

งานกราฟิกกับการโทรทัศน์

ประวัติความเป็นมาของกราฟิกทางโทรทัศน์

กิจการด้านโทรทัศน์ ได้เริ่มต้นมาเมื่อ 30 ปีที่แล้ว และไม่มีใครกล้าจะคิดว่ามันจะมีการสิ้นสุดลงได้ เพราะเท่าที่เห็นกันอยู่ งานด้านบันเทิง (Entertainment) จะสามารถดำเนินต่อไปได้ในระยะยาวนาน แต่ในขณะเดียวกันทางด้านการศึกษาคนก็มีการเริ่มต้นอย่างยากลำบาก เพราะว่ามันไม่มีศาสตร์ที่เป็นของตัวเองโดยเฉพาะ โทรทัศน์เกิดขึ้นจากการอาศัยเทคนิคต่าง ๆ ของละครและภาพยนตร์มาก่อน การแสดงก็มีปัญหาคล้ายกับการแสดงละครเวที นักแสดงก็แสดงต่อหน้ากล้องโทรทัศน์เหมือนกับกำลังแสดงอยู่ต่อหน้าคนดู ฉากโทรทัศน์ก็คล้ายกับฉากละคร ซึ่งต้องการภาพเหมือนจริงทั้งทางด้านแสงเงา (Shade Projected) และความรู้สึกทางนามธรรม (Abstract Emotion) งานแสดงต่าง ๆ ได้มีการสร้างขึ้นและปรับปรุงในเวลาต่อมาทั้งทางด้านแสงเงาและได้พยายามเรียนรู้ด้วยตัวของมันเอง เพื่อให้ได้คำตอบออกมา

ดังนั้นจึงเป็นการจำเป็นอยู่เองที่จะรู้อะไรประวัติของกิจการทางโทรทัศน์โดยอาศัยการสืบสาวเอาจากภาพยนตร์ ซึ่งถือว่าเป็นแม่บทโทรทัศน์ ในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา ฮอลลีวู้ดได้สร้างภาพยนตร์ออกมานับเป็นพัน ๆ เรื่อง แต่ละเรื่องจะคล้ายคลึงกันในเรื่องไตเติล การ์ด (Title Card) ซึ่งจะเขียนด้วยมือบนวอลล์เปเปอร์ (Wall Paper) ลวดลายต่างๆ ที่มีสีจืดจาง ต่อมาได้เลิกเล่นแสงที่เป็นประกายวูบวาบ หันเข้าสู่แบบที่เรารู้จักว่า "โมเดิร์น ดูค" (Modern Look) ซึ่งก็ยังไม่ดีเท่าที่ควร ในยุคใกล้เคียงต่อมานั้นก็พยายามแสวงหาความแปลกใหม่ให้กับภาพยนตร์ โดยการเลือกเอาตัวอักษรที่ผสมกัน เข้าไว้ นับเป็นร้อย ๆ แบบ ชนิดที่เห็นว่าสวยสะดุดตา สีสรรเจิดจ้า นำมาทำไตเติล อักษรเหล่านั้นนิยมเรียกกันว่า กิลแซน (Gillsan) ซึ่งในยุคนั้นเชื่อว่า ถ้าต้องการความใหม่ล้ำยุคก็ต้องใช้กิลแซน ที่เป็นดังนี้ก็เพราะว่า การไม่มีกลุ่มของศิลปินและผู้ออกแบบกราฟิก ที่มีความรู้ความเข้าใจถึงเทคนิคทางโทรทัศน์และภาพยนตร์อย่างเพียงพอ

ในปี ค.ศ. 1955 ได้เกิดปรากฏการณ์ที่ทำให้เกิดความฉับแฉะในการออกแบบ และเป็นผลดำเนินมาจนทุกวันนี้ นั่นคือ ซาอูล บาส (Saul Bass) ได้แสดงผลงานของเขาให้ปรากฏในภาพยนตร์เรื่อง "มนุษย์มือทอง" (The Man with the Golden Arm) จากผลงานนี้เองที่ทำให้ผู้สร้างและประชาชนทั่วไปมองเห็นความจำเป็นและความสำคัญของกราฟิกในภาพยนตร์ ผู้สร้างหลายคนเช่น พรีเมอเจอร์ (Preminger), ฮิทชค็อก (Hitchcock) และไวลด์เตอร์ (Wilder) ได้ให้ความสนใจตามแนวความคิดของบาส (Bass) และผลงานต่าง ๆ ต่อมาก็ดำเนินไปยิ่งหย่อนกว่ากันเอง ในอเมริกาวิลเลียม โกลเดน (William Golden) ได้รวมกลุ่มนักออกแบบชั้นนำ และดำเนินงานร่วมกับช่างเทคนิคของสถานีโทรทัศน์หลายแห่ง เป็นผลสำเร็จที่สุดในประเทศอังกฤษปี 1956 หัวหน้าออกแบบกราฟิกแห่งสถานีโทรทัศน์ บี.บี.ซี. (B.B.C.) ริชาร์ด เลวิน (Richard Levin) ได้วางรากฐานความเจริญทางด้านกราฟิกให้แก่สถานี ได้นำกลุ่มนักออกแบบกราฟิก ผู้ซึ่งเพิ่งสำเร็จจากโรงเรียนที่กำลังมีความคิดใหม่ ๆ และกระตือรือร้นเข้ามาร่วมทีม และบุคคลเหล่านี้เองที่ได้พัฒนางานกราฟิกให้เจริญจนได้ระดับสูงลิ่ว ดังปรากฏอยู่ในทุกวันนี้

ในฝรั่งเศสมีการค้นคว้ากันถึงเรื่อง เทคนิคการทำภาพเคลื่อนไหว (Animation Technique) เพื่อจะนำไปสู่วิธีใหม่ของกราฟิกที่มีชีวิต (Moving Graphic) ผลก็คือทำให้เกิดการใช้ภาพเคลื่อนไหวกันอย่างแพร่หลาย โดยการทำเป็นฟิล์มภาพเคลื่อนไหว (Animation Film) ในอังกฤษมีสำนักงานทำภาพเคลื่อนไหว โดยทำงานเกี่ยวกับการค้ากับสถานีโทรทัศน์ โทรทัศน์ชั้นนำหลายแห่ง ใช้วิธีเทคนิคของภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นวิธีที่ประหยัด และได้รับความนิยมสูงสุดในด้านภาพยนตร์การ์ตูน แต่เมื่อเวลาผ่านไปความต้องการทางด้านแบบอย่างของการ์ตูนก็ลดน้อยลง เกิดมีการเคลื่อนไหวแนวโน้มไปทางอื่นด้วยกรรมวิธีเทคนิคของภาพเคลื่อนไหว

ปัจจุบันนี้กิจการโทรทัศน์เติบโตขึ้นมาแล้ว และสามารถทำให้คนหันเหออกจากภาพยนตร์ มารวมกันคิดว่า ไตเติลทีวีควรจะเป็นอย่างไร เมื่อมีคำถามเกี่ยวกับชื่อเรื่อง

และเครดิต¹ (Credit) ขึ้นถึงแม้ว่าจะมีกลุ่มของศิลปินผู้ชำนาญงานผลิต "รายการสด" อันเป็นวัสดุสำหรับของห้องผลิตรายการ (Studio Production) ก็ตามแต่ก็ไม่มียุคของผู้ออกแบบกราฟิก ผู้มีความรู้ทางด้านเทคนิคของโทรทัศน์ ซึ่งจะมีผลผลิตที่จะนำที่วีกรภาพไปสู่ทางที่ถูกต้อง

สำหรับประเทศไทยเรานั้น การออกแบบกราฟิกทางด้านภาษาไทยเราเพิ่งจะเริ่มเจริญเติบโต วิชาว่าด้วยตัวพิมพ์ (Typography) ของอักษรไทยยังไม่สมบูรณ์ แม้จะมีผู้คนที่เรียบเรียงไว้บ้างก็ตาม ความรู้ทางเทคนิคของภาพยนตร์และโทรทัศน์ก็ยิ่งจำกัดอยู่เฉพาะในเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค มิได้แพร่หลายไปให้รู้ทั่วไปถึงทุกแผนกเพื่อทำงานให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ผลงานที่ปรากฏจึงไม่ผิดกับฮอลลีวูดสมัยแรก ๆ ทั้ง ๆ ที่เรามีโทรทัศน์มาเกือบ 20 ปี แล้ว

การออกแบบกราฟิก (Graphic design)

เป็นการออกแบบบนผิวพื้นที่ 2 มิติ เพื่อเป็นสื่อกลางถ่ายทอดข่าวสาร ความคิด และอารมณ์จากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง โดยใช้ประสาทตาเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าภาพที่เกิดขึ้นจากโทรทัศน์ จึงต้องเป็นภาพทางกราฟิกด้วย แต่ที่วีกรภาพได้เปรียบกว่ากราฟิกแบบภาพนิ่ง (Still Graphic) ตรงที่มีการเคลื่อนไหวและเสียงเข้ามาเป็นองค์ประกอบควบความสามารถทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำให้เกิดภาพพจน์อันใหม่ที่สามารถแสดงออกได้ตรงตามความหมายได้เป็นอย่างดี

ในขณะที่กิจการโทรทัศน์ในประเทศไทยกำลังก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งและดำรงความสำคัญในฐานะเป็นสื่อมวลชน ที่แพร่หลายที่สุดใกระบวนสื่อมวลชนด้วยกัน แต่ที่วีกรภาพกลับหยุดอยู่กับที่ และถูกมองข้ามความสำคัญไปเสีย โดยเข้าใจแต่เพียงว่า ฝ่ายงานของที่วีกรภาพ เป็นเพียงงานเขียนตัวหนังสือ เพื่อฉายออกทางโทรทัศน์เท่านั้น ซึ่งมีความหมาย

¹เครดิต (Credit) คือรายชื่อผู้แสดงและผู้สร้างภาพยนตร์ซึ่งนิยมใส่ไว้ตอนต้นหรือตอนท้ายของภาพยนตร์ทุกเรื่อง

ผิดไปจากความหมายของ ที่วิกราทิศ ดังได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

ทุกวันนี้ คนเราอยู่ในสภาพที่ต้องอ่าน และรับเอาข้อความต่าง ๆ คล้ายกับถูกโจมตีด้วยภาพที่เขียนขึ้นนับเป็นจำนวนพัน ๆ ในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น ปกวารสาร ภาพถ่ายประกอบการโฆษณา ปกหนังสือ ป้ายติดประกาศ ป้ายโฆษณา ที่วิกราทิศ และถ้อยคำที่เป็นข่าวสาร หรือรูปภาพชนิดอื่น ๆ ซึ่งส่วนเหล่านี้ไม่เหมือนกับศิลป์ในเครื่องเดียวกับวิจิตรศิลป์ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม ฯลฯ ซึ่งทำให้คนได้รับการพักผ่อน แต่ศิลปกราทิศ (Graphic Art) ทำขึ้นเพื่อเกาะกมให้ผู้พบเห็นต้องติดตามและให้ทำตามในบางสิ่งบางอย่างควยลักษณะที่นอกเหนือไปจากสื่อ (Medium) ทางศิลป์แขนงอื่น ๆ การออกแบบกราทิศ ได้แสดงให้เห็นว่า ข่าวสารที่กระจายออกไป และการติดต่อกสื่อสารที่รวดเร็ว อันเป็นผลมาจากกระบวนการของการออกแบบกราทิศนั้น เป็นความจริงเพียงใด แต่ลักษณะการใช้เป็นไปในแบบใช้แล้วทิ้งไป ขณะที่เราสามารถผลิตมันขึ้นมาด้วยการลงทุนจำนวนมหาศาล แต่อายุของมันก็สั้นเหลือเกินอาจเป็นเพียง 2-3 วินาที หรืออาจอยู่แค่สัก 1 เดือนที่วิดิทัศน์ และภาพประกอบวารสารก็จะถูกลืมเพราะลักษณะของมัน ไม่ได้อยู่ในสภาพถาวรแต่อย่างใดก็ตาม การออกแบบกราทิศก็เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และลักษณะของมันบังคับให้เป็นศิลป์ที่สดใสและช่วยชวนให้คนหารูปแบบใหม่ ๆ อยู่เสมอ

ตลาดของ ที่วิกราทิศนี้เป็นไปโดยทางอ้อม คือผู้ใช้จะไม่ได้เป็นผู้ซื้อผลิตผลโดยตรงที่วิกราทิศ บางอันจะปรากฏออกมาให้เห็นเพียง 5 วินาที แล้วก็ถูกลืมหายไป แต่ก็เป็นหน้าที่ของผู้ออกแบบที่จะต้องทำให้ดีที่สุด เพราะไม่มีใครสามารถพูดได้ว่าคนดูโทรทัศน์ทั้งหมดปฏิเสธที่จะได้ดูที่วิกราทิศที่ดี

ทุกวันนี้เด็ก ๆ เจริญเติบโตขึ้นมาในสังคมที่ยอมรับว่า โทรทัศน์เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตของเขา อัตราส่วนเฉลี่ยของเด็กจะอยู่หน้าเครื่องรับโทรทัศน์มากกว่าอยู่หน้าพ่อแม่ เมื่อสังคมส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นนักออกแบบและผู้ทำรายการโทรทัศน์จึงควรคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่ง และใครก็ตามที่เกี่ยวข้องอยู่ในงานแขนงนี้ควรจะตระหนักถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต



โดยทั่วไปแล้ว แผนกออกแบบกราฟิกของสถานีโทรทัศน์จะต้องมีความรับผิดชอบที่ยิ่งยวด ความคิดสร้างสรรค์และเทคนิค โดยที่หน่วยงานนี้มีกิจกรรมมากมาย เพื่อสนองประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ออกแบบไตเติล (Title) สำหรับโปรแกรมพร้อมทั้งส่วนเปิดและปิดรายการ และเทคนิคการเขียนตัวหนังสือที่รวมอยู่ในโปรแกรม
2. การประกาศและการเทรเลอร์ (Trailer) ของโปรแกรมล่วงหน้า
3. การประกาศฉุกเฉินเมื่อมีเหตุการณ์เกิดขึ้นในปัจจุบัน
4. ออกแบบคั่นเวลาเพื่อใช้ในขณะหยุดพักระหว่างโปรแกรม
5. แผนภูมิสถิติต่าง ๆ
6. ออกแบบสัญลักษณ์ของสถานี (Station Identity Signs, Symbols and Trademark)

หน้าที่ของบริษัทโทรทัศน์นั้นกว้างขวางมาก มีทั้งการสร้างสรรโปรแกรมที่แตกต่างกันออกไปมากมาย การทำงานที่รวดเร็วของสถานีบริการข่าวสาร การทำงานของหน่วยงาน ภายนอกเพื่อบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หน่วยโฆษณาเพื่อติดต่อลูกค้าและความสนใจของมวลชน หน่วยงานพิมพ์ซึ่งใช้บอกลักษณะของโปรแกรมและของหน่วยบริการและเทคนิคเพื่อถ่ายทอดโปรแกรม หน่วยงานออกแบบก็เป็นหน่วยหนึ่งดังกล่าวมาแล้ว ขณะที่ฝ่ายศิลป์เป็นเพียงเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของโปรแกรมที่มอบให้ ความรับผิดชอบและความชำนาญของหน่วยงานออกแบบ มักเกี่ยวเนื่องกับนักวาดภาพประกอบ นักโฆษณาชวนเชื่อ ผู้จัดทำภาพให้เคลื่อนไหวได้ นักถ่ายภาพและช่างกล้อง

ในข้อกำหนดต่าง ๆ ของงานแต่ละแบบนั้น สัญลักษณ์ของสถานีจะต้องเป็นสิ่งที่ติดตาในทันทีทันใด ง่ายต่อการลอกแบบและจดจำ เรียบร้อยความสนใจของคนดูมากกว่าสถานีอื่น ๆ เมื่อมีการออกอากาศ ส่วนไตเติล และคำบรรยาย (Caption) มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 อย่างคือ

1. การออกแบบไตเติลและแคปชั่นของโปรแกรมต่าง ๆ ต้องบรรจุคุณค่าที่จะช่วยประกอบความสมบูรณ์ให้กับโปรแกรม

