAM etc.
3. ใช้สำลีเช็ด LOTION ให้ทั่วตามสภาพผิว
4. ขัดผิวด้วย SCRUB ทั่วหน้าแล้วเช็ดออกด้วยฟองน้ำชุบน้ำ
5. นวดด้วย MASSAGE หรือ COLD ครีม แล้วเช็ดออกด้วยฟองน้ำชุบน้ำเย็น หรือผ้าเย็น
6. โลชั่นเข้มข้น (CONCENTRATE) ซิลิมทั่วหน้า

1. Removing Oil การใช้ Oil ล้างสีส้นบนเปลือกตา
  - หยด Removing Oil ลงบนสำลีที่สะอาดให้ชุ่มพอประมาณ
  - ลูบบริเวณเปลือกตา ที่มีสีส้น โดยเริ่มจากหัวตาไปหางตา อย่างเบาๆ

หมายเหตุ อาจใช้ Removing Oil ลูบไล่ให้ทั่วใบหน้าที่มีสีส้นก่อนใช้ Cleansing Cream ก็ได้

## 2. Cleansing Cream การล้างหน้าด้วยครีม

- แตะครีมล้างหน้า ลงบนใบหน้า 5 ตำแหน่ง ได้แก่ หน้าผาก สองข้างแก้ม จมูก และคาง
- คลึงครีมด้วยนิ้วนาง และนิ้วกลาง เริ่มจากบริเวณ 2 ข้างแก้ม โดยนวดครีมออกไปทางข้างแก้มทั้งสองในลักษณะทวนเข็มนาฬิกาคลึงให้ทั่วแล้ววนลงข้างคาง
- บริเวณรอบดวงตา ลูบไล่ครีมในลักษณะวงกลม โดยวนไปทางเดียวกันไม่ย้อนกลับ  
ไปกลับมา
- บริเวณหน้าผาก ใช้นิ้วมือทั้งสองข้าง เช่นกัน ให้น้ำหนักอยู่ที่นิ้วกลางและนิ้วนาง นวดคลึงบริเวณหน้าผาก ให้มีแนวลักษณะเส้นตรง กลับไปมา
- ใช้กระดาษเช็ดหน้า เช็ดครีมล้างหน้าออกอย่างเบาๆ โดยเริ่มจากหน้าผากลงมาใต้ตา และแก้ม จนถึงคาง โดยวนออก ทำเช่นเดียวกันทั้ง 2 ข้าง
- จากนั้น เช็ดครีมที่เหลือด้วยกระดาษทิชชูให้หมดจด

## 3. Scrub การขัดหน้า

- ใช้นิ้วพายตักครีมขัดใส่ฝ่ามือ
- แตะเนื้อครีมขัด บริเวณหน้าผาก แก้ม คาง และจมูก
- ใช้อุ้งมือและปลายนิ้ว คลึงครีมขัด ไปตามลูกศรทั่วหน้าตามภาพ
- บริเวณรอบดวงตาใช้ปลายนิ้วกลาง และนิ้วนางวนขึ้นไปทางเดียวกัน ไม่ย้อนกลับ  
ไปมาอย่างเบามือ
- ใช้ฟองน้ำ สะอาดและนุ่ม ชุบน้ำเช็ดเนื้อครีมขัดออกจนหมด

## 4. Massage Cream หรือ Cold Cream การนวดหน้า

- แตะเนื้อครีมนวดบริเวณใบหน้า ได้แก่ หน้าผาก 2 ข้าง แก้ม และคาง
- ใช้ปลายนิ้วนวดในลักษณะเป็นวงกลม จากใต้คางลงมาตามลูกศรในภาพ โดยให้น้ำหนักอยู่ที่ปลายนิ้วนางและนิ้วกลาง
- บริเวณ 2 ข้างแก้มใช้ปลายนิ้วนวดคลึงครีม ให้เป็นลักษณะวงกลม ทวนเข็มนาฬิกา และมาหยุดอยู่ที่ขมับ

- ใช้นิ้วมือลูบได้บริเวณรอบดวงตา ให้มีลักษณะเป็นวงกลมอย่างเบาๆ ตามลูกศร  
ในภาพ
  - บริเวณขมับ ให้ใช้นิ้วมือทั้ง 2 ข้างเช่นกัน โดยให้นิ้วหน้าอยู่ที่นิ้วกลางและนิ้วนาง  
นิ้วค้ำบริเวณหน้าผากโดยลูบขึ้นและลง ตามลูกศร
  - บริเวณหน้าผาก ให้ลูบขึ้นและลงสลับกันไป แล้วดึงมือมาจรดที่ขมับทั้ง 2 ข้าง
- \* การนวดบริเวณนี้จะช่วยคลายกล้ามเนื้อและความเครียด

ระยะเวลาการใช้งานของเครื่องสำอาง	ไม่ควรเก็บไว้เกิน
1. ครีมหรือโลชั่น บำรุงผิว	6 เดือน
2. FRESHENER	6 เดือน
3. รองพื้น	1 – 2 ปี
4. BLUSH ON	1 – 2 ปี
5. EYE SHADOW	1 – 2 ปี
6. LIPSTICK	1 ปี
7. แป้งแข็ง	6 เดือน – 1 ปี

### การรองพื้น

เราแบ่งรองพื้นได้ตามลักษณะการใช้เป็น 2 แบบ

1. COMMERCIAL หรือ STREET MAKE – UP เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดที่ใช้แต่งเองได้ใช้ได้  
กับบุคคลทั่วไปไม่ได้แบ่งเป็นประเภทสำหรับถ่ายภาพยนตร์, ที่วี ส่วนมากจะมีลักษณะบางเบา  
ส่วนประกอบมีสีและน้ำมัน ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำ จะกันน้ำ (WATER PROOF) หรือไม่ก็ได้
2. PROFESSIONAL MAKE – UP มีชนิดของผลิตภัณฑ์มากกว่าใช้ได้ทั้งแบบเดินถนน  
และในการถ่ายภาพยนตร์เป็นสารประกอบที่มีเนื้อหนา มีสีและน้ำมันมากกว่าแบบ  
COMMERCIAL และมีคุณสมบัติพิเศษคือกันน้ำที่นิยมใช้คือ ชนิด ออย-เบส เมคอัพ (OIL BASE  
MAKE – UP) และครีมออย โทปี้ (CREAM OIL TYPE)

1. GREASE PAINT เป็นรองพื้นชนิดเนื้อหนา ส่วนประกอบเป็นแวค (WAX) น้ำมันและสี ไม่มีน้ำผสม มีทั้งชนิดแข็งและชนิดอ่อน ชนิดแข็งอาจเป็นแท่งยาว 5" หนา 1" ส่วนชนิดอ่อนจะลดความหนาของแวคลง เหมาะสำหรับการแต่งหน้าละครเวที, แฟนตาซี, BALD CAP, พลาสติก ตัวอย่าง KARNIVAL SET
2. OIL BASE MAKE – UP เป็นรองพื้นชนิดครีมเนื้อหนา มีส่วนผสมของน้ำบ้างแต่น้อย ทำออกมาเป็น PAN STICK หรือ CREAM STICK
3. CREAM OIL หรือ CREAM TYPE เป็นรองพื้นครีมชนิดบาง นิยมใช้ทั่วไปในการถ่ายทำภาพยนตร์ และเดินถนน ตัวอย่างครีม MTI
4. LIQUID OIL BASE MAKE – UP เป็นรองพื้นแบบโลชั่นครีมกึ่งน้ำ นิยมใช้กันทั่วไปในแบบเดินถนนให้ความเบาบางแต่ไม่ติดทนหรือปิดเท่าที่ควร ตัวอย่างมูสหรือครีมรองพื้นแบบน้ำมัน
5. WATER CAKE BASE เป็นรองพื้นที่อัดแน่นในตลับเวลาใช้ต้องผสมน้ำทา เช่น PAN CAKE ชนิดต่างๆ
6. SPECIAL RUBBER MASS GREASE เป็นรองพื้นชนิดพิเศษใช้กับหน้ากากยาง เพราะมีส่วนผสมพิเศษ คือ คาสเตอร์ ออย (CASTER OIL) ซึ่งสามารถซึมเข้าสู่ผิวยางได้ ขณะที่รองพื้นธรรมดาทำไม่ได้
7. STICK LINER เป็นพวก HARD STICK OF PIGMENT เช่น ไล่ดินสอสีเขียนคิ้วหรือตา
8. COLOR LINER หรือ LINER COLOR แบ่งได้เป็น 3 ประเภท
  - 8.1 COLOR CORRECTION TYPE เป็นประเภทที่ใช้ปกปิดรอยด่างดำบนใบหน้า ได้แก่ เรด คัฟเวอร์ (RED COVER) และเบียด คัฟเวอร์ (BEARD COVER)
  - 8.2 CORRECTIVE FOR HIGHT – LIGHT ใช้ลบส่วนเป็นร่องรอยบนใบหน้า เช่น รอยตีนกา เบ้าตาลึก ให้กลมกลืนไปกับรองพื้น หรือส่วนที่ต้องการให้เห็นเด่นชัด เช่น โหนกคิ้ว โหนกแก้ม
  - 8.3 COLOR ACCENTS ให้สำหรับบริเวณที่ไม่ต้องการออก เช่น เวลาต้องการให้เห็นเป็นสัน ต้องแรเงาด้านข้างจมูก หรือหน้าผากกว้างมากต้องลบให้หน่อยลง คือ ทำให้เกิดเงา ZSHADE รอบๆ ด้วยสีเข้ม

9. LIQUID WATER TYPE เป็นรองพื้นที่มีส่วนผสมของ แป้ง น้ำ กับสี (PIGMENT) เช่น แป้งน้ำต่างๆ

### ชนิดของครีมบำรุงก่อนรองพื้น (UNDER MAKE – UP)

1. CREAM                      เหมาะสำหรับผิวธรรมดา ผิวแห้ง
2. MILKY LOTION            เหมาะสำหรับผิวมัน
3. GEL                         เหมาะสำหรับผิวมัน
4. OIL                         เหมาะสำหรับเนื้อเทียมและพลาสติก

### ตารางเทียบ UNDER MAKE – UP

#### ชนิดของรองพื้น กับ UNDER MAKE – UP

รองพื้น	Cream	Liquid	Oil	Liquid	Water	Gee	Special	Stick	Color
Under	Oil	Oil	Base	Water	Cake	ase Paint	Rubber	Liner	Liner
Cream	Cream	Cream	Cream			Crea m		Cream	Cream
Lotion Milky	Milky Lotion	Milky	Milky			Milky		Milky	Milky
GEL	Gel	Gel		Gel	Gel				
OIL					Oil		Oil	Oil	

