



คู่มือ
การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการเรียนรู้

โดย
นายพรหม จันทาโพธิ์

กลุ่มงานเผยแพร่วัฒนธรรมและพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
พุทธศักราช 2557

คำนำ

เอกสารคู่มือในการปฏิบัติงานทางการผลิตรายการโทรทัศน์นี้ จัดทำเพื่อเป็นคู่มือและแนะแนวทางในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่จะต้องปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานทางโทรทัศน์ การตัดต่อ การเขียนบท และความเข้าใจเกี่ยวกับงานต่างๆ ทางด้านโทรทัศน์ทั้งในปัจจุบันและอนาคตรวมถึงผู้ที่ต้องการจะศึกษาและสนใจในขบวนการผลิตรายการโทรทัศน์จะได้ใช้เป็นคู่มือในการศึกษาเทคนิควิธีการและขั้นตอนต่างๆ ในส่วนของการผลิตรายการโทรทัศน์ได้เป็นอย่างดีโดยการรวบรวมเอาข้อมูลที่ได้จากการเข้าอบรมการใช้งานจากเครื่องจริงทำการทดสอบการใช้งานจริงและข้อมูลที่ได้จากการค้นหาจากหนังสือ หลักการผลิตรายการโทรทัศน์ซึ่งยังคงหลักการเดิมและหลักการเขียนบทโทรทัศน์ นอกจากนี้แล้วก็เกิดจากประสบการณ์ของผู้เขียนเอง ที่ทำงานเกี่ยวกับทางด้านโทรทัศน์มาตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2536 มาทำการการผสมผสานกันเพื่อให้เกิดเป็นความรู้ที่ทันสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีไปสู่ระบบดิจิทัลที่ก้าวล้ำไปอย่างรวดเร็ว

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือในการปฏิบัติงานทางโทรทัศน์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่สนใจงานในด้านการผลิตรายการโทรทัศน์แบบครบวงจร ไม่ว่าจะเป็น การเขียนบท มุมกล้อง และการผลิตรายการโทรทัศน์ เทคนิคและวิธีการใช้งานเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE 2800 การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรมอีดิวส์ 6 ตลอดจนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และสถาบันอื่นๆ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี

นายพรหม จันทาโพธิ์
นายช่างอิเล็กทรอนิกส์

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตของคู่มือ	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ	
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	4
โครงสร้างของหน่วยงาน	6
บทที่ 3 ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงาน การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการเรียนรู้	
ความรู้เบื้องต้นของการผลิตรายการโทรทัศน์	9
กระบวนการผลิตรายการโทรทัศน์	10
ความเข้าใจเรื่องภาพ	11
หลักการเขียนบทวิทยุโทรทัศน์	17
ขั้นตอนการเขียนบทวิทยุโทรทัศน์	18
คุณสมบัติของนักเขียนบทวิทยุโทรทัศน์	18
แหล่งข้อมูลสำหรับการเขียนบทวิทยุโทรทัศน์	19
รูปแบบและประเภทของบทวิทยุโทรทัศน์	20
ตัวอย่างการเขียนสคริปต์	21
บทที่ 4 เทคนิคในการปฏิบัติงาน	23
ปุ่มหน้าเครื่องและด้านหลังเครื่อง	24
การเข้าไปเซตค่าต่างๆ	28
การทำงานแบบ PC CONTROL	38
การใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอด้วย อีดีอุส (EDIUS 6)	44
การนำไฟล์สู่ Bin (Add File)	45
คำสั่งควบคุม Edit line เบื้องต้น	47
การใส่ทรานซิชั่นระหว่างภาพหรือว่า (Effect)	51
การใส่ข้อความ เปิดหน้าต่าง Quick	51
การจัดการเสียง การแยกเสียงออกจากไฟล์วิดีโอ	52
การ Export งาน	53
บทที่ 5 ปัญหา และแนวทางแก้ไข	55
ภาพประกอบการปฏิบัติงานโทรทัศน์	59
บรรณานุกรม	65
ประวัติผู้เขียน	66

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกในภาคใต้ เริ่มก่อตั้งที่ ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี เมื่อปี พ.ศ.2509 ในระยะแรกใช้ชื่อว่า "มหาวิทยาลัยภาคใต้" (UNIVERSITY OF SOUTHERN THAILAND) ต่อมาในเดือนกันยายนพ.ศ.2510มหาวิทยาลัยฯได้รับพระราชทานชื่อว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY) ตามพระนามฐานันดรศักดิ์สมเด็จพระบรมราชชนกเจ้าฟ้ามหิดลอดุลยเดช กรมหลวง สงขลานครินทร์

วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2511มีพระบรมราชโองการประกาศใช้พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงกำหนดให้วันที่ 13 มีนาคม ซึ่งเป็นวันที่ พระราชบัญญัตินี้มีผลบังคับใช้ เป็นวันสถาปนามหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนดเป้าหมายเพื่อให้การพัฒนาภาคใต้เป็นไปตามแผนพัฒนาการศึกษา อันเป็นพื้นฐานแรก ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและเสมอภาคของประชาชน เพื่อเป็นแหล่ง บริการ วิชาการชุมชนทั้งในชนบทและในเมือง

พระราชกฤษฎีกาการจัดตั้งส่วนราชการของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2532 (เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้คือเนื่องจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีแนวนโยบายที่จะรวม กิจกรรมต่างๆ ในด้านงานบริการห้องสมุดและเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้าด้วยกันเพื่อปรับปรุงให้มีเอกภาพด้านการจัดวางระบบงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการเรียน การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการในการนี้สมควรจัดตั้งสำนักวิทยบริการขึ้นในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อให้บริการทางการศึกษาแก่อาจารย์นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และบุคคลภายนอกได้อย่างเต็มที่)

ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2532 ได้แบ่งส่วนราชการของสำนักวิทยบริการออกดังนี้ 1. สำนักงานเลขานุการ 2. ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา 3. ฝ่ายหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร 4. ฝ่ายหอสมุดจอห์นเอฟ เคนเนดี 5. ฝ่ายหอสมุดวิทยาศาสตร์ สุขภาพและตั้งหน่วยงานเพิ่มอีก 1 หน่วยงาน คือ สำนักงานเลขานุการ ต่อมาหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร และหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ ได้แยกตัวขึ้นตรงกับวิทยาเขตหาดใหญ่

ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2517 ใช้ชื่อว่า 'ศูนย์วัสดุการศึกษา' พ.ศ. 2518 ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารที่ทำการหลังปัจจุบัน (อาคาร 16) แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2520 ต่อมาในปี พ.ศ. 2521ได้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็น 'โครงการจัดตั้งสำนักเทคโนโลยีการศึกษา'และ 'โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา' ตามลำดับ ต่อมาได้รวมกับหอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี หอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร หอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ เป็นสำนักวิทยบริการเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2532 ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาจึงมีฐานะเป็นฝ่ายหนึ่งในสำนักวิทยบริการ

ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยในการผลิตและบริการสื่อการเรียนการสอนให้กับคณาจารย์บุคลากรและนักศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์บริการโสตทัศนูปกรณ์เพื่อสนับสนุนกิจกรรมของมหาวิทยาลัย และบริการสื่อเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้กับสถานศึกษาในท้องถิ่นภาคใต้

รายการโทรทัศน์เป็นการส่งภาพและเสียงจากสถานีส่งไปยังผู้รับซึ่งอยู่ในสถานที่ต่างๆ กันเมื่อนำโทรทัศน์มาใช้ในทางการศึกษาหรือในการเรียนการสอน เราจึงเรียนเป็นโทรทัศน์เพื่อการศึกษาซึ่งรายการที่นำเสนออาจจะเป็นรายการเพื่อการสอนโดยตรงหรือรายการที่ให้ความรู้ต่างๆ ไปพบภาพและความสำคัญของโทรทัศน์มีมากมาย เหตุการณ์สำคัญๆ ในสถาบัน ในหน่วยงาน จะรู้สึกดูดีไม่น้อย หากได้บันทึกไว้ด้วยโทรทัศน์ เพราะโทรทัศน์ให้ได้ทั้งภาพที่เคลื่อนไหว สมจริง และถ่ายทอดเหตุการณ์ได้ทันทีทันใด

ปัจจุบันแม้ว่าเทคโนโลยีการสื่อสารได้ถูกนำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายมีการใช้อินเทอร์เน็ต (Internet) มีการใช้สื่อผสมที่รู้จักกันทั่วไปว่าเป็น มัลติมีเดีย (Multimedia) โทรทัศน์ก็ยังมีบทบาทไม่ด้อยลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันการสอนที่ต้องผ่านระบบเครือข่าย (Web Based Instruction : WBI) หรือ e - Learning ที่นิยมอยู่ก็ยังคงต้องใช้ระบบของโทรทัศน์ อยู่นั่นเอง

การใช้โทรทัศน์เพื่อศึกษานั้นเราสามารถใช้อุปกรณ์ได้ในสภาพการณ์ที่ผู้เรียนมีจำนวนมากและผู้สอนมีจำนวนจำกัด ทั้งนี้เพราะสามารถแพร่ภาพและเสียงไปตามห้องเรียนต่างๆ โดยผู้เรียนที่อยู่ตามบ้านสามารถได้รับสื่อการสอนที่สามารถนำสื่อหลายอย่างมาใช้ร่วมกันได้ โดยสะดวกในรูปแบบของสื่อประสมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนได้ โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีความสามารถพิเศษในแต่ละแขนงวิชา มาเป็นผู้สอนทางโทรทัศน์ได้ สามารถสาธิตให้เห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนเห็นสิ่งที่ต้องการเน้นได้ โดยเทคนิคการถ่ายใกล้เพื่อขยายภาพหรือวัสดุ ให้ผู้เรียนเห็นทั่วถึงกันอย่างชัดเจนช่วยปรับปรุงเทคนิคการสอนของครูประจำและครูฝึกสอน เช่น ในการสอนแบบจุลภาค สามารถนำรูปธรรมมาประกอบการสอนได้สะดวกรวดเร็ว ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ทันสมัย และทันต่อเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงของสังคม

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือในการผลิตรายการโทรทัศน์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจในด้านการผลิตรายการโทรทัศน์แบบครบวงจรไม่ว่าจะเป็น การเขียนบทโทรทัศน์ มุมกล้อง และการผลิตรายการโทรทัศน์ เทคนิคการใช้งานเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE 2800 การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรมอีดีอุส 6 ตลอดจนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และสถาบันอื่นๆ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ

คู่มือการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการเรียนรู้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเสนอขั้นตอนและขบวนการในการผลิตรายการโทรทัศน์ เกิดความรู้และเข้าใจในการใช้งานและทันต่อเทคโนโลยี ระบบที่วิวัฒนาการใหม่ การตัดต่อด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนบทโทรทัศน์ องค์ประกอบต่างๆ ของโทรทัศน์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถผลิตรายการโทรทัศน์ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในการประกอบการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการจัดทำ

คู่มือฉบับนี้ได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านความรู้เบื้องต้นของการผลิตรายการโทรทัศน์
2. ด้านหลักการเขียนบทโทรทัศน์
3. ด้านการใช้งานเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE 2800
4. ด้านการตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรมอีดิวส์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถเข้าใจหลักการและการผลิตรายการโทรทัศน์เบื้องต้นได้
2. เพื่อให้ทราบแนวทางและหลักการในการเขียนบทโทรทัศน์
3. สามารถใช้งานเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE 2800 ได้เป็นอย่างดี
4. สามารถตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรมอีดิวส์เบื้องต้นได้
5. เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลใช้ในการศึกษาของนักศึกษา บุคลากรในฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ หน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และผู้ที่มีสนใจเกี่ยวกับงานทางด้านโทรทัศน์

บทที่ 2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

เป็นผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะหรือประสบการณ์สูงทางด้านช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในทางการปฏิบัติงานเฉพาะด้านหรือเฉพาะทาง และต้องทำการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือช่วยงานวิจัย โดยใช้หรือประยุกต์ หลักการเหตุผล แนวความคิด วิธีการเพื่อปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ หรือพัฒนางานในหน้าที่และงานเฉพาะด้าน หรือเฉพาะทางหรือแก้ไขปัญหาในงานหลักที่ปฏิบัติซึ่งมีความยุ่งยากและมีขอบเขตกว้างขวางตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำ และเสนอแนะวิธีการแก้ไข ปรับปรุง การปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการปฏิบัติการ

1. การวางแผนการดำเนินงานร่วมกับ ผู้บริหารระดับต่างๆ ในการควบคุมดูแลแก้ปัญหาปรับปรุง พัฒนา ระบบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การบริการแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้มาใช้บริการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานช่างอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การร่วมผลิตรายการโทรทัศน์ ถ่ายทำ วิดิทัศน์ ตัดต่อวิดิทัศน์แปลงระบบ วิดิทัศน์ บันทึกเสียง ตัดต่อเสียงแปลงระบบเสียง ถ่ายภาพนิ่ง เพื่อประกอบการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อการเรียนรู้
3. การร่วมบริการกำกับดูแลปรับปรุง พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อการเรียนรู้และระบบ e-Learning
4. การเขียนแบบวงจรไฟฟ้า แบบชิ้นส่วนอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นไปตามหลักวิชาและมาตรฐานงานช่างอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะระบบงานที่ซับซ้อนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความปลอดภัย
5. การศึกษาค้นคว้าความรู้ต่างๆ และพัฒนาทักษะในการใช้ บำรุงรักษา ซ่อมแซม อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีใหม่ รวมทั้งมีการทดสอบ ศึกษารายละเอียดและเทคนิคการใช้เกี่ยวกับอุปกรณ์ใหม่ๆ พัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
6. การวิเคราะห์แนวปฏิบัติงานที่ดีเพื่อจัดทำคู่มือกำกับการปฏิบัติงานที่ได้รับผิดชอบ จัดทำประวัติการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และโสตทัศนูปกรณ์เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาระบบงานให้มีคุณภาพและประหยัดค่าใช้จ่ายของทางราชการติดตามตรวจสอบได้และรายงานผลการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และโสตทัศนูปกรณ์ต่อผู้บริหาร
7. การร่วมวิจัยหรือพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาคุณภาพงานและการบริการ รวมทั้งมีการรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในการดำเนินงานมาเพื่อการถ่ายทอดความรู้ในหน่วยงานและในวงกว้าง ตลอดจนการจัดการความรู้ทางสื่อต่างๆ เพื่อพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา
8. การร่วมประเมินผลความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการแล้วนำข้อมูลมาทำการปรับปรุงการให้บริการ ให้มีคุณภาพให้มีประสิทธิภาพ
9. การมีส่วนร่วมในพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้การปรับภูมิทัศน์ขององค์กรทั้งภายในและภายนอก การจัดทำกิจกรรมพัฒนาองค์กร
10. การปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุเป้าหมายของหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ

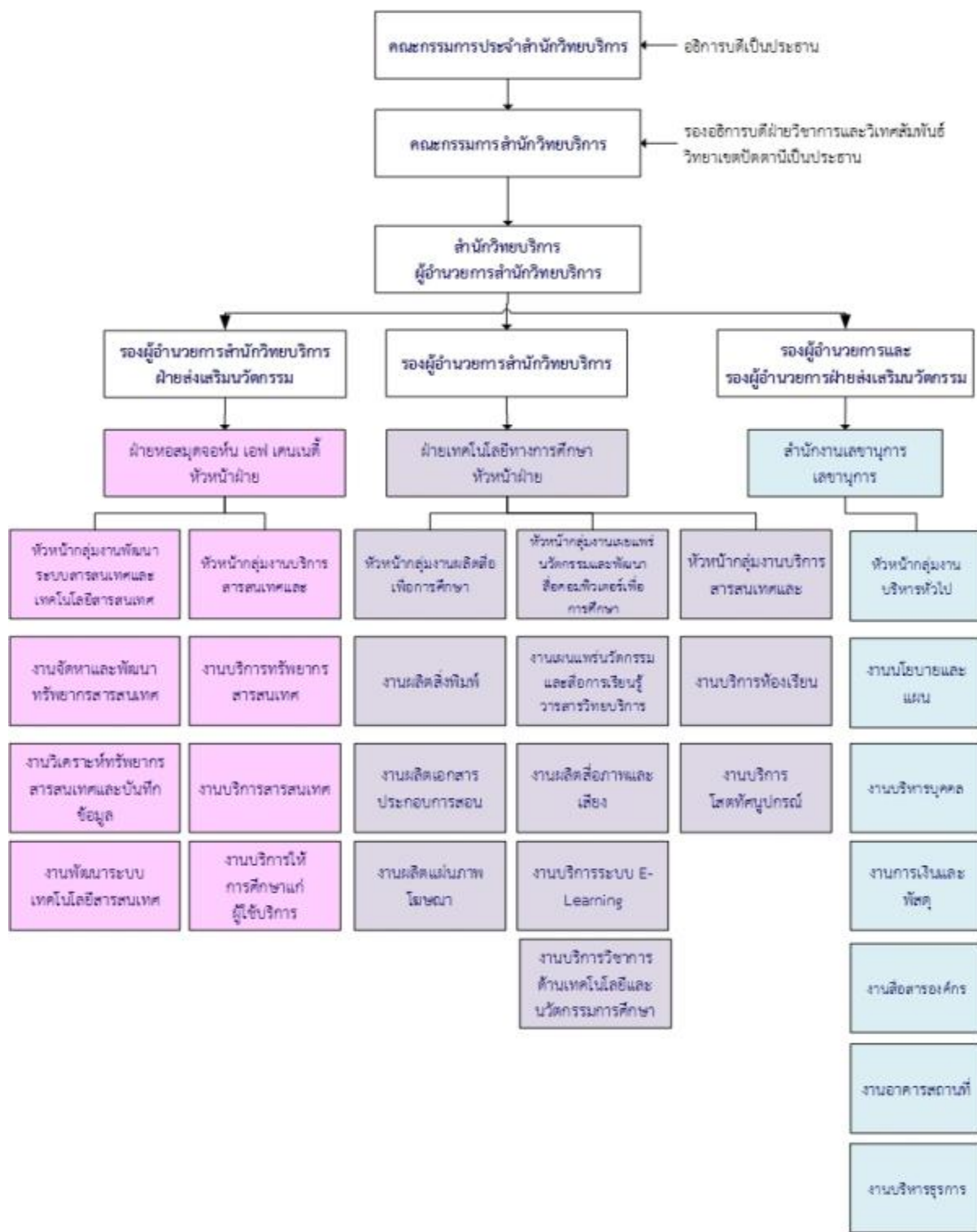
ด้านการกำกับดูแล

1. การร่วมจัดทำแผนปฏิบัติการตามขอบข่ายงานที่รับผิดชอบ ร่วมกำหนดนโยบาย และ แผนงานของฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ
2. การส่งเสริม กำกับ ดูแล ควบคุม และตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ที่อยู่ภายใต้การดูแลหรือผู้ร่วมงาน เช่น ช่างอิเล็กทรอนิกส์ พนักงานโสตทัศนศึกษา นักวิชาการโสตทัศนศึกษา นักวิชาการอุดมศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด
3. การกำหนดแนวทาง ประเมินผล ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหา ข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานด้านการติดตั้ง ประกอบ ตัดแปลง ปรับซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ โสตทัศนอุปกรณ์
4. การคำนวณรายการและประมาณราคาในการดำเนินการ จัดซื้อจัดหา ควบคุมการเบิกจ่าย จัดเก็บรักษาโสตทัศนอุปกรณ์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวบรวมข้อมูล และประวัติการซ่อมบำรุงรักษา
5. การติดต่อประสานงานกับบุคลากรและหน่วย ในหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตอบปัญหา และชี้แจงเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในหน้าที่ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ฝึกอบรม และให้คำปรึกษาแนะนำในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรที่ร่วมปฏิบัติการกิจ ติดตาม ประเมินผล และแก้ปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน
6. การเป็นคณะกรรมการ คณะกรรมการต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงานในรูปแบบคณะกรรมการ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการพัฒนางานพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนกลยุทธ์รวมทั้งแผนปฏิบัติงานของฝ่าย ฯ และของสำนักวิทยบริการ

ด้านการบริการ

1. การบริการผลิตรายการโทรทัศน์ ถ่ายทำ ตัดต่อ และแปลงระบบวีดิทัศน์ บันทึกเสียง ตัดต่อเสียงแปลงระบบเสียง ถ่ายภาพนิ่ง เพื่อประกอบการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อการเรียนรู้แก่ผู้ใช้บริการทั้งภายในและภายนอก
2. การให้คำปรึกษาแนะนำและเสนอแนะข้อมูลด้านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แก่ผู้ร่วมงานและผู้ใช้บริการ
3. การช่วยสอนและฝึกงานภาคปฏิบัติให้แก่นักศึกษาเพื่อถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจในงานช่างอิเล็กทรอนิกส์
4. การประสานงานกับฝ่ายต่างๆ หน่วยงาน หรือผู้รับบริการเพื่อสำรวจ วางแผนเพื่อพัฒนาระบบการให้บริการงานอิเล็กทรอนิกส์ โสตทัศนอุปกรณ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผลิตรายการโทรทัศน์ ให้มีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

