

1

บทที่ 1

ศาสตร์และศิลป์ ในภาพยนตร์

ภาพยนตร์ คือ การบันทึกภาพนิ่ง ติดต่อกันคราวละหลายๆ ภาพ ด้วยฟิล์ม แล้วนำออกฉาย ด้วยเครื่องฉาย ให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหว (motion pictures) เพื่อต้องการเล่าเรื่องราว เหตุการณ์ต่างๆ ทั้งที่เป็นความรู้ ความจริง ความรู้สึก ความคิดเห็น ตลอดจนจินตนาการต่างๆ เรื่องราวต่างๆ ที่นำไปบันทึกลงในฟิล์ม อาจเป็นเหตุการณ์จริง หรือ เหตุการณ์สมมุติก็ได้

อุตสาหกรรมภาพยนตร์ ได้รับการตอบสนอง ทั้งจากรัฐบาลและเอกชน มาโดยตลอด เพราะมีอิทธิพล ในการโน้มน้าวใจผู้รับชม เข้าถึงอารมณ์รับรู้ของมนุษย์ ได้ดีกว่าสื่อชนิดอื่น ปัจจุบัน เทคโนโลยีเครื่องจักรกล กับ เทคโนโลยีสื่อสาร สามารถตอบสนองจินตนาการ และความปรารถนาของมนุษย์ ได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ รูปแบบ และ กระบวนการผลิต ภาพยนตร์ ไม่ติดยึดอยู่กับแผ่นฟิล์มอีกต่อไป

ในอดีต ภาพยนตร์ทั่วไป ใช้ฟิล์มเป็นสื่อหลัก ในการเก็บข้อมูล แต่ปัจจุบัน เทคโนโลยีดิจิทัล ได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมาก ทำให้แหล่งเก็บข้อมูล เปลี่ยนจากฟิล์ม เป็นหน่วยความจำ (memory) ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งทำให้กระบวนการผลิตภาพยนตร์ ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน หรือใช้ทุนสูงเหมือนกับการใช้ฟิล์ม แต่ได้คุณภาพของภาพยนตร์ ไม่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตาม ในอุตสาหกรรมการผลิตภาพยนตร์ ยังมี การใช้เทคโนโลยีสองระบบร่วมกัน คือ ระบบแอนะล็อก (ใช้ฟิล์มเก็บข้อมูล) และ ระบบดิจิทัล (ใช้ไฟล์คอมพิวเตอร์เก็บข้อมูล) ควบคู่กันไป ในขั้นตอน ถ่ายทำและตัดต่อลำดับภาพ

คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือหลัก ช่วยสร้างเทคนิคพิเศษต่างๆ ทั้งภาพ และ เสียง ให้แก่ภาพยนตร์ โดยอาศัยศักยภาพของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ควบคู่กันไป ภาพยนตร์ 3 มิติ หรือ 3D เสียงรอบทิศทาง (surround sounds) ผู้ชมสามารถชมภาพยนตร์ ได้ทั้งในโรงภาพยนตร์ ผ่านแผ่นฟิล์ม และในบ้าน ผ่านแผ่นซีดี รายการทีวี และการรับชมทางอินเทอร์เน็ต

สั้น สวย สาระ

มีปัจจัยอย่างน้อย 3 ข้อ ในการเล่าเรื่องด้วยภาพให้ได้บรรทัดฐาน น่าติดตาม คือ (1) เรื่องราว ต้องเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของผู้ชม (2) วิธีการเล่า แปลก น่าสนใจ (3) เวลาที่เหมาะสม เรื่องเล่าแบบร้อยเรียง ต้องเล่าให้กระชับได้ใจความ ได้สาระ ถ้าหนักเกินไปก็น่าเบื่อ การสอดแทรกบทบาท ลีลา คอส์ลุกลงไปในเรื่อง จะทำให้เรื่องมีบรรทัดฐานขึ้นมาไม่น้อย แต่ก็ต้องระมัดระวังไม่ปล่อยให้ยาวเกินไป ความบันเทิงที่เด่นที่ยาวนานเกินไป ก็ทำให้ขาดความสนใจได้เหมือนกัน

สั้น ในที่นี้ มิได้หมายถึง ภาพยนตร์สั้น (short film) แต่หมายถึง การกระชับเนื้อเรื่อง และเวลาไม่ให้เยิ่นเย้อเกินไป ถ้าเหตุการณ์ใด ภาพใด ลือให้ผู้ชมเข้าใจแล้ว ก็ควรตัดภาพที่เหลือทิ้ง เพื่อขจัดความน่าเบื่อ สวย หมายถึง สวยด้วยภาพ มุมภาพ ขนาดภาพ สี แสง และเงา และรวมถึงเสียง ที่อยู่ในภาพยนตร์ด้วย ภาพสวย มิได้หมายถึง ความคมชัด ให้สับสน แต่สวยตามบรรยากาศ เหตุการณ์ ในเรื่องราว ภาพเหตุการณ์ กลางวัน กลางคืน ฝนตก ไฟไหม้ ป่า ท้องทะเล ย่อมมีความสวยแตกต่างกัน

การใส่สาระ ลงไปในภาพยนตร์ เป็นเจตจำนงของผู้สร้างหรือผู้เล่าเรื่อง ต้องการให้ผู้ชมได้รับประโยชน์ แก่นสาระสาระ ไปพร้อมๆ กับความบันเทิง โดยเฉพาะสาระที่โน้มน้าว ให้คนทำความดี สาระเหล่านี้ มักจะซ่อนอยู่ใน แอ็คชั่น การสนทนา ฉาก เหตุการณ์ของภาพยนตร์ จะทำให้ภาพยนตร์นั้น มีคุณค่าสาระ ควรได้รับการส่งเสริม

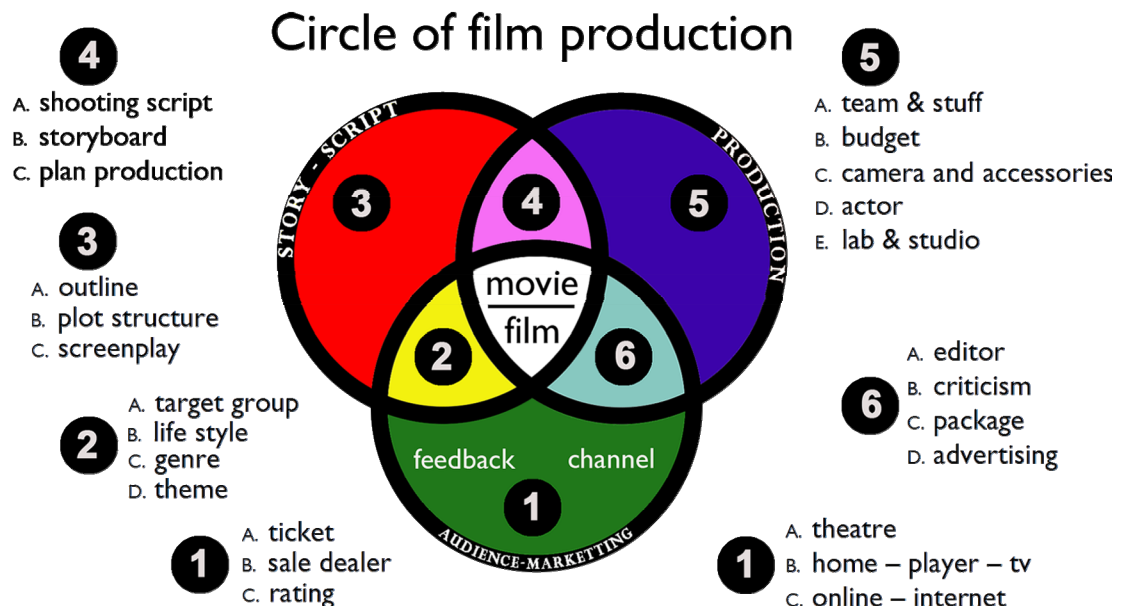
1.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริโภคภาพยนตร์

กว่าจะเป็นภาพยนตร์เรื่องหนึ่งๆ ก็ต้องผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์ และลงมือสร้าง ตามลำดับขั้นตอน และตามแผน การสร้างภาพยนตร์เรื่องหนึ่ง ก็ไม่ต่างจากการสร้างตึกหนึ่งหลัง ผู้อำนวยการสร้างซึ่งเปรียบเหมือนเจ้าของบ้าน ผู้รับเหมา เปรียบเสมือนผู้กำกับภาพยนตร์ วิศวกรและช่างทุกแผนก ก็เหมือนทีมงานสร้างทั้งหมด ตั้งแต่เขียนบท (เขียนแบบอาคาร) ดำเนินการสร้าง (ควบคุมการก่อสร้างแรงงาน ช่าง) และแสดง (ตรวจสอบ ประเมินงาน)

การสร้างภาพยนตร์เรื่องหนึ่งๆ เกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งต้องทำหน้าที่ตามบทบาทหน้าที่ และตามตารางงานพร้อมเพียงกัน จุดพินิจของนาฬิกา หากคนใดคนหนึ่งในทีมงาน ไม่พร้อม หรือปฏิบัติหน้าที่ไม่ได้ นาฬิกาที่ตาย การดำเนินงานสร้างก็สะดุด อาจเกิดความสูญเสียทั้งเวลา และงบประมาณ

ผู้สร้างจึงพยายามหลีกเลี่ยง ไม่ให้มีการเริ่มต้นใหม่ ของงานสร้างที่ผิดพลาด คนดู ไม่อาจรู้ได้ว่า ภาพยนตร์ที่กำลังดูอยู่ มีเบื้องหลังงานสร้างที่ยุ่งยากเพียงใด เพียงให้ภาพยนตร์เรื่องนั้น สนองความพอใจก็พอแล้ว ปัจจุบัน ภาพยนตร์ที่สร้างด้วยระบบดิจิทัล ต่างอาศัยเทคนิคคอมพิวเตอร์ช่วย เพื่อลดต้นทุนการสร้างจาก ภาพยนตร์แนวจินตนาการ (fantasy) และวิทยาศาสตร์ (science fiction) หลายเรื่อง มักนำเสนอเบื้องหลังการถ่ายทำ ใช้เป็นจุดดึงดูดความสนใจของเรื่อง และการสร้างตลาดในธุรกิจภาพยนตร์

องค์ประกอบที่มีผลต่อการบริโภคภาพยนตร์ 3 ประการ คือ เรื่องราว-บท (story) งานสร้าง (production) และผู้บริโภค-การตลาด (audience & marketing) เมื่อนำมาซ้อนทับกัน จะทำให้มองเห็นกระบวนการผลิตและที่มาของภาพยนตร์ ได้ชัดเจนขึ้น



ภาพที่ 1.1 Circle of film production

(1) เรื่องราว-บท (story-script)

ภาพยนตร์ ที่ประสบความสำเร็จ ด้านการตลาด มักสร้างจากเรื่องราว ที่มาจากจุดสนใจของผู้ชม หรือเรื่องที่อยู่ในกระแสนิยมของตลาด เช่น จุดสนใจของกลุ่มคนวัยรุ่น คือเรื่องเกี่ยวกับ ความรัก กีฬา และการท้าทาย และกระแสนิยมภาพยนตร์ แนวจินตนาการ แนววิทยาศาสตร์ แอ็คชั่น และสยองขวัญ ก็ยังอยู่ในความสนใจของตลาดภาพยนตร์ ในทุกยุคสมัย

ส่วนภาพยนตร์ ที่ประสบความสำเร็จ ด้านคุณภาพ และรางวัล มักสร้างจากเรื่องราว ที่มาจากจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ของตัวผู้สร้าง (auteur) ภาพยนตร์หลายเรื่อง ที่ได้รับรางวัล อาจไม่ได้ ได้รับความนิยมของตลาดคนดู โดยเฉพาะ ภาพยนตร์ประเภทอิสระ (independent film) จากเวทีประกวดภาพยนตร์ ทั่วโลก เช่น เทศกาลประกวดภาพยนตร์ที่เมืองคานส์ ประเทศฝรั่งเศส (Festival de Cannes)

ภาพยนตร์ เปรียบเหมือนเซตพื้นที่จำลองของเหตุการณ์หนึ่งๆ ที่สร้างขึ้นในสมองของผู้ชม ในเวลาอันจำกัด เหมือนเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์นั้น ดังนั้น เรื่องราว ฉาก ตัวละคร จึงต้องทำให้ดูเสมือนจริง ให้คนดูมีความรู้สึกร่วมในเหตุการณ์ของภาพยนตร์ นั่นคือเสน่ห์ของสื่อภาพยนตร์ ที่สามารถโน้มน้าวใจของผู้ชม

ได้เห็นอกว่าสื่อสารมวลชนประเภทอื่น ผู้เขียนบทภาพยนตร์ จึงเป็นผู้มีบทบาทเริ่มต้น ในการสร้างเรื่องราว ฉาก เหตุการณ์ และตัวละคร ให้ปรากฏในภาพยนตร์ ผู้สร้าง เป็นผู้ทำเรื่องราวในบท ให้เหมือนเหตุการณ์จริง ตามที่ผู้เขียนบทสร้างไว้ในจินตนาการ

(2) งานสร้าง (production)

ผู้เขียนบท เป็นผู้สร้างเรื่องราว ตามจินตนาการของตน ผ่านข้อความในแผ่นกระดาษ ผู้สร้าง เป็นผู้ตีความในจินตนาการ ของผู้เขียนบท ออกเป็นภาพและเสียง ในกรอบสี่เหลี่ยม ภายในเวลาที่จำกัดไว้ เพื่อถ่ายทอดจินตนาการ ตามเรื่องราว ให้คนดูได้รับทั้งความรู้ ความสุข และคติธรรม อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งหมด

งานสร้าง เป็นงานที่ยุ้งยากที่สุด ในกระบวนการสร้างภาพยนตร์ เพราะต้องอาศัยปัจจัยแวดล้อมหลายด้าน ทั้งทีมงานสร้าง งบประมาณ นักแสดง อุปกรณ์ ฉากและสถานที่ ขึ้นอยู่กับว่า เรื่องราวที่ถูกสร้างขึ้น มีเหตุการณ์ สถานที่ ห้วงเวลา เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น เหตุการณ์การสู้รบในสนามรบ ในสถานีอวกาศ บนรถไฟ ในน้ำ ในป่ายุคจูราสสิก ในเมือง ในชนบท ทุกปัจจัยดังกล่าว มีผลต่องานสร้างทั้งสิ้น

ปัจจุบัน มีการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้สร้างภาพยนตร์ อย่างหลากหลาย ทั้งในด้านภาพและเสียง ส่งผลให้การผลิตภาพยนตร์ในปัจจุบัน มีคุณภาพสูงขึ้น มีความสมจริงมากกว่าการสร้างภาพยนตร์ในอดีต โดยเฉพาะ กราฟิกภาพและเสียง ซึ่งใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ช่วย ภาพยนตร์ระบบภาพสามมิติ ระบบเสียง 7.1 ช่องเสียง (7.1 channel Dolby surround sound) กำลังได้รับความนิยม แต่ในอนาคต ผู้ชมอาจมีโอกาสชมภาพยนตร์ ในมิติอื่นๆ มากขึ้น แม้ว่าประสาทรบสัมผัสของมนุษย์ มีอยู่จำกัด แต่จะมีเทคโนโลยีเข้ามาช่วยแก้ปัญหาเหล่านั้น ไม่มีใครหยั่งรู้ได้ว่า ในอนาคต การใช้แสงสร้างตัวละคร หลุดออกมาจากจอภาพ แล้วมาเดินรอบๆ ตัวคนดู เรียกว่าระบบภาพ hologram จะได้รับการพัฒนามากขึ้น

(3) ผู้บริโภค-การตลาด (audience & marketing)

มีชื่อว่า ภาพยนตร์ทุกเรื่องที่สร้างขึ้น จะประสบความสำเร็จด้านการตลาด ความสำเร็จด้านการตลาด มาจากสาเหตุสำคัญ 3 ประการ คือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ ช่องทางการรับชม และ เนื้อหาของเรื่อง

ภาพยนตร์ที่โฆษณาเกินจริง แต่เนื้อหาไม่สมจริง ก็ทำให้ภาพยนตร์เรื่องนั้นล้มเหลวได้ ภาพยนตร์บางเรื่องเนื้อหาดี แต่ไม่มีช่องทางเผยแพร่ ก็มีหลายเรื่อง ปัจจัยที่ทำให้ภาพยนตร์ไทย ไม่ค่อยได้รับความนิยม แม้ว่าจะมีโรงภาพยนตร์ และช่องทางเผยแพร่อื่นๆ อยู่มาก ภายในประเทศ แต่ช่องทางเหล่านั้น กลับถูกผูกขาดโดยกลุ่มธุรกิจจำนวนหนึ่ง ที่เปิดทางให้ภาพยนตร์ต่างประเทศ เข้ามาแข่งขันอย่าง และคุณภาพของหนังไทยเอง เพิ่งเข้าสู่มาตรฐานสากล

ลักษณะเด่นของสื่อภาพยนตร์ คือการสร้างความบันเทิง ให้แก่ผู้ดู จึงได้รับความสนใจจากภาคธุรกิจ

เป็นอย่างมาก อุตสาหกรรมการผลิตภาพยนตร์ ได้แพร่กระจายไปทุกภาคส่วนของธุรกิจ ทั้งภาพยนตร์ บันเทิง ภาพยนตร์โฆษณา และภาพยนตร์สารคดี แต่อย่างไรก็ตาม ทิศทางการแข่งขัน ของภาพยนตร์ ไม่หยุดอยู่แค่การเอาเทคโนโลยี “ยัดใส่” ลงไปในภาพยนตร์เท่านั้น แต่การเล่าเรื่องราว เหตุการณ์ ที่ซับซ้อน หรือการถ่ายทอดความเชื่อ มิติเวลา มิติสถานที่ ที่ได้รับการออกแบบ ลงไปในภาพยนตร์เช่นกัน และกลายเป็นสิ่งที่น่าทึ่ง ของสถาปัตยกรรมทางความคิด ของมนุษยยุควิทยาศาสตร์ ซึ่งไม่มีสื่อชนิดใด ที่สามารถถ่ายทอดความลึกซึ้ง ซับซ้อน ได้ดีเท่ากับ สื่อภาพยนตร์

อิทธิพล ของกระบวนการทัศน์ ปรัชญา ที่มีต่อภาพยนตร์

กระบวนการทัศน์ เป็นสมรรถนะความเข้าใจ (understanding) สร้างเจตจำนงการตัดสินใจ (the will) ให้แก่นมนุษย์ กระบวนการทัศน์ จึงเป็นสิ่งที่มิอยู่คู่กับมนุษย์ และมีความแตกต่างหลากหลาย อาจกล่าวได้ว่า บุคคลที่มีกระบวนการทัศน์เหมือนกันทุกประการนั้น ไม่มีในโลก แม้คู่ฝาแฝด ที่เกิดมาพร้อมกัน ก็ยังมีกระบวนการทัศน์แตกต่างกัน

การออกแบบงานสร้างภาพยนตร์ที่ดี ผู้ออกแบบ ต้องมีความลึกซึ้งในหลักปรัชญาต่างๆ รวมทั้งเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ และทัศนคติที่เป็นบวก สามารถคิดค้น ออกแบบ เรื่องราวภายใต้กระบวนการทัศน์รูปแบบต่างๆ เพื่อสื่อเรื่องราว ความคิด ไปสู่ผู้ชมในสังคมได้อย่างหลากหลาย

ภาพยนตร์ ถูกวางตำแหน่ง (positioning) ให้เป็นสื่อชั้นนำ มีพลังโน้มน้าวจิตใจผู้ชมมากที่สุด ดังนั้น สื่อภาพยนตร์ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ในการส่งเสริมความกล้าหาญทางจริยธรรม การจรรโลง สร้างสรรค์ สังคมที่บิดเบี้ยวไปด้วยกิเลสมนุษย์ ให้กลมมนด้วยสุนทรีย์แห่งธรรมะ

แชลลี แวน ตัวเอกของเรื่อง ในเมืองสัตว์ประหลาด (Monster) ผู้เคยเป็นแชมป์ตลอดกาล ในการหลอกหลอนเด็ก เพื่อนำความกลัวของเด็ก มาเป็นพลังงานในเมืองสัตว์ประหลาด ได้ปฏิบัติกระบวนการทัศน์ของพลเมือง monster ทั้งหมด โดยใช้เสียงหัวเราะของเด็ก มาแปลงเป็นพลังงาน แทนเสียงกรีดร้องหวาดกลัว ที่เคยทำกันมาแต่เดิม

ภาพที่ 1.2 ภาพยนตร์เรื่อง Monster, Inc. (2001)



ภาพยนตร์แต่ละเรื่อง ถูกสร้างขึ้น ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย และ รูปแบบการเล่าเรื่อง กระบวนการทัศน์ และปรัชญา ล้วนมีบทบาทอย่างมาก ต่อผู้เขียนบท ผู้สร้าง ผู้ออกแบบงานสร้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิต และมีบทบาทสำคัญ ต่อการรับรู้ ความคิด การตัดสินใจของผู้ชม เช่น ในสังคมที่คนส่วนใหญ่ เชื่อเรื่องอำนาจลึกลับ วิญญาณ ผู้สร้าง ก็จะวางโครงเรื่อง ให้การดำเนินเรื่อง หรือมีฉากที่

เกี่ยวกับความลึกซึ้ง อำนาจเหนือธรรมชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับทัศนคติ ความคิด ความเชื่อของผู้ชม ภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับ ผี วิญญาณ การทรงเจ้า จะได้รับความนิยมมากกว่า ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ ซึ่งเหมาะกับผู้มีกระบวนการทัศนสมัยใหม่

กลยุทธ์การตลาดภาพยนตร์

ภาพยนตร์ส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และคอมพิวเตอร์กราฟิก กันเป็นส่วนใหญ่ ทำให้รูปแบบการผลิต การบริโภค การตลาด การโฆษณาประชาสัมพันธ์ เปลี่ยนไปจากยุคภาพยนตร์ฟิล์ม

การผลิต ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภค ไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้ผลิต **การกำหนดราคา** (ค่าตัว ค่ารับชม มูลค่าการผลิต) ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด ไม่ได้ขึ้นอยู่กับทุนสร้างแต่เพียงอย่างเดียว **ช่องทางการจัดจำหน่าย** ดูที่ความสะดวกของผู้บริโภค หรือผู้ชม มากกว่าการเข้าเวลายาวในโรงภาพยนตร์ หรือการปล่อยหนังสู่คู่ค้าร่วม หรือผ่านการสนับสนุนการขาย การโฆษณา หรือการประมูล ภาพยนตร์ดิจิทัล จึงเหมาะกับช่องทางที่เป็นดิจิทัล เช่น อินเทอร์เน็ต แผ่นซีดี ไฟล์หนัง หรือแม้กระทั่ง ที่วิวทั้งระบบสายเคเบิล และดาวเทียม รวมทั้ง การรับชมผ่านโทรศัพท์มือถือตามตัว **การส่งเสริมตลาดภาพยนตร์** มักชูเรื่องความน่าเชื่อถือ ของค่ายหนังหรือองค์กรผู้ผลิต (brand) มากกว่า การปลุกกระแสนิยมความต้องการ เช่น ค่ายหนังจากฮอลลีวูด สหราชอาณาจักร บอลลีวูด อินเดีย และดาราที่อยู่ในกระแสนิยม จากค่ายต่างๆ ย่อมส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับชม มากกว่าการเน้นสาระ เรื่องราว

1.2 ทฤษฎีภาพยนตร์ แนวคิดและประเภท

แนวคิดของสื่อภาพยนตร์ มาจากทฤษฎี 3 แนว คือ แนวสำนิจนิยม (realism) แนวรูปแบบนิยม (formalism) และแนวคลาสสิก (classicism)^[1]

ภาพยนตร์ แนวสำนิจนิยม คือ การนำเสนอเรื่องราว เหตุการณ์ ที่เน้นความรู้สึกใกล้เคียงกับชีวิตจริงเป็นหลัก สมเหตุสมผล ภาพและเหตุการณ์ มีความน่าเชื่อถือ แอ็คชั่นของตัวละคร มาจากแรงจูงใจ มิใช่จากการเสแสร้ง หรือการกำกับ โดยใช้เทคนิคของภาพยนตร์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

Andre Bazin (1918-1958)^[2] เจ้าของทฤษฎีแนวสำนิจนิยม กล่าวว่า “ภาพยนตร์ ไม่ใช่ศิลปะ (art) แต่เป็นการสะท้อนความจริงในโลก” การสร้างภาพยนตร์ ตามแนวคิดนี้ ผู้สร้างจะมุ่งเสนอข้อเท็จจริงของเรื่องราว เหตุการณ์ ในเชิงอัตวิสัย (objective) คือ ให้คนดูเกิดอารมณ์ความรู้สึกจากตัว “เนื้อหา” ของ

¹ David Bordwell. (1999). **On the history of film style** Harvard University Press. USA Second Printing.

