



10501

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง
การใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน เรื่อง เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ
Using Videotape For Learning : Film Editing Techniques.



T096045

โดย
นายจิรวุฒิ ปัญญาดีลัก

เสนอ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

พ.ศ. 2541

ปพ.
๑๕๑๓
๒๕๔๑

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน 36045

วันเดือนปี ๑๕/๑๒/๒๕๔๑


ได้ดำเนินการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษ
 ภาควิชาเทคนิคเกษตร
 คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เรื่อง
 การใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน เรื่อง เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ
 Using Videotape For Learning : Film Editing Techniques.


โดย
 นายจิรวุฒิ ปัญญาคิลก
 ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
 วท.บ. (พัฒนาการเกษตร)
 เมื่อวันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2541

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

 25 / 5 / 41

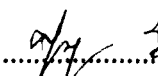
(อาจารย์ถนอมนวล สีทะกุล)

กรรมการปัญหาพิเศษ

 25 / 5 / 41

(อาจารย์สุขมาภรณ์ ชันศรี)

หัวหน้าภาควิชา

 25 / 5 / 41

(ผศ. ศุภสมบุรณ์ อีรัตน์)

ร. น. ก. ๒๖๔

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 ๒๐๕๐

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน เรื่อง เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ
(Using Videotape For Learning : Film Editing Techniques)
โดย : นายจิรวุฒิ ปัญญาคิลก
ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)
สาขาวิชาเอก : พัฒนาการเกษตร
ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ :

(อาจารย์ถนอมนวล สีทะกุดัง)

..... / / A1

การศึกษาปัญหาพิเศษเรื่องการใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน เรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตวีดิทัศน์เพื่อใช้ประกอบการเรียนสาขาวิชาโททางนิเทศศาสตร์เกษตรและวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้ศึกษาในวิชา การผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ มาปฏิบัติจริงโดยมีวิธีวัดหาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เคยเรียนวิชานี้มาแล้ว โดยไม่มีสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน และวัดการรับรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพกับกลุ่มนักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนวิชานี้มาก่อน

วิธีการศึกษาเริ่มตั้งแต่การศึกษาเนื้อเรื่องของเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพจากตำรา จากเอกสารที่เกี่ยวข้องรวมทั้งคำแนะนำของอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำมาเขียนบทวีดิทัศน์ หลังจากนั้นทำการรวบรวมตัวอย่างภาพต่าง ๆ ของเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพที่จะนำเสนอ ซึ่งได้มาจากการบันทึกจากรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์ต่าง ๆ จากเทปวีดิทัศน์ หลังจากนั้นทำการผลิตวีดิทัศน์โดยการตัดต่อลำดับภาพด้วยโปรแกรม Adobe Premiere แล้วบันทึกลงวีดิทัศน์พร้อมกับการบันทึกเสียงบรรยายเสร็จแล้วทำการประเมินคุณภาพวีดิทัศน์ทางด้านเทคนิคและเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา จากผลการประเมินคุณภาพวีดิทัศน์ของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพบว่า คุณภาพทั้งทางด้านเทคนิคและเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์เรื่อง เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ อยู่ในระดับดีสามารถนำไปใช้วัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์แบบไม่มีสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน จากการทดสอบกับกลุ่มนักศึกษาดังกล่าวจำนวน 10 คน ผลการวัดความพึงพอใจของนักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่า การมีสื่อวีดิทัศน์มาประกอบการเรียนทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้นกว่าการเรียนแบบเดิม คือ แบบไม่มีสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน อยู่ในระดับมากถึง 60 เปอร์เซนต์ และอยู่ในระดับมากที่สุดถึง 30 เปอร์เซนต์

มีเพียง 10 เปอร์เซนต์เท่านั้นที่มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง และสื่อวีดิทัศน์เรื่องดังกล่าว ยังสามารถนำไปประเมินทางการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหาของนักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนวิชาดังกล่าวมาก่อน โดยใช้กลุ่มนักศึกษาในการทดสอบจำนวน 10 คน ผลการประเมินพบว่านัก

ศึกษาตอบแบบทดสอบก่อนชมรายการวิทัศน์อยู่ในระดับ 49.33 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ มีเพียงนักศึกษา 2 คนเท่านั้น ที่ทำแบบทดสอบได้ถึง 60 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือว่ามึระดับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหามาก่อน หลังจากนั้นให้นักศึกษาทั้งหมดชมวิทัศน์จนจบ แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังชมวิทัศน์อีกครั้ง ผลของคะแนนของนักศึกษา ทำได้เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ทุกคน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ 82 เปอร์เซ็นต์ ถือว่ามีระดับการรับรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มขึ้นทำให้สื่อวิทัศน์มีความเหมาะสมในการใช้เป็นส่วนประกอบการเรียนได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยาม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่านที่คอยให้คำแนะนำ ปรีกษา และแนะแนวทางในการทำปัญหาพิเศษ โดยเฉพาะอาจารย์ถนอมนวล สีหะกุลัง ประธานกรรมการปัญหาพิเศษที่คอยตรวจทานและแก้ไข ทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และอีกทั้งอาจารย์สุพุมภรณ์ ชันธุ์ศรี ที่เป็นกรรมการปัญหาพิเศษครั้งนี้ ขอขอบคุณอาจารย์สมศักดิ์ คุหาสวรรค์เวช ตลอดจนเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ทั้งสองท่านที่ช่วยประเมินสื่อวีดิทัศน์ครั้งนี้ คือ คุณโสภณ จันทร์โชติ เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ประจำสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และ คุณรัชชัช โลกลีอง เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตลอดจนเพื่อน ๆ ทุกคนที่ช่วยเหลือ ให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ท่านสุดท้ายที่จะกล่าวถึงและกราบขอบพระคุณได้แก่ บิดา มารดา ที่คอยให้ความช่วยเหลือทางด้านการศึกษามาโดยตลอด คุณงามความดีอันพึงจะเกิดขึ้นจากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้จัดทำขอมอบให้แค่ บิดา มารดา หากเกิดความผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

(สิริสุณี...ปัญญาเลิศ)

จิรวุฒิ ปัญญาเลิศ

พฤษภาคม 2541

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนิยาม	ค
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
- ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
- วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
- ขอบเขตของการศึกษา	3
- นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 ตรวจสอบเอกสาร	4
- การตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
- การสื่อสารกับการเรียนการสอน	6
- สื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา	14
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	22
- ขั้นตอนการดำเนินงานการผลิตวีดิทัศน์	22
- กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา	24
- การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	24
- ขั้นตอนการประเมินคุณภาพวีดิทัศน์	25
- สูตรสถิติและการแปลความหมายและเกณฑ์ Pre - test / Post - test	25
- เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์	26
บทที่ 4 ผลการศึกษาและวิจารณ์ผลการศึกษา	28
- ผลการประเมินคุณภาพวีดิทัศน์ทางด้านเทคนิค	29
- ผลการประเมินคุณภาพวีดิทัศน์ทางด้านเนื้อหา	29
- ผลการวัดความพึงพอใจของนักศึกษา	31
- ผลการประเมินการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหา	32
- ข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน (ผู้เชี่ยวชาญ)	33
- วิจารณ์ผลการวิจัย	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	35
- สรุปผลการศึกษา	35
- ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตวิดีโอทัศน์	36
- ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย	36
เอกสารอ้างอิง	37
ภาคผนวก	
- แบบประเมินลักษณะทางกายภาพของวิดีโอทัศน์ (ด้านเทคนิค)	40
- แบบประเมินลักษณะความเหมาะสมทางด้านเนื้อหาของรายการ	41
- แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เคยเรียนวิชาการผลิต และจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์	42
- แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ (Pre - test / Post - test)	44
- บทบรรยายวิดีโอทัศน์	50
- การใช้โปรแกรม Adobe Premiere เพื่อการตัดต่อลำดับภาพเบื้องต้น	57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.	แสดงระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	27
2.	แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยลักษณะทางกายภาพของวัดทัศน (ด้านเทคนิค)	28
3.	แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา	29
4.	แสดงคำร้อยละความพึงพอใจของนักศึกษา	30
5.	แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยการวัดความพึงพอใจ	31
6.	แสดงระดับคะแนนการประเมินการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหา	32



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

สื่อการเรียนการสอนคือ เครื่องมือหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นช่องทางสำหรับถ่ายทอดหรือนำความรู้และประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ซึ่งสื่อการเรียนการสอนจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้สอนได้เป็นอย่างดี และทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น สื่อการเรียนการสอนสามารถทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรมได้ นำเสนอสิ่งที่เร็วให้ช้าได้ ช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้ในปริมาณมากขึ้นในเวลาที่กำหนดไว้จำนวนหนึ่ง จากงานวิจัยของ ชัยรัตน์ ชัยปัทมานนท์ (2532 : 14) ซึ่งทำวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 โดยนำสื่อที่มีลักษณะเคลื่อนไหวได้ มาใช้แก้ไขปัญหาการเรียนการสอนของนักเรียน ผลก็คือ สื่อการสอนช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของเด็กได้ดี แก้ปัญหาเด็กที่เรียนช้า ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชา เรียนมากขึ้น เมื่อเทียบกับการเรียนในวิธีปกติ

ปัจจุบันภาควิชาเทคนิคเกษตร ได้เปิดการเรียนการสอนสาขาวิชาโท ด้านนิเทศศาสตร์เกษตร ซึ่งนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาโทสาขาดังกล่าว จะต้องเรียนทฤษฎีและความรู้ทางการสื่อสารเบื้องต้นเกี่ยวกับสื่อประเภทต่าง ๆ แล้ว ยังต้องเรียนและฝึกปฏิบัติในวิชาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ อีกด้วย อาทิเช่น การผลิตภาพนิ่งทางการเกษตร การผลิตและจัดระบบรายการวิทยุ โทรทัศน์ การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งวิชาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อเหล่านั้น นอกจากนักศึกษาจะต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาแล้ว นักศึกษาจะต้องเรียนรู้เทคนิควิธีการและขั้นตอนการผลิตสื่อเหล่านั้น ๆ อีกด้วย

เนื่องจากในการเรียนการสอนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งเนื้อหาวิชาครอบคลุมในส่วนของ การจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์และกระบวนการในการผลิต รวมทั้งเทคนิคในการผลิต หัวข้อเนื้อหาเรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ มีเนื้อหาที่เป็นทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงของเทคนิคเพื่อนำไปปฏิบัติถ้าแม้ผู้เรียนเมื่อเรียนเนื้อหาในรูปแบบของการบรรยายประกอบยกตัวอย่างแล้ว ก็ยังมีความจำกัดในการสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนในเชิงรูปธรรม เพราะเป็นภาพที่เคลื่อนไหว ประกอบกับมีเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้นักศึกษาที่เรียนเกิดความเข้าใจได้ยาก และมีความลำบากในการนำไปปฏิบัติจริง หรือเกิดปัญหาขณะผลิตวิทัศน์ เพราะไม่เกิดความกระจำในเนื้อหาเทคนิควิธีการเท่าที่ควร

จากประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอน และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนของนักศึกษาภาควิชาเทคนิคเกษตร ที่เลือกเรียนวิชาโททางด้านนั้น ๆ การมีสื่อวิทัศน์มาช่วยในการเรียนการสอนจะเป็นแก้ปัญหาให้นักศึกษาที่ขาดความเข้าใจ ในเนื้อและช่วยในการกระตุ้นการเรียนรู้

ของนักศึกษาให้ดีขึ้น และช่วยในการแปลงเนื้อหาในส่วนของนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อผลิตวีดิทัศน์ประกอบการเรียน เรื่อง เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ
2. เพื่อใช้วีดิทัศน์ดังกล่าว เรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ เป็นสื่อประกอบการเรียนวิชาการผลิต และจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ และวิชา อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ของภาควิชาเทคนิคเกษตร
3. เพื่อต้องการทราบผลสัมฤทธิ์ในการรับสื่อจากวีดิทัศน์ดังกล่าวของกลุ่มเป้าหมาย
4. เพื่อฝึกประสบการณ์การผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา และเป็นพื้นฐานในการผลิตวีดิทัศน์ประกอบการเรียนในหัวข้อต่าง ๆ ต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ใช้เป็นสื่อประกอบการสอนวิชา การผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ และวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ของภาควิชาเทคนิคเกษตร พร้อมทั้ง ได้เทปวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา เรื่องเทคนิคการตัดต่อภาพ 1 ม้วน พร้อมบทประกอบ
2. ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์ ในการรับสื่อวีดิทัศน์ของกลุ่มเป้าหมาย
3. ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงในกระบวนการผลิตวีดิทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ผลิตวีดิทัศน์ประกอบการเรียน เรื่อง เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ ได้แบ่งขอบเขตการศึกษาปัญหาไว้ดังนี้

การศึกษาในส่วนของการผลิตวีดิทัศน์ จะศึกษาในเฉพาะส่วนของการตัดต่อภาพเบื้องต้น โดยศึกษาวิธีการตัดต่อภาพแบบพื้นฐาน ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 4 อย่าง คือ

- 1.1 The cut
- 1.2 The dissolve
- 1.3 The fade
- 1.4 The wipe

นอกจากนี้ยังจะศึกษาถึงเทคนิคพิเศษอื่น ๆ ที่ช่วยในการตัดต่อภาพให้เกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น อีก 4 เทคนิคคือ

- Superimposition
- Slow Motion
- Chroma Key
- Split Screen

นิยามศัพท์

สื่อการสอน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับถ่ายทอด หรือนำความรู้และประสบการณ์ไปสู่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

นักศึกษา ในงานวิจัยครั้งนี้หมายถึง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ หรือ นักศึกษาที่กำลังจะลงทะเบียนเรียนในปีต่อไป

ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง อาจารย์และนักวิชาการหรือเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งมีความรู้ทางด้านเนื้อหาและเทคนิคการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

บทที่ 2

ตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ ได้แบ่งการตรวจเอกสารออกเป็น 3 ลักษณะ

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การสื่อสารกับการเรียนการสอน
3. สื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชัยรัตน์ ชัยปัทมานนท์ (2532 : 14) ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีความมุ่งหมายในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อทำการวิจัยและออกแบบอุปกรณ์เพื่อใช้ในการสอนเพื่อประกอบการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การใช้สื่อการสอนที่มีลักษณะเคลื่อนไหว เป็นการกระตุ้นเด็กได้ดี และช่วยแก้ปัญหาเด็กที่เรียนช้า ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียนได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับการเรียนปกติ

สิทธิพงษ์ คำวิจิตร (2537 : 122) ได้จัดทำปัญหาพิเศษ วิทยุทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง การคอนสตรัคชันเพศผู้ โดยมีวัตถุประสงค์การจัดทำปัญหาพิเศษ เพื่อผลิตวิทยุทัศน์ประกอบการสอน เรื่องการคอนสตรัคชันเพศผู้ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าวิทยุทัศน์ประกอบการสอนดังกล่าว สามารถทำให้เรียนติดตามเนื้อหาได้ทัน เพราะสามารถหยุดภาพและย้อนกลับไป-มาได้ ผู้เรียนสามารถติดตามเนื้อหาได้อย่างชัดเจน สื่อสามารถจะเปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นนามธรรมให้มาอยู่ในลักษณะที่เป็นรูปธรรมซึ่งง่ายแก่การสื่อความหมาย และครอบคลุมเนื้อหาขั้นตอนในการคอนสตรัคชันเพศผู้

วิทยุทัศน์เรื่องนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนได้จริง ตลอดจนเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจโดยทั่วไป

เรืออากาศเอก เสริมสกุล โทณะวณิก (2533 : 134) ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของภาพวาดพอซitifและเนกาทีฟ ของสไลด์ที่สร้างด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีผลต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลของภาพวาดพอซitifและเนกาทีฟของสไลด์ที่สร้างด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ของโรงเรียนสาธิต มัธยมศึกษาปีที่ 1

นครินทร์วิโรฒ ปทุมวัน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มแรกเรียนโดยการดูภาพวาดพหุขัณพของสไลด์ที่สร้างด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ กลุ่มที่สองเรียนโดยการดูภาพวาดเนกาทีพของสไลด์ที่สร้างด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีวิเคราะห์ค่าที (t-test) จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิต มศว. ปทุมวัน เมื่อเรียนจากภาพวาดพหุขัณพ และเนกาทีพของสไลด์ที่สร้างด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โมมจิรา เงินแพทย์ (2537 : 26) ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การใช้สื่อหนังสือพิมพ์รายวันเป็นสื่อการสอนด้านสิ่งแวดล้อมของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้หนังสือพิมพ์รายวันเป็นสื่อการสอนด้านสิ่งแวดล้อมของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร ในด้านวิธีการใช้และระดับการใช้หนังสือพิมพ์รายวันเป็นสื่อการสอน เป็นบทเรียน และจัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างคือ ครูวิทยาศาสตร์และครูสังคมศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 342 คน ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ ค่ามัธยิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ครูระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีวิธีการใช้หนังสือพิมพ์รายวันในการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อม โดยแยกเป็นแต่ละฉบับ ดังต่อไปนี้ ให้นักเรียนใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการทำรายงาน นำความรู้ที่เกี่ยวกับแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ มาใช้เป็นบทเรียน ให้นักเรียนนำเสนอข่าวสารสิ่งแวดล้อม หรือบทความที่เป็นประโยชน์มาจัดบอร์ดหรือป้ายนิเทศ ให้นักเรียนใช้เป็นข้อมูลในการจัดนิทรรศการวันสิ่งแวดล้อม ใช้ข่าวสารหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ มายกตัวอย่างประกอบการเรียนการสอน และใช้เนื้อหาหรือแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอบทเรียน โดยใช้หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ และเดลินิวส์

2. ครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้นใช้หนังสือพิมพ์รายวันเป็นสื่อการสอน เป็นบทเรียน และใช้จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลางทำให้นักเรียนมีความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสื่อสารกับการเรียนการสอน