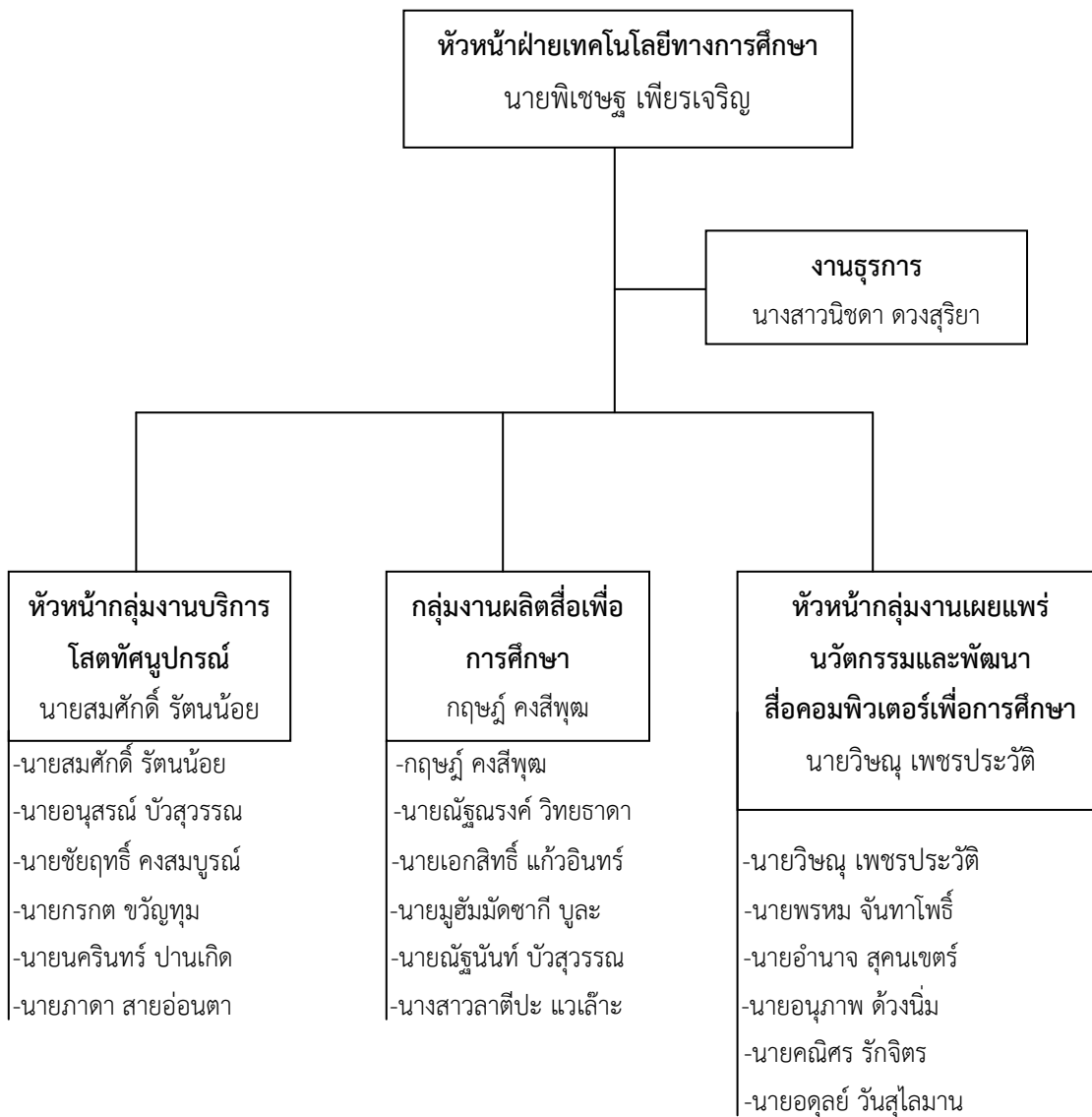
โครงสร้างของหน่วยงาน



โครงสร้างการบริหารฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา



โครงสร้างการปฏิบัติงานของฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา



บทที่ 3

ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการเรียนรู้ ความรู้เบื้องต้นของการผลิตรายการโทรทัศน์

ในการผลิตรายการโทรทัศน์นั้นเป็นการรวมเอาศิลปะหลายแขนงวิชามาร่วมเข้าอยู่ด้วยกัน เช่น วรรณกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม ดนตรี ละคร ไว้เข้าด้วยกัน โทรทัศน์ก็ถือเป็นการต่อยอดของภาพยนตร์ ที่อาศัยวิทยาการและนวัตกรรมสมัยใหม่ๆ เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือแทนฟิล์มภาพยนตร์ และยิ่งในปัจจุบันมีการทดแทนฟิล์มมาเป็นการบันทึกด้วยฮาร์ดดิส หรือในรูปแบบของแอมโมรีแบบต่างๆ ยิ่งทำให้การผลิตรายการโทรทัศน์มีความสะดวกขึ้นมากกว่ารุ่นแรกๆ มากแต่ถึงอย่างไรก็ตามต้องไม่มีสิ่งเหล่านี้ อยู่ดี เพื่อให้งานผลิตรายการโทรทัศน์ออกมาสมบูรณ์เพราะว่าเป็นหลักการที่ใช้อยู่ดังต่อไปนี้

1. ผู้อำนวยการผลิต เป็นผู้บริหารระดับสูงมีหน้าที่ การจัดร่าง จัดทำควบคุมงบประมาณการผลิต เป็นแหล่งสนับสนุนด้านการหางบประมาณและควบคุมการดูแลรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายต่างๆ
2. ดูแล ควบคุม และบริหารการผลิตรายการ ในทุกด้าน เป็นผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดในการผลิตรายการโทรทัศน์
3. ผู้ช่วยผู้ควบคุมการผลิตเป็นผู้ช่วยของ Producer ในด้านต่างๆ
4. ผู้สร้างสรรค์รายการ เป็นผู้พัฒนารายการและสร้างสรรค์รูปแบบของการนำเสนอต่างๆ ให้มีความน่าสนใจหรือรูปแบบที่ทำให้รายการมีความสมบูรณ์มากที่สุด
5. เรียบเรียงเนื้อหา ผลิตบทสำหรับพิธีกร และรายการ
6. ประสานงาน มีหน้าที่ติดต่อประสานงาน ทั้งภายนอก (แขกรับเชิญ / สถานที่ / อาหาร ฯลฯ) และภายใน (ฝ่ายต่างๆ) ให้ทำงานได้อย่างราบรื่นและสัมพันธ์กัน
7. ศิลปกรรม ดูแล ผลิตและออกแบบฉาก และบรรยากาศให้เป็นไปตามเนื้อหาในรายการ
8. ช่างภาพ
9. ผู้กำกับเทคนิค
10. ช่างกล้อง
11. ช่างเทคนิคด้านแสง หรือ ผู้กำกับแสง
12. ช่างเทคนิคด้านภาพ หรือ ผู้กำกับภาพ
- 13.ช่างเทคนิคด้านเสียง หรือผู้กำกับเสียง
- 14.ช่างเทคนิคผู้ควบคุมการติดต่อ
- 15.ผู้ช่วยประสานงานการผลิต
- 16.ผู้กำกับเวที

กระบวนการผลิตรายการโทรทัศน์

ปัจจัย และองค์ประกอบที่จะต้องคำนึงทุกครั้ง ในกระบวนการผลิตรายการโทรทัศน์

คน
อุปกรณ์
งบประมาณ
การจัดการ
เวลา

หัวใจของการผลิตรายการ

เขียนบท
ถ่ายทำ
กำกับ
ตัดต่อ

ขั้นตอนการผลิตรายการ บันได 3 ชั้น

ขั้นตอนการเตรียมงาน
ขั้นตอนการผลิตรายการ
ขั้นตอนจัดเรียงเรียงและลำดับรายการ ก่อนเป็นชิ้นงาน

ขั้นเตรียมการ

1. วางแผน

กำหนดเรื่องราว เนื้อหา ที่ต้องการจะผลิต โดยยึดหลัก
กลุ่มเป้าหมายมีลักษณะอย่างไร / รายการตอบสนองคนกลุ่มไหน
วัตถุประสงค์ในการผลิตรายการ
จะผลิตรายการอะไร ประเภทไหน
กำหนดสถานที่ในการถ่ายทำรายการ (ในสตูดิโอ/ภายนอก) ออกอากาศช่องทางไหน ตัดต่อที่ไหน
จะเริ่มผลิตเมื่อไหร่ ออกอากาศเมื่อไหร่เวลาไหนให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายจะใช้เวลาในการผลิตเท่าใด
รายการอย่างไร กำหนดรายละเอียดในการผลิต
ใช้งบประมาณเท่าไร

2. หาข้อมูล เตรียมเนื้อหา โดยค้นหาได้จาก

เอกสาร / หรือหน่วยงานประชาสัมพันธ์
บุคคล / แหล่งข่าว / หรือค้นหาจากแหล่งข้อมูล
สถานที่จริงที่จะไปถ่ายทำ
แล้วนำมารวบรวม สังเคราะห์ จัดทำและเรียบเรียงเนื้อหา ให้เป็นโครงร่างรายการ

3. จัดทำสคริปต์ / บทโทรทัศน์

เริ่ม จากวางประเด็น - แก่นของเรื่อง / จุดเด่น - คำโครงเรื่อง - บทโทรทัศน์ - บทภาพ

4. ประสานงานกับส่วนต่างๆ ทั้งภายใน (ทีมงาน) และภายนอก (สถานที่ / พิธีกรหรือผู้แสดง)

ขั้นตอนผลิตรายการ

สถานที่ การถ่ายทำนอกสตูดิโอ แบ่งตามลักษณะการทำงานได้เป็น 3 รูปแบบ

1. Electronic News Gathering เป็นการถ่ายทำโดยใช้กล้องวิดีโอแค่กล้องเดียว เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความคล่องตัวสูง ใช้ทีมงานในการถ่ายทำไม่มากนัก เช่น ข่าว สารคดี

2. Electronic Field Product เป็นการถ่ายทำที่ใช้กล้องวิดีโอมากกว่า 1 ตัว ต่อสายเคเบิล/หรือสาย RG6 หรือว่าสายเฉพาะอย่างเช่น HDI หรือสาย HDMI ซึ่งเป็นกล้องรุ่นใหม่ๆ เข้าไปสู่เครื่องผสมสัญญาณ (Mixer) เพื่อทำการเลือกภาพ ให้ได้ภาพที่หลากหลาย ได้อย่างต่อเนื่อง เหมาะกับงานประเภท สนทนา สาทิต หรือ การอภิปราย

3. Mobile Unit เป็นการถ่ายทำวิดีโอที่มีลักษณะคล้ายกับ EFP และการถ่ายทำในสตูดิโอ โดยอุปกรณ์การควบคุม จะติดตั้งอยู่ในรถที่เรียก OB ส่วนใหญ่จะใช้ในงานที่มีการถ่ายทอดสดเช่นงานราชพิธีต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วรถ OB จะมีอยู่ในช่องทีวีต่างๆช่อง 3/5/7/9/11/ iTV

การเตรียมการถ่ายทำ

เตรียมและตรวจเช็คอุปกรณ์

จัดเตรียมฉากและพื้นที่ที่จะใช้

จัดเตรียมแสงและเสียง

จัดวางตำแหน่งกล้อง

ซักซ้อมทีมงานทุกฝ่าย

ซ้อมการแสดง

ถ่ายทำจริงตามที่ได้ทำการซักซ้อมกับนักแสดงไว้แล้ว

หมายเหตุ ควรจะมีการถ่ายทำเพื่อให้หลังจากถ่ายทำเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อประโยชน์ในการตัดต่อ ในการเลือกภาพ หรือแทรกภาพ (Insert / Cut away)

ความเข้าใจเรื่องภาพ

ขนาดภาพ

1. เป็นขนาดภาพที่กว้างมาก ส่วนใหญ่จะใช้เพื่อแนะนำสถานที่ แสดงภาพรวมทั้งหมดของฉากนั้นๆ
2. ภาพกว้าง ที่เจาะจงสถานที่มากขึ้น เพื่อแสดงความสำคัญของภาพ
3. ภาพระยะปานกลาง เป็นภาพวัตถุในระยะปานกลางเพื่อตัดฉากหลังและรายละเอียดอื่นๆที่ไม่จำเป็นออกไปและเน้นเรื่องราวที่เราต้องนำเสนอ รายละเอียดจะเห็นมากมากขึ้น เช่นภาพครึ่งตัว
4. ภาพระยะใกล้ เป็นภาพที่ตัดฉากหลังออกทั้งเพื่อเน้นในสิ่งที่เราต้องการนำเสนอเช่น สีหน้า แผลที่ขา ที่มีกำลังเขียนหนังสือ เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นภาพที่ใช้สื่อด้วยภาษากาย มากกว่าการสื่อด้วยการพูด
5. ภาพใกล้มาก จะเน้นเจาะจงเฉพาะจุดที่สำคัญเท่านั้นเช่น เฉพาะแวตปากเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ แล้วแต่กรณี เพื่อแสดงอารมณ์ของภาพ

มุมมองภาพ

ภาพมุมสูง / มุมกด -ให้ความรู้สึกกดดัน หรือตกต่ำของตัวละคร

ภาพระดับสายตา –เป็นทั่วไป คล้ายแทนสายตาผู้ชม

ภาพมุมต่ำ / มุมเงย -ให้ความรู้สึกยิ่งใหญ่ มีพลัง อำนาจ

มุมมองภาพจะลักษณะที่ถ่าย

เพื่อบอกเนื้อหา และลักษณะภาพที่ถ่าย เช่น

ภาพที่ถ่ายจากมุมสูง

ภาพครึ่งอก

ภาพเอียง

ภาพถ่ายข้ามไหล่

ภาพเต็มตัว

ภาพบุคคล 2 คนครึ่งตัว

ลักษณะของภาพ

ภาพแบบออฟเจคทีฟ เป็นการถ่ายภาพในลักษณะแทนสายตาของผู้ชม

ภาพแบบซัพเจคทีฟ เป็นการถ่ายภาพในลักษณะกล้องจะตั้งอยู่ในตำแหน่งแทนสายตาของผู้แสดงหรือระดับสายตาของช่างกล้อง

การเคลื่อนกล้อง

การแพนกล้อง หมายถึง การเคลื่อนที่ของกล้องตามแนวนอนไปทางซ้าย หรือไปทางขวา โดยกล้องยังอยู่ ณ จุดเดิมคือกล้องอยู่ในระดับเดิม มุมภาพเหมือนเดิมแต่มีการเคลื่อนของกล้องไป

การทิลท์ หมายถึง การเคลื่อนกล้องตามแนวตั้ง จากล่างขึ้นบน และจากบนลงล่าง โดยกล้องยังอยู่ ณ จุดเดิม เพื่อให้เห็นวัตถุตามแนวตั้งเช่น ภาพอาคารสูง

การซูมภาพ หมายถึง การเปลี่ยนความยาวโฟกัสของเลนส์ ในขณะที่ถ่ายภาพโดยการใช้เลนส์ซูม ทำให้มุมภาพ เปลี่ยนไปถ้าเปลี่ยนความยาวโฟกัสสั้นลง มุมจะกว้าง แต่ถ้าปรับความยาวโฟกัสให้ยาว มุมภาพจะเริ่มแคบลง ดังนั้นการซูมจะช่วยเปลี่ยนขนาดของวัตถุให้ใหญ่ขึ้น(Zoom In)หรือเปลี่ยนขนาดของวัตถุให้เล็กลง (Zoom Out) ได้โดยตั้งขาตั้งกล้องไม่ต้องขยับเปลี่ยนตำแหน่งกล้องไป

การดอลลี่ หมายถึง การเคลื่อนกล้อง เข้าหาวัตถุเรียกว่า Dolly in หรือการเคลื่อนไกลกล้องออกจากวัตถุ เรียกว่า Dolly out การดอลลี่ (Dolly) จะคล้ายซูม(Zoom) ความลึกของภาพจะมากกว่าการซูมหรือขนาดภาพจะเท่าเดิมแต่มีการเคลื่อนเข้าหาผู้แสดงหรือวัตถุที่เราต้องการเน้น

การแทร็ค หมายถึง การเคลื่อนกล้องไปตามด้านซ้ายหรือขวาให้ขนานกับวัตถุ การแทร็ค จะคล้ายกับการแพน แต่จะให้ความรู้สึกเคลื่อนผู้ชมเคลื่อนที่ เพราะฉากจะมีการเปลี่ยนแปลงตามการเคลื่อนกล้อง

การอาร์ค หมายถึง การเคลื่อนกล้องในแนวเป็นรูปครึ่งวงกลม

การแครน หมายถึง เป็นการเคลื่อนกล้องในแนวตั้งขึ้นลง ในการใช้แครนเป็นการสร้างสรรค์มุมมองภาพที่แปลกใหม่ทั้งนี้เราจะใช้หลักการเคลื่อนกล้องไปตามทิศทางแล้วอาจจะมีการซูมอินหรือเอาท์ก็ได้ขึ้นอยู่กับแนวคิดในการทำงานเพื่อความหลากหลายและทำให้การนำเข้าสู่รายการที่น่าสนใจขึ้น

การตีโฟกัส หมายถึง การปรับเลนส์ภาพทำให้เบลอเสียก่อนที่เปลี่ยนภาพแล้วกลับมาชัดอีกครั้ง (ส่วนใหญ่จะใช้ในกรณีเป็นความนึกคิดของตัวละครหรืออีกในหนึ่งคือการนึกหรือว่ากำลังฝันอยู่)

การชิพโฟกัส หมายถึง การปรับความคมชัดของภาพ จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เพื่อให้ผู้ชมสนใจตรงจุดที่เราโฟกัสนั่นเอง หรือให้เข้าใจง่าย ๆ คือการถ่ายภาพในลักษณะใช้กล้องตัวเดียวแต่ต้องการเน้นให้จุดสนใจตามการสนทนา

สติลช็อต หมายถึง การถ่ายภาพโดยไม่เคลื่อนกล้อง ใช้มากในการถ่ายทำรายการทั่วไป เป็นภาพที่เห็นกันโดยทั่วไป

ความต่อเนื่องและสมจริง

แกนสนทนา หรือแกน 180 องศา หมายถึง เส้นสายตาระหว่างคู่สนทนา มีเพื่อป้องกันการสับสนของผู้ชม นั่นคือ ไม่ว่าเราจะย้ายกล้องไปในทิศทางใด ก็ไม่ควรจะข้ามเส้นสมมติเส้นนี้ เพราะถ้าถ่ายข้ามเส้น 180 นี้ จะทำให้ภาพที่ออกมาจะเป็นมุกกลับกันหรือข้ามข้อขัด ยกเว้นกรณีที่ถ่าย Shot เดียวต่อเนื่องแล้วเคลื่อนกล้องข้ามเส้น 180 นี้ไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้กำกับว่าจะให้ถ่ายภาพไปอย่างนั้นหรือเปล่า

องค์ประกอบภาพ

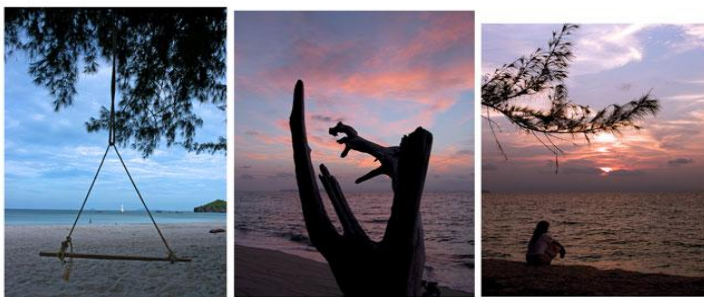
กฎ 3 ส่วน: เป็นการแบ่งเฟรมภาพ ออกเป็น 3 ส่วนทั้งแนวตั้งและแนวนอน เพื่อเป็นแนวในการที่จะเน้นสิ่งที่เราต้องการจะสื่อให้เห็น

เส้นนำสายตา

- เส้นทแยงมุม



- เส้นสามเหลี่ยม

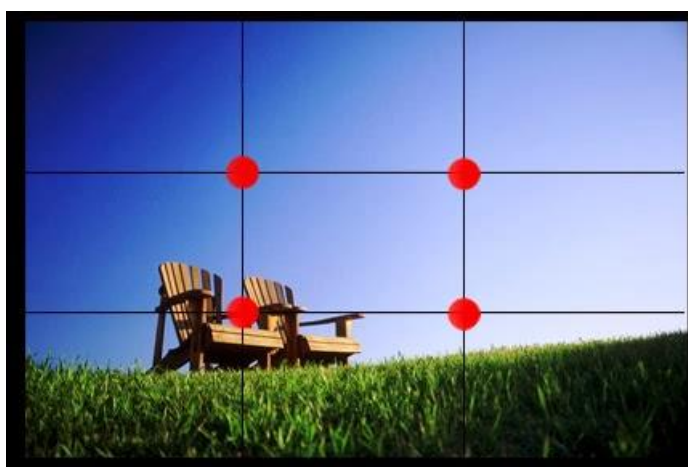


- เส้นรัศมี



http://www.teacher.ssru.ac.th/somsak_kl/file.php/1/FCA1103/media/w13_composition_and_camera_angle.pdf

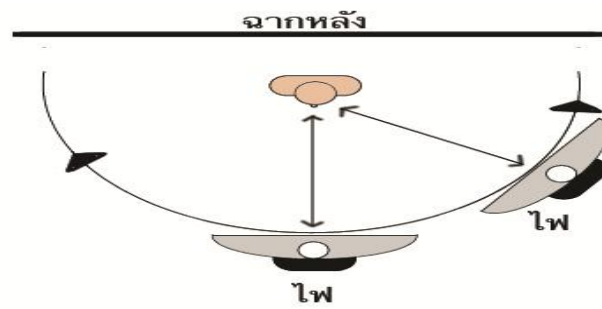
- ความสมดุลของภาพหรือกฎ 3 ส่วน



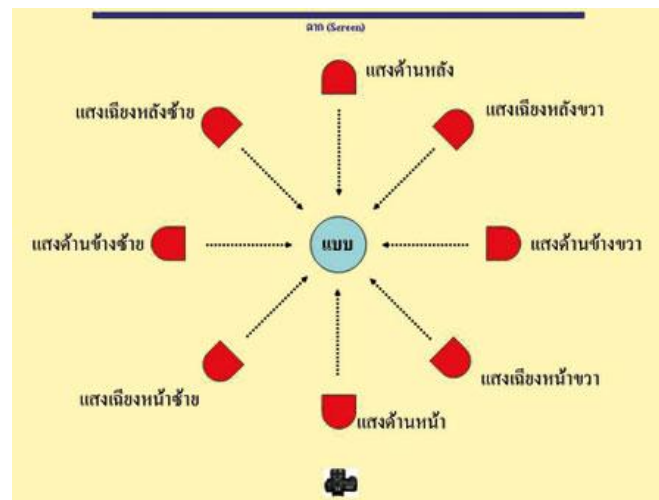
<http://www.niwat-inspector.com/index.php>

แสงพื้นฐานในการถ่ายทำรายการโทรทัศน์

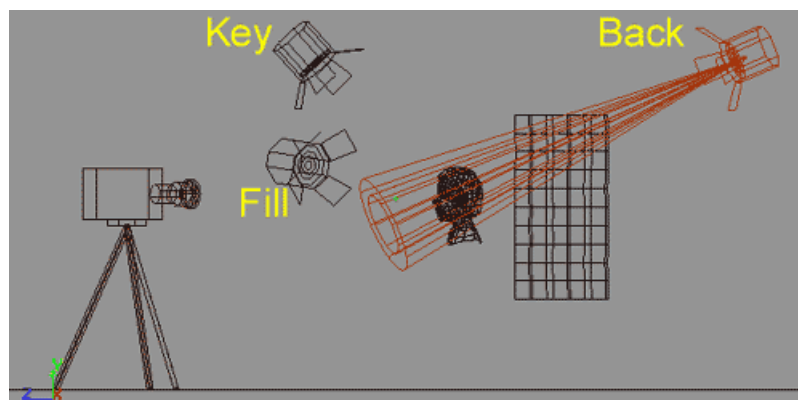
Key light



Fill light



Back light



ขั้นหลังการผลิตรายการ

เป็นกระบวนการสุดท้ายก่อนที่จะเผยแพร่สู่สาธารณชนเป็นนำเอาภาพที่ไปถ่ายทำมาเรียบเรียงตัดต่อส่วนที่เกินหรือไม่ต้องการออกไปหรือเอาภาพที่ต้องการมาแทรก มีการใส่สีสันความน่าสนใจด้วยการใช้เอฟเฟคต่างๆ ใส่กราฟฟิกต่างๆ ขึ้นชื่อ ใส่ดนตรี เสียงพากย์ ไตเติล โดยรูปแบบของการตัดต่อ จะมี 2 รูปแบบ คือ

1. Linear เป็นการตัดต่อโดยใช้สายสัญญาณเป็นตัวส่งสัญญาณ จากเครื่องเล่นเทปยังเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Mixer) และสร้างเอฟเฟคพิเศษ (SEG.) ก่อนที่จะออกไปสู่เครื่องบันทึกเทป เรียกโดยทั่วกันว่า AVB Roll ซึ่งในปัจจุบันน่าจะไม่มีใครใช้ระบบนี้กันแล้วหรือไม่ก็น้อยจนหาที่จะตัดต่อแบบนี้ยากมาก ซึ่งการร้อยเทปแบบนี้ต้องใช้เวลามากในการทำ กว่าที่จะได้ออกมาเพื่อออกอากาศ



2. Non-linear เป็นการตัดต่อโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการนำเอาภาพที่ถ่ายทำมาลงในฮาร์ดดิสก์ แล้วใช้โปรแกรมทำการตัดต่อทำการตัดต่อ เมื่อเสร็จแล้วก็ถ่ายสัญญาณสู่เครื่องบันทึกเทปหรือลงในฮาร์ดดิสก์หรืออาจจะจะเป็นแอมโมรีที่มีความจุสูง ซึ่งในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนมาเป็นระบบ HD (High Definition) และ (Full HD) 1920 x 1080 pixels อีกทั้งทำให้การใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดต่อถือเป็นสิ่งจำเป็นมากในปัจจุบัน ซึ่งคนทำโทรทัศน์จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยีเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะปัจจุบันเพื่อให้ได้ภาพที่มีคุณภาพออกสู่สายตาผู้ชม



หลักการเขียนบทโทรทัศน์

การเขียนบทสำหรับโทรทัศน์ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. เขียนโดยใช้สำนวนสนทนาที่ใช้สำหรับการพูดคุย มิใช่เขียนในแบบของหนังสือวิชาการจเขียนสำหรับให้ทั้งคู่ดูและฟังไม่เขียนในรูปแบบซึ่งเร้าใจให้อ่าน
2. เขียนโดยการเน้นภาพให้มาก รายการโทรทัศน์นั้นจะไม่บรรจุคำพูดไว้ทุกๆ วินาทีแบบรายการวิทยุกระจายเสียง
3. เขียนอธิบายแสดงให้เห็นถึงสิ่งที่กำลังพูดถึง ไม่เขียนและบรรยายโดยปราศจากภาพประกอบ
4. เขียนเพื่อเป็นแนวทางให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมแต่ละกลุ่มผู้ซึ่งเป็นเป้าหมายในรายการของท่านมิใช่เขียนสำหรับผู้ชมโทรทัศน์ส่วนใหญ่
5. พยายามใช้ถ้อยคำสำนวนที่เข้าใจกันในยุคนั้น ไม่ใช่คำที่มีหลายพยางค์ ถ้ามีคำเหมือนกัน ให้เลือกจงเลือกใช้คำที่เข้าใจได้ง่ายกว่า
6. เขียนเรื่องที่น่าสนใจและต้องการเขียนจริงๆ ไม่พยายามเขียนเรื่องซึ่งน่าเบื่อหน่ายเพราะความน่าเบื่อจะปรากฏบนจอโทรทัศน์
7. เขียนโดยพัฒนารูปแบบการเขียนของตนเองไม่ลอกเลียนแบบการเขียนของคนอื่น
8. ค้นคว้าหาวัตถุดิบต่างๆ เพื่อจะมาใช้ในการสนับสนุนเนื้อหาในบทโทรทัศน์อย่างถูกต้อง ไม่เดาเอาเองโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีข้อเท็จจริงเข้าไปเกี่ยวข้อง
9. เขียนบทเริ่มต้น (opening) ให้น่าสนใจและกระตุ้นให้ผู้ชมอยากชมต่อไป
10. เขียนโดยเลือกใช้อารมณ์แสดงออกในปัจจุบัน ไม่เป็นคนล้าสมัย
11. ไม่เขียนเพื่อรวมจุดสนใจทั้งหมดไว้ในฉาก ในห้องที่มีแสงไฟสลัวๆ ผู้ชมต้องการมากกว่านั้น
12. ใช้เทคนิคประกอบพอควร ไม่ใช่เทคนิคประกอบมากเกินไปจนเป็นสาเหตุให้สูญเสียภาพที่เป็นส่วนสำคัญที่ต้องการให้ผู้ชมได้เข้าใจได้เห็น
13. จงให้ความเชื่อถือผู้กำกับรายการว่าสามารถแปลและสร้างสรรค์ภาพต่างๆ ได้ตามคำอธิบายและคำแนะนำของผู้เขียน ผู้กำกับจะตัดทอนบทให้เข้ากับเวลาที่ออกอากาศและไม่ต้องแปลกใจถ้าบรรทัดแรกๆ ของบทถูกตัดออก หรืออาจผิดไปจากช่วงต้นๆ ที่เขียนไว้ ต้องให้ความเชื่อถือผู้กำกับรายการและไม่พยายามจะเป็นผู้กำกับรายการเสียเอง
14. เราต้องไม่ลืมว่าผู้กำกับจะเป็นคนแปลความเร้าใจของผู้เขียนบทออกมาได้จากคำอธิบายและคำแนะนำที่ผู้เขียนเขียนเอาไว้ในบท
15. ผู้เขียนบทต้องแจ้งให้ทราบถึงอุปกรณ์ที่ต้องใช้เป็นพิเศษ ซึ่งจำเป็นมากและอาจจะทำได้ยากเวลาเขียนควรคำนึงด้วยว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบฉากนั้นๆ เป็นอุปกรณ์ซึ่งไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากจนเกินไปและอุปกรณ์นั้นต้องหาได้

ขั้นตอนการเขียนบทโทรทัศน์

การเขียนบทโทรทัศน์นั้นมีขั้นตอนง่ายๆ 3 ขั้นตอนได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย การกำหนดระยะเวลารูปแบบของรายการและการกำหนดหัวข้อเรื่อง ขอบข่ายเนื้อหา คั่นคว่า และลงมือเขียน

1.กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย

สิ่งแรกที่เราควรคำนึงก่อนลงมือเขียน คือวัตถุประสงค์ของการเขียน ว่าเขียนเพื่ออะไร เขียนเพื่อใคร ต้องกำหนดให้แน่นอนว่าเราต้องการให้รายการของเราให้อะไรแก่ผู้ชมบ้าง เช่น ให้ความรู้ ให้ความบันเทิง ปลุกฝังจิตสำนึกที่ตีสงามต่อสังคม เป็นต้น จากนั้นจึงดูกลุ่มเป้าหมายว่าเราต้องการผู้ชมในเพศใด อยู่ในช่วงอายุการศึกษา สถานภาพทางสังคม สถานภาพทางเศรษฐกิจแบบใด เป็นต้น

2.การกำหนดระยะเวลาและรูปแบบของรายการ

ผู้เขียนต้องรู้ว่าเวลาในรายการของเรามีระยะเวลาเท่าไร เพื่อจะได้กำหนดรูปแบบของรายการให้เหมาะสมกับระยะเวลาของผังรายการว่ารูปแบบของรายการนั้นสามารถจัดแบ่งออกได้หลายรูปแบบได้แก่ รายการข่าวสด รายการพุดกับผู้ชม รายการสัมภาษณ์ รายการสนทนา รายการเกมส์ตอบปัญหา รายการแข่งขัน รายการอภิปราย เกม รายการสารคดี รายการปกิณกะ รายการดนตรี และละคร

3.การกำหนดหัวข้อเรื่อง ขอบข่ายเนื้อหา คั่นคว่า และลงมือเขียน

เมื่อทราบเงื่อนไขต่างๆ ดังที่กล่าวมาในตอนต้นแล้วนั้น ทำให้เรากำหนดหัวข้อเรื่องและขอบข่ายเนื้อหาได้ง่ายขึ้น จากนั้นจึงเริ่มคั่นคว่าเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุดมาประกอบแล้วจึงลงมือเขียน โดยคำนึงถึงหลักการเขียนบทโทรทัศน์ในส่วนที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เมื่อทำการเขียนบทแล้วควรตรวจสอบข้อเท็จจริง สำนวน และเขียนอีกเพื่อพัฒนาบท แก้ไขปรับบทโทรทัศน์เพื่อให้ได้บทที่ดีที่สุด

คุณสมบัติของนักเขียนบทโทรทัศน์

นักเขียนบทโทรทัศน์ควรมีคุณสมบัติโดยทั่วไปดังนี้

1. ช่างคิด เป็นคุณสมบัติสำคัญของนักเขียนบทความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เป็นพรสวรรค์ของแต่ละบุคคล ความช่างคิดในที่นี้หมายถึง ความสามารถในการคิดสร้างเรื่องที่สมบูรณ์จากเหตุการณ์เล็ก ๆ เพียงเหตุการณ์เดียว นักเขียนบทโทรทัศน์ผู้ซึ่งเล่นกับถ้อยคำสำนวนจะใช้ความพยายามอย่างมากที่จะเรียงร้อยถ้อยคำให้สามารถสร้างจินตนาการตามที่เขาต้องการ
2. ความอยากรู้อยากเห็น นักเขียนบทโทรทัศน์จะต้องศึกษาเรื่องต่างๆ ที่ผู้สื่อข่าวได้รายงานข่าวไว้แล้วนำมาคิดใคร่ครวญว่า อะไร ทำไม สาเหตุจากไหน อย่างไรที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นั้นหรือสถานการณ์เช่นนั้นขึ้น และเมื่อเดินทางไปยังพื้นที่ต่างๆ นักเขียนจะต้องมีความพยายามทุกวิถีทางที่จะทำตัวให้คุ้นเคยกับคนของท้องถิ่นนั้นๆว่าเขามีชีวิตความเป็นอยู่ที่แท้จริงอย่างไร
3. มีวินัย บทโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีเส้นตาย นักเขียนควรกำหนดจุดเป้าหมายของตนเองว่าจะเขียนให้ได้อย่างน้อยกี่คำต่อวัน ผู้ที่ยึดอาชีพนี้จะต้องมีวินัยในการเขียนบทเป็นอย่างมากเพื่อให้สามารถส่งบทได้ตรงเวลา และผลิตบทออกมาอย่างสม่ำเสมอเพื่อการยังชีพ

4. รู้จักการใช้ภาษานักเขียนบทจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์คำต่างๆ ขึ้นมาได้ โดยอาศัยแหล่งข่าวสารฟังคำพูดจากของบุคคลต่างๆ ศึกษาจากการอ่านหนังสือนิตยสาร จากหนังสือพิมพ์ การเข้านั่งเรียนในห้องเรียน ฟังรายการวิทยุกระจายเสียง การดูโทรทัศน์ ภาพยนตร์ นอกจากนี้ก็ หนังสือจำพวกพจนานุกรม ศัพท์านุกรม เป็นสิ่งที่มีค่าสำหรับนักเขียนสามารถช่วยในการตรวจสอบค้นหาคำได้

ในการเขียนสื่อประเภทบทโทรทัศน์นั้นมีกฎเกณฑ์สำคัญคือ “ความง่าย” (simplicity) เพื่อผู้รับจะได้เข้าใจได้ง่ายและเข้าใจได้เร็ว

5. รู้จักสื่อ นักเขียนบทโทรทัศน์ต้องรู้ถึงการทำงานของเครื่องมือของสื่ออื่นๆ โดยการดูเพื่อที่จะเรียนรู้ อ่านจากหนังสือที่อธิบายถึงกระบวนการออกอากาศต่างๆ หรือทำการเยี่ยมชมและสังเกตการเสนอรายการต่างๆ อบรมระยะสั้นๆ กับมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือดูงาน เป็นต้น

6. มีความพากเพียร อาชีพนักเขียนต้องมีความมานะอดทน มีความพากเพียรพยายามที่จะทำได้และอาจจะต้องเขียนบทจำนวนมากกว่าจะมีคนยอมรับสักเรื่อง

แหล่งข้อมูลสำหรับการเขียนบทโทรทัศน์

1. หนังสือพิมพ์ นักเขียนบทสามารถนำเนื้อหาของข่าวสารต่างๆ มาพัฒนาเป็นโครงสร้างของบทได้อย่างดีแม้กระทั่งข่าวซุบซิบข่าวสังคมในหนังสือพิมพ์ ก็สามารถนำมาพัฒนาบุคลิกของตัวละครแต่ละตัวในเรื่องของท่านได้

2. นิตยสาร เรื่องราวต่างๆ ในนิตยสารแต่ละประเภทจะเป็นข้อมูลที่ดีเยี่ยมสำหรับนักเขียนบทโทรทัศน์ในด้านข้อมูล ข้อเท็จจริงตลอดจนการสืบเสาะไปสู่แหล่งข้อมูลเบื้องต้นได้อย่างดีปัจจุบันนิตยสารมีหลายประเภทและแยกแยะเน้นผู้อ่านที่สนใจเฉพาะเรื่องนั้นๆ ยิ่งทำให้นักเขียนบทแสวงหาข้อมูลที่จะจางได้ง่ายขึ้น

3. รายงานการวิจัยต่างๆ ในการเขียนบทโทรทัศน์นั้นบางครั้งอาจจะต้องมีส่วนของผลงานวิจัยเข้ามามีบทบาทสำคัญในการประกอบการเขียนบทสถานีโทรทัศน์บางแห่งหรือบริษัทผลิตรายการโทรทัศน์จะมีแผนกวิจัยไว้โดยเฉพาะเพื่อทำหน้าที่วิจัยหาข้อมูลมาประกอบการเขียนบท

4. ห้องสมุด นักเขียนบทบางท่านทำงานอยู่ในสถานีที่ไม่มีแผนกวิจัยจึงต้องหาข้อมูลจากห้องสมุดที่มีอยู่ในท้องถิ่น ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่อีกแห่งหนึ่งของนักเขียนบทโทรทัศน์

5. หน่วยงานราชการ เมื่อได้รับมอบหมายให้เขียนบทให้กับหน่วยงานราชการต่างๆ นักเขียนบทจะต้องแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรงเช่น เขียนเรื่องเกี่ยวกับประเพณีท้องถิ่นก็แสวงหาข้อมูลจากงานประเพณีในแต่ละถิ่นนั้น เป็นต้น

นอกจากข้อมูลจากแหล่งใหญ่ๆ ทั้ง 5 แหล่งแล้ว นักเขียนบทสามารถหาข้อมูลได้ด้วยตนเอง จากการคุยกับเพื่อนฝูงอาชีพต่างๆ จากการไปอยู่ในสถานที่นั้นๆ ไปได้พบได้เห็นได้ยินมาด้วยตนเอง นักเขียนบทสามารถบันทึกไว้ในคลังสมองของตนเอง แล้วหยิบมาใช้ได้ทันทีเมื่อต้องการ

รูปแบบและประเภทของบทโทรทัศน์

บทโทรทัศน์จะประกอบด้วยส่วนจำเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของภาพและส่วนของเสียงการให้ข้อมูลที่สมบูรณ์ทั้งด้านภาพและเสียงจะทำให้รายการสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีดังนั้น นักเขียนบทโทรทัศน์ควรทราบข้อกำหนดการวางรูปแบบของบทโทรทัศน์และแต่ละประเภทของบท เพื่อจะทำให้ง่ายและสะดวกต่อการทำงานของฝ่ายผลิตรายการ

1. การวางรูปแบบบทโทรทัศน์

ในส่วนของภาพ ในการวางรูปแบบของบทโทรทัศน์โดยทั่วๆ ไปนั้นมักนิยมเขียนโดยส่วนของภาพจะอยู่ครึ่งหน้ากระดาษทางซ้ายและในส่วนของเสียงบรรยาย ดนตรี จะอยู่มาทางคอลัมน์ขวาของภาพ ผู้เขียนจะต้องการเขียนข้อแนะนำเครื่องหมายของช็อต (shot) ที่สำคัญคือตัวหนังสือ ภาพ และสิ่งที่จำเป็นที่สำคัญเกี่ยวกับภาพในบทโทรทัศน์ให้เขียนสิ่งเหล่านี้ไว้ใน “ส่วนภาพ” ทั้งนี้ ผู้เขียนต้องเข้าใจศัพท์ทางด้านบทโทรทัศน์พอสมควร และพยายามใช้คำศัพท์ด้านภาพและด้านเทคนิคที่ตนเข้าใจเป็นอย่างดี หลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์เทคนิคที่ผู้เขียนเองยังไม่เข้าใจความหมายที่แท้จริงของคำนั้นๆ

ในส่วนเสียง ผู้เขียนจะใส่คำบรรยาย เพลง เสียงประกอบใน “ส่วนเสียง” เช่นเดียวกับการอธิบายสิ่งต่างๆ ให้กับตัวแสดง ผู้แสดงแบบ ผู้บรรยายเช่น อธิบายเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวหรืออารมณ์เป็นต้น จะต้องไม่ใช่ส่วนภาพสำหรับอธิบายสิ่งต่างๆ ให้กับตัวแสดงไม่ว่าจะอยู่หลังกล้องหรือหน้ากล้อง

ในส่วนของคำอธิบายและรายการซึ่งควรเขียนไว้ก่อนบทได้แก่คำอธิบายเกี่ยวกับลักษณะผู้แสดง (character) ฉาก (setting) และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ประกอบฉากตลอดจนงานด้านกราฟิกภาพที่ใช้ประกอบ เอาไว้หน้าเดียวหรือหลายหน้าก็ได้ จะไม่มีการเขียนสิ่งเหล่านี้ไว้ในบทโทรทัศน์ เพราะอาจทำให้เกิดการสับสนและเป็นสาเหตุของความผิดพลาดขณะที่อ่านบทอย่างรวดเร็วระหว่างการผลิต

2. ประเภทของบทโทรทัศน์

2.1. บทโทรทัศน์แบบสมบูรณ์บทประเภทนี้จะบอกคำพูดต่างๆ ทุกคำพูดที่ผู้พูดจะพูดในรายการตั้งแต่ต้นจนจบพร้อมกันนั้นจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำสั่งทางด้านภาพและเสียงไว้โดยสมบูรณ์ รายการที่ใช้บทประเภทนี้ได้แก่ รายการละคร รายการตลก รายการข่าวและรายการโฆษณาสินค้าสำคัญๆ

ประโยชน์ของการเขียนบทโทรทัศน์แบบสมบูรณ์ คือเราจะสามารถมองภาพของรายการได้ตั้งแต่ต้นจนจบก่อนที่จะมีการซ้อม ทำให้เราสามารถกำหนดมุมกล้อง ขนาดภาพ และขนาดของเลนส์ที่ใช้ตลอดจนกำหนดเวลาการเคลื่อนไหวของกล้องได้อย่างถูกต้องแน่นอน

ข้อเสียเปรียบของบทโทรทัศน์แบบนี้ คือเราจะปฏิบัติตามบทอย่างเคร่งครัด ถ้าทุกสิ่งทุกอย่างเป็นไปตามบทตลอดรายการก็จะดำเนินไปได้ด้วยดีและสมบูรณ์แต่หากมีอะไรไม่เป็นไปตามบทขึ้นมาผู้กำกับรายการและผู้ร่วมทีมงานก็จะเกิดความสับสนและจะต้องพยายามแก้ไขปัญหานั้นๆ ที่เกิดขึ้นให้ได้ในทันทั่วๆ ที่ไม่เช่นนั้นงานก็จะสะดุด

2.2.บทโทรทัศน์กึ่งสมบูรณ์ จะมีข้อแตกต่างกับบทโทรทัศน์แบบสมบูรณ์ ตรงที่คำพูดคำบรรยายหรือบทสนทนาไม่ได้ระบุดมทุกตัวอักษร บอกไว้เพียงแต่หัวข้อเรื่องหรือเสียงที่จะพูดโดยทั่วไปเท่านั้น บทดังกล่าวจะใช้กับรายการประเภทรายการเพื่อการศึกษา รายการปกิณกะและรายการที่ผู้พูด ผู้สนทนาหรือผู้บรรยายพูดเองเป็นส่วนใหญ่ไม่มีระบุในบท

สิ่งสำคัญของบทวิทยุโทรทัศน์แบบกึ่งสมบูรณ์ คือ ต้องระบุคำสุดท้ายของคำพูดประโยคสุดท้ายที่จะให้เป็นสัญญาณบอกผู้กำกับรายการว่า เมื่อจบประโยคนี้แล้วจะตัดภาพไปยังภาพ สไลด์ หรือภาพนิ่งซึ่งใช้ประกอบในรายการหรือตัดภาพไปยังโฆษณาหรือตัดภาพไปฉากอื่นๆ

