

บทที่ 1
ภาพยนตร์
Motion Picture

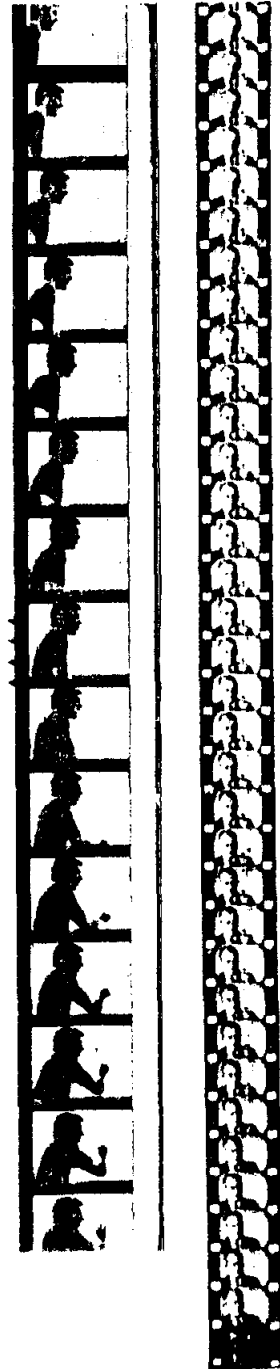
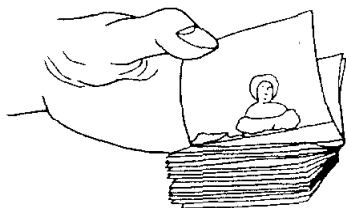
ภาพยนตร์

(Motion Picture)

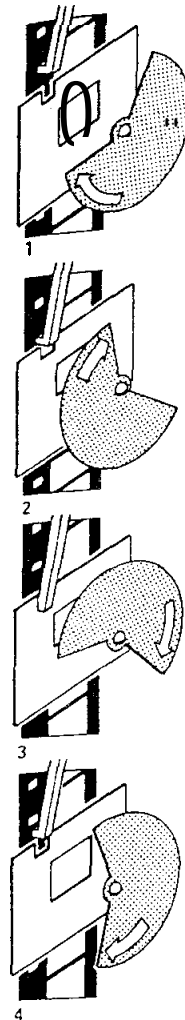
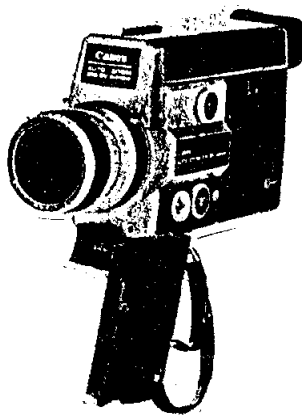
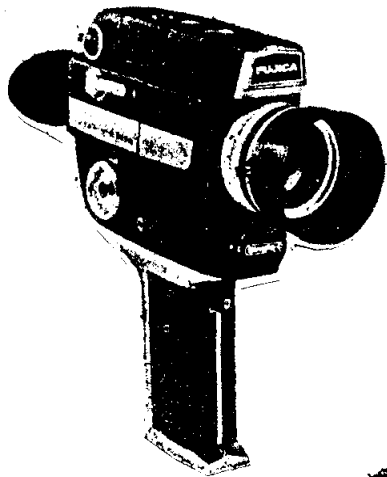
ภาพยนตร์ หมายถึง ภาพนิ่งที่ถูกถ่ายเป็นชุดเรียงติดต่อกันหรือได้ภาพนิ่งที่มีความต่อเนื่องกันบนฟิล์มยาวๆอันเกิดจากการถ่ายด้วยกล้องถ่ายภาพยนตร์ (Movie Camera) และเมื่อฉายด้วยเครื่องฉายภาพยนตร์ (Movie Projector) ไปที่พื้นจอขาว (Screen) จะสามารถมองเห็นภาพที่ปรากฏบนจอเคลื่อนไหวติดต่อกันได้เหมือนกับที่เห็นจริงได้ตามธรรมชาติ

การที่นัยน์ตาของคนเราสามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ และรู้ว่าเป็นอะไรได้ด้วยระบบประสาทภายในสมอง เมื่อเห็นภาพภาพหนึ่งแล้วก็ไปเห็นภาพอีกภาพหนึ่งนั้น ขณะมองเห็นภาพครั้งหลังโดยภาพแรกจะยังไม่เลือนหายไปในพื้นที่แต่ภาพแรกจะยังคงเหลือค้างอยู่ในสมองของเราทำให้เห็นภาพเก่าอยู่ชั่วขณะหนึ่งแล้วถึงเห็นภาพใหม่ติดต่อกันเช่นนี้ เรียกว่า "การเห็นภาพติดตา" (Persistence of vision)