2. องค์จักรวรรดิ และรูปแบบ (Style) ให้ถูกต้อง
3. เน้นจุดที่น่าสนใจของโปรแกรม

การประกาศสำหรับโปรแกรมที่กำลังจะมาถึง มีจุดประสงค์เพื่อจะเปิดเผยเรื่องราวให้พอเพียงที่จะกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น ระหว่างที่สถานีวิทยุรายการ ช่วงเวลาการออกแบบควรสร้างภาพที่น่าสนใจให้พอเพียงเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ดู ปริมาณของการออกแบบ ซึ่งอาจเป็นจำนวนพัน ๆ ต่อสัปดาห์ จะถูกกำหนดด้วยการปรึกษาหารือของผู้กำกับรายการ และผู้จัดรายการ เบื้องหน้าของภาพและการถ่ายรูปเป็นงานของศิลปินทางกราฟิก ซึ่งสามารถกำหนดองค์ประกอบได้จากหลายความเห็น แสดงว่าคุณค่าของมันประกอบด้วย แนวความคิดในการออกแบบที่แน่นอน และในด้านเทคนิคของทีวีภาพเคลื่อนไหว ตลอดจนภาพร่างที่จัดติดกับงานเขียนด้วยฝีมือ ฯลฯ ซีดจำกัดของทัศนียภาพ ยังเป็นองค์ประกอบที่เข้าใจได้ง่าย และนำมาใช้ในการออกแบบ การจำกัดของไฟ Space ในการออกแบบคำบรรยาย (Caption Design) เป็นองค์ประกอบในทางการคิดจำนวนของการออกแบบแอบสแตรค (Abstract Design) ซึ่งได้นำมาใช้ในการเปิดรายการ นอกจากนั้นยังเกี่ยวกับเวลาของการออกแบบเสียงประกอบ ฯลฯ

ส่วนการดำเนินงานของฝ่ายทีวีกราฟิกของสถานีโทรทัศน์ในประเทศไทยนั้น โดยทั่วไปส่วนมากขึ้นอยู่กับฝ่ายศิลปกรรมและการออกแบบ (Art and Design Department) มีหน้าที่ควบคุมงานในฝ่ายศิลป์ ออกแบบฉาก ออกแบบบัตรรายการ (Title Cards) และโฆษณาต่าง ๆ โดยประกอบด้วย

1. แผนกออกแบบ
2. แผนกฉาก แผนกช่างไม้
3. แผนกช่างเขียน
4. แผนกกราฟิก
5. แผนกพัสดุ

หน่วยงานเหล่านี้ขึ้นตรงต่อหัวหน้าฝ่ายศิลปกรรม และมีหน้าที่รับผิดชอบรายการ

ร่วมกับฝ่ายจัดรายการ

ในหน่วยงานของแผนกกราฟิกมีหน้าที่ดังนี้

1. โฆษณาสินค้า
2. จัดรายการของสถานี เช่น ละคร เพลง
3. จัดรายการแทรกแบบฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุการณ์ปัจจุบันทันด่วน
4. งานประจำ เช่น ทำไตเติลของรายการ

ส่วนทางด้านวัสดุกราฟิกนั้น เนื่องจากกรรมวิธีการส่งภาพโดยใช้เทเลซีน (Telecine) และเครื่องฉายภาพทึบแสง (Opaque) ดังนั้นวัสดุกราฟิกที่ใช้มาตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบันจึงประกอบด้วย

1. ชื่อรายการ (Title) ที่เป็นภาพนิ่ง ใช้วิธีเขียนด้วยมือ โดยใช้สีโปสเตอร์ (Poster) เขียนลงกระดาษบนกระดาษ เป็นข้อความ หรือภาพตามที่ออกแบบ บางครั้งอาจใช้เครื่องพ่นสี ลงบนกระดาษแล้วทำงานศิลปะนั้น (Art Work) ให้เสร็จเรียบร้อย แล้วจึงถ่ายลงฟิล์มสไลด์ (Film Slide) ขนาด 10 ซม. x 12.5 ซม. แล้วจึงจะนำเข้าเครื่องฉาย เทเลซีน เพื่อแพร่ภาพต่อไป

2. กระดาษโปสเตอร์ สีดำขนาด 10 ซม. x 12.5 ซม. (ขนาดมาตรฐานของเครื่องฉายภาพทึบแสง) เขียนข้อความเป็นตัวอักษรสีขาว แล้วนำเข้าเครื่องฉาย (Projector) กับเครื่องฉายภาพทึบแสง ที่ต้องใช้พ่นสีดำ และตัวอักษรสีขาว ก็เพื่อเมื่อนำตัวอักษรไปซ้อนกับภาพอื่นแล้วจะเห็นแต่ตัวหนังสือ

กราฟิกประกอบรายการโทรทัศน์

กราฟิกประกอบรายการโทรทัศน์นิยมเรียกว่าทีวีกราฟิก (T.V. Graphic) ซึ่งประกอบด้วยวัสดุหลายอย่าง ซึ่งเป็นวัสดุประเภท 2 มิติ วัสดุเหล่านี้ ผลิตขึ้นเพื่อใช้ประกอบรายการโทรทัศน์ให้มีคุณค่าน่าสนใจยิ่งขึ้น วัสดุกราฟิกนั้นมีหลายอย่างเช่น บัตรชื่อเรื่อง (Title Card) ภาพประกอบที่สร้างขึ้น แผนที่ แผนที่

ส่วนประกอบในการทำวัสดุกราฟิก

ในการทำวัสดุกราฟิกประกอบรายการ โทไรทัศน์จะต้องมีลักษณะเฉพาะซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือ

1. รูปแบบในการจัดทำงานด้านศิลป์
2. ขนาดและความชัดเจนต่าง ๆ ของการจัดภาพ
3. สีและอัตราส่วนของสีเทา ที่จะสะท้อนออกมา
4. ความสะดวกในการปฏิบัติงาน

รูปแบบในการจัดงานด้านศิลป์ (Style of Art Work)

รูปแบบของงานทางศิลป์สำหรับงานที่วิกรานั้น จะต้องให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะทำด้วย แม้แต่ชื่อเรื่องก็ควร จะเขียนให้เหมาะสมกับชนิด และคุณลักษณะของสิ่งที่จะแสดงด้วยตัวอย่างเช่น เป็นรายการตลก ก็อาจจะทำหัวเรื่อง เป็นตัวอักษรแบบตลก ๆ เป็นการตลก และมีภาพยนตร์คนเรื่องประกอบด้วยลักษณะขบขัน ที่ทำให้ผู้ดูแล้วสนใจ เพื่อจะได้นำเข้าไปสู่เรื่องที่จะแสดงได้ หรือในการแสดงบางอย่าง อาจจะทำเป็นภาพซ้อน โดยทำเป็นตัวอักษรที่เห็นเลื่อน ๆ ซ้อนไปบนเรื่องที่จะแสดงก็ได้ การทำลักษณะปรากฏของอักษรดังกล่าวนี้ต้องไม่ใช่ลักษณะตัวอักษรที่ยุ่งยาก อ่านลำบาก เป็นต้นว่าเรื่องเกี่ยวกับจีน ก็ทำตัวอักษรออกลักษณะแบบอักษรจีน หรือทำตัวอักษรเป็นแบบเปลวไฟ ทำให้อ่านยากและไม่ชัดเจน จึงไม่ควรใช้

งานทางศิลป์ที่ไซเมื่อเริ่มรายการ ควรมีลักษณะที่สร้างความตื่นเต้นและน่าสนใจให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพราะถือว่าจุดนี้จำเป็นจะต้องเรียกความสนใจจากผู้ดูให้มากที่สุด ในทำนองเดียวกันถ้าเป็นจำพวกการแสดงแบบละคร ตอนเริ่มรายการ ก็จะต้องทำให้เกิดความสนใจเช่นเดียวกัน ฉากเริ่มต้นนี้ ในวงการโทรทัศน์เรียกว่า ฮุกเกอร์ส (Hookers) หรือ เทียร์เซอร์ส (Teasers) อันหมายถึงจุดสุดยอดของความตื่นเต้น เราใจ

ในทำนองเดียวกัน งานทางคานศิลป์ในตอนสุดท้ายหรือตอนที่สิ้นสุดเรื่องหรือการแสดง ก็จะต้องไม่สร้างใหญ่เกินไปจนเกิดความรู้สึกว่าอยากจะปิดเครื่องรับ และเข้านอนเสียที ควรจะต้องทำให้ผู้ชมรู้สึกว่าการแสดงส่วนนั้นจบลงจริง แต่ก็ยังมีการแสดงอื่นต่ออีก ซึ่งเป็นสิ่งที่อยากที่จะสร้างให้เกิดความรู้สึกเช่นนั้นได้ ฉะนั้นถือว่าเป็นงานของศิลปินหรือผู้สร้างจะต้องหาวิธีใดก็ตามที่จะทำให้ได้ดีที่สุด

ขนาดและความชัดเจน

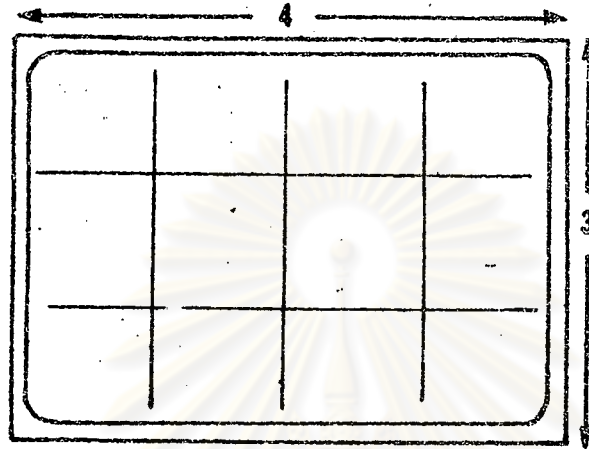
ขนาดความใหญ่เล็กของภาพขึ้นอยู่กับลักษณะของภาพ ขนาดจะต้องมีสัดส่วนเฉพาะที่เหมาะสมกับการใช้กับเครื่องรับโทรทัศน์โดยตรง

ขนาดสัดส่วนของจอโทรทัศน์จะเป็นขนาด 3 ต่อ 4 ฉะนั้นรูปภาพที่ทำจะต้องมีความสูง 3 ส่วน และมีความยาว 4 ส่วนเสมอ จากอัตราส่วนดังกล่าวนี้จะมีส่วนหนึ่งของภาพที่ขาดหายไป ซึ่งเกิดจากระบบการส่งและการรับภาพ การรับภาพภายในห้องส่งคือห้องที่มีเครื่องควบคุม (Control Room Monitor) จะสามารถรับภาพได้เต็มเนื้อที่ของภาพมากกว่าภาพที่ปรากฏในเครื่องรับโทรทัศน์ตามบ้านทั่ว ๆ ไป บริเวณเนื้อที่ของภาพที่ขาดหายไปนั้นจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระบบการส่งภาพ และความสามารถในการรับภาพของเครื่องรับตามบ้าน (ภาพประกอบ 1)

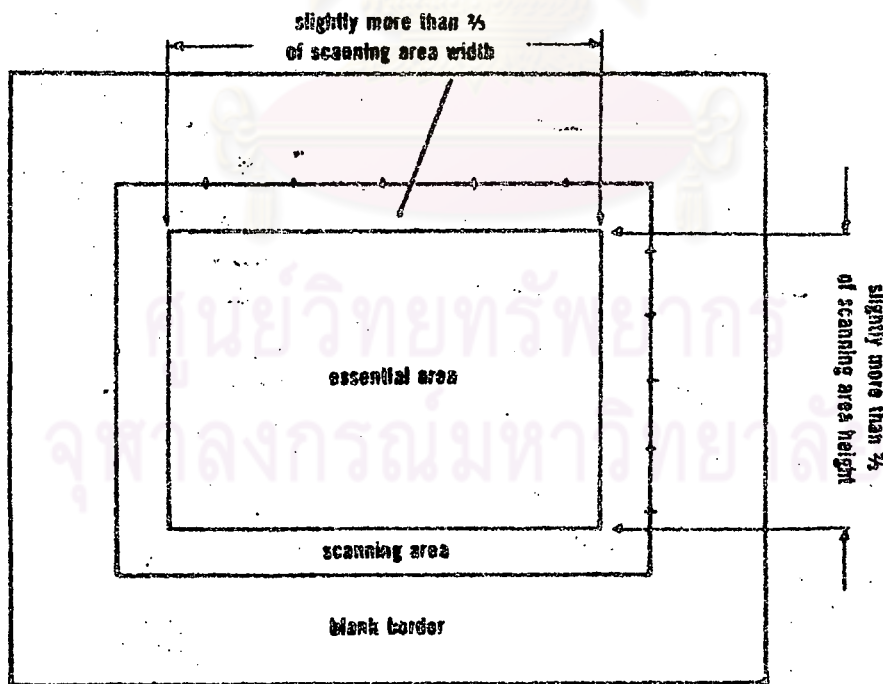
จำนวนเนื้อที่ของภาพ ที่ถ่ายทอดโดยกล้องถ่ายโทรทัศน์ แล้วออกอากาศส่งไปยังเครื่องรับตามบ้าน เราเรียกว่าสแกนนิ่งแอเรีย (Scanning Area) ส่วนกลางสุดของสแกนนิ่งแอเรีย จะเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด เรียกว่าส่วนชัด (Essential Area) ดังนั้นเนื้อเรื่องสาระสำคัญต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องอยู่ภายในบริเวณส่วนชัดนี้ โดยทั่วไปส่วนชัดนี้จะมีขนาดความสูง และความกว้างประมาณ 2 ใน 3 ของความสูงและความกว้างของสแกนนิ่งแอเรีย (ภาพประกอบ 2)

การจัดภาพ (Lay out)

จำนวนข้อความที่จะปรากฏไบนจอโทรทัศน์นั้นมีขอบเขตจำกัด โดยทั่วไปข้อความ



ภาพประกอบ 1 อัตราส่วนของจอโทรทัศน์



ภาพประกอบ 2 อัตราส่วนของส่วนรัตนละสแกนนิ่งเอเร็น

ที่จะปรากฏแต่ละครั้งไม่ควรเกิน 10 คำ (คำภาษาอังกฤษ) ดังนั้นจึงควรใช้ตัวอักษรที่มีขนาดเหมาะสมพอดีกับความต้องการ และมองเห็นได้ชัดเจนอานง่าย แม้ว่าผู้ดูจะอยู่ทางมุมด้านไหนของโทรทัศน์ก็ตาม โดยปกติเครื่องรับโทรทัศน์สี ตัวอักษรที่ใช้จะต้องมีขนาดใหญ่กว่าเครื่องรับโทรทัศน์ขาวดำธรรมดา เนื่องจากโทรทัศน์สีกำลังการถ่ายทภาพมีขีดจำกัด เพราะฉะนั้นรายละเอียดต่าง ๆ หรือตัวอักษรเล็ก ๆ เกินไป ก็จะไม่สามารถมองเห็นได้ชัด วัตถุประสงค์หลักของการใช้ทีวีกราฟิกนั้นก็เพื่อสื่อความหมาย (การติดต่อ) ดังนั้นถ้าสามารถที่จะใช้สัญลักษณ์ ที่ปรากฏออกมาในรูปของกราฟิกที่ง่ายเท่าไร การติดต่อสื่อความหมายก็จะได้ผลดีสมบูรณ์มากขึ้นเพียงนั้น x

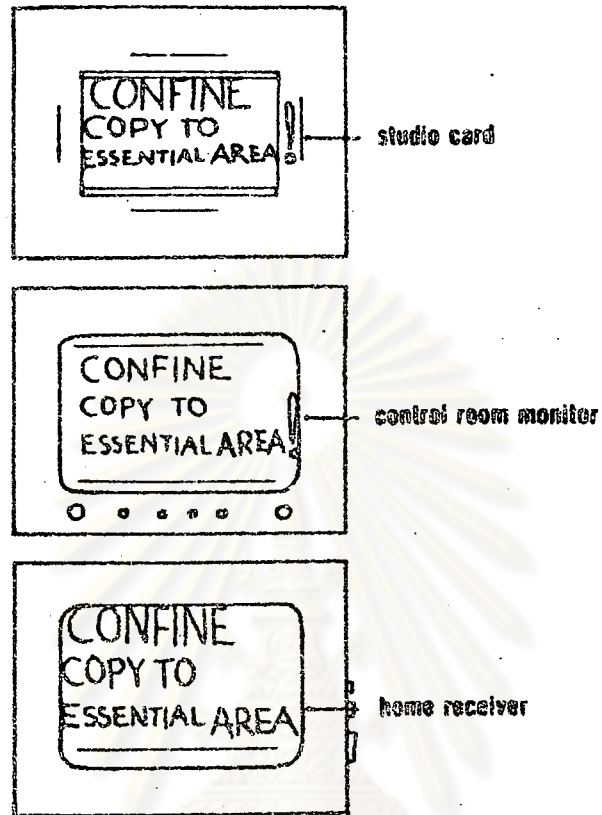
สีและอัตราส่วนการสะท้อนของสีเทา (Color and Gray Scale Response)