2.3.บทโทรทัศน์บอกเฉพาะรูปแบบ จะทำการเขียนเฉพาะคำสั่งของส่วนต่างๆ ที่สำคัญในรายการฉากสำคัญ ลำดับรายการที่สำคัญๆ บอกเวลาของรายการแต่ละตอน เวลาดำเนินรายการ บทโทรทัศน์แบบนี้มักจะใช้กับรายการประจำสถานี อาทิรายการสนทนา รายการปกิณกะ รายการอภิปราย

2.4.บทโทรทัศน์อย่างคร่าวๆ ลักษณะบทประเภทนี้จะเขียนเฉพาะสิ่งที่จะออกทางหน้ากล้องโทรทัศน์เท่านั้นและบอกคำพูดที่จะพูดประกอบสิ่งที่ออกหน้ากล้องไว้อย่างคร่าวๆไม่มีคำสั่งทางด้านภาพและด้านเสียงโดยทั่วไปแล้วผู้กำกับรายการจะต้องนำบทอย่างคร่าวๆ นี้มาเขียนตบแต่งใหม่ให้เข้าอยู่ในรูปของบทโทรทัศน์

ตัวอย่างการเขียนสคริปต์

เรื่องเล่า OAR Channal กับเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้

	บทบรรยาย	ภาพประกอบ
ความนำ	สืบเนื่องจากการเข้าร่วมโครงการ "OAR Channal "เยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้" เมื่อวันที่ ณโดยเป็น โครงการความร่วมมือของ(หน่วยงานที่ร่วมจัด โครงการ).....กับฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทย บริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จึงได้นำ ความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ดังนี้	LS
เนื้อหา	(อธิบายการประยุกต์ใช้ OAR Channal ในการเรียน การสอนว่าเป็นอย่างไร)	

	บทบรรยาย	ภาพประกอบ
สรุป	<p>(ผลที่ได้รับจากการประยุกต์ใช้ OAR Channal ในการเรียนการสอน มีผลสัมฤทธิ์...)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
ลงท้าย	<p>ขอขอบพระคุณ</p> <p>โครงการ).....กับฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ฯลฯ (หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนต่างๆ)</p>	

* ความยาว 5-7 นาที *

บทที่ 4

เทคนิคขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การใช้งานเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE2800

Data video SE-2800 Switcher วิดีโอรุ่นนี้จะมีช่อง 12 SDI, 3 HDMI, หรือ CV อินพุตเป็นการเลือกสลับช่องมีความหลากหลายของการออกแบบสำหรับการจัดงานหรือกิจกรรมที่ต้องการใช้มากถึง 12 SD หรือ HD มาใส่ใน SE-2800 สามารถรับปัจจัยการผลิตที่รวมกันอยู่ในชุดเดียวที่มีข้อแตกต่างของ Interlaced SD, HD-SDI, HDMI, และ CV นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มพืตสัญญาณได้สูงสุดได้อีก 4 พืตรวมเป็น 12 ช่อง ดังนั้น ในการนำมาใช้งานจะมีการตั้งค่าต่างๆ เพื่อให้เครื่อง Switcher ได้รู้จักกับสัญญาณที่ป้อนเข้ามาว่าเป็นแบบ Interlaced, SD, HD,-SDI, HDMI ดังนั้นเรามาทำความรู้จักกับหน้าตาและปุ่มต่างๆ ของเครื่อง Data video SE-2800 Switcher กันก่อนว่าปุ่มอะไรอยู่ตรงไหนและทำหน้าที่อะไรกันบ้าง

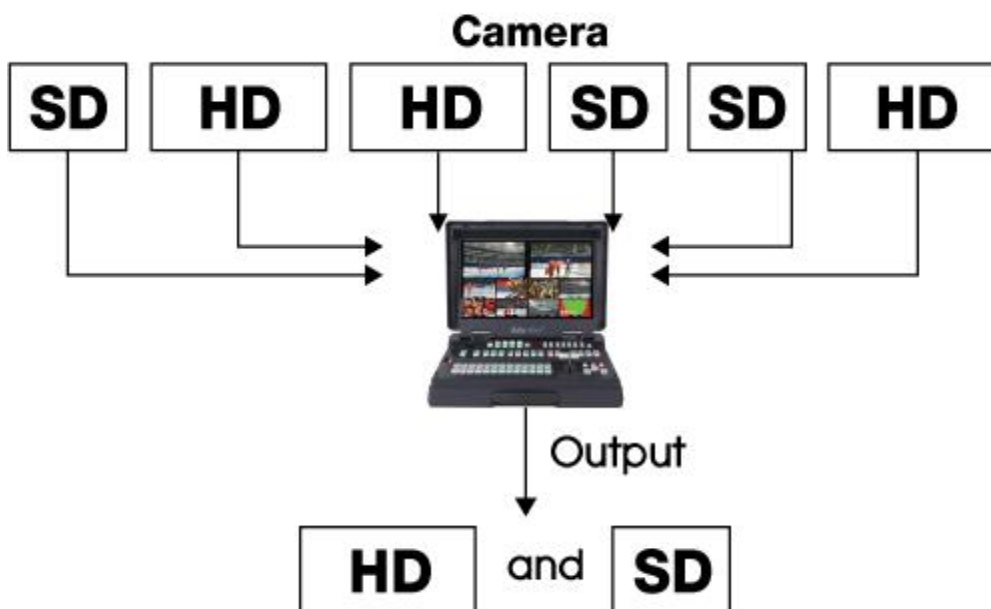
คุณสมบัติ

รองรับสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HD/SD-SDI, HDMI, Composite Video

Mix mod HD/SD

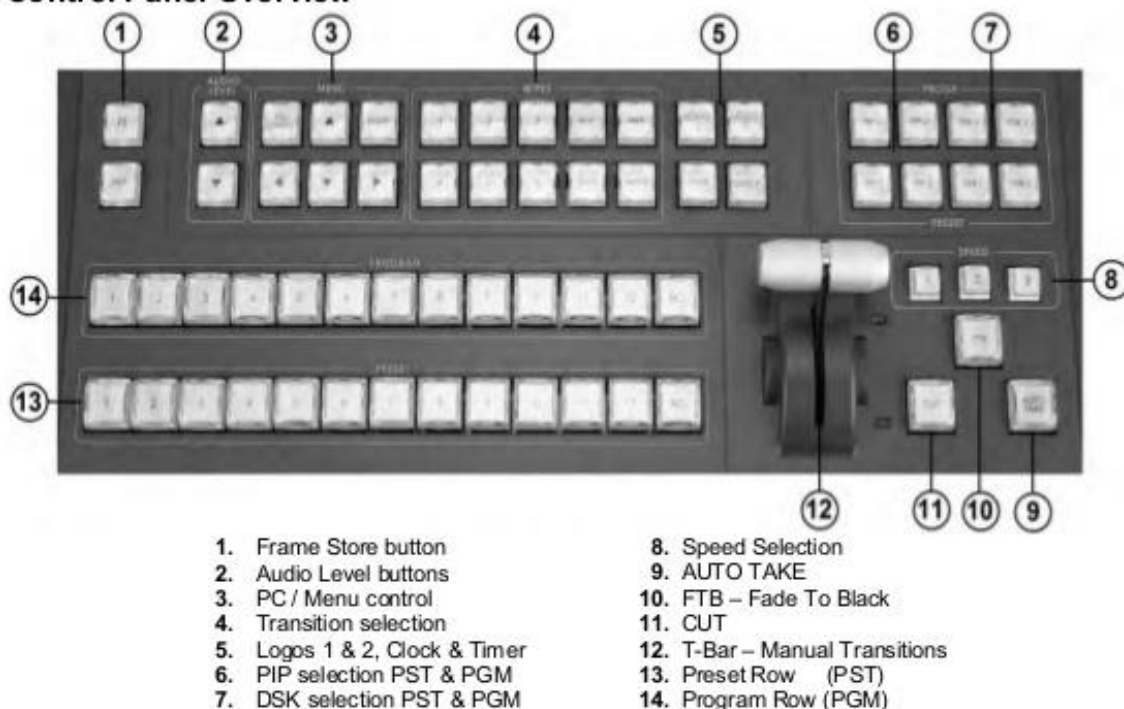
สลับสัญญาณ HD/SD ในงานเดียวกัน

ด้วย Mix Mode ใน SE-2800 คุณสามารถ Input ได้ทั้งจากกล้องในระดับ SD และ HD ได้พร้อมกันซึ่งภาพที่มาจากกล้อง SD จะแสดงผลได้เต็มจอ

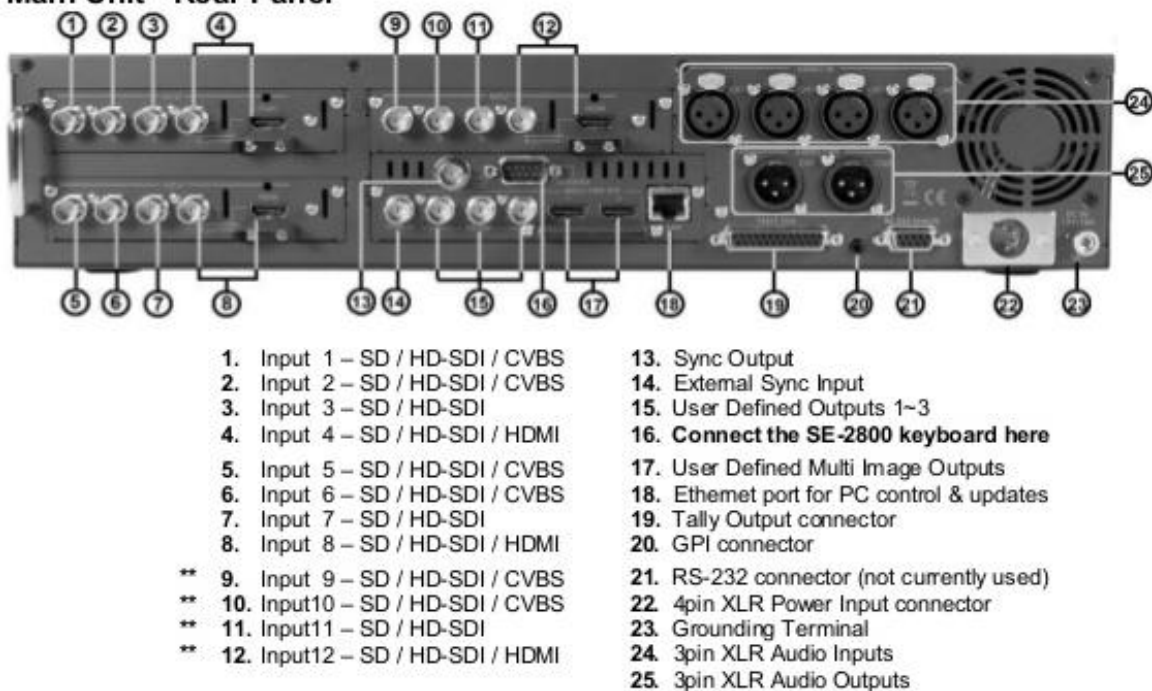


ปุ่มหน้าเครื่องและด้านหลังเครื่อง

Connections & Controls Control Panel Overview



Main Unit - Rear Panel



** Please note inputs 9 to 12 are not present if you have purchased the eight channel SE-2800. Eight channel units can be upgraded to twelve inputs, please talk with your local dealer.

ปุ่มควบคุมต่างๆด้านบนตัวเครื่องและหน้าที่กาทำงานตามลำดับหมายเลข



1. ทำหน้าที่ เก็บไฟล์ภาพนิ่งเอาไว้ (Frame Store button)
2. ทำหน้าที่ปรับระดับสัญญาณเสียง (Audio Level button)
3. ทำหน้าที่เข้าเมนูเลือกตั้งค่าต่างๆของเครื่อง (PC/Menu Control)
4. ทำหน้าที่เลือกรูปแบบภาพ (Transitions Selection)
5. ทำหน้าที่แสดงโลโก้ นาฬิกา และ ตั้งเวลา (Logo 1 & 2 Clock & Timer)

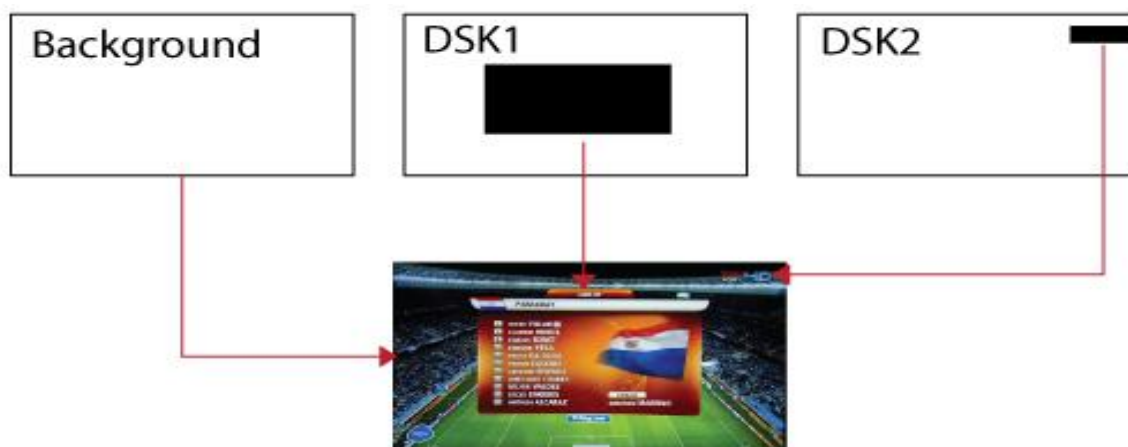


6. ทำหน้าที่ซ้อนภาพในตำแหน่งต่างๆเช่น ขวามบน ขวาล่างของจอ (PIP Selection PST&PGM)



2 PIP

7. ทำหน้าที่เลือกการเจาะตัวขรและกราฟิก (DSK Selection PST&PGM)



8. ทำหน้าที่เลือกความเร็วในการเปลี่ยนภาพ (Speed Selection)

9. ทำหน้าที่เลือกสลับภาพอัตโนมัติโดยไม่ใช่ปุ่มที่ 12 (AUTO TAKE)

10. ทำหน้าที่ตัดสัญญาณเป็นสีดำ (FTB-Fade to black)

11. ทำหน้าที่ตัดสัญญาณภาพทันที (CUT)

12. ทำหน้าที่เปลี่ยนภาพแบบธรรมดา (T-Bar-Manual Transitions)

13. ทำหน้าที่เลือกสัญญาณภาพพร้อมที่จะออกไปบันทึกหรือออกอากาศ (Preset Row) PST

14. ทำหน้าที่เลือกสัญญาณภาพพร้อมที่จะออกไปบันทึกหรือออกอากาศ (Program Row) PGM

แป้นกดเลือกการทำงานด้านบน



จุดต่อต่างๆด้านหลังเครื่อง



1. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 1 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / CVBS (Input 1- SD / HD-SDI / CVBS)
2. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 2 รับสัญญาณ / HD-SDI / CVBS (Input 1- SD / HD-SDI / CVBS)
3. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 3 รับสัญญาณ SD / HD-SDI (Input 3- SD / HD-SDI)
4. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 4 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / HDMI (Input 4-SD / HD-SDI / HDMI)
5. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 5 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / CVBS (Input 5- SD / HD-SDI / CVBS)
6. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 6 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / CVBS (Input 6- SD / HD-SDI / CVBS)
7. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 7 รับสัญญาณ SD / HD-SDI (Input 7- SD / HD-SDI)
8. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 8 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / HDMI (Input 8-SD / HD-SDI / HDMI)

ในรุ่นนี้หากต้องการขยายช่องรับสัญญาณเพิ่มสามารเพิ่มได้อีก 4 ช่องสัญญาณ ดังนี้

9. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 9 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / CVBS (Input 9- SD / HD-SDI / CVBS)
10. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 10 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / CVBS (Input 10- SD / HD-SDI / CVBS)
11. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 11 รับสัญญาณ SD / HD-SDI (Input 11- SD / HD-SDI)
12. ช่องต่อสัญญาณ ที่ 12 รับสัญญาณ SD / HD-SDI / HDMI (Input 12- SD / HD-SDI / HDMI)

ปุ่มต่อต่างๆที่นอกเหนือจากการเพิ่มช่องรับสัญญาณ

13. ช่องต่อสัญญาณควบคุมด้านออก (Sync Output)
14. ช่องต่อสัญญาณควบคุมด้านเข้า (External Sync input)
15. ช่องต่อสัญญาณออกเพื่อนำไปบันทึก สามารถเลือกได้ 1-3 (User Defined Output 1-3)
16. ช่องต่อคีย์บอร์ดเพิ่ม (connect the SE-2800 keyboard here)
17. ช่องต่อสัญญาณภาพออก เพิ่มเติมแบบ HDM (User Defined Multi Image Output)
18. ช่องต่อสัญญาณ อินเทอร์เน็ตเพื่อทำการอัปเดตผ่านคอมพิวเตอร์ (Ethernet port for PC Control Updates)
19. ช่องต่อสัญญาณไฟแสดงผลการทำงานของกล้อง (Tally Output connector)
20. ช่องต่อควบคุมจากระทางไกล (GPI connector)
21. ช่องต่อควบคุมสัญญาณอินเทอร์เฟซกับอุปกรณ์ภายนอก (RS-232 connector)
22. ช่องต่อไฟเข้าระบบเครื่อง แบบ 4 เส้น (4 pin XLR power input connector)
23. ที่ต่อกราวด์ของเครื่องเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด (Grounding Terminal)
24. ช่องต่อสัญญาณเสียงเข้าแบบ 3 เส้น (3 pin XLR Audio input)
25. ช่องต่อสัญญาณเสียงออกแบบ 3 เส้น (3 pin XLR Audio output)

การเข้าไปเซตค่าต่างๆ

เพื่อให้การใช้งาน SE2800 มีประสิทธิภาพและเหมาะกับงานรองรับสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HD/SD-SDI , HDMI , Composite Video จึงจำเป็นจะต้องมีความเข้าใจในการทำงานของเครื่องรุ่นนี้ซึ่งแตกต่างจากเครื่องอนาล็อกโดยทั่วไปซึ่งจะบอกวิธีการตั้งค่าและการใช้งาน



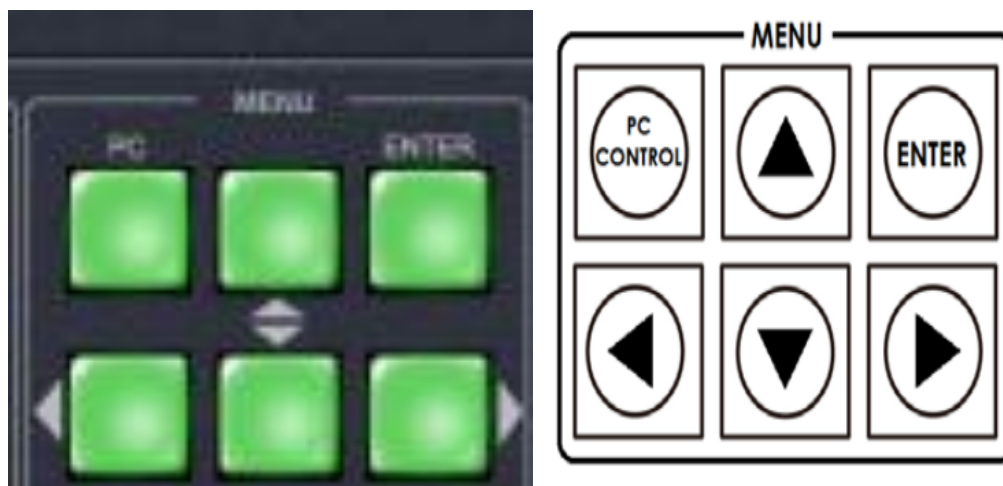
โดยการเข้าไปเซตค่าต่างๆจากปุ่มบนตัวเครื่องที่สำคัญและใช้งานมากที่สุดก็คือ PC / Menu Control หมายความว่าเราจะตั้งค่าอะไรเกี่ยวกับสัญญาณภาพ ปรับเสียง ปรับความสว่าง ปรับแสง ปรับสีของหน้าจอหรือแม้แต่การตั้ง

ค่าระบบต่างๆที่นอกเหนือจากนี้ ก็ต้องใช้ปุ่มนี้สำหรับการตั้งค่า ดังนั้นเรามาดูวิธีการตั้งค่าต่างๆจากปุ่มคำสั่งนี้ เราจะว่ากันแต่ละคำสั่งที่เข้าไปว่ามีอะไรบ้างทำงานอย่างไร

ในการตั้งค่ารองรับสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HD/SD-SDI, HDMI, Composite Video ในส่วนนี้เราจะต้องทราบว่าการตั้งค่าของเราสามารถให้สัญญาณภาพออกมาในลักษณะแบบใดเพราะว่าการกำหนดค่าใช้งานจะได้ตรงกันระหว่างกล่องกับเครื่องสวิตเซอร์และต้องทราบด้วยว่าตั้งสัญญาณภาพขาเข้าที่แชลแนลไหนและเป็นแบบ HD/SD-SDI, HDMI, Composite Video ไม่เช่นนั้นสัญญาณภาพจะไม่ปรากฏบนจอรับภาพ ว่าสัญญาณภาพได้เข้ามาตรงกับแชลแนลที่เรากำหนดไว้หรือไม่เพราะหากว่าไม่ตรงกันตั้งค่าของสัญญาณภาพไม่ถูกต้อง หรือพูดอีกนัยหนึ่งก็คือสัญญาณภาพกับตัวสวิตเซอร์ไม่ซิงค์กันจะไม่มีภาพปรากฏบนจอรับภาพจึงต้องทำการเซตค่าต่างๆ ให้ตรงระบบกัน ไม่ว่าจะเป็ความละเอียดของภาพหรือว่าขนาดของภาพ จะได้ไม่มีปัญหาในระหว่างการทำงาน

หมายเหตุ ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ใช้เกิดการสับสนเองว่าการเซตค่าต่างๆ ไปแล้วนั้นแต่ทำไมจึงไม่เห็นสัญญาณภาพปรากฏให้เห็นทางจอรับภาพ

วิธีการเข้า Menu Options



ภาพที่ 1

1. กดที่ปุ่ม MENU หน้าจอจะแสดงผลมาในลักษณะขึ้นคำสั่งชุดแรกออกมาตามภาพที่ 1
2. ในคำสั่ง VERSION NUMER เราจะต้องกดไล่ตามลูกศรไปทางขวามือผู้ใช้จะเข้าไปบอกว่าเครื่องสวิตเซอร์ตัวนี้ใช้ซอฟต์แวร์รุ่นไหน เวอร์ชันที่เท่าไรหรือว่าอ่านภาษาอังกฤษบนจอภาพ ซึ่งหากว่ามีการปรับเปลี่ยนเวอร์ชันหรือว่าปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้มีความทันสมัยหรือมีข้อมูลที่ช่วยให้สวิตเซอร์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สูงตลอดจนอาจมีการเปลี่ยนแปลงระบบทีวีในอนาคต ว่าปรับเปลี่ยนไปอย่างไรซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การปรับเปลี่ยนระบบทีวีในบ้านเราว่าไปในทิศทางใด ซึ่งขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ขายและตัวแทนจำหน่ายจะแจ้งมาให้ผู้ใช้ทราบหรือว่าสามารถเข้าไปดูหรือติดตามที่บริษัทแม่ได้หรือค้นหาจากบริษัท ดาต้าวิดีโอ ตามภาพที่ 2



ภาพที่ 2

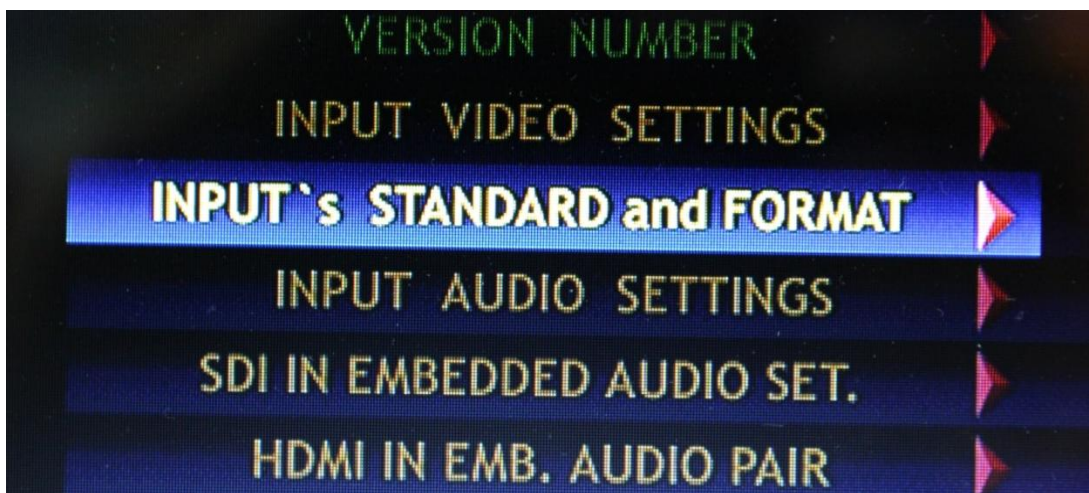
3. เมื่อเรากดเลื่อนลงมาจะเจอคำสั่ง INPUT VIDEO SETTING คำสั่งนี้จะเข้าไปปรับ ความสว่าง ความคม สีส และค่าต่างๆ ที่เกี่ยวกับจอภาพรับภาพเพื่อให้ สี แสง ความคมชัดของภาพ สมดุลย์กันกับกล้องไม่ให้เกิดความผิดเพี้ยนของสี เพื่อให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ที่สุด ตามภาพที่ 3



ภาพที่ 3

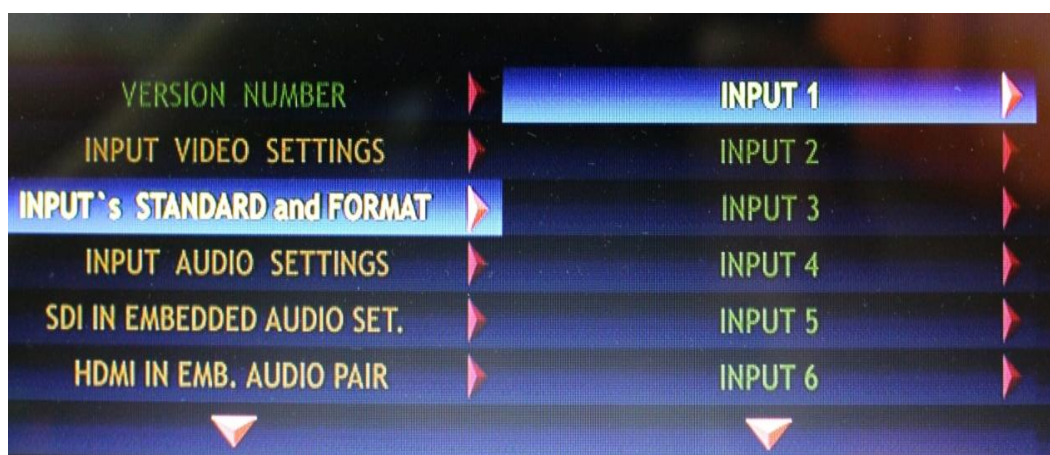
ในคำสั่งนี้เป็นการตั้งค่าเพื่อให้กล้องแต่ละตัวให้มีคุณภาพของสีที่ตรงกัน ไม่เกิดความผิดเพี้ยนเวลาตัดหรือเฟสภาพของกล้องระหว่างกล้องแต่ละตัวจะไม่ทำให้เกิดความรู้สึกว่า สี กระจาด หรือว่าสีไม่ตรงกัน

4. เมื่อเรากดเลื่อนลงมาจะขึ้นเมนู INPUT's STANDARD and FORMAT เป็นการเลือกตั้งค่าของอินพุทมาตรฐานของภาพที่เราจะใช้ฟอร์เมตใด HD/SD-SDI, HDMI,หรือว่า Composite Video ซึ่งแต่ละฟอร์เมทของค่าต่างๆ จะมีค่าไม่เท่ากันดังนั้นผู้ใช้จะต้องทราบด้วยว่าค่าที่ตั้งไปนั้นคล้องกับสวิทเซอร์สามารถรับกันได้หรือเปล่า และมีขนาดอย่างไรซึ่งสามารถเข้าดูการตั้งค่าต่างๆ ได้จากภาพที่ 4 / 5 / 6 ตามลำดับการเข้าไปตั้งค่า



ภาพที่ 4

หากทำการกดเลื่อนไปทางขวา ก็จะเข้าไปเลือกได้ตั้งแต่อินพุท1 ถึง อินพุท 8 เราสามารถระบุได้ว่าทำการเลือกแชนแนลไหนของสวิทเซอร์ แต่ในการต่อเข้ากล้องเข้ากับสวิทเซอร์ ก็ต่อให้ตรงกันกับที่เรากำหนดค่าด้วย ตามภาพที่ 5



ภาพที่ 5

หลังจากนั้นให้กดเลื่อนไปทางขวาอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะเข้าไปอีกหน้าต่างหนึ่ง ซึ่งจะมีค่าให้เราเลือกเห็นตามภาพด้านล่างขึ้นอยู่กับว่าเราจะเลือกลักษณะอินพุทแบบใดมาใช้งานขึ้นและขึ้นอยู่กับกล้องวิดีโอว่ารองรับสัญญาณ

แบบ HD/SD-SDI, HDMI, Composite Video ซึ่งเราดูได้จากภาพประกอบว่าเราจะเลือกขนาดของภาพแบบ 4:3 หรือ 16 : 9 ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่นิยมและมีความทันสมัยขนาดของภาพอยู่ที่ 16 : 9 ซึ่งในอนาคตข้างหน้าเกี่ยวกับทีวีดิจิทัลความละเอียดสูงระดับ 4K จะใช้ขนาดของภาพ 16 : 9 อย่างเดียวเท่านั้น แต่ในที่นี้จะใช้แค่ความคมชัดระดับนี้ก่อนเพราะว่ายังไม่ได้เปลี่ยนระบบทีวีไปเป็นดิจิทัลทั้งหมดจึงยังคงใช้ผสมกันอยู่ หลังจากเลือกค่า HD/SD-SDI, HDMI, Composite Video ได้แล้วก็จะเลือกไปทางขวาอีกครั้งหนึ่งเพื่อทำการยืนยันว่าเราได้เลือกค่านี้จริงๆ โดยการคลิกเครื่องหมายถูกไว้ที่ด้านหลังแล้วกด เอนเทอร์เพื่อยืนยัน หากเราว่าไม่กดยืนยันค่าที่เรากดเข้าไปก็จะไม่ลือคค่าให้ ซึ่งต้องทำความเข้าใจและกำหนดค่าต่างๆให้ถูกต้องด้วย ตามภาพที่ 6



ภาพที่ 6

5. หากว่าเรากดเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะมาเจอคำสั่ง INPUT AUDIO SETTING ในคำสั่งนี้จะเข้าตั้งค่าในระบบเสียงว่าเราจะเอาจากกล่องตัวไหนและสัญญาณเสียงในระบบนี้จะ เป็นแบบสเตอริโอมี 2 แชนแนลคือ ซ้ายและขวา จากคำสั่งนี้จะมีการปรับระดับความดังของเสียง ปรับระดับให้เสียงตรงกับภาพเพราะว่าสัญญาณเสียงจะมีการเข้ารหัสน้อยกว่าสัญญาณภาพซึ่งในส่วนนี้ทางศัพท์เรียกว่าการดีเลย์เสียงหรือการทำให้เสียงช้าลงนั่นเอง ทั้งนี้เพื่อให้เสียงตรงกับภาพ เวลาพิธีกรพูดเพื่อไม่ให้เสียงไปก่อนภาพ หากว่าเราสังเกตทีวีที่เริ่มมีการส่งในระบบดิจิทัลแล้วในขณะนี้ก็จะพบว่าเสียงไม่ตรงกับภาพ ซึ่งหากว่าเราไม่สังเกตหรือว่าจับผิดจริงๆจะแทบไม่เห็นข้อแตกต่าง แต่ก็พบว่าจากการชมรายการบางช่องเสียงจะไปเร็วกว่า ซึ่งไม่ต้องจับผิดมาก แคบทสนทนาพูดจบแล้ว แต่ว่าดูจากปากพิธีกรหรือคู่สนทนาปากยังขยับอยู่อีกหรือเปล่า นี่คือน่าสังเกตง่ายๆซึ่งอาจจะ เป็นความพקר่องของคนทำรายการเองหรือการเซตค่าของเสียงนั่นเอง(เพราะว่าโดยปกติแล้วสัญญาณเสียงจะไปเร็วกว่าภาพ)และอีกฟังก์ชันหนึ่งที่มาให้เราเลือกการทำงานคือไม่กำหนดหรือตั้งค่าของเสียงให้กับกล่องและสวิตเซอร์ ให้ทำการซิงค์กันเองซึ่งในส่วนนี้สวิตเซอร์ SE 2800 จะมีค่ามาตรฐานเอาไว้แล้ว ซึ่งเราสามารถดูรายละเอียดการตั้งค่าต่างๆ ได้โดยทำการเลื่อนแถบสีไปทางขวาเพื่อตั้งค่าที่ต้องการตามภาพที่ 7



ภาพที่ 7

อย่างเช่น **LEVEL** เป็นการปรับระดับความแรงของเสียงให้มีความดังระดับใด

AUDIO DELAY เป็นการปรับเสียงให้ช้าลงเพื่อให้เสียงตรงกับภาพโยการนับเป็นวินาที **NOMINAL** ปรับเสียงแบบธรรมดาหรือไม่ทำการปรับแต่งใดๆซึ่งมีค่ามาตรฐานเอาไว้แล้ว

6. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง **SDI IN EMBEDDED AUDIO SETTING** คำสั่งนี้ จะเป็นการเลือกว่าให้กล่องตัวไหนทำหน้าที่เป็นตัวจ่ายสัญญาณเสียงเป็นหลักเพื่อใช้ในการบันทึกสัญญาณเสียงจากอินพุทไหนระหว่างอินพุท 1 ถึง อินพุท 8 จะมาผสมกับภาพและเสียงมาในระบบเอสดีไอ (SDI) โดยปกติแล้วมี 2 แชนแนลคือซ้าย และ ขวา ซึ่งลักษณะที่กำหนดมาแบบนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เสียงเกิดการรบกวนระหว่างกันได้ หรือว่าเสียงดังเบาหรือแรงไม่เท่ากัน เป็นการแก้ปัญหาอีกวิธีการหนึ่งเพื่อให้ภาพและเสียงตรงกันตามภาพที่ 8



ภาพที่ 8

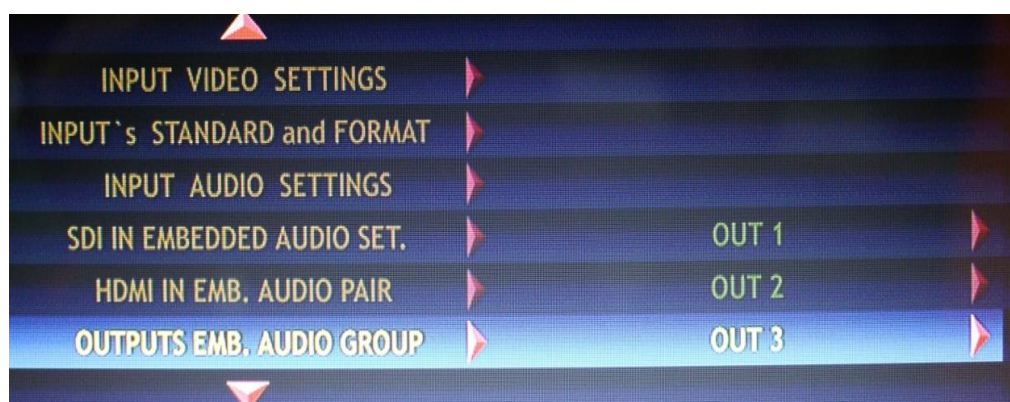
7. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง **HDMI IN EMB AUDIO PAIR** ซึ่งในคำสั่งนี้จะเกี่ยวข้องกับระบบเสียงเช่นกัน แต่จะเปลี่ยนมาเป็นการส่งสัญญาณเสียงที่มีภาพในระบบ HDMI โดยปกติแล้วเครื่องสวีทเซอร์รุ่น SE 2800 นี้จะกำหนดเอาไว้ตายตัวว่าระบบภาพแบบ HDMI จะใช้แค่แชนแนล 4 และ แชนแนล 8 เท่านั้น ซึ่ง

เมื่อเราเลือกแชลแนลเป็นที่เรียบร้อยให้กดเลื่อนไปทางขวาอีกเพื่อทำการยืนยันว่าเราได้กำหนดค่าเอาไว้แล้วว่าเป็นแชลแนล 4 หรือแชลแนล 8 จะไม่มีสัญญาณเสียงเข้ามาตามภาพที่ 9



ภาพที่ 9

8. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง OUTPUT EMB.AUDIO GROUP ซึ่งในคำสั่งนี้เป็นการเลือกสัญญาณเสียงเพื่อนำออกไปใช้งานว่าต้องใช้เอาพุทที่กลุ่มไหน ซึ่งจะมี เอาพุท 1, 2 และ 3 ตามลำดับ เมื่อทำการเลือกเอาพุทได้แล้วให้เลื่อนไปทางขวาอีกครั้งเพื่อจะทำการยืนยันในทุกคำสั่งหากว่าเราไม่ทำการยืนยันค่าที่เรากดเข้าไปจะไม่รับการตอบสนองเพราะ หมายถึงการกำหนดค่าไม่ได้สิ้นสุดขบวนการนั่นเอง ตามภาพที่ 10



ภาพที่ 10

9. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง AUTO AUDIO MIXING TYPE เป็นเลือกสัญญาณเสียงว่าจะต้องการให้เป็นแบบใด โดยเวลาเราเฟสภาพหรือการตัดสัญญาณภาพระหว่างกล้องหนึ่งไปยังกล้องสองเราจะเฟสเสียงแบบไหนจะเอาแบบแกนเอ็กซ์หรือว่าแกนวายซึ่งลักษณะเสียงทั้งสองแบบจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับผู้ใช้งานจะเอาแบบใด ให้เหมาะสมกับงานที่ทำอยู่ ตามภาพที่ 11



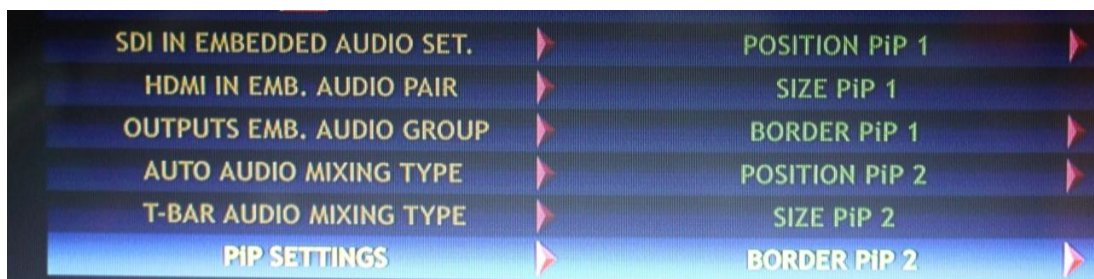
ภาพที่ 11

10. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง T-BAR AUDIO MIXING TYPE ซึ่งจะเป็นการเลือกรับสัญญาณเสียงให้สัมพันธ์กับตัวปรับ T-BAR เวลาทำการเฟสหรือใช้เอฟเฟ็กอื่นให้เสียงและภาพผสมกันจะเลือกการผสมสัญญาณเสียงในลักษณะใด ทั้งนี้ในการทำงานจะสัมพันธ์กันกับการตัดภาพตามภาพที่ 12



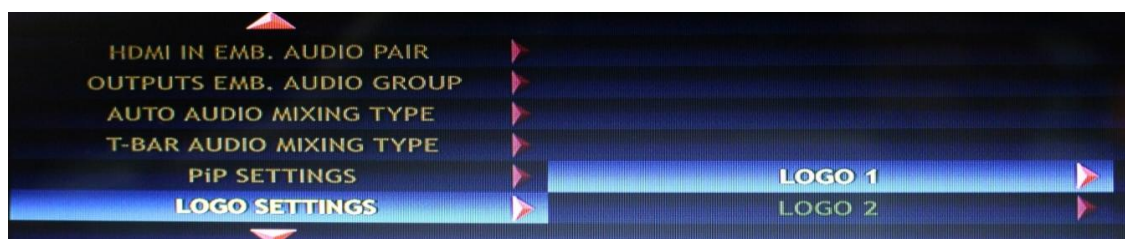
ภาพที่ 12

11. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง PIP SETTINGS เป็นการเลือกซ้อนภาพแบบต่างๆ เช่น ซ้อนภาพแค่ 1 ภาพบนภาพขนาดใหญ่ หรือ 2 ภาพได้ สามารถระบุตำแหน่งของภาพได้ว่าไปอยู่ในตำแหน่งใดเช่น ด้านบนขวา ด้านบนซ้าย ด้านล่างขวา ด้านล่างซ้าย ขึ้นอยู่กับผู้ใช้งานเองตามความเหมาะสมนอกจากนี้ยังสามารถเลือกหรือกำหนดขนาดของภาพที่ซ้อนเข้าไปได้ว่าเอาขนาดใด (SIZE PiP 1 SIZE PiP 2) โดยจะเลือกว่าเอา PiP 1 ใหญ่หรือเล็กตามความเหมาะสมทั้งนี้ไม่มีกฎไว้ตายตัว แล้วความสะดวกของผู้ใช้ว่าจะใช้อย่างไร เมื่อเลือกแล้วก็ทำการยืนยันค่าอีกครั้งหนึ่งเป็นการสิ้นสุดการตั้งค่า ตามภาพที่ 13



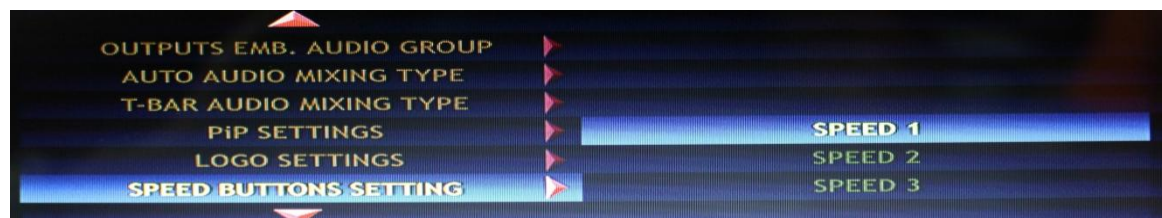
ภาพที่ 13

12. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง LOGO SETTINGS เป็นการเลือกใช้งานโลโก้ว่าเราจะเลือกใช้งานโลโก้ตัวที่ 1 หรือ 2 มาใช้หากว่าเราเลือกโลโก้ 1 บนจอแสดงผลจะมีโลโก้ที่เกิดจากเราที่สร้างขึ้นมาเอง หรือว่าโลโก้ที่มากับเครื่องสวิตเซอร์ไปแสดงบนหน้าจอหลักหรือหน้าจอบันทึกภาพ สำหรับในเครื่องสวิตเซอร์รุ่นนี้ เราสามารถเลือกใช้งานโลโก้ 2 จะแสดงผลโลโก้ออกมาได้ทั้ง 2 ตัวทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเราสร้างเองให้มีลักษณะแบบใดให้เป็นเอกลักษณ์เด่นสำหรับงานของตัวเองหรือเอกลักษณ์ของหน่วยงานโดยเราสามารถเลื่อนปรับตำแหน่งตามความเหมาะสมของผู้ใช้ว่าให้ไปอยู่ส่วนไหนของจอภาพในส่วนไหนของโลโก้หากว่าเราต้องการจะปรับเปลี่ยนรูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนเข้าไปได้โดยต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ พีซีหรือ โน้ตบุ๊คก็ได้ซึ่งแล้วแต่การสร้างสรรค์ของเราเอง ซึ่งการตั้งค่าของเมนูโลโก้จำเป็นต้องเลื่อนไปทางขวาอีกครั้งเพื่อทำการยืนยันการตั้งค่าว่าได้ทำเราจะเลือกใช้ตัวไหนเป็นอันสิ้นสุด ขบวนการ ตามภาพที่ 14



ภาพที่ 14

13. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง SPEED BUTTONS SETTINGS ในเมนูนี้เป็นการเลือกความเร็วในการสลับสัญญาณภาพระหว่างกล่องแต่ละแชลแนลว่าใช้ความเร็วในการสลับเท่าไรซึ่งมีความเร็วตั้งแต่ระดับ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะใช้แค่ความเร็ว 1 ตามภาพที่ 15



ภาพที่ 15

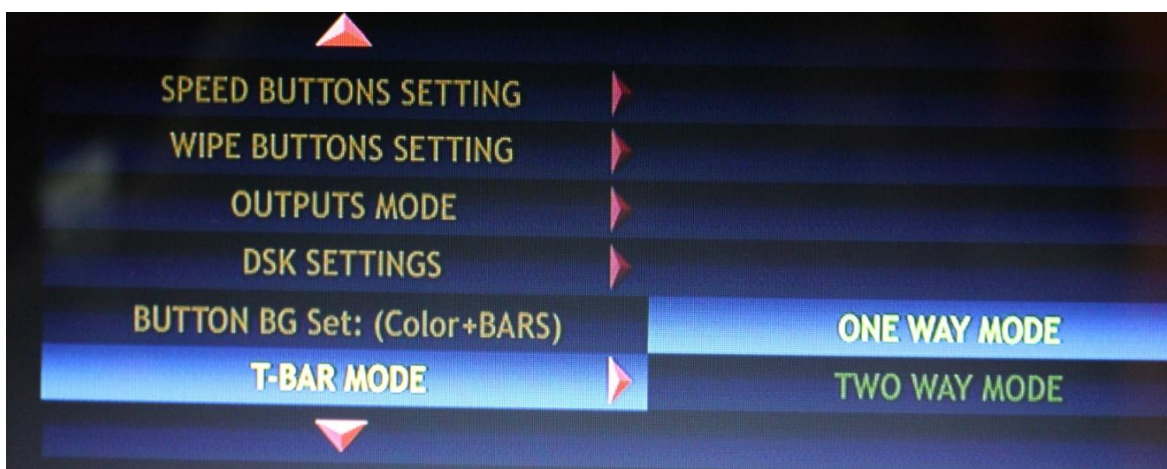
ซึ่งในการใช้งานจะมี T-BAR เป็นตัวใช้สลับภาพจากกล้องต่างๆ ตามภาพที่ 16



ภาพที่ 16

ในการใช้งาน T-BAR เป็นการโยกตัว T-BAR ขึ้นลงใช้ในการสลับภาพระหว่างกล้องเป็นอย่างไรอย่างเช่น คัดชนคัต หรือว่าเฟสภาพ นอกจากนี้ยังมีอีกหลายรูปแบบหรือหลายฟังก์ชันขึ้นอยู่กับเราตั้งค่าที่ใช้ว่าเราจะใช้แบบใดหรือว่าความเหมาะสมในแต่ละงาน

14. หากว่าเราเลื่อนลงมาด้านล่างอีกก็จะเจอคำสั่ง T-BAR MODE ลักษณะตามภาพที่ 15 ภาพด้านบนในคำสั่งนี้เวลาเราเลื่อน T-BAR เราจะทำให้ภาพระหว่างกล้องในแต่ละแชลแนลเปลี่ยนไปในลักษณะใดทางเดียว (ONE WAY MODE) หรือว่าจะเลือกแบบสองทางคือใช้ (TWO WAY MODE) ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ใช้เองว่าจะเลือกแบบใดแต่ส่วนใหญ่แล้วจะใช้ ทางเดียว ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานของสวิตเซอร์โดยทั่วไปๆ การตั้งค่า T-BAR MODE จะตั้งค่าและทำการยืนยันด้วยเช่นกันเหมือนกับเมนูอื่นๆ ไม่เช่นนั้นค่าที่ได้คือค่าที่ตั้งมาจากโรงงาน ตามภาพที่ 17



ภาพที่ 17

การทำงานแบบ PC CONTROL

สำหรับเมนูนี้จะใช้งานก็ต่อเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับจอแสดงผลหรือจอแสดงภาพเกิดปัญหาอย่างเช่น จอภาพขาวไปทั้งจอหรือว่าจอดับวูบวาบหรือแม้แต่เกิดอาการสีผิดเพี้ยนไปจากเดิม ซึ่งในเหตุทำให้เราไม่สามารถใช้จอที่มาพร้อมกับเครื่องสวีทเซอร์ได้จึงจำเป็นต้องดูสัญญาณเอาพุทและสัญญาณภาพว่าถูกต้องปกติหรือไม่เกิดการผิดเพี้ยนแต่ประการใดซึ่งเหตุการณ์แบบนี้อาจจะเกิดขึ้นได้กับเครื่องมือทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับงานทางระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่อาจจะเกิดปัญหาซึ่งแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าว นั้นเราจะต้องทำการต่อเข้ากับพีซีหรือโน้ตบุ๊กเพื่อมาทำการควบคุมบนหน้าจอกอมพิวเตอร์ โดยการต่อเข้าระบบอีเทอร์เน็ตหรือระบบควบคุมเข้าไปกับเครื่องสวีทเซอร์กับพีซีหรือโน้ตบุ๊ก ซึ่งจะต้องมีการเข้าไปปรับค่าต่างของพีซีหรือโน้ตบุ๊ก ซึ่งจะมีการอธิบายขั้นตอนการทำงานต่างๆ อย่างละเอียดเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาสาเหตุดังกล่าวออกไปได้ ซึ่งเมื่อเข้าไปทำตามขั้นตอนนี้แล้วจะปรากฏโปรแกรมควบคุมการสั่งงานโดยใช้ซอฟต์แวร์ของสวีทเซอร์ SE 2800 ขึ้นมาทำการควบคุมการใช้งาน ซึ่งจะสามารถใช้เมาส์ในการควบคุมหรือแป้นบนพีซีหรือโน้ตบุ๊กแทนได้ แต่ก็ต้องรู้ก่อนว่าพีซีหรือโน้ตบุ๊กแป้นไหนทำหน้าที่อะไรใช้งานอย่างไรตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

การต่อเข้า PC หรือ Notebook ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1

การต่อเข้ากับสวิทเซอร์ SE 2800



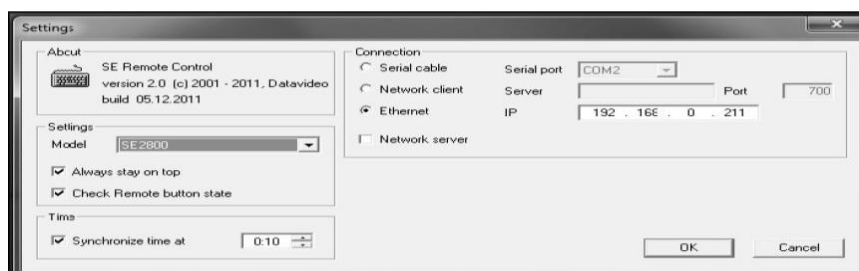
ภาพที่ 2

ต่อจากนั้นให้ไปเลือกกดแป้นหน้าเครื่องสวิทเซอร์ SE 2800 คือปุ่ม PC CONTROL ซึ่งในปุ่มนี้จะใช้งานควบคู่กันไปกับเครื่องพีซีหรือโน้ตบุคและตัวสวิทเซอร์โดยผ่านการควบคุมโดยสายแลนด์ ตามภาพที่ 1 และ 2 เมื่อเรากดแป้นหน้าเครื่องสวิทเซอร์ SE 2800 จะเปลี่ยนสีเป็นสีแดงดังภาพที่ 3



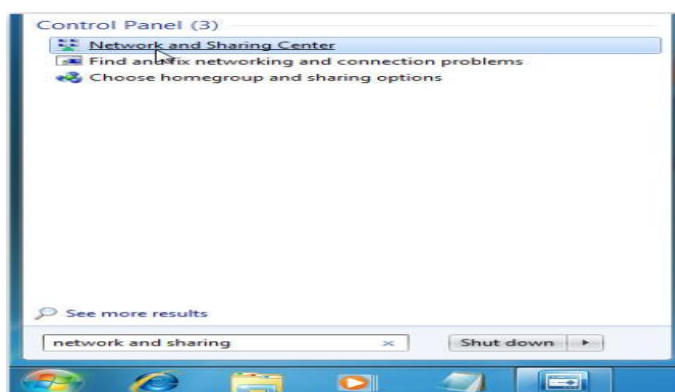
ภาพที่ 3

ต่อจากนั้นก็เป็นการเข้าไปเซตที่หน้าจคอมพิวเตอร์ (PC) หรือโน้ตบุ๊ก (Nootbook) ที่ทำการลงโปรแกรมสวิตเซอร์ SE 2800 แล้วให้เข้าไปที่ Start เลือกไปที่ Control Panel เลือกไปที่ Setting เพื่อจะเข้าไปสู่ขบวนการควบคุมการทำงานของสวิตเซอร์กับจคอมพิวเตอร์ (PC) หรือโน้ตบุ๊ก (Nootbook) ให้ใส่ที่ Model SE 2800 แล้วเลือกคลิกตามภาพ ในส่วนของ Ethernet ให้ทำการใส่ IP 192.168.0.211 หลังจากนั้นให้กด OK ตามภาพที่ 4



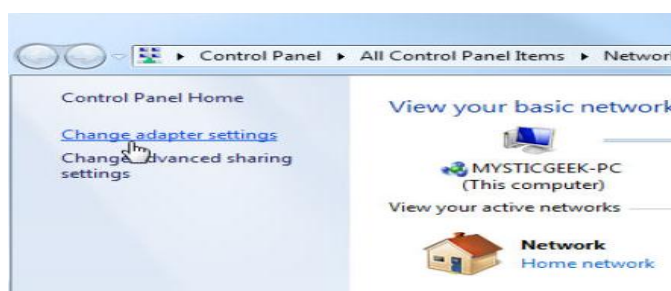
ภาพที่ 4

ต่อจากนั้นให้มาเลือก Network and Sharing Center ตามภาพที่ 5



ภาพที่ 5

แล้วให้เข้าไปที่ Change adapter setting ตามภาพที่ 6



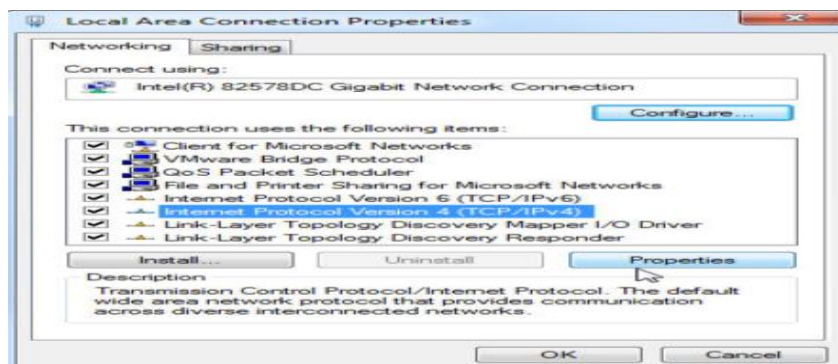
ภาพที่ 6

ทำการเลือก Local Area Connection แล้วเลือก Properties ตามภาพที่ 7



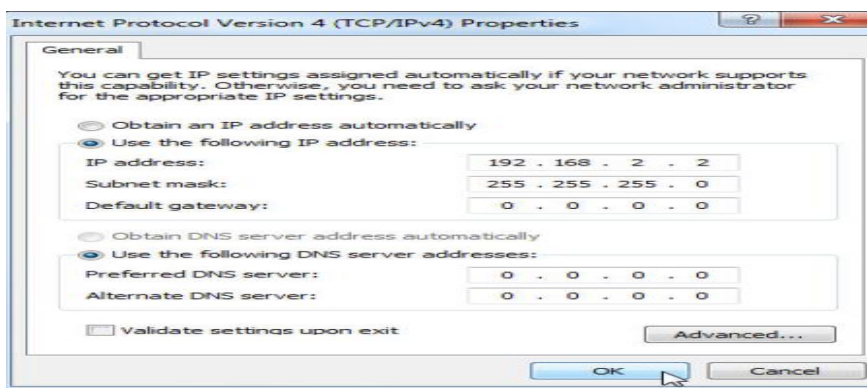
ภาพที่ 7

แล้วเข้าไปเลือก internet Protocol Version 4 (TCP/IP4) ตามภาพที่ 8



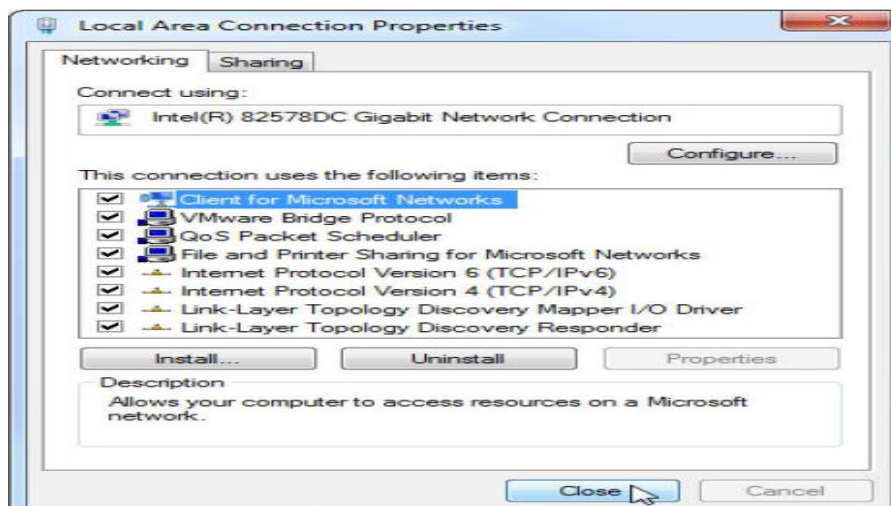
ภาพที่ 8

เมื่อทำการเลือกเข้ามาแล้วให้เข้าไปกำหนดค่าของ IP address เป็น 192.168.2.2 และ Subnet mask เป็น 255.255.255.0 แล้วกด OK ตามภาพที่ 9



ภาพที่ 9

เมื่อกด OK จะขึ้นหน้าต่าง Local Area Connection Properties ตามภาพที่ 10 แล้วให้กด Close



ภาพที่ 10

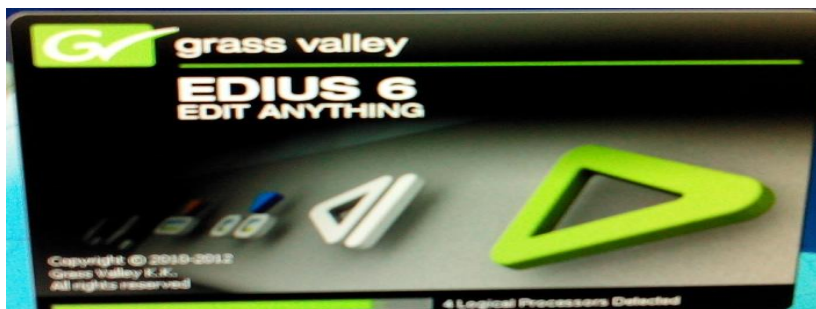
หลังจากที่กดคำสั่ง Close แล้วหน้าจอคอมพิวเตอร์ (PC) หรือ โน้ตบุ๊ก (Notebook) ก็จะมีขึ้นแป้นควบคุมมาตามภาพที่ 11 ทุกอย่างจะมีหน้าตาเหมือนกันแต่แทนที่จะใช้มือกดที่แป้นบนตัวเครื่องเราก็ใช้เมาส์ทำหน้าที่เลือกการสั่งงาน นอกจากนี้แล้วบนแป้นพิมพ์ คอมพิวเตอร์ (PC) หรือโน้ตบุ๊ก จะสามารถเลือกการทำงานให้กล่องตัวไหนทำงานได้คือตั้งแต่ F1- F12 เป็นในส่วนของโปรแกรม และด้านล่างคือ ปรีเซต จะใช้ แป้นตัวเลข 1-0 แล้วก็ ข กับ ข เป็นแป้นกดชุดด้านล่าง ซึ่งในส่วนนี้เราต้องทราบและทำการศึกษาเพิ่มเติมจากผู้ขายหรือตัวแทนจำหน่ายว่าจะใช้แป้นไหนบ้าง ซึ่งหากเราไม่ทราบจริงก็สามารถค้นหาข้อมูลได้จาก data video หรือทำการค้นหาข้อมูลจาก google ก็ได้



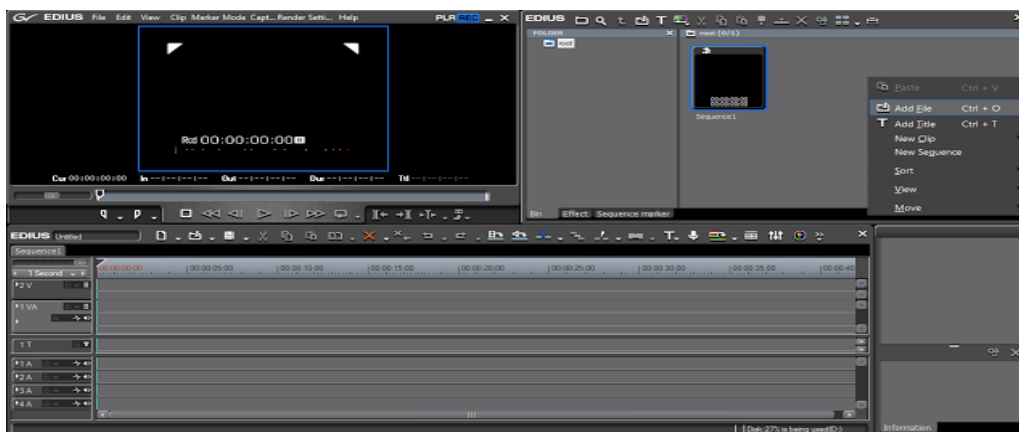
ภาพที่ 11

ในการใช้งานเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE 2800 รุ่นนี้เราจะต้องมีทักษะในการใช้และความแม่นยำในการใช้งานพอสมควรซึ่งในส่วนนี้เกิดจากการได้สัมผัสและใช้งานเป็นประจำเพื่อทำให้เกิดความคุ้นชินกับการตั้งค่าและเซ็ตค่าต่างๆ ได้ตรงตามความต้องการและสัญญาณภาพที่นำเข้ามาต้องให้ตรงกัน คือสัญญาณที่ออกจากกล้องจะต้องให้ตรงกันกับการตั้งค่าของเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE 2800 ไม่เช่นนั้นจะทำให้ภาพไม่ออกและเกิดการสับสนได้ ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ในการต่อพ่วงตั้งแต่กล้องวิดีโอ สัญญาณจากคอมพิวเตอร์โน้ตบุคหรือพวกโปรแกรมนำเสนอต่างๆ เช่นเพาเวอร์พอย์ หรือแม้แต่จากเครื่องเล่นต่างๆต้องตั้งค่าให้ระบบตรงกันทุกครั้งไม่เช่นนั้นสัญญาณภาพหรือสิ่งที่เราต่อพ่วงเข้าไปจะไม่สามารถนำเสนอหรือว่าแสดงผลได้เลยแต่หากเราว่าไม่ได้มีการต่อพ่วงอะไรเพิ่มเติมเราก็จะใช้เหมือนกับเครื่องผสมสัญญาณทั่วไป คือไม่ต้องเซ็ตอะไรแล้ว ที่ไว้อย่างไรก็สามารถใช้งานได้เลย เพราะว่าเครื่องผสมสัญญาณโทรทัศน์ DATA Video รุ่น SE 2800 นี้จะจดจำคำสั่งที่เราเซ็ตไว้เหมือนกับเครื่องผสมสัญญาณทุกๆ ไปที่เป็นระบบ 4:3 ระบบอนาล็อกไม่ว่าการใช้เครื่องมือชนิดไหนก็ตามจะต้องศึกษาคู่มือการใช้งานให้เข้าใจก่อนจะเป็นการดีที่สุด เพื่อป้องกันความผิดพลาดและความเสียหายที่สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาซึ่งเมื่อเกิดความผิดพลาดหรือเหตุขึ้นมาแล้วทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้และยังส่งผลเสียผู้ปฏิบัติเองอาจจะไม่กล้าหรือเกิดความไม่มั่นใจในตัวเองก็ได้

การใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอด้วย อีดิอุส (EDIUS 6)

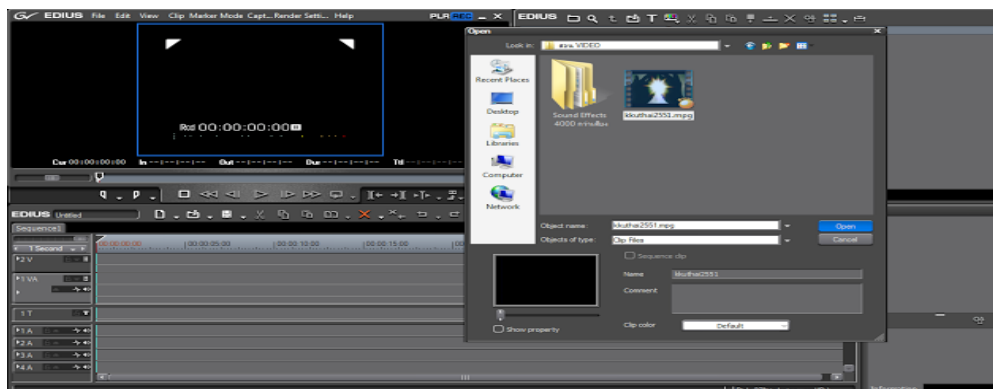


หลังจากที่เราเปิดโปรแกรมเข้ามาให้เราทำการเลือกโปรเจกต์ที่ต้องการตัดต่องานในระบบใดเช่น 4:3 (SD) ความละเอียดอยู่ที่ 720 X 576 pixels หรือว่า 16:9 แต่ที่ใช้ในปัจจุบันนั้นจะเป็น 16:9 มากกว่าซึ่งเป็นระบบ HD (High Definition) และ FHD (Full HD) 1920 x 1080 pixels เสียมากกว่าซึ่งสามารถรองรับกับทีวีระบบใหม่ๆ อย่างเช่น ทีวีดิจิตอลที่กำลังทยอยส่งอยู่ในขณะนี้ นอกจากนี้วิวัฒนาการที่กำลังเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วแล้วยังต้องการส่งทีวีอยู่ในระแวกอีกเพื่อให้กลุ่มผู้ใช้ทีวีไม่เกิดปัญหาในการจัดหาทีวีเครื่องใหม่เข้ามาใช้ทดแทน แต่ก็เพียงระยะสั้นๆเท่านั้น หลังจากนั้นก็เข้าสู่ระบบดิจิตอลเต็มรูปแบบน่าจะใช้เวลาประมาณ 5-10 ปี เมื่อเลือกโปรเจกต์แล้วให้กด OK จะขึ้นหน้าต่างการทำงานตามภาพด้านล่าง



การนำไฟล์สู่ Bin (Add File)

การนำไฟล์เข้าสู่ Bin เป็นขั้นตอนแรกที่เราจะต้องทำก่อนเสมอ จะทำตัดต่องานใดๆ อาจกล่าวได้ว่า Bin ก็คือภาชนะรองรับหรือกล่องที่ใส่ข้อมูลวิดีโอหรือที่เก็บข้อมูลวิดีโอต่างๆ ก่อนที่เราจะนำข้อมูลไปตัดต่อนั่นเอง Bin มีขั้นตอนการนำไฟล์เข้าไปให้ปฏิบัติดังนี้



คลิกขวาที่บริเวณพื้นที่ว่างๆ บนหน้าต่าง Bin ด้านขวาจะปรากฏรายการคำสั่งให้เลือกคำสั่ง Add File ให้เราทำการเลือกว่าไฟล์ข้อมูลของเราอยู่ที่ไหนหรือจะใช้คีย์ลัดคือ Ctrl+O จะปรากฏหน้าต่าง Open จากนั้นก็เลือกไฟล์ที่เราต้องการ เมื่อเลือก File ข้อมูลที่ต้องการแล้วก็คลิกที่ Open ข้อมูลวิดีโอต่างๆก็จะเข้าไปสู่ Bin เป็นอันว่าเสร็จสิ้นขบวนการนำไฟล์วิดีโอเข้ามาเพื่อทำการตัดต่อ

การคัดเลือกภาพแบบอิงสามตำแหน่ง (3 points edit)

การคัดเลือกภาพวิดีโอเป็นหัวใจของการตัดต่อ เกินกว่า 60% ของงานในการตัดต่อ คือการคัดเลือกภาพที่เหมาะสมมาจัดเรียงเป็นเรื่องเป็นราวตามผังเรื่อง (story board)หรือตามสคลิปที่จัดเตรียมการไว้การคัดเลือกภาพด้วยเครื่องมือของโปรแกรมตัดต่อมีหลายวิธีการมากขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในการทำงานนั้นๆ ในขั้นพื้นฐานจะสามิตที่คัดเลือกภาพแบบอิงสามตำแหน่ง ซึ่งเป็นวิธีการที่นักตัดต่อใช้กันมากที่สุด สามตำแหน่งที่จะกล่าวถึงนี้ได้แก่

ตำแหน่งเริ่มต้นของภาพที่ต้องการ มีชื่อคุ้นเคยเรียกกันเป็นภาษาอังกฤษว่า **mark-in**

ตำแหน่งสิ้นสุดของภาพที่ต้องการ มีชื่อคุ้นเคยเรียกกันเป็นภาษาอังกฤษว่า **mark-out**



ตำแหน่งที่ต้องการนำภาพไว้วางบน Timeline ตามเนื้อเรื่องนั้นจะมีชื่อคุ้นเคยเรียกกันเป็นภาษาอังกฤษว่า target วิธีการคัดเลือกภาพแบบอิงสามตำแหน่ง คลิหนึ่งครั้งที่คลิกใดๆ ในหน้าต่างของ Bin เป็นคลิปที่เราต้องการนำมา คัดเลือกภาพบางส่วนกด Enter คลิปจะไปปรากฏที่หน้าต่าง Player (จอด้านซ้าย)สำหรับวัยรุ่นใจร้อนอาจจะใช้วิธีลากคลิปไปวางที่หน้าจอก็ได้หรือคลิก2ครั้งก็ได้ตัววิดีโอก็จะวิ่งเข้าไปเอง (ตามทิศทางเส้นที่โยงไว้) แล้วแต่ความถนัดในการใช้งานและการเรียนรู้เพิ่มเติม



คลิกที่จอซ้ายหนึ่งครั้ง เพื่อบอกกับโปรแกรมว่าเตรียมตัวนะฉันจะใช้นายเป็นเครื่องมือในการคัดเลือกภาพที่ต้องการ แบบอิงสามตำแหน่ง

กดปุ่ม L ให้ภาพวิดีโอเล่นบนจอ Player ซ้ายมือ เป็นการเล่นภาพวิดีโอแบบปกติ

กดปุ่ม L ซ้ำหลายครั้ง เมื่อต้องการให้ภาพเดินหน้าเร็ว ๆ ยิ่งซ้ำมากยิ่งเร็วมาก

กดปุ่ม K เมื่อต้องการให้ภาพหยุด

กดปุ่ม J เมื่อต้องการให้ภาพเดินถอยหลัง

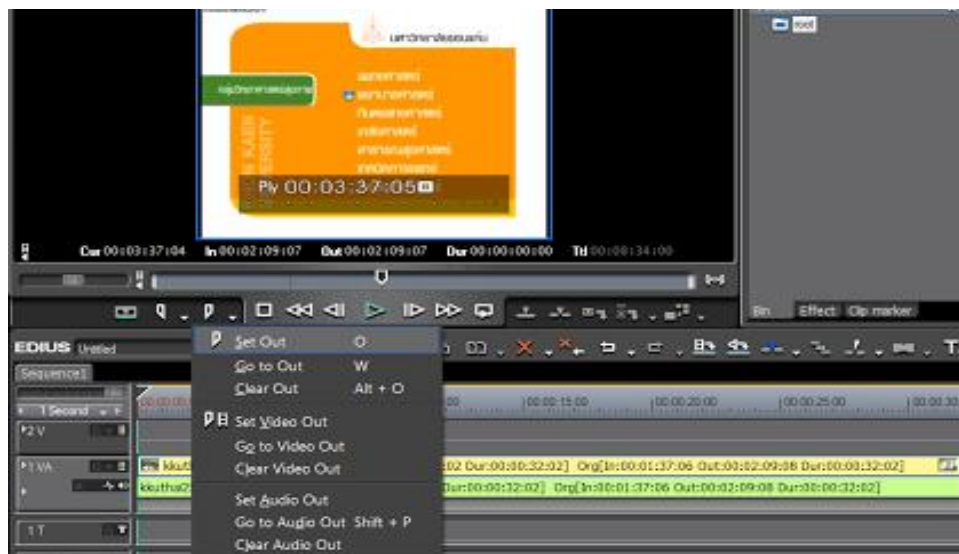
กดปุ่ม J ซ้ำหลายครั้ง เมื่อต้องการให้ภาพเดินถอยหลังเร็ว ๆ ยิ่งซ้ำมากยิ่งถอยเร็วมาก

กดปุ่ม Home เพื่อให้ภาพกลับย้อนกลับไป ณ จุดเริ่มต้นของคลิป

กดปุ่ม End เพื่อให้ภาพกระโดดไกลไปถึงตำแหน่งภาพสุดท้ายของคลิป

ใช้ปุ่ม J K L ควบคุมการเล่นคลิปวิดีโอ เพื่อค้นหาภาพเริ่มต้นที่ต้องการคัดเลือกของคลิปนี้

หมายเหตุ ในกรณีการทำงานงานปุ่มต่างๆ บนแป้นพิมพ์หากว่าเราไม่ชำนาญให้เมาส์ไปคลิกดูการใช้งานเพื่อทำการเรียนรู้จากหน้าจอก็ได้เพื่อไม่ต้องมานั่งงออยู่สำหรับเครื่องมือใหม่ๆ กับการใช้งานในลักษณะนี้แต่ถ้าหากลองทำบ่อยๆและนั่งตัดต่อเป็นประจำจะรู้สึกเป็นเรื่องง่ายและเข้าใจการทำงานมากขึ้น



ให้นำเมาส์ไปคลิกแทรกเป้าหมายที่เราทำการ mark in/out เพื่อกำหนดว่าคลิปที่ได้คัดเลือกเอาไว้แล้วจะนำไปวาง ณ แทร็กใดบน Timeline ตามความต้องการของผู้ตัดต่อเองว่าจะทำการสร้างสรรค์งานออกมาอย่างไร

คำสั่งควบคุม Edit line เบื้องต้น

เมื่อคลิปแรกเริ่มถูกนำไปวางบน Timeline แล้วและนำเอาคลิปอื่นๆต่อมาเริ่มวางเรียงต่อกันเป็นเรื่องราว มีสิ่งจำเป็นที่ต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการควบคุม Timeline เบื้องต้น ดังนี้

วิธีการ Trim คลิปบน Timeline



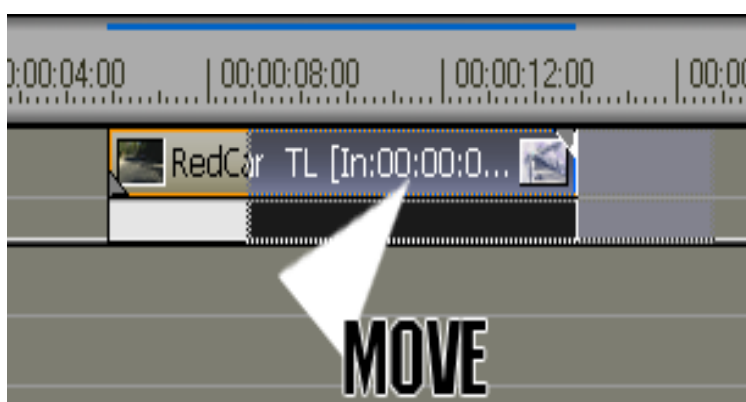
นำเมาส์ไปคลิกที่ขอบด้านซ้ายของคลิป จะเกิดแถบสีขึ้นมาให้เราทำการลากขอบคลิปไปทาง ซ้าย-ขวา ทำการเพื่อยืด หรือ เล็มคลิป บางส่วนออก อย่างนี้เรียกว่า Trim mark-in

นำเมาส์ไปคลิกที่ขอบด้านขวาของคลิป จะเกิดแถบสีขึ้นมาให้ลากขอบคลิปไปทาง ซ้าย-ขวา เพื่อยืด หรือ เล็มคลิป บางส่วนออก อย่างนี้เรียกว่า Trim mark-out

การย้ายคลิป (Move) บน Timeline

คลิปเมื่อนำไปวางบน Timeline แล้ว สามารถเคลื่อนย้ายตำแหน่งการวางได้

วิธีการเคลื่อนย้ายคลิปบน Timeline



นำเมาส์ไปคลิกซ้ายตรงกลางแถบคลิป คลิกค้างไว้ เลื่อนตำแหน่งคลิปไปทาง ซ้าย-ขวา ตามต้องการ

การตัดคลิปให้แยกออกเป็นสองส่วน

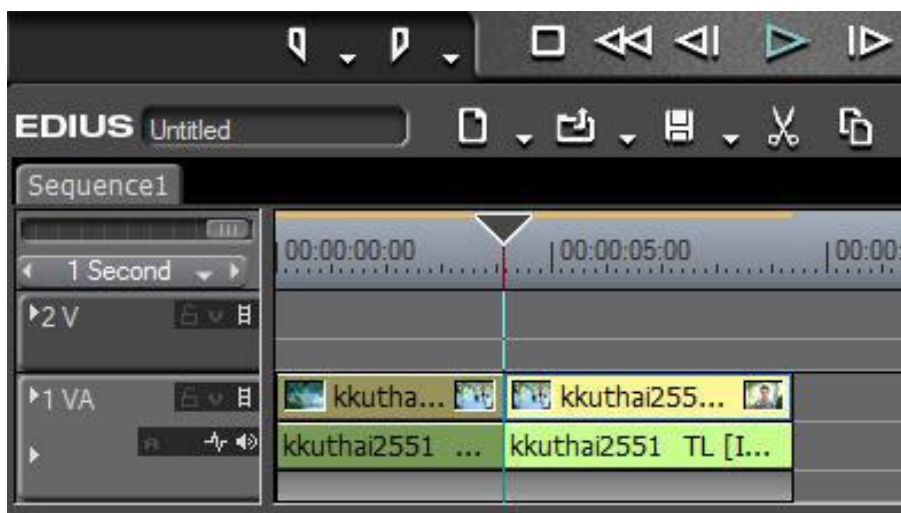
คลิปเมื่อนำไปวางบน Timeline แล้วต้องการตัดแยกส่วนที่ไม่ต้องการออกจากให้นำเคอร์เซอร์ไปคลิกบน Timeline จะเห็นการว่ามีการเปลี่ยนแปลงคือจะมีสีเด่นขึ้นมาหรือว่าสีเข้มดังภาพ ที่ต้องการตัดแล้ว edit line ไปวางจุดที่ต้องการ จากนั้นให้กดตัว C บนแป้นพิมพ์ก็จะตัดภาพบน Timeline ภาพก็จะแยกแล้วให้กด Delete ภาพก็จะแยกออกเป็น 2 ส่วน



หรือว่าจะใช้คำสั่งในการตัดบนหน้าจอตามภาพด้านล่างก็ได้เช่นเดียวกัน

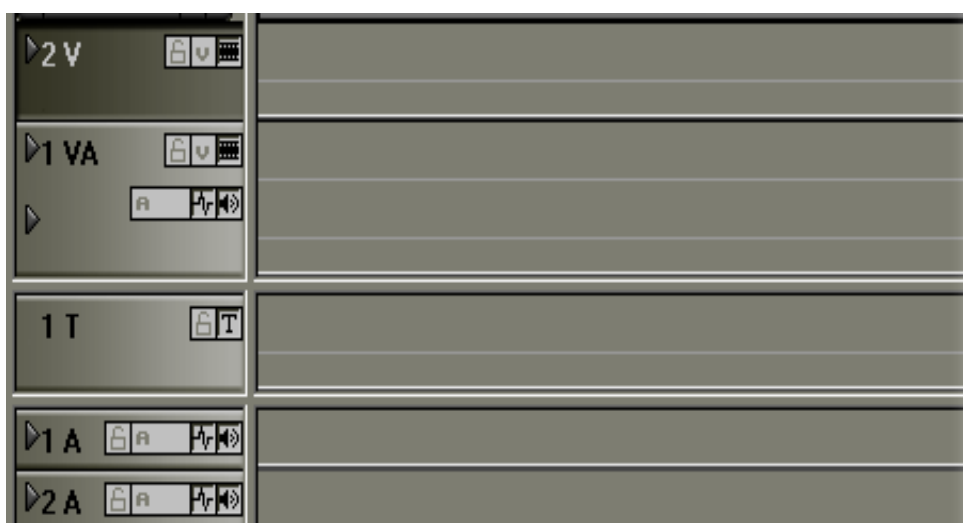


หรือภาษาอังกฤษคือ Add cut point ดังภาพ หรือกดปุ่ม C บนคีย์บอร์ด ส่วนที่ตัดออกจะแยกออกเป็น 2 ส่วน มีส่วนที่เป็นที่สีจางและสีเหลืองเด่นขึ้นมา หากว่าเรากด ปุ่ม Delete ส่วนที่เป็นสีเด่นก็จะหายไปเหลือส่วนที่เราต้องการตามภาพด้านล่าง



รู้จักชนิดของ Track ใน EDIUS

หน้าต่าง Timeline มีแทร็ก (Track) เป็นส่วนประกอบหลักในโปรแกรมของ EDIUS6 จะทำการแบ่งแทร็กออกเป็นสามชนิด ตามประโยชน์ใช้สอยตามภาพด้านล่าง ดังนี้



แทร็ก VA เป็นแทร็กสำหรับวางคลิปที่มีทั้งภาพและเสียง

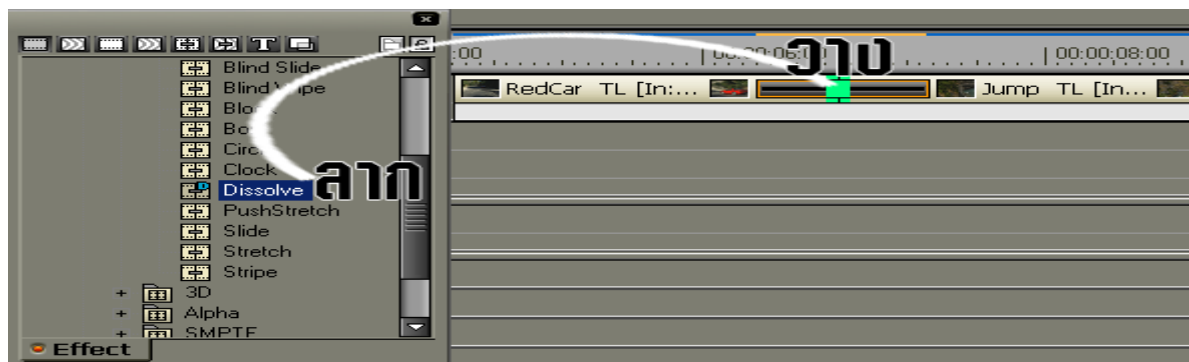
แทร็ก V เป็นแทร็กสำหรับวางคลิปที่มีแต่ภาพ

แทร็ก A เป็นแทร็กสำหรับวางคลิปที่มีแต่เสียง

แทร็ก T เป็นแทร็กสำหรับวางกราฟิกไทเทิล มีความพิเศษก็คือ สามารถใส่ผลแสดงพิเศษ (Effect) ที่ทาง Canopus ออกแบบมาเพื่อวางบนแทร็กประเภทนี้เท่านั้น

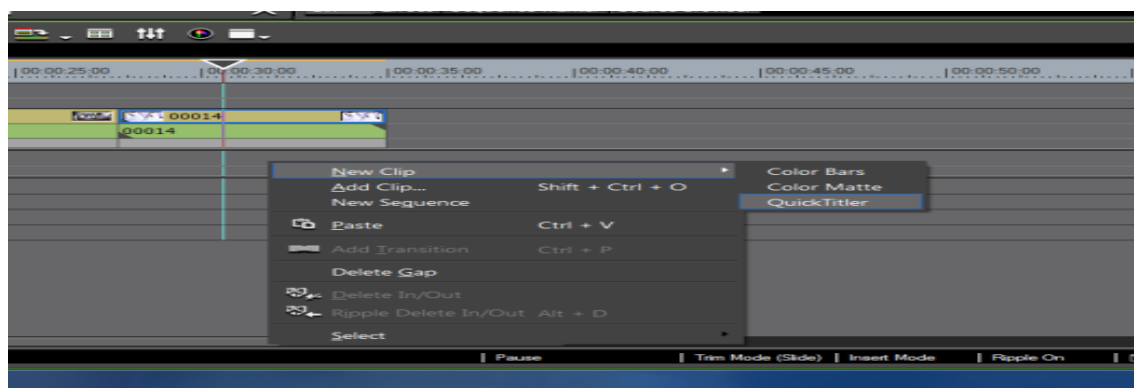
การใส่ทรานซิชันระหว่างภาพ หรือว่า (Effect)

ทรานซิชันเป็นผลพิเศษ (Effect) ประเภทหนึ่ง กระทำระหว่างรอยต่อของคลิป ทรานซิชันมีมากมายหลายแบบให้เลือกใช้ แต่ที่เราคุ้นเคยกันมากที่สุดได้แก่คำสั่ง Dissolve ที่นี้จะสาธิตการใส่ทรานซิชัน Dissolve ระหว่างคลิปสองคลิปวิธีการทำทรานซิชัน



ใช้วิธีคัดลอกภาพแบบอิงสามจุด เลือกคลิปสองคลิปมาต่อแนบชิดกันบนแทร็กเดียวกันของ Timeline ในที่นี้คือคลิปที่ชื่อว่า Red Car และ Jump เรียกหน้าต่าง Effect ขึ้นมาแสดง โดยใช้คำสั่ง View>Effect Palette ที่หน้าต่าง Effect มองหาโหมด Transition แล้วให้คลิกเครื่องหมาย + หน้าโหมดของ Transition คลิกเครื่องหมาย + หน้าโหมด 2D เลื่อนแถบเลื่อนลงมาจนเห็นรายการ Effect ที่ชื่อว่า Dissolve ให้นำเมาส์ไปคลิกที่ชื่อ Dissolve ลากไอคอนของ Dissolve มาวางตรงรอยต่อของคลิปตัวอย่างบน Timeline ให้ถอยเส้น Edit line มาทางซ้ายในตำแหน่งก่อนหน้ารอยต่อคลิป จากนั้นกดปุ่ม L เพื่อดูผลลัพธ์ของ Dissolve การลบ Dissolve ก็ทำได้โดยนำเมาส์ไปคลิกตรงรอยต่อคลิปบริเวณที่ Effect Dissolve วางอยู่ จนเกิดแถบคล้ายบริเวณนั้น แล้วกดปุ่ม Delete

การใส่ข้อความ เปิดหน้าต่าง Quick Title



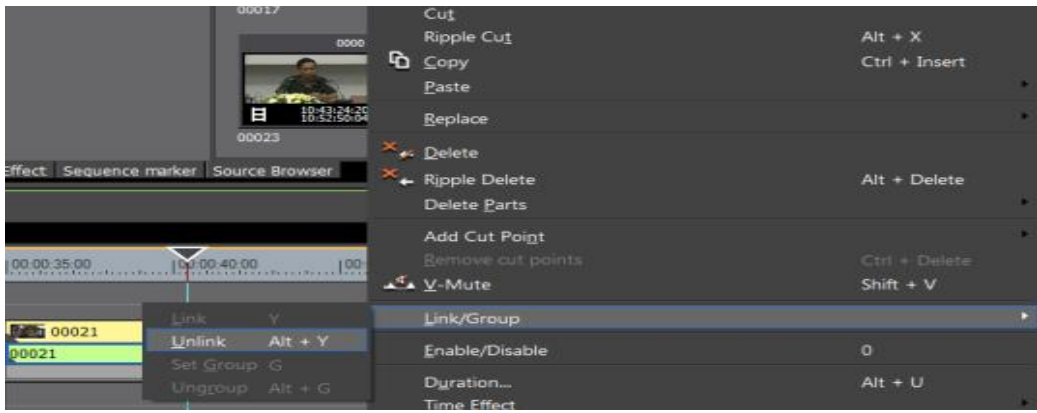
วิธีการทำให้คลิกขวาที่ Timeline จะมีเมนูขึ้นมาแล้วให้เลือก New Clip ต่อจากนั้นให้เลือก Quick Title ต่อจากนั้นให้เลือกรูปแบบตัวอักษร เมื่อได้แล้วจะมีเครื่องมือในการทำงานในหน้าต่างนี้อีกมากเพื่อให้เราทำกราฟิกได้อย่างสมบูรณ์ หรือต้องการพิมพ์ข้อความธรรมดาที่ใส่ได้ตามความต้องการ เมื่อเราพิมพ์เสร็จก็ให้ทำการเซฟด้วย โปรแกรมจะนำไปเก็บไว้ใน Bin จะได้ข้อความตามภาพด้านล่าง