ระบบของรองพื้น (FOUNDATION SYSTEM) เราสามารถแบ่งสีของรองพื้นได้เป็น 2 ระบบ

1. แบบตามตัวเลข (RUNNING NUMBER) หรือเป็นช่วง (SCALE) เช่นจาก 1 – 2

- |         |        |                         |
|---------|--------|-------------------------|
| 1 – 2   | สำหรับ | ไลท์ (LIGHT) หรือไฮไลท์ |
| 3 – 4   | สำหรับ | ผิวเด็ก                 |
| 5 – 7   | สำหรับ | ผิวผู้หญิง              |
| 8 – 10  | สำหรับ | ผิวผู้ชาย               |
| 11 – 12 | สำหรับ | เฉดดิ่ง (SHADING)       |

2. แบบเทียบกับสีผิว (SKIN COLOR MATCHING) เช่น สีงาช้าง (IVORY) สีเนื้อ (NATURAL) ครีมมะกอก (CREAM OLIVE) ส้ม (PEACH) แดง (ROSE) ชมพู (PINK) ซันแทน (SUNTAN) ส่วนมาก แบบเดินถนนจะนิยมทำแบบนี้ แต่ช่วงของสีไม่มากนัก ทำให้เราไม่สามารถใช้สีเข้มที่สุดเป็นเฉดดึง หรือสีอ่อนเป็นไฮไลต์

**สีผิว** จากการดูด้วยตาเปล่าเป็น 2 แบบ

1. ดูจากลักษณะ เช่น ซีด ผิวสองสี, สีแทน, หรือ คัล่า
2. ดูจากอันเดอร์โทน (UNDERTONE) ซึ่งเป็นสีที่แท้จริงของผิว จะต้องดูจากผิวที่ลำคอ ประกอบด้วย

2.1 ผิวขาว ผมนบลอนด์ มักจะมีพิงค์อันเดอร์โทน (PINK UNDERTONE) ถ้าใช้รองพื้นสีเหลืองอมน้ำตาล (BEIGE) ก็อาจจะไม่ถูกต้อง อาจจะต้องแก้ไขผิวให้สีผิวแดงขึ้น เรียกว่า เคาน์เตอร์เฉดดึง (COUNTER SHADING) ด้วยรองพื้นสีอมส้มก่อนแล้วจึงทับด้วยสีเหลืองอมน้ำตาล

2.2 คนสีผิวมะกอกจะมี กรีนนิช อันเดอร์โทน (GREENISH UNDERTONE) ใช้สีอมส้มผสมกับสีเข้มหรือสีเหลืองอมน้ำตาล

2.3 คนผิวเหลือง (OREINTAL) จะมีเยลโลว์ อันเดอร์โทน (YELLOWED UNDERTONE) ใช้สีส้มแดงผสมสีเหลืองอมน้ำตาลหรือสีเนื้ออมน้ำตาล

2.4 คนผิวเข้มหรือดำ จะมีเกรย์ อันเดอร์โทน (GREY UNDERTONE) ใช้สีน้ำตาลแดงผสมสีเนื้อเข้มอมน้ำตาล

ตารางเทียบสีผิว สีรองพื้น และ UNDERTONE

UNDERTONE	เชื้อชาติ	สีผิว	สีรองพื้น
UNDERTONE	ยุโรป อเมริกัน	ซีด, ขาว	ชมพูอมส้ม
GREEN UNDERTONE	จีน, ญี่ปุ่น เกาหลี	ผิวมะกอก	ส้มอ่อน, ส้มแดง, ส้มเหลือง
YELLOW UNDERTONE	อาเซียน เม็กซิกัน	สีเหลือง สองสีเหลือง สองสีแดง	ส้มอ่อน ส้มน้ำตาลแดง ส้มน้ำตาลเหลือง
GREY UNDERTONE	นิโกร หรือคนผิวดำ อื่นๆ	แทน, ดำ, คล้ำ คล้ำเหลือง คล้ำแดง	น้ำตาลแดง น้ำตาลแดง น้ำตาลเหลือง

วิธีรองพื้น

1. ทำความสะอาดผิวก่อน
  - OIL
  - CLEANSING CREAM
  - OIL เก็บรายละเอียดอีกครั้ง
  - REFRESHER
  - พักหน้า
2. บำรุงผิว
  - CREAM
  - MILKY LOTION
  - GEL
  - พักหน้า
3. ปกปิด BEARD, RED

4. รองพื้น
5. SHADING, HI – LIGHT
6. แป้งฝุ่นจากคางขึ้นมาถึงหน้าผาก

### การใช้รองพื้นชนิด CAKE

1. ชุบน้ำลงครีมบำรุง GEL ทิ้งไว้ให้หมาด ใช้ฟองน้ำชุบน้ำผสม OIL ทาออกจากใบหน้าตาม รูขุม ขน
2. ไม่ชุบน้ำ ลงครีมบำรุง GEL ทิ้งไว้ให้หมาด ลงแป้งฝุ่นลง CAKE ลงแป้งฝุ่นตามลำดับ

### การเขียนคิ้ว ตา แก้ม ปาก

คิ้ว วิธีเขียนคิ้วที่ถูกต้องวิธี ต้องให้ใช้ดินสอ ค่อยๆ เขียนเส้นร่างให้ได้รูป แล้วใช้แปรงปัดสี ที่จะใช้เขียนคิ้วต้องเลือกสีให้อ่อนกว่าสีผมและคิ้ว จะดูเป็นธรรมชาติ อย่าเขียนให้เป็นขอบแล้ว ระบายทึบ

ลักษณะคิ้วที่ได้รูป เรียกว่า CLASSIC EYE BROWN ดังรูป และสีของคิ้วจะอ่อนกว่า หางคิ้ว

ตา ขั้นตอนในการแต่งจะแตกต่างกันออกไป ตามลักษณะของตา และหลักสำคัญคือ การ เกือบให้นุ่ม กลมกลืน และสีที่เข้ากัน

#### ตาปกติ

1. สีอ่อน (HI-LIGHT) เช่น สีทอง ขาว ขาวอมชมพู ระบายบริเวณโหนกคิ้ว
2. สีกลาง เริ่มจากขีดขอบตาระบายสูงขึ้นไป 2/3 ส่วนของเนื้อที่ตา
3. สีเข้มเริ่มจากขีดขอบตา ถึงชั้นพับตา
4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตาบนจากหัวตาถึงหางตา

#### ตาโปน

1. สีอ่อน (HI –LIGHT) ระบายบริเวณโหนกคิ้ว
2. สีกลาง เริ่มจากขีดขอบตา แล้วระบายสีสูงไปจนถึง ไฮ-ไลต์
3. สีเข้ม เริ่มจากขีดขอบตา แล้วระบายสูงขึ้นไปเหนือชั้นพับตา
4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตาบนจากหัวตาถึงหางตา

### ตาลึก

1. สีอ่อน (HI – LIGHT) ระบายบริเวณโหนกคิ้ว
2. สีมุกอ่อน เริ่มจากซิดขอบตา ไล่สูงถึงบริเวณเบ้าตา
3. สีกลาง เริ่มจากซิดขอบตา ต่ำกว่าชั้นพับตา
4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตรงบนจากหัวตาถึงหางตา

### ตาซิด

1. สีอ่อน (HI – LIGHT) ระบายบริเวณโหนกคิ้ว และบริเวณหัวตา
2. สีมุกอ่อน เริ่มจากซิดขอบตา ถึงเบ้าตา แต่หัวตาอ่อน
3. สีกลาง เริ่มจากซิดขอบตา และบริเวณหางตา ไล่สูงขึ้นชั้นพับตา
4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาเกลี่ยเข้ามา ¼ ส่วน ตาบนจากหัวตาถึงหางตา

### ตาห่าง

1. สีอ่อน (HI – LIGHT) ระบายบริเวณโหนกคิ้ว
2. สีมุกอ่อน เริ่มจากซิดขอบตา ถึงบริเวณเบ้าตา เน้นหัวตา
3. สีกลาง เริ่มจากซิดขอบตา เน้นสีเข้มหัวตาแล้วเกลี่ยไปทางหางตา
4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาเกลี่ยเข้ามา ¾ ส่วน ตาบนจากหัวตาถึงหางตา

### หางตาดก

1. สีอ่อน (HI – LIGHT) ระบายบริเวณโหนกคิ้ว และบริเวณหัวตา
2. สีมุกอ่อน เริ่มจากซิดขอบตาสูงขึ้นไป 2/3 ส่วนของเนื้อที่ตา เกลี่ยไปทางหางตาและ

หยุดก่อนถึงหางตาเล็กน้อย

3. สีกลาง เริ่มจากซิดขอบตา ถึงชั้นพับตา หางตาทำเหมือนสีกลาง
4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตาแล้ววัดขึ้นเล็กน้อยตาบนจากหัวตาถึง

หางตาแล้ววัดขึ้นเล็กน้อยเช่นกัน

**ตาชั้นเดียว** ลักษณะตาแบบนี้ ทำได้ 3 แบบด้วยกัน คือ สร้างชั้นตา

1. สีอ่อน (HI – LIGHT) บริเวณโหนกคิ้ว
2. สีกลาง เริ่มจากกึ่งกลางตา แล้วไล่เชื่อมกับโหนกคิ้ว ส่วนที่ซิดขอบตาถึงกึ่งกลางตาเว้น

ไว้เป็นรองพื้น

3. สีเข้ม เริ่มจากกึ่งกลางตา และไล่สูงขึ้นไปเล็กน้อย

4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตาบนเริ่มจากที่ลงอายเชโดวีไว้

### ตาญี่ปุ่น

1. แต่งตามรูปแบบตาปกติ

2. EYE LINER ตาล่างเขียนเต็ม จากหัวตาถึงหางตา ตาบน เช่นเดียวกับตาล่าง ส่วนตาที่หลบในจะเขียนให้หนา เพื่อให้เห็นเส้น EYE LINER เมื่อลืมตา

### ตาบวม

1. สีอ่อน (HI - LIGHT) บริเวณโหนกคิ้ว

2. สีกลาง เริ่มจากขีดขอบตาเกลี่ยให้นุ่มและเมื่อถึงหางตาเกลี่ยวกกลับขึ้นสู่บริเวณบ่าตา

3. สีเข้ม เกลี่ยทับสีกลางในลักษณะเดียวกัน

4. EYE LINER ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตาบนจากหัวตาถึงหางตา

2. แก้ม วิธีปิดแก้มเพื่ออำพรางใบหน้า

2.1 หน้ารูปไข่ ปิดเป็นรูป เริ่มจากกึ่งกลางดวงตาดำ ปลายแหลมไปยังขมับ

2.2 หน้ากลม ให้ปิดเป็นรูปโดยมีฐานขนานกับหู

2.3 หน้ายาว เริ่มจากกลางดวงตาดำ ปิดเป็นรูปผืนผ้า ตามแนวกระดูกโหนกแก้มจรด

### ตีนผม

2.4 หน้าเหลี่ยม ปิดแก้มเป็นรูปโดยให้ฐานสามเหลี่ยมอยู่ด้านล่างของแก้ม

2.5 หน้ารูปหัวใจ ให้ปิดเป็นรูปไข่ตามแนวกระดูกโหนกแก้ม

### ปากมี 3 แบบ

3.1 one - third (1/3)

3.2 one - half (1/2)

3.3 two - third (2/3)

แบบที่ 1 นิยมเขียนกันมากสำหรับการแต่งหน้าเพื่อถ่ายทำภาพยนตร์ และบทโทรทัศน์ เพราะปากจะได้รูป สวย และดูอ่อนหวาน ส่วนปากแบบที่ 3 เหมาะสำหรับนักร้อง แต่อย่างไรก็ตามพยายามเขียนขอบปากให้อยู่ระหว่าง 1/3 หรือ 1/2 สำหรับหน้ากางอย่าเขียนปากให้เล็กหรือแคบและหน้าแคบอย่าเขียนปากให้กว้าง

ภาคผนวก ง  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม

### แบบประเมินผลการฝึกอบรม

- วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม วัดทัศนคติเพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การแต่งหน้า
- คำแนะนำ อ่านคำถามต่อไปนี้อย่างละเอียด แล้วใส่เครื่องหมาย X ในหัวข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียวในกระดาษคำตอบ
- .....