ด้วยหลักการดังกล่าว ถ้านำภาพชุดหนึ่งซึ่งเป็นภาพอย่างเดียวกันขนาดเดียวกัน แต่จะมีบางส่วนของสิ่งที่ปรากฏในภาพนั้น ค่อยๆเปลี่ยนแปลงไปที่ละน้อยๆ ตามลำดับ เช่น แขนของคนกำลังขยับเคลื่อนไหว โดยนำภาพชุดนี้มาซ้อนกันเข้าให้แนบสนิทเหมือนเข้าเล่มหนังสือ แล้วเปิดคลี่ให้ภาพเหล่านั้นติดออกอย่างรวดเร็วทีละภาพติดต่อกันก็จะปรากฏการเคลื่อนไหวของแขนตามการเคลื่อนไหวของคนธรรมดา



กล้องถ่ายภาพยนตร์ถูกสร้างขึ้นมาจากหลักการนี้ เพื่อถ่ายภาพเป็นภาพชุดยาวติดต่อกันและสร้างเครื่องฉายภาพยนตร์เพื่อนำภาพที่ถ่ายจากกล้องมาฉายภาพชุดนั้นให้ปรากฏบนจอแสดงอาการเคลื่อนไหวเหมือนของจริงที่ถ่ายมาได้



กล้องถ่ายภาพยนตร์ประกอบด้วยเลนส์ (Lens) ฟันเฟืองและกลไกต่างๆทำหน้าที่ดึงฟิล์มที่มีลักษณะเป็นม้วนยาว ให้ถูกแสงสว่างที่ผ่านเลนส์เข้ามาในกล้องที่ละภาพติดต่อกัน ในการถ่ายภาพยนตร์ในแต่ละภาพตามลำดับ จึงควรมีอัตราความเร็วไม่น้อยกว่า 16 ภาพต่อวินาที ฟิล์มจะต้องเดินเรียบแน่นอน เมื่อนำมาฉายภาพที่ปรากฏบนจอจึงจะไม่เดิน ฟิล์มที่นำมาใช้ในการถ่ายภาพยนตร์จะมีความกว้างยาวต่อหนึ่งภาพเป็นมาตรฐานตายตัว ซึ่งฟิล์มชนิด 8 มิลลิเมตร จะมีความกว้างของฟิล์มขนาด 8 มิลลิเมตร และความยาวฟิล์ม 1 ฟุตจะสามารถถ่ายภาพได้รวม 80 ภาพ ในปัจจุบันฟิล์มขนาด 8 มิลลิเมตรที่มีจำหน่ายจะเป็นฟิล์มม้วน ซึ่งมีความยาว 25 ฟุต

ประเภทของภาพยนตร์

ในการแบ่งประเภทของภาพยนตร์สามารถแบ่งประเภทได้หลายอย่างด้วยกัน เช่น แบ่งตามเสียง แบ่งตามขนาด แบ่งตามสี แบ่งตามมิติ และตามวัตถุประสงค์ที่ใช้

แบ่งตามเสียง

โดยทั่วไปจะมี 2 ประเภทด้วยกันคือ फिल्मประเภทที่ไม่สามารถบันทึกเสียงได้ หรืออาจจะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ภาพยนตร์เงียบ (Silent Film) फिल्मภาพยนตร์ประเภทนี้จะไม่มีส่วนเสียง (Sound Track) จะสามารถสังเกตลักษณะของฟิล์มได้คือ ขอบของฟิล์มจะมีรูหนามเตยทั้งสองข้าง ตามปกติมักนิยมถ่ายในอัตราความเร็ว 16 ภาพต่อวินาที फिल्मประเภทที่สอง จะเป็นฟิล์มที่สามารถบันทึกเสียงได้ หรืออาจจะเรียกว่า ภาพยนตร์เสียง (Sound Film หรือ Sound on Film) फिल्मประเภทนี้ส่วนเสียงจะอยู่ตรงบริเวณขอบของฟิล์มข้างหนึ่ง ส่วนอีกข้างหนึ่งจะเป็นรูหนามเตยของฟิล์มปกติ ในการถ่ายทำภาพยนตร์ที่ใช้ फिल्मประเภทนี้จะใช้อัตราความเร็ว 24 ภาพต่อวินาที