ในการเตรียมงานที่ทีวีกราฟิกนั้น ผู้ปฏิบัติงานจะต้องคำนึงถึงขีดจำกัดของอัตราส่วนของสีเทาเสมอ งานกราฟิกทางโทรทัศน์ขาวดำนั้นเราสามารถไขความแตกต่างของระดับสีเทาแทนสีต่าง ๆ ได้ ฉะนั้นอาจจะเป็นการสะดวก ในการหาซื้อสีเทาสำเร็จรูป (ready made gray) ซึ่งได้จัดแบ่งไว้ตามระดับสีเทา (Gray Scale) ไว้ใช้เพื่อที่จะได้ให้สีที่ถูกต้องที่สุด

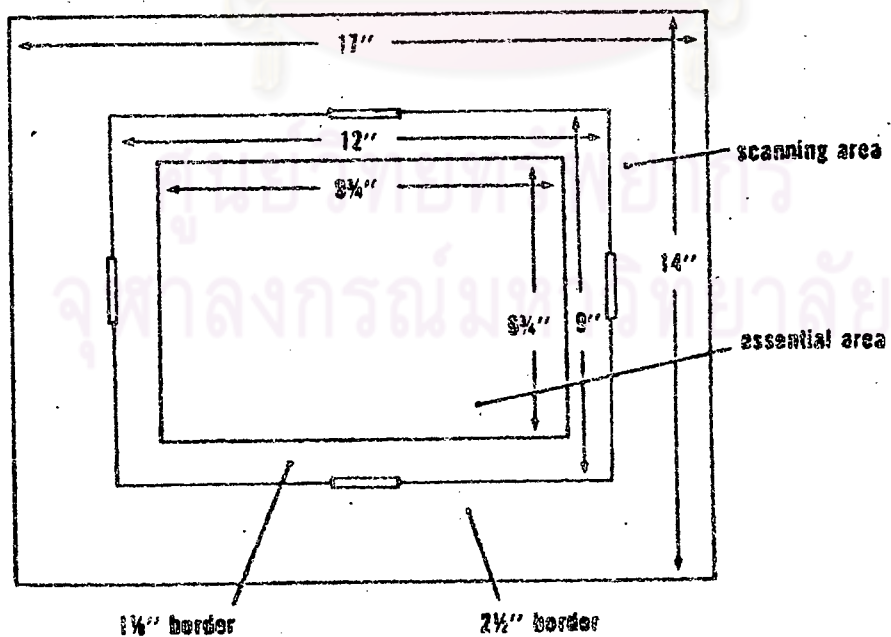
ความสะดวกในการปฏิบัติงาน (Ease of Operation)

ความสะดวกในการปฏิบัติงาน เป็นสิ่งจำเป็นในงานด้านต่าง ๆ เช่น แผ่นสตูดิโอการ์ด (Studio Card) จะต้องมีความใหญ่พอเหมาะ เพื่อช่างกล้องโทรทัศน์สามารถจับหรือเน้นภาพได้รวดเร็ว และในขณะเดียวกัน ก็จะต้องมีขนาดกระทัดรัด เพื่อพนักงานจะได้เก็บรักษาได้สะดวก

ขนาดตัวอักษรที่ปรากฏบนจอภาพนั้น ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์กับการ์ดนั้น ๆ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นจะต้องใช้ขนาดของการ์ด และขนาดของตัวอักษรที่ใหญ่โตเกินความจำเป็น



ภาพประกอบ 2 ภาพที่ปรากฏในเครื่องรับในห้องส่งและเครื่องรับที่บ้าน



ภาพประกอบ 3 อัตราส่วนของส่วนที่

แบบมาตรฐานของวัสดุกราฟิก (Standard Graphics)

วัสดุกราฟิกทางโทรทัศน์ที่ใช้กันบ่อย ๆ ในห้องส่งขนาดเล็ก จัดแบ่งได้เป็น 2 หมู่ใหญ่ ๆ คือ

1. แบบมาตรฐานวัสดุกราฟิกทั่วไป ประกอบด้วย สตูดิโอการ์ด (Studio Cards) สไลด์, เทลอปส์ (Telops) และก๊วก (Crawls)
2. วัสดุกราฟิกพิเศษ ประกอบด้วย โปรคัก เลเบลล์ (Product Labels) แผนที่, แผนภูมิ และภาพเคลื่อนไหวอย่างง่าย

การนำรายการ (The Studio Title Card หรือ Easel Cards)

คือแผนภาพหรือตัวอักษรที่จะใช้แพร่ภาพนำรายการ โดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ หัวเรื่องทั่วไป (Plain Title) ภาพประกอบหัวเรื่อง (Illustrated Title) และซูเปอร์การ์ด (Super Card) (ซูเปอร์การ์ดคือการ์ดที่ใช้ทำภาพซ้อน Super Imposition)

หัวเรื่องทั่วไป (Plain Title)

ขนาดของหัวเรื่องทั่วไป มีขนาด 14 นิ้ว x 17 นิ้ว หรือไม่ควรเกิน 15 นิ้ว x 20 นิ้ว เนื้อที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์ (Scanning Area) จะเท่ากับ 9 นิ้ว x 12 นิ้ว และเนื้อที่ชัด (Essential Area) จะเท่ากับ $6\frac{3}{4}$ นิ้ว x $9\frac{3}{4}$ นิ้ว เพราะฉะนั้นจะมีขอบจากริมแผ่นการ์ด ถึงเนื้อที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์เหนือคานละ 2 $\frac{1}{4}$ นิ้ว และจากริมขอบของเนื้อที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์ ถึงบริเวณส่วนชัดเหลือคาน 1 $\frac{1}{8}$ นิ้ว (ภาพประกอบ 3) ส่วนแผ่นขนาดใหญ่ (Large Sheet) ขนาด 30 นิ้ว x 40 นิ้ว สำหรับบอร์ดแผนภาพประกอบ (Illustrated Board) จะแบ่งออกเป็นส่วนย่อยๆ ออกเป็นสตูดิโอการ์ด บอร์ด แผนภาพประกอบนี้มีลักษณะเป็นแผ่นสี่ขาว, สีเทาต่าง ๆ สีดำ หรือสีต่าง ๆ ผิวขาว บอร์ดแผนภาพประกอบนี้ ควรมีลักษณะเป็นแบบผิว ค้าน (Mat Surface) คือสามารถสะท้อนแสงได้ไม่เกิน 40 % สีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับโทรทัศน์ขาวดำ

คือสีเทากลางดำ (Medium Dark Gray)

การจัดเตรียมทางด้านเทคนิค (Preparation Technique)

ก่อนที่จะเขียนข้อความลงบนการ์ดนำรายการ จะต้องทำเครื่องหมายทั้งส่วนภาพที่ปรากฏและส่วนชั้ค โดยทำเป็นกรอบนำ (Framing Guide) ขึ้นคั้งนี้ นำเอาสแตนด์การ์ด สตูดิโอ การ์ด (Standard Studio Card) ตัดเป็นช่องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ยาว ๆ (1 นิ้ว x $\frac{1}{8}$ นิ้ว) เพื่อแสดงถึงตำแหน่ง เนื้อที่ปรากฏบนจอโทรทัศน์ (Scanning Area) และตัดส่วนที่เป็นส่วนชั้ค (Essential Area) ออกแล้วนำเอากรอบที่ทำขึ้นไปวางทาบบน สตูดิโอ การ์ด และทำเครื่องหมายตามช่องที่ตัดไว้ (ภาพประกอบ 4)

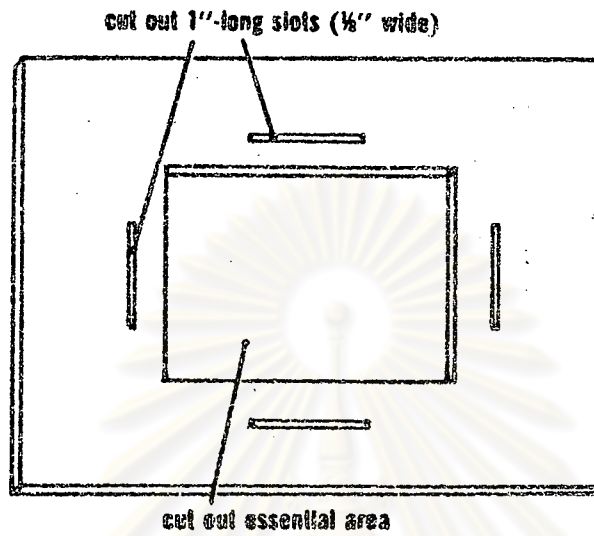
แบบตัวอักษร (Lettering)

ก่อนที่จะเขียนข้อความลงบนสตูดิโอการ์ด (Studio Card) จะต้องระลึกรถึงข้อปฏิบัติคั้งต่อไปนี้ :-

1. ตัวอักษรจะต้องใหญ่พอ และมีลักษณะแบบง่าย ๆ แต่ดูน่าสนใจและจะต้องไม่มีลวดลายเกินไป เพราะจะทำให้อ่านลำบาก
2. อย่าบรรจข้อความมากเกินไป เพราะกำลังในการส่งออกอากาศมีขีดจำกัด เพราะฉะนั้นเส้นที่เล็ก ๆ และละเอียดจะไม่สามารถปรากฏบนจอโทรทัศน์ได้
3. ถ้าไม่จำเป็น ควรจะเขียนข้อความให้ขนานกับเส้นคั้งกลางของสตูดิโอการ์ด
4. เส้นขอบตัวอักษรควรจะต้องมีความคมชัดที่สุด

วิธีการเขียนในวั้สตุกรภาพคั้งทางโทรทัศน์แบ่งออกได้ 5 วิธีคือ

1. เขียนควมือ (Handlettering)
2. เขียนควยแบบตัวอักษร (Hand lettering with lettering guide)
3. ตัวอักษรสำเร้จ (Ortype, Fototype และ Rub-on letter)



ภาพประกอบ 4 การเพิ่มการใช้นิ้วมือ

-ΔΡΒCDEFGHIJKLZCPNST

ภาพประกอบ 5 แม่ตัวอักษร

4. แบบพิมพ์ (Printing)
 5. แบบตัวอักษรผ้าสำลี (Felt board Letters)
- (ภาพประกอบ 5)

ภาพประกอบตัวเรื่อง (The Illustrated Title Card)

การ์ดภาพประกอบนั้นมีขนาดเท่ากับ เฟลนสตูดิโอ การ์ด แบ่งออกได้ 3 ชนิด

คือ

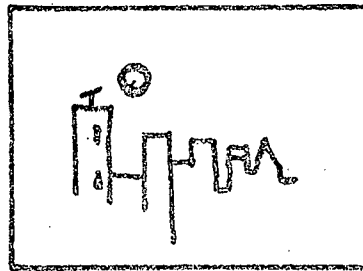
1. ชนิดแสดงชื่อหัวเรื่องภาพ
2. ชนิดแสดงแชร์ ไอดี (Share I.D.)
3. ชนิดแสดงภาพผลิตภัณฑ์สินค้า

ภาพที่ประกอบควรจะอยู่ภายในเขตของสแกนนิ่ง แอเรีย พอดี โดยให้ส่วนที่สำคัญของภาพ อยู่ภายในเขตของส่วนตัด ทั้งนี้รวมทั้งอิลลัสเตรต ไตเติล ด้วย

อิลลัสเตรต ไตเติล (Illustrated Title) จะสื่อความหมายทั้งภาพและข้อความ ดังนั้นทั้งภาพและข้อความ ควรจะมีความสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง ทั้งอารมณ์และเนื้อหาสาระซึ่งจะช่วยให้ผู้ชม เกิดความสนใจในเรื่องนั้น ๆ ข้อความหรือตัวอักษรในอิลลัสเตรต ไตเติล ควรจะเป็นแบบง่าย ๆ และชัดเจน

วิธีการที่จะนำเอาภาพและตัวอักษร เข้ามาประกอบกันนั้น สามารถทำได้หลายวิธี เช่น

1. นำมาประกอบติดโดยตรงบนไตเติล การ์ด
2. เขียนข้อความก่อนแล้วจึงเขียนภาพประกอบรอบ ๆ ข้อความนั้น ๆ
3. อาจเขียนข้อความบนแผ่นใส ๆ (Cell) แล้วนำไปวางซ้อนบนการ์ด ซึ่งมีภาพประกอบอยู่แล้ว (ภาพประกอบ 6) วิธีนี้เป็นวิธีที่ดีและสะดวก เพราะเราสามารถจะนำข้อความวางไว้ที่ใดหลายตำแหน่ง ตามความเหมาะสม



card



cell



cell and card
as overlay

ภาพประกอบ 6 เทคนิคการประกอบภาพและทำอักษรเข้าตัวกัน

BIG SALE
IN ALL OUR STORES
OPEN UNTIL 9:00 P.M.
DAILY EXCEPT SUNDAYS
LOCATIONS: 1427-8TH STR.
1325 7TH AVE. 19TH AND MISHON

out of aspect ratio

too much lettering

ภาพประกอบ 7 อักษรกราฟิกที่ไม่เหมาะสมใช้กราฟิกหนัก



แชร ไอ ดี (The Sgared I.D.)

โดยทั่ว ๆ ไป การ์ดจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน เท่า ๆ กันคือ

ค่านบนขวาสำหรับเครื่องหมายของสถานี (Station Logs)
และส่วนอื่น ๆ สำหรับข้อความต่าง ๆ

ปกติวิธีที่นิยมทำเป็นสไลด์ (Slide) ขนาด 2 นิ้ว x 2 นิ้ว บางครั้งทาง
บริษัทเป็นผู้จัดสตูดิโอการ์ด (Studio Card) มาให้ ซึ่งอาจไม่เหมาะสำหรับทีวีกราฟิก
เช่น ขนาดอาจไม่เหมาะสม หรือการจัดภาพ (Lay Out) โดยทั่วไป ใช้ไม่ได้ จึง
จำเป็นต้องจัดทำใหม่ โดยคำนึงถึงอัตราส่วนของส่วนหลัก (Essential Area) และ
จำนวนข้อความที่จะบรรจุลงไป (ภาพประกอบ 7)

แผ่นทำภาพซ้อน (Super Card)

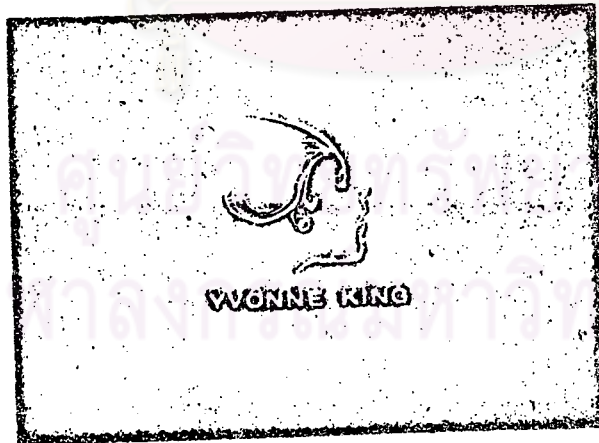
แผ่นทำภาพซ้อน คือ การ์ดที่ใช้สำหรับทำภาพซ้อน (Super Imposition) คือ
จะใช้แผ่นทำภาพซ้อนเมื่อต้องการให้ข้อความนั้นเด่นชัดเป็นพิเศษ แผ่นทำภาพซ้อนมาตรฐาน
(Standard Super Card) สามารถทำได้โดยตัดมาจาก บอร์ดภาพประกอบ
(Illustrated Board) ที่มีสีคำ ถ้ารูปเบอร์ดการ์ดยิ่งมีความสะท้อนแสงใต้อยเท่าใด
การเน้นของการ์ดก็จะเป็นผลดีเพียงนั้น โดยข้อความหรือภาพบนแผ่นนำภาพซ้อนนั้นจะเป็น
สีขาวจะติดและเด่นชัดบนพื้นสีคำ ดังนั้นตัวอักษรหรือรูปภาพจะต้องกระทำอย่างประณีตอย่าง
ง่าย ๆ และชัดเจน ภาพประกอบควรจะมีลักษณะ เป็นภาพเส้นสีขาวธรรมดา ๆ ควรละเว้น
เนื้อที่สีขาวต่าง ๆ (ภาพประกอบ 8)

ถ้าต้องการที่จะทำแผ่นนำภาพซ้อน ให้แสดงชื่อผู้ออกรายการ ควรจะเขียนชื่อ
ของคน ๆ นั้น ตรงกลางขอบล่างของส่วนหลัก เพื่อข้างกล้องจะได้สามารถจัดชื่อให้อยู่ใน
ตำแหน่งที่เหมาะสม และไม่ทับใบหน้าของผู้ที่กำลังออกรายการ (ภาพประกอบ 9)