1. REMOVIN OIL ใช้เช็ดบริเวณใดของหน้า
 

ก. เปลือกตา	ค. หน้าผาก
ข. ตา	ง. แก้ม
2. ขั้นตอนการทำความสะอาดหน้ารายวันตอนเย็นมีกี่ขั้นตอน
 

ก. 1 ขั้นตอน	ค. 4 ขั้นตอน
ข. 2 ขั้นตอน	ง. 5 ขั้นตอน
3. Lotion ใช้ล้างหน้าทำความสะอาดตอนเย็นเป็นขั้นตอนที่เท่าไร
 

ก. 1	ค. 3
ข. 2	ง. 4
4. ครีมบำรุงควรทาาก่อนหรือหลัง LOTION และอยู่ในอันดับที่เท่าไรในการทำความสะอาด
 

ก. ก่อนอันดับที่ 2	ค. หลังอันดับที่ 5
ข. ก่อนอันดับที่ 3	ง. หลังอันดับที่ 4
5. ขั้นตอนการทำความสะอาดหน้าตอนเช้ามีกี่ขั้นตอน
 

ก. 2 ขั้นตอน	ค. 4 ขั้นตอน
ข. 3 ขั้นตอน	ง. 5 ขั้นตอน
6. ในการล้างหน้าด้วยครีม ต้องแตะครีมลงบนใบหน้ากี่ตำแหน่ง
 

ก. 2 ตำแหน่ง	ค. 4 ตำแหน่ง
ข. 3 ตำแหน่ง	ง. 5 ตำแหน่ง
7. ในการคลึงครีมบนใบหน้านั้น ต้องใช้นิ้วใดบ้าง
 

ก. นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้	ค. ใช้ทั้ง 5 นิ้ว
ข. นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วนาง	ง. นิ้วนาง และนิ้วกลาง
8. ในการคลึงครีมบนใบหน้าต้องเริ่มจากบริเวณใดก่อน
 

ก. บริเวณ 2 ข้างแก้ม	ค. คาง
ข. หน้าผาก	ง. เปลือกตา
9. การนวดครีมออกไปทางข้างแก้มทั้งสอง ควรนวดในลักษณะใด
 

ก. นวดตามเข็มนาฬิกา	ค. นวดทวนเข็มนาฬิกา
ข. นวดกลับไปกลับมา	ง. นวดอย่างไรก็ได้
10. บริเวณรอบดวงตาควรจะใช้ครีมในลักษณะใด
 

ก. วงกลมย้อนไปมา	ค. นวดเฉพาะเปลือกตาบน
ข. วงกลมไปทางเดียวกัน	ง. นวดเฉพาะเปลือกตาล่าง
11. บริเวณหน้าผากควรนวดในลักษณะใด
 

ก. นวดเป็นวงกลม	ค. นวดเป็นเส้นตรง
ข. นวดเป็นวงรี	ง. นวดอย่างไรก็ได้

12. ในการนวดหน้าผากน้ำหนักนิ้วจะอยู่ที่นิ้วใด  
 ก. นิ้วชี้ และนิ้วกลาง  
 ข. นิ้วชี้กับนิ้วนาง  
 ค. นิ้วกลาง และนิ้วนาง  
 ง. นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง
13. ในการเช็ดครีมล้างหน้านั้น ควรเริ่มจากบริเวณใดบนใบหน้าก่อน  
 ก. คาง  
 ข. จมูก  
 ค. แก้ม  
 ง. หน้าผาก
14. ในการเช็ดหน้าต้องแตะเนื้อครีมชดที่จุดบนใบหน้า  
 ก. 2 จุด  
 ข. 3 จุด  
 ค. 4 จุด  
 ง. 5 จุด
15. ในการขัดหน้าต้องแตะเนื้อครีมส่วนใดบนใบหน้าบ้าง  
 ก. หน้าผาก และคาง  
 ข. แก้ม และจมูก  
 ค. หน้าผาก จมูก และคาง  
 ง. หน้าผากแก้มคาง และจมูก
16. ขั้นตอนสุดท้ายในการเช็ดหน้าควรทำอย่างไร  
 ก. ใช้ฟองน้ำสะอาด และนุ่มชุบน้ำเช็ดเนื้อครีมออก  
 ข. ใช้สำลีชุบน้ำเย็นเช็ดเนื้อครีมออก  
 ค. ล้างหน้าด้วยน้ำเปล่า  
 ง. ล้างหน้าด้วยครีมล้างหน้า
17. COLDCREAM หมายถึงอะไร  
 ก. การขัดหน้า  
 ข. การนวดหน้า  
 ค. การพอกหน้า  
 ง. การลอกหน้า
18. ในการนวดหน้า ต้องแตะเนื้อครีมบริเวณใดบนใบหน้าบ้าง  
 ก. หน้าผาก และคาง  
 ข. หน้าผาก และสองข้างแก้ม  
 ค. หน้าผากสองข้างแก้ม และคาง  
 ง. สองข้างแก้ม และคาง
19. ในการนวดหน้าควรนวดในลักษณะใด  
 ก. นวดเป็นวงกลมจากใต้คางลงมา  
 ข. นวดจากหน้าผากลงมาแก้ม  
 ค. นวดจากโหนกแก้มลงมาคาง  
 ง. เริ่มนวดจากส่วนใดบนใบหน้าก่อนก็ได้
20. ในการนวดบริเวณสองข้างแก้ม ควรนวดอย่างไร  
 ก. นวดเป็นลักษณะวงกลมตามเข็มนาฬิกา  
 ข. นวดเป็นลักษณะวงกลมทวนเข็มนาฬิกา  
 ค. นวดเป็นลักษณะวงกลมกลับไปกลับมา  
 ง. นวดเป็นเส้นตรงกลับไปมา

21. การนวดหน้าบริเวณรอบดวงตา ควรนวดอย่างไร
- นวดเฉพาะเปลือกตาบน
  - นวดเฉพาะใต้ตา
  - นวดเป็นลักษณะวงกลมรอบดวงตา
  - นวดเป็นลักษณะวงกลมจากซ้ายไปขวา
22. ในการนวดหน้าบริเวณโคนโบหน้าทีนวดแล้วจะช่วยคลายกล้ามเนื้อ และความเครียด
- คาง
  - ข้างแก้ม
  - หน้าผาก
  - รอบดวงตา
23. เราสามารถแบ่งรองพื้นได้ตามลักษณะการใช้เป็นกี่แบบ
- 2 แบบ
  - 4 แบบ
  - 3 แบบ
  - 5 แบบ
24. เราสามารถแบ่งชนิดของรองพื้นได้เป็นกี่ชนิด
- 5 ชนิด
  - 8 ชนิด
  - 6 ชนิด
  - 9 ชนิด
25. GREASEPAINT เป็นรองพื้นชนิดใด
- ชนิดครีมเนื้อหนามีส่วนผสมของน้ำบ้างแต่น้อย ทำออกมาเป็น PANSTICK
  - ชนิดเนื้อหนาส่วนประกอบเป็นแวต และสีไม่มีน้ำผสม
  - แบบโลชั่นครีมกึ่งน้ำนิยมใช้กันทั่วไป
  - เป็นรองพื้นที่อัดแน่นในตลับ เวลาใช้ต้องผสมน้ำทา
26. ครีมรองพื้นประเภทใดที่เหมาะสมสำหรับการแต่งหน้าละครเวที, แฟนตาซี และ BALDCAP
- OILBASEMAKEUP
  - CREAMOIL
  - GREASEPAINT
  - LIQUIDOILBASEMAKEUP
27. ครีมรองพื้นชนิดใด เหมาะสำหรับใช้ทั่วไปในแบบเดินถนน
- STICKLINER
  - LIQUIDOILBASEMAKEUP
  - COLORACCENTS
  - GREASEPAINT
28. ครีมรองพื้นชนิดใดที่นิยมใช้ทั่วไปในการถ่ายทำภาพยนตร์ และเดินถนน
- CREAMOIL
  - STICKLINER
  - CREAMTYPE
  - ถูกต้อง ก และ ข
29. ครีมรองพื้นชนิดใดที่ใช้เวลาใช้ต้องผสมน้ำทา
- CREAMOIL
  - WATERCAKEBASE
  - CREAMTYPE
  - STICKLINER

30. ครีมรองพื้นชนิดใดที่สามารถใช้กับหน้ากากได้
- ก. LIQUIDOILBASEMAKEUP
  - ข. COLORACCENTS
  - ค. SPECIAL RUBBER MASSQREASE
  - ง. CREAMOIL
31. STICKLINER เป็นครีมรองพื้นประเภทใด
- ก. ต้องผสมน้ำก่อนใช้
  - ข. ไล้ดินสอสีเขียนคิ้วหรือตา
  - ค. ใช้ปกปิดรอยต่างด้า
  - ง. ใช้แรงจามูกให้โค้งหรือลบหน้าผากให้เล็กลง
32. ครีมรองพื้นชนิดใดที่มีส่วนผสมของแป้งน้ำกับสี
- ก. COLORACCENTS
  - ข. WATERCAKEBASE
  - ค. STICKLINER
  - ง. LIQUIDWATERTYPE
33. COLORLINER แบ่งออกเป็นกี่ประเภท
- ก. 2 ประเภท
  - ข. 3 ประเภท
  - ค. 4 ประเภท
  - ง. 5 ประเภท
34. ครีมรองพื้นชนิดใดที่ใช้ส่วนผสมที่เป็นร่องรอยบนใบหน้า เช่น รอยตีนกา
- ก. COLORCORRECTONTYPE
  - ข. CORRECTIVEFORHIGHTLIGHT
  - ค. COLORACCENTS
  - ง. CREAMOIL
35. ครีมรองพื้นชนิดใดที่ใช้สำหรับบริเวณที่ไม่ต้องการออก เช่น การแรงาด้านข้างจามูกให้เห็นเป็นสัน
- ก. COLORCORRECTONTYPE
  - ข. CORRECTIVEFORHIGHTLIGHT
  - ค. COLORACCENTS
  - ง. CREAMOIL
36. ครีมรองพื้นชนิดใดที่ใช้ปกปิดรอยต่างด้าบนใบหน้า
- ก. COLORCORRECTONTYPE
  - ข. CORRECTIVEFORHIGHTLIGHT
  - ค. COLORACCENTS
  - ง. CREAMOIL
37. ครีมบำรุงก่อนรองพื้นแบ่งออกเป็นกี่ประเภท
- ก. 2 ประเภท
  - ข. 3 ประเภท
  - ค. 4 ประเภท
  - ง. 5 ประเภท
38. CREAM เหมาะสำหรับผิวประเภทใด
- ก. ผิวแห้ง
  - ข. ผิวมัน
  - ค. ผิวผสม
  - ง. เนื้อเทียม และพลาสติก