แบ่งตามขนาด

ขนาดของฟิล์มสามารถวัดตามความกว้างของฟิล์ม จากริมหรือขอบของฟิล์มข้างหนึ่งไปจรดขอบฟิล์มอีกด้านหนึ่ง ซึ่งจะมีหน่วยเป็นมิลลิเมตร (มม.) โดยปกติภาพยนตร์จะแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ขนาดมาตรฐาน (Standard Film) ซึ่งได้แก่ फिल्मภาพยนตร์ขนาด 35 มิลลิเมตรขึ้นไป กับขนาดที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (Substandard Film Narrow Gauge Film) ได้แก่ फिल्मขนาด 16 มิลลิเมตร และ ขนาด 8 มิลลิเมตร

แบ่งตามสี

สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ ภาพยนตร์ขาวดำ (Black and White film) และ ภาพยนตร์สี (Color film)

แบ่งตามมิติ

สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ภาพยนตร์ 2 มิติ ภาพยนตร์ประเภทนี้จะ เป็น ภาพยนตร์ที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ กับภาพยนตร์ 3 มิติ ซึ่งภาพยนตร์ประเภทนี้จะ ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษในการมอง นั่นคือ แว่นตาที่ผลิตมาใช้ดูภาพยนตร์ประเภทนี้โดยเฉพาะ จึงจะเห็นภาพที่เห็นความลึกได้อย่างชัดเจน

แบ่งตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ สามารถแบ่งได้ 5 ประเภทด้วยกันคือ

ภาพยนตร์บันเทิง (Entertainment film) เป็นภาพยนตร์ที่มีตัวละคร เพื่อให้ความบันเทิงแก่ผู้ชม อาจจะเป็นภาพยนตร์ชีวิต ภาพยนตร์ตลก ภาพยนตร์เพลง ฯลฯ ภาพยนตร์ประเภทนี้มักจะเป็นภาพยนตร์มาตรฐาน

ภาพยนตร์การศึกษา (Educational film) ภาพยนตร์ประเภทนี้ จะใช้สำหรับประกอบการสอนในห้องเรียน และยังให้ความรู้ทั่วไปต่อประชาชน ส่วนมากภาพยนตร์ประเภทนี้จะเป็นภาพยนตร์ขนาด 16 มิลลิเมตร และ 8 มิลลิเมตร และจะมีเสียงประกอบด้วย

ภาพยนตร์สารคดี (Documentary film) เป็นภาพยนตร์ที่บันทึกเหตุการณ์ต่างๆที่บังเกิดขึ้นจริงๆ เสนอเรื่องที่เป็นจริงล้วนๆ ไม่มีการแสดงปantomime อยู่ด้วยเลย เป็นภาพยนตร์ที่ให้ความกระจ่างแก่สาธารณชน ทั้งแง่ข่าวสารและความรู้ทั่วไป ซึ่งอาจจะให้ความรู้ทางด้านการศึกษาด้วยคือ ให้ความรู้ประกอบไม่ใช่ความรู้โดยเฉพาะอย่าง ส่วนมากจะเป็นภาพยนตร์ขนาด 16 มิลลิเมตร ขึ้นไป

ภาพยนตร์ข่าว (Newsreel) เป็นภาพยนตร์ที่เสนอเหตุการณ์ข่าวสารที่เกิดขึ้นและมีค่าทางข่าวที่ประชาชนสนใจ ภาพยนตร์ประเภทนี้จะประกอบไปด้วยข่าวหลายๆข่าว ซึ่งเป็นข่าวสั้นๆ ขนาดของภาพยนตร์ประเภทนี้โดยมากจะมีขนาด 16 มิลลิเมตร และ 35 มิลลิเมตร

ภาพยนตร์โฆษณาสินค้า (Advertising film, Commercial film) เป็นภาพยนตร์ที่สร้างขึ้นเพื่อชักจูงให้ใช้หรือซื้อสินค้า หรือสนับสนุนกิจการค้าเพื่อหวังผลให้นิยมในผลิตภัณฑ์ ขนาดของภาพยนตร์จะมีตั้งแต่ 16 มิลลิเมตรขึ้นไป

นอกจากนี้ภาพยนตร์ 8 มิลลิเมตร ยังมีระบบของภาพยนตร์อีก 2 ระบบคือ

1. ภาพยนตร์ 8 มิลลิเมตรระบบธรรมดา (Regular 8 mm. Films)
2. ภาพยนตร์ 8 มิลลิเมตรระบบพิเศษ (Super 8 mm. Films)