² Bazin, André. (2009). **What is Cinema?** (Timothy Barnard, Trans.) Montreal: caboose, ISBN 978-0-9811914-0-9

ภาพยนตร์ที่สมจริงที่สุด ซึ่งการสร้างภาพยนตร์ในแนวสัจนิยม ผู้สร้างมักจะถ่ายภาพแอ็คชั่นของตัวละครยาวติดต่อกันไป (long take) โดยไม่มีการตัดต่อภาพ มากกว่าการถ่ายเป็นช็อตสั้นๆ^[3]

ภาพยนตร์แนวสัจนิยม จะให้ความสำคัญกับเนื้อหา (content) มากกว่า รูปแบบการนำเสนอ (form) ซึ่งสามารถนำเสนอปัญหาทางสังคม ได้ดีกว่าวิธีอื่น เหมือนกระจกที่สะท้อนความเป็นไปของโลกในความเป็นจริง อย่างตรงไปตรงมา นั่นคือการเล่าเรื่องผ่านกล้อง กล้องถ่ายภาพจะทำหน้าที่บันทึกภาพเท่านั้น โดยไม่สอดใส่ความคิดเห็นใดๆ ลงไปในภาพที่บันทึกนั้น ต้องการให้คนดู มองเหตุการณ์ต่างๆ ในฐานะผู้สังเกตการณ์เท่านั้น

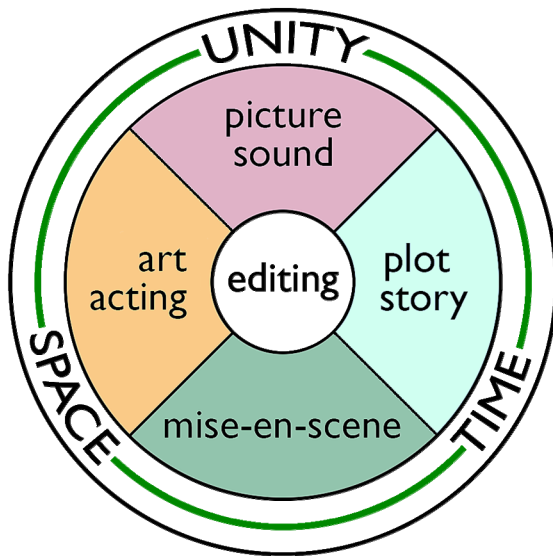
ภาพยนตร์ แนวรูปแบบนิยม (formalism theory) จะให้ความสำคัญกับรูปแบบ (form) มากกว่า เนื้อหา (content)^[4] ด้วยการสร้างสรรค์ เทคนิคภาพและเสียง เพื่อเร้าอารมณ์ ตามทัศนะมุมมอง และความประสงค์ของผู้สร้าง ภาพยนตร์แนวรูปแบบนิยม จึงเป็นตัวแทนความคิดที่แสดงให้เห็นแก่แน่แท้ หรือสาระสำคัญ มากกว่าการแสดง ภาพยนตร์แนวนี้ เน้นการปรุงแต่ง จัดการสิ่งที่อยู่ในจอภาพ ให้มีคุณค่าทางศิลปะ ตามรูปแบบที่ผู้สร้างตั้งใจจะนำเสนอ

สิ่งที่ปรากฏบนจอภาพ มีการวางแผนและถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า คือ ขนาดภาพ (shot size) มุมกล้อง (angles camera) การเคลื่อนไหวกล้อง (camera movement) การสื่อความหมาย ผ่านองค์ประกอบภาพ (mise-en-scene) การตัดต่อ (editing) การจัดแสง และการใช้สี การใช้เสียง (effect setting) ฉาก และอุปกรณ์ประกอบฉาก (props-sets) เครื่องแต่งกาย (costumes) นักแสดง และการแสดง (acting) การออกแบบตัวอักษร และงานกราฟิกคอมพิวเตอร์

แม้ภาพยนตร์แนวสัจนิยม จะเน้นการนำเสนอความจริง แต่ก็ไม่สามารถทำได้ทั้งหมด เพราะอย่างไรเสียภาพที่ถ่ายมาได้ ก็ต้องนำมาตัดต่ออยู่นั่นเอง ภาพยนตร์สัจนิยม ทำหน้าที่เป็นเพียงการถ่ายทอด ความเหมือนจริง ผ่านกล้อง มิใช่การถ่ายทอดความเป็นจริงทั้งหมด ส่งผลให้การสร้างภาพยนตร์ มีการผสมผสานกันทั้งสองแนวทาง เรียกว่า ภาพยนตร์แนวคลาสสิก (classicism)

³ การสร้างภาพด้วยวิธี long take จะช่วยสร้างมิติความสัมพันธ์ ระหว่างตัววัตถุ (object) กับพื้นที่นั้นๆ (space) ร่วมกับการเคลื่อนกล้อง แบบต่าง เช่น pan, tilt, dolly, track แทนการตัดต่อ

⁴ จอร์จส์ เมลิเส์ (Georges Méliès, 1861–1938) นักมายากลและนักสร้างภาพยนตร์ ชาวฝรั่งเศส สร้างภาพยนตร์แนวแฟนตาซี เรื่อง A Trip to the Moon เมื่อปี ค.ศ. 1902 เขาได้ชื่อว่า เป็นผู้สร้างภาพยนตร์แนวรูปแบบนิยม (formalism) เป็นคนแรก เขาเล่าเรื่องเพ้อฝัน (แนวแฟนตาซี) ผ่านการถ่ายภาพแบบ trick photography ทำตัวละครให้หายไปจากจอภาพ มีการจัดองค์ประกอบภาพ ด้วยเทคนิคการซ้อนภาพ

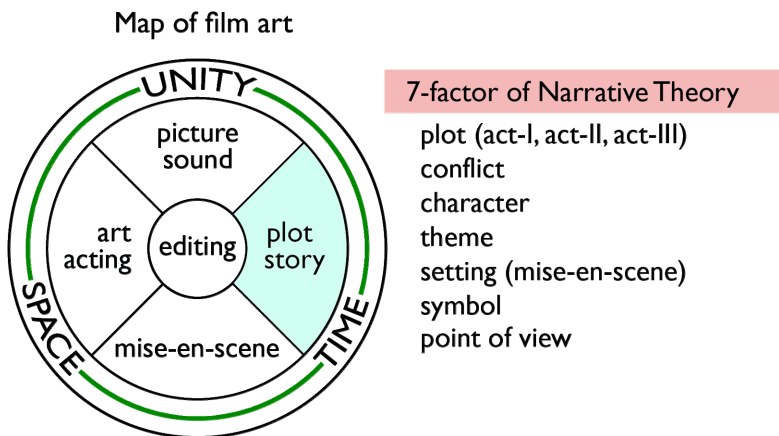


ภาพที่ 1.3 Map of film art

เนื้อหา ในหนังสือเล่มนี้ ได้ผสมผสาน ประสบการณ์จริง (reality) ศิลปะ (art) จินตนาการ (visualization) และ หลักนิเทศศิลป์นิเทศศาสตร์ รวมเอาแนวคิด และความหมายเกี่ยวกับ พื้นที่-เวลา-เอกภาพ (space-time-unity) เป็นกรอบในการกำหนด แนวภาพยนตร์ คุณลักษณะ คุณภาพ ของ ภาพ (picture) เสียง (sound) การเคลื่อนไหว (movement) จังหวะ (rhythm) ทิศ (pace) การวางโครงเรื่อง การกำหนดองค์ประกอบของฉาก (mise-en-scene)

(1) พื้นที่-เวลา-เอกภาพ (space-time-unity) ในภาพยนตร์

เรื่องราวและเหตุการณ์ ไม่ว่าจะมาจากเรื่องจริง หรือเรื่องที่สร้างขึ้น มีการพัฒนา (development) จากจุดเริ่มต้น (exposition) ไปสู่ความขัดแย้งเผชิญหน้า (conflict) จนถึงขั้นสูงสุด (climax) และ คลี่คลาย (resolution) ไปสู่จุดจบ อย่างเหมาะสมและกลมกลืน ทั้งเรื่องราว ตัวละคร ฉาก และ เสียง ประกอบ



ภาพที่ 1.4 Map of film art - narrative

คุณลักษณะที่บ่งบอกพื้นที่-เวลาในภาพยนตร์ มีหลายลักษณะ เช่น ยุคสมัยของเหตุการณ์ในเรื่อง ช่วงเวลาในการดำเนินเรื่อง ขนาด ความยาวเรื่อง แต่ละลักษณะก็มีหน่วยวัดแตกต่างกัน ความยาวของเรื่อง หน่วยวัดเป็น จำนวน นาที ชั่วโมง สัดส่วนของเรื่อง หน่วยวัดเป็น จำนวน องก์ ฉาก ตอน ระยะเวลา เหตุการณ์ ในเรื่อง หน่วยวัดเป็น จำนวน นาที ชั่วโมง เดือน ปี ศตวรรษ สถานที่ กำหนดเป็น ภายใน ภายนอก ที่ว่าง อากาศ อวกาศ ในจินตนาการ ช่วงเวลา กำหนดเป็น กลางวัน กลางคืน การตัดต่อ แบบการลำดับภาพ เหตุการณ์ เรื่องราว เช่น เรียงลำดับ คู่ขนาน มอนтаж (montage) เหตุการณ์ล่วงหน้า (flashforward) เหตุการณ์อดีต (flashback) ความยาวของสื่อ หน่วยวัดเป็น จำนวนม้วนฟิล์ม (ถ้าใช้ฟิล์ม) ขนาดไฟล์ดิจิทัล สัดส่วนไฟล์ภาพ (aspect ratio) ขนาดเฟรมภาพ ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดในบทที่ 5 งานสร้างภาพยนตร์

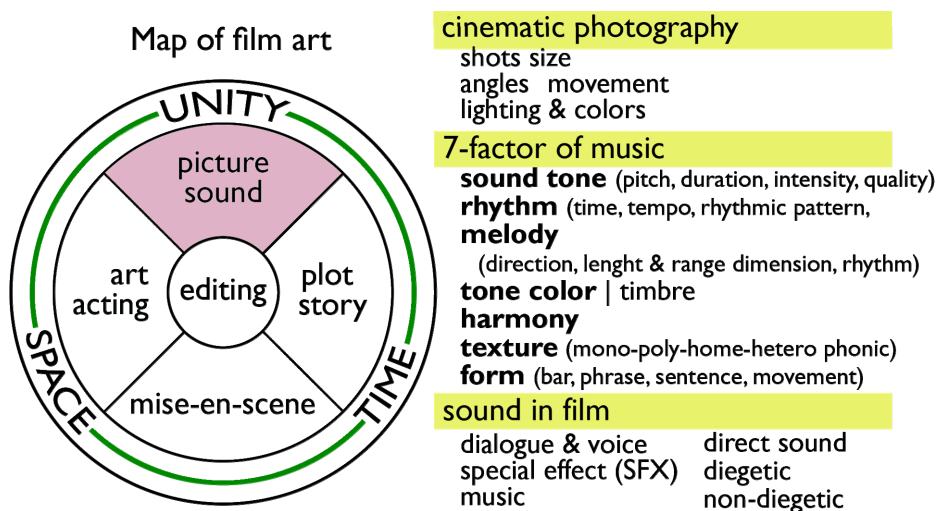
เอกภาพในภาพยนตร์ คือ ส่วนประกอบต่างๆ ที่ใส่ลงไปในเรื่องแล้ว ทำให้การดำเนินเรื่องและการเล่าเรื่องไปในทิศทางเดียวกัน อาจขัดแย้ง หรือกลมกลืนกันก็ได้ แต่ถ้ามีส่วนใดส่วนหนึ่งในภาพ ไม่ได้ช่วยอธิบาย หรือสื่อความความหมายใดๆ ทำให้เรื่องยืดยาว ภาพยนตร์เรื่องนั้น ไม่มีเอกภาพ

เอกภาพ เป็นสิ่งชี้วัดคุณภาพ และคุณค่าของภาพยนตร์ เอกภาพของเนื้อหา ตัวละคร การแสดง ฉาก แสง เงา สี และการใช้เสียง ให้เหมาะสมตลอดทั้งเรื่อง เอกภาพของภาพยนตร์ คือสัญญา สื่อให้คนดูทราบว่า ภาพยนตร์เรื่องนั้น น่าสนใจเพียงใด ถ้าเนื้อหาของภาพยนตร์ไม่มีเอกภาพ ก็จะส่งผลเสียหายต่อคุณค่าด้านอื่นๆ ไปด้วย เช่น เนื้อหาดี แต่การเสนอด้านภาพ ไม่มีความแน่นอน ขาดการจัดระเบียบ หรือภาพสวย แต่การเล่าเรื่อง สับสน วกวน เป็นต้น

(2) ภาพ (picture)

มีหลายคำที่ใช้แทนความหมายของภาพ ในภาพยนตร์ โดยทั่วไปภาพนิ่ง จะใช้คำ pictography,

cinematography หมายถึง การถ่ายภาพภาพยนตร์ หรือสิ่งเกี่ยวกับภาพยนตร์ บางครั้งก็ใช้คำว่า cinematic photography ภาพมีบทบาทต่อการสร้างการรับรู้ทางตา (sight) ภาพ เป็นส่วนหนึ่งของการเล่าเรื่องราว เหตุการณ์ (scenery) และทำหน้าที่สื่อความหมาย (signs) ในเรื่อง สร้างอารมณ์ร่วมให้แก่คนดู ดังนั้น ภาพทุกข้อที่จะให้ปรากฏในจอสีเหลี่ยม ต้องผ่านกันจัดองค์ประกอบภาพ ให้ดูเหมาะสมกลมกลืน เช่น จุด เส้น สี รูปทรง พื้น ลวดลาย การจัดจังหวะ ความสมดุล ผ่านตัวละคร ฉาก แอคชั่น แสง เงา และสี เพราะเรื่องราวที่ดำเนินไปอย่างมีชีวิตชีวา จะไม่เป็นแนวเส้นตรง คือ มีทั้งความแตกต่าง ความหลากหลาย ความขัดแย้ง ความกลมกลืน และมีจุดจบ



ภาพที่ 1.5 Map of film art - picture and sound

ภาพที่ถูกสร้างขึ้น ตามแนวคิดสังนิยม (realism) มักเป็นภาพที่ได้มาจากเหตุการณ์จริง ไม่มีการปรุงแต่ง แต่ถ้าสร้างตามแนวคิดรูปแบบนิยม (formalism) หรือการผสมผสาน ระหว่างสองแนวคิด เรียกว่า แนวคลาสสิก (classicism) การสร้างภาพแนวคลาสสิก จะเน้นที่ฉาก หรือ มิส-อง-แซง (mise-en-scene) มีทั้งฉากที่เป็นของจริง และฉากที่สร้างขึ้นในห้องสตูดิโอ ของจริง เช่น ควัน ไฟ หมอก ระเบิด ความสำคัญของฉาก รวมไปถึงนักแสดงประกอบ (extra) ตัวละคร (actor) การจัดแสง เงา สี ภาพที่ได้ ก็ จะนำมาปรุงแต่ง ตัดต่อ เรื่องราว มุมภาพ มุมกล้อง ตามรูปแบบของศิลปะภาพยนตร์

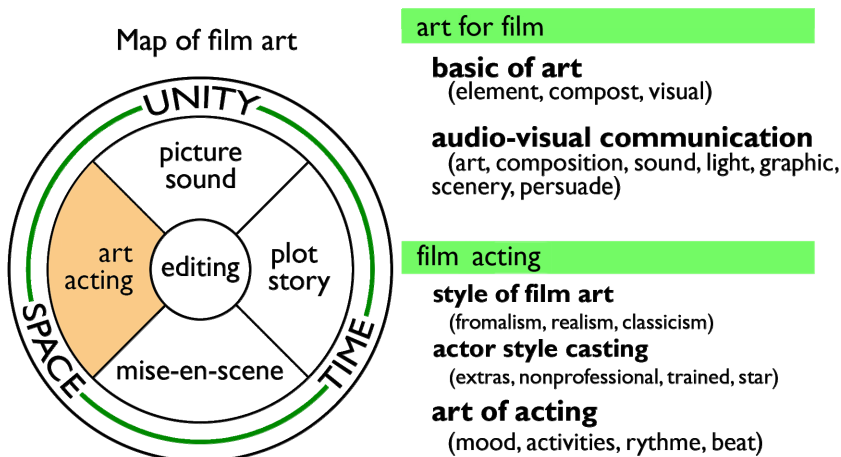
(3) เสียง (sound)

เสียงในภาพยนตร์ มีแหล่งที่มา 2 ที่ คือ เสียงจากการบันทึกในระหว่างถ่ายทำ (diegetic sound) และเสียงประกอบในระหว่างตัดต่อลำดับภาพ (non-diegetic sound) ซึ่งมีทั้งเสียงพูด (dialogue) เสียงดนตรี (music) เสียงบรรยาย (voice over / off scene) เสียงประกอบ เช่น ฝนตก ไฟไหม้ สัตว์ร้อง

ชน กระแทก เรียกรวมกันว่า special effect sound

(4) การเคลื่อนไหว (movement) จังหวะ (rhythm) ลีลา (pace)

สิ่งเร้าที่สำคัญที่สุดในภาพยนตร์ คือ การเคลื่อนไหวของวัตถุ ตัวละคร (subject) และฉากหลัง (background) รวมทั้ง การเคลื่อนกล้อง (camera movement) ในการถ่ายทำ ขึ้นอยู่กับผู้กำกับ ภาพยนตร์ จะกำหนดให้เหมาะสม ภาพยนตร์แนวโรแมนติก ต่อสู้ สยองขวัญ มักมีมุมกล้อง และการเคลื่อนกล้องที่แตกต่างกัน



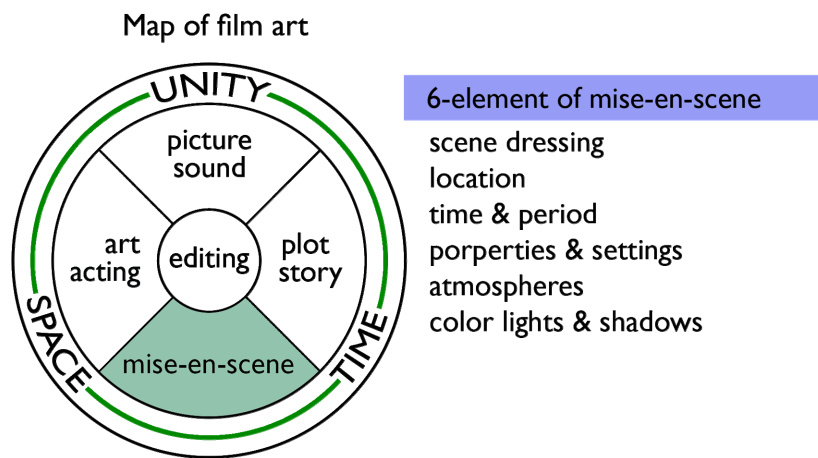
ภาพที่ 1.6 Map of film art - art and action

จังหวะ คือ ความซ้ำเหมือน และความต่าง ที่ถูกจัดวางอย่างมีระบบ มีกฎเกณฑ์ ลีลา คือ การผสมผสาน ความซ้ำเหมือน และความแตกต่าง ให้มีระยะห่าง จังหวะ ความถี่ พอเหมาะ จังหวะ และลีลา ในภาพยนตร์ คือ บทบาท การเคลื่อนไหวของตัวละคร อย่างมีศิลปะ เป็นการ “ถ่ายทอดความหมาย” ออกมาทางภาพ เพื่อสื่อให้คนดูรู้ว่า ตัวละครคิดอย่างไร รู้สึกอย่างไร ตามแอคชั่นที่แสดงออกมานั้น นักแสดงที่ดี ย่อมรู้และจัดจังหวะ อาศัยกิริยาในบทบาทได้อย่างเหมาะสม เช่น ตัวละครชายหญิง นัดพบกัน ในร้านกาแฟ การก้าวเดิน เปิดประตู เดิน นั่ง ยกแก คืม กิริยาเหล่านี้ คือจังหวะและขั้นตอน ลำดับ ก่อนหลัง ซึ่งมีอัตราซ้ำเร็ว ในจังหวะเหล่านั้น ซึ่งเรียกว่าลีลา

(5) ฉาก และ องค์ประกอบฉาก (mise-en-scene)

mise-en-scene (มีส-อง-แซง) หมายถึง การจงใจวางมันลงไปในฉาก (put into the scene) การจัดการกับองค์ประกอบทุกอย่างในภาพ ที่จะนำเสนอในกรอบภาพสี่เหลี่ยม เป็นวิธีเฉพาะทางของโลก ภาพยนตร์ มีหลักการเหตุผล และวิธีการในการสร้างความน่าสนใจ ที่เป็นแบบเฉพาะของภาพยนตร์ mise-en-scene ไม่ใช่การนำเสนอความจริง (reality) แต่เป็นการนำเสนอศิลปะภาพยนตร์ ผ่านการจัด