บางครั้งอาจจะต้องใช้รูปเบอร์ดการ์ด ลงบนภาพที่มีพื้นสีขาวมาก ดังนั้นจึงไม่
สามารถใส่ตัวอักษรสีขาวได้เพราะจะจางกลืนหายไปกับพื้นที่หมด จึงใช้แผ่นทำภาพซ้อน



ภาพประกอบ 8 เทคนิคการทำภาพซ้อน



ภาพประกอบ 9 เทคนิคการทำตัวอักษรบนภาพ

สีขาว และตัวอักษรสีดำแทน แต่วิธีนี้ไม่เป็นที่ยอมรับเพราะแสงเบื้องสูง (High Light) จะทำให้เกิดการสะท้อนจากพื้นขาว ทำให้ภาพบนแบคกราวด์ (Back Ground) พร่ามัวไปบ้าง และทำให้ตัวหนังสือที่ปรากฏค่อนข้างจะจางไป

เทคนิคการใช้สตูดิโอการ์ด (Operation Techniques for Studio Title Cards)

สตูดิโอการ์ดโดยปกติจะวางอยู่บนขาตั้ง ซึ่งขาตั้งนั้นจะมีลักษณะแตกต่างกันอยู่หลายลักษณะ คือตั้งแต่แบบธรรมดา จนถึงแบบที่มีที่เก็บการ์ดและที่วางวัสดุอย่างอื่นรวมอยู่ด้วย ปกติแล้วควรมีขาตั้ง 2 อันต่อหนึ่งห้องส่ง (ภาพประกอบ 10)

วิธีการเปลี่ยนไตเติลการ์ด (Changing of Title Cards)

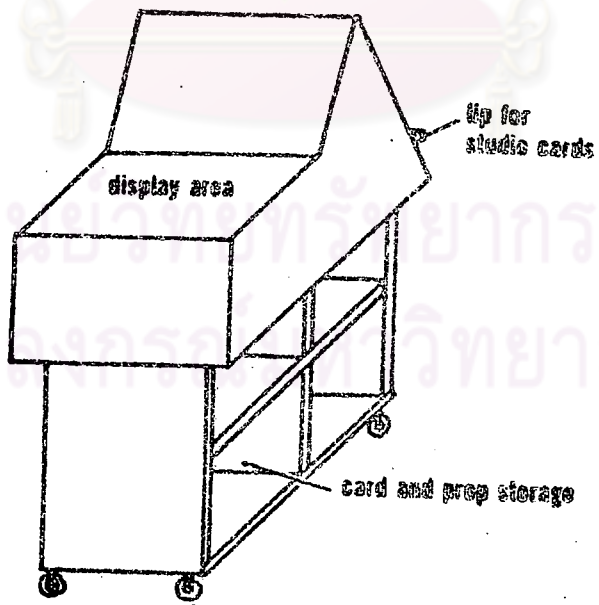
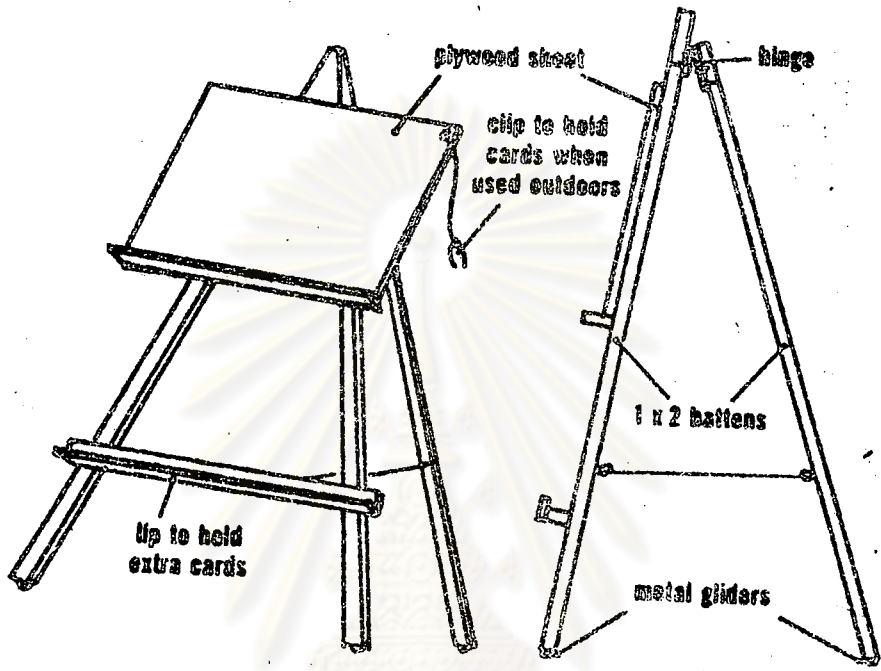
วิธีการเปลี่ยนการ์ดที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมีอยู่ด้วยกัน 2 วิธีคือ

1. วิธีคัง (The flip or pull method)
2. วิธีพลิก (The drop-in and drop-out method)

วิธีคังการ์ด (The flip or pull method)

วิธีการคังการ์ดนั้นเป็นวิธีเปลี่ยนการ์ดที่มีความยุ่งยากน้อยที่สุด แต่ไม่ใช่เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด เพราะอาจจะมีข้อสิ่งอื่นเกิดขึ้นในขณะที่คังได้ ดังนั้นจึงควรระมัดระวังในการคังและมีข้อควรระมัดระวังดังนี้

1. ระวังแผ่นการ์ดแผ่นหลัง ๆ จะหลุดเลื่อนออกมาพร้อมกับแผ่นที่คังออก ดังนั้นจึงควรยึดแผ่นหลังและที่เหลือไว้ให้แน่น
2. ระวังแผ่นการ์ดที่คังออกไปจะกระทบกับเลนส์กล้อง เพราะฉะนั้นระยะห่างระหว่างกล้องกับที่คังการ์ดจึงควร จะห่างกันพอประมาณ
3. บางครั้งอาจมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนการ์ดอย่างรวดเร็ว เพราะฉะนั้นจึงควรระวังอย่าให้การ์ดหล่นได้
4. ระวังเงาของผู้คังการ์ดจะปรากฏบนแผ่นการ์ดได้



5. เมื่อถึงกักร์ออกไปแล้ว ไม่ควรโยนลงบนพื้น ให้วางลงบนชั้นที่จัดไว้กับขาตั้ง และถ้าต้องการความรวดเร็วในการถึงกักร์ ควรจะหาผู้ช่วยมาช่วยถึงกักร์
6. พยายามถึงกักร์ออกด้วยความประณีตและรวดเร็ว

อีกวิธีหนึ่งที่ยังง่ายคือ การ์คพูล (Card Pull) แต่ไม่ค่อยจะประณีตเท่าฟิลิป (Flip) คือถึงกักร์คานข้างตรงกลางโดยมีเทปกระดาษ (Masking Tape) เพื่อความสะดวกในการถึง เวลาถึงให้ถึงออกในแนวระดับ (ภาพประกอบ 11)

วิธีการพลิกกักร์ (The drop-in and drop-out method)

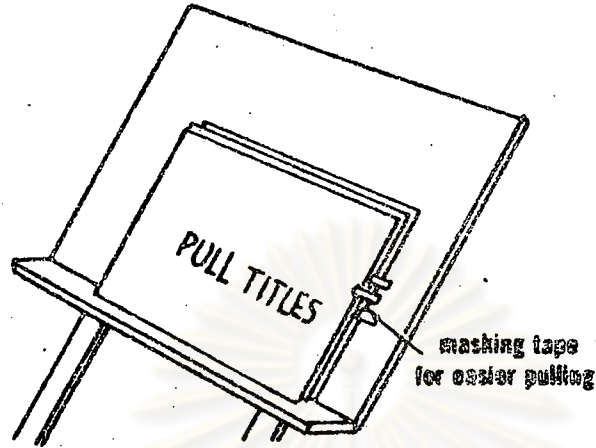
การ เปลี่ยนกักร์โดยวิธีพลิกนั้น จะต้องนำกักร์ทั้งหมดที่เตรียมไว้มาเจาะรูในตำแหน่งที่ตรงกันทุกกักร์ และร้อยเข้าด้วยกันด้วยห่วงขนาดใหญ่พอสมควรอย่างน้อย 3 ห่วง การ์คคานบนเรียก ทรอบ เอ้าท์ (Drop-out) คานล่างเรียกว่า ทรอบ-อิน (Drop - in) (ภาพประกอบ 12) รูที่เจาะไว้จะต้องมีขนาดใหญ่พอประมาณที่จะให้กักร์ เลื่อนตัวได้สะดวกไม่ติดขัด

การแก้ปัญหาการ์คพิเศษบางชนิด (Special Title card Problems)

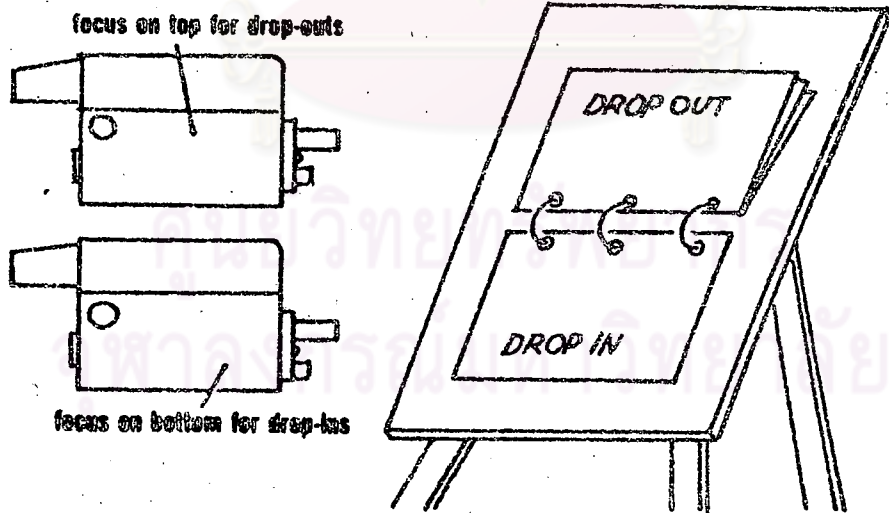
ในบางครั้งการ์คบางชนิดและภาพบางอย่าง ที่จะนำมาออกอากาศทางโทรทัศน์ นั้นมีลักษณะพื้นผิวมัน และสะท้อนแสง ซึ่งไม่สามารถจะถ่ายภาพด้วยกล้องโทรทัศน์ได้ จึงมีวิธีแก้ 2 วิธีคือ

1. พ่นทับผิวด้วยสเปรย์คาน (Spay krylon) ซึ่งเป็นสารช่วยกำจัดความมันและเงาได้ ทำให้พื้นผิวที่พ่นแล้วลดความมันและการสะท้อนให้น้อยลง
2. โดยวิธีการเอียงภาพเข้าหากล้อง เพียงเล็กน้อย คือเปลี่ยนทิศทางของมุมสะท้อน จะช่วยตัดแสงสะท้อนลงไบบาง

และในบางครั้งก็อาจจะประสบปัญหาเกี่ยวกับระดับของกล้องและการ์คบนขาตั้ง ฉะนั้นฝ่ายจัดเวที จะต้องจัดตั้งขาตั้งให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับช่างกล้อง สามารถ



ภาพประกอบ 11 เทคนิคการดึงถาวร



ภาพประกอบ 12 เทคนิคการใส่ถาวร

จะถ่ายภาพได้ ซึ่งบางครั้ง ภาพที่ปรากฏจะมีลักษณะเอียงหรือสูงต่ำไม่เท่ากัน ทั้งนี้ได้เปรียบเทียบดูในภาพที่ปรากฏบนมอนิเตอร์ (Monitor) ถ้าภาพสูงตอนมุมล่างซ้ายก็ให้ขยับขาตั้ง เข้าในแนวทวนเข็มนาฬิกา ถ้าด้านกลางขวาสูงให้ขยับขาตั้งในแนวตามเข็มนาฬิกา (ภาพประกอบ 13)

สไลด์ (Slide)

ที่วัสดุสไลด์นั้นจะต้องใช้กับเครื่องฉายพิเศษและมีวิธีการเตรียมสไลด์ขนาด 2" x 2" คล้ายกับการเตรียมสตูดิโอการ์ด (Studio Card) การเตรียมทำสไลด์จะเป็นการถ่ายภาพมี ฮอทเพรส (Hot press) โดยเขียนหรือพิมพ์ตัวอักษรลงบนแผ่นอะซิเตท (Acetate) นำแผ่นอะซิเตทที่เขียนแล้วไปวางซ้อนกับภาพ แล้วถ่ายภาพออกมา ถ้าไม่มีฮอทเพรส อาจจะใช้วิธีเขียนธรรมดา โดยใช้หมึก (Special Crawl fue Lettering Ink) เขียนลงบนแผ่นอะซิเตท แทนที่จะใช้พื้นที่เรียบๆ ก็อาจจะใช้วัสดุอื่น เช่น แผ่นไม้ กระดาษคิคาณัง พรม หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีผิวลักษณะต่าง ๆ กันมาวางไว้ด้านหลังแผ่นอะซิเตท แล้วถ่ายภาพออกมา

การทำสไลด์ของข้อความสีขาวบนพื้นดำจะต้องระวังในการเตรียมงานขั้นแรก โดยใช้สีกลับกัน คือข้อความสีดำบนพื้นขาว เนื่องจากการถ่ายภาพจะกลับสีเป็นสีตรงกันข้าม จากดำเป็นขาวและขาวเป็นดำ

ในการทำสไลด์สีควรหลีกเลี่ยงในการใช้ข้อความ เป็นสีดำหรือขาวล้วนบนพื้นสีต่าง ๆ

ประโยชน์ของการใช้สไลด์แทนสตูดิโอการ์ด

1. กลองถ่ายภาพที่ติดตั้งในห้องส่งสามารถ จับภาพการแสดงสดได้ทุกกลอง เพราะสไลด์ไม่จำเป็นต้องใช้กลองถ่ายภาพที่ติดตั้งในห้องส่ง เนื่องจากการส่งออกอากาศของภาพจากสไลด์ ใช้กลองโทรทัศน์พิเศษต่างออกไป

2. สไลด์จะให้ภาพที่สดใส และมีชีวิตชีวาอย่างสม่ำเสมอ

3. สามารถจะสับเปลี่ยนสไลด์ได้โดยอัตโนมัติ

ส่วนข้อเสียของการใช้สไลด์

1. ภาพที่ได้จากสไลด์ เป็นภาพถ่ายตัว กล้องไม่สามารถเลือกจับเอารายละเอียดหรือส่วนอื่น ๆ ได้ตามชอบใจ
 2. ถ้าการจัดวางสไลด์ เข้าเครื่องฉายไม่เหมาะสม ภาพที่ได้จะเอียงไม่ชัด เทลอปส์ และบาลอปส์ (Telops & Balops).
- ทั้งเทลอปส์ และบาลอปส์ เป็นเครื่องที่ใช้ในการฉายภาพจากรูปภาพต่าง ๆ หรือภาพที่บวมแสง หรือ วัสดุ 3 มิติได้ เครื่องทั้งสองมีประโยชน์ดีกว่า เครื่องฉายสไลด์ 2 นิ้ว x 2 นิ้ว เพราะไม่ต้องถ่ายภาพวัตถุหรือภาพที่ต้องการก่อนที่จะนำไปออกอากาศ

ก๊วก (The Crawl)

ก๊วกแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1. ก๊วกในห้องส่ง (Studio Crawl)
2. ก๊วกในเทลอป (Telops Crawl)

ก๊วกในห้องส่ง (Studio Crawl)