39. OIL เหมาะสำหรับผิวประเภทใด

- |            |                          |
|------------|--------------------------|
| ก. ผิวแห้ง | ค. ผิวผสม                |
| ข. ผิวมัน  | ง. เนื้อเทียม และพลาสติก |

40. ครีมชนิดใดเหมาะสำหรับผิวมัน

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| ก. CREAM       | ค. DEL             |
| ข. MILKYLOTION | ง. ถูกทั้ง ก และ ค |

41. ระบบของรองพื้นเราสามารถแบ่งสีของรองพื้นได้เป็นกี่ระบบ

- |           |           |
|-----------|-----------|
| ก. 2 ระบบ | ค. 4 ระบบ |
| ข. 3 ระบบ | ง. 5 ระบบ |

42. สีผิวจากการดูด้วยตาเปล่าแบ่งออกเป็นกี่แบบ

- |          |          |
|----------|----------|
| ก. 2 แบบ | ค. 4 แบบ |
| ข. 3 แบบ | ง. 5 แบบ |

43. การดูสีผิวด้วยตาเปล่าจากอินเดอรโทนต้องดูจากผิวส่วนใดประกอบ

- |            |           |
|------------|-----------|
| ก. ท้องแขน | ค. ลำคอ   |
| ข. หลังมือ | ง. ใบหน้า |

44. คนผิวขาวต้องใช้รองพื้นสีอะไรจึงจะเหมาะสม

- |  |
|--|
| ก. เคา์นเตอร์เจดตั้งด้วยรองพื้นสีอมส้มก่อนแล้วจึงทับด้วยสีเหลืองอมน้ำตาล |
| ข. สีอมส้มผสมกับสีเข้มหรือสีเหลืองอมส้ม                                  |
| ค. สีส้มแดงผสมสีเหลืองอมน้ำตาลหรือสีเนื้ออมน้ำตาล                        |
| ง. สีน้ำตาลแดงผสมสีเนื้ออมน้ำตาล   |

45. คนผิวเข้มหรือดำต้องใช้รองพื้นสีอะไร

- |  |
|--|
| ก. เคา์นเตอร์เจดตั้งด้วยรองพื้นสีอมส้มก่อนแล้วจึงทับด้วยสีเหลืองอมน้ำตาล |
| ข. สีอมส้มผสมกับสีเข้มหรือสีเหลืองอมส้ม                                  |
| ค. สีส้มแดงผสมสีเหลืองอมน้ำตาลหรือสีเนื้ออมน้ำตาล                        |
| ง. สีน้ำตาลแดงผสมสีเนื้ออมน้ำตาล   |

46. วิธีการรองพื้นมีกี่ขั้นตอน

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ก. 3 ขั้นตอน | ค. 5 ขั้นตอน |
| ข. 4 ขั้นตอน | ง. 6 ขั้นตอน |

47. การบำรุงผิวเป็นขั้นตอนที่เท่าไรในการรองพื้น

- |      |            |
|------|------------|
| ก. 2 | ค. 4       |
| ข. 3 | ง. สุดท้าย |

48. ขั้นตอน สุดท้ายในการรองพื้น คือ

- |             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| ก. พักหน้า  | ค. ทำความสะอาดผิว               |
| ข. บำรุงผิว | ง. แป้งฝุ่นจากคางลงมาถึงหน้าผาก |







79. OILBASEMAKEUP เป็นรองพื้นที่ทำออกมาเป็นลักษณะฟัด

ก. PANSTICK

ข. CREAMSTICK

ค. BALOCAP

ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข

80. ข้อใดเป็นวิธีการเขียนคิ้วที่ถูกต้อง

ก. เขียนทับตามรูปคิ้วจริง

ข. ค่อย ๆ เขียนเส้นร่างแล้วเอาแปรงบีบ

ค. ต้องเลือกสีที่เข้มกว่าผมและคิ้ว

ง. เขียนเป็นขอบแล้วระบายทึบ

## คำตอบเฉลยข้อสอบ 80 ข้อ

1. ก	21. ง	41. ก	61. ก
2. ค	22. ข	42. ก	62. ก
3. ค	23. ก	43. ค	63. ค
4. ค	24. ง	44. ก	64. ก
5. ข	25. ข	45. ง	65. ข
6. ง	26. ข	46. ง	66. ค
7. ง	27. ค	47. ก	67. ง
8. ก	28. ง	48. ง	68. ก
9. ค	29. ค	49. ข	69. ข
10. ข	30. ค	50. ง	70. ก
11. ค	31. ข	51. ง	71. ค
12. ค	32. ง	52. ข	72. ก
13. ง	33. ข	53. ค	73. ค
14. ง	34. ข	54. ค	74. ก
15. ง	35. ค	55. ก	75. ข
16. ก	36. ก	56. ง	76. ค
17. ข	37. ค	57. ก	77. ค
18. ค	38. ก	58. ค	78. ค
19. ก	39. ง	59. ง	79. ง
20. ข	40. ง	60. ค	80. ข

ภาคผนวก จ  
แผนฝึกอบรมวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การแต่งหน้า

## แผนฝึกอบรมวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การแต่งหน้า

หลักสูตรที่ผู้วิจัยได้มาทำการวิจัยวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า ได้แก่ หลักสูตรการแต่งหน้าประกอบอาชีพ (Professional Make up Course)

### คอร์สที่ 1 (Course 1)

- การดูแลรักษาผิว, การนวดหน้า (Skin care and Treatment)
- ขั้นตอนการทำความสะอาดหน้า
- การนวดหน้า
- ทฤษฎีการรองพื้น, การแก้ไขรูปหน้า (How to use the foundation, corrective make up)
- การรองพื้น
- การเขียนคิ้ว ตา แก้ม ปาก

ระยะเวลาการฝึกอบรมในคอร์สที่ 1 (Course 1) มีระยะเวลาในการฝึกอบรม 12 วัน วันละ 3 ชั่วโมง ต่อรอบของการเรียน รวม 36 ชั่วโมง ในการฝึกอบรม 1 วันจะมี 2 รอบการเรียน ผู้ฝึกอบรม รอบละ 30 คน

วันแรก การฝึกอบรมโดยใช้วิดิทัศน์(การดูแลรักษาผิว, การนวดหน้า (Skin care and Treatment))

- ก่อนฝึกอบรมทดสอบผู้เข้าฝึกอบรม วิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การแต่งหน้า โดยใช้แบบทดสอบ 80 ข้อ

- ฝึกอบรมทางด้านเนื้อหาขั้นตอนการทำความสะอาดหน้า,รายวัน,รายสัปดาห์  
,Removing Oil

- ชมวิดิทัศน์สาธิตการทำความสะอาดหน้าหลังแต่งหน้า,ก่อนแต่งหน้า Removing Oil
- บุคลากรสาธิต 1 รอบ
- ผู้ฝึกอบรมเมื่อชมเสร็จแล้ว ปฏิบัติตาม
- ทดสอบผู้ฝึกอบรม

วันที่สอง การฝึกอบรมโดยใช้วิดิทัศน์ (การดูแลรักษาผิว, การนวดหน้า (Skin care and Treatment))

- ฝึกอบรมทางด้านเนื้อหาขั้นตอนการนวดหน้า,Cleansing Cream,Scrub,Massage Cream

- ชมวิดิทัศน์สาธิตการนวดหน้า,Cleansing Cream,Scrub,Massage Cream
- บุคลากรสาธิต 1 รอบ
- ผู้ฝึกอบรมเมื่อชมเสร็จแล้ว ปฏิบัติตาม

## -ทดสอบผู้ฝึกอบรม

วันที่สาม การฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์(ทฤษฎีการรองพื้น,เครื่องสำอางประเภทต่าง ๆ (How to use the foundation, corrective make up)

-ฝึกอบรมทางด้านเนื้อหา ชนิดของรองพื้น เครื่องสำอางประเภทต่างๆ

- ชมวีดิทัศน์สาริตการชนิดของรองพื้น
- บุคลากรสาริต 1 รอบ
- ผู้ฝึกอบรมเมื่อชมเสร็จแล้ว ปฏิบัติตาม
- ทดสอบผู้ฝึกอบรม

วันที่สี่ การฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์(การแก้ไขรูปหน้า เขียนคิ้ว เขียนตา (How to use the foundation, corrective make up)

- ฝึกอบรมทางด้านเนื้อหา การแก้ไขรูปหน้า เขียนคิ้ว เขียนตา
- ชมวีดิทัศน์สาริต การแก้ไขรูปหน้า เขียนคิ้ว เขียนตา
- บุคลากรสาริต 1 รอบ
- ผู้ฝึกอบรมเมื่อชมเสร็จแล้ว ปฏิบัติตาม
- ทดสอบผู้ฝึกอบรม

วันที่ห้า การฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์(การแก้ไขรูปหน้า การเขียนแก้ม (How to use the foundation, corrective make up)

- ฝึกอบรมทางด้านเนื้อหา การเขียนแก้ม
- ชมวีดิทัศน์สาริต การเขียนแก้ม
- บุคลากรสาริต 1 รอบ
- ผู้ฝึกอบรมเมื่อชมเสร็จแล้ว ปฏิบัติตาม
- ทดสอบผู้ฝึกอบรม

วันที่หก การฝึกอบรมโดยใช้วีดิทัศน์(การแก้ไขรูปหน้า การเขียนแก้ม,การเขียนปาก (How to use the foundation, corrective make up)

- ชมวีดิทัศน์สาริต การเขียน การเขียนแก้ม,การเขียนปาก
- บุคลากรสาริต 1 รอบ
- ผู้ฝึกอบรมเมื่อชมเสร็จแล้ว ปฏิบัติตาม
- ทดสอบผู้ฝึกอบรม

วันที่เจ็ด หลังฝึกอบรมเสร็จทุกชั้นตอนทดสอบผู้เข้าฝึกอบรม วิชาทัศนเพื่อการฝึกอบรม  
เรื่อง การแต่งหน้า โดยใช้แบบทดสอบ 80 ข้อ(ข้อสอบฉบับเดิม)

ภาคผนวก จ  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ ด้านเนื้อหา

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเนื้อหา

1. อาจารย์ พรรณอร แสงอาทิตย์ ผู้อำนวยการสถาบันเทคนิคการแต่งหน้าแต่งหน้าM.T.I
2. อาจารย์อุบลรัตน์ ชุมศรี อาจารย์สถาบันเทคนิคการแต่งหน้าแต่งหน้าM.T.I
3. นางสาวกรกช ศิริชัยรัตน์ MAKE-UP ARTIST บริษัท เวดดิงสตูดิโอ จำกัด

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ

1. นายมานพ แยมอุทัย อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
2. อ. จัตรีภรณ์ สุรเชษฐ วุฒิการศึกษา ค.ม.อ. เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา  
ตำแหน่งอาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. คุณปณณรัตน์ คำเพิ่มพูล เจ้าหน้าที่ติดต่อระบบ Non-Linear ฝ่ายรายการบริษัท ไอทีวี

ภาคผนวก ช  
แบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม

**แบบประเมินคุณภาพสื่อวีดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม**  
**เรื่อง การแต่งหน้า**

**คำชี้แจง**

1. โปรดเติมข้อความลงในข้อเสนอนี้ที่มีต่อวีดิทัศน์เรื่อง การแต่งหน้า
2. ให้กาเครื่องหมาย (/) ลงในช่องที่คิดว่าเป็นจริง สอดคล้องกับแนวความคิดของผู้ประเมินโดยให้ระดับคะแนนดังนี้
 

5 หมายถึง	ดีมาก
4 หมายถึง	ดี
3 หมายถึง	ปานกลาง
2 หมายถึง	น้อย
1 หมายถึง	น้อยมาก
3. ให้ผู้ประเมินแสดงความคิดเห็นในแบบประเมินทุกข้อ เพราะว่าหากขาดข้อใดข้อหนึ่งแล้วจะทำให้แบบประเมินนี้ไม่สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ

สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า.....