ความหมายการสื่อสาร

การสื่อสารหรือการสื่อความหมาย (Communication) เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Communis ซึ่งหมายความว่า Common หรือรวมกัน หมายถึงการถ่ายทอดเรื่องราวการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเห็นข้อมูล การแสดงออกของความคิดและความรู้สึก ตลอดจนรวมถึงระบบ (เช่น ระบบโทรศัพท์) เพื่อการติดต่อสื่อสารข้อมูลซึ่งกันและกัน (ดร.กิดานันท์ มลิทอง, 2531 : 22)

การสื่อสาร คือ กระบวนการถ่ายทอดสารสนเทศและความคิดตลอดจนเจตคติ เพื่อความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้สื่อถึงกับผู้รับ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533 : 44)

การสื่อสารก็คือกระบวนการที่มนุษย์พยายามติดต่อเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งกันและกัน โดยอาศัยสื่อในการถ่ายทอด ทั้งด้วยวจนภาษา และอวจนภาษา นอกจากนี้แล้วการส่งข่าวสารข้อมูลยังแสดงออกซึ่ง โครงสร้างทางวัฒนธรรมของคนในกลุ่มนั้นด้วย (ชลีลา ลิมปิยากร, 2536 : 23)

ความหมายสื่อการเรียนการสอน

ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 112) ได้ให้ทัศนะว่า

“ สื่อการสอน หมายถึงวัสดุ(สิ่งสิ้นเปลือง) อุปกรณ์(เครื่องมือที่ไม่ผู้หังได้ง่าย) และวิธีการ(กิจกรรม ละคร เกม การทดลอง ฯลฯ) ที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนสามารถส่งหรือถ่ายทอดความรู้เจตคติ (อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ ทัศนคติ และความนิยม) และทักษะไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

สื่อการเรียนการสอน (Instructional Medias) หมายถึงตัวกลางที่ใช้เพื่อถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ อาจจากผู้สอนหรือแหล่งความรู้อื่นๆ ไปยังผู้เรียนนั่นเอง แหล่งความรู้อื่นๆ อาจหมายถึงวิทยากร หรือบุคลากร ในชุมชนผู้ทรงความรู้ในด้านนั้นๆ (ชลีลา ลิมปิยากร , 2536 : 33)

สื่อการสอน หมายถึง ตัวกลางที่ใช้ในขบวนการเรียนการสอนเพื่อทำให้ครูและนักเรียนเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกัน ได้ผลดีตรงตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

(ลัดดา สุขปรีดี , 2523 : 61)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2526 : 137) ให้ความหมายว่า หมายถึงสิ่งต่างๆที่ใช้เป็นตัวกลางในกระบวนการเรียนการสอน(หรือการสื่อสารในการเรียนการสอน)เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนนั้นดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมาย

สำเนา วรางกูร (2523 : 112) ได้จำแนกสื่อการสอนเป็น 3 ประเภท คือ

1. วัสดุและเครื่องมือที่ไม่ต้องฉาย หมายถึง วัสดุหรือเครื่องมือที่ไม่ต้องอาศัยเครื่องฉายในการนำเสนอ แต่สามารถนำเสนอได้ด้วยตัวของมันเอง ได้แก่ รูปภาพ แผนที่ หุ่นจำลอง ฯลฯ ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ เช่น การสาธิต นิทรรศการ ทักษะศึกษา เป็นต้น

2. วัสดุและเครื่องมือที่ต้องฉาย หมายถึง วัสดุหรือเครื่องมือที่ต้องอาศัยเครื่องฉายจึงจะสามารถนำเสนอได้ ดังเช่น फिल्मภาพยนตร์และเครื่องฉายภาพยนตร์ ภาพโปร่งใสและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เป็นต้น

3. โสตวัสดุและอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับเสียง สามารถรับรู้ได้โดยการฟัง เช่น เครื่องบันทึกเสียงและเทป เครื่องเล่นแผ่นเสียงและแผ่นเสียง เครื่องขยายเสียง เครื่องรับวิทยุ เป็นต้น

ชัยยศ พรหมวงศ์ ได้แบ่งสื่อการสอนเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. วัสดุ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่มีการผู้ฟังสัมผัสเปลี่ยนแปลง เช่น ชอล์ก फिल्म ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สไลด์ ฯลฯ

2. อุปกรณ์ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ เช่น กระดานดำ กล้องถ่ายภาพ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องรับโทรทัศน์ ฯลฯ

3. กระบวนการและวิธีการ ได้แก่ การจัดระบบ การสาธิต การทดลอง และกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ครูจัดทำขึ้นและมุ่งให้นักเรียนปฏิบัติ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จำแนกสื่อการสอนซึ่งเรียกว่า "โสตทัศนูปกรณ์" ออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. วัสดุฉายเส้น มี 9 ชนิด คือ กระดานดำ แผนที่และลูกโลก การ์ตูน โปสเตอร์ แผนภาพ แผนสถิติ แผ่นป้ายผ้าสำลี และป้ายนิเทศ

2. วัสดุมีทรง มี 6 ชนิด คือ ตู้อัตรทัศน์ (diorama) พิธีภัณฑ์โรงเรียน ของเลียนแบบ ของจำลอง ของตัวอย่าง และของจริง

เอกสารนี้ 3. โสตวัสดุ มี 4 ชนิด คือ ระบบเสียง แผ่นเสียง เทปเสียง และวิทยุ

4. ภาพนิ่ง มี 10 ชนิด คือ ภาพผนัง สมุดภาพ ภาพสามมิติ ภาพเขียน รูปภาพ ภาพถ่าย फिल्म สตรีป สไลด์ ภาพโปร่งใส และรูปตัดมาจากหนังสือ

5. กิจกรรมร่วม แบ่งเป็น 8 ชนิด ได้แก่ งานที่เป็นโครงการ การเล่นเกม การแสดงบทบาท การสาธิต การศึกษานอกสถานที่ นิทรรศการ การทดลอง กระบะทราย

6. ภาพยนตร์และโทรทัศน์

จากทัศนะต่างๆของนักเทคโนโลยีที่เสนอมาหลายท่านจึงพอสรุปได้ว่า สื่อการสอนสามารถจำแนกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ประเภทวัสดุ (Software or Material) บางครั้งก็เรียกว่า “สื่อเล็ก (Small Media)” เป็นสื่อการสอนประเภทสิ้นเปลืองเสียหายได้ง่ายและเป็นสื่อที่บรรจุเนื้อหาสาระเรื่องราวหรือความรู้ไว้ในลักษณะต่างๆเช่น สไลด์ บรรจุเรื่องราวไว้ในลักษณะของภาพนิ่ง หนังสือบรรจุเรื่องราวไว้ในลักษณะของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ แผ่นเสียงหรือเทปบันทึกเสียงบรรจุเรื่องราวไว้ในลักษณะเสียง และฟิล์มภาพยนตร์บรรจุเรื่องราวไว้ในรูปของภาพเคลื่อนไหวควบคู่กับเสียง เป็นต้น

สื่อการสอนประเภทวัสดุยังสามารถจำแนกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

1.1 วัสดุที่ต้องอาศัยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ จึงจะสามารถเสนอเรื่องราวความรู้ หรือเนื้อหาสาระไปยังผู้เรียนได้ ตัวอย่างวัสดุชนิดนี้ คือ แผ่นเสียง เทปเสียง เทปโทรทัศน์ ฟิล์มภาพยนตร์ ภาพโปร่งใส เป็นต้น

1.2 วัสดุที่สามารถเสนอเรื่องราว ความรู้ เนื้อหาวิชาไปสู่ผู้เรียนได้ด้วยตัวเอง โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือหรืออุปกรณ์แต่อย่างใด ตัวอย่างวัสดุชนิดนี้ คือ หนังสือ แผนภูมิ รูปภาพ หุ่นจำลอง แผนที่ เป็นต้น

2. ประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware or Equipment) บางครั้งก็เรียกว่า “สื่อใหญ่ (Big Media)” ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายเทปโทรทัศน์ เครื่องฉายภาพโปร่งใสและเครื่องฉายภาพทึบแสง เป็นต้น สื่อการสอนประเภทนี้เป็นเพียงเครื่องมือหรือตัวกลางซึ่งเป็นทางผ่านของความรู้หรือเรื่องราวเท่านั้น โดยตัวมันเองแล้วไม่ได้บรรจุเนื้อหาสาระ ความรู้หรือเรื่องราวใดๆไว้เลยจึงไม่สามารถจะสื่อความหมายไปยังผู้เรียนได้ แต่จะต้องอาศัยสื่อประเภทวัสดุ (Software) มาใช้ควบคู่กันไปจึงจะสามารถเสนอเรื่องราวไปสู่ผู้เรียนในลักษณะต่างๆได้ แต่ถึงอย่างไรก็ตาม สื่อประเภทเครื่องมือนี้สามารถเสนอเรื่องราวความรู้ หรือเนื้อหาวิชาที่บรรจุอยู่ในสื่อประเภทวัสดุนั้นออกมาในลักษณะของภาพที่มีขนาดใหญ่ ผู้เรียนสามารถมองเห็นได้ชัดเจนและทั่วถึง และบางครั้งก็สามารถเสนอในลักษณะภาพเคลื่อนไหวเป็นธรรมชาติสร้างความสมจริงและน่าเชื่อถือ ตลอดจนการเสนอในลักษณะของเสียงที่ดังฟังชัดสามารถได้ยินกันอย่างทั่วถึง

3. ประเภทเทคนิคและวิธีการ (Technique and Method) สื่อการสอนประเภทนี้ไม่จำกัดอยู่ในประเภทวัสดุหรือเครื่องมือ แต่ต้องอาศัยสื่อประเภทวัสดุหรือเครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างมาใช้ร่วมกันในลักษณะกิจกรรมหรือวิธีการ ตัวอย่างสื่อประเภทนี้ คือ การแสดงละคร การศึกษานอกสถานที่ นิทรรศการ การสาธิต เป็นต้น

จากการวิจัยพบว่า การใช้สื่อการสอนอย่างหนึ่งอย่างใดเพียงอย่างเดียว จะไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือเกิดการเรียนรู้ได้ครบทุกด้าน การใช้ประสาทสัมผัสหลาย ๆ ด้านก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี ถูกต้อง ลึกซึ้ง และประทับใจนาน ดังนั้นจึงควรใช้สื่อการสอนหลายๆอย่างร่วมกันเพื่อเสริมความรู้ซึ่งกันและกัน สื่อการสอนหลายๆอย่างที่ถูกนำมาใช้ร่วมกันเรียกว่า “สื่อประสม (Multi-Media)”

คุณค่าของสื่อการเรียนการสอน

โดยทั่วไปแล้วสื่อการเรียนการสอนไม่ว่าจะอยู่ในประเภทใดก็ตาม จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างมากมาขงคั้งที่ เป็รื่อง กุมุท (2519 : 4) ได้สรุปผลการวิจัยสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ โดยมีได้จำกัดเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่งว่ามีคุณค่าต่อการเรียนการสอน ดังนี้

1. ช่วยให้คุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้น เพราะมีความจริงจังและมีความหมายชัดเจนต่อผู้เรียน
2. ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ในปริมาณมากขึ้น ในเวลาที่กำหนดไว้จำนวนหนึ่ง
3. ช่วยให้ผู้เรียนสนใจและมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการการเรียนการสอน
4. ช่วยให้ผู้เรียนจำ ประทับความรู้สึกและทำอะไรเป็นเร็วและดีขึ้น
5. ช่วยส่งเสริมการคิดและการแก้ปัญหาในกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน
6. ช่วยให้ผู้เรียนรู้ในสิ่งที่เรียนได้ลำบาก โดยการช่วยแก้ปัญหาหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ได้ ดังนี้
 - 6.1 ทำสิ่งซับซ้อนให้ง่ายขึ้น
 - 6.2 ทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น
 - 6.3 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วให้ดูช้าขึ้น
 - 6.4 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงช้าให้ดูเร็วขึ้น
 - 6.5 ทำสิ่งที่ใหญ่มากให้ย่อขนาดลง
 - 6.6 ทำสิ่งที่เล็กมากให้ขยายใหญ่ขึ้น
 - 6.7 นำอดีต มาให้ศึกษาได้
 - 6.8 นำสิ่งที่อยู่ไกลหรือลึกลับมาศึกษาได้
7. ช่วยให้นักเรียนเรียนสำเร็จง่ายขึ้น สอบได้มากขึ้น

อริพร ศรีขมก (2523 : 66-67) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับประโยชน์ของสื่อการสอนว่า

การใช้สื่อการสอน ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนด้วยเหตุผล 6 ประการกล่าว

คือ 1. สื่อการสอนจะกระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอยากเรียน เพราะธรรมชาติของมนุษย์ย่อมอยากรู้อยากเห็นในสิ่งต่าง ๆ อยู่แล้ว ผู้เรียนจะเกิดความรู้สึกเกิดความสนใจมากมาข เช่น

วันนี้ครูถือรูปอะไรมาในห้องเรียนนะ เอ ถีอมาทำไมหนอ เป็นต้น และแน่นอน ทรายบโคที่ขังสงสัย ทรายบนนั้นทุกคนจะเฝ้ามอง คั้งใจฟังอย่างจดจ่อด้วยความอยากรู้อยากเห็น

2. สื่อการสอนทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น เพราะสื่อการสอนสามารถแปลงนามธรรมให้กลายเป็นรูปธรรม ทำให้ประหยัดเวลาของผู้สอนไปได้มาก เช่น เมื่อครูพูดถึงนกเพนกวินซึ่งอาศัยอยู่บริเวณขั้วโลกเหนือ นักเรียนหลายคนอาจไม่เคยเห็นรูปนกเพนกวินมาก่อนเลย ครูอาจต้องใช้เวลาหลายสิบนาทีเพื่ออธิบายถึงรูปร่างของนกเพนกวินถึงกระนั้นก็ตามรูปร่างของนกเพนกวินที่นักเรียนแต่ละคนจินตนาการขึ้นมาจากคำบอกเล่าของครูก็ยังไม่เหมือนกันอยู่ดี แต่ถ้าครูเอาภาพของนกเพนกวินให้นักเรียนดูต่อไปถ้ามีใครพูดถึงนกเพนกวินขึ้นมาอีก นักเรียนหลาย ๆ คนจะนึกถึงรูปร่างของนกเพนกวินได้อย่างถูกต้องตรงกันทันที

3. สื่อการสอนสามารถเอาชนะเวลา สถานที่ และระยะทางได้ กล่าวคือ สื่อการสอนสามารถนำเอาสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตนานหลายสิบปีแล้วกลับมาให้เราชมได้ในปัจจุบัน ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเกิดขึ้นในประเทศใดห่างไกลจากประเทศไทยเพียงไรก็ไม่เป็นอุปสรรค เช่น การรบที่ประเทศยุโรปในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 เป็นต้น

4. สื่อการสอนสามารถย่อขนาดของวัตถุที่ใหญ่เกินกว่าจะนำของจริง ๆ มาประกอบการสอนได้ เช่น ครูจะสอนเรื่องช้างศึก ก็ไม่จำเป็นต้องไปหาช้างจริง ๆ มาขึ้นหน้าชั้นให้เกิดความทลัทธิทุเล ใช้ภาพช้างแทนของจริงได้และสื่อการสอนยังสามารถขยายวัตถุซึ่งมีขนาดเล็กเกินกว่าจะนำของจริง ๆ มาประกอบการสอนได้ เช่น พยาริปากขอ เป็นต้น เพียงใช้ภาพโปรสเตอร์ก็มองเห็นหน้าพยาธิชัดเจนแล้ว

5. สื่อการสอน ทำให้นักเรียนจดจำสิ่งที่ควรจำไว้ได้นานมาก ลองสังเกตจากตัวท่านเองก็ได้ ภาพยนตร์บางเรื่องที่ท่านประทับใจ ท่านจะจดจำได้นานแสนนาน เล่าสู่กันฟังหนแล้วหนเล่า

6. สื่อการสอนจะมีส่วนเสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียนอย่างยิ่ง นักเรียนแต่ละคนจะมีประสบการณ์หรือพื้นเพเดิมแตกต่างกันอยู่แล้ว การได้พบเห็นสื่อการสอนที่น่าสนใจใหม่ ๆ จะเสริมความคิดเดิมให้เกิดเป็นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี

ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 113) กล่าวว่า สื่อการสอนมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอน การสอนในฐานะตัวกลางที่จะช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ดังนี้

1. การเพิ่มจำนวนนักเรียน สื่อการสอนมีความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการสอนเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน

2. สื่อการสอนช่วยแก้ปัญหาพื้นฐานหรือภูมิหลังของนักเรียนที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้ 3. สื่อการสอนช่วยทำให้ครูสอนได้ดีขึ้น และช่วยทำให้การสอนของครูบรรลุเป้าหมาย (ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณี 4. สื่อการสอนสำเร็จรูปช่วยให้นักเรียนที่อยู่ในสภาพเสียเปรียบหรือผู้ยากไร้สามารถเรียนได้

ทัศนคติที่มีฐานะดีกว่า

ส่วน อีริกสัน (Carlton W.H. Erickson) ได้สรุปบทบาทและความสำคัญของสื่อการสอนไว้ ดังนี้

1. ช่วยจัดและเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน
2. ช่วยครูสอนเนื้อหาของวิชาที่มีความหมายต่อชีวิตของเด็ก
3. ช่วยครูแนะนำและกำกับนักเรียนให้มีปฏิริยาสัมพันธ์ในทางที่พึงปรารถนา โดยใช้สื่อต่าง ๆ
4. ช่วยให้สามารถสอนได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น

จากทัศนะของนักเทคโนโลยีและนักการศึกษาที่เสนอมาข้างต้นอาจสรุปได้ว่า สื่อการสอนมีประโยชน์ต่อผู้เรียนมากมายหลายประการ นั่นคือ ช่วยให้เรียนรู้ถูกต้อง ชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจสร้างความสนใจและประทับใจ ตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนอย่างพอใจและกระตือรือร้นอันจะส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียนให้บังเกิดขึ้น และยังสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา เพราะสื่อการสอนช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากสามารถเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึงและประสบความสำเร็จ

การพิจารณาเลือกสื่อการเรียนการสอน

ในการนำสื่อการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนควรคำนึงถึงหลักการ 3 ประการ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) เมื่อนำสื่อการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนแล้วจะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการสอนทุกประการ จึงนับได้ว่า สื่อการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ

2. ประสิทธิภาพ (Productivity) จำนวนผู้เรียนที่บรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้เป็นจำนวนมาก ก็นับได้ว่าสื่อการสอนนั้นก่อให้เกิดประสิทธิผลสูง แต่ถ้าจำนวนผู้เรียนที่บรรลุวัตถุประสงค์มีน้อยก็แสดงว่าสื่อการสอนนั้นไม่มีประสิทธิภาพ ควรพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

3. ประหยัด (Economy) การนำสื่อการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน นอกจากจะคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลแล้ว จะต้องพิจารณาในเรื่องของการลงทุนที่คุ้มค่าทั้งด้านทุนทรัพย์ แรงงาน และระยะเวลาในการใช้งาน สื่อการสอนบางชนิดอาจมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงแต่ต้องอาศัยทุนทรัพย์มาก ในขณะที่เราสามารถพิจารณานำสื่อการสอนชนิดอื่นมาทดแทนได้โดยมีผลทัดเทียมกันแต่ประหยัดกว่า ก็ควรได้เลือกนำสื่อที่ประหยัดกว่ามาใช้หรือถ้าสื่อการสอนนั้นอาจจะต้องใช้ทุนทรัพย์สูงก็จริง แต่คงทนถาวร สามารถใช้ต่อเนื่องกันในระยะเวลาอันยาวนาน เมื่อเปรียบเทียบกับสื่อการสอนชนิดที่มีราคาถูกแต่ใช้เพียงครั้งเดียวก็ราวดูเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เสียทุนทรัพย์มากกว่าสื่อที่คงทนถาวรแต่มีราคาแพงกว่า ก็ควรพิจารณาเลือกสื่อที่คุ้มค่าที่สุด

อิริคสัน (มสธ. 2523 : 113) ได้แนะนำการเลือกสื่อการสอนโดยพิจารณาจากคำถาม 13 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. สื่อการสอนมีประโยชน์ต่อหน่วยการสอนและมีกิจกรรมในการแก้ปัญหาหรือให้ประสบการณ์เฉพาะหรือไม่
 2. เนื้อหาที่จะต้องถ่ายทอดด้วยสื่อการสอนนี้มีประโยชน์ และมีความสำคัญแก่นักเรียนในชุมชนและสังคมหรือไม่
 3. สื่อการสอนเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การสอนหรือเป้าหมายของนักเรียนหรือไม่
 4. มีการตรวจสอบระดับความยากของวัตถุประสงค์การสอนหรือเป้าหมายของนักเรียนหรือไม่
 5. สื่อการสอนเน้นการให้นักเรียนได้คิดตอบสนอง อภิปราย และศึกษาค้นคว้าหรือไม่
 6. เนื้อหาที่บรรจุไว้ในสื่อการสอนช่วยแก้ปัญหา และเสริมกิจกรรมของนักเรียนหรือไม่
 7. สื่อการสอนมีเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่
 8. สื่อการสอนมีมีโนทัศน์ที่ให้เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับขนาด อุณหภูมิ น้ำหนัก ความลึก ระยะทาง การกระทำ กลิ่น เสียง สี ความมีชีวิตและอารมณ์หรือไม่
 9. สื่อการสอนมีเนื้อหาและวิธีการที่มีความแน่นอนและทันสมัยหรือไม่
 10. สื่อการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การสอนหรือไม่
 11. สื่อการสอนแสดงถึงรสนิยมที่ดีหรือไม่
 12. สื่อการสอนนั้น ๆ ใช้ในห้องเรียนธรรมดาหรือไม่
 13. ความรู้เนื้อหาในสื่อการสอนมีตัวอย่างให้มากพอหรือไม่
- หากตอบคำถามทั้ง 13 ข้อที่อิริคสันแนะนำนี้ว่า “ใช่” ก็ถือว่าสื่อการสอนนั้น เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอน

การจัดระบบสื่อการเรียนการสอน

ในระบบการเรียนการสอนประกอบด้วย ผู้สอน เนื้อหาวิชา สื่อการสอน และผู้เรียน ดังนั้น “สื่อการสอน” จึงเป็นระบบหนึ่งในระบบการเรียนการสอน ที่มีความจำเป็นและสำคัญต่อการเรียนการสอน ระบบสื่อการสอน หมายรวมถึงการผลิตและการใช้สื่อการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนกำหนดไว้

การจัดระบบการสอน สามารถจำแนกขั้นตอนได้ดังนี้

1. สิ่งที่ป้อนเข้าไป (Input) ในขั้นนี้ผู้ผลิตและผู้ใช้สื่อการสอนจะต้องสำรวจปัญหาต่าง ๆ ในระบบการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับสื่อการสอน ตลอดจนความต้องการของผู้ใช้ เพื่อการผลิตสื่อที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ต่อจากนั้นก็ต้องสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่ หรือที่สามารถจัด

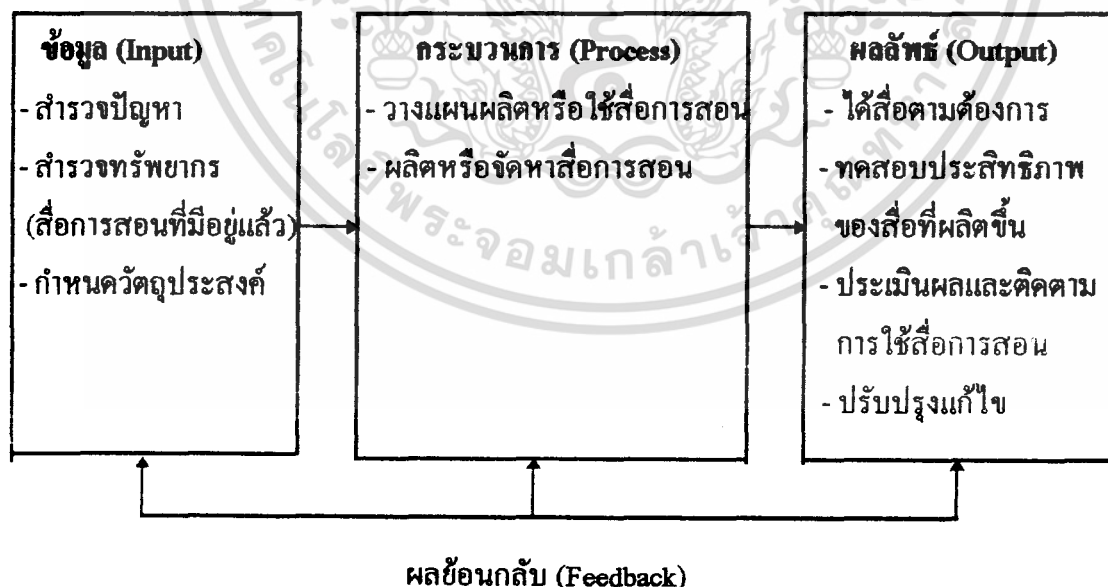


หาได้ เพื่อใช้ในการผลิตสื่อ หรืออาจจะมียุทธศาสตร์สอนอยู่แล้วในที่ต่าง ๆ ก็สามารถติดต่อจัดหาใช้ได้เมื่อทราบข้อมูลต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วก็สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ในการผลิตหรือใช้สื่อการสอนให้ตรงตามความต้องการและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ

2. ดำเนินการผลิตหรือใช้สื่อการสอน (Process) โดยเริ่มจากการวางแผนการผลิตหรือการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมการเรียนการสอน และเหมาะสมกับวัยผู้เรียน แล้วดำเนินการผลิต จัดหา หรือใช้สื่อการสอนตามที่วางแผนไว้

3. ผลที่ได้ออกมา (Output) เป็นสื่อการสอนที่ผลิตหรือจัดหาได้ส่วนการใช้สื่อการสอนจะส่งผลออกมาเป็นผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสังเกตและวัดได้จากพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกมา สื่อการสอนที่ผลิตแล้ว จะต้องนำไปทดสอบประสิทธิภาพให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในขั้นแรก ถ้ายังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าว ก็ต้องนำไปแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น จึงจะเผยแพร่หรือนำไปใช้ในระบบการเรียนการสอนจริง ๆ ได้สำหรับการใช้สื่อการสอนก็ต้องประเมินและติดตามผลเพื่อการปรับปรุงแก้ไขเช่นกัน

การจัดระบบสื่อการสอน สามารถเสนอขั้นตอนเป็นแผนภูมิหรือแบบจำลองดังภาพ ระบบสื่อการเรียนการสอน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ ธีอวาทิตศนเพื่อการศึกษา

วาทิตศนเพื่อการศึกษา

การนำวาทิตศนมาเสริมการศึกษาในโรงเรียนนั้น ครูจะต้องเลือกใช้วาทิตศนให้ถูกต้องกล่าวคือ การสร้างวาทิตศนเพื่อศึกษานั้น สร้างได้ 2 แบบคือ เป็นวาทิตศนเพื่อการเรียนการสอนโดยตรง (Instructional Television - ITV) ซึ่งเป็นวาทิตศนใช้แทนการสอนของครูได้ และวาทิตศนเพื่อการศึกษาทั่วไป (Educational Television - ETV) เป็นการนำวาทิตศนเพื่อเสริมความรู้ทั่วไปกับบทเรียน หรือการเรียนเพื่อความรอบรู้

วาทิตศนเพื่อการสอนนี้ สามารถใช้สอนแทนครู ในกรณีที่มีครูไม่พอหรือมีผู้เรียนจำนวนมากหรือเป็นการออกอากาศไปยังพื้นที่ไกล ๆ นอกจากนี้สามารถใช้สอนควบคู่กับครูเพื่อแสดงเรื่องราวซึ่งจะดีกว่าการอธิบายหรือการสาธิตของครู รวมทั้งบางช่วงที่จำเป็นต้องนำประสบการณ์โลกภายนอกเข้ามาเสริมในบทเรียน วาทิตศนจะทำหน้าที่ได้ดีมาก

วาทิตศนนี้เป็นที่ยอมรับแล้วว่าสามารถสอนได้ดีในเนื้อหาที่เป็นหลักการ (Principles) ความคิดรวบยอด (Concepts) และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ (Rules) นอกจากนี้วาทิตศนยังสามารถสาธิตเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติ ขบวนการกิจกรรมและแสดงขั้นตอนการทำงานด้วยมือเพื่อให้เกิดทักษะ ได้ผลไม่ต่างจากการสาธิตด้วยครูผู้สอน ดังนั้นวาทิตศนจึงเป็นกลวิธีใหม่ในการเรียนการสอนในอนาคตอันใกล้นี้ (ไพโรจน์ ธีรชนนากล : 31)

ความหมายของวาทิตศน

วารินทร์ รัชมิพรม (2535 : 131) ได้กล่าวว่า วาทิตศนคือ ระบบส่งสัญญาณที่ไม่ต้องใช้สายและไม่ต้องออกอากาศ คือ วาทิตศนกระเป่าหิ้ว หรือวาทิตศนตั้งโต๊ะ ซึ่งสามารถที่จะเล่นย้อนกลับได้ และเปิดดูรายการเมื่อใดก็ได้ตามความต้องการ รูปแบบในการบันทึกวาทิตศน ในปัจจุบันที่นิยมกันมากคือ วาทิตศนเทป (Video cassette) และวาทิตศนดิสก์ (Videodisc)

อนันต์ธนา อังกินันท์ (2531 : 87) ได้พูดถึงเกี่ยวกับวาทิตศนว่า วาทิตศน (Video tape) ใช้ในการบันทึกภาพเหมือนภาพยนตร์ และขณะเดียวกันใช้บันทึกเสียงเหมือนเครื่องเล่นเทป แต่เป็นลักษณะเหมือนคลาเซตมากกว่าเทปม้วนใหญ่ ๆ สามารถบันทึกภาพในเหตุการณ์ใหญ่ ๆ ได้และนำมาฉายได้เบื้องต้นเมื่อต้องการจะชม เครื่องวาทิตศนสามารถเล่นได้ทั้งขาวดำ-สี ส่วนเครื่องบันทึกภาพเหมือนเครื่องถ่ายภาพยนตร์คือ ติดต่อถ่ายภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้และนำมาฉายได้ทันที โดยไม่ต้องมาล้างเหมือนภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยา ชำรงค์เกียรติศักดิ์ (2529 : 274) ได้กล่าวว่า เทปโทรทัศน์ (video tape) มีหลายขนาดที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน คือขนาด 1 นิ้ว ใช้ในการแพร่ภาพทางสถานีโทรทัศน์ คุณภาพดีได้มาตรฐานขนาด 3/4 นิ้ว หรือ U-Matic ใช้มากในการศึกษาเหมาะที่จะถ่ายเป็นเทปต้นฉบับ (Master tape) เพื่อนำไป Copy ใส่เทป VSH หรือ Batamax เนื่องจากมีเนื้อเทปกว้าง การสูญเสียคุณภาพของภาพและเสียงน้อยกว่าการถ่ายทำโดยใช้เทปแบบ VSH และ Batamax เป็นต้นฉบับ ขนาดของเทปแบบสุดท้ายคือขนาด 1/2 นิ้ว ที่นิยมใช้กันคือ VSH และ Batamax เหมาะสำหรับการใช้ตามบ้านคุณภาพของภาพและเสียงไม่ได้มาตรฐานของสถานีส่งโทรทัศน์ คุณภาพของภาพจะลดลงเมื่อทำการ Copy ต่อ 2-3 ครั้ง

กิดานันท์ มลิทอง (2536 : 144) ได้กล่าวไว้ทำนองเดียวกันว่าเทปบันทึกภาพ (Video Tape) บันทึกภาพและเสียง ไว้ในเส้นแถบในรูปคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และสามารถลบและบันทึกใหม่ได้เหมือนเทปบันทึกเสียง และมีทั้งชนิดคาสเซต (Cassette) และกล่อง (Cartridge) เช่นเดียวกันด้วย

ประโยชน์ของวิดิทัศน์

วิรุฬห์ ลีลาพฤทธิ (2529 : 138-139) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของวิดิทัศน์เพื่อการศึกษาโดยทั่วไปว่า

1. การแพร่ภาพ เทปโทรทัศน์ สามารถทำได้ในระบบสี และขาว-ดำ
2. มีเครื่องบันทึกภาพแบบเคลื่อนย้ายได้ ซึ่งสามารถใช้ได้ในห้องเรียนหรือตามสถานที่ต่าง ๆ ได้ เหตุการณ์จากโลกภายนอกสามารถนำเข้าสู่ห้องเรียนได้
3. ประสิทธิภาพในการสื่อสารสูง
4. สามารถแพร่ภาพ และเสียง ได้ทุกโอกาส และนำมาสอนซ้ำได้โดยไม่ทำให้เนื้อหาเสียไป
5. เทปโทรทัศน์สามารถตัดต่อได้ ลบได้ นำประโยชน์มาใช้ใหม่ได้ และยังถ่ายลงม้วนอื่นเพื่อแลกเปลี่ยนกันใช้ได้

ร่วมศักดิ์ แก้วปลั่ง และ อนันต์ธนา อังกินันท์ (2528 : 142-143) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของวิดิโอเทปด้านการศึกษาไว้เช่นกัน

1. เป็นแหล่งวิทยาการอันสมบูรณ์
2. ช่วยปรับปรุงการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
3. ใช้ในการสาธิตอย่างได้ผล
4. สามารถผลิตรายการได้ทั้งในและนอกห้องส่ง
5. ใช้สอนนักเรียนและนักศึกษาจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุวิทย์ กาญจนพันธ์ (2531 : 153-154) ได้กล่าวว่า เทปโทรทัศน์มีประโยชน์เหนือฟิล์มภาพยนตร์ คือ

1. เทปโทรทัศน์พร้อมที่จะเล่นกลับ ได้ทันที หลังจากบันทึกภาพและเสียงแล้ว
2. ภาพที่ได้เหมือนจริง มีชีวิตชีวา
3. สามารถนำมาตัดต่อได้
4. สามารถตัดต่อได้ด้วยคอมพิวเตอร์

คุณค่าของสื่อวีดิทัศน์

วสันต์ อติศัพท์ (2533 : 200 - 201) ได้กล่าวถึงคุณค่าของสื่อวีดิทัศน์ไว้ว่า

1. เห็นภาพเคลื่อนไหวและ ได้ยินเสียง
2. ทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรม
3. นำข่าวสารไปสู่คนหมู่มาก ได้ง่าย
4. รวมคุณค่าของวิทยุและ โทรทัศน์
5. ให้ความคิดและเสริมสร้างทัศนคติ
6. สามารถติดต่อสื่อสารกันได้
7. เป็นเครื่องมือสำคัญในการปรับปรุงสังคม
8. ศึกษาด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่มได้
9. เหมาะสำหรับทำ Micro Teaching
10. การผลิตทำได้ง่ายกว่าภาพยนตร์

ไพโรจน์ ตีรณธนากร (2528 : 3) ได้กล่าวถึงคุณค่าของวีดิทัศน์ไว้เช่นเดียวกันว่า

1. มีประสิทธิภาพในการสื่อสารสูง มีทั้งภาพ (สี่) และเสียงในเวลาเดียวกัน
2. สามารถต่อขยายให้นักเรียนดูครั้งละหลาย ๆ คนได้ กล่าวคือ สามารถดูได้ครั้งละมากๆ ถึงเป็นพัน ๆ คน
3. สามารถหยุดภาพนิ่งบางจุดหรือดูซ้ำอีก หรือดูภาพช้าโดยไม่ทำให้เนื้อหาเสียไป
4. ใช้ประกอบการเรียนซ่อมเสริม (Remedial) รายบุคคลหรือรายกลุ่มได้
5. ใช้ฝึกทักษะการแสดงหรือการสอน (Micro Teaching) ของครูได้
6. ครูสามารถสร้างวีดิทัศน์ขึ้นเอง เพื่อให้ได้วีดิทัศน์การศึกษาตามที่ครูต้องการ ได้ไม่ยากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533 : 203) ได้เสนอว่า รูปแบบรายการวิดิทัศน์มีดังนี้