ภาพยนตร์ทั้ง 2 ระบบนี้จะมีชื่อแตกต่างกันอยู่ 2 แห่งคือ ขนาดของช่องหนามเตย กับพื้นที่บันทึกภาพ ส่วนขนาดของฟิล์มจะมีขนาดเท่ากันทั้ง 2 ระบบ

ขนาดของหนามเตยของภาพยนตร์ 8 มิลลิเมตรระบบธรรมดา จะมีขนาดของช่องหนามเตยที่โตหรือใหญ่กว่าภาพยนตร์ 8 มิลลิเมตรระบบพิเศษเป็น 2 เท่า จากสาเหตุนี้เอง ภาพยนตร์ 8 มิลลิเมตรระบบพิเศษจึงมีพื้นที่ขยายเพิ่มขึ้นทำให้บันทึกภาพได้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น เมื่อนำภาพยนตร์ที่ถ่ายทำจากภาพยนตร์ 8 มิลลิเมตรทั้ง 2 ระบบมาฉายเปรียบเทียบดูภาพที่ปรากฏบนจอ ภาพยนตร์ในระบบธรรมดาจะได้ภาพที่มีขนาดเล็กกว่าภาพยนตร์ในระบบพิเศษ ส่วนการถ่ายทำจะไม่แตกต่างกันแต่จะต้องเลือกระบบให้ถูกต้องก่อนการผลิต.



Super 8 mm.



Regular 8 mm.



Regular 8 mm.

Super 8 mm

ในวงการศึกษามักนิยมผลิตภาพยนตร์ขนาด 8 มิลลิเมตรมากกว่าภาพยนตร์ประเภทอื่นๆ เพราะ

1. การเตรียมการค่อนข้างน้อย
2. ขนาดกล้องที่ใช้ในการถ่ายทำมีขนาดเล็กกระทัดรัด พกพาสะดวก
3. ใช้ง่าย ไม่ซับซ้อน
4. ฟิล์มมีขนาดเล็ก ราคาถูก
5. ให้สีสันเท่าเทียมกับภาพยนตร์ที่มีขนาดใหญ่กว่า
6. เครื่องฉายมีขนาดเล็ก สามารถเคลื่อนย้ายสะดวก
7. ใช้ห้องฉายได้ทุกขนาด



ประโยชน์ของภาพยนตร์

ภาพยนตร์สามารถให้ประโยชน์แก่มนุษย์เราได้มากมายหลายประการ ดังนี้

1. เพื่อได้รับความเพลิดเพลิน หรือให้ความบันเทิงใจ จากความคิดคำนึงหรือจินตนาการจากความสนุกสนาน และจากความพึงพอใจในขณะชมภาพยนตร์
2. เพื่อได้รับความพึงพอใจทางสุนทรียภาพอันเกิดจากได้ชมความงามทั้งหลายที่ปรากฏในภาพยนตร์ ทำนองเดียวกันกับที่ได้ชมศิลปวัตถุอื่นๆ
3. เพื่อหวังที่จะได้รับเงินจำนวนมากจากการนำภาพยนตร์ไปฉายให้ผู้อื่นชม (ผู้จำหน่ายภาพยนตร์หรือเจ้าของโรงภาพยนตร์)
4. เพื่อหวังผลทางโฆษณาชวนเชื่อที่เกี่ยวกับทางการเมืองหรือทางอื่นๆ
5. เพื่อโฆษณาสินค้าของตน
6. เพื่อบันทึกและรักษาเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์เอาไว้ให้คนรุ่นหลังได้ทราบ
7. เพื่อบริการข่าวสารสำหรับสาธารณชนที่มีผลต่อสังคม
8. เพื่อใช้สอนหรือให้ความรู้ทั้งในห้องเรียนหรือเป็นสื่อการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง
9. เพื่อเสนอเนื้อหาที่เชื่อมโยงการสอนของโรงเรียนให้ผสมผสานกลมกลืนกับชีวิตจริงของโลกภายนอกห้องเรียนเข้ามาสู่ห้องเรียน
10. เพื่อให้การศึกษาให้ความแจ่มชัดความเข้าใจแก่ผู้สนใจทั่วไปในท้องถิ่นและของสังคม
11. เพื่อช่วยเหลือนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และช่างเทคนิคให้ได้ทราบเรื่องราวแห่งการค้นพบใหม่ๆ
12. เพื่อให้การสอน ข่าวสาร และการศึกษาแก่คนไม่รู้หนังสือ