ผู้ผลิต.....

ชื่อ ผู้ทรงคุณวุฒิ .....

ตำแหน่ง .....

สถานที่ทำงาน .....

การประเมินด้านเนื้อหา	5	4	3	2	1
<b>การประเมินเนื้อหา</b> - เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม - ความถูกต้องของเนื้อหา - ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน - ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาตามขั้นตอน - ความสอดคล้องของเนื้อหาแต่ละตอน - ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา - ความเหมาะสมของการสรุปเนื้อหา  <b>การนำเสนอ</b> - ความเหมาะสมในรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ - ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน - ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา - ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหากับเวลาในแต่ละตอน - ความสัมพันธ์ระหว่างภาพและคำบรรยายของเนื้อหา - ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา  รวม					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ .....

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมเรื่อง การแต่งหน้า .....

110

ผู้ผลิต.....

ชื่อ ผู้ทรงคุณวุฒิ .....

ตำแหน่ง .....

สถานที่ทำงาน .....

การประเมินด้านสื่อ	5	4	3	2	1
การประเมิน					
<b>ภาพและภาษา</b>					
- ความถูกต้องเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้					
- ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้					
- ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย					
- ความเหมาะสมของตำแหน่ง/ ขนาดของภาพ					
- การออกแบบจอภาพได้อย่างเหมาะสมทำให้เกิดความน่าสนใจ					
<b>ภาษาและเสียงประกอบ</b>					
- ความชัดเจนของเสียงบรรยาย					
- ความถูกต้องของภาษาบรรยาย					
- ความเหมาะสมของเสียงประกอบ					
- ความสอดคล้องระหว่างเสียงบรรยายกับเสียงประกอบ					
<b>ด้านเทคนิค</b>					
- ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง					
- ความเหมาะสมของรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ					
- การให้ข้อมูลหรือผลป้อนกลับที่เหมาะสม					
- การใช้งานไม่มีปัญหาด้านเทคนิค					
- มีการเสริมแรงอย่างถูกต้องและเหมาะสม					
รวม					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ .....

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ตารางที่ ข1 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบประเมินสื่อด้านเนื้อหา  
และด้านเทคนิคการผลิตสื่อของผู้ทรงคุณวุฒิ

111

แบบประเมินผู้ทรงคุณวุฒิ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ด้านเนื้อหา	3.75	0.26
ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ	3.68	0.34

จากตารางที่ ข1 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเนื้อหาในภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี โดยค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 3.75 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 และผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเทคนิคการผลิตสื่อในภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34

ตารางที่ ข2 แสดงค่าคะแนนแบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ

เรื่องที่ประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ			$\bar{X}$	SD
	1	2	3		
<b>เนื้อหา</b>					
- เนื้อหามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม	3	5	4	4	1
- ความถูกต้องของเนื้อหา					
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน	3	4	5	4	1
- ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาตามขั้นตอน	3	4	4	3.66	0.58
- ความสอดคล้องของเนื้อหาแต่ละตอน	5	4	4	4.35	0.58
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	3	4	4	3.66	0.58
- ความเหมาะสมของการสรุปเนื้อหา	4	3	3	3.33	0.58
	3	4	3	3.34	0.58
<b>การนำเสนอ</b>					
- ความเหมาะสมในรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ					
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน	3	4	5	4	1
- ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา	4	3	4	3.67	0.58
- ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหากับเวลาในแต่ละตอน	4	3	3	3.33	0.58
- ความสัมพันธ์ระหว่างภาพและคำบรรยายของเนื้อหา	3	4	4	3.66	0.58
- ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4	4	4	4	0
<b>รวม</b>	3	4	3	3.33	0.58
	45	50	50		
$\bar{X}$	3.46	3.84	3.84	3.75	0.26

เรื่องที่ประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ			$\bar{X}$	SD
	1	2	3		
<b>ภาพและภาษา</b>					
- ความถูกต้องเหมาะสมของภาพที่นำมาใช้	4	5	3	4	1.00
- ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้	2	3	2	2.3	0.58
- ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย	3	4	5	4	1.00
- ความเหมาะสมของตำแหน่ง/ ขนาดของภาพ	3	3	3	3	0
- การออกแบบจอภาพได้อย่างเหมาะสมทำให้เกิดความน่าสนใจ	3	4	4	3.67	0.58
<b>ภาษาและเสียงประกอบ</b>					
- ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	3	3	3	3	0
- ความถูกต้องของภาษาบรรยาย	3	4	4	3.66	0.58
- ความเหมาะสมของเสียงประกอบ	4	4	4	3.67	0.58
- ความสอดคล้องระหว่างเสียงบรรยายกับเสียงประกอบ	4	3	3	3.66	0.58
<b>ด้านเทคนิค</b>					
- ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง	4	5	4	4.33	0.58
- ความเหมาะสมของรูปแบบหรือวิธีการนำเสนอ	5	4	4	4.34	0.58
- การให้ข้อมูลหรือผลป้อนกลับที่เหมาะสม	3	3	3	3	0
- การใช้งานไม่มีปัญหาด้านเทคนิค	4	5	4	4.34	0.58
- มีการเสริมแรงอย่างถูกต้องและเหมาะสม	4	4	4	4	0
รวม	49	54	50		
$\bar{X}$	3.5	3.85	3.57	3.68	0.34

จากตารางที่ ๓2และ๓3 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านเนื้อหา และด้านการผลิตสื่อในภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี โดยค่าเฉลี่ยด้านเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 3.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 และค่าเฉลี่ยด้านการผลิตสื่อทั้งฉบับเท่ากับ 3.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34

ภาคผนวก ซ  
การวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

- ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
- ค่าคะแนนแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรม และค่าคะแนนแบบทดสอบหลังฝึกอบรม
- การคำนวณหาประสิทธิภาพของวิดิทัศน์เพื่อการฝึกอบรม
- การคำนวณทางสถิติในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม
- การคำนวณหาค่า t

**ตารางที่ ช 1** แสดงผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม

ข้อที่	ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ		คุณภาพข้อสอบ	
	ค่า P	ค่า r	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
1	0.73	0.26	ง่าย	พอใช้ได้
2	0.60	0.26	ค่อนข้างง่าย	พอใช้ได้
3	0.50	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
4	0.43	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
5	0.33	0.26	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
6	0.43	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
7	0.76	0.20	ง่าย	พอใช้ได้
8	0.53	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
9	0.66	0.26	ค่อนข้างง่าย	พอใช้ได้
10	0.30	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
11	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก
12	0.43	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
13	0.30	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
14	0.50	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
15	0.53	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
16	0.43	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
17	0.46	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
18	0.70	0.20	ง่าย	พอใช้ได้
19	0.36	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้

## ตารางที่ ซ1 (ต่อ)

ข้อที่	ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ		คุณภาพข้อสอบ	
	ค่า P	ค่า r	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
20	0.56	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
21	0.46	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
22	0.80	0.26	ง่าย	พอใช้ได้
23	0.63	0.33	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก
24	0.43	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
25	0.46	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
26	0.36	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
27	0.53	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
28	0.30	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
29	0.80	0.26	ง่าย	พอใช้ได้
30	0.56	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
31	0.30	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
32	0.40	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
33	0.46	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
34	0.26	0.26	ยากมาก	พอใช้ได้
35	0.30	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
36	0.40	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
37	0.43	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
38	0.56	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
39	0.26	0.26	ยากมาก	พอใช้ได้
40	0.33	0.26	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
41	0.73	0.26	ง่าย	พอใช้ได้
42	0.60	0.26	ค่อนข้างง่าย	พอใช้ได้
43	0.50	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
44	0.43	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
45	0.33	0.26	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้

ตารางที่ ๗1 (ต่อ)

ข้อที่	ผลการวิเคราะห์ ข้อสอบ		คุณภาพข้อสอบ	
	ค่า P	ค่า r	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
46	0.43	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
47	0.76	0.20	ง่าย	พอใช้ได้
48	0.53	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
49	0.66	0.26	ค่อนข้างง่าย	พอใช้ได้
50	0.30	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
51	0.60	0.400.20	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก
52	0.43	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
53	0.30	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
54	0.50	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
55	0.53	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
56	0.43	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
57	0.46	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
58	0.70	0.20	ง่าย	พอใช้ได้
59	0.36	0.33	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
60	0.56	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
61	0.46	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
62	0.80	0.33	ง่าย	พอใช้ได้
63	0.63	0.33	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก
64	0.43	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
65	0.46	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
66	0.73	0.26	ง่าย	พอใช้ได้
67	0.60	0.33	ค่อนข้างง่าย	พอใช้ได้
68	0.50	0.33	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
69	0.43	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	ดีมาก
70	0.33	0.20	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
71	0.43	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้

ตารางที่ ๗1 (ต่อ)

ข้อที่	ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ		คุณภาพข้อสอบ	
	ค่า P	ค่า r	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
72	0.76	0.26	ง่าย	พอใช้ได้
73	0.53	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
74	0.66	0.20	ค่อนข้างง่าย	พอใช้ได้
75	0.30	0.40		พอใช้ได้
76	0.60	0.20	ค่อนข้างยาก	ดีมาก
77	0.43	0.20	ค่อนข้างง่าย	พอใช้ได้
78	0.30	0.20	ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้
79	0.50	0.26	ค่อนข้างยาก	พอใช้ได้
80	0.50	0.26	ยาก-ง่ายพอเหมาะ ยาก-ง่ายพอเหมาะ	พอใช้ได้