1. รายการสอนตรง
2. รายการสถานการณ์จำลอง
3. รายการทนายปัญหา
4. รายการสารคดี
5. รายการสารคดี
6. รายการสอนแบบจุลภาค
7. รายการข่าว
8. รายการดนตรีและรำรำ
9. รายการละคร
10. รายการนิตยสาร
11. รายการบรรยาย
12. รายการสัมภาษณ์
13. รายการสนทนา
14. รายการเกมหรือตอบปัญหา

ขั้นตอนการผลิตรายการวิดิทัศน์

ไพโรจน์ ศิริมณฑล (2528 : 76 - 78) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการผลิตวิดิทัศน์หรือเทปโทรทัศน์ไว้ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์ของเป้าหมายให้ชัดเจน
2. รวบรวมข้อมูลและเอกสาร
3. คัดเลือกข้อมูลและเอกสาร
4. เขียนบทวิดิทัศน์
5. เตรียมบันทึกภาพ
6. งานศิลป์
7. เตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิตการทดลอง (ถ้ามี)
8. การบันทึกภาพหรือถ่ายทำ
9. การตัดต่อภาพ
10. การบันทึกเสียง
11. การตรวจแก้ไขก่อนนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งขอให้ผู้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. การนำรายการไปใช้

13. การประเมิน

ณรงค์ สมพงษ์ (2535 : 312) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการผลิตรายการโทรทัศน์ว่าขั้นตอนการผลิตรายการโทรทัศน์ แบ่งเป็น

1. การวางแผน (Planning)
2. การเตรียมการถ่ายทำ (Preparation)
3. การผลิต (Production)
4. งานผลิตหลังการถ่ายทำ (Post production)

การเขียนบทโทรทัศน์

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533 : 193) กล่าวว่า การเขียนบทโทรทัศน์เป็นการนำเอาความคิดในการสร้างสรรค์งานโทรทัศน์ มาทำให้เป็นรูปธรรมขั้นหนึ่งก่อน เพื่อแสดงให้เห็นว่าเหตุการณ์ในรายการจะดำเนินไปอย่างไร โดยแสดงให้เห็นทั้งลักษณะภาพที่จะปรากฏ คำบรรยาย หรือบทสนทนาตลอดจนเสียงประกอบอื่น ๆ

สมคิด ชีรศิลป์ (2530 : 85) ได้กล่าวว่า ประเภทของบทโทรทัศน์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1. Outline Script เป็นเพียงโครงร่างคร่าว ๆ ที่กล่าวถึงรายการโทรทัศน์ว่า เป็นเรื่องอะไร ใครเป็นพิธีกร ลักษณะของรายการ ผู้ร่วมรายการ และรายละเอียดอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของรายการโดยตรง

2. Semi Script เป็นบทที่กล่าวถึงแนวทางของรายการโดยกว้าง ๆ ว่ารายการนั้นจะพูดไปในแนวไหน เกี่ยวกับอะไรใครคือตัวแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องใช้ในฉากเช่นวัสดุกราฟฟิก ภาพนิ่ง ฟิล์มภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์ โดยบอกตอนและระยะเวลาที่ใช้ประกอบในรายการ ถ้าเป็นการสนทนาก็จะระบุเฉพาะรายละเอียดบทบาทของพิธีกรและคิวต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้ร่วมสนทนาได้ทราบว่าจะถามและตอบในแนวใดบ้าง ตลอดจนคิวของวัสดุประกอบรายการอื่น ๆ โดยมากมักจะเป็นรายการอภิปราย การสัมภาษณ์ การสาธิต รายการแสดงร่วม (Variety และ Compilation Show)

3. Full Script เป็นการเขียนบททุกคำพูด ที่จะแสดงทางคำบรรยายบทสนทนา และคำบรรยายลักษณะภาพที่ต้องการ โดยละเอียดทุกขั้นตอนเพื่อให้ผู้ร่วมรายการได้ซ้อมแสดง และสามารถแตกออกเป็นบทสำหรับกล้องแต่ละกล้องต่อไป จึงมีความสมบูรณ์ในตัวเอง สามารถเตรียมงานผลิตได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการเขียนบทวิทัศน์

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533 : 200 - 201) ได้ให้หลักในการเขียนบทวิทัศน์ว่า การเขียนบทวิทัศน์เป็นศาสตร์ และศิลปะเฉพาะตัวที่ไม่เหมือนการเขียนในลักษณะอื่น ๆ ซึ่งมีหลักการเขียนดังนี้

1. การคิดออกมาเป็นภาพ วิทัศน์เป็นสื่อที่ถ่ายทอดด้วยภาพเป็นหลักและเสริมด้วยคำพูดและเสียง ภาพจะต้องถ่ายทอดเหตุการณ์ออกมาอย่างมีศิลปะและสื่อความหมายในการรับรู้ของผู้ชม ผู้เขียนบทจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ออกมาให้เป็นภาพที่จะถ่ายทอดไปสู่ผู้ชม ภาพเหล่านี้อาจจะใช้เพียงคำพ้องเพื่อสื่อสารเรื่องราวกับผู้ชม หรือใช้เสียงประกอบ คือเสียงดนตรีเสริมโดยไม่ต้องมีคำบรรยายคำพูดประกอบก็ย่อมได้

2. การเขียนคำพูดเพื่อการได้ยิน การชมโทรทัศน์ผู้ชมจะได้ยินคำพูด คำบรรยายเพียงครั้งเดียว ไม่สามารถกลับมาฟังได้เช่นการกับมาอ่านหนังสือ ดังนั้นคำพูดที่ใช้จะต้องง่าย เหมาะแก่การฟังของกลุ่ม ไม่ควรใช้ประโยคที่ซ้ำซ้อนเกินไป ใช้ภาษาพูดให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เป็นภาษาพูดที่สื่อสารด้วยอารมณ์ และที่สำคัญนั้นต้องสัมพันธ์กับภาพอย่างมีความหมายและศิลปะ

3. การเข้าใจพื้นฐานของผู้ชม การรับรู้ของผู้ชมแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกันและไม่เท่ากัน ผู้เขียนบทโทรทัศน์จะต้องสื่อสารภาพและคำบรรยายให้เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มด้วย

4. การเข้าใจการนำเสนอรายการโทรทัศน์ บทโทรทัศน์เป็นเสมือนแปลนของรายการทั้งหมดว่าจะดำเนินไปอย่างไร ดังนั้น การที่ผู้เขียนบทโทรทัศน์มีความรู้ด้านเทคนิคของการนำเสนอทางโทรทัศน์ เทคนิคของการทำภาพพิเศษ เรื่องของแสงเสียงแล้ว ย่อมสามารถที่จะจินตนาการในการนำสิ่งเหล่านี้มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานหลังการผลิตรายการ

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533 : 143 - 144) ได้กล่าวถึงงานหลังการผลิตรายการวิทัศน์ ว่ามีภารกิจที่จะต้องทำ 2 ส่วนคือ

งานด้านเทคนิค

1. การจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลและจัดเก็บอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตรายการเข้าที่ให้เรียบร้อย ทั้งรายการในห้องจัดรายการและรายการนอกสถานที่ การจัดคืนวัสดุและอุปกรณ์ที่ขืมมาหรือเช่า ให้เรียบร้อย

2. การลำดับภาพ เว้นแต่รายการที่บันทึกเทปสดโดยตรง รายการอื่น ๆ ต่างต้องการการลำดับภาพและการทำภาพพิเศษเพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็น 3. การให้เสียง ได้แก่ เสียงดนตรี เสียงประกอบหรือคำบรรยาย เป็นการเสริมภาพให้มีความหมายมากยิ่งขึ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประเมินรายการ

เป็นการศึกษาว่าเทปวีดิทัศน์ที่ผลิตขึ้นมานั้นมีประสิทธิภาพเพียงใดต่อกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งทำได้ 2 รูปแบบคือ

1. การประเมินด้วยผู้เชี่ยวชาญ โดยจัดตั้งคณะผู้เชี่ยวชาญ ขึ้นเป็นผู้ประเมินเทปวีดิทัศน์ชุดที่ผลิตขึ้น ผู้เชี่ยวชาญชุดนี้ควรประกอบด้วย นักวัดและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านโทรทัศน์ นักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา บุคคลเหล่านี้จะร่วมกันวิเคราะห์ในการปรับปรุงเทปวีดิทัศน์ให้ดีขึ้น

2. การประเมินโดยการทดลอง เป็นการนำเอาเทปวีดิทัศน์ที่ผลิตขึ้น ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริงหรือตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย และวัดดูว่าเขาบรรลุหรือผ่านวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่

ลูทซ์ นูริกัค และ คณะ (2531 : 735) ได้ให้ความหมายของการตัดต่อลำดับภาพไว้ว่า การตัดต่อลำดับภาพ หมายถึง การทำภาพที่ได้จากการถ่ายทำมาแล้วมาเรียงต่อกัน โดยแต่ละชอตและแต่ละฉากให้เข้ากันอย่างต่อเนื่องและกลมกลืน จนสามารถบอกเรื่องราวที่ผู้ตัดต่อ ผู้กำกับ ต้องการจะถ่ายทอดไปให้ผู้ชมได้รับรู้ โดยคำนึงถึงความยาว จังหวะ อารมณ์ ให้ถูกหลักภาษาและไวยากรณ์ เพื่อให้ภาพที่ออกมา บอกเรื่องราวอย่างกลมกลืน และเป็นเอกภาพ ผู้ดูได้ความรู้สึก ได้ความสุขหรือได้อารมณ์อื่นตามที่ผู้ตัดต่อกำหนดไว้

ขงบุทช รักษาศรี (2532 : 1102) ได้กล่าวว่า ในขบวนการผลิตภาพทัศน์นั้น การตัดต่อหมายถึง การเลือก คือ เลือกชอตที่ท่านคิดว่าดีที่สุด และเลือกส่วนที่ดีที่สุดของชอตนั้นออกมา เพื่อให้ภาพส่วนนั้นบอกเรื่องราวตามที่ท่านคิดเอาไว้

กฎเกณฑ์สำคัญในการตัดต่อก็คือ ต้องหาจุดเด่น (ที่เห็นชัดที่สุด) ที่เป็นจุดเริ่มต้นสร้างความสนใจ และจุดสิ้นสุดความสนใจ ผู้ตัดต่อต้องรู้จักการเรียนรู้ ที่แยกแยะเรื่องราวอยู่ในตัวของมันเอง ผู้ตัดต่อต้องรู้จักการเรียนรู้ที่จะแยกแยะเรื่องราวในแต่ละชอตออกมาให้ได้โดยการพิจารณาแต่ละชอตตามความคิดเห็นของตัวเองว่า ชอตส่วนไหนที่ดีที่สุด สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่มีเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัว ผู้ตัดต่อต้องเรียนรู้ด้วยตัวเองโดยอาศัยสามัญความรู้สึกทั่ว ๆ ไป หรือหลักจิตวิทยาเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับการรับรู้ ตลอดจนสรรหาสิ่งต่าง ๆ ที่ตนคิดว่าผู้ชมอยากรู้อยากเห็นและน่าสนใจ แต่อย่าลืมว่าแต่ละชอตที่จะนำมาตัดต่อเรียงลำดับเข้าด้วยกันเพื่อบอกเรื่องราวตามที่ต้องการนั้น ก็ต้องชอตที่ดีที่สุดที่เลือกสรรแล้วมีข้อสังเกต คือ ชอตนั้น ๆ แม้จะดีสวยงามถูกใจผู้ตัดต่อก็ตาม หากมิได้บอกเรื่องราวอะไรแก่ผู้ดูเลยก็ไม่ควรใส่เข้าไป จะกลายเป็นส่วนเกินและเสียเวลาไปเปล่า ๆ หน้าที่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุดเครื่องตัดต่อภาพทัศน์ต้องประกอบด้วยเครื่องเล่นภาพทัศน์ 2 เครื่อง เป็นส่วนเล่นเทปที่เรอับันทึกมา 1 เครื่อง หรือเรียกว่าเป็นเพลย์ (Player) และใช้บันทึกเทปต้นฉบับ 1 เครื่อง หรือเป็นตัวเรคคอร์ด (Recorder) ทั้งสองเครื่องมีสายเคเบิลถ่ายโยงสัญญาณ และเสียงโดยผ่านแผงควบคุมที่สามารถควบคุมการเล่นเดินหน้าถอยหลัง ค้นหา หยุดนิ่ง ถอยหลัง ของเครื่องเล่นทั้งสองเครื่องได้ มีปุ่ม Edit เมื่อเราถึงจุดตัดต่อที่ต้องการได้แล้ว โดยผ่านการควบคุมการตัดต่อภาพทัศน์ โดยเครื่องตัดต่อนี้อาจมีเทคนิคพิเศษต่างหาก โดยอุปกรณ์อื่นๆ เช่นการซ้อนภาพตัวอักษร การเฟด การผสมเสียง ผสมสี ทางแสง เป็นต้น

จันทร์ฉาย เตมียาการ (2532 : 88) ได้กล่าวว่า เทคนิคในการตัดต่อภาพนั้นก็คือวิธีการใด ๆ ก็ตามที่ทำให้ภาพที่ปรากฏอยู่บนจอโทรทัศน์ ซึ่งได้จากกล้องหนึ่งเปลี่ยนไปเป็นภาพที่เกิดจากการจับภาพของอีกกล้องหนึ่ง หรือจากอีกแหล่งกำเนิดภาพอีกอย่างหนึ่ง (อาจเป็นภาพจากสไลด์ หรือ ภาพยนตร์) วิธีการตัดต่อภาพที่ใช้เครื่องตัดต่อ นั้นมีการตัดต่อแบบพื้นฐานอยู่ด้วยกัน 4 ประการ คือ

1. The cut
2. The dissolve
3. The fade
4. The wipe

ทั้ง 4 วิธีนี้ ใช้พื้นฐานเดียวกัน คือช่วยเชื่อมภาพหนึ่งไปสู่อีกภาพหนึ่งให้มีความต่อเนื่องกันสำหรับผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานการผลิตวิดีโอ

1. ศึกษาหาข้อมูลทางด้านการผลิตวิดีโอ และเทคนิคการตัดต่อด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (Program Adode Premiere)
2. เรียบเรียงเนื้อหาเรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ
3. เขียนบทวิดีโอที่จะทำการตัดต่อและบันทึกเสียง
4. กำหนดเทคนิคการตัดต่อ (ศัพท์เทคนิค) และเทคนิคพิเศษที่จะใช้เป็นเนื้อหาในการตัดต่อลำดับภาพ
5. การเก็บรวบรวมภาพที่จะใช้ในการตัดต่อ
6. ตัดต่อภาพวิดีโอและบันทึกเสียง
7. ตรวจสอบความเรียบร้อยของเทปวิดีโอ
8. ประเมินคุณภาพของวิดีโอซึ่งจะกระทำ 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพวิดีโอทางด้านเทคนิคและเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อประเมินและวิเคราะห์ในการปรับปรุงคุณภาพและเนื้อหาของวิดีโอให้สามารถนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้โดยการประเมิน

- 1.1 ประเมินคุณภาพของวิดีโอ (ด้านเทคนิค) มีหัวข้อการประเมินดังนี้
 - เนื้อหาที่นำเสนอตรงตามวัตถุประสงค์
 - การจัดลำดับเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง
 - การตัดต่อลำดับภาพ
 - ตัวอย่างที่นำเสนอมีความเหมาะสม
 - เสียงบรรยายถูกต้องชัดเจน
 - เทคนิคการใช้ตัวอักษรประกอบมีความเหมาะสม
 - เวลาในการนำเสนอมีความเหมาะสม
 - คนตรีประกอบเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาของรายการ มีหัวข้อประเมินดังนี้

- วัตถุประสงค์ที่นำเสนอครอบคลุมเนื้อหาทางวิชาการ
- วัตถุประสงค์ที่นำเสนอถูกต้องตามวัตถุประสงค์
- ตัวอย่างที่นำเสนอมีความถูกต้องและเหมาะสมตรงตามเนื้อหา
- ตัวอย่างที่นำเสนอเมื่อ ได้ชมแล้วทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหาของการตัดต่อลำดับภาพเพิ่มมากขึ้น
- วัตถุประสงค์มีความเหมาะสมนำไปใช้ประกอบการเรียน

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินโดยการทดลอง นำวัตถุประสงค์ที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญตามขั้นตอนที่ 1 มาทำการทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย หรือตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อวัดความบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยการ

2.1 วัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์โดยวัดว่า

- เนื้อหาของวัตถุประสงค์มีความน่าสนใจ
- รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ
- เมื่อได้ดูตัวอย่างแล้วสามารถเข้าใจในเรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ
- วัตถุประสงค์เรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพมีความเหมาะสมที่จะนำไปประกอบการเรียน
- เปรียบเทียบการเรียนแบบเดิม (แบบ ไม่มีวัตถุประสงค์ประกอบการเรียน) และมีวัตถุประสงค์ประกอบการเรียน โดยวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ

2.2 ประเมินการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหา ของนักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์

- ประเมินโดยใช้แบบทดสอบก่อนชมรายการวัตถุประสงค์ (Pre - test)
- ให้กลุ่มเป้าหมายชมรายการวัตถุประสงค์เรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ
- หลังจากนั้นประเมินโดยใช้แบบทดสอบหลังชมรายการวัตถุประสงค์ (Post - test)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อและเทคโนโลยีด้านการศึกษาเพื่อทำการประเมินคุณภาพสื่อทั้งทางด้านเนื้อหาและเทคนิคการนำเสนอ
2. กลุ่มนักศึกษาที่เคยเรียนวิชา การผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ประจำภาคเรียนที่ 1 จำนวน 10 คน เพื่อวัดความพึงพอใจเมื่อเปรียบเทียบการเรียน 2 แบบ
3. กลุ่มนักศึกษาที่กำลังจะลงทะเบียนเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ในปีการศึกษาต่อไป (ปี 2541) จำนวน 10 คน เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในสื่อวิทยุทัศน์