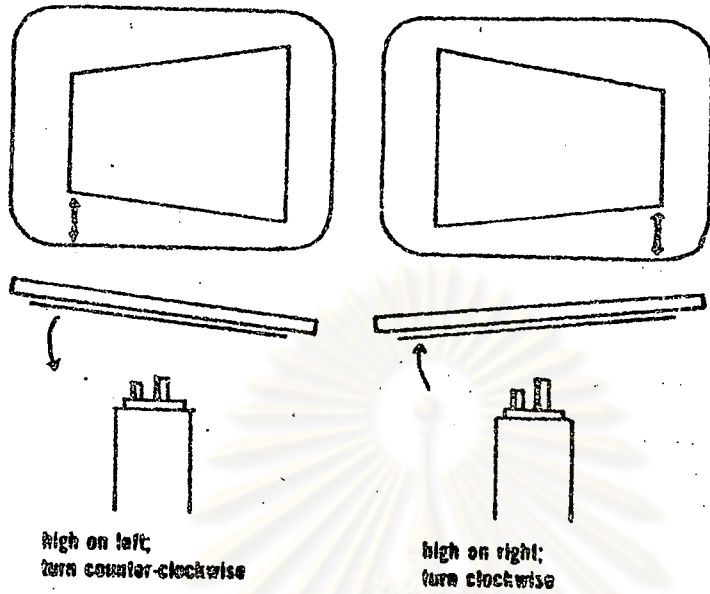
ก๊วกที่ใช้ในห้องส่งนั้นประกอบด้วยแผ่นกลมใหญ่ ซึ่งใช้หมุนด้วยมือ หรือมอเตอร์ แผ่นกลมนี้ถ้าจะมีแผ่นมาสก์ (Mask) อยู่ด้านหน้า ซึ่งจะอำนวยความสะดวกข้างกล้อง ขนาดของแผ่นกลมมีขนาดต่าง ๆ ตั้งแต่เส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว ถึง 30 นิ้ว โดยมากแล้ว ก๊วกจะใช้ตอนทำรายการ เช่น ฉายรายชื่อบุคคลหรือรายการต่าง ๆ ก๊วกสามารถจะบังคับให้หมุนเร็ว หรือช้าได้ตามความต้องการ และความเหมาะสมของเวลา (ภาพประกอบ 14)

การเตรียมบทสำหรับใส่ในก๊วก โดยทั่วไปทำกัน 2 แบบ คือ

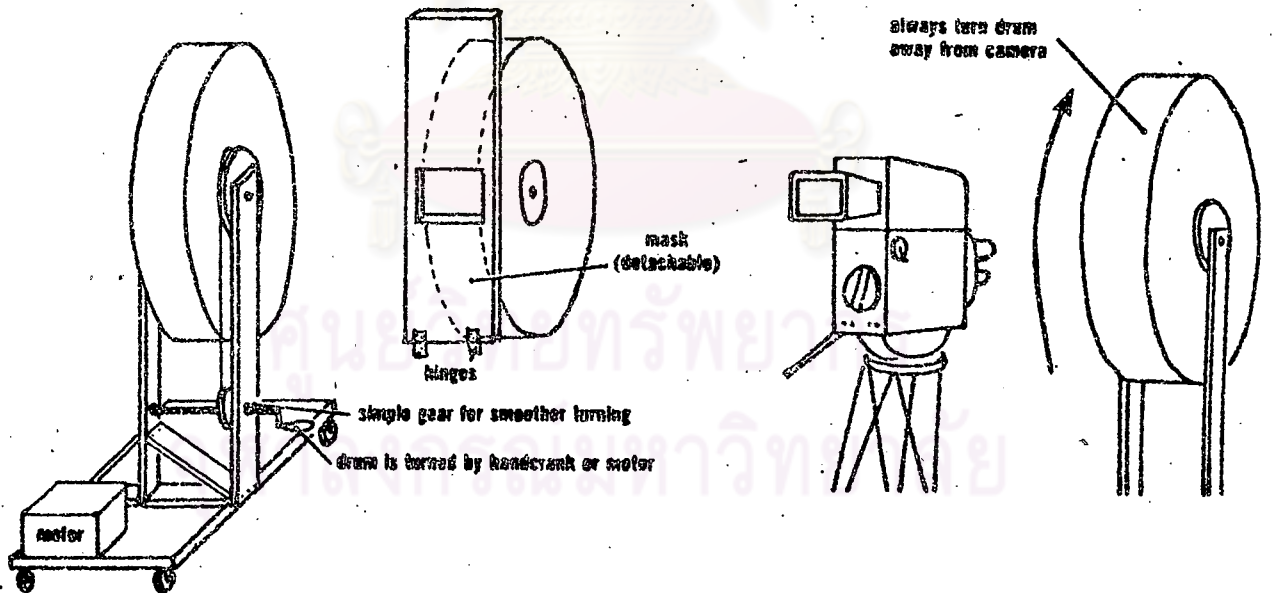
1. แบบภาพซอน (Super Crawl)
2. แบบภาพธรรมดา (Plain Crawl)

การเตรียมบทสำหรับทำภาพซอนนั้น (Super Crawl)

โดยการเตรียม



ภาพประกอบ 13 เทคนิคการปรับภาพให้ตรง



ภาพประกอบ 14 ชนิดของรถกิ้งก้าง

กระดาษสีค้ำหนักเอวีเวท (Heavy Weight) ขนาดกว้างเท่ากับแป้นของก๊วก ยาวเท่ากับเส้นรอบวงนอกของแป้นก๊วก เขียนข้อความบนกระดาษเรียงลงไปตามลำดับ โดยเว้นระยะแต่ละข้อความให้พอดี เพื่อจะได้ไม่เกิดภาพปนกันบนจอภาพ ส่วนการเตรียม ภาพธรรมดา (Plain Crawl) นั้นก็ทำโดยวิธีเดียวกัน เพียงแต่เปลี่ยนจากสี ขาวบนพื้นสีค้ำเป็นข้อความสีค้ำบนพื้นสีเทา (Medium Gray)

ก๊วกเทลอป (Telop Crawl)

ถ้าสามารถจัดหาเครื่องเทลอปได้ ก็สามารถที่จะหาเครื่องใส่เข้าไปในเทลอป เพื่อใช้เป็นก๊วกเทลอปได้ และโดยทั่วไปก๊วกเทลอปใช้กับรูปถ่ายเอกสารขนาด 3 7 นิ้ว ในการเตรียมทำภาพซ้อนในซูเปอร์เทลอป (Super Telop) โดยการนำเอาภาพ ดิจิตอลบนเทลอปซึ่งมีพื้นเป็นสีขาว

กราฟิกชนิดพิเศษ (Special Graphic)

กราฟิกชนิดพิเศษนั้นประกอบด้วย

ป้ายโฆษณาสินค้า (Product Labels)

แผนที่ (Maps)

แผนภูมิ (Charts)

ภาพเคลื่อนไหวอย่างง่าย

ป้ายโฆษณาสินค้า (Product Labels)

ป้ายโฆษณาสินค้าที่ติดตามกล่องหรือกระป๋องสินค้า สามารถนำออกโทรทัศน์ได้โดย ไม่ต้องผ่านวิธีการอัดสำเนา (Photostat) แต่อย่างไรก็ตาม บางครั้งโดยเฉพาะ ส่วนที่เป็นสีส้มและสีแดงจะออกสีค่อนข้างซีด ซึ่งต้องอาศัยการแต่มสี (Retouch) โดยการคอย ๆ แกะป้ายนั้นออกจากกระป๋อง นำมาป้ายสีพื้น หรือตัวอักษรให้เข้มขึ้นหรือจางลง แล้วนำไปอัดสำเนา เสร็จแล้วนำไปติดบนกระป๋องใหม่อีกครั้งให้เหมือนเดิม นำไปถ่ายทอด ออกสู่ทางเครื่องรับมอเนเตอร์ ถ้าสามารถอ่านข้อความได้ง่ายชัดเจนก็ใช้ได้ ถ้าไม่ชัดก็นำไป แต่มสีอีกครั้ง

แผนที่และแผนภูมิ

แผนที่ที่จะใช้สำหรับกล่องโทรทัศน์ควรจะนำมาทำส่วนที่สำคัญหรืออาจจะตองนำมาเขียนใหม่ทั้งหมด ถ้าตองการทำเพียงบางส่วน ก็ใช้หมึกอินเดียอิงค์ (Indian Ink) เขียนทับลงไป เช่น ทางรถยนต์ เป็นต้น ถ้าจะเขียนใหม่และเน้นเพียงบางส่วนก่อนอื่นให้ลากเส้นแบ่งเขตใหญ่ ๆ แล้วลงสีตามเนื้อที่ที่ตองการ เน้นด้วยสีเทียวหรือสีออกน้ำเงิน บางารังอาจจะต้องมีแผนที่ 2 แผนที่คือ แผนที่หนึ่งเป็นแผนที่โดยทั่ว ๆ ไป และอีกแผนที่หนึ่งเขียนแสดงรายละเอียดเป็นแห่ง ๆ เมื่อตองการดูรายละเอียด กล่องก็จะจับภาพบนแผนที่รายละเอียด

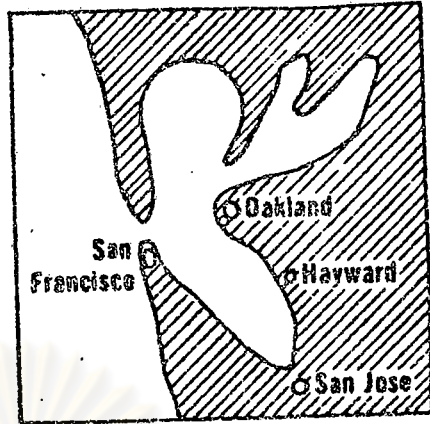
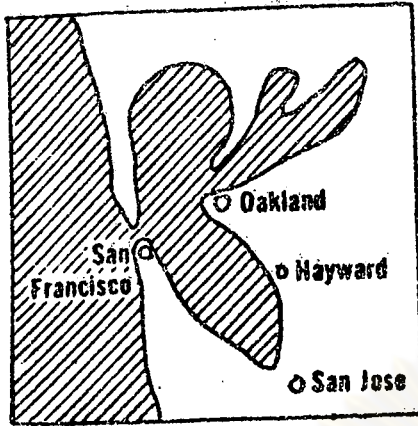
แผนที่ที่ใช้ควรจะเน้นเฉพาะรายละเอียด เท่าที่จำเป็นเท่านั้น การให้สีส่วนที่เป็นดินและน้ำนั้น ควรให้สีส่วนที่เป็นแผ่นดินสีอ่อนกว่าส่วนที่เป็นน้ำ (ภาพประกอบ 15)

แผนภูมิ (Charts) ต่าง ๆ ที่จะนำมาออกอากาศส่วนใหญ่แล้วจะมีขนาดโตสำหรับพิธีกร (Performer) จะได้นั่งกำกับอยู่ข้าง ๆ พร้อมกับใช้ตำแหน่งหรือข้อความที่จะแสดง ถ้าจะใช้สีต่าง ๆ แสดงความแตกต่างแล้วควรนึกถึงมาตราสีเทา (Gray Scale) ด้วยว่าจะตักกันต่างกันมากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้สีที่มีความแตกต่างเห็นได้ชัด

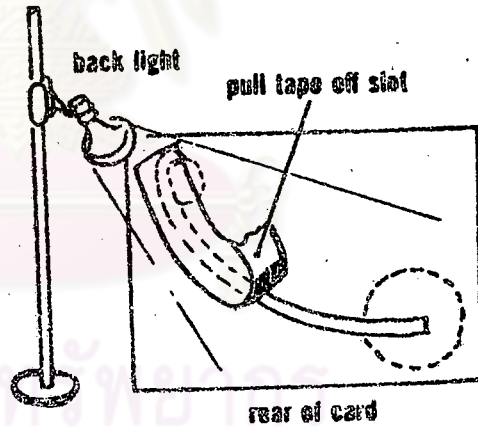
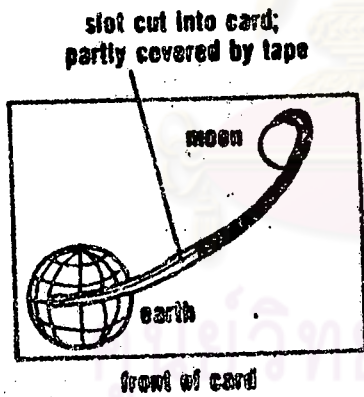
ทั้งแผนที่และแผนภูมิ ควรฝึกบนการ์ดบอร์ด (Card Board) ที่มี ความแข็งแรงพอสมควร เพื่อสามารถตั้งบนขาตั้ง นอกจากการใช้เทปและที่กคช่วยในการยึดภาพให้ติดกับขาตั้งแล้ว ยังอาจใช้ โพล แคทส์ (Pole Cats) ได้อีกด้วย การฝึก ภาพควรจะใช้วิธีฉีกด้วยขางซีเมนต์ (Rubber Cement) และอาจใช้วิธีฉีกเปียก และฉีกแห้งได้

การทำภาพเคลื่อนไหวอย่างง่าย (Simple Animation)

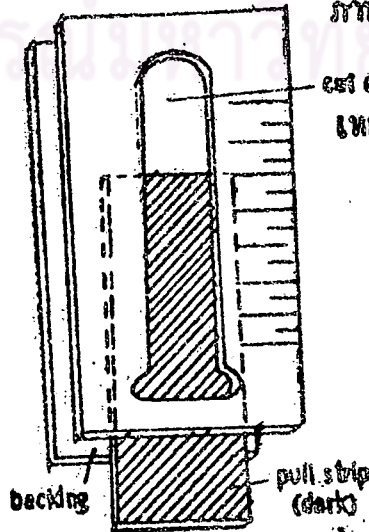
โดยทั่วไปการทำภาพเคลื่อนไหวนั้นจะพยายามหลีกเลี่ยงการทำภาพเคลื่อนไหวของสิ่งที่มีชีวิต เพราะเป็นการเสียเวลา ไม่สะดวกและไม่ได้ผลเท่าที่ควร ดังนั้นจึงได้ทำเป็นภาพเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ ซึ่งเข้าใจง่ายและไม่เสียเวลา เทคนิคการทำภาพเคลื่อนไหวมีหลายวิธีเช่น



ภาพประกอบ 15 เทคนิคการทำกราฟิกภาพแผนที่



ภาพประกอบ 16



เทคนิคการทำภาพเคลื่อนไหว

วิธีการดึงแผ่นการ์ด (The pull-off card or strip)

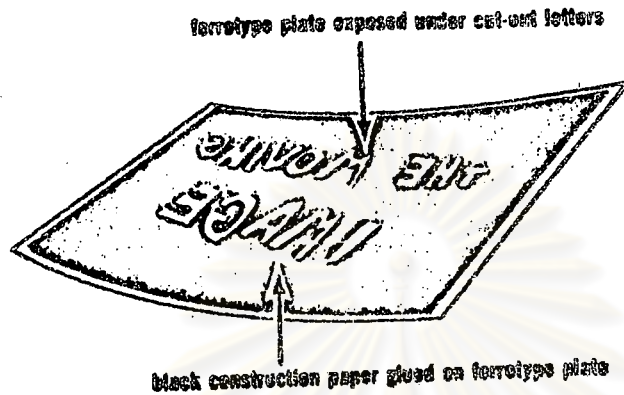
การที่จะให้ข้อความปรากฏที่ละตัวนั้น สามารถทำได้เช่น หัวข้อว่า "อ่านตาม
 ขำพเจ้า" ขึ้นแรกเตรียม ซุปเปอร์การ์ด ซึ่งมีข้อความปรากฏอยู่บนการ์ดนั้น นำกระดาษ
 สีดำเรียบธรรมดา (Plain Studio Card) ปิดทับตัวหนังสือและซุปเปอร์การ์ดนั้น
 ไว้ให้หมด จากนั้นเวลาออกอากาศก็ค่อย ๆ ดึงกระดาษที่นั้นออก ข้อความก็จะปรากฏ
 ขึ้นทีละตัว เป็น " อ่าน-ตาม-ขำ-พเจ้า" ความเร็วของข้อความที่ปรากฏจะขึ้นอยู่กับความ
 เร็วของการดึงการ์ด (ภาพประกอบ 16)

การแสดงทางเคมีของแสงก็จะทำเป็นแบบภาพเคลื่อนไหวได้โดยวิธีง่าย ๆ คือ
 เจาะกระดาษให้เป็นช่องทางเล็ก ๆ แล้วปิดด้วยกระดาษที่บดแสงกันแสงผ่านแล้วค่อย ๆ
 ดึงกระดาษที่ปิดไว้ออกทีละน้อย แสงที่สองที่ด้านหลังของกระดาษก็จะส่องผ่านเห็นเป็นทาง
 ยาว ๆ ตามช่องที่เจาะเอาไว้วิธีนี้อาจจะนำไปใช้แสดงการเพิ่มหรือลดของอุณหภูมิก็ได้

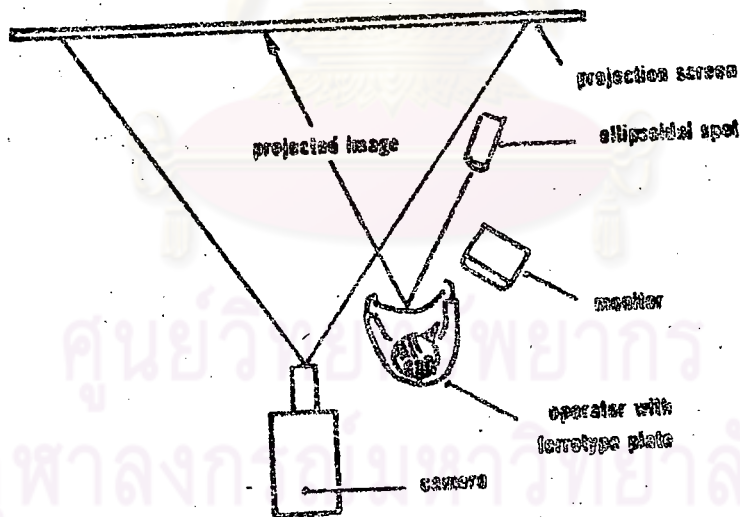
เฟอร์ไรท่ายพ์ เพลต (The Ferotype Plate)