องค์ประกอบภาพ



ภาพที่ 1.7 Map of film art - mise-en-scene

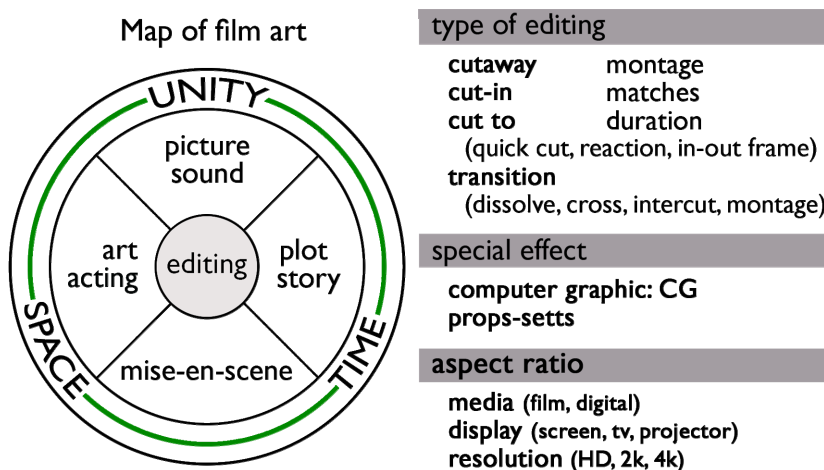
อุปกรณ์ประกอบฉาก (props-sets) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่สร้างขึ้นมาจากในห้องสตูดิโอ และ ของจริงหรือสถานที่จริง คำว่า props มาจากคำว่า properties หมายถึง เครื่องประกอบฉาก ช่วยสร้างความสมจริง ให้กับเนื้อหาของเรื่อง เพิ่มรายละเอียดของข้อมูล เวลา สถานที่ ลงไปในฉากก่อนถ่ายทำจริง

ปัจจัยสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ mise-en-scene มีพลังเร้าอารมณ์คนดูให้เกาะติดอยู่ในเหตุการณ์ เรื่องราว คือ การจัดแสง (lighting) การแต่งกายของตัวละคร (costume) และการสร้างบรรยากาศของฉาก (atmospheres) ด้วยสี และเอฟเฟคต่างๆ การจัดองค์ประกอบและเสียง ในภาพยนตร์ตลอดจน ตัวละคร แอ็คชั่นของตัวละคร ฉาก องค์ประกอบฉาก ทั้งหมด อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ นิเทศศิลป์-นิเทศโสตทัศน (audio-visual communication art) ซึ่งถือว่าเป็นกฎพื้นฐานของภาพยนตร์และวีดิทัศน์

นิเทศศิลป์ (visual communication art) มาจากคำสมาส ในภาษาสันสกฤต คือ นิเทศ+ศิลป์ หมายถึง งานศิลปะ เพื่อแสดงหรือนำเสนอให้ปรากฏ ในรูปแบบต่างๆ ผ่านจักขุสัมผัสเป็นสิ่งสำคัญ ส่วนคำว่า นิเทศโสตทัศน (audio communication art) หมายถึง งานศิลปะ ผ่านโสตสัมผัส visual แปลว่า การมองเห็น audio แปลว่า การได้ยิน communication แปลว่า การสื่อสาร art แปลว่า ศิลปะ รวมความแล้วหมายความว่า การสื่อสารด้านศิลปะ มุ่งหมายให้ผู้รับชม เกิดความคิด ความเข้าใจ เหมือนกับ ความคิด ความเข้าใจ ของผู้ต้องการสื่อ ผ่านงานศิลปะ โดยเน้นการมองเห็น และการได้ยินเป็นสิ่งสำคัญ และสิ่งที่มองเห็น ก็คือ ภาพ (image) สิ่งที่ได้ยิน ก็คือ เสียง (audio) ดังนั้น นิเทศศิลป์-นิเทศโสตทัศน ก็คือ การสื่อสารด้วย ภาพ และ เสียง นั่นเอง การนำเสนองานศิลปะผ่านภาพยนตร์ จำเป็นต้องใช้หลักทางนิเทศศิลป์ และ นิเทศโสตทัศน มาใช้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

(6) การตัดต่อลำดับภาพ เสียง (editing)

เป็นขั้นตอนสุดท้าย ของงานสร้างภาพยนตร์ ทำหน้าที่เชื่อมต่อภาพและเสียง ให้เรื่องราวมีอรรถรสทางศิลปะ ภาพได้จากกล้อง เสียงได้จากไมโครโฟน แหล่งกำเนิดเสียงตามธรรมชาติ ในขณะหรือในระหว่างถ่ายทำ (diegetic sound) อาจมีข้อบกพร่อง ไม่สมบูรณ์ หรือมีสิ่งรบกวนติดมา จำเป็นต้องบันทึกเสียงในห้องเสียงเข้าไป เช่น เสียงบรรยาย (voice over) เสียงพาก (dubbing sound) และเสียงดนตรีประกอบ (musical passage)



ภาพที่ 1.8 Map of film art - editing

1.3 มาตรฐานรูปแบบและเนื้อหา ของภาพยนตร์

ภาพยนตร์ เป็นศิลปะแขนงหนึ่ง ที่มีความแตกต่างทั้งในด้านทักษะ เนื้อหา และการนำเสนอ ผู้สร้างภาพยนตร์ส่วนใหญ่มองว่า ภาพยนตร์ คือสื่อเล่าเรื่องที่ทรงพลัง แต่นักทดลองภาพยนตร์หัวก้าวหน้า ชาวอเมริกัน แสตน บรักเคเฮจ (Stan Brakhage : 1933)⁵ กลับมองว่า ภาพยนตร์ คือ สิ่งที่เรามองเห็นและการเชื่อมโยงไปสู่ความหมายของภาพที่เห็น เขามองว่า ปัญหาของคนส่วนใหญ่นั้น ไม่สามารถมองเห็นภาพที่แท้จริงได้ เนื่องจากประสบการณ์ในการมองของคนแต่ละคน จะถูกบดบัง โดยกฎของทัศนียภาพและประสบการณ์ในการจัดภาพของสายตา (Laws of Perspective and Composition Logic) เขาเชื่อว่า “ภาพยนตร์เป็นทัศนศิลป์ ที่มองเห็นด้วยตา” (Film is vision) เขาไม่คิดว่าภาพยนตร์เป็นการเล่าเรื่อง

⁵ ธานินทร์ ตุ่มไทยสาร. (ออนไลน์). “นิยามของหนังทดลองอเมริกัน.” แหล่งข้อมูล: Article/ ThaiFilm Foundation. <http://www.thaifilm.com/articleDetail.asp?id=22>

หรือการแสดงแต่อย่างใด ผลงานของเขาจัดอยู่ในหมวดหมู่ หนังสทดลอง (experimental film) ที่มีชื่อเฉพาะว่า อาวอง-การ์ด (Avant-Gard)

มาตรฐานงานสร้างภาพยนตร์เรื่องหนึ่งๆ มี 2 ด้าน คือด้านรูปแบบ (format – structure) และด้านเนื้อหา (story – content) กลุ่มผู้สร้าง ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการสร้าง ผู้เขียนบท ผู้ออกแบบงานสร้าง ผู้กำกับ จะเป็นผู้กำหนดมาตรฐานดังกล่าว แต่การนำเสนอเรื่องราว ต้องให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย หรือผู้ชมด้วย เกณฑ์ที่นำมาใช้แบ่งประเภทของเรื่อง คือ

(1) แบ่งตามแนวของภาพยนตร์ (genre) วิธีแบ่งแบบนี้ มาจากวัฒนธรรมภาพยนตร์ตะวันตก และค่ายฮอลลีวูด สหรัฐอเมริกา ผู้สร้างภาพยนตร์ทั่วโลก มักจะยึดแนวภาพยนตร์ในการสร้างเรื่องราวในภาพยนตร์

(2) แนวคิดการเล่าเรื่อง (narratology) เป็นทฤษฎีพื้นฐาน ที่ผู้เขียนบทและนักวิจารณ์ภาพยนตร์ ละคร นวนิยาย เรื่องสั้น ใช้เป็นแนวทางในการสร้างเรื่องราว ตามรูปแบบโครงสร้างเรื่อง องค์ 1-2-3 ภาพยนตร์ส่วนใหญ่ นิยมอิงโครงสร้างเรื่องแบบนี้

(3) แนวคิดสัญวิทยา (semiology) คือ การสร้างรูปแบบความคิดผ่านสัญลักษณ์อย่างหนึ่ง อาจจะเป็น รูปสัญลักษณ์ (icon) พุทธินัยที่เป็นตัวแทน (index) และเครื่องหมายสัญลักษณ์ (symbol) ลงในภาพยนตร์ เพื่อสื่อความหมาย หรือ สร้างความประทับใจ และการจดจำให้แก่ผู้ชม ผ่านตัวละคร ฉาก บทพูด เพลง

(4) รูปแบบและเทคนิคการนำเสนอ (formalism) คือ การเชื่อมโยงเนื้อหาเกี่ยวกับบริบทที่เกี่ยวข้อง โดยนำเทคโนโลยีด้านภาพและเสียง มาเป็นตัวแบ่งลักษณะทางกายภาพของภาพยนตร์ เช่น ภาพยนตร์ฟิล์ม ภาพยนตร์ดิจิทัล ภาพยนตร์ 3 มิติ 4 มิติ ภาพยนตร์ไอแมกซ์ (IMAX) และ ภาพยนตร์พาราโนมา 270 องศา ภาพยนตร์ที่เน้นความสวยงามของภาพและเสียง เช่น ภาพยนตร์สารคดี ภาพยนตร์เพลง

(5) การใช้อัตลักษณ์ของผู้สร้าง (auteur) เป็นเกณฑ์แบ่งประเภทของภาพยนตร์ หลักการ คือ ผู้สร้าง จะเป็นตัวบ่งบอกลักษณะและแนวของภาพยนตร์ หรือ ภาพยนตร์ที่ถูกสร้างขึ้น เป็นตัวบ่งบอกอัตลักษณ์ของผู้สร้าง กลุ่มผู้สร้างในที่นี้ หมายถึง ผู้เขียนบท ผู้อำนวยการสร้าง ผู้ออกแบบงานสร้าง และผู้กำกับภาพยนตร์ ผู้สร้างเป็นใคร มีบุคลิกอย่างไร คิดอย่างไร ก็จะถูกนำเสนอ ถ่ายทอดผ่านตัวละครและฉากในภาพยนตร์ เช่น ภาพยนตร์คาบอย คนจูจะนึกถึง คลินต์ อีสต์วูด ตัวละครคนเหล็ก มนุษย์เหล็ก คนจูจะนึกถึง อาร์โนลด์ ชวาร์เซเน็กเกอร์ ถ้าเจมส์ บอนด์ ปรากฏบนจอภาพ คนคูก็รู้ทันทีว่า เขาคือ สายลับรหัส 007 และเมื่อเห็นหมากับเท่ง เกิดเหิง สร้างหนัง คนคูก็นึกถึงหนังตลก

(6) ความเชื่อเรื่องเสรีภาพ และความเท่าเทียมทางเพศ (feminism) เป็นแรงผลักดันการสร้างภาพยนตร์เกี่ยวกับผู้หญิง เด็ก คนชรา คนด้อยโอกาส รวมทั้งเพศที่สาม ผู้สร้าง เป็นผู้กำหนด “บทบาท

อาชีพ เหตุผล อารมณ์ หน้าที่” ให้แก่ตัวละคร ที่มีเพศต่างกัน เพื่อความเหมาะสมทางด้านวัฒนธรรมของไทย ภาพยนตร์กลุ่มนี้ มักเป็นภาพยนตร์ที่สะท้อนสังคม และการเมือง เช่น ภาพยนตร์เพลง เรื่อง Evita และภาพยนตร์ชีวิต เรื่อง ผู้หญิงคนนั้นชื่อบุญรอด

(7) หลักสุนทรียศาสตร์ (Aesthetics) เป็นศาสตร์พื้นฐานของการนำเสนอสื่อศิลปะ ถ่ายภาพ และภาพยนตร์ เน้นการถ่ายทอด ความงดงาม ผ่าน รูป รส อารมณ์ เสียง แสง ภาพยนตร์เกือบทุกเรื่อง จะมีองค์ประกอบสุนทรียศาสตร์ไม่มากนักน้อย สิ่งปรากฏในจอภาพยนตร์ “สวยงามตามที่เป็นจริง” (หนังสวย) แต่อาจไม่ใช่ “สิ่งสวยงามตามที่เราเห็น” (ภาพสวย) เช่น ภาพสนามรบ ที่เต็มไปด้วยเลือด และซากหักพัง ไม่ใช่สิ่งสวยงามตามความรู้สึกปกติ แต่เป็นความสวยงาม ในมุมมองของภาพยนตร์

(8) อารมณ์ขัน (humor approach) เป็นสิ่งจำเป็นในภาพยนตร์ ผู้สร้างภาพยนตร์เกือบทุกเรื่อง มักจะสอดแทรก ชื่อทภาพอารมณ์ขันไว้ในภาพยนตร์ เช่น ตลกชวนหัว (comedy) ตลกท่าทาง (farce) ไร้สาระ เสียดสี (satire) ล้อเลียน (parody) แต่ถ้าเน้นตลกเป็นส่วนใหญ่ หรือตลกทั้งเรื่อง ก็จัดเป็นประเภท ภาพยนตร์ตลก (comedy) ส่วนใหญ่ไม่เน้นสาระ (หนังฮา)

(9) สาระของภาพยนตร์ ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ผู้สร้างจะละเลยไม่ได้ เพราะเป็นตัวชี้วัดคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรมผ่านสื่อภาพยนตร์ เช่น ภาพยนตร์ส่งเสริมวัฒนธรรม มีเนื้อหาโน้มน้าว ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนศีลธรรม และวินัยทางสังคม ภาพยนตร์โฆษณาส่วนใหญ่ จะละเลยในเรื่องเหล่านี้ ภาพยนตร์ที่เน้นสาระ เช่น ภาพยนตร์สารคดี ภาพยนตร์ข่าว (news reel) ภาพยนตร์การศึกษา

1.3.1 การแบ่งประเภทภาพยนตร์ (film genre)

genre (อ่านว่า ฉอง-ระ) เป็นคำในภาษาฝรั่งเศส แปลว่า ชนิด หรือ ลักษณะ ใช้บอกประเภท หรือ ชนิดของงานศิลปะ เกณฑ์ที่ใช้แบ่ง คือ เวลา (time) สถานที่ ฉากในเรื่อง (setting | scene) อารมณ์ของตัวละครที่สื่อออกมา (mood) รูปแบบการนำเสนอ (format) genre กลายเป็นตัวแบ่งรสนิยมในกลุ่มของผู้เสพงานศิลปะ genre กลายเป็นส่วนหนึ่งของระบบธุรกิจด้านบันเทิง และนำไปสู่การผลิตงานให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ภาพยนตร์บันเทิงทุกเรื่อง จะถูกจัดเข้ากลุ่ม genre เพื่อให้ผู้ชมเลือกดูภาพยนตร์ตามรสนิยม ความชอบของแต่ละคน เช่น แอ็คชั่น โรแมนติก ตลก ผจญภัย สยองขวัญ เป็นต้น

การสร้างภาพยนตร์ในยุคแรกๆ ยังไม่มีการแบ่งแนวภาพยนตร์ แต่เมื่อผู้สร้างเริ่มมีแนวคิดที่หลากหลายขึ้น ส่งผลต่อการวางพล็อตเรื่อง การออกแบบฉาก การคัดเลือกนักแสดง การกำหนดช่วงเวลา ตลอดจนการใช้ทุนสร้าง ทำให้รูปแบบเนื้อหาของภาพยนตร์แตกต่างกันมาก จึงเริ่มมีการแบ่งแนวหรือประเภทของภาพยนตร์ให้เกิดความชัดเจนขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์การตลาดภาพยนตร์บันเทิง ภาพยนตร์แต่ละแนว จะมีอิทธิพลต่อการจดจำ แรงจูงใจ จากผู้ชม ซึ่งจะมีผลต่อโครงการสร้างภาพยนตร์

เรื่องต่อไป

ปัจจุบัน ภาพยนตร์หลายเรื่อง ได้หลอมรวมแนวภาพยนตร์ มากกว่าหนึ่งแนวเข้าด้วยกัน (hybrid) ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจาก การผสมผสานกันระหว่าง ความคิดสร้างสรรค์ ศิลปะ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้ต้องตั้งชื่อ แยกประเภทภาพยนตร์กันเสียใหม่ ภาพยนตร์เรื่องหนึ่ง อาจจัดกลุ่มได้หลายแนว

แบ่งตามลักษณะแนวการสร้าง คุราเยละเอียต หัวข้อ 1.3 มาตรฐาน รูปแบบและเนื้อหา ของ ภาพยนตร์

แบ่งตามลักษณะการนำเสนอ ได้แก่ ประเภทที่มีเนื้อหาเป็นจริง เช่น ภาพยนตร์สารคดี ภาพยนตร์ข่าว ประเภทที่มีเนื้อหาเขียนขึ้นใหม่ (บทประพันธ์) ได้แก่ ภาพยนตร์ตลก (comedy) ภาพยนตร์โรแมนติก (romantic) ภาพยนตร์การ์ตูน (cartoons | animation) ภาพยนตร์มหากาพย์ ภารตะ ภาพยนตร์ลึกลับ สืบสวน สอบสวน ภาพยนตร์ผี สยองขวัญ ชาติสนิม ภาพยนตร์บู๊ คาวบอย ภาพยนตร์จินตนาการ (fantasy) ภาพยนตร์กำลังภายใน (material art)

แบ่งตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ภาพยนตร์สำหรับประชาชนทั่วไป เช่น ภาพยนตร์ข่าว ภาพยนตร์สารคดี ภาพยนตร์โฆษณา ภาพยนตร์ประชาสัมพันธ์ ภาพยนตร์เพื่อการศึกษา ภาพยนตร์บันเทิง ส่วนภาพยนตร์ที่เหมาะสมเฉพาะกลุ่ม จะมีการจัดระดับอายุผู้ดู และกำหนดช่วงเวลาฉาย มักเป็นภาพยนตร์ต้องห้ามสำหรับเยาวชน

แบ่งตามบทบาทหน้าที่การสื่อสาร ได้แก่ ภาพยนตร์ข่าว ภาพยนตร์เพื่อการศึกษา ภาพยนตร์เพื่อการโน้มน้าวใจ ภาพยนตร์โฆษณา ภาพยนตร์โฆษณาชวนเชื่อ (propaganda film) ภาพยนตร์บันเทิง (entertain film) ภาพยนตร์บันเทิง มักเป็นภาพยนตร์ ที่สร้างขึ้นเพื่อการค้าเป็นส่วนใหญ่ ความยาวประมาณ 90-120 นาที

ภาพยนตร์ประเภทงานอดิเรก ท่องเที่ยว ผู้สร้างมีอิสระในการสร้าง ไม่ถูกครอบงำจากใคร หรือองค์กรใด มักเป็นภาพยนตร์บันเทิงต้นทุนต่ำ ทำกันในระดับครอบครัว ไปจนถึงธุรกิจ ส่วนภาพยนตร์ประเภทงานอาชีพ จัดอยู่ในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ทำกันเป็นธุรกิจบันเทิงเป็นหลัก

ภาพยนตร์การศึกษา มุ่งเผยแพร่ความรู้แขนงวิชาต่างๆ เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การแพทย์ การกีฬา การเกษตร อุตสาหกรรม ศิลปะ ภาพยนตร์ทางด้านยุทธศาสตร์ ถูกนำมาใช้ในกิจการทหาร เกี่ยวกับยุทธศาสตร์ มีความสำคัญต่อการวางแผนป้องกันต่อสู้ และแก้ไขสถานการณ์ ภาพยนตร์โฆษณา ส่วนใหญ่ ยึดแนwbันเทิงเป็นหลัก ใช้เป็นเครื่องมือดึงดูดลูกค้า

1.3.2 เงื่อนไขการจัดประเภทภาพยนตร์

ประเภทของภาพยนตร์บันเทิง ความยาวประมาณ 90 – 120 นาที (รวมถึงภาพยนตร์ชุด – series)

ยังต้องอิงมาตรฐานรูปแบบและเนื้อหา ภาพยนตร์ ที่มีความยาวนานน้อยกว่านี้ คือ กลุ่มภาพยนตร์สั้น ภาพยนตร์โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ภาพยนตร์สารคดี ไม่นิยมเอามาจัดแบ่งประเภท เหมือนภาพยนตร์ บันเทิง ปัจจัยที่นำมาเป็นเกณฑ์การแบ่งประเภทภาพยนตร์ ^{6]}

- ลักษณะ คุณสมบัติ บทบาท และ คุณค่า ของตัวละคร (character)
- ฉาก และ เหตุการณ์ ในเรื่อง (setting | scene) และรวมถึงสถานที่ และ สิ่งแวดล้อม ที่เรื่องราว ในภาพยนตร์ดำเนินไป
- การสื่อความหมายด้วยภาพและเสียง (iconography)
- การเล่าเรื่อง (narrative) วิธีการเล่าเรื่อง การนำเสนอภาพ เสียง อุปกรณ์ที่ใช้ถ่ายทำ
- รูปแบบ ลีลา ของภาพยนตร์ (style)
- อารมณ์ ความรู้สึก (mood) ที่ผู้ชมได้รับตลอดการชมภาพยนตร์



ภาพที่ 1.9 ประเภทต่างๆ ของแนวภาพยนตร์

(1) ภาพยนตร์อาชญากรรม (crime) เนื้อเรื่อง ตัวละคร เกี่ยวกับอาชญากรรม เช่น 48 Hours, Basic Instinct, Fargo, French Connection, Ghost (จัดอยู่ในแนว Love and Thriller ด้วย), L.A.

⁶ Nick Lacey. (2000). **Narrative and Genre**. Houndmills, Basingtoke, Hampshire & London : Macmillan Pree LTD., p.136-141

Confidential, Patriot Games, Pulp Fiction, The Sting, The Untouchables

(2) พิล์ม noir (noir) เป็นภาพยนตร์ ขาวดำ และให้แสงต่ำ (low key) เป็นเรื่องเกี่ยวกับเหล่าร้าย อันธพาล (gangster) เช่น Badlands, Bonnie and Clyde, Butch Cassidy and the Sundance Kid, Dead End, Dead Man Walking, The Godfather, Goodfellas, La Femme Nikita, Out of Sight (และเป็นแนว Love Story ด้วย), Sling Blade, The Usual Suspects

(3) ภาพยนตร์อิงประวัติศาสตร์ (history) ไม่ใช่ภาพยนตร์ประวัติศาสตร์โดยตรง และ ไม่ใช่เรื่องในจินตนาการ เป็นเรื่องราวในอดีต ที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ เช่น Caine Mutiny, Chinatown, Death and the Maiden, A Few Good Men, The General's Daughter, Inherit the Wind, The Maltese Falcon, Philadelphia, Rear Window, A Time to Kill, The Verdict, Vertigo

(4) ภาพยนตร์อิงนิยายวิทยาศาสตร์ (science fiction) หรือหนัง ไซไฟ (sci-fi) เป็นเรื่องราวของมนุษย์ โลก สังคม เทคโนโลยี ในจินตนาการ อนาคต อวกาศ มักสอดแทรกแนวคิด ปรัชญา ความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ เช่น 2001 A Space Odyssey, Back to the Future, Blade Runner (เป็นหนัง ฆาตกรรมด้วย), ET: The Extra Terrestrial, The Fifth Element, Gattaca, The Sixth Sense, Stargate, Star Wars, The Terminator, Twelve Monkeys

(5) ภาพยนตร์กีฬา (sport) เกี่ยวกับการแข่งขันกีฬา หรือ สถานที่ที่ใช้แข่งขันกีฬา

(6) ภาพยนตร์สงคราม (war) ฉาก เหตุการณ์ ในเรื่อง จะเกี่ยวกับสงคราม หรืออยู่ในสนามรบ

(7) ภาพยนตร์แอ็คชั่น (action) มีลีลาของฉาก และนักแสดง ดูเคลื่อนไหว และรุนแรง (physical forces) สร้างความเร้าใจให้กับผู้ชม เช่น 48 Hours, Face/Off, Die Hard, Air Force One, Jurassic Park, Lethal Weapon, Return of the Jedi (also Science Fiction), Speed (also a Thriller), Titanic (also a Love story), The Terminator, True Lies, Twister

(8) ภาพยนตร์ผจญภัย (adventure) เป็นเรื่องราวการผจญภัยของตัวละคร ในเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง และพบกับสิ่งใหม่ (new worlds) เพื่อสร้างความตื่นเต้นให้กับผู้ชม เช่น Apollo 13, The Deep, Get Shorty (extraordinary blend of Gangster, Love, and Crime with a twist), Indiana Jones and the Temple of Doom (และจัดอยู่ในแนว Action ด้วย), Little Big Man (Also Epic/Myth), Lawrence of Arabia, Quest For Fire, Rain Man, Robinson Crusoe, Water World, Apocalypse Now, The Birth of a Nation, Bridge on the River Kwai, Butch Cassidy and the Sundance Kid, Gandhi, The Godfather, Gone With the Wind, The Grapes of Wrath, Lawrence of Arabia, Star Wars, The Ten Commandments

(9) ภาพยนตร์ตลก (comedy) เช่น Ace Ventura, Pet Detective, Analyze This, Annie

Hall, Bowfinger, French Kiss, Honey, My Best Friend's Wedding, Nine to Five, Shakespeare in Love, The Spy Who Shagged Me, When Harry Met Sally, Working Girl (เป็นหนังรักด้วย)

(10) ภาพยนตร์ชีวิต หรือ ละคร (drama) นำเสนอเรื่องราว ชีวิตของตัวละคร ภาพยนตร์เกือบทุกเรื่อง จะปูพื้นแนวชีวิตเป็นหลักก่อน แล้วผสมด้วยแนวอื่นๆ เข้าไป

(11) ภาพยนตร์สังคมวัฒนธรรม (social drama) สอนเรื่องราวชีวิตของนักต่อสู้ทางสังคม เพื่อความยุติธรรม เช่น A Civil Action, Dead Man Walking, Dr Strangelove, Grapes of Wrath, Kramer Vs Kramer, Network, Philadelphia (จัดอยู่ในประเภท Courtroom Drama ด้วย), Schindler's List, To Kill a Mockingbird

(12) ภาพยนตร์แฟนตาซี (fantasy) เป็นภาพยนตร์ สอนเนื้อหาเรื่องราวและฉาก ที่ไม่มีอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริง (imaginary world) เน้นความสนุกสนาน อลังการ ตระการตาตระการใจ เช่น A Connecticut Yankee in King Arthur's Court, Alice in Wonderland, Antz, Big, Ghostbusters, Heaven Can Wait, Mary Poppins, The Mask, Peter Pan, Snow White, Toy Story, The Wizard of Oz, Who Killed Roger Rabbit?

(13) ภาพยนตร์สยองขวัญ (horror) สร้างความหวาดกลัวให้แก่ผู้ชม เช่น Alien, The Blair Witch Project, Friday the Thirteenth, Halloween, I Know What You Did Last Summer, It's Alive, King Kong, Nightmare on Elm Street, Psycho, Scream, Tremors

(14) ภาพยนตร์ลึกลับ (mystery) มักสร้างปมปัญหา ความฉงน สงสัย และ ความรู้สึกท้าทายให้แก่ผู้ชม ชวนติดตาม หาคำตอบ

(15) ภาพยนตร์รักโรแมนติก (romance) มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรัก คู่สาว ระหว่างหญิง ชาย เช่น Annie Hall, As Good As It Gets, Casablanca, Ghost, The Graduate, It Happened One Night, Mickey Blue Eyes, Notting Hill, Pretty Woman, Roman Holiday, The Way We Were, Wuthering Heights

(16) ภาพยนตร์ระทึกขวัญ (thriller) ต่อสู้ดิ้นรน จากการชั่ว ฆาตกรร้าย มุ่งสร้างความตื่นเต้น และความตึงเครียดให้แก่ผู้ชม เช่น The Net, No Way Out, North by Northwest (จัดอยู่ในแนวหนังรักด้วย), Sleeping With the Enemy, Night of the Hunter, Three Days of the Condor, Wait Until Dark, Witness (จัดอยู่ในแนวหนังรักด้วย)

(17) ภาพยนตร์แอนิเมชัน (animation) บางครั้งเรียกว่า หนังสการ์ตูน ภาพยนตร์เรื่อง Toy story เป็นภาพยนตร์ เรื่องแรก ที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ทั้งเรื่อง

(18) ภาพยนตร์กำลังภายใน (martial arts) เป็นศิลปะภาพยนตร์ ที่รวมเอาแอ็คชั่น ผสมกับ แนวอื่นๆ ให้ดูตื่นเต้น เร้าใจ

(19) ภาพยนตร์ชีวประวัติ (drama of tale) มีเนื้อหาเกี่ยวกับชีวิตของบุคคลที่มีตัวตนอยู่จริง แต่อาจนำส่วนหนึ่งของชีวิตมาสร้างเป็นภาพยนตร์ และอาจสอดแทรกเติมแต่งเรื่องราวบ้าง เพื่อให้ชวนติดตาม

(20) ภาพยนตร์สารคดี (documentary) เสนอข้อเท็จจริง เกี่ยวกับสังคม มนุษย์ สัตว์ วิทยาศาสตร์ เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจนำเสนอเป็นตอนเดียว เรื่องเดียว หรือนำเสนอเป็นชุดก็ได้

(21) ละครเพลง (musical) เป็นภาพยนตร์เกี่ยวกับเพลง ตัวละครเป็นผู้ร้องเพลงนั้น คล้ายกับการดูละครเวที

(22) หนังสือบรรยาย เนื้อเรื่องดำเนินไปตามการเล่าเรื่องของผู้บรรยาย

ประเภทหนังสั้น (short movie)

หนังสั้น จะมีความยาวนานน้อยกว่าภาพยนตร์บันเทิงทั่วๆ ไป แบ่งได้หลายแนว คือ ^[7]

(1) หนังสั้นทดลอง สัมผัสเล่น ใช้เทคนิคการสร้างภาพยนตร์ หรือ เนื้อเรื่องใหม่ๆ โดยนักสร้างอิสระ หรือนักสร้างมือสมัครเล่น สร้างขึ้นเพื่อ ทดสอบผลการตอบรับของผู้ชม

(2) แฟนฟิล์ม (fan film) เป็นนวัตกรรมภาพยนตร์สั้นอีกตระกูลหนึ่ง ถูกสร้างขึ้นใหม่ ตามแบบฉบับของตัวเอง มักอยู่ในรูปแบบหนังสั้น ไม่ฉายในโรงภาพยนตร์ ไม่มีวางจำหน่าย เปิดให้ชมกันทาง อินเทอร์เน็ตเท่านั้น ผ่านโปรแกรมเล่นไฟล์ ที่รู้จักกันดี คือ You tube (ดูแบบ online) หรือจะอนุญาตให้ download แล้วเล่นด้วยโปรแกรมเล่นไฟล์ (movie player) ก็ได้

(3) หนังสั้นสวีด (sweded film) สร้างขึ้นเพื่อเลียนแบบหนังดังในอดีต โดยผู้สร้างมือสมัครเล่น หรือนักสร้างภาพยนตร์อิสระ ใช้ต้นทุนต่ำ แทรกด้วยอารมณ์ตลก มักนำไปเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต

ลักษณะพิเศษ ของ sweded film

(1) สร้างขึ้นมาใหม่ จากภาพยนตร์ที่เคยฉายมาแล้ว ในรอบ 30 ปี (หนังเก่า เอามาสร้างใหม่)

(2) เป็นหนังสั้น ความยาว 2-8 นาที ไม่ได้สร้างหนังขึ้นมาใหม่ทั้งเรื่อง แต่เลือกบางฉาก บางตอน

⁷ Admin., Post "อะไรคือ Sweded Film ?." (online) source: Hot News - MTHAI MOVIE.
<http://movie.mthai.com/movie-news/39372.html> (8-August-2010)

ที่น่าสนใจ ขึ้นมาสร้างใหม่ แต่ถ้าต้องการจะเสนอเรื่องราวให้เหมือนต้นฉบับเดิม จะเล่าเรื่องแบบย่อ (skip-act) ไม่ใช่แบบ องค์ 3 (3-act)

(3) ใช้เทคนิคในการถ่ายภาพตามฟังก์ชันการทำงานของกล้อง ตัดต่อแบบง่ายๆ ไม่ซับซ้อน ไม่ใช้คอมพิวเตอร์กราฟฟิกมากเกินไป

(4) ทำเสียงประกอบขึ้นมาใหม่ แบบง่ายๆ และสร้างอารมณ์ตลก สนุกสนาน

(5) แทรกมุขตลกขบขัน ล้อเลียนเรื่องเดิม

ตัวอย่างหนัง sweded film ซึ่งจัดอันดับ โดย Esquire Magazine ^[8]

-Die Hard ให้ตัวละคร จอห์น แม็คเคลน พูดภาษาอังกฤษ แต่แอ็คชั่นตลก ภาพยนตร์เรื่องนี้ได้รับรางวัล TMN (The Movie Network) จากเทศกาลหนังสั้น เมื่อปี 2009

-Back to the Future ให้อุปกรณ์ประกอบฉาก ดูโดดเด่นกว่าเรื่องต้นฉบับ และ ให้ ดอกเตอร์ กลายเป็นชายร่างยักษ์ผิวดำ

-Home Alone ในแบบฉบับ ของ แม็คคาเล่ย์ คัลกิน เมลิสเซีย

-Lord of the Rings Trilogy สร้างเสน่ห์ให้กับการดำเนินเรื่อง ในเรื่องเลียดา และ การถ่ายทำ

-Predator การตัดต่อฉับไว และเทคนิคพิเศษ ที่พิเศษเฉพาะในหนังเรื่องนี้

1.4 ประวัติและความเป็นมา ของภาพยนตร์

1.4.1 เทคโนโลยีภาพยนตร์

ภาพยนตร์ คือ ภาพนิ่งหลายๆ ภาพ เรียงติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง ใช้หลักการการเห็นภาพติดตา (persistence of vision) และเมื่อนำเอาภาพนิ่งเหล่านั้น มาฉายดูที่ละภาพ ด้วยอัตราความเร็วในการฉายต่อภาพเท่าๆ กัน สายตามนุษย์ จะยังคงรักษภาพไว้ที่เรตินา ประมาณ เศษ 1 ส่วน 3 วินาที ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าว มีอีกภาพแทรกเข้ามาแทนที่ สมองจะเชื่อมโยงสองภาพเข้าด้วยกัน ถ้าภาพแต่ละภาพที่มองเห็น เป็นภาพลักษณะเคลื่อนไหว เมื่อนำมาเรียงต่อกัน ในระยะเวลากระชั้นชิด ภาพนิ่งเหล่านั้น จะกลายเป็นภาพเคลื่อนไหว ที่ต่อเนื่องกัน กลายเป็นมาตรฐานการบันทึกภาพลงบนฟิล์ม ลัดส่วน 24 เฟรม ต่อ 1 วินาที

ยุคต่อมา มีการพัฒนาภาพยนตร์สามมิติ โดยให้ผู้ชมสวมใส่แว่นตานิรภัยพิเศษ ภาพที่เห็น จะมีมิติ ความลึกสมจริง ในปี พ.ศ.2495 (ค.ศ.1952) ภาพยนตร์อเมริกันเรื่อง Bwana Evil เป็นภาพยนตร์สามมิติ

⁸ http://www.bangkokbiznews.com/2008/05/23/news_259471.php

เรื่องแรก

เมื่อเดือนธันวาคม ปี พ.ศ.2368 (ค.ศ.1825) พี. เอ็ม. รอกเอท (P. M. Roget) ได้สร้างเครื่องเล่นดูแผ่นภาพชนิดหนึ่ง ออกทดลองดูเป็นครั้งแรก เขาใช้แผ่นกระดาษคาร์ด เขียนรูปทาบลงไปทั้ง 2 หน้า ติดหมุนรอบไปเรื่อยๆ อย่างเร็ว ระหว่างเส้นด้าย 2 เส้น บนที่หมุน มองดูเป็นสิ่งที่เคลื่อนไหว เคลื่อนที่ไปได้ นับว่า ภาพชุดเรื่องนกในกรง คนควมม้า เป็นสิ่งที่น่าทึ่งมากสำหรับสมัยนั้น

เจ. เอ. เพลทโท (J. A. Plateau) เป็นผู้ริเริ่ม ระบบแอนิเมชัน (animation) หรือ ภาพที่มองดูแล้วเคลื่อนไหวได้แบบการ์ตูน เขาสร้างเครื่อง “พินาคิสโตสโคป” (phenakistiscope) ขึ้น ในปี พ.ศ.2376 (ค.ศ.1833) เครื่องชนิดนี้ประกอบด้วยกระดาษแผ่นกลม (card) และภาพเขียนบนพื้นหน้า มีตัวเลขบอกลำดับภาพเอาไว้รอบๆ แผ่นกลมนี้ เมื่อหมุนไป จะปรากฏภาพบนกระจกเงา ดูเป็นภาพเคลื่อนที่ได้

ในปี พ.ศ.2420 (ค.ศ.1877) อีมิล ไรนอด (Emile Reynaud) จัดสร้างเครื่อง “พราลีนอสโคป” ขึ้น โดยเขาเขียนภาพ ลงบนวัตถุรูปทรงกระบอก แล้วเอารูปเหล่านี้ ไปปรากฏอยู่บนกระจกเงา 12 ด้านที่วงล้อ (drum) ตรงกลาง ซึ่งหมุนได้ วิธีนี้ผู้ดูจะเห็นภาพได้ชัดเจนขึ้น อีก 11 ปีต่อมา ไรนอด ก็จดทะเบียนลิขสิทธิ์เครื่อง “พราลีนอสโคป” (praxinoscope) ของเขา เครื่องหมุนแล้วปรากฏเป็นภาพในรูปทรงกระบอกของเขา ได้นำออกแสดง ที่โรงมหรสพอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2435-2443 (ค.ศ.1892 – 1900)

อี. เจ. มาไร (E. J. Marey) จัดสร้างปืนสำหรับถ่ายภาพ (photographic gun) ขึ้นที่ฝรั่งเศส ในปี พ.ศ.2425 (ค.ศ.1882) สิ่งประดิษฐ์ชนิดนี้ถ่ายภาพได้โดยบันทึกภาพลงบนแผ่น (plate) เป็นวัตถุลักษณะเป็นรูปวงกลมบางๆ จำนวน 12 ภาพ ใช้ร่วมกับ ชัตเตอร์ปิดชนิดหมุนได้ แผ่นเพลทนี้จะหมุนไปและหยุดลงเป็นช่วงๆ ตามจังหวะกับแสง คล้ายเครื่องกลไกของนาฬิกา ใช้ถ่ายภาพการต่อสู้ของนก

แอล. เอ. เอ. ลี ปรีนซ์ (L. A. A. Le Prince) ได้สร้างและทำการจดทะเบียนสิ่งประดิษฐ์ของเขาขึ้น คือ เลนซ์ สำหรับกล้องถ่ายภาพกับเครื่องฉาย (projector) ในปี พ.ศ.2432 (ค.ศ.1889) ดับเบิลยู. ฟรีส กรีน (W. Friese Greene) และ เอ็ม. อีแวนส์ (M. Evans) ก็จดทะเบียนสิ่งประดิษฐ์ ที่เขาออกแบบขึ้นบ้าง คือ กล้องถ่ายภาพ กับเครื่องกลไกที่หยุดและเดินได้ ใช้กับฟิล์มโปร่งใส สามารถโค้งงอได้

ในปีเดียวกันนี้ ดอนิสทอร์พ (Donisthorpe) และ ดับเบิลยู. ซี. คร็อฟท์ (W. C. Croff) ก็ได้จดทะเบียนกล้องถ่ายภาพ กับเครื่องฉายฟิล์ม เช่นเดียวกัน ในปี พ.ศ.2430 (ค.ศ.1887) มาเร (Marey) ได้จัดสร้างกล้องถ่ายภาพขึ้นอีก ใช้ถ่ายบนกระดาษม้วนยาว 2 เมตร กว้าง 9 ซม. เพื่อใช้ถ่ายทำเพื่อศึกษาความเคลื่อนไหวของสัตว์ได้เป็นผลสำเร็จ

วิวัฒนาการด้านนี้ ได้ก้าวไปอย่างรวดเร็ว โทมัส เอดิสัน (Thomus Edison) ได้ใช้ฟิล์มภาพยนตร์ 35 มม. ร่วมกับ ยอร์จ อีสท์แมน (George Eastman) สำเร็จได้ผลดีใน พ.ศ.2432 (ค.ศ.1889) พร้อมกับกล้องถ่าย ชื่อ “คินีโตกราฟ” (kinetograph) ฟิล์มภาพยนตร์ขนาด 35 มม. ได้รับการออกแบบเป็นพิเศษ

ด้วยการเจาะรูเอาไข้วางฟิล์ม เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และเรียกเครื่องฉายฟิล์มนี้ว่า “คินีโตสโคป” (kinetoscope) สำหรับดูภาพที่ฉายมาแล้ว ผลิตออกมาเป็นสินค้าเมื่อปี พ.ศ.2434 (ค.ศ.1891) ทำการจำหน่ายในท้องตลาดในปี ค.ศ.1893 เครื่องชนิดนี้ ขณะดูภาพต้องมองเข้าไปในช่องสำหรับมองโดยเฉพาะ ถึงจะไม่สะดวกอยู่บ้าง แต่ก็ได้สร้างความพึงพอใจกับผู้พบเห็นมันมาก

ปี พ.ศ.2438 (ค.ศ.1895) หลุยส์ และ ออกซ์ท์ ลูเมีย (Auguste Lumiere) ได้ประดิษฐ์วิธีการใช้ฟิล์มผ่านเลื่อนไปได้ แบบง่ายๆ เป็นครั้งแรก โดยพัฒนาวิธีการแบบ “คินีโตสโคป” มารวมเข้ากับกล้องถ่ายภาพ การพิมพ์ภาพและการฉาย นับว่าเป็นเครื่องกลไกที่ใช้ได้ง่าย สะดวก แบบกระเป๋าท้าว (portable) เขาได้นำออกแสดงที่ แกรนด์ คาเฟ่ (Grand Cafe) ที่กรุงปารีส เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ.2438 (ค.ศ.1895) ต่อมา มีการเรียกเก็บค่าผ่านประตูเข้าชมการแสดงครั้งนั้นด้วย และเรียกว่า “ภาพยนตร์”

พ.ศ. 2440 (ค.ศ.1897) พระเจ้าอัยยวัชรกาลที่ 5 เสด็จประพาสประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรป ซึ่งในครั้งนั้น มีช่างภาพของบริษัทลูมิแอร์ แห่งฝรั่งเศส บันทึกภาพยนตร์การเสด็จถึงกรุงเบอร์ลิน ของพระเจ้ากรุงสยามไว้ 1 ม้วน ความยาว 1 นาที นับว่าเป็นการถ่ายภาพยนตร์ม้วนแรกของโลก ที่บันทึกเกี่ยวกับชนชาติไทย

พ.ศ.2452 (ค.ศ.1909) มีการประชุมระหว่างประเทศขึ้น เพื่อกำหนดมาตรฐานฟิล์ม โดยรับเอาฟิล์มที่ เอดิสัน (Edison) ประดิษฐ์ขึ้น มาเป็นขนาดฟิล์มมาตรฐาน ฟิล์มของเอดิสัน จะมีการเจาะรูหนามเตยเอาไว้ และถูกใช้เป็นมาตรฐานของฟิล์มภาพยนตร์ มาจนถึงปัจจุบัน

ฟิล์มภาพยนตร์ ขนาด 35 มม. ได้รับการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านคุณภาพ และความคงทน เพื่อให้การถ่ายภาพ ได้รับประโยชน์มากที่สุด ต่อมา เบิร์ต แอครอส (Birt Acres) ได้นำเอาฟิล์มชนิดนี้ไปใช้เป็นคนแรก โดยนำเอากล้องถ่ายภาพ ชื่อเบอร์ตแทค (birtac) ขนาด 17.5 มม. มาใช้ถ่าย แต่เขาได้ดัดแปลงดัดที่บรรจุฟิล์มด้านล่างตรงกลางออกเสีย เพื่อให้ใช้กันได้อีก กับกล้องถ่ายภาพยนตร์แบบหนึ่ง ในแบบของช่างถ่ายภาพยนตร์สมัครเล่นเป็นครั้งแรก ชื่อ ไบโอบแคม (biokam) ในปี พ.ศ.2442 (ค.ศ.1899) ใช้เฟรมขนาด 17.5 มม. ซึ่งมีรูหนามเตยข้างเดียวระหว่างเฟรม ทุกเฟรม

ต่อมา เครื่องฉาย ปาเต๊ะ (pathe) ที่ถูกสร้างขึ้นในปี ค.ศ.1912 ชื่อว่า “ปาเต๊ะ-เค โค เค” (pathe-KOK) เวลาฉาย จะต้องใช้มือหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (generator) เพื่อให้เกิดแสงสว่างขึ้น เป็นเครื่องฉายขนาด 28 มม. ฟิล์มที่นำมาใช้ฉาย เป็นฟิล์มชนิดปลอดภัย (safety) จากความร้อน