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าเชิงสถิติ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางคำอธิบายและแปลผลตามลำดับ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพด้านกายภาพและความเหมาะสมก่อนนำไปใช้งานของวิทยุทัศน์ในทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1.1 การประเมินคุณภาพของวิทยุทัศน์ทางด้านกายภาพในทัศนะของผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังจำนวน 3 ท่าน โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยคุณภาพของสื่อวิทยุทัศน์ทั้งทางด้านเทคนิคและเนื้อหา นำเสนอในรูปแบบตารางคำอธิบายและแปลผลโดยการบรรยาย ถ้าค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย หรือต้องปรับปรุง ให้นำสื่อวิทยุทัศน์นั้นมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินสื่อวิทยุทัศน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง จนกว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพของสื่ออยู่ในระดับปานกลางขึ้นไปจึงจะสามารถนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ได้

1.2 การประเมินลักษณะความเหมาะสมของเนื้อหาของรายการก่อนนำไปงานตามวัตถุประสงค์ในทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ นำข้อมูลการประเมินคุณภาพวิทยุทัศน์ด้านเนื้อหาที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยนำเสนอในรูปแบบตารางคำอธิบายและแปลผลโดยการบรรยายโดยใช้สูตรการหาค่าเฉลี่ยเช่นเดียวกับข้อ 1.1

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เคยเรียน วิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุทัศน์มาแล้ว และการประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของนักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนวิชาดังกล่าวต่อวิทยุทัศน์ โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 กลุ่มนักศึกษาที่เคยเรียนวิชาดังกล่าวมาแล้ว ทำการวัดความพึงพอใจ โดยใช้แบบสอบถามแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย นำเสนอ ในรูปแบบตารางคำอธิบายและแปรผลโดยการบรรยาย

2.2 กลุ่มนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนวิชาดังกล่าวแล้วนำข้อมูลการวัดความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาจากการตอบแบบทดสอบ Pre - test และ Post - test มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยนำเสนอในรูปแบบตารางคำอธิบายและแปรผลโดยการบรรยาย

ขั้นตอนการประเมินคุณภาพชีวิตทัศน์

- ติดต่อนัดหมายวันเวลาและสถานที่กับผู้ประเมิน
- เตรียมอุปกรณ์ในการฉายวิดีโอทัศน์
- ฉายวิดีโอทัศน์ให้ผู้ชมดูจนจบ
- แจกแบบประเมินผลและชี้แจงการกรอกแบบประเมิน
- ให้ผู้ประเมินกรอกแบบประเมิน
- เก็บรวบรวมแบบประเมินคืน
- นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

สูตรสถิติและการแปลความหมายและเกณฑ์ Pre - test / Post - test

1. สูตรสถิติ

1.1 สูตรค่าร้อยละ

$$X = \frac{n \times 100}{N}$$

$$X = \text{ระดับความรู้ของผู้ประเมิน}$$

$$n = \text{คะแนนที่ผู้ประเมินแต่ละคนทำได้ (จำนวนข้อที่ถูกต้อง)}$$

$$N = \text{จำนวนคะแนนเต็ม (15 ข้อ 15 คะแนน)}$$

1.2 สูตรค่ามัธยิมเลขคณิต (ค่าเฉลี่ย)

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

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของสื่อ}$$

$$\sum xi = \text{ผลของคะแนนที่ทำการประเมิน}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ประเมินทั้งหมด}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย \bar{X} ของการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แบ่งการให้คะแนนออกเป็น 4 ระดับซึ่งมีความหมายดังนี้

4.03 - 3.28	=	ดีมาก
3.27 - 2.52	=	ดี
2.51 - 1.76	=	ปานกลาง
1.75 - 1.00	=	น้อย

3. เกณฑ์การประเมินแบบ Pre - test และแบบ Post - test โดยใช้แบบคำถามทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ

หัวข้อ	เกณฑ์คะแนน(%)	ความหมาย
Pre - test (ทำการทดสอบก่อนชมวิดีโอ)	< 60% = 60%	ไม่มีความรู้ความเข้าใจหรือน้อยมาก มีความรู้ความเข้าใจพอสมควร
Post - test (ทำการทดสอบหลังชมวิดีโอ)	> 60%	มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น

เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์

1. กล้องถ่ายวิดีโอพร้อมอุปกรณ์ (Panasonic รุ่น M3000)
2. ม้วนวิดีโอเทปเปล่า
3. ตลับเทปม้วนเปล่า
4. เทปเพลงบรรเลง
5. เครื่องตัดต่อวิดีโอ (เครื่องตัดต่อคอมพิวเตอร์ Program Adobe Premiere)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 แสดงระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	ตุลาคม 2540	พฤศจิกายน 2540	ธันวาคม 2540	มกราคม 2541	กุมภาพันธ์ 2541	มีนาคม 2541	เมษายน 2541
1. ศึกษาเปรียบเทียบ ของวิชาปัญหา พิเศษและหา ข้อมูลทางด้าน การผลิตวิดิทัศน์							
2. เขียนโครงร่าง ปัญหาพิเศษ							
3. เรียบเรียง เนื้อหาและวาง แผนการถ่ายทำ							
4. ตัดต่อภาพ บันทึกเสียงและ ประเมินคุณภาพ							
5. สอบปัญหา พิเศษ							

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิจารณ์ผลการศึกษา

การประเมินคุณภาพวิดิทัศน์เรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพวิดิทัศน์ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1.1 การประเมินคุณภาพทางกายภาพ (ด้านเทคนิค)

1.2 ประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา

โดยได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อโสตทัศนูปกรณ์และเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 3 ท่านดังนี้

1. อาจารย์สมศักดิ์ ภูหาสวรรค์เวช อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคเกษตร รับผิดชอบการสอนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ เคยเป็นนักวิชาการประจำฝ่ายโสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปัจจุบันกำลังศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
2. คุณเรวัชชัย โลกเลื่อง เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทำงานในตำแหน่งนี้ไม่น้อยกว่า 10 ปี
3. คุณโสพล จันทร์โชติ เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ ประจำสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทำงานในตำแหน่งนี้ไม่น้อยกว่า 10 ปี เช่นกัน

ตารางที่ 2 แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยลักษณะทางกายภาพของวิดิทัศน์ (ด้านเทคนิค)

=====

ลักษณะทางด้านเทคนิคของวิดิทัศน์	คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
1. เนื้อหาที่นำเสนอตรงตามวัตถุประสงค์	3.33	ดีมาก
2. การจัดลำดับเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	3.33	ดีมาก
3. การตัดต่อลำดับภาพ	2.67	ดี
4. ตัวอย่างที่นำเสนอ	2.33	ปานกลาง
5. เสียงบรรยายถูกต้องชัดเจน	3.33	ดีมาก
6. เทคนิคการใช้ตัวอักษรประกอบ	3.30	ดี
7. เวลาในการนำเสนอเหมาะสมกับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น	2.67	ดี
8. คนตรีประกอบเหมาะสมให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึง	3.33	ดีมาก

=====

1.1 ผลการประเมินคุณภาพวิดิทัศน์ด้านเทคนิค

เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ การจัดลำดับเนื้อหา การดำเนินเรื่อง เสียงบรรยายและการใช้คนตรีประกอบอยู่ในระดับดีมาก (3.33) สำหรับเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ การใช้ตัวอักษรและเวลาในการนำเสนออยู่ในระดับดี (2.67 , 3.00 และ 2.67 ตามลำดับ) มีเฉพาะตัวอย่างที่นำเสนอเท่านั้นที่ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (2.33)

ตารางที่ 3 แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา

ลักษณะความเหมาะสมของเนื้อหา	คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
1. วิดิทัศน์ที่นำเสนอครอบคลุมเนื้อหาทางด้านวิชาการ	3.33	ดีมาก
2. วิดิทัศน์ที่นำเสนอถูกต้องตามวัตถุประสงค์	2.67	ดี
3. ตัวอย่างที่นำเสนอมีความถูกต้องและเหมาะสมตรงตามเนื้อหา	2.33	ปานกลาง
4. ตัวอย่างที่นำเสนอเมื่อได้ชมแล้วทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหาของการตัดต่อลำดับภาพเพิ่มขึ้น	3.00	ดี
5. วิดิทัศน์นี้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประกอบการเรียน	2.33	ปานกลาง

1.2 ผลการประเมินคุณภาพวิดิทัศน์ด้านเนื้อหา

เทปวิดิทัศน์ครอบคลุมเนื้อหาด้านวิชาการผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก (3.33) การนำเสนอถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ตัวอย่างที่นำเสนอชมแล้วเข้าใจเนื้อหาได้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี (2.67 และ 3.00 ตามลำดับ) ส่วนตัวอย่างที่ นำเสนอถูกต้องเหมาะสมและเทปวิดิทัศน์นี้เหมาะสมในการนำไปใช้ประกอบการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง (2.33)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินโดยใช้กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 การวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิดิทัศน์ โดยใช้นักศึกษาที่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์มาแล้ว (แบบไม่มีวิดิทัศน์ประกอบการเรียน) เมื่อภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 10 คน เป็นชาย 7 คน หญิง 3 คน จากนักศึกษาภาควิชาเทคนิคเกษตรที่เคยเรียนวิชาดังกล่าวมาแล้ว 22 คน

ตารางที่ 4 แสดงค่าร้อยละความพึงพอใจของนักศึกษาที่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์

รายการ / หัวข้อ (N=10)	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	รวม
1. เนื้อหาของวิดิทัศน์มีความน่าสนใจ	20%	60%	20%	0%	100
2. รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ	10%	90%	0%	0%	100
3. ตัวอย่างดูแล้วให้ความเข้าใจในเนื้อหา อย่างน้อยเพียงใด	10%	80%	10%	0%	100
4. เมื่อชมรายการทั้งหมดแล้วมีความเข้าใจ ในเนื้อหามากขึ้นเพียงใด	0%	90%	10%	0%	100
5. เทปวิดิทัศน์นี้มีความเหมาะสมในการนำไป ประกอบการเรียนมากเพียงใด	60%	40%	0%	0%	100
6. นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่ เมื่อเทียบกับการเรียนแบบเดิม	30%	60%	10%	0%	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงระดับคะแนนเฉลี่ยการวัดความพึงพอใจ

รายการ/หัวข้อ (N=10)	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาของวิดิทัศน์มีความน่าสนใจ	3.00	มาก
2. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหามีความน่าสนใจ	3.10	มาก
3. ตัวอย่างดูแล้วให้ความเข้าใจในเนื้อหาไม่น้อยเพียงใด	3.00	มาก
4. เมื่อชมรายการทั้งหมดแล้วมีความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้นเพียงใด	2.90	มาก
5. วิดิทัศน์ชุดนี้มีความเหมาะสมในการนำไปประกอบการเรียนมากเพียงใด	3.60	มากที่สุด
6. นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่เมื่อเทียบกับการเรียนแบบเดิม	3.20	มาก

ผลการวัดความพึงพอใจของนักศึกษา

ผลการวัดพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอของวิดิทัศน์มีความน่าสนใจมาก (ร้อยละ 90 , 60) เมื่อชมแล้วส่วนใหญ่เข้าใจเนื้อหาและตัวอย่างอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 90) และเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนแบบไม่มีสื่อประกอบส่วนใหญ่มีความรู้เพิ่มขึ้นระดับมาก (ร้อยละ 60) และในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 30) มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่อยู่ในระดับปานกลาง และส่วนใหญ่เห็นว่าวิดิทัศน์ดังกล่าวเหมาะสมในการนำไปประกอบการเรียนในระดับมากที่สุดร้อยละ 60 และในระดับมากร้อยละ 40

สำหรับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า วิดิทัศน์ชุดนี้มีความเหมาะสมในการนำไปประกอบการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด (3.60) สำหรับความพึงพอใจด้านเนื้อหา รูปแบบตัวอย่าง ของวิดิทัศน์อยู่ในระดับมาก (3.00 , 3.10 และ 3.00 ตามลำดับ) สำหรับความเข้าใจในเนื้อหาและมีความรู้เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนแบบเดิม (แบบไม่มีสื่อ) ความพึงพอใจก็อยู่ในระดับมากเช่นกัน (2.90 และ 3.20)

2.2 ประเมินการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหาโดยให้นักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์จำนวน 10 คน เป็นชาย 6 คน หญิง 4 คน จากนักศึกษาภาควิชาเทคนิคเกษตรที่จะลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 โดยให้ทำแบบทดสอบก่อนชมวิดีโอ (Pre - test) แล้วเก็บแบบทดสอบไว้หลังจากนั้นให้ชมวิดีโอเรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพจนจบ แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังชมวิดีโอ (Post - test)

ตารางที่ 6 แสดงระดับคะแนนการประเมินการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหา

ผู้ประเมิน	ก่อนชมวิดีโอ		หลังชมวิดีโอ	
	คะแนนที่ได้ (เต็ม 15)	ร้อยละ	คะแนนที่ได้ (เต็ม 15)	ร้อยละ
1	8	53.33	10	66.66
2	7	46.67	9	60.00
3	8	53.33	12	80.00
4	9	60.00	14	93.33
5	10	66.67	13	86.67
6	6	40.00	12	80.00
7	7	46.67	14	93.33
8	6	40.00	13	86.67
9	8	53.33	12	80.00
10	5	33.33	14	93.33
เฉลี่ย (\bar{X})	7.40	49.33	12.30	82.00

ผลการประเมินการรับรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของนักศึกษาที่ตอบแบบทดสอบพบว่า ระดับคะแนนจากการตอบแบบทดสอบก่อนชมวิดีโอ (Pre - test) นักศึกษาส่วนใหญ่ได้คะแนนไม่เกิน ร้อยละ 60 ซึ่งถือว่ายังไม่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาดีพอ มีเพียง 2 คนเท่านั้น ที่ได้คะแนนถึงร้อยละ 60 ซึ่งถือว่ามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอยู่บ้าง หลังจากให้ชมวิดีโอแล้วให้ทำแบบทดสอบหลังชมวิดีโอ (Post - test) อีกครั้ง นักศึกษาทั้งหมดสามารถทำคะแนนเพิ่มขึ้นทุกคนและสามารถทำคะแนนได้เกินร้อยละ 60 ถือว่ามีระดับความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน (ผู้เชี่ยวชาญ)

1. ตัวอย่างที่นำเสนอให้นักศึกษาดูไม่ควรใช้ภาพที่มีความยาวมากเกินไปเพราะอาจจะทำให้ผู้ชมไม่สนใจเนื้อหาทางวิชาการ
2. ตัวอย่างที่นำเสนอบางภาพมีเทคนิคอื่นแทรกด้วย อาจทำให้ผู้ชมสับสนในการทำความเข้าใจได้
3. ควรใส่ตัวอักษรกำกับในตัวอย่างเพื่อให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น
4. ควรใส่ตัวอักษรและรายละเอียดต่าง ๆ กำกับไว้ตอนท้ายของรายการ ด้วยว่าเป็นเทปวีดิทัศน์ที่ผลิตขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น

วิจารณ์ผลการวิจัย

1. จากการผลิตสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนเรื่อง เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพเพื่อใช้ประกอบการเรียนวิชา การผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งจากการใช้สื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักศึกษาที่เคยเรียนวิชา การผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อวัดหาความพึงพอใจในตัวสื่อวีดิทัศน์ พบว่านักศึกษาส່ว่นใหญ่มีความเห็นว่าสื่อวีดิทัศน์นี้อยู่ในระดับความพึงพอใจที่ดีถึงดีมาก สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนได้ ส่วนกลุ่มนักศึกษานอกกลุ่มหนึ่งคือนักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์มาก่อน หลังจากให้ชมวีดิทัศน์และทำแบบทดสอบแล้วพบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นในระดับที่ดี ทำให้การศึกษารุ่นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพิชญ์ คำวิจิตร (2537 : 122) ซึ่งได้ทำวีดิทัศน์ประกอบการสอนเรื่อง การตอนสุนัขเพศผู้ ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า สื่อวีดิทัศน์สามารถทำนามธรรมให้เป็นรูปธรรม นักศึกษาสามารถติดตามเนื้อหาได้ทันและมีความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าการเรียนแบบเดิมคือแบบ ไม่มีสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน

2. เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพวีดิทัศน์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับกลุ่มนักศึกษาที่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์มาแล้ว แบบไม่มีสื่อประกอบการเรียนในหัวข้อความเหมาะสมในการใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าความเหมาะสมในการใช้วีดิทัศน์ประกอบการเรียนยังมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง เนื่องจากการนำเสนอในแต่ละหัวข้อควรใช้เทคนิคเดียวไม่ควรมีเทคนิคอื่นแทรกเข้ามา เพราะอาจทำให้นักศึกษาเกิดความคลาดเคลื่อนและสับสนในการทำความเข้าใจและเวลาในการนำเสนอไม่ควรยาวเกินไป ส่วนนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้วีดิทัศน์ประกอบการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะรายการวีดิทัศน์เป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีคำบรรยายประกอบสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย ส่วนทางด้านตัวอย่างที่ นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลางเนื่องจากตัวอย่างมีความยาวมาก และมีเทคนิคอื่นแทรกเข้ามาด้วยอาจทำให้นักศึกษาเกิดความสับสน การนำเสนอตัวอย่างควรจะมีเพียง