การใช้คำสั่ง File>Save As เลือกโฟลเดอร์จัดเก็บ ให้ทำการตั้งชื่อไฟล์ กด Save บันทึกไฟล์อักษร สังเกตที่หน้าต่างของ Bin จะเห็นมีไฟล์อักษรถูก Add เข้ามาใน Bin โดยอัตโนมัติสามารถนำไฟล์ที่ได้นี้ไปวางไว้ที่แทร็ก T เป็นกราฟิกซ้อนบนภาพวิดีโอได้เลยเลือกว่าจะให้เพิ่มความยาวของการแสดงข้อความได้

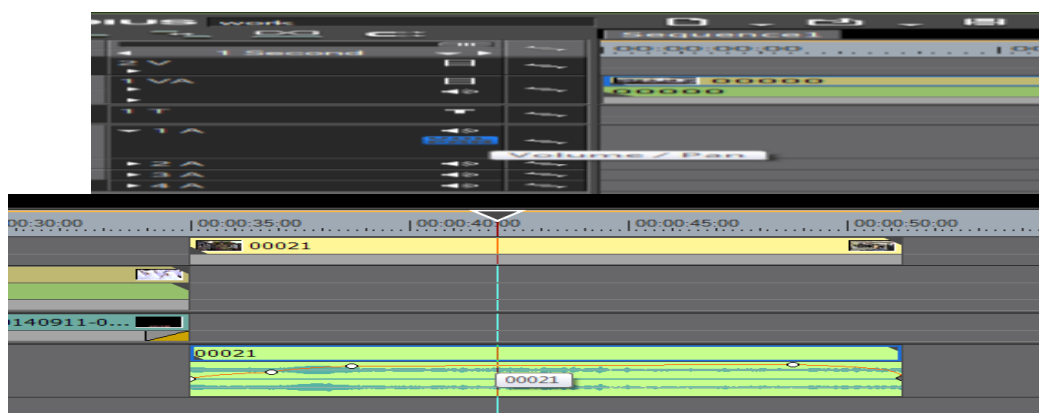
การจัดการเสียง การแยกเสียงออกจากไฟล์วิดีโอ

คลิกขวาในไฟล์ที่เราต้องการแยกระหว่างไฟล์เสียงกับภาพบน time line จากนั้นเลือกที่ Unlink เราก็จะสามารถแยกเสียงกับภาพออกจากกันได้





ในการปรับเพิ่มลดเสียง ให้กดที่รูปสามเหลี่ยมเล็กๆ ด้านซ้ายมือตรงแถบเสียงของเรา หรือกด Alt+S แถบเสียงของไฟล์งานเราก็จะขยายออกมาดังภาพคลิกที่เครื่องมือ VOL/PAN ดังภาพ โดยปุ่มนี้จะกดได้สองครั้ง ครั้งที่ 1 VOL จะหมายถึงระดับความดังของเสียง กดอีกครั้งจะเป็น PAN หมายถึงการแยกเสียงออกลำโพงซ้ายขวา



จากนั้นให้ทำการมาร์คเส้น VOL สีแดงเราสามารถไข้เมาส์ลากขึ้นลงตามความต้องการของเราว่าช่วงไหนต้องการเสียงดังช่วงไหนต้องการเสียงเบาโดยการมาร์คจุดแล้วลากลงเสียงจะเบาการลากขึ้นจะเป็นการเพิ่มเสียง โดยลากที่เป็นจุดไขว้ปลากลมๆ ตามภาพก็สามารถจัดการได้ตามที่เราต้องการ

การ Export งาน

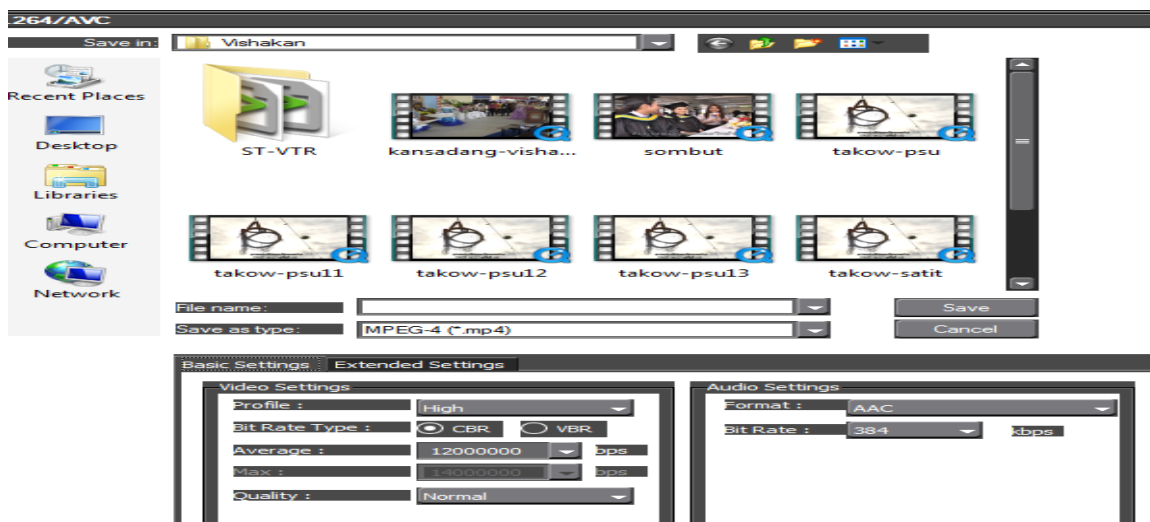
ให้ไปเลือกที่ file> print> print to file หรือกดปุ่ม F11



จากนั้นจะมีหน้าต่างจัดการไฟล์ขึ้นมาให้เห็นดังภาพ ให้เราทำการเลือกฟอร์แมทหรือรูปแบบของไฟล์วิดีโอที่เราต้องการว่าเรานำไปใช้งานในลักษณะใด เมื่อเลือกได้แล้วให้คลิกที่ Export ตามภาพด้านล่าง



จากนั้นก็จะมีหน้าต่างขึ้นมาให้เราเลือกที่จะเก็บไฟล์และชื่อของไฟล์งานเราในหน้าต่างจะประกอบด้วย Save in หมายถึง location หรือตำแหน่งที่เราต้องการจะเก็บไฟล์งานของเรา File name หมายถึงชื่องานวิดีโอของเรา (สามารถตั้งเป็นชื่อภาษาไทยได้) จากนั้นกด Save ให้เรารอจนกว่าโปรแกรมจะทำงานเสร็จสิ้น ถือว่าสิ้นสุดการตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม Edius-6



หลังจากที่เราทำการ Save เป็นที่เรียบร้อยแล้วเราสามารถนำ File ที่ได้นำไปใช้งานได้ตามความต้องการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าเราเลือกฟอร์แมทว่าเอาไปใช้งานลักษณะใด เป็นอันว่าการตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรมอีดิวส์เป็นอันสิ้นสุด แต่ผลงานแต่ละชิ้นนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ของผู้ใช้โปรแกรมอีดิวส์เองว่าต้องมุ่งมั่นศึกษาเทคนิคและวิธีการใหม่ๆ เพื่อเพิ่มเติมจะทำให้ได้งานที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

บทที่ 5

ปัญหาและแนวทางแก้ไข

ในกระบวนการทำงานต่างๆ นั้นทั้งในด้านการผลิตรายการโทรทัศน์หรือว่า การใช้โปรแกรมตัดต่อด้วยคอมพิวเตอร์มักจะพบปัญหาซึ่งสามารถจะพอสรุปได้เป็นประเด็นต่างๆ ซึ่งจะแยกออกเป็นส่วนๆ ไปดังนี้

1. ความไม่พร้อมในการถ่ายทำวิดีโอ
2. การจัดแสงในสถานที่ต่างๆ
3. นักแสดงและผู้บรรยายมาไม่ตรงเวลา
4. การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในการถ่ายทำนอกสถานที่
5. ขั้นตอนการนำไฟล์วิดีโอเข้าเครื่องตัดต่อวิดีโอ
6. ขั้นตอนการตัดต่อวิดีโอ
7. เอกสารคู่มือการโปรแกรม อีดิอุส (EDIUS 6) ไม่มีฉบับที่เป็นภาษาไทย

1. ความไม่พร้อมในการถ่ายทำวิดีโอ

ปัญหาและอุปสรรค

อุปสรรคจากธรรมชาติอย่างในกรณีฝนตกเมื่อไม่ต้องการฝน ฝนอาจไม่ตกเมื่อต้องการฝนซึ่งต้องอาศัยการวางแผนกล้องเข้าช่วย เป็นต้น กรณีที่ธรรมชาติอาจไม่อำนวยบางครั้งอาจต้องใช้เวลาในการรอคอยเพื่อจะให้ได้มาซึ่งภาพที่ต้องการ เช่น ภาพดวงอาทิตย์ตกหรือขึ้น ช่วงเย็นหรือช่วงเช้าอาจถ่ายไม่ได้ เพราะอาจมีเมฆหมอกบัง ต้องใช้เวลารอนกว่าจะได้ภาพที่สวยงาม

วิธีการแก้ปัญหา

ในการถ่ายทำบางครั้งก็ต้องรอเวลาที่เหมาะสมหรือมีการเปลี่ยนเวลาการถ่ายทำเพื่อให้ภาพตามที่ต้องการหรือจะเป็นการไปถ่ายเฉพาะเพื่อนำภาพมาแทรกในขบวนการตัดต่อ ซึ่งวิธีนี้แก้ได้อย่างชัดเจน

2. การจัดแสงในสถานที่ต่างๆ

ปัญหาและอุปสรรค

ในขั้นตอนการจัดแสงแต่ละสถานที่เราจะควบคุมแสงได้ยากพอสมควร ซึ่งในแต่ละที่จะมีปัญหาเกี่ยวกับไฟส่องสว่างของเราอย่างน้อยไปหรือว่าแสงจากภายนอก เราจะไม่สามารถควบคุมได้อย่างเช่นแสงจากดวงอาทิตย์ ซึ่งมักจะทำให้ภาพออกมาดูไม่สวยงามหรือแสดงถึงอารมณ์ความรู้สึกกลับ ซ้ำซ้อน แคร่งเครียด ส่วนถ้าฉากนั้นมีแสงสว่างมากจะให้ความรู้สึกรื่นเริง เบิกบาน สนุกสนาน ซึ่งบางครั้งไม่เป็นไปตามที่เราต้องการได้

วิธีการแก้ปัญหา

ในกรณีอย่างนี้เราจะต้องทำการจัดแสงให้เหมาะสมกับภาพที่เราต้องการ ถึงแม้ว่ามีการเคลื่อนย้ายไฟส่องสว่างหรืออาจจะต้องการใช้เวลาเพิ่มในการถ่ายทำบ้างก็ต้องทำเพื่อให้ภาพออกมาสมบูรณ์ที่สุด แต่หากว่าเราจัดหาไฟส่องสว่างมาให้เพียงพอก็ลดปัญหานี้ได้เช่นเดียวกันซึ่งในส่วนนี้หรือแต่ละสถานที่ที่จะมีการจัดแสงหรือใช้ไฟในการส่องสว่างไม่เท่ากัน ซึ่งต้องใช้ทีมงานที่มีความรู้ความชำนาญ

3. นักแสดงและผู้บรรยายมาไม่ตรงเวลา

ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาในส่วนนี้ค่อนข้างจะควบคุมได้ยากเนื่องจากว่าอาจจะเกิดจาก การจราจร อย่างเช่น เกิดอุบัติเหตุ อย่างเช่นรถเสีย ซึ่งเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้เสมอ และเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว และเป็นเหตุสุดวิสัยนอกเหนือจากการควบคุมนอกจากนี้ก็เกิดจากการนัดหมายเวลาที่เกิดจากการเข้าใจผิดกันทำให้เข้าใจคลาดเคลื่อนได้

วิธีการแก้ปัญหา

สำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในลักษณะอย่างนี้สิ่งที่เราทำได้คือ การรอ และ การประสานติดต่อโดยตรงกับผู้แสดงหรือผู้บรรยายว่ามีปัญหาติดขัดอะไรหรือเปล่าสามารถมาถ่ายทำได้หรือไม่ จะทำกันอย่างไร เป็นการตัดสินใจร่วมกัน ให้ทำการเลื่อนเวลาในการถ่ายทำออกไปก่อนหรือว่าจะทำการยกเลิกการถ่ายทำครั้งนี้ไป แล้วนัดคิวในการถ่ายทำครั้งใหม่

4. การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในการถ่ายทำนอกสถานที่

ปัญหาและอุปสรรค

สำหรับปัญหานี้จะเกิดขึ้นเนื่องจากบุคลากรในการทำงานมีน้อยและมีหน้าที่รับผิดชอบกันทุกท่านทำให้บางครั้งเกิดการขาดแคลนบุคลากรในการขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ นอกจากนี้แล้วยังมีปัญหาเกี่ยวกับรถในการขนย้ายอุปกรณ์ไม่มีและไม่ได้รับการสนับสนุนซึ่งเป็นปัญหาที่ค่อนข้างจะซ้ำซากมากและแก้ไขยาก

วิธีการแก้ปัญหา

ในการแก้ปัญหาดังกล่าวนั้นจะเป็นการขอความร่วมมือบุคลากรจากงานอื่นๆเข้ามาเพื่อช่วยในการขนย้ายอุปกรณ์นอกจากนี้แล้วก็ให้เพิ่มความรับผิดชอบงานเพิ่มขึ้นที่ตรงตามสายงานที่จบ เพื่อลดภาระการมีบุคลากรในการทำงานเพื่อให้งานสามารถดำเนินการต่อไปได้ ในส่วนของรถในการขนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ นั้นอย่างแรกเลยก็ประสานงานกับหน่วยงานกลางว่ามีรถบริการหรือไม่ หากไม่มีก็ใช้รถยนต์ส่วนตัวทำการขนย้าย หากว่าแก้ปัญหานี้ให้ลุล่วงไปน่าจะได้รับการอนุมัติรถยนต์เพื่อการขนย้ายอุปกรณ์ในการถ่ายทำนอกสถานที่ซึ่งเรียกว่ารถ OB จัดหาเป็นของหน่วยงานต่อไป

5. ขั้นตอนการนำไฟล์วิดีโอเข้าเครื่องตัดต่อวิดีโอ

ปัญหาและอุปสรรค

ในส่วนนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือที่ไม่ทันสมัยและกับเครื่องมือที่ได้มาทันต่อยุคสมัยเทคโนโลยีนั้นเอง กล่าวคือในส่วนขอระบบการบันทึกภาพจากเครื่องวิดีโอเอร์นเก่าจะบันทึกลงม้วนมินิดีวีหรือลงบนเครื่องบันทึกภาพที่เป็นแบบตัวเสริม แต่ในการใช้งานจะต้องนำตัวบันทึกภาพมาทำการโหลดข้อมูลเข้าเครื่องตัดต่ออีกครั้งหนึ่งซึ่งจะใช้เวลาในการโหลดข้อมูลเท่ากับเวลาถ่ายจริงซึ่งเป็นปัญหามาก แสดงให้เห็นตามภาพด้านล่าง



ในการใช้ระบบบันทึกที่รุ่นเก่ากับรุ่นใหม่ ๆ คือฟอร์เมทของกล้องเก่ากับกล้องใหม่ไม่เท่ากันซึ่งจะต้องมีการแก้ไขในกระบวนการตัดต่อหรือเปลี่ยนฟอร์เมทให้ตรงกันเพื่อลดปัญหาภาพที่อาจจะแตกต่างกัน และปัญหาที่เจออีกก็คือระยะเวลาในการโหลดข้อมูลลงเครื่องจะใช้เวลานานเท่ากับระยะเวลาในการถ่ายทำซึ่งปัญหานี้ทำให้งานล่าช้าไปตามระยะเวลาที่โหลดข้อมูลลงเครื่องตัดต่อ



ซึ่งจะมองเห็นความแตกต่างของตัวบันทึกข้อมูลได้เป็นอย่างดี

วิธีการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาเหล่านี้ได้โดยการทำการปรับเปลี่ยนตัวบันทึกภาพให้เป็นระบบเดียวกันเพื่อให้สะดวกแก่การใช้งานและลดเวลาการทำงานลงอย่างน้อย 1 เท่าตัว นอกจากนี้ก็เปลี่ยนกล้องวิดีโอที่ใช้ในการถ่ายทำให้เป็นระบบเดียวกันหมดเป็นลดปัญหาและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของงาน ให้ทันต่อยุคสมัยที่มีการปรับเปลี่ยนไปเป็นระบบดิจิทัลและรองรับระบบ HD และ FHD ซึ่งกำลังส่งสัญญาณโทรทัศน์ในปัจจุบัน

6. ขั้นตอนการตัดต่อวิดีโอ

ปัญหาและอุปสรรค

ในขั้นตอนนี้ปัญหาเป็นการสืบเนื่องมาจากข้อที่ 5 กล่าวคือเมื่อทำการโหลดข้อมูลลงเครื่องแล้วแทนที่เราจะ
ได้ทำการตัดต่องานวิดีโอเลย จะต้องทำการเปลี่ยนแปลงฟอร์เมทของวิดีโอให้ได้ตรงกันหรือว่าเป็นฟอร์เมทเดียวกัน
เสียก่อนเพื่อให้ได้เนื้องานที่เป็นขนาดหรือฟอร์มเดียวกันซึ่งทำให้งานเพิ่มความล่าช้าไปอีกระยะเวลาหนึ่ง

วิธีการแก้ปัญหา

แนวทางการแก้ปัญหาในขั้นตอนนี้คือทำการปรับฟอร์เมทให้ตรงกัน เพื่อให้ทำงานการตัดต่อวิดีโอคล่องตัว
และไม่เกิดปัญหาเกี่ยวกับไฟล์ข้อมูลซึ่งอาจเกิดการอ่านผิดพลาดหรืออ่านไม่ได้ โดยการแปลงระบบไฟล์ข้อมูลให้
ได้ขนาดเดียวกัน จำเป็นต้องมีโปรแกรมเพื่อแปลงไฟล์ข้อมูลไว้ในเครื่องตัดต่อซึ่งจำเป็นมาก

7. เอกสารคู่มือการโปรแกรม อีดิอุส (EDIUS 6) ไม่มีฉบับที่เป็นภาษาไทย

ปัญหาและอุปสรรค

สำหรับปัญหานี้เกิดจากไม่มีผู้เขียนหนังสือเกี่ยวข้องกับการใช้งานโปรแกรม อีดิอุส ที่เป็นภาษาไทยเลยซึ่ง
จะเป็นเนื้อหาภาษาอังกฤษและหากว่าไม่มีความสนใจในการใช้โปรแกรม อีดิอุส แล้วและไม่ทำความเข้าใจศึกษาการ
ใช้งานก็ทำให้เราไม่สามารถใช้โปรแกรมนี้ได้อย่างสมบูรณ์

วิธีการแก้ปัญหา

แนวทางในการแก้ปัญหานี้คืออ่านจากคู่มือภาษาอังกฤษแล้วทดสอบทำตามขั้นที่มีไว้โดยการศึกษาและทำ
การทดลองให้เกิดความชำนาญนอกจากนี้ก็ให้ชมเทคนิคการตัดต่อต่างๆ ของโปรแกรมอีดิอุสทางยูทูได้แล้วค่อยทำ
ตามซึ่งสามารถแก้ปัญหาคำเข้าใจได้และศึกษาด้วยตัวเองเพิ่มเติม หรือศึกษาและสอบถามจากบุคคลอื่นที่ได้ใช้
โปรแกรมอีดิอุสถึงข้อดีและข้อเสียเป็นอย่างไรแต่ที่สำคัญที่สุดก็คือมีพื้นฐานการตัดต่อจากโปรแกรมอื่นๆ มาแล้วจึง
ทำให้การใช้โปรแกรมอีดิอุสเป็นไปด้วยความคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพตามไปด้วย

ภาพประกอบการปฏิบัติงานโทรทัศน์



งานมหกรรมศิลปวัฒนธรรม













บรรณานุกรม

บุญรักษ์ บุญยะเขตมาลา. (2556). ความรู้เบื้องต้นการผลิตรายการโทรทัศน์.

สืบค้นจาก: www.Oknation.net/blog/print.php?id=874752

ไพบุลย์ ไสยวงศ์. (2545). การผลิตรายการโทรทัศน์.

สืบค้นจาก: www.MC.co.th/products/view/1989/8ch-hd-sd-mobile-studio
atikom tiwong. (2556). การใช้โปรแกรมอีดีอุส 5

สืบค้นจาก: www.Value.co.th/service/articles.4k.htm

Macrocare. (มปป). 8/12CH HD/SD Mobile Studio model:HS2800

สืบค้นจาก: nedius.blogspot.com/2012/09/edius-5-21.html

สืบค้นจาก: Hal Landen.<http://videouniversity.com/mwvch3.htm>

The value systems co.ltd. (มปป). มาตรฐานวีดีโอแบบ 4K คืออะไร.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายพรหม จันทาโพธิ์
วัน-เดือน-ปีเกิด	28 มกราคม 2511
วุฒิการศึกษา	ปวส.อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคยะลา ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ตำแหน่งหน้าที่	นายช่างอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติงาน
สังกัด	กลุ่มงานเผยแพร่นวัตกรรมและพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต ปัตตานี