ต่อมา วิชาการถ่ายภาพยนตร์ สมัครเล่นได้ถูกนำออกเผยแพร่ ในปี พ.ศ.2466 (ค.ศ.1923) บริษัทอีสท์แมน โกดัก ได้ผลิตฟิล์มภาพยนตร์ชนิดเซฟตี้ ประเภทรีเวอร์แซล (reversal) ขนาด 16 มม. ออกมาเป็นครั้งแรก วิคเตอร์ (Victor) กับ เบลด แอนด์ เฮาเวลล์ (Bell & Howell) ได้จัดสร้างกล้องถ่าย และเครื่องฉาย (camera and projector) ขึ้นมาในปีเดียวกัน เครื่องฉายปาเต๊ะ ก็ทำการผลิตฟิล์มภาพยนตร์

ขนาด 9.5 มม. 16 มม. และ 8 มม. อันเป็นการเริ่มต้นของฟิล์มมาตรฐานขนาดเล็ก ฟิล์มภาพยนตร์สีธรรมชาติ เกิดขึ้นทั้ง 3 ขนาด เช่นเดียวกัน และได้พัฒนาระบบของภาพยนตร์เสียงขึ้น ทั้งชนิดการบันทึกเสียงด้วยแสง หรือ ออปติคอล ซาวด์ (optical sound) ลงบนฟิล์ม 16 มม. และ 9.5 มม. ด้วย

หลังจากนั้น เทคโนโลยีเกี่ยวกับฟิล์ม กล้องถ่าย และเครื่องฉาย ก็ได้รับการพัฒนาต่ออย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้มีระบบของภาพยนตร์แบบใหม่ๆ เกิดขึ้นมากมาย เช่น ระบบจอกว้าง (widescreen) ระบบการถ่ายด้วยเลนส์ถ่าย 2 อันซ้อน (stereoscopic) ระบบสโคป (cinema scope) แพนนาวิชั่น (panavision) ทอดด เอ โอ 70 (Todd AO 70) จนกระทั่งมาถึงยุค ระบบภาพ 3 มิติ (3D) พร้อมกับเสียงรอบทิศทาง (surround sound) ที่ใช้กับฟิล์มขนาด 70 มม. เรียกว่า ไอแมกซ์ พร้อมกับ ระบบภาพยนตร์แผ่น ความละเอียดสูง (HD) ก็เกิดขึ้นมาแข่งขัน สร้างความบันเทิงตอบสนองมนุษย์อย่างไม่หยุดยั้ง

เนื่องจากภาพยนตร์ ที่สร้างจากฟิล์ม จะต้องได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง ทั้งภาคเอกชนและรัฐ เริ่มมองเห็นความสำคัญของฟิล์มภาพ จึงได้ก่อตั้งหอภาพยนตร์ขึ้นมา เพื่อบำรุงดูแลฟิล์ม พ.ศ.2477 (ค.ศ. 1934) มีการจัดตั้ง “หอภาพยนตร์แห่งชาติ” (REICHSFILMARCHIV) ขึ้น ณ กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี ปีถัดมา “หอสมุดภาพยนตร์แห่งชาติ” (National Film Library) ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ก็ได้รับการสร้างขึ้น พร้อมกับ “หอสมุดภาพยนตร์ แห่งพิพิธภัณฑสถานศิลป์ใหม่” เมืองนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา มีภารกิจสำคัญ คือ การเก็บสะสมฟิล์มภาพยนตร์ จากนั้น ประเทศต่างๆ เช่น ฝรั่งเศส อิตาลี ก็ทยอยสร้างหอภาพยนตร์ขึ้นอีกหลายแห่ง

ในปี พ.ศ.2481 (ค.ศ.1938) หอภาพยนตร์ต่างๆ ที่ตั้งขึ้นใน 4 เมือง คือ นิวยอร์ก เบอร์ลิน ลอนดอน และปารีส ได้ร่วมมือกันจัดตั้ง “สมาพันธ์หอภาพยนตร์ระหว่างชาติ” (International Federation of Film Archives) ขึ้น เป็นองค์การสากล มีวัตถุประสงค์สำคัญ ในการร่วมมือกันอนุรักษ์ภาพยนตร์ ในฐานะเป็นมรดกทางวัฒนธรรมสำคัญอย่างหนึ่งของมนุษยชาติ

ภาพยนตร์ มีช่องทางการเผยแพร่หลายช่องทาง คือ ฉายตามโรงภาพยนตร์ ฉายกลางแปลง (ในอดีตมีให้เห็นบ่อย) ในโอกาสพิเศษ เช่น งานนิทรรศการ ฉายเร่ (ปัจจุบันการฉายเร่ไม่มีแล้ว เพราะโรงภาพยนตร์ ทำให้การฉายเร่หมดไป) เผยแพร่บนแผ่น CD (DVD และ Blu-ray Disc) และการเผยแพร่ทางโทรทัศน์ เคเบิล และอินเทอร์เน็ต

เกี่ยวกับ DVD และ Blu-ray Disc

	DVD	LD (laser disc)	S-VCD	VCD	CD	CD-ROM
Recording Method	Digital / MPEG-2	Analog	Digital / MPEG-2	Digital / MPEG-1	Digital	Digital

Capacity	1-side 1-layer 4.7 GB	1-side 2-layer 4.7 GB	2-side 1-layer 9.4 GB	2-side 2-layer 17 GB		650 MB	650 MB	650 MB	650 MB
Playback time	133 min.	242 min.	266 min.	484 min.	1 side 60 min. 2 sides 120 min.	45 min.	74 min.	74 min.	
Disc Diameter	12cm/8cm				30cm /20cm	12cm /8cm	12cm /8cm	12cm /8cm	12cm /8cm
Horizontal resolution	500 lines or more				430 lines or more	350 lines or more	250 lines or more		
Aspect Ratio	Multiple				One				
Subtitle	32 types				Max. 16 types				
Audio	Dolby Digital / DTS / Linear PCM				Linear PCM FM modulation			Linear PCM	
Sound Quality	48kHz, 96 kHz 16 bit, 20 bit, 24 bit				44.1 Hz 16 bit		44.1 Hz	44.1 Hz 16 bit	

ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบคุณสมบัติของ แผ่น DVD กับแผ่นดิสก์ชนิดอื่น

ลักษณะเด่นของ DVD คือ มีความจุข้อมูล 4.7 กิกะไบต์ (GB) ถึง 17 กิกะไบต์ (มากกว่า CD ถึง 7-26 เท่า) ค่าความละเอียด จำนวนเส้นภาพแนวนอน 500 เส้น พร้อมด้วยระบบเสียงรอบทิศทาง (Dolby digital 5.1 channel surround sound)

ฟังก์ชันการใช้งาน ของแผ่น DVD

-ให้เสียงบรรยาย (language) และคำบรรยายใต้ภาพ (subtitle) มากกว่า 1 ภาษา มาตรฐาน DVD สนับสนุนข้อมูลภาษาเสียง (language) 8 ภาษา และ อักษรบรรยายใต้ภาพ (subtitle) 32 ภาษา

-มาตรฐาน DVD สนับสนุนข้อมูลภาพจากหลายมุมกล้อง 9 มุมกล้อง

-ผู้ใช้สามารถเลือกชมเค้าโครงเรื่องได้ (จุดเริ่มต้น ระหว่างเรื่อง ฉากจบ ของเรื่องได้)

-เลือกสัดส่วนภาพ (aspect ratio) ได้หลายขนาด ตามสัดส่วนของทีวีที่มีความแตกต่างกัน

บลูเรย์ดิสก์ (Blu-ray Disc)

รูปแบบใหม่ของเทคโนโลยี DVD เรียกว่า บลูเรย์ดิสก์ (Blu-ray Disc) หรือ บีดี (BD) เป็นแผ่นดีวีดี

ความจุสูงพิเศษ หรือ HD-DVD สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ถึง 27 กิกะไบต์ สามารถจัดเก็บไฟล์วิดีโอความละเอียดสูง ความยาว 2 ชั่วโมง

หัวอ่านและเขียนของเครื่อง Blu-ray ใช้แสงเลเซอร์สีฟ้า (Blue laser) แทนสีแดง แสงเลเซอร์สีฟ้าจะมีคลื่นสั้นกว่า และมีความละเอียดมากกว่า ทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูลได้มากกว่า ในปริมาณพื้นที่เท่ากัน⁹ ระบบ Blu-ray จัดเก็บข้อมูลได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น ซึ่งเหมาะสำหรับความบันเทิงในบ้านเท่านั้น ไม่เหมาะสำหรับอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ที่จะนำไปใช้ในการจัดจำหน่ายไฟล์ภาพยนตร์ ปัจจุบัน มีหลายบริษัท กำลังพยายามเพิ่มประสิทธิภาพ ความเร็ว ความจุของเครื่องจัดเก็บข้อมูลให้สูงขึ้น

ยังมีเทคโนโลยีจัดเก็บข้อมูลอีกแบบหนึ่งที่น่าสนใจ คือ เทคโนโลยี Fluorescent Multilayer Disc หรือ FMD แผ่นดิสก์ FMD จะใช้ลำแสงฟลูออเรสเซนต์ ฉาบลงไปทีละชั้นเคลือบ ที่มีอยู่หลายชั้นบนแผ่นดิสก์ ในขณะที่แผ่นดีวีดีทั่วไป ได้เคลือบสารดังกล่าวไว้แค่สองชั้น การเคลือบหลายชั้นเกินไป จะทำให้เกิดปัญหาในการอ่านข้อมูล อันเนื่องมาจากการสะท้อนของแสงออกมาจากแผ่น ปัญหานี้ แก้ไขโดยใช้แสงฟลูออเรสเซนต์แทน ซึ่งจะไม่มีปัญหาการสะท้อนของแสงดังกล่าว

ในอนาคต คาดว่าจะสามารถพัฒนาแผ่นดีวีดีรุ่นใหม่ๆ ให้สามารถจัดเก็บข้อมูลได้มากถึง 140 กิกะไบต์ (ถ้าใช้แสงเลเซอร์สีแดง) และ 1,000 กิกะไบต์ หรือ 1 เทราไบต์ (ถ้าใช้แสงเลเซอร์สีฟ้า) นับเป็นความก้าวหน้าของการพัฒนาเทคโนโลยีเลเซอร์ ที่มีการนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับ สื่ออุปกรณ์ออปติคอลทุกชนิดได้ แต่เทคโนโลยีแผ่นซีดี ก็กำลังเผชิญกับคู่แข่ง นวัตกรรมใหม่ทางการสื่อสาร ทั้งระบบสาย และระบบไร้สาย ซึ่งส่งผลให้ผู้รับชม สามารถรับข้อมูลอันใหญ่โตได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ทำให้ไม่ต้องพึ่งพาแผ่นซีดีอีกต่อไป

ข้อมูลเกี่ยวกับ บลูเรย์ ดิสก์ (Blu-ray Disc)

Media type	High-density optical disc
Encoding	MPEG-2, H.264/MPEG-4 AVC, and VC-1
Capacity	25 to 50 GB (single-layer) 50 to 100 GB (dual-layer)
Block size	64kb ECC

⁹ อุตสาหกรรมที่ยังคงใช้แสงเลเซอร์สีแดงอยู่ในปัจจุบัน เพราะราคาถูกกว่ากันมาก แต่เนื่องจากความจำเป็นในการจัดเก็บข้อมูล ที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน ทำให้อุตสาหกรรมเลเซอร์ ค่อยๆ หันมาใช้ แสงเลเซอร์สีฟ้ามากขึ้นเรื่อยๆ รวมทั้งบริษัทใหญ่ อย่างเช่น SONY และ บริษัท Matsushita Electric Industrial เริ่มหันมาใช้ Blu-ray มากขึ้น เพื่อรองรับความต้องการ และความนิยมของผู้บริโภคในอนาคตอันใกล้

Read mechanism 400 nm laser:

- 1× @ 36 Mbit/s (4.5 MByte/s)
- 2× @ 72 Mbit/s (9 MByte/s)
- 4× @ 144 Mbit/s (18 MByte/s)
- 6× @ 216 Mbit/s [1] (27 MByte/s)
- 8× @ 288 Mbit/s (36 MByte/s)
- 12× @ 432 Mbit/s (54 MByte/s)

Developed by Blu-ray Disc Association

Usage Data storage
 1080p High-definition video
 High-definition audio
 3D stereoscopic
 Future Possibility:
 Quad HD
 2160p
 Ultra HD

มาตรฐานต่างๆ ของการบันทึกภาพวิดีโอ (Video Formats)

Tape / Cassette: 8mm, Video 8, Hi8, Digital 8

Beta, Betamax, Betacam SP, Betacam SX, Digital Betacam
 DV, Mini DV, DVCAM, DVCPR0, DVCPR050, DVCPR0 HD

Compact Disc: DVD, Blu-Ray, HD-DVD, HD-VMD, CH-DVD
 HDTV, 1080i, 1080p
 Laser Disc, M, MII, MXF

Files: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-3 (mp3), MPEG-4
 Flash, Quick time, Real Media, Windows Media

VHS: VHS, VSS-C, S-VHS, S-VHS-C, D-VHS

Recordable DVD formats: DVD-R for General
 DVD-R for Authoring
 DVD-RAM
 DVD-RW
 DVD+RW
 DVD+R

Application DVD formats: DVD-Video
 DVD-Video Recording (DVD-VR)
 DVD+RW Video Recording (DVD+VR)

DVD-Audio Recording (DVD-AR)
 DVD Stream Recording (DVD-SR)
 DVD-Audio (DVD-A)
 Super Audio CD (SACD).

3-HDTV modes: 1080i : 1920x1080 pixels interlaced
 1080p : 1920x1080 pixels progressive
 720p : 1280x720 pixels progressive
 For audio, HDTV uses Dolby Digital surround sound (AC-3)

1.4.2 ประวัติและพัฒนาการของภาพยนตร์

พ.ศ.2438 ภาพยนตร์เรื่องแรกของโลก ชื่อ “Arrival of a Train at La Ciotat” ออกฉายที่กรุงปารีส มีความยาว 50 วินาที

พ.ศ.2439 ภาพยนตร์สยองขวัญเรื่องแรกของโลก ชื่อ The Devil's Castle (1896)

พ.ศ.2439 ภาพยนตร์ที่นำเสนอฉากรัก (Love Scene) ฉากแรกของโลก ปรากฏในภาพยนตร์เรื่อง The Kiss (1896) มีฉากจูบกันอย่างติดต่อกันต่อเนื่อง เป็นเวลา 15 วินาที จากความยาวของภาพยนตร์ 47 วินาที

พ.ศ.2440 ภาพยนตร์ที่เกี่ยวข้องกับชาติสยามครั้งแรก ถูกถ่ายทำขึ้น คือ ภาพยนตร์สั้นของการเสด็จประพาสยุโรปของ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

พ.ศ.2444 ฉายภาพยนตร์ภัยพิบัติเรื่องแรกของโลก ชื่อ Fire!

พ.ศ.2445 ภาพยนตร์แนวไซไฟ (นิยายวิทยาศาสตร์ Science Fiction) เรื่องแรกของโลก ชื่อ A Trip to the Moon (1945) ออกฉาย ก่อนการไปเยือนดวงจันทร์จริง 67 ปี ภาพยนตร์เรื่องนี้ ถูกนำมาสร้างอีกหลายครั้ง ในหลายปีถัดมา (ค.ศ.1914, 1958, tv-episode 2009, 2015)

พ.ศ.2448 ภาพยนตร์เรื่องแรก ที่มีสัตว์เป็นสุนัขร่วมแสดง ชื่อ Rescued by Rover สร้างโดยใช้ทุนเพียง 37.40 ดอลลาร์สหรัฐ ถือเป็นภาพยนตร์ที่ใช้ทุนต่ำที่สุด

พ.ศ.2449 ภาพยนตร์เรื่องยาวเรื่องแรกของโลก ชื่อ The Story of the Kelly Gang ได้รับการออกฉายด้วยความยาว 70 นาที

พ.ศ.2457 ภาพยนตร์ตลกเรื่องแรกของโลก Tillie's Punctured Romance ออกฉาย รับบทโดยชาร์ลี แชปลิน

พ.ศ.2458 ภาพยนตร์เรื่องแรก ที่ยาวกว่า 100 นาที เรื่องแรกของโลก The Birth of a Nation ออกฉาย และ เป็นเรื่องแรกที่ได้ฉายในทำเนียบขาว ประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกา

พ.ศ.2459 ฉากเปลือยฉากแรกของโลก ปรากฏในภาพยนตร์เรื่อง A Daughter of the Gods ถ่ายทำที่น้ำตก โดยนักแสดงสาว Annette Kellerman ที่เปลือยกายเต็มตัว ในภาพยนตร์

พ.ศ.2460 การ์ตูนยาวเรื่องแรกของโลก ชื่อ El Apostol (1917)

พ.ศ.2466 ภาพยนตร์ไทยเรื่องแรก เรื่อง นางสาวสุวรรณ

พ.ศ.2468 เริ่มมีการฉายภาพยนตร์ บนเครื่องบินขึ้นเป็นครั้งแรก คือเรื่อง The Lost World (1925) สร้างจากนวนิยายเรื่อง The Lost World ซึ่งเขียนโดย Sir Arthur Conan Doyle เมื่อปี ค.ศ. 1912

พ.ศ.2470 ภาพยนตร์เสียงเพลง (musical film) เรื่องแรกของโลก ชื่อ The Jazz Singer (1927) และต่อมา ในปี ค.ศ.1952, ค.ศ.1980 ก็นำกลับมาสร้างใหม่ และในปี พ.ศ.2470 ก็มีการฉายภาพยนตร์ไทย เรื่อง โชคสองชั้น

พ.ศ.2471 ภาพยนตร์การ์ตูนมีเสียงเรื่องแรก คือ มิกกี้ เมาส์ Mickey Mouse: Steamboat Willie (1928)

พ.ศ.2475 ภาพยนตร์เสียงของไทยเรื่องแรก ชื่อ หลงทาง

พ.ศ.2476 ภาพยนตร์สีเรื่องแรกของไทย ชื่อ ปุโลมเจ้าทรัพย์

พ.ศ.2480 ภาพยนตร์การ์ตูนสีเรื่องแรกของโลก ชื่อ Snow White and the Seven Dwarfs (1937) (ชื่อไทย สโนว์ไวท์กับคนแคระทั้งเจ็ด)

พ.ศ.2488 ภาพยนตร์ที่มีคนแสดงร่วมกับ ตัวการ์ตูนเรื่องแรก เรื่อง Anchors Aweigh (2488)

พ.ศ.2498 การ์ตูนไทยเรื่องแรก ชื่อ “เหตุมหัศจรรย์”

พ.ศ.2499 ภาพยนตร์เรื่องแรก ที่ถ่ายภาพได้ทะเล เรื่อง The Silent World (French: Le Monde du silence) (1956)

พ.ศ.2538 ภาพยนตร์การ์ตูน ที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิกทั้งเรื่อง คือ Toy story

พ.ศ.2533 ภาพยนตร์ฟิล์ม 3 มิติ ที่ถ่ายทำจากกล้องไอแมก เรื่องแรก ชื่อ Echoes of the Sun (1990) เป็นภาพยนตร์สารคดี

พ.ศ.2552 ภาพยนตร์ที่ถ่ายทำด้วยระบบดิจิตอลทั้งเรื่อง และได้รับรางวัล ถ่ายภาพยอดเยี่ยม คือ Avatar (2010) และ ใช้เทคโนโลยีภาพ 3 มิติ เสียงรอบทิศทาง

ภาพยนตร์เรื่องแรก ที่ริเริ่มถ่ายทำด้วยกล้องดิจิตอล คือ Star Wars Episode II: Attack of the Clones (2002)

ภาพยนตร์ที่ถ่ายทำด้วยกล้องดิจิตอลเป็นส่วนใหญ่ และได้รับการเสนอชื่อเข้าชิงรางวัล ถ่ายภาพยอดเยี่ยม

เยี่ยม (the Academy Award for Best Cinematography shot) 2 เรื่อง คือ The Curious Case of Benjamin Button (2008) และเรื่อง Slumdog Millionaire (2009) และเรื่องที่ได้รับรางวัล คือ Slumdog Millionaire

ภาพยนตร์ดิจิทัล ความละเอียดระดับ 4K เรื่องแรก คือ The Social Network (2010) ทั้งเรื่องถ่ายด้วยกล้อง Red One MX (แต่ก่อนหน้านี้ เรื่อง Che (2008) ถ่ายทำด้วยกล้อง Red One เช่นกัน แต่ความละเอียดภาพ มาตรฐาน 2K)

1.4.3 ฮอลลีวูด สัญลักษณ์อุตสาหกรรมภาพยนตร์ระดับโลก

ฮอลลีวูด (Hollywood)^[10] เป็นชื่อของอาณาเขตพิเศษ ที่ใช้สร้างภาพยนตร์ ตั้งอยู่ในนครลอสแอนเจลิส มลรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งอยู่ทางตะวันตกถึงตะวันตกเฉียงเหนือ ของศูนย์กลางนครลอสแอนเจลิส ฮอลลีวูด เป็นสถานที่ที่มีชื่อเสียง และมีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่คนทั่วโลกรู้จัก เพราะเป็นศูนย์กลาง การถ่ายทำภาพยนตร์ กำเนิดดารานักแสดงที่มีชื่อเสียงระดับโลก ทำให้ ชื่อของฮอลลีวูด มักจะถูกเรียกเป็นชื่อแทน ของโรงภาพยนตร์แห่งสหรัฐอเมริกา ไปโดยปริยาย ทุกวันนี้ มีอุตสาหกรรมภาพยนตร์จำนวนมาก ที่ได้แพร่กระจายไปรอบๆ พื้นที่ของแคลิฟอร์เนีย และทางตะวันตกของนครลอสแอนเจลิส แต่อุตสาหกรรมภาพยนตร์หลักๆ ยังคงทำกันในฮอลลีวูด

โรงละครสำคัญๆ ทางประวัติศาสตร์ ของฮอลลีวูด หลายแห่ง ถูกใช้เป็นสถานที่ชุมนุม และ เวทีคอนเสิร์ต ในงานเปิดตัวสำคัญๆ ระดับยักษ์ใหญ่ของโลก และ ยังเป็นเจ้าภาพในการประกาศรางวัล Academy Award หรือที่เรียกกันติดปากว่า รางวัลออสการ์

ฮอลลีวูดกับอุตสาหกรรมภาพเคลื่อนไหว

โรงถ่ายภาพยนตร์ใน ฮอลลีวูด ชื่อ Nestor Studios เป็นโรงถ่ายทำภาพยนตร์แห่งแรก ในปี พ.ศ. 2456 (ค.ศ.1913) แต่ย้อนหลังเมื่อ 3 ปีก่อนหน้านั้น ผู้กำกับ ชื่อ D.W. Griffith ถูกส่งมายังชายฝั่งตะวันออก โดยบริษัทชีวประวัติของอเมริกา พร้อมด้วยนักแสดงของเขาอันประกอบไปด้วย นักแสดง Blanche Sweet, Lillian Gish, Mary Pickford, Lionel Barrymore และอื่นๆ พวกเขา ได้เริ่มถ่ายทำภาพยนตร์ครั้งแรก ในโรงถ่ายที่ว่างอยู่ ณ ใจกลางเมืองลอสแอนเจลิส บริษัทนี้ ตัดสินใจ ที่จะสำรวจหา ดินแดนใหม่ และได้เดินทางไปทางตอนเหนือ เป็นระยะ 5 ไมล์ จนถึงหมู่บ้านเล็กๆ แห่งฮอลลีวูด ซึ่งหมู่บ้านแห่งนี้ เป็นมิตรและสนุกสนานกับบริษัทภาพยนตร์ ที่มาถ่ายทำที่นั่น จากนั้น Griffith ก็ได้เริ่มถ่ายทำภาพยนตร์ครั้งแรก ในประวัติศาสตร์ของฮอลลีวูด ที่มีชื่อว่า In Old California ซึ่งเป็นภาพยนตร์ แนวเมโลดราม่า ชีวประวัติที่เกี่ยวกับแคลิฟอร์เนีย ยุคละตินเม็กซิกัน

¹⁰ ข้อมูลจาก วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี. (ออนไลน์). <https://th.wikipedia.org/wiki/ฮอลลีวูด>

ราวปี พ.ศ.2343 (ค.ศ.1800) บริษัทภาพยนตร์แห่งนี้ ได้อยู่ที่นี้เป็นเวลาร่วมเดือน และ สร้างผลงาน ภาพยนตร์ออกมาสองสามเรื่อง ก่อนที่จะเดินทางกลับนิวยอร์ก หลังจากนั้น บริษัทภาพยนตร์หลายแห่ง ก็ได้ยื่นซื้อเสียงของสถานที่อันพิเศษนั้น ในปี พ.ศ.2456 (ค.ศ.1913) ก็มีหลายบริษัท ได้ตัดสินใจมุ่งหน้าไปทางตะวันตก และ ภาพยนตร์เรื่องยาว (Feature Film) เรื่องแรก ที่สร้างในฮอลลีวูด คือ เรื่อง The Squaw Man กำกับโดย Cecil B. DeMille ได้ถูกสร้างขึ้น โดยก่อนหน้านี้ ภาพยนตร์ทั้งหมด ที่ถ่ายทำในปี พ.ศ.2451-2456 (ค.ศ.1908 - 1913) ต่างก็เป็นภาพยนตร์สั้นทั้งหมด ภาพยนตร์เหล่านี้ถือว่าเป็นจุดกำเนิดของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ แห่งฮอลลีวูดอย่างแท้จริง

หลังสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง ฮอลลีวูด กลายมาเป็น ศูนย์กลางภาพยนตร์ของโลก บริษัทที่เก่าแก่ที่สุด ที่ยังคงอยู่ในฮอลลีวูด ในทุกวันนี้ก็คือ William Horsley of Gower Gulch-based Nestor และ Centaur films ที่เป็นผู้สร้าง ห้องปฏิบัติการภาพยนตร์ของฮอลลีวูด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการดิจิทัลแห่งฮอลลีวูด (the Hollywood Digital Laboratory) ส่งผลให้ ฮอลลีวูด ก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ ทันที

ฮอลลีวูดสมัยใหม่

วันที่ 22 มกราคม พ.ศ.2490 (ค.ศ.1947) สถานีโทรทัศน์พาณิชย์แห่งแรก ทางฝั่งตะวันตก ของแม่น้ำมิสซิสซิปปี คือ สถานีโทรทัศน์ KTLA ได้เริ่มเปิดทำการครั้งแรก ที่ฮอลลีวูด และ เดือนธันวาคม ของปีนั้น การถ่ายทำภาพยนตร์ฮอลลีวูด เพื่อออกอากาศทางโทรทัศน์ ก็ได้ดำเนินการขึ้นเป็นครั้งแรก ชื่อว่า The Public Prosecutor และอีก 3 ปีถัดมา บรรดาสตูดิโอบันทึกเสียงเพลง และสำนักงานต่างๆ ก็ได้เริ่มย้ายมาอยู่ที่ฮอลลีวูด อย่างไรก็ตาม ทางด้านธุรกิจอื่นๆ นั้น ได้ย้ายไปยังพื้นที่อื่น ของลอสแอนเจลิส โดยเริ่มต้นที่ Burbank แต่อุตสาหกรรมภาพยนตร์ จำนวนมากจึงยังคงอยู่ที่ฮอลลีวูด แม้ว่าบริเวณด้านนอกของเขตนี้ ได้เปลี่ยนภาพลักษณ์ไปจากเดิมแล้ว

ในปี พ.ศ.2495 (ค.ศ.1952) CBS ได้สร้างเมืองโทรทัศน์ CBS ในมุมหนึ่งของถนน Fairfax และ Beverly Boulevard บนพื้นที่ที่เคยเป็นที่ตั้งของ Gilmore Stadium การขยายพื้นที่ของ CBS ไปยังถนน Fairfax นี้ได้ผลักดัน ให้เกิดการขยายเขตแดนของฮอลลีวูด อย่างไม่เป็นทางการ ไปทางด้านใต้ สโลแกนของ CBS สำหรับโชว์ต่างๆ จะถูกบันทึกลงไปในเทปรายการเสมอว่า “จากเมืองโทรทัศน์แห่งฮอลลีวูด...”



ภาพที่ 1.10 Hollywood ในปัจจุบัน



ภาพที่ 1.11 Hollywood ในปี พ.ศ.2456 (ค.ศ.1913) (ภาพจาก wikipedia)

ในช่วงต้นทศวรรษที่ 50 Hollywood Freeway อันมีชื่อเสียงนั้น ได้สร้างขึ้นจากแยก The Stack ในใจกลางเมืองลอสแอนเจลิส ที่เคยเป็น Hollywood Bowl ผ่านไปยัง Cahuenga Pass เข้าสู่หุบเขาซานเฟอร์นันโด

อาคาร Capitol Record อันโด่งดัง ได้สร้างขึ้นที่ถนน Vine ทางตอนเหนือของ Hollywood Boulevard ในปี พ.ศ.2499 (ค.ศ.1956) เป็นสตูดิโอบันทึกเสียง ที่ไม่ได้เปิดให้บริการสำหรับสาธารณชน แต่รูปทรงของตึกนั้นออกมาเป็นรูป วงกลม ที่เป็นเอกลักษณ์ ให้ดูคล้ายกับรูปฟิล์มไวเนล ขนาด 7 นิ้ว

Hollywood Walk of Fame สร้างขึ้นในปี พ.ศ.2501 (ค.ศ.1958) และ ชื่อของดาราคคนแรก ที่ถูกจารึกขึ้นในอีกสองปีถัดมา เพื่อเป็นเกียรติยศ สำหรับศิลปิน ที่ทำงานในวงการบันเทิง ผู้ได้รับเกียรตินี้ จะ

ได้รับดาวดวงหนึ่ง ที่ขึ้นอยู่กับสาขาอาชีพ และการประสบความสำเร็จในชีวิตของเขา ทั้งด้านสาขาภาพยนตร์เคลื่อนไหว โรงละครสด วิทยุ โทรทัศน์ หรือ เพลง ตลอดจนการกุศล และการบริจาคเพื่อสาธารณะ ของพวกเขา

ในปี พ.ศ.2528 (ค.ศ.1985) เขตการบันเทิงและพาณิชย์แห่ง Hollywood Boulevard ได้มีชื่อ ในรายการสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์แห่งชาติ อย่างเป็นทางการ เพื่อการป้องกันอาคารที่สำคัญ และเพิ่มความมั่นใจว่า สัญลักษณ์แห่งอดีต ของฮอลลีวูด จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของอนาคตเสมอ

โรงละครโกดัก ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2542 (ค.ศ.1999) นั้น การขยายทางรถไฟใต้ดินสายสีแดงของลอสแอนเจลิส ในพื้นที่ฮอลลีวูด ที่รอคอยมานานนั้น ก็ได้เปิดให้บริการ โดยรถไฟจะวิ่งจากใจกลางนครลอสแอนเจลิสไปยังหุบเขา โดยหยุดที่ Hollywood Boulevard ที่ถนนตะวันตก ถนน Vine และถนน Highland

โรงละครโกดัก ที่เปิดในปี พ.ศ.2544 (ค.ศ.2001) นั้น ตั้งอยู่บน Hollywood Boulevard ที่ถนน Highland ในพื้นที่โรงแรมฮอลลีวูดคันทันโด่งดัง ทางประวัติศาสตร์นั้นเคยตั้งอยู่ และได้กลายมาเป็นบ้านใหม่ของรางวัลออสการ์

ขณะที่การผลิตภาพยนตร์เคลื่อนไหว จะเกิดขึ้นภายในเขตฮอลลีวูด แต่สตูดิโอใหญ่ๆ ส่วนใหญ่นั้น มักจะตั้งอยู่นอกพื้นที่ของลอสแอนเจลิส Paramount Studios เป็นสตูดิโอใหญ่เพียงแห่งเดียว ที่ยังคงตั้งอยู่ในพื้นที่ของฮอลลีวูด ส่วนสตูดิโออื่น ในพื้นที่นี้ นอกจากที่กล่าวไปแล้ว ได้แก่ Jim Henson Studios (เดิมคือ Chaplin Studios) Sunset Gower Studios และ Raleigh Studios

1.4.4 เทคโนโลยีภาพยนตร์ 3 มิติ และเสียงรอบทิศทาง (surround sounds)

พ.ศ.2495 (ค.ศ.1952) ได้มีการนำภาพยนตร์ 3 มิติ ออกฉายเป็นครั้งแรก แต่ไม่ประสบผลสำเร็จ แม้จะมีเรื่องอื่นๆ ในรูปแบบของภาพยนตร์สั้นๆ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง

ผู้ผลิตภาพยนตร์ Animation ได้นำเทคโนโลยีใหม่ มาผลิตเป็นภาพยนตร์ 3 มิติ กันมากขึ้น และคาดว่าจะพัฒนาไปเรื่อยๆ และที่สำคัญ เมื่อเทคโนโลยีก้าวหน้าไปมาก ความสมจริง หรืออรรถรสในการชมก็สมจริงมาก ดังเช่นที่ออกมาสู่ตลาดแล้วของค่าย Pixar และ Dreamworks เช่น เรื่อง Bolt และ Monsters vs Aliens คุณภาพที่ได้ ก็แตกต่างจากในอดีตอย่างสิ้นเชิง

เทคนิคการดูภาพสามมิติ ในยุคแรกๆ คือ การสวมแว่นตา ที่ใช้คู่สี แดง-น้ำเงิน โดยอาศัยหลักการพื้นฐานของร่างกายมนุษย์ คือ ระยะเวลาที่ตกกระทบบนจอตาทั้งสองข้าง ถ้าเป็นภาพสีแดง จะตกเลยทะลุจอรับภาพในดวงตาไป ในขณะที่ ภาพสีน้ำเงิน จะตกก่อนถึงจอรับภาพในดวงตา ทำให้เกิดระยะห่างระหว่างภาพที่เห็น ทำให้เกิดมิติความตื้นลึกของภาพ



ภาพที่ 1.12 ภาพ 3 มิติยุคเริ่มต้น ต้องสวมแว่นสองสี

1.4.5 ประวัติความเป็นมา ของภาพยนตร์ไทย

สถานการณ์การสร้างภาพยนตร์ไทย เปลี่ยนแปลงตามภาวะเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และ วัฒนธรรมการบริโภคภาพยนตร์ การนำเข้าภาพยนตร์จากฮอลลีวูด फिल्म 16 มม. ใช้เสียงพากย์ และ फिल्म 35 มม. ใช้เสียงในฟิล์ม ช่วงนั้นมีนักแสดงยอดเยี่ยมเกิดขึ้นมาก ก็เป็นปัจจัยสำคัญทำให้วงการภาพยนตร์ไทยเปลี่ยนแปลงไป ภาวะการแข่งขันทางธุรกิจ ทำให้ภาพยนตร์จำเป็นต้องปรับตัว ให้สามารถเข้าไปแข่งขันกับภาพยนตร์ต่างประเทศ

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีภาพยนตร์ ที่มั่งคั่งตลาดโลกหลายเรื่อง เพราะมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย ทั้งหน่วยงานรัฐและเอกชนได้มีการจัดเทศกาลภาพยนตร์ และการมอบรางวัลภาพยนตร์อยู่หลายโครงการ สำนักพิจารณาภาพยนตร์และวีดิทัศน์ กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม เป็นหน่วยงานของรัฐ ที่ดูแลอุตสาหกรรมด้านนี้โดยตรง มีส่วนสนับสนุนด้านทุนบ้าง แม้จะไม่มาก แต่ก็เป็นบันไดก้าวแรก ในการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์ (ดู พระราชบัญญัติภาพยนตร์และวีดิทัศน์ พ.ศ. ๒๕๕๑)

พ.ศ.2465 ในสมัยรัชกาลที่ 6 ได้มีกลุ่มนักสร้างภาพยนตร์ชาวอเมริกัน จากบริษัท ยูนิเวอร์ซัล ได้มาถ่ายภาพยนตร์ในประเทศไทยเรื่อง นางสาวสุวรรณ โดยได้รับความช่วยเหลือ จากกรมมหาดหลวงและกรมรถไฟหลวง โดยใช้นักแสดงไทยทั้งหมด ซึ่งนับว่าเป็นภาพยนตร์เรื่องแรกของเมืองไทย โดยมีนายเสนีย์ แคมระย์ กำกับการแสดง นายเคล คลองสัน ถ่ายภาพ นำแสดงโดย ชุนรามภรตศาสตร์ นางสาวเสงี่ยม นาวิเสถียร และ หลวงภรตกรรมโกศล ซึ่งถือได้ว่าทั้งสาม ได้เล่นเป็นพระเอก นางเอกและผู้ร้ายคนแรกของเมืองไทย ภาพยนตร์เรื่อง นางสาวสุวรรณ ออกฉายในกรุงเทพฯ เป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ.2466 ท่ามกลางความตื่นเต้นของประชาชน

ต่อมาในปี พ.ศ.2468 คณะสร้างภาพยนตร์จากฮอลลีวูดอีกคณะ เดินทางเข้ามาถ่ายทำภาพยนตร์เรื่อง “ช้าง” โดยใช้ผู้แสดงเป็นชาวสยามทั้งหมดเช่นกัน ในเวลาที่ภาพยนตร์เรื่อง ช้าง ออกฉายในประเทศสยามนั้น คนไทยได้สร้างหนังบันเทิง และ นำออกฉายแล้วหลายเรื่อง ผู้คนจึงไม่ค่อยตื่นเต็นกับภาพยนตร์เรื่อง ช้าง กันมากเท่าที่ควร



ภาพที่ 1.13 ภาพยนตร์ เรื่อง นางสาวสุวรรณ (พ.ศ.2466) เรื่อง โชคสองชั้น (พ.ศ.2470) และ อินทรีหยด (พ.ศ.2513) ตามลำดับ

หน่วยงานที่ดูแลคุณภาพ และสุขภาพ ของภาพยนตร์ไทย

(1) หอภาพยนตร์แห่งชาติ

หอภาพยนตร์แห่งชาติ อยู่ในความดูแลของสำนักหอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2527 จนถึง ปี พ.ศ.2545 จึงได้โอนมาสังกัดกระทรวงวัฒนธรรม (กรมศิลปากร โอนมาสังกัดกระทรวงวัฒนธรรม)

มีบทบาทหน้าที่และภารกิจ คือ (1) จัดหา รวบรวม ประเมินค่า คัดเลือก และจัดทำระบบทะเบียนภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่อง เพื่อเก็บรักษาไว้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของชาติ และเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ (2) สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ เพื่อปฏิบัติการและให้บริการ อนุรักษ์ภาพยนตร์ ตลอดจนสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ (3) ศึกษา วิจัย ตลอดจนสนับสนุนการทำวิจัยเกี่ยวกับภาพยนตร์ และสนับสนุนให้มีการใช้ภาพยนตร์ เป็นเครื่องมือในการทำวิจัยในสาขาวิชาอื่นๆ (4) ให้บริการสาธารณะเพื่อการศึกษา ค้นคว้า และการใช้ประโยชน์จากภาพยนตร์ รวมทั้งสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ ตลอดจนข้อมูลต่างๆ ที่หอภาพยนตร์มีอยู่ (5) จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม และเผยแพร่ภาพยนตร์ ในฐานะเป็นสื่อการศึกษา งานศิลปวัฒนธรรม และการบันเทิง และเป็นแหล่งให้การศึกษาเรียนรู้ระบบการศึกษาตามอัธยาศัย และการศึกษาตลอดชีวิต (6) จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวกับภาพยนตร์ เพื่อเผยแพร่เป็นวิทยากร และผลงานด้านภาพยนตร์ ต่อสาธารณะ (7) เป็นศูนย์กลางข้อมูลด้านภาพยนตร์ ตลอดจน เชื่อมโยงข้อมูลด้านภาพยนตร์ กับหอภาพยนตร์นานาชาติ สถาบันการศึกษา และหน่วยงานด้านภาพยนตร์อื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ (8) เป็นสมาชิกภาพและเข้า

ร่วมกิจกรรม กับหน่วยงานหรือองค์การระหว่างชาติ ที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการของหอภาพยนตร์ ทั้งนี้ ตามที่ได้รับมอบหมาย จากคณะรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรี

(2) หอภาพยนตร์ (องค์การมหาชน) หรือ Film Archive (Public Organization) [11]

หอภาพยนตร์ (องค์การมหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 94 หมู่ 3 ถนนพุทธมณฑล สาย 5 อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เป็นหน่วยงานของรัฐ ทำหน้าที่เป็นหอสมุด พิพิธภัณฑ์ และหอศิลป์ ที่เก็บภาพยนตร์และวีดิทัศน์ และสื่ออื่น ที่เกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์และวีดิทัศน์ ซึ่งได้รับโอนกิจการ ในส่วนของงานหอภาพยนตร์แห่งชาติ มาจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน ตั้งแต่วันที่ 22 มิถุนายน 2552 เพื่อเก็บรวบรวม อนุรักษ์ ฟิล์มภาพยนตร์ ไว้เป็นทรัพย์สินทางปัญญา และมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ ตลอดจนสนับสนุนการค้นคว้า ศึกษา วิจัย และร่วมมือกับต่างประเทศ ในการเก็บรวบรวมและอนุรักษ์ภาพยนตร์

บริการสาธารณะ ที่หอภาพยนตร์ (องค์การมหาชน) เปิดให้บริการ เช่น เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับภาพยนตร์ ให้บริการทำสำเนาภาพยนตร์ การแสดงนิทรรศการ (จัดแสดงที่ พิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ไทย ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ไทยแห่งแรก และแห่งเดียวในประเทศไทย) ตลอดจน จัดฉายภาพยนตร์ ในโรงภาพยนตร์ ซึ่งเป็นของหอภาพยนตร์เอง (โรงภาพยนตร์ศรีศาลายา เป็นโรงภาพยนตร์ชุมชน เปิดบริการฉายภาพยนตร์ทุกวัน)

(3) มุลนิธิหนังไทย[12]

มูลนิธิหนังไทย ตั้งอยู่เลขที่ 50/17 ถนนศาลายา-นครชัยศรี เขตพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ก่อตั้งเมื่อ ปลายปี พ.ศ.2537 ในพระอุปถัมภ์ของ พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าอนุสรรมงคลการ ได้ถือกำเนิดขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยมีจุดประสงค์เพื่อ ทำการศึกษาประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ไทยในแนวลึก และเผยแพร่ผลงานออกไปในวงกว้าง ขณะเดียวกัน ยังได้ร่วมมือกับ หอภาพยนตร์แห่งชาติ ในฐานะผู้ดูแลมรดกของชาติ จัดกิจกรรมเผยแพร่ภาพยนตร์ไทยที่ได้รับการอนุรักษ์ แก่ประชาชนผู้สนใจ ได้มีโอกาสรับรู้ประวัติความเป็นมาของภาพยนตร์ไทยในอดีต

วัตถุประสงค์ (1) สนับสนุนการศึกษาประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ ในประเทศไทย (2) เผยแพร่ภาพยนตร์ ในฐานะมรดกทางภูมิปัญญาของมนุษยชาติ (3) ส่งเสริมผลงานภาพยนตร์นอกระบบ เพื่อให้เกิดความหลากหลาย อันจะเป็นบ่อเกิดแห่งความคิดสร้างสรรค์

¹¹ หอภาพยนตร์ (องค์การมหาชน). (ออนไลน์). <http://www.fapot.org/th/about.php> และ วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี. (ออนไลน์). <https://th.wikipedia.org/wiki/> 16 มิถุนายน 2558.

¹² Thai Film Foundation. (online). <http://www.thaifilm.com/>

(4) สำนักงานพิจารณาภาพยนตร์และวีดิทัศน์ กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม

เป็นหน่วยงานของรัฐ ที่ควบคุมดูแล การผลิต การเผยแพร่ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ ภารกิจ คือการควบคุมการเผยแพร่ สื่อภาพยนตร์และวีดิทัศน์ เกม คาราโอเกะ ของภาคเอกชน ให้อยู่ในกรอบของกฎหมาย และศีลธรรมอันดี โดยออกบัญญัติและอนุบัญญัติ เป็นกฎกระทรวง และระเบียบปฏิบัติ ที่น่าสนใจสำหรับภาพยนตร์ คือ กฎกระทรวง กำหนดลักษณะของประเภทภาพยนตร์ พ.ศ. ๒๕๕๒ ในส่วนของภารกิจด้าน “ส่งเสริม” จะบัญญัติไว้ใน ระเบียบคณะกรรมการภาพยนตร์และวีดิทัศน์แห่งชาติ เรื่อง มาตรการในการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาพยนตร์และวีดิทัศน์ พ.ศ.๒๕๕๒

ภาพยนตร์สั้น ในประเทศไทย

เป็นภาพยนตร์ ที่สร้างโดยประชาชนทั่วไป นิสิต นักศึกษา ที่มีความคิดอิสระและสร้างสรรค์ และส่งเข้าประกวด ในองค์กรต่างๆ เช่น มูลนิธิภาพยนตร์ไทย จัดการประกวดครั้งแรกในปี พ.ศ.2540 จากนั้น ก็มีหน่วยงานอื่น ให้การสนับสนุนเป็นลำดับต่อมา เช่น (1) งานส่งฝัน สู่ฟิล์ม โดยนิตยสารชีนแมก (2) งานประกวดภาพยนตร์สั้น ในเทศกาลภาพยนตร์กรุงเทพ (3) งานประกวดหัวข้อ คนไทยกับสายน้ำ ในเทศกาลภาพยนตร์เอเชีย (4) งานประกวดภาพยนตร์ทดลอง ในเทศกาลภาพยนตร์ทดลองกรุงเทพ (5) งานซีดี ออน เดอะ มูฟ (6) งานประกวดภาพยนตร์ หัวข้อ “กิน” ในงานกินอ่านในย่านแพรง (7) งาน Best 2000 โดย กรมส่งเสริมการค้าส่งออก

เทศกาลภาพยนตร์ และการแจกรางวัล

–เทศกาลภาพยนตร์กรุงเทพ (Bangkok Film Festival) จัดขึ้นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ.2541 และจัดต่อเนื่อง มาจนถึงปัจจุบัน โดยรวมภาพยนตร์ จากนานาชาติและภาพยนตร์ไทย และมีการประกวดภาพยนตร์ ของนักทำภาพยนตร์รุ่นใหม่

–เทศกาลภาพยนตร์นานาชาติกรุงเทพ (Bangkok International Film Festival) จัดขึ้นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ.2545 งานนี้ มีการแจกรางวัลต่างๆ

–เทศกาลภาพยนตร์โลกแห่งกรุงเทพ (The World Film Festival of Bangkok) จัดขึ้นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ.2546 ช่วงเดือนตุลาคม จัดโดย หนังสือพิมพ์เดอะเนชั่น และได้รับการสนับสนุนจาก สถานเอกอัครราชทูตต่างๆ

การแจกรางวัลภาพยนตร์

ในประเทศไทย มีการมอบรางวัล ให้แก่บุคคลในวงการผลิตภาพยนตร์ไทย ที่มีผลงานดีเด่นที่สุดในสาขาต่างๆ ในแต่ละปี การจัดประกวดรางวัล เพื่อบอกให้แก่นักคนในวงการภาพยนตร์ไทย เริ่มขึ้นครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ.2500 โดยสมาคมหอการค้ากรุงเทพ จึงได้จัดการประกวดรางวัลภาพยนตร์ไทยยอดเยี่ยมขึ้นเป็น

ครั้งแรกในประวัติศาสตร์วงการภาพยนตร์ไทย โดยได้ตั้งรูปแบบรางวัลไว้ 2 ประเภท คือ รางวัลลำเกาทอง มอบให้แก่ ผู้ที่ได้รับรางวัลผู้กำกับยอดเยี่ยม และ รางวัลตุ๊กตาทอง ต่อมา มีการออกแบบรางวัลขึ้นใหม่ เป็นรูปพระสุรัสวดี จึงเปลี่ยนชื่อเรียกเป็น รางวัลพระสุรัสวดี จัดได้อยู่ 8 ครั้ง แล้วหยุดไป ต่อมาได้รับฟื้นขึ้นใหม่ ในปี พ.ศ.2517 โดยสมาคมผู้สื่อข่าวบันเทิงแห่งประเทศไทย

พ.ศ.2522 รางวัลสุพรรณหงษ์ทองคำ จัดโดย สมาคมผู้อำนวยการสร้างภาพยนตร์ไทย จุดประสงค์ก็ไม่ต่างจากรางวัลแรกอย่างพระสุรัสวดีเท่าใดนัก จนกระทั่งต้องงดจัดไปในปี 2531 หลังจากนั้น รัฐบาลได้เล็งเห็นคุณค่าของภาพยนตร์ ที่มีต่อสังคมไทย และ เพื่อกระตุ้นให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย มีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยอยู่ภายใต้การดูแล ของสำนักงานกฤษฎีกา และมี สมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ เข้ามาเป็นผู้จัดการประกวด โดยใช้ชื่อว่า “รางวัลภาพยนตร์แห่งชาติ” ต่อมาถูกเปลี่ยนเป็น “รางวัลภาพยนตร์แห่งชาติ สุพรรณหงษ์”

ในปี พ.ศ.2533 มีการมอบรางวัล ชมรมวิจารณ์บันเทิง โดยมี นคร วีระประวัติ (บรรณาธิการพลิกส์) เป็นประธานชมรม มาจนถึงปัจจุบัน ด้วยความร่วมมือ ของเหล่านักวิจารณ์บันเทิงไทย โดยรางวัลพระสุรัสวดี (รางวัลตุ๊กตาทอง) รางวัลภาพยนตร์แห่งชาติ สุพรรณหงษ์ และ รางวัลชมรมวิจารณ์บันเทิง ถือเป็นรางวัลสำคัญหลัก 3 รางวัลที่มีการจัดขึ้นในประเทศไทยในปัจจุบัน

นอกจากนี้ ยังมีรางวัลอื่นๆ อีกหลายรางวัล ที่ริเริ่มจัดแจกในภายหลัง โดยมาก มักเป็นรางวัลที่สำนักพิมพ์-นิตยสารภาพยนตร์ต่างๆ ตั้งคณะกรรมการของตนขึ้น เพื่อพิจารณารางวัลแก่ภาพยนตร์ไทย หรือ เป็นรางวัลที่เกิดจากการ การออกเสียง ของผู้ชมภาพยนตร์ เลือกมอบรางวัลแก่ภาพยนตร์ไทย โดยมีผู้จัดงาน เป็นนิตยสารภาพยนตร์หรือเว็บไซต์-เว็บบอร์ด ที่เกี่ยวกับภาพยนตร์ เช่น

- สตาร์ เอนเตอร์เทนเมนต์ อวอร์ดส์ (Star Entertainment Awards) เริ่มจัดในปี พ.ศ.2545
- คมชัดลึก อวอร์ด จัดในปี พ.ศ.2546
- ไบโอสโคป อวอร์ด (Bioscope Awards) จัดในปี พ.ศ.2546 โดย นิตยสารไบโอสโคป
- สตาร์พิกส์ อวอร์ด (Starpics Thai Film Awards) จัดในปี พ.ศ.2546 โดย นิตยสารสตาร์พิกส์
- เฉลิมไทย อวอร์ด (Chalermthai Awards) จัดในปี พ.ศ.2546 โดย การออกเสียงของสมาชิกเว็บไซต์พันทิป (www.pantip.com)

และยังมีการมอบรางวัลเชิดชูเกียรติ ที่มอบให้กับศิลปิน ที่ทำงานในวงการภาพยนตร์ ได้แก่ รางวัลศิลปาธร สาขานักแสดงและศิลปินแห่งชาติ และ สาขาศิลปะการแสดง

การเซ็นเซอร์ในภาพยนตร์ไทย

การเซ็นเซอร์ภาพยนตร์ในประเทศไทย เกี่ยวข้องกับ หน่วยงานคณะกรรมการตรวจพิจารณา

ภาพยนตร์ หรือ กองเซ็นเซอร์ ซึ่งได้ยึดเอา พระราชบัญญัติภาพยนตร์ พ.ศ.2473 เป็นบรรทัดฐาน ใน มาตรา 4 ระบุไว้ชัดเจนว่า “ห้ามมิให้ทำ หรือฉาย หรือแสดง ณ สถานที่มหรสพ ซึ่งภาพยนตร์หรือประกาศ กอปรด้วยลักษณะ ฝ่าฝืน หรืออาจฝ่าฝืน ต่อความสงบเรียบร้อย หรือ ศีลธรรมอันดี ถึงแม้เพียงว่า การ ทำ หรือ ฉาย หรือ การแสดงภาพยนตร์ หรือ ประกาศนั้นๆ น่าจะมีผลเช่นนั้น ก็ห้ามดุจกัน”

ในยุคสมัยของ จอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้รับเอาแนวคิดต่อต้านคอมมิวนิสต์ จากสหรัฐอเมริกา เข้ามา ก่อให้เกิดการเข้มงวดกวดขันในทุกรูปแบบ รวมทั้งในวงการภาพยนตร์ด้วย เมื่อเข้าสู่ยุคเผด็จการ “ฤษฏี-ถนอม-ประภาส” ความหวาดระแวงภัยคอมมิวนิสต์ ยิ่งเพิ่มมากขึ้นไปอีก ภาพยนตร์เรื่องใด ที่เข้า ข่ายวิพากษ์วิจารณ์รัฐบาล ก็จะถูกเพ่งเล็งเป็นพิเศษ เช่น ภาพยนตร์เรื่อง “เขาค้อกานต์” โดยการกำกับ ของ ม.จ. ช่างเหล็ก มุศุล ถูกเชิญให้เข้าชี้แจงต่อจอมพล ถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรีในขณะนั้น ว่ามี เจตนาทำลายเสถียรภาพรัฐหรือไม่ “ตลาดพรหมจารี” ของ สักกะ จารุจินดา “เทพธิดาโรงแรม” มีฉาก หนึ่ง นำเสนอเหตุการณ์ 14 ตุลาคม พ.ศ.2516 ก็ถูกตรวจสอบเช่นกัน ต่อมา เมื่อเหตุการณ์ผ่านพ้นไป แรงกดดันจากการเมือง ได้ถูกปลดปล่อยออกไป ความคิดเรื่องเสรีภาพ เข้ามาแทนที่ ทำให้เกิดแนวคิด เสรีภาพเรื่องเพศ อย่างกว้างขวาง ช่วงนี้ สื่อภาพยนตร์ กลายเป็นช่องทางในการปลดปล่อย เสรีภาพด้าน เพศ เกิดภาพยนตร์แนวนี้ มากมาย เช่น ภาพยนตร์เรื่อง รสสวาท ตลาดพรหมจารี และ เทพธิดาโรงแรม

การเจริญเติบโตของเทคโนโลยีสื่อ ทำให้ยากแก่การควบคุมขึ้นเรื่อยๆ จึงได้ตรา “พระราชบัญญัติ ควบคุมกิจการเทปและวัสดุโทรทัศน์ พุทธศักราช 2530” ที่รวมเอาสื่อวีซีดี ดีวีดี วิดีโอเกม เลเซอร์ดิสก์ และ ซีดีรอมไว้ด้วย ภายใต้คำแถลงของ ผู้ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม ขณะนั้นว่า “แม้จะได้รับ อนุญาตจากกองเซ็นเซอร์ ให้สามารถเผยแพร่ได้ ก็ยังมีสิทธิ์ติดคุก หากมีผู้ร้องทุกข์ จนเป็นคดีในศาลว่า ภาพที่ปรากฏ เป็นภาพลามก ตามกฎหมายอาญา มาตรา 287” เป็นผลทำให้ภาพยนตร์หลายเรื่อง ในวีซีดี ดีวีดี และ โทรทัศน์ ต้อง “เซ็นเซอร์ตัวเอง” (Self-censorship) เช่น เปลี่ยนชื่อ ตัดบางฉากออกไป เพื่อมิ ให้มีปัญหาทางกฎหมาย

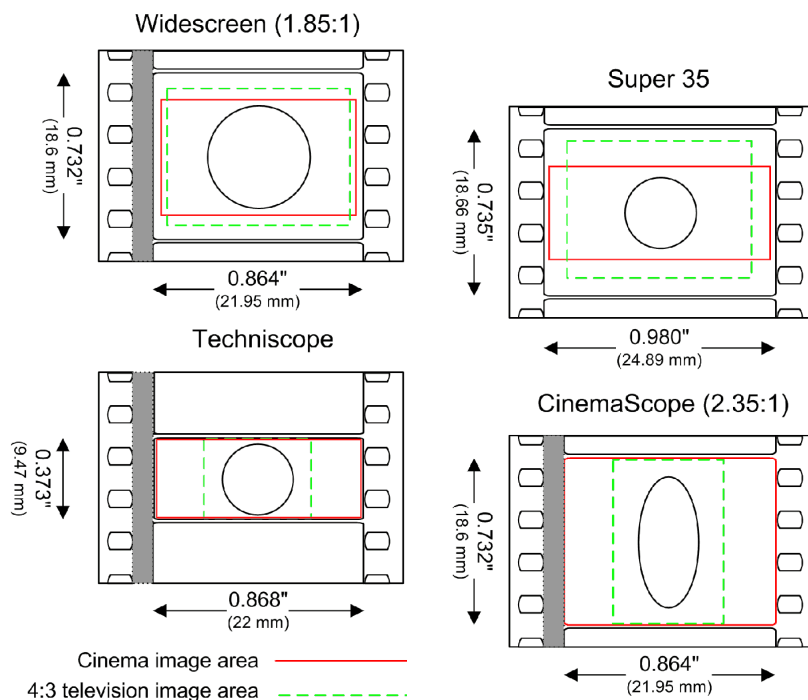
เมื่อพระราชบัญญัติภาพยนตร์และวีดิทัศน์ พ.ศ.2551 ถูกประกาศใช้¹³ โดยให้อำนาจแก่ สำนัก พิจารณาภาพยนตร์และวีดิทัศน์ กระทรวงวัฒนธรรม เป็นผู้รับผิดชอบ ในการเซ็นเซอร์ จัดระดับความ เหมาะสม (rate) ของภาพยนตร์ต่างประเทศ ที่จะเข้าฉายในประเทศไทย และ ภาพยนตร์ทุกเรื่อง ที่จะเข้า ฉาย จะต้องถูกจัด rate เพื่อความเหมาะสมกับกลุ่มอายุผู้ชม 7 ระดับ คือ (1) ภาพยนตร์ ที่ส่งเสริมการ เรียนรู้ และ ควรส่งเสริมให้มีการดู (2) ภาพยนตร์ ที่เหมาะสมกับผู้ชมทั่วไป (3) ภาพยนตร์ ที่เหมาะสม

¹³ สำนักพิจารณาภาพยนตร์และวีดิทัศน์ กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม. (2553). **คู่มือรวบรวม บทบัญญัติ ตามพระราชบัญญัติภาพยนตร์และวีดิทัศน์ พ.ศ.๒๕๕๑ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง**. (พิมพ์ครั้งที่ 2), กรุงเทพมหานคร: สนง.กิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

กับผู้ชมอายุ 13 ปีขึ้นไป (4) ภาพยนตร์ที่เหมาะสมกับกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป (5) ภาพยนตร์ ที่เหมาะสมกับกลุ่มอายุ 18 ปีขึ้นไป (6) ภาพยนตร์ ที่ห้ามผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีดู และ (7) ภาพยนตร์ ที่ห้ามเผยแพร่ในราชอาณาจักรไทย ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ.2552 เป็นต้นมา

1.5 เทคโนโลยีของระบบภาพและเสียง ของภาพยนตร์ยุคใหม่

การผลิตภาพยนตร์ แม้จะต้องอาศัยแนวคิด การนำเสนอเรื่องราว ที่หลากหลาย แต่ก็มีวิวัฒนาการอยู่บนพื้นฐาน ของเทคโนโลยีด้านการผลิต และการนำเสนอ ซึ่งมีวิวัฒนาการควบคู่กันมาตลอด จากระบบฟิล์ม พัฒนามาเป็นระบบดิจิทัล เทคโนโลยีดังกล่าว ต่างก็เป็นปัจจัยสำคัญและมีอิทธิพล ต่องานสร้างภาพยนตร์ทุกประเภท ทั้งภาพยนตร์สั้น ภาพยนตร์โฆษณา และภาพยนตร์บันเทิง เทคโนโลยีด้านการผลิต การนำเสนอ และกระบวนการของสื่อภาพยนตร์



ภาพที่ 1.14 ฟิล์มขนาดต่างๆ ที่มา:

http://en.wikipedia.org/wiki/Super_35#mediaviewer/File:Super_35_and_Techniscope.png

Digital cinema standards

Standard	Resolution	DAR	Pixels
----------	------------	-----	--------

Full Aperture 4K	4096 × 3112	1.32:1	12,746,752
Academy 4K	3656 × 2664	1.37:1	9,739,584
Digital cinema 4K	4096 × 1714	2.39:1	7,020,544
Digital cinema 4K	3996 × 2160	1.85:1	8,631,360

Post-production digital working resolution

Standard	Resolution	DAR	PAR	Pixels
Full Aperture 4K	4096 × 3112	4:3	1:1	12,746,752
Academy 4K	3656 × 2664	1.37:1	1:1	9,739,584

ตารางที่ 1.2 เปรียบเทียบ ขนาดไฟล์ภาพ และสัดส่วนภาพ ของภาพยนตร์ดิจิทัล

คุณภาพความละเอียด ของภาพ ระดับ 4K จาก The Value Systems Co., Ltd

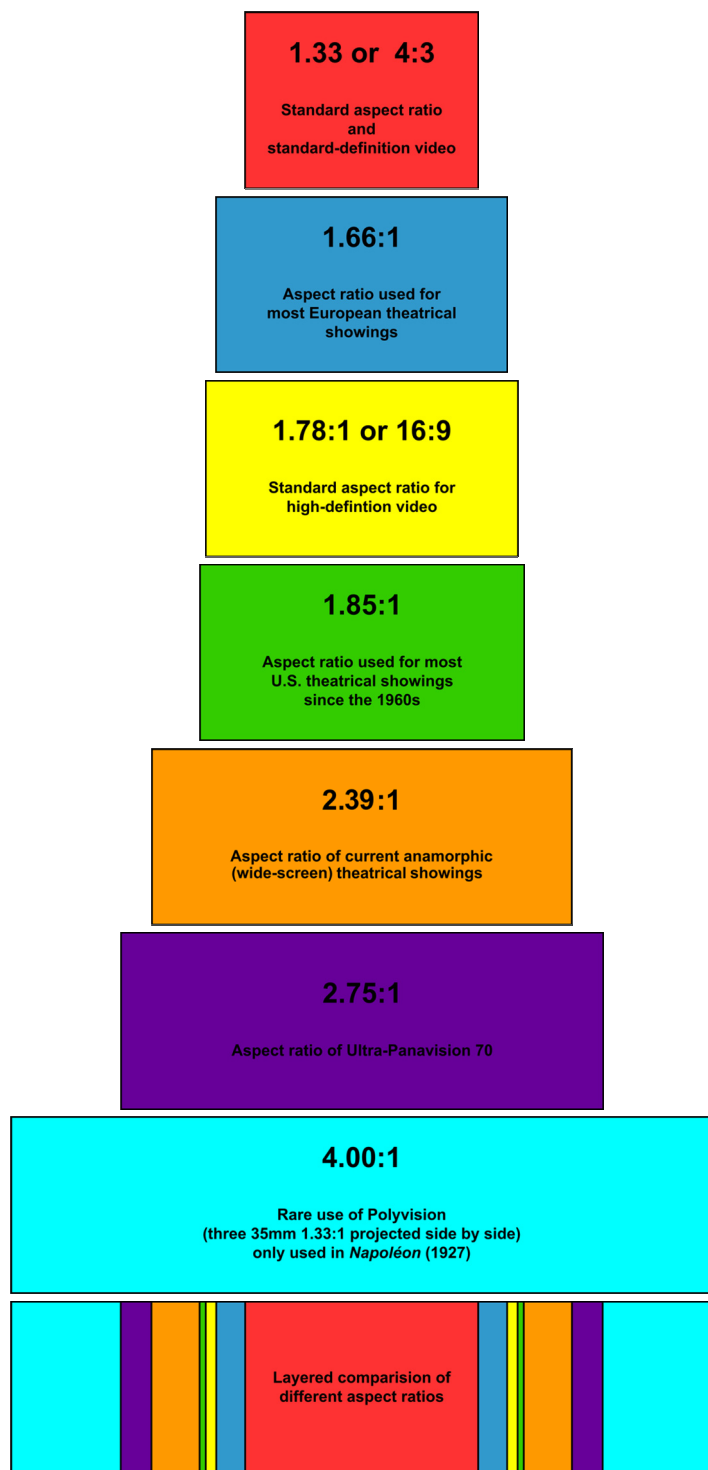
ที่มา: <https://www.value.co.th/th/service/articles/4k.htm>

เทคโนโลยีการผลิตภาพยนตร์ระบบดิจิทัล ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ภาพยนตร์เสียงระบบดิจิทัลสามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะภาพยนตร์ดิจิทัลระบบ 3 มิติ 4 มิติ หรือภาพยนตร์ที่ใช้ระบบฉายภาพที่ให้มุมมอง 270 องศา ซึ่งระบบฟิล์ม ไม่สามารถทำได้

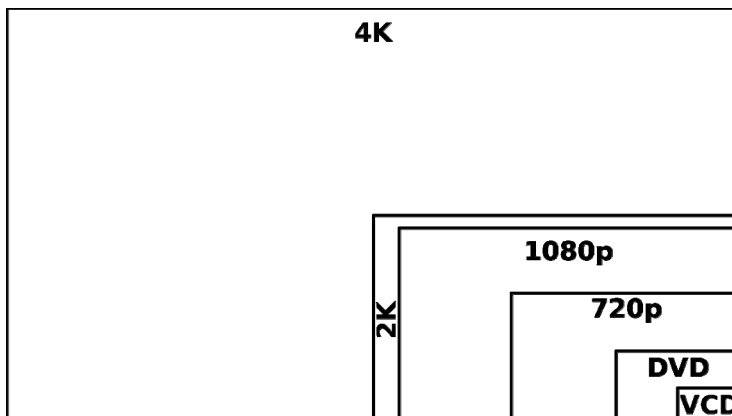
1.5.1 ระบบจอรับภาพ

อุปกรณ์ดิจิทัลที่มีจอรับภาพในปัจจุบัน มีความแตกต่างกันทั้งขนาด (screen size) ความละเอียด (resolution) และ สัดส่วนภาพ (aspect ratio) ไม่ว่าจะเป็นจอในโรงภาพยนตร์ จอทีวี จอจากเครื่องเล่นโปรเจ็คเตอร์ จอคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และจอจากโทรศัพท์ไอโฟน ขนาด สัดส่วนภาพที่ปรากฏบนจอรับภาพ จะให้orroรสทางด้านภาพแตกต่างกัน ดังนั้น การจัดหาจอภาพ จึงต้องเลือกให้เหมาะสมกับสื่อภาพยนตร์ ที่นำมาฉาย

จอรับภาพ ที่รองรับภาพจากเครื่องฉาย สัญญาณภาพจากสถานีส่ง มีหลายสัดส่วน และหลายขนาด ดังนี้



ภาพที่ 1.15 อัตราส่วนจอรับภาพ ขนาดต่างๆ จากเครื่องฉายภาพ (ที่มา: http://en.wikipedia.org/wiki/Aspect_ratio_%28image%29)



ส่วนจอภาพ ที่รองรับภาพ
วิดีโอจาก เครื่องเล่นไฟล์ดิจิทัล
ตามบ้าน ส่วนใหญ่ใช้จอภาพที่วิ
ซึ่งมีสัดส่วน และขนาด แตกต่าง
กันมาก โดยที่ มาตรฐานขณะนี้
คือ ความละเอียดของจุดภาพ
(นับเลขแนวตั้ง) 1080 pixel (full
HD)

ภาพที่ 1.16 เปรียบเทียบสัดส่วน ขนาดภาพ ตามขนาดไฟล์

ช่องทางการเผยแพร่ภาพยนตร์ แม้ว่าหลักๆ แล้วจะยังคงเป็นโรงภาพยนตร์ แต่รูปแบบการบริโภค
สื่อ ของประชาชนได้เปลี่ยนไปตามเทคโนโลยีการสื่อสาร โดยผู้ชมสามารถดูได้ช่องทางอื่น เช่น จาก
คอมพิวเตอร์ จากโทรศัพท์มือถือ จากไฟล์หรือแผ่นซีดี และจากโทรทัศน์ ซึ่งรับชมกันได้ที่บ้านพักอาศัย ผ่าน
เครื่องเล่น และอินเทอร์เน็ต

แต่อย่างไรก็ตาม ภาพยนตร์ดิจิทัลให้คุณภาพด้านเสียงที่ดีที่สุดในเวลาอันสั้น ดังนั้น การชมภาพยนตร์
อย่างมีอรรถรสพร้อมกันทั้งภาพและเสียง คงหลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่จะใช้บริการจากโรงภาพยนตร์ ซึ่งยังคงทำให้
ธุรกิจการผลิตภาพยนตร์และโรงภาพยนตร์ ยังดำเนินต่อไปในอนาคต

ในอนาคตประเทศไทย จะมีโรงภาพยนตร์มาตรฐานใหม่ ดำเนินงานโดย กันตนา กรุ๊ป จะเปิดตัว
โครงการโรงภาพยนตร์ชุมชน (Community Cinema) ภายใต้แนวคิด โรงภาพยนตร์ชุมชน (One Frame,
One Culture) โดยให้ชื่อโครงการนี้ว่า โครงการโรงภาพยนตร์ชุมชน กันตนา ซีเนเพล็กซ์ (Kantana
Cineplex) เป็นโรงภาพยนตร์ขนาดเล็ก 50 ที่นั่ง ฉายภาพยนตร์ ระบบดิจิทัล 3 มิติ และ 4 มิติ เดือนละ 3
เรื่อง 5 รอบต่อวัน ค่าดู 30 บาทต่อคนต่อรอบ ระบบการก่อสร้าง เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกพื้นที่ กระจาย
ทั่วประเทศ นับว่าโครงการนี้ จะกลายเป็นศูนย์รวมความบันเทิงระดับชุมชน ซึ่งสามารถดัดแปลงเป็นศูนย์
การประชุมได้อีกด้วย

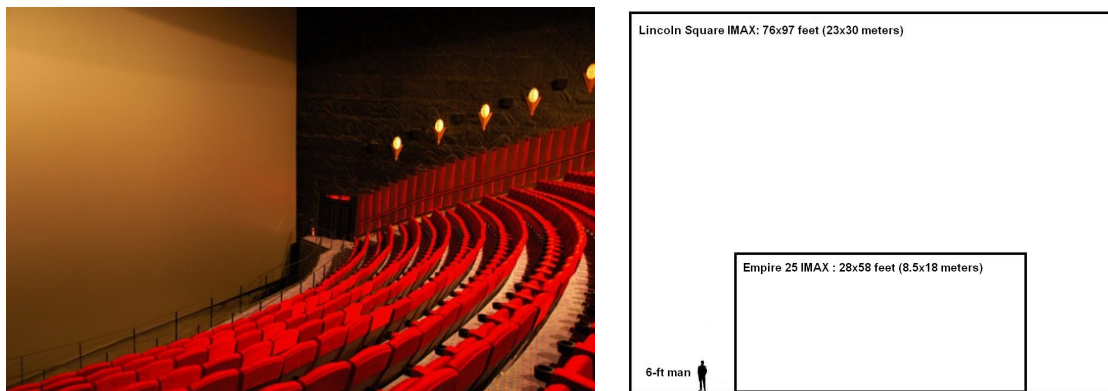
1.5.2 ภาพยนตร์ระบบไอแมกซ์ (IMAX)

ภาพยนตร์ไอแมกซ์ เป็นชื่อของ ระบบภาพยนตร์ ขนาด 70 มม. (มีทั้งฟิล์ม และ ดิจิทัล)¹⁴ ถ่ายด้วย

¹⁴ ข้อมูลและภาพ “ไอแมกซ์”. (ออนไลน์). แหล่ง: วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี และ IMAXClubThailand, IMAX, Major Cineplex. (online). source: <http://www.it24hrs.com/2014/know-about-imax/> (12 กันยายน 2556).

กล้องภาพยนตร์ ขนาด 70 มม. หรือ กล้องไอมักซ์ ใช้กับฟิล์ม ขนาด 70 มม. เรียกว่า ฟิล์มไอมักซ์ เวลาคาย ก็ใช้กับเครื่องฉายภาพยนตร์ ไอมักซ์ เช่นกัน ไอมักซ์ เป็นมาตรฐานภาพยนตร์ จาก บริษัท IMAX Corporation ประเทศแคนาดา คำว่า IMAX ย่อมาจาก image maximum หมายถึง การฉายภาพซึ่งมีขนาดใหญ่สูงสุด ภาพยนตร์ที่ใช้ระบบไอมักซ์ จะถ่ายทำด้วยฟิล์ม 70 มม. ที่ความเร็ว 24 เฟรมต่อวินาที เนื้อฟิล์มที่ใช้ จะมีความแข็งแรงมากกว่าฟิล์มภาพยนตร์ 35 มม. เพื่อให้สามารถแสดงผลภาพและเสียงได้อย่างเที่ยงตรง และมีพลัง

ระบบภาพยนตร์ไอมักซ์ IMAX มีอีกชื่อหนึ่งว่า ระบบ 15/70 (หมายความว่าใช้ฟิล์มขนาด 70 มม. โดยในแต่ละเฟรมของภาพ จะมีรูหนามเตย จำนวน 15 รู) IMAX Dome หรือ OmniMAX ฉายด้วยจอพิเศษที่มีลักษณะโค้งเป็นรูปโคม IMAX 3D ใช้สำหรับฉายภาพยนตร์สามมิติ ที่ถ่ายทำด้วยกล้องถ่ายภาพยนตร์จำนวน 2 ตัว IMAX HD เป็นระบบภาพยนตร์ ที่ถ่ายทำด้วยความเร็ว 48 เฟรมต่อวินาที เป็นสองเท่าของระบบปกติ IMAX Digital เป็นระบบฉายภาพที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ในปี พ.ศ. 2552 ^[15]

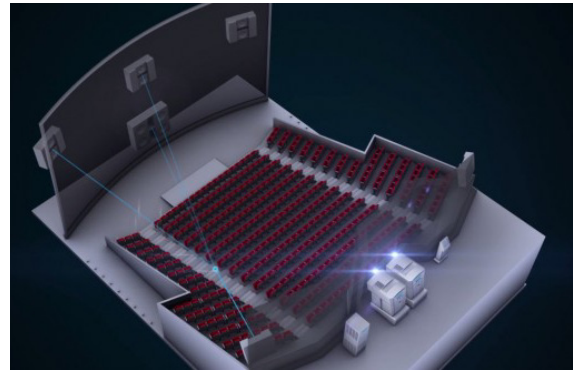


ภาพที่ 1.17 (ซ้าย) ภายในโรงภาพยนตร์ไอมักซ์ (ขวา) เปรียบเทียบขนาดจอ IMAX กับจอทั่วไป

การฉายในโรงภาพยนตร์ระบบไอมักซ์ ภาพเดียวกันจากเครื่องฉาย 2 เครื่อง จะถูกฉายลงบนจอขนาดใหญ่พร้อมกัน ภาพที่ปรากฏ จะมีความชัดและความสว่างสูงกว่าปกติ ทำให้รองรับภาพ 3 มิติได้ดีกว่า ระบบเสียงที่ได้มาตรฐานของไอมักซ์ ลำโพงจะมีพลังขบรวมกัน รว 14,000 - 16,000 วัตต์ ลำโพงขนาดใหญ่ จะวางอยู่หลังจอภาพ ในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำให้เสียงที่เปล่งออกมารอบทิศทาง ชัดเจน

¹⁵ โรงภาพยนตร์ไอมักซ์ในประเทศไทย บริหารงานโดย บริษัทในเครือ เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ เดิมตั้งอยู่ที่โรงภาพยนตร์ เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ สาขารัชโยธิน โดยใช้ชื่อว่า กรุงเทพฯ ไอมักซ์ เซียเตอร์ และ พานาโซนิก ไอมักซ์ เซียเตอร์ ตามลำดับ ปัจจุบัน ย้ายมาอยู่ที่ พารากอน ซินีเพล็กซ์ ชั้น 5 ศูนย์การค้าสยามพารากอน โดยใช้ชื่อว่า กรุงเทพฯ ไอมักซ์ เซียเตอร์

สมจริงเป็นธรรมชาติ



ภาพที่ 1.18 ตำแหน่งการวางลำโพง ของโรงภาพยนตร์ไอแมกซ์ จะวางไว้หลังจอภาพ

ภาพยนตร์ไอแมกซ์ จะถ่ายทำด้วยฟิล์มขนาดใหญ่ 70 มม. ซึ่งมีความละเอียดสูง เมื่อสแกนฟิล์มเป็นไฟล์ดิจิทัลจะได้ขนาดไฟล์ภาพต่อเฟรม 170 ล้านพิกเซล (ภาพยนตร์ทั่วไป ใช้ฟิล์ม 35 มม.) แรกเริ่มการใช้กล้องไอแมกซ์ มาจากการถ่ายทำสารคดี ต่อมา คริสโตเฟอร์ โนแลน (Christopher Nolan) นำมาใช้ถ่ายทำบางฉากในภาพยนตร์เรื่อง The Dark Knight ในอดีต ภาพยนตร์ที่ฉายในโรงภาพยนตร์ไอแมกซ์ ส่วนมากเป็นภาพยนตร์สารคดี แต่ในระยะหลังมีการนำภาพยนตร์ ระบบ 35 มม. มาดัดแปลง (re-master) เพื่อฉายในโรงภาพยนตร์ไอแมกซ์ เรียกว่า IMAX DMR (digital re-mastering) ภาพยนตร์เรื่องแรก ที่นำมารีมาสเตอร์ เพื่อฉายในโรงภาพยนตร์ไอแมกซ์ คือ เรื่อง อะพอลโล 13 ในปี พ.ศ.2545



ภาพที่ 1.19 (ซ้าย) เครื่องฉายไอแมกซ์ ระบบดิจิทัลและระบบฟิล์ม (ขวา) สัดส่วนจอร์ับภาพ ขนาดต่างๆ ที่สามารถรับภาพขนาดไอแมกซ์ได้ (ภาพจาก IMAXClubThailand, IMAX, Major Cineplex.) ภาพใหญ่สุด ถ่ายจากกล้องฟิล์ม นอกนั้นถ่ายจากกล้องดิจิทัล

ปัจจุบัน กล้องไอแมกซ์ระบบดิจิทัล มีขนาดเล็กลง ใช้งานง่ายกว่ากล้องระบบฟิล์ม ทำให้อุตสาหกรรม

ภาพยนตร์ไอแมก เจรียนูเติบโตอย่างรวดเร็ว ภาพยนตร์เรื่อง Transformer ตอน Age of Extinction ก็ใช้กล้องไอแมกดิจิตัลถ่ายทำเช่นเดียวกัน ความแตกต่างระหว่างภาพที่ถ่ายจากกล้องฟิล์ม และภาพจากกล้องดิจิตัล คุณภาพไม่แตกต่างกัน แต่จะแตกต่างกันในเรื่องของสัดส่วนภาพ ดังที่ปรากฏใน ภาพที่ 1.19



ภาพที่ 1.20 กล้อง IMAX Film และ กล้อง IMAX Digital

ไอแมกระบบฟิล์ม ภาพที่ฉายออกไป มีสัดส่วน 1.44:1 (ไอแมกแบบเต็มจอ) ไอแมกระบบดิจิตอล จะได้ภาพสัดส่วน ประมาณ 1.9:1 (แต่ในอนาคตจะมีการอัพเกรดเครื่องฉายระบบดิจิตอลให้สามารถฉายได้ ที่สัดส่วนสูงสุด 1.44:1 ได้เช่นเดียวกับระบบฟิล์ม) แต่จอภาพยนตร์ทั่วไป จะฉายที่สัดส่วน 2.4:1

มาตรฐานของจอภาพยนตร์ไอแมกซ์ จะมีขนาดกว้างประมาณ 22 เมตร (72 ฟุต) สูง 16.1 เมตร (63 ฟุต) ปัจจุบัน โรงภาพยนตร์ไอแมกซ์ระบบฟิล์ม ในประเทศไทย มีอยู่แห่งเดียว คือ Paragon Cineplex อีก 4 สาขา คือ เมเจอร์ รัชโยธิน เมเจอร์ ปิ่นเกล้า เมเจอร์ เซ็นทรัล เฟสติวัล เชียงใหม่ และ หาดใหญ่ ซีนีเพล็กซ์ เป็นไอแมกซ์ระบบดิจิตอล โรงภาพยนตร์ Krungsri Imax ได้ชื่อว่าเป็นโรงภาพยนตร์ดิจิตอล ที่มีจอขนาดใหญ่ 21 x 28 เมตร เปิดให้บริการหลายสาขาทั่วประเทศที่ ราคาเข้าชม ประมาณ 250 - 450 บาท

ในประเทศไทย มีโรงภาพยนตร์หลากหลายขนาด หลากหลายประเภท ขึ้นอยู่กับ สถานที่ตั้ง จำนวนคนดู ขนาดโรงภาพยนตร์ และราคา เช่น โรงภาพยนตร์ Siam Pavalai เป็นโรงภาพยนตร์ขนาดใหญ่ จุที่นั่ง 1,120 ที่นั่ง เป็นอาคาร 2 ชั้น คล้ายโรงละคร มีที่นั่งให้เลือกได้หลากหลาย โรงภาพยนตร์ส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ที่มีชื่อเป็นทางการ มักจะแบ่งจำนวนห้องหรือโรงฉายกันภายใน แยกย่อยออกไป เช่น โรงภาพยนตร์ Bangkok Airway มี 3 แห่ง โรงภาพยนตร์ ในห้างสรรพสินค้าสยามพารากอนทุกโรง ฉายภาพยนตร์ดิจิตัล 3 มิติ (รวมทั้งภาพยนตร์ไอแมก) ราคาเข้าชมของโรงภาพยนตร์แต่ละแห่ง อยู่ที่ประมาณ 210 - 250 บาท ต่อที่นั่ง โรงภาพยนตร์ Ais 4DX ที่รัชโยธิน จะนำภาพยนตร์ ของค่ายฮอลลีวูด ระบบ 4 มิติ มาฉายให้คนดูได้สัมผัสกับ ระบบภาพ เสียง และเอฟเฟกต์ต่างๆ เช่น ภาพ 3 มิติ ลม กลิ่น แสง ละอองน้ำ เฆมน้ำที่เคลื่อนไหวโยกได้

1.6 กระบวนการผลิตภาพยนตร์

การผลิตภาพยนตร์ โดยหลักการแล้ว มี 3 ขั้นตอน คือ การเตรียมการก่อนงานสร้าง งานสร้าง ระหว่างถ่ายทำ และ งานสร้างหลังถ่ายทำ ในแต่ละขั้น จะมีบุคคลตำแหน่งต่างๆ ที่รับผิดชอบอยู่ บางตำแหน่ง รับผิดชอบขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง แต่บางตำแหน่ง ต้องรับผิดชอบทุกขั้นตอน แต่ทุกขั้นตอนของงานสร้างภาพยนตร์ จะมีประธานบริหาร หรือ ผู้อำนวยการบริหาร (executive producer) เป็นผู้รับผิดชอบองค์การการผลิตทั้งหมด ซึ่งจะต้องวางแผน และจัดลำดับงานสร้าง ให้เหมาะสมกับ ลักษณะ และขนาดทีมงาน กระบวนการผลิตภาพยนตร์ จะกล่าวโดยละเอียดอีกครั้ง ในบทที่ 3 และ 4

การเตรียมการ ก่อนงานสร้าง (pre-production) มีงานที่ต้องทำ คือ การออกแบบงานสร้าง โดยอาศัยข้อมูลจาก ตลาดภาพยนตร์ หรือ ตลาดของผู้ชม (audience marketing) มาเป็นแนวในการออกแบบ จัดทำบทถ่ายทำ (shooting script) การแต่งเพลงประกอบ (ถ้ามี) การจัดตั้งทีมงาน หรือ คณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วย ผู้กำกับภาพยนตร์ (director) เป็นบุคคลหลัก นอกจากนี้ อาจเพิ่มเติมผู้ที่มีหน้าที่ตรวจแก้ไขบท ผู้คัดเลือกนักแสดง นักวางแผนด้านงบประมาณ และค่าใช้จ่าย ผู้ประสานงานด้านโฆษณาประชาสัมพันธ์ ตลอดจนนักกฎหมาย ถ้าจำเป็นต้องมี

งานสร้างระหว่างถ่ายทำ (production) เป็นขั้นตอนใหญ่และสำคัญ จะมีผู้อำนวยการสร้าง (producer) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบด้านบริหาร ให้งานสำเร็จ ตามกำหนด และตามวงเงินงบประมาณที่ตั้งไว้ และขั้นตอนนี้ ผู้กำกับภาพยนตร์ จะเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบ นักแสดง การกำกับงานสร้าง ระหว่างมีการถ่ายทำ ส่วนการดูแลและอำนวยความสะดวก ในกองถ่ายทำทั้งหมด เป็นหน้าที่ของผู้จัดการกองถ่าย

มีงานหลักๆ ที่ต้องทำ คือ ควบคุมการถ่ายทำ หรือ blocking ในกองถ่าย ให้การถ่ายทำดำเนินไปตามกำหนด ซึ่งทีมงานและนักแสดงทุกคน ต้องอยู่ประจำที่ ในตำแหน่งงานของตน blocking มีคนที่มาเกี่ยวข้องด้วย คือ นักแสดงในฉากนั้น (actor) ผู้กำกับทุกฝ่าย (director) ทั้งผู้กำกับการแสดง ผู้กำกับภาพ (director of photography) ผู้กำกับฉาก ผู้ควบคุมเทคนิคพิเศษ (SFX supervisor) (ถ้ามี) ผู้ช่วยผู้กำกับทุกฝ่าย ผู้ควบคุมบท (script supervisor | continuity) ตลอดจนเจ้าหน้าที่จัดไฟส่อง (gaffer)

การชักซ้อมตำแหน่งงานของทีมผู้กำกับทุกคน การประสานงานกับฝ่ายศิลป์ (art director) ในการออกแบบ และวางแผนเรื่องฉาก ที่มีในภาพยนตร์ ฝ่ายถ่ายภาพ (cinematography) การซ้อมการแสดง ก่อนถ่ายจริง การวางแผน ติดต่อประสานงานทั้งในและนอกสถานที่ และการอำนวยความสะดวก ในระหว่างมีการถ่ายทำ การจัดแสง (lighting) ผู้กำกับภาพ จะมาเป็นผู้ประสานกับเจ้าหน้าที่จัดไฟ และเจ้าหน้าที่จัดอุปกรณ์ต่างๆ (grips & crew) ในการติดตั้ง จัดตำแหน่ง และโยกย้าย โคมไฟและอุปกรณ์อื่นๆ

นอกจากนี้ ยังมีทีมงานฝ่ายอื่นๆ ที่ผู้กำกับภาพยนตร์ จะต้องเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องด้วย เพื่อให้เกิด

ความราบรื่นและกลมกลืน คู่หูเฟืองของนาฬิกาที่จะผลักดันให้เขื่อนาฬิกาเคลื่อนที่ไป ตามจังหวะและตามเวลาที่กำหนด คือ ฝ่ายเสียง (sound director) ฝ่ายจัดเสื้อผ้า แต่งหน้า แต่งผม ของนักแสดง (wardrobe-costume) ฝ่ายอุปกรณ์เกี่ยวกับฉาก (prop-set construction) ฝ่ายงานด้านโยธา (grip) ฝ่ายยานพาหนะ ฝ่ายสวัสดิการกองถ่าย ซึ่งฝ่ายที่อยู่ในลำดับหลังๆ ผู้กำกับภาพยนตร์ มักจะประสานงานผ่านผู้จัดการกองถ่าย ซึ่งมีความใกล้ชิดกว่า

งานสร้างหลังถ่ายทำ (post-production) ผู้อำนวยการสร้าง ยังต้องดูแลมาถึงขั้นตอนนี้ เพื่อให้งานตัดต่อลำดับภาพ การตรวจและแก้ไข ดำเนินไปด้วยความถูกต้อง เรียบร้อย จนได้ตัวสื่อภาพยนตร์พร้อมนำไปเผยแพร่ ภาพยนตร์ระบบดิจิทัล จะลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก เสียเวลา และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับฟิล์ม ลงไปไม่น้อย โดยเพิ่มงานด้านกราฟิกคอมพิวเตอร์เข้ามาแทนที่ ขั้นตอนหลังจากนี้ ผู้อำนวยการสร้าง ยังจะต้องประสานงานกับ ผู้จัดการงานสร้าง เพื่อสานต่อเรื่องโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ภาพยนตร์ และการจัดจำหน่าย เผยแพร่ตัวสื่อภาพยนตร์ ในลำดับถัดไป

คำถามท้ายบท

- (1) คำว่า cinematography, cinematograph, video recorder, videography, cinematic photography มีความแตกต่างกันอย่างไร
- (2) ภาพยนตร์ กับ วีดิทัศน์ แตกต่างกันอย่างไร ? (ด้านตัวสื่อ ด้านการผลิต และด้านการนำเสนอ)
- (3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริโภคภาพยนตร์ คือ ผู้บริโภค-ตลาด เรื่องราว และงานสร้าง มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างไร
- (4) ทฤษฎีการวิจารณ์ภาพยนตร์ กล่าวไว้ว่า แนวคิดหรือลัทธิสำคัญ 3 แนว คือ แนวสังคมนิยม แนวรูปแบบนิยม และแนวคลาสสิก มีความแตกต่างกันอย่างไร และมีอิทธิพลอย่างไรต่อกระบวนการภาพยนตร์ในปัจจุบัน
- (5) Map of film art มีความสำคัญอย่างไร ต่อการวิจารณ์ภาพยนตร์ และการประเมินสื่อภาพยนตร์
- (6) มีแนวคิด หรือหลักการอะไรบ้าง ที่ใช้เป็นมาตรฐานและรูปแบบเนื้อหา ในการวิจารณ์ภาพยนตร์
- (7) ภาพยนตร์สั้น แบ่งเป็นกี่ประเภท แต่ละประเภท แตกต่างกันอย่างไร
- (8) เทคโนโลยีด้านใดบ้าง ที่นำมาใช้กับภาพยนตร์ และนำมาใช้อย่างไร
- (9) หน่วยงาน องค์กรใดบ้าง ที่รับผิดชอบดูแลงานด้านภาพยนตร์ และดูแลด้านใดบ้าง
- (10) กระบวนการผลิตภาพยนตร์ มีกี่ลำดับขั้นตอน อะไรบ้าง แต่ละขั้นตอน มีความสำคัญเพียงใด