เทคนิคเดียว แต่นักศึกษามีความพึงพอใจต่อตัวอย่างการนำเสนออยู่ในระดับมากที่สุด เพราะว่าคำบรรยายประกอบมีความชัดเจนและมีตัวอักษรซ้อนบนภาพ ทำให้ชมแล้วไม่สับสน ทางด้านเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพตามทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ อาจเป็นเพราะว่าตัวอย่างที่นำเสนอเป็นเรื่องราวที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจและดึงดูด ถึงแม้ตัวอย่างจะมีเทคนิคหลาย ๆ อย่างผสมกันอยู่แต่เทคนิคที่ผู้ศึกษาต้องการนำเสนอ มีความชัดเจนและเด่นชัด ประกอบกับมีการอธิบายและบรรยายนำ ก่อนจะเข้าสู่การชมตัวอย่าง อีกทั้งได้ซ่อนตัวอักษรที่เป็นชื่อของเทคนิคนั้นลงไปในช่วงเวลาที่เหมาะสม จึงไม่ทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความสับสนแต่อย่างใด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินคุณภาพวิดิทัศน์ทั้ง 2 ตอน สรุปผลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 จากผลการประเมินคุณภาพวิดิทัศน์ทั้ง 2 ส่วน คือ ทางด้านกายภาพของวิดิทัศน์ (ด้านเทคนิค) และความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ปรากฏว่าระดับคะแนนเฉลี่ยของเนื้อหาที่นำเสนอตรงตามวัตถุประสงค์ การจัดลำดับเนื้อหา เลียงบรรยายชัดเจนและคนตรีประกอบเหมาะสม อยู่ในระดับดีมาก ส่วนการตัดต่อลำดับภาพ เทคนิคการใช้ตัวอักษรและเวลาในการนำเสนอมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี มีเพียงตัวอย่างที่นำเสนอเท่านั้นมีคะแนนเฉลี่ยในระดับปานกลาง สำหรับการประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา มีระดับคะแนนเฉลี่ยของวิดิทัศน์ที่นำเสนอครอบคลุมเนื้อหาทางวิชาการ อยู่ในระดับดีมาก วิดิทัศน์ที่นำเสนอมีความถูกต้องตามวัตถุประสงค์และตัวอย่างชมแล้วให้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นในเนื้อหาของการตัดต่อลำดับภาพมีคะแนนเฉลี่ยในระดับดี ส่วนตัวอย่างที่นำเสนอมีความถูกต้องและวิดิทัศน์นี้มีความเหมาะสมของสื่อส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ถึงดีมากซึ่งหมายถึงคุณภาพของวิดิทัศน์ดังกล่าวทั้งด้านเทคนิคและด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ไม่ต้องดำเนินการแก้ไข

ตอนที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพวิดิทัศน์จากกลุ่มเป้าหมาย

2.1 ผลการประเมินทางด้านความพึงพอใจของนักศึกษาที่เคยเรียนวิชาการและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์ที่มีต่อการใช้สื่อวิดิทัศน์มาประกอบการเรียนพบว่าจากตารางสรุปคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มนักศึกษาทั้งหมด 10 คน ที่กรอกแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

2.2 ผลของค่าเฉลี่ยลักษณะการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหาของนักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์มาก่อน ประเมินโดยการใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยก่อนชมวิดิทัศน์ได้คะแนนร้อยละ 49.33 ซึ่งไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ถือว่ายังไม่มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหา มีเพียง 2 คน เท่านั้นที่ทำแบบทดสอบก่อนชมวิดิทัศน์และได้คะแนนถึงร้อยละ 60 แสดงว่ามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอยู่บ้าง หลังจากให้ชมวิดิทัศน์แล้วให้ทำแบบทดสอบหลังชมวิดิทัศน์ นักศึกษาทุกคนทำคะแนนได้เกินร้อยละ 60 โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมร้อยละ 82.00 จากเกณฑ์การประเมินถือว่าการผลิตสื่อวิดิทัศน์ประกอบการเรียนเรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนได้ เนื่องจากกลุ่มนักศึกษาทำคะแนนได้สูงขึ้นหลังจากชมวิดิทัศน์ ทำให้ได้รับความรู้และมีความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มขึ้นในระดับที่ดี

ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตวิทัศน์

จากการทำการผลิตวิทัศน์ได้พบปัญหาหลายอย่างได้แก่

1. การผลิตวิทัศน์ครั้งนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการตัดต่อลำดับภาพ ฉะนั้นผู้ผลิตต้องมีความรู้ความเข้าใจในการใช้โปรแกรมมากพอสมควร จึงจะสามารถผลิตวิทัศน์ให้มีคุณภาพที่ดีได้
2. เครื่องตัดต่อคอมพิวเตอร์มีขีดจำกัดในด้านหน่วยความจำทำให้มีปัญหาทางด้านเวลาในการนำเสนอของรายการเพราะไม่สามารถผลิตรายการวิทัศน์ที่มีความยาวมาก ๆ ได้
3. การผลิตวิทัศน์ต้องอาศัยกระบวนการหลายขั้นตอน และต้องอาศัยกระบวนการผลิตนาน ทำให้เกิดความล่าช้าในการผลิต
4. การหาตัวอย่างที่จะนำมาเสนอต้องอาศัยการบันทึกภาพจากรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์ ทำให้ต้องเสียเวลาในการผลิตมาก

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

จากการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตวิทัศน์ครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อมูลที่จะเสนอแนะเพื่อใช้ประโยชน์ในการผลิตวิทัศน์ครั้งต่อไปคือ

1. ผู้ที่จะผลิตรายการวิทัศน์ครั้งต่อไป ควรจะศึกษาวิธีการและขบวนการผลิตวิทัศน์ให้เกิดความเข้าใจก่อนการผลิต
2. ผู้ที่จะผลิตรายการวิทัศน์ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการใช้กล้องวิดีโอและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการตัดต่อลำดับภาพมากพอสมควร
3. ตัวอย่างที่นำเสนอในวิทัศน์ควรจะหาตัวอย่างที่มีความชัดเจนมากกว่านี้
4. ในการผลิตวิทัศน์เพื่อประกอบการเรียนครั้งต่อไปควรศึกษาข้อมูล สอบถามนักศึกษาหรืออาจารย์ผู้สอนว่าเนื้อหาส่วนใดอยู่ในความสนใจและน่าจะนำมาผลิตเป็นสื่อประกอบการเรียนต่อไป
5. ทางภาควิชาควรมีนโยบายในการอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในการทำปัญหาพิเศษทางด้านสื่อมากกว่านี้ โดยเฉพาะเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตสื่อ

เอกสารอ้างอิง

กิดานันท์ มลิทอง.ดร.2531. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย.กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิดานันท์ มลิทอง.ดร.2536. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร : บริษัทเอ็ดสัน
เพรสโปรดักส์ จำกัด

จันทร์ฉาย เคมียาคาร.2532. การผลิตรายการโทรทัศน์. กรุงเทพมหานคร : โอ. เอส. พรินต์ติ้งเฮ้าส์

โอมจิตรา เงินแพทย์.2537. รวมบทความวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2537 จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย : กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชลिया ลิมปิยาวกร.2536. เทคโนโลยีการศึกษา.กรุงเทพมหานคร : คณะวิชาครุศาสตร์
สถาบันราชภัฏ ธนบุรี

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2533. เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพมหานคร :
โอ. เอส. พรินต์ติ้ง เฮ้าส์

ไชยยศ เรืองสุวรรณ.2526. การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช

ธนพันธ์ จอมพิทักษ์.2540. เทคนิคถ่ายภาพนิ่งและถ่ายภาพยนต์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
หอสมุดกลาง09

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล.2528. เทคนิคการผลิตรายการวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ

ลัดดา ศุขปริดา.2533. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์มเนศ ระเบียบด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วสันต์ อติศัพท์.2533. การผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์โอเดียนสโตนอร์

วารินทร์ รัชมีพรหม.2531. สื่อการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์

วิรุฬห์ ลีลาพฤกษ์.2521. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช

วิทยา ดำรงค์เกียรติศักดิ์.2529. การสื่อสารเกษตร. เชียงใหม่ : สถาบันการเกษตรแม่โจ้

สิทธิพงษ์ คำวิจิตร.2537. ปัญหาพิเศษ เรื่อง วัตถุประสงค์ประกอบการสอน เรื่อง การตอนต้นขเพศผู้.
กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

สุทัศน์ บุรีภักดี.2532. การผลิตภาพยนตร์ชั้นสูง. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช

สุวิทย์ กาญจนพันธ์.2531. การออกแบบสตูดิโอเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร :
มหาวิทยาลัยคำแหง

เสริมสกุล โทณะวณิก.2533. รวมบทความวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2533 จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อนันต์ธนา อังกินันท์ และ เกื้อกุล คุปรัตน์.2532. สื่อสารมวลชนและประชาสัมพันธ์
เพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ไพโรจน์ ตีรณธนกุล.2528. เทคนิคการผลิตวิดีโอเทปเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินสื่อวีดิทัศน์

ประเภทของรายการ **วีดิทัศน์ประกอบการเรียน**

เวลา 16 นาที

เรื่อง **เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ** โดย **นายจิรวุฒิ ปิณฑุกุลิก**

วัตถุประสงค์ของรายการ **เพื่อใช้ประกอบการเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์**

ชื่อผู้ประเมิน.....

อายุ ปี **วุฒิการศึกษา**

สถานที่ทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน ปี

ตอนที่ 1 (ส่วนที่ 1) การประเมินลักษณะทางกายภาพของวีดิทัศน์ (ด้านเทคนิค)

ให้กาเครื่องหมาย / ในช่องที่เห็นว่าเหมาะสม	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย
1. เนื้อหาที่นำเสนอตรงตามวัตถุประสงค์
2. การจัดลำดับเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง
3. การตัดต่อลำดับภาพ
4. ตัวอย่างที่นำเสนอ
5. เสียงบรรยายถูกต้องชัดเจน
6. เทคนิคการใช้ตัวอักษรประกอบ
7. เวลาในการนำเสนอเหมาะสม
8. คนตรีประกอบเหมาะสม

ข้อเสนอแนะและรายละเอียดการปรับปรุง

1. เนื้อหา

2. การดำเนินเรื่อง.....

3. การตัดต่อ

4. ตัวอย่าง.....

5. เสียงบรรยาย.....

6. ตัวอักษร.....

7. เวลาในการนำเสนอ.....

8. คนตรีประกอบ.....

.....

ตอนที่ 1 (ส่วนที่ 2) การประเมินลักษณะความเหมาะสมและเนื้อหาของรายการ

ให้กาเครื่องหมาย / ในช่องที่เห็นว่าเหมาะสม	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย
1. วิทัศน์ที่นำเสนอครอบคลุมเนื้อหาทางวิชาการ
2. วิทัศน์ที่นำเสนอถูกต้องตามวัตถุประสงค์
3. ตัวอย่างที่นำเสนอมีความถูกต้องและเหมาะสมตรงตามเนื้อหา
4. ตัวอย่างที่นำเสนอเมื่อได้ชมแล้วทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหาของการติดต่อลำดับภาพเพิ่มขึ้น
5. วิทัศน์นี้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประกอบการเรียน

ข้อเสนอแนะและรายละเอียดการปรับปรุง

1. เนื้อหาทางวิชาการ.....
.....
2. ตรงตามวัตถุประสงค์.....
.....
3. ตัวอย่างมีความเหมาะสม.....
.....
4. ตัวอย่างให้ความเข้าใจในเนื้อหา.....
.....
5. ความเหมาะสมในการนำไปใช้.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินสื่อวีดิทัศน์

ประเภทของรายการ.....

เวลา..... นาที

เรื่อง.....

ผู้เรียน / ระดับชั้น.....

เพศ..... อายุ..... ปี

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของผู้ชมรายการวีดิทัศน์ (นักศึกษาที่เคยเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์)

1. เนื้อหาของวีดิทัศน์มีความน่าสนใจเพียงใด

- มากที่สุด
 มาก
 ปานกลาง
 น้อย

2. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจเพียงใด

- มากที่สุด
 มาก
 ปานกลาง
 น้อย

3. เมื่อได้ชมตัวอย่างแล้วสามารถเข้าใจในเรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพมากน้อยเพียงใด

- มากที่สุด
 มาก
 ปานกลาง
 น้อย

4. เมื่อชมรายการทั้งหมดแล้ว มีความเข้าใจเนื้อหาของเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพมากขึ้นเพียงใด

- มากที่สุด
 มาก
 ปานกลาง
 น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เทปวีดิทัศน์เรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพมีความเหมาะสมของการนำไปประกอบการเรียน
มากเพียงใด

- มากที่สุด
 มาก
 ปานกลาง
 น้อย

6. นักศึกษาคิดว่ามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนแบบเดิม
(แบบไม่มีวีดิทัศน์ประกอบการเรียน)

- มากที่สุด
 มาก
 ปานกลาง
 เท่าเดิม

ข้อเสนอแนะ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ (Pre - test)

จงกาเครื่องหมาย × ทับหัวข้อคำตอบที่ถูกต้อง

1. เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพขั้นพื้นฐานมีอยู่ด้วยกันกี่วิธี
 1. 1 วิธี
 2. 2 วิธี
 3. 3 วิธี
 4. 4 วิธี
2. เทคนิคที่นิยมและใช้ประจำในการตัดต่อลำดับภาพคือ วิธีการใด
 1. Fade
 2. Dissolve
 3. Cut
 4. Wipe
3. Cut away (คัท อเวย์) ในความหมายของการตัดต่อลำดับภาพคือข้อใด
 1. การตัดภาพกลับไปมาระหว่างคน 2 คนที่กำลังคุยกัน
 2. การตัดภาพอย่างรวดเร็วเพื่อให้ผู้ชมติดตามเหตุการณ์ทั้งหมดได้ทัน
 3. การตัดภาพอื่นเข้ามาในเหตุการณ์หลักเพื่อเป็นการสนับสนุนเหตุการณ์หลักที่กำลังเกิดขึ้น
 4. การตัดภาพในระยะไกลเข้ามาในระยะใกล้
4. ถ้าต้องการสร้างภาพต่อเนื่องของตัวละครขณะสนทนาควรใช้เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพแบบใด
 1. Cut back
 2. Cut away
 3. Fade
 4. Wipe
5. การทำภาพให้ค่อย ๆ เลื่อนหายไปจนมืดสนิทเราเรียกว่า
 1. Dissolve
 2. Fade in
 3. Wipe
 4. Fade out
6. เราใช้เทคนิคการ Fade ได้หลายกรณี ข้อใดถูกต้องที่สุด
 1. ใช้เมื่อเปิดรายการ
 2. ใช้เมื่อจบเรื่องหรือเปลี่ยนฉาก
 3. ใช้เพื่อเปลี่ยนช่วงเวลา
 4. ถูกทุกข้อ

7. เราใช้ Fade in เพื่อสื่อความหมายของภาพอย่างไร
 1. เพื่อนำผู้ชมเข้าสู่รายการ
 2. เพื่อการเปิดเรื่องหรือเปิดฉาก
 3. เพื่อการปิดฉากหรือจบเรื่อง
 4. ข้อ 1 และ 2 ถูก
8. เราใช้ Matched Dissolve เพื่อวัตถุประสงค์อย่างไร
 1. เพื่อเปลี่ยนภาพที่แตกต่าง
 2. เพื่อเปลี่ยนภาพจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง
 3. เพื่อเปรียบเทียบภาพสองภาพที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
 4. ใช้เปลี่ยนภาพบุคคลเป็นภาพสถานที่
9. ภาพ ๆ หนึ่งที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์ แล้วค่อย ๆ เลื่อนหายไปจากจอโทรทัศน์เราเรียกว่าเทคนิคใด
 1. Wipe
 2. Dissolve
 3. Fade out
 4. Fade in
10. เทคนิคการกวาดภาพ (Wipe) สามารถกวาดภาพจากภาพหนึ่งไปยังอีกภาพหนึ่งในทิศทางใด
 1. กวาดจากซ้ายไปขวา
 2. กวาดจากขวาไปซ้าย
 3. กวาดจากบนลงล่าง
 4. ขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสม
11. เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพที่สามารถบอกกาลเวลาที่ล่วงเลยหรือดึงภาพย้อนสู่เหตุการณ์ในอดีตควรใช้เทคนิคใด
 1. Cut
 2. Fade
 3. Wipe
 4. Dissolve
12. เทคนิค Superimposition (ซุปเปอร์อิมโพสิชัน) หรือ (ซุปเปอร์) ที่ง่ายและเป็นพื้นฐานที่สุดคือข้อใด
 1. การนำตัวอักษรซ้อนบนภาพ
 2. การนำภาพซ้อนบนภาพ
 3. การแบ่งจอภาพออกเป็นส่วน ๆ
 4. การนำภาพคนซ้อนบนภาพทิวทัศน์
13. การนำภาพคนมาซ้อนบนภาพทิวทัศน์หรือสถานที่ต่าง ๆ โดยภาพสองภาพมีความคมชัดเท่ากัน เราเรียกวิธีการนี้ว่าอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนและการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะไปลงสื่อ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Slow Motion
2. Chroma Key
3. Superimposition
4. Split Screen

14. จุดประสงค์หลักของการทำภาพช้าหรือ Slow Motion คือข้อใด

1. นำเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้วนำกลับมาฉายซ้ำเพื่อให้ผู้ชมติดตามได้ทัน
2. เพื่อต้องการให้ผู้ชมเห็นรายละเอียดของภาพได้อย่างชัดเจน
3. ทำภาพที่เร็วให้มีความช้าลง
4. ถูกทุกข้อ

15. เทคนิคการแบ่งจอภาพออกเป็นส่วน ๆ ที่สามารถนำเสนอภาพได้หลายภาพทั้งที่เหมือนหรือแตกต่างกันเพื่อความน่าสนใจและแปลกตา คือเทคนิคใด

1. Chroma Key
2. Split Screen
3. Superimposition
4. Wipe



แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ

(Post - test)

จงกาเครื่องหมาย × ทับหัวข้อคำตอบที่ถูกต้อง

1. ถ้าต้องการสร้างภาพต่อเนื่องของตัวละครขณะสนทนาควรใช้เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพแบบใด
 1. Cut back
 2. Cut away
 3. Fade
 4. Wipe
2. เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพขั้นพื้นฐานมีอยู่ด้วยกันกี่วิธี
 1. 1 วิธี
 2. 2 วิธี
 3. 3 วิธี
 4. 4 วิธี
3. เราใช้เทคนิคการ Fade ได้หลายกรณี ข้อใดถูกต้องที่สุด
 1. ใช้เมื่อเปิดรายการ
 2. ใช้เมื่อจบเรื่องหรือเปลี่ยนฉาก
 3. ใช้เพื่อเปลี่ยนช่วงเวลา
 4. ถูกทุกข้อ
4. เทคนิคการกวาดภาพ (Wipe) สามารถกวาดภาพจากภาพหนึ่งไปยังอีกภาพหนึ่งในทิศทางใด
 1. กวาดจากซ้ายไปขวา
 2. กวาดจากขวาไปซ้าย
 3. กวาดจากบนลงล่าง
 4. ขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสม
5. เราใช้ Matched Dissolve เพื่อวัตถุประสงค์อย่างไร
 1. เพื่อเปลี่ยนภาพที่แตกต่าง
 2. เพื่อเปลี่ยนภาพจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง
 3. เพื่อเปรียบเทียบภาพสองภาพที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
 4. ใช้เปลี่ยนภาพบุคคลเป็นภาพสถานที่
6. เทคนิค Superimposition (ซุปเปอร์อิมโพสิชัน) หรือ (ซุปเปอร์) ที่ง่ายและเป็นพื้นฐานที่สุดคือข้อใด
 1. การนำตัวอักษรซ้อนบนภาพ
 2. การนำภาพซ้อนบนภาพ
 3. การแบ่งจอภาพออกเป็นส่วน ๆ
 4. การนำภาพคนซ้อนบนภาพทิวทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพที่สามารถบอกกาลเวลาที่ล่วงเลยหรือดึงภาพย้อนสู่เหตุการณ์ในอดีต ควรใช้เทคนิคใด

1. Cut
2. Fade
3. Wipe
4. Dissolve

8. เทคนิคการแบ่งจอภาพออกเป็นส่วน ๆ ที่สามารถนำเสนอภาพได้หลายภาพทั้งที่เหมือนหรือแตกต่างกันเพื่อความน่าสนใจและแปลกตา คือเทคนิคใด

1. Chroma Key
2. Split Screen
3. Superimposition
4. Wipe

9. ภาพ ๆ หนึ่งที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์ แล้วค่อย ๆ เลื่อนหายไปจากจอโทรทัศน์เราเรียกว่าเทคนิคใด

1. Wipe
2. Dissolve
3. Fade out
4. Fade in

10. การทำภาพให้ค่อย ๆ เลื่อนหายไปจนมืดสนิทเราเรียกว่า

1. Dissolve
2. Fade in
3. Wipe
4. Fade out

11. Cut away (คัท อเวย์) ในความหมายของการตัดต่อลำดับภาพคือข้อใด

1. การตัดภาพกลับไปมาระหว่างคน 2 คนที่กำลังคุยกัน
2. การตัดภาพอย่างรวดเร็วเพื่อให้ผู้ชมติดตามเหตุการณ์ทั้งหมด ได้ทัน
3. การตัดภาพอื่นเข้ามาในเหตุการณ์หลักเพื่อเป็นการสนับสนุนเหตุการณ์หลักที่กำลังเกิดขึ้น
4. การตัดภาพในระยะไกลเข้ามาในระยะ ใกล้

12. จุดประสงค์หลักของการทำภาพช้าหรือ Slow Motion คือข้อใด

1. นำเหตุการณ์ที่ผ่านมาแล้วนำกลับมาฉายซ้ำเพื่อให้ผู้ชมติดตาม ได้ทัน
2. เพื่อต้องการให้ผู้ชมเห็นรายละเอียดของภาพ ได้อย่างชัดเจน
3. ทำภาพที่เร็วให้มีความช้าลง
4. ถูกทุกข้อ

13. การนำภาพคนมาซ้อนบนภาพทิวทัศน์หรือสถานที่ต่าง ๆ โดยภาพสองภาพมีความคมชัดเท่ากัน เราเรียกวิธีการนี้ว่าอย่างไร

1. Slow Motion
2. Chroma Key
3. Superimposition
4. Split Screen

14. เราใช้ Fade in เพื่อสื่อความหมายของภาพอย่างไร

1. เพื่อนำผู้ชมเข้าสู่รายการ
2. เพื่อการเปิดเรื่องหรือเปิดฉาก
3. เพื่อการปิดฉากหรือจบเรื่อง
4. ข้อ 1 และ 2 ถูก

15. เทคนิคที่นิยมและใช้ประจำในการตัดต่อลำดับภาพคือ วิธีการใด

- | | |
|---------|-------------|
| 1. Fade | 2. Dissolve |
| 3. Cut | 4. Wipe |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทวิลิทัศน์เรื่องเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ

รายการ : โทรทัศน์เพื่อการศึกษา

วัตถุประสงค์ : เพื่อใช้ประกอบการเรียนวิชาการผลิตและจัดระบบรายการวิทยุโทรทัศน์

ผู้เขียนบท : จิรวุฒิ ปัญญาติลภ

ภาพ	เสียง
<p>Fade (Super)</p> <p>AGRITECH</p> <p>STUDIO</p> <p>↓</p> <p>ขอเสนอ</p> <p>↓</p> <p>โทรทัศน์เพื่อการศึกษา</p> <p>↓</p> <p>เรื่อง</p> <p>↓</p> <p>เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ</p>	<p>เสียง</p> <p>ดนตรี</p>
<p>Cut ด้วยภาพ Title</p>	<p>การตัดต่อลำดับภาพเป็นเทคนิคหนึ่ง ของกระบวนการผลิตภาพยนตร์และผลิต รายการโทรทัศน์ ภาพที่ปรากฏบนจอภาพยนตร์ และจอโทรทัศน์นั้น นอกจากจะเกิดจากความคิด สร้างสรรค์และจินตนาการของผู้ผลิตที่ต้องการ ถ่ายทอด หรือสื่อความหมาย สื่ออารมณ์และ ความรู้สึกออกมาเป็นภาพแล้ว ยังเกิดจากเทคนิค ของการตัดต่อและลำดับภาพอีกด้วย</p>
<p>Cut ด้วยภาพ Title</p>	<p>การถ่ายทำด้วยกล้องภาพยนตร์หรือกล้อง โทรทัศน์นั้น จะสื่อความหมายได้อย่างสมบูรณ์ ต้องผ่านการตัดต่อและลำดับภาพ การเชื่อมต่อ ภาพหรือพลิกแพลงภาพ เพื่อสื่อให้ผู้ชมเกิด อารมณ์ ความรู้สึกคล้ายตามภาพที่ปรากฏหรือ สร้างความตื่นเต้นน่าติดตามตลอดจนลำดับ</p>

ภาพ	เสียง
	เหตุการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจในเนื้อหาตามที่ผู้ผลิตต้องการนำเสนอ
<p>ซ้อน Super (Adobe Premiere) แล้ว Fade Out</p>	<p>ในปัจจุบันเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพ ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมาช่วยในการตัดต่อลำดับภาพให้สะดวกและรวดเร็วขึ้น เช่น Program Adobe Premiere เป็นต้น</p> <p>เราจะนำท่านมารู้จักกับเทคนิคการตัดต่อลำดับภาพซึ่งโดยทั่วไปมีวิธีการพื้นฐานอยู่ด้วยกัน 4 วิธี</p>
<p>ซ้อน Super บน Blackground Cut (การตัดภาพ) Fade (การทำภาพเลื่อนเข้า-เลื่อนออก) Dissolve (การทำภาพจางซ้อน) Wipe (การกวาดภาพ)</p>	<p>เทคนิคการตัดต่ออันดับแรก คือ Cut หรือการตัดภาพ อันดับที่สองคือ Fade หรือการทำภาพเลื่อนเข้าเลื่อนออก อันดับที่สามคือ Dissolve หรือการทำภาพจางซ้อน และเทคนิคอันดับสุดท้ายก็คือ Wipe หรือการกวาดภาพ</p>
<p>Cut ด้วยตัวอักษร</p> <p>Cut (การตัดภาพ)</p> <p>แล้ว Cut ด้วยภาพหนึ่ง เพื่อนำเสนอให้เห็นลักษณะการ Cut ภาพและ Cut ด้วยภาพตัวอย่างจากภาพยนตร์ของการ Cut ภาพแบบเคลื่อนไหวแล้ว Fade Out ออกไป</p>	<p>เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพอันดับที่ 1 คือ Cut หรือการตัดภาพเป็นการตัดภาพจากภาพหนึ่งไปยังอีกภาพหนึ่ง หรือการตัดภาพจากกล้องหนึ่งไปยังอีกกล้องหนึ่ง เพื่อให้ผู้ชมเห็นในสิ่งที่ต้องการจะเห็น การ Cut ภาพเป็นวิธีการลำดับภาพที่รวดเร็วที่สุด ง่ายที่สุด ใช้กันบ่อยที่สุด และเป็นวิธีการพื้นฐานที่สุด ภาพที่ปรากฏบนจอจะเปลี่ยนเป็นอีกภาพหนึ่งทันที เหมือนกับพยายามเปลี่ยนไปมองวัตถุอีกชิ้นหนึ่ง หรือเราอาจจะตัดภาพเคลื่อนไหวจากภาพหนึ่งไปยังภาพเคลื่อนไหวอีกภาพหนึ่งเพื่อสร้างภาพให้เกิดความต่อเนื่องเป็นเรื่องราว</p>

ภาพ	เสียง
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Match Cut</p> <p>แล้ว Cut ด้วยภาพยนตร์ฟรังก์นำเสนอการ Cut ภาพแบบเป็นช็อตให้เห็นเหตุการณ์และอิริยาบถของผู้แสดง และการดำเนินเรื่องอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>เรามักใช้เทคนิคการ Cut ภาพได้หลายวัตถุประสงค์ เช่น Match Cut การตัดภาพแบบ Match Cut นี้เป็นการสร้างความตื้นตันหรือแสดงจังหวะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องของเหตุการณ์ และอิริยาบถของผู้แสดงหรือเพื่อให้เห็นรายละเอียดของภาพ โดยตัดภาพในระยะไกล ระยะปานกลางแล้วตัดไปยังระยะใกล้มากขึ้นที่ การตัดภาพแบบนี้ ผู้ชมสามารถติดตามภาพเหตุการณ์ได้ทันและได้อารมณ์</p>
<p>Cut ด้วยภาพยนตร์โฆษณา M 150 แล้ว Fade Out ออกไป</p>	<p>การตัดภาพแบบรวดเร็วทันทีทันใดและฉับพลัน มักใช้จังหวะดนตรีที่เร้าใจเพื่อให้เห็นเหตุการณ์ที่ตื้นตันและน่าติดตาม</p>
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Cut Away</p> <p>นำเสนอภาพการแข่งขันฟุตบอลแล้วตัดภาพไปที่ผู้ชมและตัดไปที่ภาพการแข่งขันฟุตบอลอีกครั้ง</p>	<p>Cut Away เป็นเทคนิคการ Cut ภาพอีกเทคนิคหนึ่ง ซึ่งเป็นการตัดภาพอื่นแทรกเข้ามาในเหตุการณ์หลัก โดยภาพที่ตัดมานั้นอาจจะเป็นภาพที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับเหตุการณ์หลักนั้น หรือเป็นภาวะที่แวดล้อมเหตุการณ์นั้นก็ได้ เช่น ภาพการแข่งขันฟุตบอลในสนามซึ่งเป็นภาพเหตุการณ์หลัก แล้วตัดภาพไปยังผู้ชมการแข่งขันกำลังเชียร์อย่างสนุกสนานเป็นภาพแทรก แล้วตัดกลับไปภาพการแข่งขันฟุตบอลในสนามที่เป็นเหตุการณ์หลักอีกครั้งหนึ่ง มักนิยมตัดภาพแทรกเป็นระยะ ๆ เพื่อเป็นการสนับสนุนหรือช่วยเน้นเหตุการณ์หลักให้น่าติดตามยิ่งขึ้น</p>

ภาพ	เสียง
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Cut back</p> <p>ตัดภาพด้วยภาพยนตร์ฝรั่ง การสนทนาของตัวแสดง 2 คน ภาพจะตัดกลับไปมาระหว่างคน 2 คนแล้ว Fade out ออกไป</p>	<p>เทคนิคการ Cut ภาพอีกเทคนิคหนึ่งที่นิยมใช้คือ Cut back เป็นวิธีการตัดภาพกลับไปมาเพื่อสร้างความต่อเนื่องโดยการใช้หรือตลับ ๆ รูปแบบของการตัดภาพกลับไปมาที่ธรรมดาที่สุดคือ การสนทนาของคนสองคน หรือมากกว่า สองคน ภาพจะตัดกลับไปมาจนกว่าการสนทนาจะจบแล้วจึงตัดไปภาพอื่นต่อไป ที่นิยมทำกันมาก คือ รายการสนทนาของแต่ละคนในภาพยนตร์และละครโทรทัศน์</p>
<p>ซ้อนตัวอักษร Fade (การทำภาพเลื่อนเข้า-เลื่อนออก)</p> <p>ซ้อนตัวอักษร Fade in ตัดด้วยภาพมือจากนั้นค่อยๆ มีภาพเสือปรากฏมาจนชัด</p>	<p>เทคนิคการตัดลำดับภาพอันดับที่สองคือ Fade หรือการทำภาพค่อย ๆ เลื่อนหรือจาง การทำภาพเลื่อนทำได้ 2 วิธี คือ Fade in เป็นการทำให้ภาพจากความมืดแล้วค่อย ๆ มีภาพขึ้นมาจนสมบูรณ์ หรือการเพิ่มระดับความชัดเจนของภาพที่ละน้อยจากเลื่อนจนชัด เรามักใช้ Fade in เมื่อเริ่มรายการหรือการเปิดเรื่อง เพื่อนำผู้ชมเข้าสู่รายการนั้น ดังตัวอย่าง</p>
<p>ซ้อนตัวอักษร Fade out</p> <p>ตัดด้วยภาพเต่าทะเลแล้วค่อย ๆ จางหายไปจนมืดสนิท แล้วนำเสนอตัวอย่างการ Fade out</p>	<p>การ Fade ภาพอีกวิธีหนึ่งซึ่งเป็นวิธีตรงกันข้ามกับ Fade in คือ Fade out เป็นการทำให้ภาพนั้นค่อย ๆ จางหายไป จนมืดสนิท หรือจากความชัดเจนจนเลือนหายไปจากจอ นิยมใช้เมื่อจบรายการ หรือจบเหตุการณ์หนึ่ง หรือเปลี่ยนฉาก ดังตัวอย่าง</p>

ภาพ	เสียง
<p>ซ้อนตัวอักษร (Dissolve) การทำภาพจางซ้อน</p> <p>Cut ด้วยภาพนิ่งแสดงให้เห็นการ Dissolve อย่างช้า ๆ</p>	<p>เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพอันดับที่สามคือ Dissolve คือการทำภาพผสมให้เป็นภาพจากซ้อนเป็นการเปลี่ยนภาพจากภาพหนึ่งไปสู่อีกภาพหนึ่ง โดยภาพแรกจะค่อย ๆ จากออกไป และมีภาพใหม่ปรากฏขึ้นมาแทน เราจะเห็นภาพสองภาพซ้อนกันอยู่ แล้วภาพเดิมจะค่อย ๆ จางหรือเลื่อนไป และสุดท้ายจะเหลือภาพใหม่เพียงภาพเดียว</p>
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Mathed dissolve</p> <p>Cut ด้วยภาพตัวอักษร A และ B แสดงการ Dissolve</p> <p>Fade in ตัวอย่างภาพยนตร์โฆษณา Fade out</p> <p>Fade in ตัวอย่างละคร แสดงการ Dissolve อย่างสมดุล Fade out</p>	<p>Mathed Dissolve เป็นเทคนิคการทำภาพจางซ้อนแบบสมดุล ภาพสองภาพที่นำมาซ้อนกันจะต้องอยู่ในลักษณะเดียวกัน หรือ ตำแหน่งเดียวกันที่สมดุล ตัวอย่างเช่น ภาพยนตร์โฆษณา เราจะเห็นหน้าของผู้แสดง ซึ่งเป็นชายแก่ถูกเปลี่ยนไปเป็นภาพปากถ้า ได้อย่างสมดุล และพอเหมาะพอดี หรือภาพของตัวละครแต่ละตัวเปลี่ยนจากวัยเด็กเป็นวัยผู้ใหญ่ซึ่งนอกจากจะซ้อนภาพได้อย่างสมดุลแล้ว การซ้อนภาพชนิดนี้ยังสามารถบอกกาลเวลาที่ล่วงเลยได้</p>
<p>Fade in ตัวอย่างภาพยนตร์ฝรั่ง</p> <p>Fade out</p>	<p>นอกจากนี้การตัดต่อภาพแบบจางซ้อนเป็นภาพที่สามารถสื่อให้ผู้ชมได้ซึมซาบอารมณ์ความรู้สึกผสมกับช่วงเวลาที่กำลังดำเนินไประหว่างภาพเก่ากับภาพใหม่ เช่น ภาพพระเอกที่อยู่ในอารมณ์โศกเศร้า Dissolve กับภาพเวลากลางคืนและสายฝนที่กำลังล่องลอยไป จางซ้อนกับภาพในตอนเช้าที่พระเอกเดินกลับบ้านคนเดียวอย่างโดดเดี่ยว</p>

ภาพ	เสียง
<p>ซ้อนตัวอักษร Wipe (การกวาดภาพ) แล้ว Cut ด้วยภาพตัวอย่างแสดงการกวาดภาพ จากซ้ายไปขวาจากบนลงล่าง จากจุดกึ่งกลางภาพออกด้านข้าง</p>	<p>เทคนิคการตัดต่อลำดับภาพลำดับสุดท้ายคือ Wipe หรือ การกวาดภาพ เป็นการเปลี่ยนภาพจากฉากหนึ่งไปยังภาพในอีกฉากหนึ่ง ซึ่งการกวาดภาพนี้จะใช้ภาพใหม่กวาดภาพเก่าออกไป โดยอาจจะกวาดภาพจากซ้ายไปขวา จากบนลงล่างหรือจากจุดกึ่งกลางภาพ แล้วขยายภาพใหม่ลงภาพเก่าออกไป ทั้งนี้ขึ้นกับจินตนาการของผู้สร้างหรือผู้ผลิตรายการ</p>
<p>ภาพตัวอย่างพิธีกรพูดนำเข้าสู่รายการแล้วกวาดภาพจากซ้ายไปขวาเป็นภาพใหม่ Fade out</p>	<p>ตัวอย่างเช่น ภาพของพิธีกรกำลังพูดนำเข้าสู่เนื้อหาที่จะนำเสนอ จากนั้นภาพใหม่จะกวาดเข้ามาแทนภาพพิธีกรออกไป ซึ่งเป็นภาพของเหตุการณ์ใหม่เข้ามาแทน</p>
<p>Cut ด้วยภาพ Title</p>	<p>นอกจากการตัดต่อลำดับภาพขั้นพื้นฐานทั้ง 4 วิธีที่ได้นำเสนอไปแล้วนั้น การสร้างสรรคงานโทรทัศน์หรือภาพยนตร์ ยังต้องอาศัยเทคนิคพิเศษบางประการ ที่จะช่วยสร้างความน่าสนใจและน่าติดตาม ให้กับรายการนั้น ๆ</p> <p>เราขอแนะนำเทคนิคพิเศษบางประการ ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้กันบ่อย ในการตัดต่อลำดับภาพ ดังนี้</p>
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Superimposition แสดงภาพตัวอย่าง การซ้อนตัวอักษรบนภาพ</p>	<p>Superimposition หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า “Super” เทคนิค Super คือการนำภาพจาก 2 แหล่งมาซ้อนกันหรือ รวมกันอย่างง่าย ๆ โดยทั่วไปมักจะหมายถึง การนำตัวอักษรซ้อนลงบนภาพในจอโทรทัศน์ เช่น เราใช้เทคนิค Super เพื่อแสดงชื่อผู้รายงานข่าว หรือ ชื่อผู้ที่เป็นพิธีกรดำเนินรายการหรือ ผู้ให้สัมภาษณ์ นอกจากนี้ชื่อรายการต่าง ๆ ก็ใช้เทคนิค Super เช่นเดียวกัน</p>

ภาพ	เสียง
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Chroma Key</p> <p>Cut ด้วยภาพตัวอย่างผู้ประกาศข่าวซ้อนบนภาพทิวทัศน์</p>	<p>Chroma Key เป็นเทคนิค การทำภาพซ้อนที่แตกต่างกับภาพจางซ้อน หรือ Dissolve คือ ภาพสองภาพที่ปรากฏแบบซ้อนกัน จะเป็นภาพที่คมชัดทั้งสองภาพ เช่นภาพผู้ประกาศข่าวซ้อนอยู่บนภาพของทิวทัศน์หรือเหตุการณ์ต่างๆทำให้ดูเหมือนว่าผู้ประกาศข่าวอยู่ในเหตุการณ์นั้นจริงๆ</p>
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Slow Motion</p> <p>Cut ด้วยภาพตัวอย่าง กีฬาแสดงให้เห็นการใช้เทคนิค Slow Motion</p> <p>Fade out</p>	<p>Slow Motion เป็นเทคนิคการทำภาพช้า ซึ่งภาพบางภาพถ้าจะนำเสนอในภาพปกติอาจจะทำให้ผู้ชมเห็นรายละเอียดของภาพไม่ชัดเจน หรือติดตามไม่ทัน เราใช้เทคนิคการทำภาพช้าเพื่อให้ผู้ชมเห็นภาพอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่นการแข่งขันกีฬาที่มีความเร็วมาก ๆ ผู้ชมอาจจะติดตามรายละเอียดไม่ทัน เราจึงต้องใช้ภาพช้ากลับมาให้ชมอีกครั้งหนึ่ง</p>
<p>Cut ด้วยตัวอักษร Split Screen</p> <p>Cut ด้วยภาพหนึ่งแสดงการแบ่งภาพออกเป็นส่วนแล้วตัดไปที่ภาพตัวอย่าง</p> <p>Fade Out</p>	<p>Split Screen เป็นการแบ่งจอภาพออกเป็นส่วน ๆ เพื่อบันทึกหลาย ๆ ภาพ บนจอภาพเดียวกัน ไม่ว่าจะภาพนั้นจะเหมือนหรือแตกต่างกันก็ตาม เพื่อให้ภาพบนจอเกิดความน่าสนใจและแปลกตา ส่วนใหญ่มักนิยมแบ่งเป็นเลขคู่ คือ 2 , 4 หรือ 8 หรือมากกว่าแล้วแต่จุดประสงค์ของผู้ผลิต</p>
<p>ซ้อนตัวอักษร</p> <p>Agritech</p> <p>Studio</p> <p>ภาควิชาเทคนิคเกษตร</p> <p>คณะเทคโนโลยีการเกษตร</p> <p>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>Fade Out</p>	<p>เทคนิคพื้นฐานในการตัดต่อลำดับภาพทั้ง 4 วิธี และ เทคนิคพิเศษเพิ่มเติมที่ได้เสนอไปนั้น คงทำให้ผู้ชมเข้าใจความหมายของการตัดต่อลำดับภาพอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งผู้ชมสามารถศึกษาเพิ่มเติมและทดลองใช้โปรแกรมตัดต่อลำดับภาพได้ที่ Agritech Studio ภาควิชาเทคนิคเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบังได้ในเวลาราชการ</p>

การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม Adobe Premiere

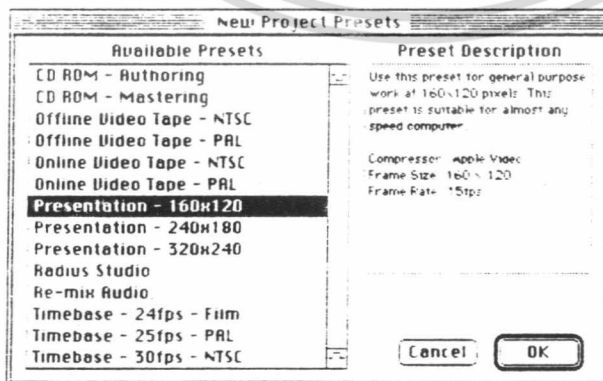
ในปัจจุบันความสามารถของคอมพิวเตอร์ ได้รับการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลทั่วไป ซึ่งปัจจุบันโปรแกรมวินโดวส์ 95 ได้พัฒนาโปรแกรมที่สามารถจับภาพเคลื่อนไหวได้จากภาพยนตร์ วิดีโอ ฯลฯ และสามารถนำมาตกแต่ง ตัดต่อ แต่งเติมให้ดูน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โปรแกรมดังกล่าว นั่นคือ Adobe Premiere ซึ่งสามารถตัดต่อภาพยนตร์หรือวิดีโอได้อย่างสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน

การตัดต่อภาพยนตร์หรือวิดีโอ ด้วย Adobe Premiere มีขั้นตอนพื้นฐานดังนี้

- การสร้าง File Project และ Load File ต่าง ๆ เข้ามา
- การใส่ Clip ต่าง ๆ ที่ต้องการ ไว้ในหน้าต่าง Construction
- การเลือกใช้คำสั่งเทคนิคในการสร้างภาพต่าง ๆ เช่น Transitions เพื่อสร้างลูกเล่นให้กับภาพยนตร์
- การใส่ Title ให้กับภาพยนตร์หรือการใส่ตัวอักษร
- การดูผลที่ได้ (Preview)
- การสร้าง File ผลลัพธ์ของวิดีโอ (Main Movie) ที่ตัดต่อเรียบร้อยแล้ว

ขั้นตอนในการตัดต่อวิดีโอหรือภาพยนตร์ด้วย Adobe Premier

การเข้าสู่โปรแกรม Adobe Premiere หลังจากเข้าสู่วินโดวส์ 95 เรียบร้อยแล้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

1. ให้คลิกเมาส์ที่ Start จะปรากฏหน้าต่างได้ตอบ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ลึกทั้งหมดมีให้ดูแบบลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
2. คลิกที่คำสั่ง Program แล้วให้คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Adobe Premiere
3. จะปรากฏหน้าต่าง New Project Presets

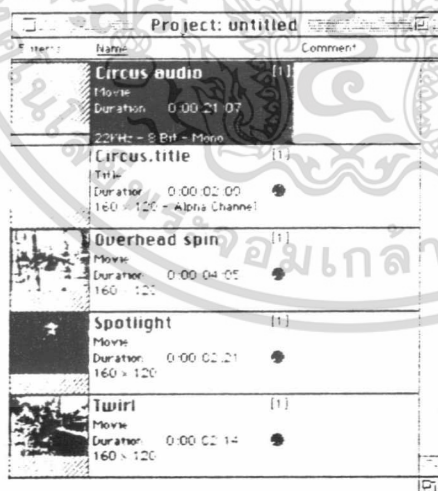
4. ที่ New Project Presets เลือก Presentation - 160 K 120 (หรือเลือกคำสั่งอื่นแล้วแต่ความเหมาะสม)

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บภาพหรือการ Record ภาพวีดิทัศน์หรือภาพยนตร์ที่เราต้องการนำมาตัดต่อ

1. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง File แล้วลากเมาส์ไปที่คำสั่ง Capture
2. จะปรากฏหน้าต่าง Capture
3. เปิดเทปวีดิทัศน์หรือภาพยนตร์ หลังจากนั้นใช้เมาส์คลิกที่คำสั่ง Record ภาพจะถูกเก็บไว้ใน Program Adobe Premiere
4. คลิกเมาส์อีกครั้งเมื่อต้องการหยุด Record ภาพ
5. ใช้คำสั่ง Save File ที่เรา Record ไว้แล้ว โดยตั้งชื่อตามต้องการ

หมายเหตุ : File ที่เรา Record หรือบันทึกไว้แล้วในที่นี้จะเรียกว่า คลิป (Clips)

ขั้นตอนที่ 2 การ Import ภาพเข้ามาตัดต่อ



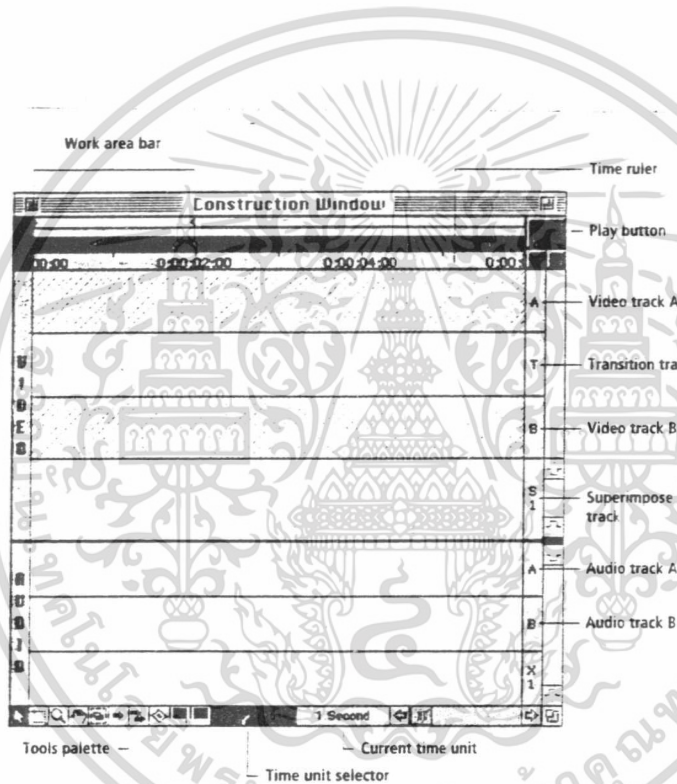
1. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง File เลือกที่คำสั่ง Import จะปรากฏหน้าต่าง Import
2. เลือก Clip ที่ต้องการโดยคลิกเมาส์ที่ File ที่เราต้องการหลังจากนั้น คลิกที่คำสั่ง Open

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และใช้ในวงวิชาการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น กรุณาแจ้งให้ตัดแปลงเนื้อหา และตั้งอ้างอิงถึงที่มาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สังเกตคลิปที่เห็นจะปรากฏกรอบแสดงภาพเล็ก ๆ บนหน้าต่าง Project

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวม File Clip มาตัดต่อในหน้าต่าง Construction

สำหรับหน้าต่าง Construction จะประกอบไปด้วย Track Video 2 แทร็ก มีไว้สำหรับเก็บ File Clip ที่เราจะตัดต่อคือ Track A และ B ส่วน Track T มีไว้สำหรับใส่เอฟเฟกหรือการทำ Transition Track S มีไว้สำหรับการทำ Superimposition หรือ การใส่ตัวอักษร ส่วนแทร็กที่เหลือข้างล่าง คือ Audio มีไว้สำหรับคลิปเสียง

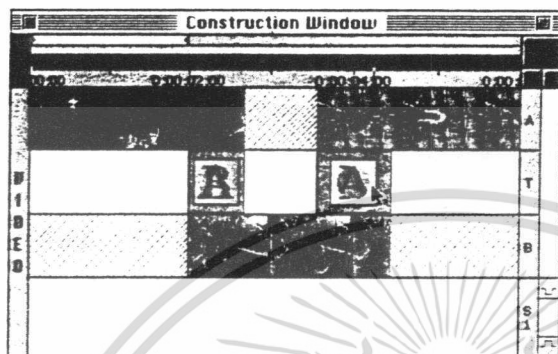


1. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Construction จะปรากฏกรอบโต้ตอบ
2. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Construction จะปรากฏหน้าต่าง Construction
3. คลิกเมาส์ที่หน้าต่าง Project
4. คลิกเมาส์ค้างไว้ที่ Clip รูปภาพแล้วลากเมาส์ไปใส่ไว้ใน Video Track A จะปรากฏภาพทั้งหมดเท่ากับเวลาที่เรารcord มา
5. ทำเช่นเดียวกับข้อ 4 เพียงแต่นำ Clip ที่เราต้องการมาวางไว้ใน Video Track B บนหน้าต่าง

Construction

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 4 การใส่เทคนิค Transition ระหว่าง Video Track A และ Video Track B



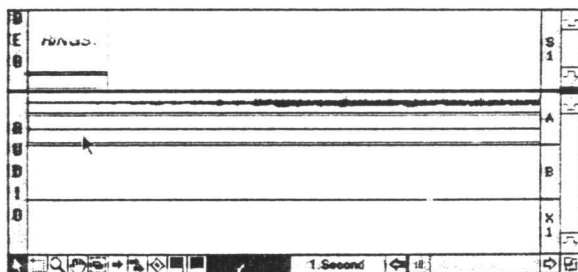
1. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Transition จะปรากฏกรอบโต้ตอบ
2. เลือกคำสั่งเอฟเฟคที่ต้องการจากหน้าต่าง Transition เช่น Dissolve
3. คลิกเมาส์ค้างไว้แล้วลากเมาส์ไปที่ Track T (Transition) โดยวางไว้ระหว่าง Track A และ B ของคลิป Video
4. Clip 2 Clip ใน Track A และ B จะต้องซ้อน (Over lap) กันประมาณ 1 นิ้ว เราถึงจะนำเอฟเฟคจากหน้าต่าง Transition มาใส่ได้

ขั้นตอนที่ 5 การใส่ Title หรือการใส่ตัวอักษร (Superimposed)

1. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง File เลือกคำสั่ง Title จะปรากฏหน้าต่างของ Title
2. ทำการพิมพ์อักษรลงในหน้าต่าง Title ตามขนาดที่เราต้องการ
3. ใช้คำสั่ง Save File ที่เราต้องการเช่นเดียวกับการ Record ภาพ
4. ทำการ Import File ตัวอักษร มาไว้ในหน้าต่าง Project เช่นกัน
5. คลิกเมาส์ค้างไว้ที่ Clip ตัวอักษรที่เราต้องการแล้วลากเมาส์ไปไว้ที่ Track S โดยให้วางไว้ที่ Track A หรือ B
6. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Tranparency จะปรากฏกรอบโต้ตอบ
7. ให้เลือกคำสั่ง White Alpha Matte
8. คลิก OK

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 6 การอัดเสียง (Sound) ในกรณีทีภาพไม่มีเสียง



1. เลือกที่คำสั่ง File
2. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Audio Capture
3. ทำตามขั้นตอนเช่นเดียวกับการ Record ภาพ
4. Import File คลิปเสียงมาไว้ในหน้าต่าง Project เช่นกัน
5. คลิกที่ Clip เสียง แล้วลากเมาส์ไปใส่ไว้ใน Track Audio
6. คลิกเมาส์ค้างไว้ที่ Clip เสียงแล้วให้ลากเมาส์เลื่อนไปมาให้ตรงกับคำบรรยายภาพ

ขั้นตอนที่ 7 การดูผลที่ได้จากการตัดต่อ (Previews)

ก่อนการดูผล หรือ Previews เราต้องทำการ Save File บนหน้าต่าง Construction ทั้งหมดก่อน โดยใช้คำสั่ง Save ใส่ชื่อตามที่ต้องการ

1. คลิกเมาส์ค้างไว้ที่แถบ Previews บนหน้าต่าง Construction ซึ่งมีแถบสีเหลือง
2. หลังจากนั้นให้ลากเมาส์ไปตามความยาวของ Clip ที่เราต้องการดูผล
3. คลิกเมาส์ที่คำสั่ง Previews
4. หลังจากนั้นเครื่องจะทำการประมวลผลแล้วแสดงให้เห็นบนหน้าจอโทรทัศน์

ขั้นตอนที่ 8 การสร้างผลลัพธ์ของคลิปวิดีโอที่เราตัดต่อแล้ว (Make Movie)

เมื่อเราตัดต่อ Clip ต่าง ๆ จนเป็นที่พอใจแล้วก็พร้อมที่จะทำผลลัพธ์ของการตัดต่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. Save ไฟล์ Project ก่อน ด้วยคำสั่ง File แล้วเลือก Save
2. คลิกที่คำสั่ง Make แล้วเลือกคำสั่ง Make Movie จะปรากฏกรอบโต้ตอบ
3. ตั้งชื่อไฟล์วิดีโอหรือภาพยนตร์ตามต้องการแล้วคลิก OK หลังจากนั้นเครื่องจะทำการประมวลผลให้
4. คลิกปุ่มเล่น Clip เพื่อดูผลสุดท้ายที่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ... นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และ... จนถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สำหรับโปรแกรม Adobe Premiere ยังมีลูกเล่นอีกมากมายที่จะช่วยสร้างสรรค้งานตัดต่อวิดีโอหรือภาพยนตร์ให้น่าดูมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้เทคนิค Filter และ Motion Setting ฉะนั้นผู้ที่มีความสนใจต้องอาศัยการศึกษาด้วยตนเองจากหนังสือ Adobe Premiere 4.0 และทดลองใช้อย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดความชำนาญ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้