เฟอร์ไรท่ายพ์ เพลต คือ แผ่นโลหะยาว ๆ ผิวมันสามารถโค้งงอได้อย่างง่าย
 เมื่อนำมาใช้ในการทำภาพเคลื่อนไหว พื้นที่ที่ไม่ใช้ก็จะถูกปิดไว้ เช่นการทำหัวข้อว่า
 "ภาพเคลื่อนไหว" โดยการเตรียมวิธีดังนี้

1. นำกระดาษสีค่าขนาดเท่ากับเพลต (ขนาดปกติ 11" x 14")
2. เจาะกระดาษเป็นตัวอักษร และข้อความตามต้องการ
3. กลับกระดาษแล้วปะวางลงบนเพลต จะมีลักษณะคล้ายกับภาพที่มองใน
 กระจก คือข้อความจะกลับข้างการปะให้ปะด้วยกาวยาง (Rubber Cement) ให้
 ทุก ๆ มุมติดกับเพลตให้สนิท
4. นำเพลตที่ติดเรียบร้อยแล้วมาฉายแสงตรงให้แสงสะท้อนจากเพลต
 ลงบนจอภาพก็จะได้ภาพ และข้อความตามต้องการ
5. ถ้ายี่หร่องอเพลตข้อความที่ปรากฏอยู่ก็จะบิดงอไปด้วย เกิดเป็นลักษณะที่
 เรียกว่า "อักษรไหว" (Dancing Letter) (ภาพประกอบ 17)



ภาพประกอบ 16 เทคนิคการทำอักษรไว



ภาพประกอบ 17 เทคนิคการผสมภาพ

ภาพเคลื่อนไหว (Animation) แตกต่างจากภาพชีวิตจริง (Live Action) เช่นเดียวกับงานศิลปะ (Art Work) แตกต่างจากภาพถ่าย (Photography) ซึ่งแต่ละอันก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ภาพชีวิตจริง (Live Action) ที่ถูกถ่ายทอดมาทางภาพยนตร์หรือโทรทัศน์ย่อมมีความจริงจิ่งมากกว่า จึงนับว่าเป็นสิ่งที่มีค่าอีกแบบหนึ่ง ส่วนภาพเคลื่อนไหว (Animation) ทำให้จิตกรสามารถแสดงออก ซึ่งความคิดเห็นส่วนตัวจนถึงกับก้าวไปสู่โลกใหม่อีกโลกหนึ่งซึ่งแตกต่างกับความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ภาพเคลื่อนไหวมีข้อดีที่สามารถทำให้เกิดอารมณ์ขันออกมาโดยตัวเอง ดังนั้นทำให้เกิดการสร้างสรรคทางโทรทัศน์โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวมากยิ่งขึ้น และในเมื่อไม่สามารถจะโต้แย้งได้ว่าภาพเคลื่อนไหวไม่สามารถสร้างความเร้าใจผู้ชมได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นภาพเคลื่อนไหวจึงมีแนวโน้มไปในทางตลกเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ชม

รูปแบบศิลปะ (Art Style)

รูปแบบศิลปะอาจแยกออกได้เป็นสิบ ๆ แบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสติปัญญาและความคิดในแนวแปลก ๆ ของผู้สร้าง อย่างไรก็ตามสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 พวกใหญ่ ๆ คือ

1. ภาพเหมือนจริง (Realistic) เป็นภาพที่มีลักษณะที่อาจผิดจากรูปถ่ายแต่ใกล้เคียงของจริงมาก ผู้ริเริ่มทำการค้นแบบนั้นคือ บริษัท ดิสนีย์ (Disney) มีลักษณะการใช้เส้นพื้นมณฑล แแบกราวน (Background) เรียบร้อยและมีอารมณ์รื่นเริง
2. ภาพสมัยใหม่ (Modern) มีลักษณะเป็นภาพเคลื่อนไหวที่ประยุกต์ซึ่งบริษัทยูนิท โปรดักชั่น ออฟ อเมริกา (Unit Production of America) เป็นผู้คิดแปลงทางเทคนิค ให้การตูนแสดงการอธิบายในตัวเอง
3. ภาพแอบสแตรค (Abstract) มีลักษณะหนักไปในทางรูปร่าง (Form) และเน้นการออกแบบ (Design) ซึ่งจิตกรพยายามใส่วิญญาณเข้าไปในตัวแอบสแตรค (Abstract) จึงประสบความสำเร็จอย่างงดงามในทางโฆษณา เช่นเดียวกับนักธุรกิจสมัยใหม่

ชนิดต่าง ๆ ของภาพเคลื่อนไหว

ฟูลแอนิเมชัน (Full Animation) แยกการถ่ายแอ็คชั่น (Action) ของตัวการ์ตูนเป็น 24 ภาพ ต่อ 1 วินาที แต่บางครั้งในการถ่ายทำภาพยนตร์ ที่มีความคืบหน้า 1 นาทีขึ้นไป อาจลดภาพลงไปได้ครึ่งหนึ่ง โดยที่ยึดการถ่ายเป็น 2 ครั้งต่อ 1 ภาพ การถ่ายทำภาพชนิดนี้เรียกว่า ชูตติง อินทวูส (Shooting in twos)

ลิมิเตด แอนิเมชัน (Limited Animation) ทำขึ้นเพื่อประหยัดการเขียนภาพ โดยเฉพาะในการเคลื่อนไหวบางส่วนของตัวการ์ตูน จะทำให้เกิดภาพที่แข็งไม่นิ่มนวลเท่า ฟูลแอนิเมชัน

สแครช ออฟ แอนิเมชัน (Scratch of Animation) ทำขึ้นเพื่อลดแรงงานและราคา โดยการร่างภาพง่าย ๆ แล้วถ่ายกลับหลังโดยเขียนทีละเส้นจนสมบูรณ์จะได้ภาพมุมกลับคือจากภาพชัดเจนค่อย ๆ วางเปล่าไปในที่สุด

ซิมเปิล แอนิเมชัน (Simple Animation) ประยุกต์มาจากลิมิเตด แอนิเมชัน (Limited Animation) คือมีภาพเดียวที่เคลื่อนไหวในขณะที่ภาพอื่น ๆ หยุดนิ่ง ส่วนคอมพาวด์ แอนิเมชัน (Compound Animation) คือการรวมซิมเปิลแอนิเมชันหลายแบบเข้าด้วยกัน

โฟโต้ แอนิเมชัน (Photo Animation or Fotan) ประยุกต์มาจากลิมิเตด แอนิเมชัน ไปเป็นภาพนิ่ง เครื่องหมายการค้า หรือโตเตลิต คามาเมรา แอนิเมชัน เกิดจากการรวมความรู้สึกของการแสดงในตัวการ์ตูน สามารถลดจำนวนการทำงานทำให้ราคาถูกลง

ไซเคิล แอนิเมชัน (Cycle Animation) คือการถ่ายภาพวนเวียนซึ่งใช้ภาพเก่ามาถ่ายใหม่ ช่วงของภาพจะถูกฉายซ้ำกลับไปกลับมา



ขั้นของการทำภาพเคลื่อนไหว (Step in Animation)

เป็นสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน การถ่ายทำภาพยนตร์ซึ่งมีความยาว 1 นาที อาจต้องใช้ภาพถึง 1,000 ภาพ การนำสตอรี่บอร์ด (Story Board) และการอัดเสียงทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูง ในการทำภาพเคลื่อนไหวนั้นหลังจากเขียนสตอรี่บอร์ดแล้วจะต้องนำไปทำการบันทึกเสียง แล้วจึงดำเนินการเขียนภาพให้เป็นไปตามระยะเวลาเท่ากับเสียงที่บันทึกนั้น ภาพที่ปรากฏจะต้องแยกเสียงออกไปเป็นเฟรม (Frame) ต่อเฟรม แล้วนำมาเรียบเรียงสำหรับงานถ่ายทำทั้งหมด นอกจากนั้นอาจจะต้องมีการถ่ายทำส่วนปลีกย่อยเพิ่มเติม การเตรียมงานอาร์ตเวิร์ค (Art Work) นั้น สตอรี่บอร์ด แมน (Story Board Man) จะต้องนำสตอรี่บอร์ด อย่างสมบูรณ์ จากสตอรี่บอร์ดหยาบ ๆ ที่รับมาจากผู้ออกแบบศิลป์ที่ทำแบ็คกราวนด์ (Background) และเขียนรูปต้องเขียนตามภาพอย่างละเอียดตามแบบที่ได้มาด้วยความประณีต ภาพร่างควรเขียนด้วยดินสอบนกระดาษที่มีขนาดเท่ากัน และมีเครื่องหมายทุกแผ่นบนโต๊ะกระจกที่มีไฟส่องจากด้านล่างของโต๊ะ เพื่อสามารถวาดภาพที่วางทับกันได้อย่างชัดเจน จึงทำให้ทิศทางของภาพนั้นม่นวล นอกจากนั้นยังควรถ่ายภาพร่างด้วยดินสอ ไว่ก่อนจะดำเนินงานขั้นอาร์ตเวิร์ค เพื่อจะได้นำมาเปรียบเทียบคุณค่าของงานภาพร่างจะถูกลอกแบบลงบนแผ่น เซลลูลอยด์ (Celluloid) ลงหมึกและสีแล้วนำไปวางบนที่ตั่งภาพ ซึ่งเป็นเครื่องมือประกอบกล่องสำหรับถ่ายทำ

การทำภาพเคลื่อนไหวในภาพยนตร์ที่มีความยาว 1 นาที จะต้องใช้ศิลป์ร่างภาพ 3 คน ทำงาน 3 สัปดาห์ ศิลป์ลงหมึกและสี 5 คน ใช้เวลาอีก 3 สัปดาห์ และเวลาถ่ายทำอย่างน้อยอีก 1 สัปดาห์ ทั้งหมดนี้เองทำให้ราคาค่าต้นทุนสูง

การจัดภาพทางโทรทัศน์ (Television Picture Composition)

การจัดภาพทางโทรทัศน์มีหลักเหมือนการจัดภาพอื่น ๆ แต่มีองค์ประกอบพิเศษบางอย่างที่เราจะต้องคำนึงถึงคือ

1. ขนาดของจอโทรทัศน์ เนื่องจากจอโทรทัศน์มีขนาดจำกัด เราไม่สามารถ

ขยายโอกาสของการจะแสดงบางสิ่งบางอย่างให้กระจ่างแล้ว เราก็ต้องจำกัดให้แสดงได้ภายในกรอบของจอเท่านั้น ขนาดจอโทรทัศน์เล็ก เราจะแสดงความกระจ่างได้โดยการใช้เลนส์ต่าง ๆ เช่น ซีบู (C.U.) เอ็มเอส (M.S.) และแอลเอส (L.S.)

2. เราต้องคำนึงเสมอว่า ขนาดสัดส่วนของจอโทรทัศน์นั้นเท่ากับ 3 ต่อ 4 หมายถึงจะต้องแสดงภาพในแนวนอน (Horizontal) จะไม่สามารถแสดงแบบทางตั้งได้ (Vertical) นับว่าแตกต่างจากการจัดภาพธรรมดาทั่วไป

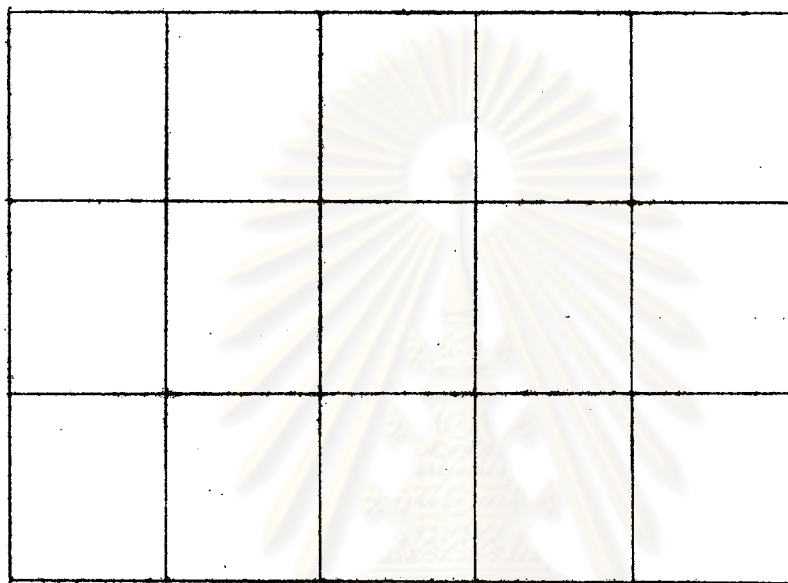
3. ภาพทางจอโทรทัศน์เป็นภาพ 2 มิติเท่านั้น เหมือนกับภาพถ่ายหรือภาพวาดอย่างอื่น ๆ แต่เราสามารถนำศิลปะเทคนิคจัดทำให้เป็นภาพ 3 มิติ ได้ ภาพ 3 มิติที่ดีจะต้องมีส่วนประกอบ 3 ส่วนคือ ส่วนใกล้ (Foreground) ส่วนกลาง (Middleground) และส่วนหลัง (Background) และทำให้เห็นเป็น 3 มิติได้โดยอาศัยแสงในการจัดช่วย

4. สิ่งที่อยู่หน้ากล้องโทรทัศน์ เป็นสิ่งที่เคลื่อนไหวมากกว่าอยู่กับที่ เราต้องพิจารณาในการจัดภาพให้ดี เพราะถากล้องจับภาพไม่ดี สิ่งที่เคลื่อนไหวจะตกไป และภาพที่ส่งออกอากาศไปถึงผู้รับนั้นจะเสียไป 10 เปอร์เซ็นต์ บริเวณส่วนตัด (Essential Area) เวลาจัดภาพจึงไม่ควรให้อยู่ริมภาพเกินไป

5. บางครั้งเจ้าหน้าที่กล้องจะต้องใช้ความสามารถของตัวเองในการจัดภาพ และจัดองค์ประกอบภาพ บางครั้งเจ้าหน้าที่กล้องไม่มีความสามารถพอ ผู้กำกับจะต้องคอยแนะนำ อย่างน้อยที่สุด ผู้กำกับจะต้องรู้หลักการง่าย ๆ ขององค์ประกอบภาพอันประกอบด้วย ความสมดุลย์ (Balance) ในทางโทรทัศน์ มีหลักอย่างง่าย ๆ โดยการแบ่งส่วนตามสัดส่วนของจอ

คานกว้างแบ่ง 3 ส่วน

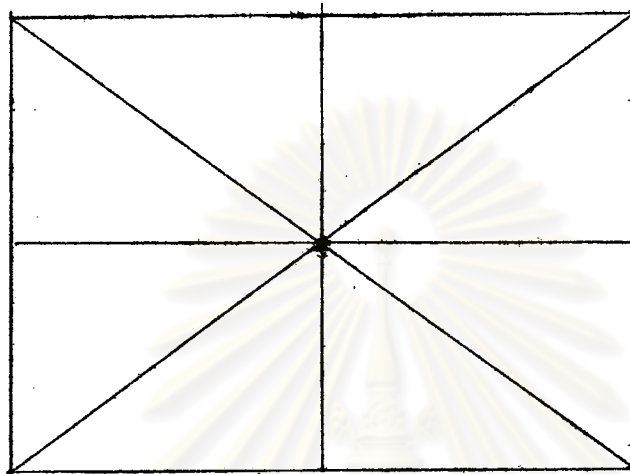
คานยาวจะไม่แบ่ง 4 ส่วน แต่แบ่งเป็น 5 ส่วน



หลักแห่งความสมดุลอย่างง่าย ๆ คือตามแนวอนควรเป็น $\frac{1}{3}$ ตามแนวตั้ง
ควรเป็น $\frac{2}{5}$

คำจำกัดความของสมดุล (Balance) ในบริเวณเนื้อที่ภาพของกรอบภาพ
อันหนึ่งจะต้องไม่มีสิ่งใดสิ่งหนึ่งดวงน้ำหนักกัน ทั้งในเรื่องของสี เรื่องของมวล (Mass)
และการเคลื่อนไหว