จากตารางที่ ๗1 พบว่าแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคุณภาพที่เหมาะสม โดยมีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 ซึ่งมีคุณภาพของแบบทดสอบค่อนข้างยากไปถึงแบบทดสอบที่ง่ายมาก และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคุณภาพที่เหมาะสมโดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ที่ 0.20 - 0.40 ซึ่งมีคุณภาพของแบบทดสอบที่พอใช้ ไปถึงแบบทดสอบที่มีคุณภาพดีมาก

ตารางที่ ข 2 แสดงการวิเคราะห์สัดส่วนคะแนน เพื่อคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ข้อที่	ตอบถูก	ตอบผิด	N=30	ค่า P	ค่า q	Pq
1	22	8	30	0.73	0.27	0.20
2	18	12	30	0.60	0.40	0.24
3	15	15	30	0.50	0.50	0.25
4	13	17	30	0.43	0.57	0.25
5	10	10	30	0.33	0.67	0.22
6	13	17	30	0.43	0.57	0.25
7	23	7	30	0.76	0.23	0.18
8	16	14	30	0.53	0.47	0.25
9	20	10	30	0.66	0.33	0.22
10	9	21	30	0.30	0.70	0.21
11	18	12	30	0.60	0.40	0.24
12	13	17	30	0.43	0.57	0.25
13	9	21	30	0.30	0.70	0.21
14	15	15	30	0.50	0.5850	0.25
15	16	14	30	0.53	0.47	0.25
16	13	17	30	0.43	0.57	0.25
17	14	16	30	0.46	0.53	0.25
18	21	9	30	0.70	0.30	0.21
19	11	19	30	0.36	0.63	0.23
20	17	13	30	0.56	0.43	0.25
21	14	16	30	0.46	0.53	0.25
22	24	6	30	0.80	0.20	0.16
23	19	11	30	0.63	0.37	0.23
24	13	17	30	0.43	0.57	0.25
25	14	16	30	0.46	0.53	0.25
26	11	19	30	0.36	0.63	0.23
27	16	14	30	0.53	0.47	0.25
28	9	21	30	0.30	0.70	0.21

## ตารางที่ ๒ 2 (ต่อ)

ข้อที่	ตอบถูก	ตอบผิด	N=30	ค่า P	ค่า q	Pq
29	24	6	30	0.80	0.20	0.16
30	17	13	30	0.56	0.43	0.25
31	9	21	30	0.30	0.70	0.21
32	12	18	30	0.40	0.60	0.24
33	14	16	30	0.47	0.53	0.25
34	8	22	30	0.27	0.73	0.20
35	9	21	30	0.30	0.70	0.21
36	12	18	30	0.40	0.60	0.24
37	13	17	30	0.43	0.57	0.25
38	17	13	30	0.57	0.43	0.25
39	8	22	30	0.27	0.73	0.20
40	10	20	30	0.33	0.67	0.22
41	22	8	30	0.73	0.27	0.20
42	18	12	30	0.60	0.40	0.24
43	15	15	30	0.50	0.50	0.25
44	13	17	30	0.43	0.57	0.25
45	10	10	30	0.33	0.67	0.22
46	13	17	30	0.43	0.57	0.25
47	23	7	30	0.76	0.23	0.18
48	16	14	30	0.53	0.47	0.25
49	20	10	30	0.66	0.33	0.22
50	9	21	30	0.30	0.70	0.21
51	18	12	30	0.60	0.40	0.24
52	13	17	30	0.43	0.57	0.25
53	9	21	30	0.30	0.70	0.21
54	15	15	30	0.50	0.5850	0.25
55	16	14	30	0.53	0.47	0.25
56	13	17	30	0.43	0.57	0.25
57	14	16	30	0.46	0.53	0.25

## ตารางที่ ข 2 (ต่อ)

ข้อที่	ตอบถูก	ตอบผิด	N=30	ค่า P	ค่า q	Pq
58	21	9	30	0.70	0.30	0.21
59	11	19	30	0.36	0.63	0.23
60	17	13	30	0.56	0.43	0.25
61	14	16	30	0.46	0.53	0.25
62	24	6	30	0.80	0.20	0.16
63	19	11	30	0.63	0.37	0.23
64	13	17	30	0.43	0.57	0.25
65	14	16	30	0.46	0.53	0.25
66	11	19	30	0.36	0.63	0.23
67	16	14	30	0.53	0.47	0.25
68	9	21	30	0.30	0.70	0.21
69	24	6	30	0.80	0.20	0.16
70	17	13	30	0.56	0.43	0.25
71	9	21	30	0.30	0.70	0.21
72	12	18	30	0.40	0.60	0.24
73	14	16	30	0.47	0.53	0.25
74	8	22	30	0.27	0.73	0.20
75	9	21	30	0.30	0.70	0.21
76	12	18	30	0.40	0.60	0.24
77	13	17	30	0.43	0.57	0.25
78	17	13	30	0.57	0.43	0.25
79	8	22	30	0.27	0.73	0.20
80	10	20	30	0.33	0.67	0.22
$\Sigma pq$						18

ตารางที่ ๓ 3 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าคะแนนเฉลี่ยกำลังสองของการทำแบบทดสอบ

คนที่	คะแนน	คะแนน
	X	X <sup>2</sup>
1	44	1936
2	42	1764
3	35	1225
4	30	900
5	26	676
6	47	2209
7	46	2116
8	38	1444
9	36	1296
10	41	1681
11	43	1849
12	47	2209
13	46	2116
14	32	1024
15	56	3136
16	32	1024
17	39	1521
18	34	1156
19	33	1089
20	34	1156
21	38	1444
22	36	1296
23	37	1369
24	42	1764
25	35	1225
26	53	2809
27	37	1369
28	35	1225
29	35	1225
30	33	1089
	$\Sigma X = 1162$	$\Sigma X^2 = 46342$

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้สูตร KR-20  
(Kuder-Richardson Formula 20)

$$\text{สูตร} \quad r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

$$\text{เมื่อ } N=30$$

$$\sum X = 1162$$

$$K=80$$

$$\sum X^2 = 46342$$

$$\sum pq = 18$$

$$\begin{aligned} S_t^2 &= \frac{\sum X^2}{N} - \left[ \frac{\sum X}{N} \right]^2 \\ &= \frac{46342}{30} - \left[ \frac{1162}{30} \right]^2 \\ &= 1544.73 - 1500.27 \\ S_t^2 &= 44.46 \end{aligned}$$

$$\text{แทนค่า} \quad r_{tt} = \frac{80}{80-1} \left\{ 1 - \frac{9.12}{44.46} \right\}$$

$$= 1.01 \{ 0.79 \}$$

$$r_{tt} = 0.80$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.80

ตารางที่ ๔ แสดงการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของวัดทัศนเพื่อการฝึกอบรม

แบบทดสอบระหว่างเรียน				แบบทดสอบหลังเรียน			
คนที่	X	คะแนนเต็ม	%	คนที่	X	คะแนนเต็ม	%
1	68	80	85	1	64	80	80
2	64	80	80	2	64	80	80
3	70	80	87.5	3	72	80	90
4	70	80	87.5	4	70	80	87.5
5	60	80	75	5	68	80	85
6	54	80	67.5	6	60	80	75
7	70	80	87.5	7	54	80	67.5
8	72	80	90	8	60	80	75
9	70	80	87.5	9	68	80	85
10	72	80	90	10	68	80	85
11	68	80	85	11	64	80	80
12	60	80	75	12	50	80	62.5
13	68	80	85	13	70	80	87.5
14	70	80	87.5	14	68	80	85
15	66	80	82.5	15	66	80	77
รวม	1002	1200	1252	รวม	966	1200	1202
ค่าเฉลี่ย	66.2	80	82.75	ค่าเฉลี่ย	64.30	80	81.25

ตารางที่ 5 แสดงคะแนน คะแนนกำลังสองของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม  
ของกลุ่มทดลองที่ฝึกอบรมด้วยวิดีโอทัศน์ และกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
คนที่	$X$	$X^2$	คนที่	$X$	$X^2$
1	70	4900	1	65	4225
2	69	4761	2	60	3600
3	71	5041	3	69	4761
4	70	4900	4	68	4624
5	68	4624	5	62	3844
6	69	4761	6	65	4225
7	70	4900	7	68	4624
8	72	5184	8	66	4356
9	67	4489	9	64	4096
10	68	4624	10	68	4624
11	68	4624	11	62	3844
12	68	4624	12	66	4356
13	74	5476	13	66	4356
14	68	4624	14	65	4225
15	70	4900	15	64	4096
N=15	$\sum X = 1042$	$\sum X^2 = 72432$	N=15	$\sum X = 978$	$\sum X^2 = 63856$
	$X = 69.47$	$SD = 1.85$		$X = 65.20$	$SD = 2.54$

### คำนวณค่าทางสถิติการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม

#### 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม ของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอทัศน์ซีดี

##### 1.1 การคำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad \bar{X} &= \frac{\sum x}{N} \\ &= \frac{1042}{15} \\ &= 69.47 \end{aligned}$$

##### 1.2 การคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ )

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad SD &= \sqrt{\frac{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{15(1042) - (72432)}{15(15-1)}} \\ S^2 &= 3.41 \\ SD &= 1.85 \end{aligned}$$

#### 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติ

##### 2.1 การคำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad \bar{X} &= \frac{\sum x}{N} \\ &= \frac{976}{15} \\ &= 65.20 \end{aligned}$$

## 2.2 การคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad SD &= \sqrt{\frac{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{15(978) - (63856)}{15(15-1)}} \\ S^2 &= 2.54 \\ SD &= 6.46 \end{aligned}$$

### 3. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนบทเรียนวิดีโอทัศน์กับการเรียนปกติแบบบรรยาย

การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูลสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน Two Independent Sample Test มีขั้นตอนในการพิจารณาการใช้สูตรดังนี้

3.1 ทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างความแปรปรวนของประชากรสองกลุ่ม  $\sigma_1^2, \sigma_2^2$  ว่าแตกต่างกันหรือไม่ ด้วยการทดสอบค่า F (F-test) กำหนดให้  $S_1^2 > S_2^2$

1.  $H_0 : \sigma_1 = \sigma_2$   
 $H_1 : \sigma_1 \neq \sigma_2$
2.  $\alpha = .05$
3.  $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$  แทนค่า  $= \frac{3.41}{6.46} = 0.528$
4.  $df_1 = n_1 - 1$  แทนค่า  $= 15 - 1 = 14$   
 $df_2 = n_2 - 1$  แทนค่า  $= 15 - 1 = 14$

ค่า F ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 2.06 และค่า F ที่ได้จากการเปิดตาราง Critical Values of F เท่ากับ 2.48 แสดงว่าค่า F ที่คำนวณได้ < ค่า F จากตารางให้ยอมรับ  $H_0 : \sigma_1 = \sigma_2$  แสดงว่าความแปรปรวนของกลุ่มประชากรไม่แตกต่างกัน (เท่ากับ  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ) ให้ใช้สูตร t-test ชนิด Pooled Variance

3.2 สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับการเรียนแบบปกติ (t-test ชนิด Pooled Variance)

1.  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$   
 $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$
2.  $\alpha = .05$
3.  $df = (n_1 + n_2 - 2) = 15 + 15 - 2 = 28$
4. 
$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

แทนค่า

$$= \frac{69.47 - 65.2}{\sqrt{\frac{(15-1) \cdot 3.41 + (15-1) \cdot 6.46}{15+15-2}}} = \frac{4.27}{0.81} = 5.2608$$

เมื่อเปิดตารางดูค่าวิกฤตในตารางพบว่า ค่าวิกฤตที่  $df = 28$  และค่า  $\alpha = .05$  มีค่า = 1.70 ซึ่งค่าที่คำนวณได้ 5.2608 มีค่ามากกว่าค่า t ที่เปิดตาราง (1.70) ดังนั้นจึงปฏิเสธ  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  แสดงว่ากลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่าง จากกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างนักเรียนที่สอนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ กับนักเรียนที่สอนโดยวิธีการเรียนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่สอนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่่านักศึกษาที่สอนโดยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ภาคผนวก ฅ  
สคริปต์วิดีโอทัศน์เรื่อง การแต่งงาน

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
1	ตราพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาด กระบัง	เพลงบรรเลง	3 วินาที
2	วีดิทัศน์เพื่อการฝึก อบรม เรื่องการแต่ง หน้า	เพลงบรรเลง	3 วินาที
3	MS.ภาพผู้หญิงเดิน แฟชั่น	มีบางคนสงสัยว่าจำเป็นหรือไม่ต้องแต่งหน้า ทั้งธรรมดาหรือเพื่อการแสดง คำตอบมีต่าง ๆ กันออกไป แต่พอสรุปได้สั้น ๆ ว่า จำเป็น ถ้า อยากให้ดูดี และเพิ่มประโยชน์สำหรับตนเอง	10 วินาที
4	MS.ภาพผู้หญิงเดิน แฟชั่น	การแต่งหน้าจำเป็นต้องมีพื้นฐานที่เข้าใจวิธี การอย่างถูกต้องเพื่อไม่เป็นการทำลายใบหน้า ตนเอง และเป็นการช่วยเสริมความงามอย่าง ถูกวิธี	5 วินาที
5	Cg-ตัวอักษร	ขั้นตอนการทำความสะอาดใบหน้าอย่างถูก วิธี	2 วินาที
6	CU :ผู้หญิงแต่ง หน้าตามคำ บรรยาย	การทำความสะดวกใบหน้าก่อนแต่งหน้า Cleaning Cream: ล้างหน้าด้วยครีม -แตะครีมล้างหน้าลงบนใบหน้า 5 ตำแหน่งได้ แก้มหน้าผาก 2 ข้าง แก้ม จมูก และคาง -คลึงครีมด้วยนิ้วนางและนิ้วกลางเริ่มจาก บริเวณ สองข้างแก้ม โดยนวดครีมออกไป ทางข้างแก้มทั้งสอง ในลักษณะทวนเข็ มนาฬิกา คลึงให้ทั่วแล้ววนลงข้างคาง -บริเวณรอบดวงตา ลูบไล่ครีมในลักษณะวง กลม โดยวนไปทางเดียวกันไม่ย้อนกลับไป กลับมา -บริเวณหน้าผาก ใช้นิ้วมือทั้งสองข้างเช่นกัน	5 นาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
		<p>ให้น้ำหนักอยู่ที่นิ้วกลางและนิ้วนาง            นวดคลึงบริเวณหน้าผากให้มีแนวลักษณะเส้น            ตรง กลับไปมา</p> <p>-ล้างหน้าด้วยน้ำ หรือโฟมทำความสะอาด</p> <p>-ทา Toner หลังล้างหน้าเพื่อกระตุ้นรูขุมขน</p> <p>-ทา Moisturizer เพื่อปกป้องผิวหน้า จากการ            แต่งหน้า</p>	
7	CU.ผู้หญิงแต่งหน้า ตามคำบรรยาย	<p>การทำทำความสะอาดใบหน้าหลังการแต่งหน้า</p> <p>-หยุด Removing Oil ลงบนสำลีที่สะอาดให้ชุ่ม            พอประมาณ</p> <p>-ลูบบริเวณเปลือกตาและปาก ที่มีสีสััน โดยเริ่ม            จากหัวตาไปหางตาอย่างเบา ๆ อาจใช้            Removing Oil ลูบให้ทั่วใบหน้าที่มีสีสััน ก่อนใช้            Cleansing Cream ก็ได้</p> <p>-Cleaning Cream: ล้างหน้าด้วยครีม</p> <p>-แตะครีมล้างหน้าลงบนใบหน้า 5 ตำแหน่งได้แก่            หน้าผาก 2 ข้าง แก้ม จมูก และคาง</p> <p>-คลึงครีมด้วยนิ้วนางและนิ้วกลางเริ่มจาก            บริเวณ สองข้างแก้ม โดยนวดครีมออกไปทาง            ข้างแก้มทั้งสอง ในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา คลึง            ให้ทั่วแล้ววนลงข้างคาง</p> <p>-บริเวณรอบดวงตา ลูบไล่ครีมในลักษณะวง            กลม โดยวนไปทางเดียวกันไม่ย้อนกลับไปกลับมา</p> <p>-บริเวณหน้าผาก ใช้นิ้วมือทั้งสองข้างเช่นกัน ให้            น้ำหนักอยู่ที่นิ้วกลางและนิ้วนาง นวดคลึง            บริเวณหน้าผากให้มีแนวลักษณะเส้นตรง กลับ            ไปมา</p> <p>-ล้างหน้าด้วยน้ำ หรือโฟมทำความสะอาด</p>	5 นาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
		<p>-ทา Toner หลังล้างหน้าเพื่อกระตุ้นรูขุมขน ในส่วนของตอนเย็น ถ้ากลับมาจากการทำ ธุระ และถ้าจะเข้านอนเลย เมื่อล้างหน้าเสร็จ แล้ว ก็สามารถที่จะถนอมผิวหน้าโดยการทา Night Cream และ Eye Cream</p>	
8	CU:ผู้หญิงแต่งหน้า ตามคำบรรยาย	<p>Scrub การขัดหน้า          ตัดครีมขัดใส่ฝ่ามือ          -แตะเนื้อครีมขัดบริเวณหน้าผาก แก้ม คางและ จมูก          -ใช้ข้อมือและปลายนิ้วคลึงครีมขัดไปตามลูกศร ที่หัวหน้า          -บริเวณรอบดวงตา ใช้ปลายนิ้วกลางและนิ้ว นาง วนขึ้นไปทางเดียวกัน ไม่ย้อนกลับขึ้นมา ทำอย่างเบามือ          -ใช้ฟองน้ำสะอาดหรือสำลีชุบน้ำเช็ดเนื้อครีมขัด ออกจนหมด</p>	5 นาที
9	CU:ผู้หญิงแต่งหน้า ตามคำบรรยาย	<p>Massage Cream การนวดหน้า          -แตะเนื้อครีมบริเวณใบหน้า ได้แก่ หน้าผาก สองข้าง แก้มและคาง          -ใช้ปลายนิ้วนวดในลักษณะเป็นวงกลม จากใต้ คางลงมา โดยให้น้ำหนักอยู่ที่ปลายนิ้วกลางและ นี้วนาง          -บริเวณ สองข้างแก้มใช้ปลายนิ้ว นวดคลึงครีม ให้เป็นลักษณะวงกลมทวนเข็มนาฬิกาให้มา หยุดที่ขมับ          -ใช้นิ้วมือลูบไล้บริเวณรอบดวงตา ให้มีลักษณะ เป็นวงกลมอย่างเบา ๆ          -บริเวณขมับให้ใช้นิ้วมือทั้งสองข้างเช่นกัน โดย ให้น้ำหนักอยู่ที่นิ้วกลางและนี้วนาง นวดคลึงบริเวณหน้าผาก โดยลูบขึ้นและลง</p>	5 นาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
		<p>บริเวณหน้าฉากให้ลูบขึ้นและลงสลับกันไป แล้วดึงมือมาจรดที่ขมับทั้งสองข้าง การนวดบริเวณนี้ จะช่วยคลายกล้ามเนื้อและความเครียด</p> <p>-ทำอย่างนี้ประมาณ สิบห้าถึงยี่สิบนาที เพื่อให้ครีมเข้าสู่ผิวหนังอย่างทั่วถึง</p>	
10	CU:ภาพของเครื่องสำอางต่างๆ	<p>การรองพื้น</p> <p>เราแบ่งการรองพื้นได้ตามลักษณะการใช้เป็น 2 แบบ</p> <p>1. Commercial หรือ Street Make Up เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดที่ใช้แต่งเองได้ ใช้ได้กับบุคคลทั่วไป ไม่ได้มีการแบ่งเป็นประเภทสำหรับถ่ายภาพยนตร์ โทรทัศน์ ส่วนมากจะมีลักษณะบางเบา ส่วนประกอบมีสีและน้ำมัน ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำ จะกันน้ำหรือไม่ก็ได้</p>	1 นาที
11	ภาพของเครื่องสำอางต่างๆ	<p>2. Professional Make Up มีชนิดของผลิตภัณฑ์มากกว่า ใช้ได้ทั้งแบบเดินถนนและในการถ่ายภาพยนตร์ เป็นสารประกอบที่มีเนื้อหนามีสีและน้ำมันมากกว่าแบบ Commercial และมีคุณสมบัติพิเศษ คือกันน้ำ ที่นิยมใช้ คือชนิดออย-เบสเมคอัพและครีมออยไทยปี</p>	50 วินาที
12	CU:ภาพของเครื่องสำอางต่างๆ	<p>ชนิดของรองพื้น เราแบ่งประเภทของรองพื้น ออกได้เป็นดังนี้</p> <p>1. Greasepaint เป็นรองพื้นชนิดเนื้อหนา ส่วนประกอบเป็นแวคน้ำมันและสี ไม่มีน้ำผสม มีทั้งชนิดแข็งและชนิดอ่อนชนิดแข็ง อาจเป็นแท่งยาว 5 นิ้ว หนา 1 นิ้ว ส่วนชนิดอ่อนจะลดความหนาของแวคลง แพน</p>	20 วินาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
		เหมาะสำหรับใช้ในการแต่งหน้าละครเวที ตาชี่ Baldcap พลาสติดตัวอย่าง Karnivalset	
13	CU:ภาพของเครื่อง สำอางต่างๆ	-Oil base Make Up เป็นรองพื้นชนิดครีมเนื้อ หนา มีส่วนผสมของน้ำบ้างแต่น้อย ทำออกมา เป็น Panstick หรือ Creamstick	5 นาที
14	CU:ภาพของเครื่อง สำอางต่างๆ	-Cream Oil หรือ Cream Type เป็นรองพื้นครีม ชนิดบาง นิยมใช้ทั่วไปในการถ่ายทำภาพยนตร์ และเดินถนน	5 วินาที
15	ภาพของเครื่อง สำอางต่างๆ	-Liquid Oil Base Make Up เป็นรองพื้นแบบโล ชั่นครีม กึ่งน้ำ นิยมใช้กันทั่วไปในแบบเดินถนน ให้ความเบาบางแต่ไม่ติดทนหรือปิดเท่าที่ควร ตัวอย่างมูสหรือครีมรองพื้นแบบน้ำมัน	5 วินาที
16	ภาพของเครื่อง สำอางต่างๆ	-Water Cake Base เป็นรองพื้นที่อัดแน่นใน ตลับ เวลาใช้ต้องผสมน้ำทาเช่น Pancake ชนิดต่าง ๆ -Color Correction Type เป็นประเภทที่ใช้ปก ปิดรอยต่างดำนบนใบหน้า ได้แก่ เรดคัพเวอร์ และเบียดคัพเวอร์	8 วินาที
17	CU:ภาพของเครื่อง สำอางต่างๆ	- Corrective For High Light ใช้ลบส่วนเป็น ร่องรอยบนใบหน้า เช่นรอยตีนกา เบ้าตาลึก ให้กลมกลืนกับรองพื้น หรือส่วนที่ต้องการให้ เห็นเด่นชัด เช่น โหนกคิ้ว โหนกแก้ม	5 วินาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
18	CU:ภาพของเครื่องสำอางต่างๆ	-Color Accents ให้สำหรับบริเวณที่ไม่ต้องการออกเช่น เวลาต้องการให้เห็นเป็นสัน ต้องแรงทางด้านข้างจมูกหรือหน้าผากกว้างมาก ต้องลบให้น้อยลง คือทำให้เกิดเงา shade รอบ ๆ ด้วยสีเข้ม	5 วินาที
19	CU:ภาพของเครื่องสำอางต่างๆ	-Liquid Water Type เป็นรองพื้นที่มีส่วนผสมของแป้งน้ำกับสีเช่น แป้งน้ำต่าง ๆ ---special Rubber Mass Grease เป็นรองพื้นชนิดพิเศษใช้กับหน้ากากยางเพราะมีส่วนผสมพิเศษ คือ คาสเตอร์ออย (Caster Oil) ซึ่งสามารถซึมเข้าสู่ผิวยางได้ขณะที่รองพื้นธรรมดาทาไม่ติด	5 วินาที
20	CU:ภาพของเครื่องสำอางต่าง ๆ	<p>อุปกรณ์แต่งหน้าแบบต่าง ๆ</p> <p>-รองพื้นและแป้งฝุ่น</p> <p>-Eye Shadow</p> <p>-Eye Shadow สำหรับการแต่งหน้าที่ดีนั้น ควร มีครบทุก เฉดสี ไม่ว่าจะ เป็นโทนร้อนหรือโทน เย็น</p> <p>-Brush On นอกจากจะทำให้ใบหน้าดูเปล่งปลั่ง แล้ว ยังสามารถทำมาใช้แก้ไขรูปหน้าได้อีกด้วย</p> <p>-แป้ง Two Way</p> <p>-Lip Stick เป็นเครื่องสำอางค์ ที่เสียได้ง่าย ไม่ควรซื้อมาสะสมเหมือน eye Shadow หากมี กลิ่นขึ้นมาก็ต้องทิ้ง</p> <p>-ดินสอ แบ่งได้เป็น ดินสอเขียนคิ้ว ดินสอเขียน ขอบตา และดินสอเขียนขอบปาก</p> <p>-แปรง แปรงเช็ดแต่งหน้ามีหลายรูป หลายยี่ห้อ มีทั้งแปรงปัดคิ้ว แปรง Brush On และแปรงทา ปาก</p>	10 วินาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
21	CU:ภาพของเครื่องสำอางต่างๆ	ครีมบำรุง ชนิดของครีมบำรุงก่อนรองพื้น -Cream เหมาะสำหรับผิวดermataถึงผิวแห้ง Milky -Lotion เหมาะสำหรับผิวมัน -Gel เหมาะสำหรับผิวมัน -Oil เหมาะสำหรับเนื้อเทียมและพลาสติก	5 วินาที
22	MS:ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	วิธีการรองพื้น -หลังจากล้างหน้าและบำรุงผิวหน้าเสร็จแล้ว -ปกปิดบริเวณใต้ตาในส่วนที่หมองคล้ำ จากกา รอดนอนและริ้วรอยต่าง ๆ -เลือกรองพื้นให้เข้ากับสีผิวของเรา -ทำ Hightlight และ Shading -ทาแป้งฝุ่นจากคางขึ้นมาถึงหน้าผากและแก้ม ให้เรียบ	10 วินาที
23	ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	การเขียนคิ้ว ลักษณะคิ้วที่ได้รูปเรียกว่า Classic Eye Brown และสีของหัวคิ้วจะอ่อนกว่าหางคิ้ว	20 วินาที
24	CU:ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	วิธีการเขียนคิ้วที่ถูกต้อง ให้ใช้ดินสอค่อย ๆ เขียนเส้นร่างให้ได้รูปแล้วใช้แปรงปัดสีที่จะใช้เขียนคิ้วต้องเลือกสีอ่อนกว่าสีผม และคิ้วจะดูเป็นธรรมชาติ อย่าเขียนให้เป็นขอบแล้วระบายทึบ	15 วินาที
25	CU:ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	รูปคิ้วปกติ รูปคิ้วหางตก เวลาเขียนต้องเขียนให้หางคิ้วเข้ดขึ้น	15 วินาที
26	CU:ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	การแต่งตา ขั้นตอนในการแต่งจะแตกต่างกันออกไป	15 วินาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
		ตามลักษณะของตาและหลักสำคัญ คือ การเกลี่ยให้นุ่ม กลมกลืน และสีที่เข้ากัน	
27	CU:ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	ตาปกติ -สีอ่อนเช่นสีทองขาว ขาวอมชมพู ระบายบริเวณโหนกคิ้ว -สีกลางเริ่มจากขีดขอบตาระบายสูงขึ้นไป 2/3 ส่วนของเนื้อที่ตา -สีเข้าเริ่มจากขีดขอบตาถึงชั้นพับตา -Eye Liner ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตาบนจากหัวตาถึงหางตา	15 วินาที
28	CU:ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	ตาโปน -สีอ่อนระบายบริเวณโหนกคิ้ว -สีกลางเริ่มจากขีดขอบตาแล้วระบายสีสูงไปจนขีดไฮไลท์ -สีเข้มเริ่มจากขีดขอบตาแล้วระบายสูงขึ้นไปเหนือชั้นพับตา -Eye Liner ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตาบนจากหัวตาถึงหางตา	15 วินาที
29	CU:ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	ตาลึก -สีอ่อน ระบายบริเวณโหนกคิ้ว -สีมุกอ่อน เริ่มจากขีดขอบตา ไล่สูงถึงบริเวณเบ้าตา -สีกลาง เริ่มจากขีดขอบตา ต่ำกว่าซ้ำพับตา -Eye Liner ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตรงบนจากหัวตาถึงหางตา	15 วินาที
30	ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	ตาชิด -สีอ่อน ระบายบริเวณโหนกคิ้ว และบริเวณหัวตา	10 วินาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
		<p>-สีมุกอ่อน เริ่มจากขีดขอบตา ถึงเบ้าตา แต่หัวตาอ่อน</p> <p>-สีกลาง เริ่มจากขีดขอบตา และบริเวณหางตา ไล่สูงถึงชั้นพับตา</p> <p>-Eye Liner ตาล่างจากหางตาเกลี่ยเข้ามา ส่วนตาบน จากหัวตาถึงหางตา</p>	
31	<p>ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย</p>	<p>ตาห่าง</p> <p>-สีอ่อน ระบายบริเวณโหนกคิ้ว</p> <p>-สีมุกอ่อน เริ่มจากขีดขอบตา ถึงบริเวณเบ้าตา เน้นหัวตา</p> <p>-สีกลางเริ่มจากขีดขอบตา เน้นสีเข้ม หัวตาแล้วเกลี่ยไปทางหางตา</p> <p>-Eye Liner ตาล่างจากหางตาเกลี่ยเข้ามา ส่วนตาบนจากหัวตาถึงหางตา</p>	10 วินาที
32	<p>ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย</p>	<p>หางตาดก</p> <p>-สีอ่อน ระบายบริเวณโหนกคิ้ว และบริเวณหัวตา</p> <p>-สีมุกอ่อน เริ่มจากขีดขอบตาส่งขึ้นไป 2/3 ส่วนของเนื้อที่ตา เกลี่ยไปทางหางแต่และหยุดก่อนถึงหางตาเล็กน้อย</p> <p>-สีกลางเริ่มจากขีดขอบตา ถึงชั้นพับตา หางตาทำเหมือนสีกลาง</p> <p>-Eye Liner ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางแล้วตัวขึ้นเล็กน้อย ตาบนจากหัวตาถึงหางตาแล้วตัวขึ้นเล็กน้อย</p>	10 วินาที

ลำดับที่	ภาพ	เสียง	เวลา
33	ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	-สีเข้ม เริ่มจากกึ่งกลางตา และไล่สูงขึ้นไปเล็กน้อย -Eye Liner ตาล่างจากหางตาถึงกึ่งกลางตา ตาบนเริ่มจากที่ลงอายแชร์ได้ไว้	10 วินาที
34	ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	ตาญี่ปุ่น แต่งตามรูปแบบตาปกติ -Eye Liner ตาล่างเขียนเต็ม จากหัวตาถึงหางตาตอนบน เช่นเดียวกับตาล่าง ส่วนตาที่หลบในจะเขียนให้หนา เพื่อให้เห็นเส้น Eye Liner เมื่อลืมตา	10 วินาที
35	CU: ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	แก้ม วิธีปิดแก้มเพื่ออำพรางใบหน้า -หน้ารูปไข่ปิดเป็นรูปสามเหลี่ยมมุมแหลม เริ่มจากกึ่งกลางตาดำปลายแหลมไปยังขมับ -หน้ากลมให้ปิดเป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า โดยมีฐานขนานกับหู -หน้ายาวเริ่มจากกลางดวงตาดำ ปิดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตามแนวกระดูกโหนกแก้มจรดตีนผม -หน้าเหลี่ยม ปิดแก้มเป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก โดยให้ฐานสามเหลี่ยมมุมฉากอยู่ด้านข้างของแก้ม -หน้ารูปหัวใจ ให้ปิดเป็นรูปไข่ วงรี ตามแนว	5 นาที
36	CU: ผู้หญิงแต่งหน้าตามคำบรรยาย	ปาก การเขียนปากสำหรับคนปากบาง การเขียนปากสำหรับคนปากหนา	1 นาที

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายนพพล จันทร์กลิ่น
วัน เดือน ปีเกิด	20 สิงหาคม 2520
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรมภายใน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง
ปัจจุบันทำงาน	ที่บริษัทเซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) ในตำแหน่ง Designer