คำจำกัดความของสมมาตร (Symmetry) หมายถึงการได้สัดส่วนเหมือนกัน
แต่ได้สัดส่วนกันในแง่ของการที่เราจะจัดภาพใดภาพหนึ่ง เป็นรูปเดี่ยว (Single Object)
แล้วจับให้ได้อยู่กลางจอพอดี โดยถือหลักว่าอะไรที่อยู่กลางที่สุดเด่นที่สุด



จุดเด่นที่สุด

หลักใหญ่ของการเขียนตัวหนังสือ คือ ต้องให้อ่านง่าย โดยคำนึงถึงเรื่องดังต่อไปนี้

1. ขนาดของตัวหนังสือให้เหมาะกับความกว้างความยาวของบรรทัด
2. ช่องไฟ (Verse spacing) ช่องว่างระหว่างคำ
3. ช่องอักษร (Letter Spacing)
4. ช่องระหว่างบรรทัด (Spacing between line)
5. ลักษณะของพื้นอักษร เราชินกับตัวหนังสือคำบนพื้นขาวมากกว่าและบางครั้งเมื่อต้องการลักษณะพิเศษบางอย่างอาจใช้ในทางตรงกันข้ามได้
6. ระยะเว้นย่อหน้า (Paragraph Spacing) เราต้องการช่องว่างมากกว่าอันอื่นเพื่อพักสายตา

สถิติข้อมูลต่าง ๆ ในกราฟิก

1. จำนวนคำในหนึ่งประโยคเพื่อการอ่านได้ง่าย เท่ากับ 7 คำ
2. จำนวนพยางค์มากที่สุดที่ 100 คำ เพื่อการอ่านได้ง่าย เท่ากับ 147

พยางค์

3. จำนวนประโยคที่มากที่สุดในการออกแบบแต่ละครั้ง เท่ากับ 5 ประโยค
4. ขนาดที่เล็กที่สุดของตัวอักษร ขนาด 12" เท่ากับ 24 พอยท์ (Points)
5. เวลาที่ใช้น้อยที่สุดสำหรับการฉายของ 1 ประโยค เท่ากับ 2 ถึง 3 วินาที เป็นเวลาที่ต้องทอดเอาไว้ เพื่อประทับภาพในความทรงจำของผู้ดู
6. จำนวนภาพที่น้อยที่สุดในฟิล์มภาพยนตร์ ที่ผู้ดูสามารถจับภาพได้ถือว่าเป็นภาพอะไร (ภาพตองซัก) เท่ากับ 8 ภาพ (Frames)
7. การเปลี่ยนภาพจากภาพหนึ่งไปอีกภาพหนึ่งในเวลานานที่สุด (12 ภาพ) เท่ากับ 3 วินาที

การออกแบบไตเติลรายการ

คงได้กล่าวมาแล้วถึงความสำคัญของการออกแบบกราฟิก ของโทรทัศน์ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนว่าในต่างประเทศได้สังเกตเห็นความสำคัญอันนี้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านประโยชน์ใช้สอยและกรรมวิธีทั้งมีการตื่นตัวในด้านกรออกแบบเพื่อให้ได้ลักษณะที่แท้จริงของไตเติลรายการที่ทำกันอยู่ในสถานีโทรทัศน์ทุกแห่งในประเทศไทยยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า คงจะได้แยกหัวข้อเปรียบเทียบให้เห็นชัดเจน

ลักษณะจุดเด่น

ไตเติลรายการเป็นส่วนของการจัดรายการ ดังนั้นรายการแต่ละประเภทย่อมต้องการไตเติลรายการที่ไม่เหมือนกัน ความแตกต่างตัวแสดงออกมาเด่นชัดทั้งในด้านรูปแบบและเนื้อหา เช่น ไตเติลรายการสำหรับเด็ก ควรมีรูปแบบง่าย ๆ สดุดสนาน สีสรรฉูดฉาด และเข้าใจได้ดีกับสายตาและความเข้าใจของเด็กที่ฟังสัมผัสได้ เช่น เด็กจะเข้าใจว่าช้างตัวโตมากแล้ว ต้องเป็นสีแดงจัด ทั้งที่ลักษณะอาจไม่เป็นช้าง ในแง่ของภาพเหมือนจริงก็ตาม หรือไตเติลรายการสำหรับรายการบันเทิง คนตรีแม่บ้าน ฯลฯ ก็ย่อมผิดแผกแตกต่างกันไปอย่างเห็นได้ชัดเจน

ตัวอย่างที่จะยกมาแสดงต่อไปนี้ จะแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกันในลักษณะ และ จุดเด่นของ ไคเต็ลรายการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

รายการชั้นเคย์ แพชั่น 72 ของสถานีโทรทัศน์สีช่อง 3 เป็นสไลด์ที่ถ่ายจาก อาร์ทเวิร์ค (Art Work) พื้นสีน้ำเงินสด แมคกราวน์ พันด้วยสีเหลืองเป็นเงาที่ไม่มีความเพียงพอการให้เป็นแพทเทิน (Pattern) เพื่อแก้ความว่างเปล่าของแมคกราวน์ จุดเด่นของภาพคือ การจัดของตัวหนังสือว่า "ชั้นเคย์" เขียนด้วยเส้นสีเหลือง (สีเดียวกับสีที่พื้นบนพื้น) "แพชั่น" เป็นสี เยลโลโอชาร์ (Yellow Ochare) ตัดขอบดำ "72" พื้นสีแดงตัดขอบเหลือง และ "อาทิตย์ขึ้นเวลา 21.30 น." เป็นตัวหนังสือสีชมพู ในด้านรูปแบบแล้วก็จัดว่าใช้ไคสำหรับรายการแพชั่น ด้วยสีสรรสดใส แสดงอารมณ์ที่เข้ากับรายการพอสมควร แต่ในด้านเนื้อหาแล้ว กล่าวว่ามีอะไรเลยก็ได้ ตัวหนังสือสั้น ๆ ไม่ได้ให้ความหมายอะไรนอกจากบอกข้อความ ซึ่งจะต้องอ่านอย่างพิจารณา และ ข้อความเกี่ยวกันนี้จะต้องมีผู้ประกาศมาประกาศว่า ซึ่งนับว่าซ้ำซากไม่จำเป็น เนื่องจากลักษณะการสื่อความหมายทางโทรทัศน์จะผิดแผกไปจากการอ่านหนังสือธรรมดา และ ไปสเคอร์ประกาศต่าง ๆ เนื่องจากเนื้อหาของจอภาพมีน้อยอยู่แล้ว ตัวหนังสือจะเข้าไปกินที่อีกหลายสิบเปอร์เซ็นต์ และข้อความบางข้อความจะถูกตัดทอนลงเนื่องจากปัญหาเรื่องเนื้อที่ที่จำกัด จนอาจจะไม่ได้ความหมายชัดเจนเพียงพอ และลักษณะโทรทัศน์ก็ไม่เหมาะที่จะใช้สื่อความหมายด้วยตัวหนังสือที่มีลักษณะของตัวหนังสือที่คล้ายกัน ถ้าใช้ตัวหนังสือไม่ถูกขนาด หรือติดกันมากไป หรือเขียนเป็นลวดลายไม่ชัดเจน ตัวหนังสือทั้งข้อความจะเห็นเป็นฟัดไปหมดไม่สามารถจะอ่านข้อความออกมาได้เลย ดังนั้นจากตัวอย่างไคเต็ลรายการ "ชั้นเคย์แพชั่น 72" ของสถานีโทรทัศน์สีช่อง 3 นี้ จะเห็นได้ชัดเจนว่า สามารถใช้เป็นไคเต็ลรายการแสดงแพชั่นได้ก็เฉพาะในรูปแบบ แต่ในด้านสื่อการเห็น (Visual Communication) ยังขัดกันในลักษณะของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับรายการ

ลักษณะจุดเด่นของไคเต็ลรายการที่มองเห็นเด่นชัดถึงการได้แสดงแนวความคิดในการออกแบบ เช่น รายการ "TRAILER CAPTION FOR A BRITISH T.V. PROGRAM DES BY BOY LAUGHTON 'I' VE GOT A SECRET" ซึ่งไคความหมายเด่นชัดด้วยภาพของมือ

ที่กำแนบ แสดงให้เห็นว่ามีความลับอยู่ในมือจริง ๆ หรือไตเติล รายการมวยปล้ำ

"PROFESSIONAL WRESTTING" JES ORAHAM ADSHEAD, GRANADA T.V. G.T

BRITAIN ค่ายการนำเอาคำว่า "WRESTTING" มาชดกับเชือก 2 เส้น อันเป็น
ลักษณะเด่นของการแสดงมวยปล้ำทั่ว ๆ ไป หรือโปรแกรม "MAKE UP YOUR

MIND" อันเป็น RPROMOTION SLIDE FOR A GAME BROCASCAST ON A BRITISN T.V.

EFT WORK DES : BRAIN J. COSGROVE ที่แสดงให้เห็นว่ามีมือคนมาจับ

ส่วนที่เป็นศีรษะของคนเสียใหม่ อันเข้ากับข้อความไตเติล

จากตัวอย่างทั้งในประเทศและต่างประเทศของไตเติลรายการต่าง ๆ จึงพอ
จะสรุปได้ว่าลักษณะของไตเติลรายการควรประกอบด้วยรูปแบบและเนื้อหาที่เป็นสิ่งหนึ่ง
สิ่งเดียวกันกับรายการนั้น ๆ จุดเด่นของภาพควรเป็นแนวความคิดในการออกแบบที่แสดง
ความคิดอันชาญฉลาดที่จะแฝงปรัชญาและอารมณ์ขันในเนื้อหาของโปรแกรมเอาไว้ เพื่อให้
ผู้ชมได้เฝ้ามองแนวความคิดนั้นออกและรู้สึกสนใจที่จะชมรายการนั้น ๆ ต่อไป เพื่อการสื่อสาร
ความหมายในคำสื่อความหมายในคำการเห็นที่สมบูรณ์ และในภาพทุกภาพควรประกอบ
สัญลักษณ์ของสถานีเอาไว้ เพื่อให้ผู้ชมจะได้ทราบทันทีที่เห็นว่าเป็นรายการของสถานีใด
เนื่องจากในขณะออกอากาศ จะมีรายการของสถานีอื่น ๆ มากมาย ซึ่งการใช้สัญลักษณ์
ของสถานีเข้าไปในภาพจะเป็นการแข่งขันในด้านความสนใจของผู้ชมที่มี ต่อสถานีด้วย

การเขียนภาพประกอบ²

นับตั้งแต่มนุษย์ได้คิดค้นตัวหนังสือขึ้นเพื่อใช้บันทึกความจำเพื่อใช้แทนคำพูด ตลอดจน
กระทั่งการติดต่อสื่อสารกันและกัน สืบมาจนกระทั่งถึงทุกวันนี้ ซึ่งตัวหนังสือที่มนุษย์คิดกันขึ้นได้
ก็ประโยชน์แก่มนุษย์อย่างมหาศาล ในโอกาสเดียวกันนี้ภาพก็เป็นสิ่งสำคัญของมนุษย์อย่างยิ่ง

² ประยูร จรรย์วาทย์ "หนังสืออ่านสำหรับเด็กกลุ่มอายุ 11-16 ปี" รายงานการ
สัมมนา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2510 หน้า 161-166.

ควบคู่กับอักษรสีมา แต่มนุษย์สมัยศึกษาคำบรรพตราบาททุกวัน ความสำคัญของภาพกับความสำคัญของอักษรในวันจะทวีคูณประโยชน์ให้บังเกิดแก่มนุษย์ยิ่ง ๆ ขึ้น เพราะฉะนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ตัวหนังสือและภาพ มีความสำคัญแก่เราและมีความสำคัญยิ่งขึ้นควบคู่กันไปอย่างไม่หยุดยั้ง ภาพนั้นมีกำเนิดเกิดก่อนตัวอักษร ดังจะเห็นได้จากลายขีดเขียนในถ้ำและศิลาจารึกของมนุษย์สมัยโบราณ

การเขียนภาพประกอบ แบ่งออกเป็นแขนงใหญ่ ๆ อยู่ 2 ประเภท คือ

1. ภาพจิตร
2. ภาพมายา

การเขียนภาพประกอบควยฝีมือที่เรียกว่า จิตรนั้นคือ ผู้เขียนจะต้องเขียนภาพออกมาให้สอดคล้องกับเรื่องให้กลมกลืนกัน

การเขียนภาพจิตรนี้แยกออกเป็นแขนง ๆ กว้าง ๆ ออกได้เป็น 2 ชนิดคือ

1. ภาพจิตร แบบสมจริง
2. ภาพจิตร แบบจินตนาการ

การเขียนภาพประกอบเรื่องควยฝีมือแบบสมจริงนี้ ผู้เขียนจะต้องอ่านหนังสือที่เป็นต้นฉบับนั้นอย่างละเอียดถี่ถ้วน ตลอดจนวันเดือนปีที่ผู้ประพันธ์ระบุไว้ในเรื่องว่าเป็นยุคใด สมัยใด และแม่แต่ฤดูใด ตลอดจนสถานที่ที่ผู้ประพันธ์บรรยายไว้ในหนังสือเล่มนั้นให้แน่ชัด เมื่อผู้เขียนภาพเข้าใจในท้องเรื่องที่เขาแต่งบทประพันธ์กล่าวถึงอย่างถ่องแท้จริง ๆ แล้ว จากนั้นก็เป็นหน้าที่ของผู้เขียนที่จะต้องฝีมือออกไปให้ปรากฏว่าจะเขียนได้ก็เพียงใด ความจำตลอดจนความรู้อย่างเห็นมาก ซึ่งหมายถึงความรอบรู้ของช่างเขียน เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีให้มากที่สุดที่จะมากได้ เพื่อบรรยายภาพออกไปให้สมจริงตามท้องเรื่องนั้นอย่างชัดเจนนั่นเอง ช่างเขียนจะต้องแสดงทั้งฝีมือการเขียน การให้สี เพื่อกอบรวมอากาศให้เกิดในภาพที่ตนเขียนขึ้นแล้ว ยังจะต้องบรรยายละเอียดต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบภาพนั้นให้สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่ฝีมือและความจำของช่างเขียนผู้นั้นจะอำนวยให้ ภาพที่ปรากฏขึ้นนั้นเป็น

เครื่องบอกให้ทราบถึงความสามารถของช่างผู้นั้นว่าสามารถเพียงใดหรือไม่ การสอดแทรก รายละเอียดต่าง ๆ ลงไปในภาพนั้น เพื่อยืนยันให้เห็นสมจริง สมเหตุสมผลหรือไม่ หากช่างเขียนผู้นั้นอ่านตนเองไม่ถนัด และขาดความรู้รอบตัวเพียงพอแล้ว ภาพที่บรรยายออกไป อาจเป็นเครื่องบอกให้เรื่อนั้นเสื่อมสภาพลงไป ในทางตรงข้ามภาพประกอบที่ดี กลมกลืนกับตนเองนั้นได้เป็นอย่างดีส่งเสริมให้เรื่อนั้นมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ภาพวิจิตรอีกประเภทหนึ่งคือ ภาพประเภทจินตนาการ ช่างเขียนมีเสรีที่จะแสดงภาพในฝันให้ออกไปเป็นภาพให้ความกลมกลืนกับท้องเรื่อนั้น ทั้งหมดเป็นภาพของความรู้สึกนึกคิด ความฝันไม่จำเป็นจะต้องยึดถือของจริง ตลอดจนสี่สรรค์ให้อย่างเสรี ภาพเช่นนี้ช่างเขียนโดยมากมักจะแสดงภาพออกมา เพื่อให้ก่อบรรยากาศประสานกับท้องดิน ซึ่งน่าจะเป็นจินตนิยาย

ส่วนการเขียนภาพมาชานั้น คือการเขียนภาพการตูนนั่นเอง ภาพการตูนแบ่งออกเป็นหลายประเภท ตั้งแต่การตูนสำหรับเด็กไปจนกระทั่งการตูนของผู้ใหญ่ เป็นลำดับ การเขียนภาพมาชาเป็นศิลปะที่เกี่ยวข้องกับการค้าหา ศิลปะบริสุทธิ์อยู่ในอันดับเดียวกับช่างเขียนภาพประเภทโปสเตอร์ โฆษณาภาพยนตร์ และนักออกแบบโฆษณาสินค้า

ภาพการตูนสำหรับเด็กเล็กนั้นโดยมากมักนิยมเขียนภาพสัตว์ด้วยฝีมือมาชา คือตั้งใจให้เด็กเห็นไปจากของจริงมากมายเกินกว่าปกติ ดูเหมือนว่าเขียนออกมาอย่างหยาบ ๆ ง่าย ๆ แต่ช่างเขียนนั้นเขียนขึ้นด้วยความยากลำบากทั้งนั้นทุกรูป แต่เขาตั้งใจให้มองดูเขียนขึ้นอย่างลวก ๆ การให้สีหนึ่งสีก็มักใช้สีน้ำตาลดำดาดดา

ภาพการตูนสำหรับเด็กอีกระดับหนึ่ง หมายถึงระดับเด็กอายุ 11-16 ปี ระยะเวลาการตูนประกอบเรื่องจะต้องมีความประณีต ชบช่น สวยงาม ตลอดจนกระทั่งฝีมือในการเขียนภาพประกอบจะต้องดีพอจึงจะสามารถดึงดูดเด็กในวัยนี้ให้สนใจได้ สีสรรของภาพประกอบจะต้องนุ่มนวลขึ้น เพราะวาวัยนี้เป็นวัยที่รู้ความสวยงามของธรรมชาติ และสัตว์ได้เป็นส่วนใหญ่ เพราะฉะนั้นภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กวัย 11-16 ขวบ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องระดมความเพียรในการเขียนภาพประกอบเรื่องให้เขาด้วยความรู้สึกนึกคิดที่สุขุมรอบคอบอย่างยิ่ง

เด็กระยะนี้กำลังจะถึงระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต ความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ เพราะฉะนั้นการเขียนภาพการตูนประกอบเรื่องให้คนรุ่นนี้ดูตามความรู้สึกแล้ว มีความรู้สึกว่ายากลำบากยิ่งกว่าการเขียนภาพการตูนผู้ใหญ่อ่านเสียอีก เด็กระยะนี้เป็นผู้ช่างคิดช่างคน มีสมองมีกำลังเจริญอย่างรุนแรง เพราะฉะนั้นการที่จะเขียนภาพใหญ่ จึงต้องการ ความสุขุมรอบคอบเป็นอย่างมาก

ภาพประกอบเรื่อง

การเขียนภาพประกอบเรื่อง เป็นสิ่งจำเป็นที่สุดตั้งแต่แบบเรียนจนถึงหนังสืออ่านต่าง ๆ ทั่ว ๆ ไป เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นรูปร่างของวัตถุ สถานที่หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ฯลฯ ทั้งในปัจจุบัน ในประวัติศาสตร์ และในอนาคต (ซึ่งสร้างขึ้นจากมโนภาพ เช่น การสร้างสิ่งต่าง ๆ ในด้านวิทยาศาสตร์ คือ ยานอวกาศในรูป แปลก ๆ) การมีภาพประกอบทำให้ใคร่อ่านซึ่งชัดเจนดีกว่าใช้มโนภาพนั่นเอง

ในการเขียนภาพประกอบเรื่องสำหรับชั้นประถมศึกษา ดำเนินการส่งเสริมให้มีความสามารถความชำนาญยิ่งขึ้น ทั้งในด้านความคิดและกลวิธีเขียนภาพต่าง ๆ ในด้านความคิด ได้แก่คิดสร้างภาพขึ้นจากหนังสือที่เรียน จะเป็นประเภทใดประเภทหนึ่งก็ได้ หรือคิดผูกเรื่องนิทานขึ้นแล้ว คิดภาพประกอบ ตลอดจนได้ใช้ความคิดนึกอย่างอิสระ หรือกำหนดหัวข้อให้สร้างภาพขึ้น ในด้านกลวิธีต่าง ๆ ในการเขียนภาพให้เขียนภาพด้วยเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ กันตามที่ได้ฝึกฝนมาแล้ว หรือคิดแบบแปลกซึ่งเป็นของตนเองขึ้น เขียนด้วยกลวิธีผสมแบบต่าง ๆ ให้เกิดความชำนาญยิ่งขึ้น

ขอควรจำในการเขียนภาพประกอบเรื่อง

1. อ่านเรื่องที่จะเขียนภาพประกอบนั้นให้เรื่องเสียก่อน
2. จับข้อความตอนใดตอนหนึ่งของเรื่องมาสร้างภาพประกอบ
3. ภาพประกอบเรื่องที่เป็นภาพวัตถุหรือสถานที่ ๆ หาได้ยากควรทำเป็น

ภาพประกอบขึ้น

4. ก่อนสร้างภาพทุกภาพ ทั้งภาพวัตถุ สถานที่ หรือบุคคลก็ตาม ต้องหาข้อเท็จจริงหรือหลักฐานที่แน่นอนก่อน เช่น ภาพประวัติศาสตร์ ต้องหาเรื่องราวและเครื่องแต่งกายให้สมกับสมัยนั้น ๆ ในยุคทอง หรือภาพเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี พิธีต่างๆ ในโบราณจำต้องหาหลักฐานในยุคนั้นก่อน

ภาพประกอบเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ควรเป็นภาพที่ต้นต้นหรือตอนที่ เป็นข้อความสำคัญของเรื่อง เพื่อเน้นให้เรื่องชัดเจนขึ้น ส่วนประกอบเล็ก ๆ น้อย ๆ พยายามสอดแทรกให้เหมาะสมทั้งขนบประเพณี วัฒนธรรม การแสดงตอนรบ

ภาพประกอบที่เป็นสิ่งของหรือสถานที่ จำเป็นมากในการทำภาพประกอบเรื่อง เพราะทำให้ผู้อ่านได้เห็นภาพของจริง ถ้าเป็นภาพสีจะทำให้ขนาดขึ้น ภาพประเภทนี้ต้องหาแบบอย่าง ขนาดและสีที่ถูกต้องแน่นอนเท่าที่จะค้นคว้ามาได้ ถ้าไม่ใคร่หลักฐานหรือสิ่งที่แน่นอนแล้ว ไม่ควรสร้างภาพประกอบ จะทำให้ผู้เป็นจำนวนไม่น้อยจะเข้าใจผิดอยู่เสมอ

ภาพประกอบเรื่อง มีทางสร้างขึ้นได้โดยเขียนจากของจริง หรือจากภาพถ่ายที่ถูกต้อง เช่น

1. เขียนจากประสบการณ์ ได้แก่ภาพในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีเหตุการณ์คล้ายกับที่ได้เห็นมา
2. เขียนภาพจากนิทานนิยายไทยต่าง ๆ อ่านเรื่องให้ตลอดแล้วจับตอนสำคัญของเรื่องมาสร้างขึ้นเป็นภาพ
3. เขียนภาพจากบทเรียนอื่น ๆ

ในการเขียนภาพประกอบเรื่องจัดทำได้ 2 วิธี

จัดหัวข้อให้หรือจากความในหนังสือ และให้นักเขียนเขียนอย่างอิสระ

หลักในการเขียนภาพประกอบเรื่อง ใช้หลักการเขียนภาพ การจัดภาพ และการให้สีเป็นแนวทางในการเขียนภาพ

ภาพประกอบเรื่อง³ มีภาพที่จะนำมาใช้หลายลักษณะ อาทิเช่น ภาพวาดระบายสี ภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น เป็นต้น ภาพถ่ายมักจะใช้แต่ในเรื่องบางอย่าง แต่เรื่องบางเรื่องจะใช้ไม่ได้ เช่น มนุษย์สมัยโบราณ หรือสัตว์ก่อนประวัติศาสตร์ เราไม่สามารถจะนำไปถ่ายมาได้ แต่เราก็ได้รับความคิดถ่ายถอดกันมาจากภาพเขียน ทำให้ทราบถึงลักษณะของคน และสัตว์ชนิดนั้น ๆ ได้ ภาพวาดและระบายสีใช้มากและได้ผลดีกว่าภาพถ่ายในชั้นโฆษณาทางการ เราจะใช้ภาพวาดมากกว่าภาพถ่าย เพราะผู้โฆษณาต้องการที่จะเน้นในสิ่งผลิตภัณฑ์ของเขา จึงนิยมใช้ภาพวาด

ภาพถ่ายมักจะนำมาใช้ในเรื่อง ของทิวทัศน์ธรรมชาติ พื้นผิว (Texture) แสดงให้เห็นความหยาบ ความละเอียด การแสดงออกของอารมณ์ในลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้เป็นต้น ภาพที่เกี่ยวกับด้านเทคโนโลยี และมีจุดมุ่งหมายทางวิทยาศาสตร์ เช่น ภาพประกอบเครื่องจักร รูปภาพตัดตามขวางของอวัยวะ เหล่านี้จะใช้ภาพวาดเพื่อเน้นให้เห็นส่วนสำคัญที่ต้องการได้ รูปภาพทางเทคโนโลยีจะต้องมีมุม และสัดส่วนที่แน่นอน ภาพวาดที่ดีจะต้องตัดรายละเอียดที่ไม่จำเป็นที่อยู่ในภาพทิ้งเสีย และการจัดรายละเอียดภายในรูปอย่างมีระเบียบ ชัดเจน มีความประณีตถูกต้อง คุณสมบัติที่กล่าวมานี้มีความสำคัญในการแปลความหมายของภาพ

เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการตัดสินลักษณะของภาพที่ดี⁴ ซึ่งมีประโยชน์และหลักเกณฑ์ในการพิจารณาภาพที่จะนำไปเขียนภาพประกอบคือ

1. ภาพนั้นเหมาะแก่จุดประสงค์ของการเรียนการสอน ภาพที่ประกอบอยู่ในแบบเรียน บางครั้งจะมีความผิดพลาด คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ครูจะต้องเรียนรู้อะไรและคนหาว่าผิดพลาดเหล่านั้นอยู่เสมอ

³Harry C. McKown "Illustrations" Audio-Visual Aids to Instruction McGraw-Hill Book Company, Inc., 1949, p.118.

⁴Edgar Dale "Still Picture" Audio-Visual Methods in Teaching Holt, Rinehart and Winston New York. 1951 pp. 269-274.

2. ภาพนั้นจะต้องถ่ายทอดลักษณะตรงกับสภาพความเป็นจริง
3. ภาพนั้นจะต้องถูกต้องในเรื่องของขนาดสัดส่วน เป็นต้น
4. ภาพนั้นต้องก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มความสนุกสนานกับเนื้อหา

ในบทเรียน

5. ภาพนั้นจะต้องกระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรค์จินตนาการต่อเนื่อง เกิดขึ้นในใจของผู้ดู
6. ภาพนั้นจะต้องมีคุณภาพด้านศิลปะ และเทคนิคการสร้างที่ศิลปะมีส่วนประกอบภาพศิลปะ
7. เนื้อเรื่องภายในภาพจะต้องมุ่งที่จุดสำคัญเพียงอันเดียว
8. ภาพนั้นจะต้องมีรายละเอียดให้ไว้อย่างเพียงพอ

พื้นฐานหรือทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการแสดงออกและการเรียนรู้ทางศิลปะตามหลักจิตวิทยา⁶

จากการศึกษาทฤษฎีทางจิตวิทยาพบว่า การแสดงออกทางศิลปะของคนนั้นพัฒนาการไปตามทฤษฎีต่อไปนี้

1. ทฤษฎีเหมือนจริง ทฤษฎีนี้เชื่อว่าไม่มีอะไรแตกต่าง ระหว่างวัตถุจริงกับรูปที่เค็กรู
 2. ทฤษฎีปัญญา (Intellectualist Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า "เด็กจะเขียนตามทฤษฎี" ความเชื่อเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ตามทฤษฎีแห่งปัญญานี้ เริ่มต้นจากเด็กและถือว่าความเข้าใจของเด็กเป็นเหตุสำคัญที่ส่งผลเกี่ยวกับโยงไปถึงผลงานที่เด็กทำด้วย
- ฟลอเรนส์ กูดคีนอฟ (Florence Goodenough) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถของปัญญานี้ โดยสร้างข้อทดสอบเขียนคน (Draw a man Test) นำไปทำการทดสอบ

⁶ อารีย์ สุทธิพันธุ์ "ทฤษฎีการสอนศิลปะในโรงเรียน" วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ ปีที่ 3 ฉบับที่ 9 เมษายน 2512 จัดพิมพ์โดยสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ หน้า

ผลของการวิจัยปรากฏว่า เด็กมีความเข้าใจในส่วนละเอียดต่าง ๆ เด็กที่เข้าใจลักษณะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเขียนส่วนประกอบของคนได้มากกว่าผู้ที่เข้าใจผิวเฉิน นอกจาก กูดคีนอฟ ยังได้ให้ข้อสังเกตว่า ภาพเขียนของเด็กเป็นรูปแบบของการคิดต่ออย่างหนึ่ง ซึ่งแสดงถึงความคิด ความเข้าใจของเด็กที่มีต่อวัตถุนั้น ๆ และแสดงส่วนละเอียดต่างกัน ซึ่งเราอาจสรุปได้ว่า "เด็กเขียนตามที่รู้ ไม่ใช่ตามตาเห็น" อย่างไรก็ตามก็ผลของการวิจัยของนักการศึกษาคนอื่น ปรากฏว่าการที่เด็กและเด็กสามารถแยกแยะสิ่งที่ตนเห็นได้นั้น สืบเนื่องมาจากผลของการฝึกหัดและประสบการณ์ในทางปฏิบัติ

3. ทฤษฎีพัฒนาการด้านการรับรู้ (Perceptual Development or perceptual Theory) ทฤษฎีนี้เป็นผลจากการวิจัยของนักจิตวิทยา เกสทอลท์ (Gestalt Psychology) ซึ่งถือแนวความเชื่อที่ว่า "เด็กเขียนตามตาเห็น" ซึ่งการเห็นของเด็กในความเชื่อนี้เป็นการเห็นรูปแบบส่วนรวม คือ เริ่มจากรูปแบบง่าย ๆ แล้วค่อยสลักรับชอนภายหลัง ยิ่งกว่านั้นความสามารถในการพิจารณาส่วนละเอียดหรือการรู้จักจักภาพมีความสัมพันธ์กับความรู ความเข้าใจของเด็กตามวัย ซึ่ง Arnheim โดยย้ำว่าเด็กเขียนเท่าที่เห็นตามส่วนของวัตถุที่เด็กเข้าใจและตนเองเห็นว่ามีค่าสำคัญที่สุด

4. ทฤษฎีความรู้สึกและการเห็น (The Haptic and Visual Child) ทฤษฎีนี้ Lowenfeld เป็นผู้ตั้งขึ้นโดยมีความเชื่อว่าความเข้าใจเกี่ยวกับบริเวณภาพและบริเวณพื้น เป็นผลของอารมณ์ของนักเรียนเอง ผู้เรียนใคร่รับสิ่งแวดล้อมอย่างไร ก็จะต้องตอบสนองตามอารมณ์ที่ตนได้เห็นนั้น วิทกิน และ ลินตัน (Witkin and Linton) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลงานของนักเรียนที่สัมพันธ์กับอารมณ์นี้ ผลปรากฏว่าเด็กนักเรียนที่บิดามารดาปล่อยให้เสรีภาพตามความเจริญองงาม แสดงออกทางอารมณ์มากกว่าเด็กที่บิดามารดาบังคับ

5. ทฤษฎีขั้นพัฒนาการความคิดตามอายุ (Age - based Concept of Development Stages) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าความเจริญองงามทางศิลปะสัมพันธ์กับอายุเริ่มนำมาใช้ในยุโรปก่อน ค.ศ. 1900 หลังจากได้มีการศึกษาถึงการพัฒนาการของนักเรียนโดยแบ่งนักเรียนเป็นหมู่ ให้งานทำอย่างเดียวกัน แล้วนำผลงานมาวิเคราะห์หึ่งกว่านั้น ยังนำผลงานของเด็กที่เติบโตจากวัฒนธรรมต่างกันมาเปรียบเทียบด้วย ในอเมริกา Gasell กับ

ผู้ร่วมงานหลายคนได้ทำการค้นคว้าที่สถาบันคนคว้า (Fels - Institute) ผลปรากฏว่า ความเจริญงอกงามเป็นไปทั้งอินทรีย์มากกว่าทางคานไคคานหนึ่ง และในระยะเวลาหนึ่ง ความเจริญงอกงามจะเปลี่ยนไป ต่อมาได้กำหนดเกณฑ์ปกติอายุ และความเจริญของเด็กดังนี้

- ก. ขั้นขยุกขยิก (Scribbling) ระยะเวลา 2-4 ปี
- ข. ขั้นก่อนสัญลักษณ์ (Pre-Schematic) ระยะเวลา 4-7 ปี
- ค. ขั้นสัญลักษณ์ (Schematic) ระยะเวลา 7-9 ปี
- ง. ขั้นก่อนเหมือนจริง (Daeoing Realism) ระยะเวลา 9-11 ปี
- จ. ขั้นคล้ายจริง (Pseudo realism) ระยะเวลา 11-13 ปี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย