

บทที่ 5

สรุปการเปลี่ยนแปลงการถ่ายทำภาพยนตร์ในประเทศไทย

สรุปผลการวิจัย

เทคโนโลยีในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมากทุกสิ่งทุกอย่างต้องมีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ยุคนี้ที่ต้องการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวันที่เบ็ดเสร็จในตัว ไม่ว่าจะเป็นเครื่องใช้ส่วนตัวอย่างเช่น โทรศัพท์มือถือที่ไม่ได้เป็นแค่โทรศัพท์แต่หากสามารถทำอย่างอื่นได้นอกเหนือจากการสนทนาเฉพาะเสียง แต่เป็นเหมือนคอมพิวเตอร์ขนาดพกพาที่มีโปรแกรมจำพวกออแกนไนซ์ (Organize) หรือระบบจัดการทั่วไปอย่างตารางนัดหมายเวลา นาฬิกาปลุก ฟังเพลง ถ่ายรูป ดูภาพยนตร์ อินเทอร์เน็ต อีเมลล์ แม้แต่กล้องถ่ายวิดีโอ ที่บางรุ่นมีประสิทธิภาพสูงถึงขนาดถ่ายเป็นระบบไฮเดฟฟินิชัน (High Definition) เลยทีเดียว ภาพยนตร์ในต่างประเทศได้มีการใช้โทรศัพท์ iPhone 4 ในการถ่ายทำภาพยนตร์ตลอดทั้งเรื่องเลยก็มีแล้ว ณ ตอนนี้อยู่โดยเนื้อเรื่องทั้งเรื่องเป็นเรื่องที่เหมาะสมสำหรับการใช้กล้องที่มีขนาดเล็ก เนื่องจากผู้กำกับต้องการภาพที่ดูเป็นแบบมุมมองของกล้องมือถือที่ดูสวยไปสายมาไม่ค่อยนั่งตามที่ถูกออกแบบมาแล้วตั้งแต่ต้น ดังนั้นกล้องที่เป็นระบบดิจิทัลจึงมีขนาดเล็กลงเรื่อยๆ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องอาศัยแมกซีน (Magazine) ที่ทำการบันจูปริ้นท์ไว้อีกต่อไป หากแต่เป็นการใช้สื่อบันทึกดิจิทัลในการบันทึกที่มีขนาดเล็ก แต่สามารถบันทึกได้เวลาที่นานมากขึ้น

จากที่ได้ทำการค้นคว้าและวิจัยในหัวข้อนี้ได้แสดงให้เห็นแนวโน้มและปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมภาพยนตร์และมีความเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัลที่กำลังเข้ามาเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการที่จะเลือกใช้ในระบบการถ่ายทำภาพยนตร์ ทั้งกระบวนการตั้งแต่ขั้นตอนการถ่ายทำ (Preproduction) ขั้นตอนการถ่ายทำ (Production) ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ (Post production) และขั้นตอนการนำไปเผยแพร่ (Exhibition) ทั้งนี้ทั้งนั้นอาจจะไม่ได้ใช้ระบบดิจิทัลทุกกระบวนการแต่อาจเป็นขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการก็ตาม นับได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อมล้วนแล้วแต่เหมาะแก่การเลือกใช้ในขั้นตอนนั้นๆ

การเลือกใช้กล้องดิจิทัลในการถ่ายทำภาพยนตร์นั้นตามที่ได้วิเคราะห์ออกมาเป็นลำดับขั้นตอนโดยแยกออกเป็นการจับภาพ ประมวลผล และบันทึกก่อนที่จะเป็นการบีบอัดไฟล์ เพื่อที่จะได้เข้าใจพื้นฐานรายละเอียดของโค้ดประเภทต่างๆ ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน ขนาดความจุไฟล์ที่

แตกต่างกัน และเหมาะสำหรับไปใช้กับโปรแกรมตัดต่อ รวมทั้งการใช้โค้ดสำหรับการเผยแพร่ได้อย่างถูกต้องได้แก่ไฟล์ DPX, JPEG 2000

อภิปรายผล

วิจัยชั้นนี้ทำให้พบว่าในการถ่ายทำภาพยนตร์นั้นมีปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้เลือกใช้ระบบดิจิทัลในกระบวนการนั้นๆ โดยแสดงปัจจัยออกมาดังต่อไปนี้

1. ลดต้นทุนการผลิตภาพยนตร์ (Budgets)

กระบวนการถ่ายทำแบบดิจิทัลที่สามารถบันทึกลงสื่อดิจิทัลต่างๆ นั้นสามารถบันทึกแล้วนำไปใส่ไปคัดลอกลงในฮาร์ดดิสก์ได้เลย แล้วสามารถนำการนี้มาทำการบันทึกอีกครั้ง จึงเป็นการหมุนเวียนของสื่อบันทึกทำให้ประหยัดงบประมาณในการบันทึกข้อมูลที่มีจำนวนมหาศาล ซึ่งต่างจากระบบฟิล์มที่ต้องทำการการใช้ฟิล์มใหม่ทุกครั้งในการโหลดและราคาฟิล์มต่อม้วนมีค่าใช้จ่ายจำนวนมาก รวมทั้งการนำฟิล์มที่ถูกการถ่ายแล้วไปล้าง และเทเลซิน ก็มีกระบวนการทำงานที่ยุ่งยากและยังต้องอาศัยเครื่องมือที่มีความซับซ้อนทำให้มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เยอะพอสมควร และในการพิมพ์ฟิล์มในขั้นตอนสุดท้ายในการนำออกฉายในโรงภาพยนตร์ต้องมีจำนวนก๊อปปี้ที่เยอะตามจำนวนโรงภาพยนตร์ที่จะนำออกฉาย แตกต่างกับโรงภาพยนตร์ดิจิทัลที่ทำการคัดลอกไฟล์ลงในเซิร์ฟเวอร์ของโรงภาพยนตร์อย่างเดียวก็สามารถฉายได้โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าระบบฟิล์มเป็นอย่างมาก

การถ่ายทำในระบบฟิล์มมีความแตกต่างกันในเรื่องของราคาเช่ากล้องที่อาจจะมียุทธศาสตร์สูงกว่าประมาณ 5,000 บาท หรือมากกว่านั้นในส่วนของกล้องระดับกลาง อาจมีราคาสูงกว่าประมาณ 10,000 บาทเลยทีเดียว ส่วนในเรื่องของการใช้ฟิล์มสต็อกที่มีการใช้ประมาณค่อนข้างสูงเนื่องจากฟิล์มต่อม้วนมีราคา 8,000 บาทถ่ายได้ 4 นาทีในฟิล์ม 35 มม. ส่วนใหญ่ในภาพยนตร์หนึ่งเรื่องถ่ายไป 200 ม้วน เท่ากับว่ารวมใช้ค่าฟิล์มสต็อกไป 1,600,000 บาท แต่ในระบบดิจิทัลใช้แค่ฮาร์ดดิสก์ในการเก็บข้อมูลต่อเรื่องไม่เกิน 2 TB รวมถึงการสำรองข้อมูลอีก 4 TB 2 สำเนาใช้งบประมาณไปไม่เกิน 16,000 บาท ซึ่งประหยัดกว่าระบบฟิล์มถึง 3 เท่าเลยทีเดียว ในส่วนของการล้างฟิล์มต้องใช้งบประมาณ 1 ล้านบาท รวมค่าเคลือบ 2 แสนบาท ค่าเทเลซินชั่วโมงละ 8 พัน ใช้เวลา 8 ชม. เท่ากับใช้งบประมาณไป 64,000 บาท แต่ในระบบดิจิทัลสามารถโหลดไฟล์แล้วไปใช้ในการตัดต่อได้เลยในกล้องบางรุ่น ส่วนบางรุ่นต้องมีการแปลงโค้ดสำหรับการตัดต่อในราคา 2 หมื่นบาท ส่วนขั้นตอนอื่นๆ ระบบดิจิทัลได้ตัดขั้นตอนออกไปทำให้มีการประหยัดงบประมาณกว่าในระบบฟิล์มเป็นอย่างมากจึงส่งผลให้เป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้ระบบดิจิทัลแทนการเลือกใช้ระบบฟิล์ม

2. ระยะเวลาในการดำเนินการสร้างภาพยนตร์ (Times)

การถ่ายทำในระบบฟิล์มนั้นไม่สามารถถ่ายต่อเนื่องได้นานเกินกว่า 4 นาทีต่อหนึ่งแมกกาซีนยกเว้นต้องใช้ฟิล์มความยาวพิเศษ แต่ก็ยังบันทึกต่อเนื่องได้ไม่มากพอ และไม่สามารถถ่ายหลายๆ เทคได้นั้นจะทำให้เปลืองฟิล์มเป็นอย่างมากเนื่องจากต้องมีค่าใช้จ่ายในการซื้อฟิล์มสต็อกถือเป็นข้อจำกัดของการถ่ายทำในระบบฟิล์ม รวมทั้งการถ่ายระบบฟิล์มนั้นนิยมถ่ายด้วยกล้องตัวเดียวทำให้ต้องใช้เวลานานในการถ่ายในแต่ละช็อต ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับระบบดิจิทัลแล้ว ระบบดิจิทัลสามารถแก้ไขข้อจำกัดของระบบฟิล์มได้ทั้งหมด อย่างเช่นในการบันทึกสามารถถ่ายต่อเนื่องได้หลายนาที่ขึ้นอยู่กับความจุของสื่อบันทึก จึงทำให้สามารถถ่ายมาสเตอร์ช็อตเก็บไว้ได้นานยิ่งขึ้นสามารถถ่ายด้วยกล้องหลายตัวพร้อมกันทำให้ประหยัดเวลาในการแสดง ซึ่งเหมาะกับภาพยนตร์ประเภทแอ็คชั่นที่มีความเสี่ยงสูงไม่สามารถถ่ายได้หลายเทค หรือการถ่ายหลายขนาดภาพในกล้องหลายตัวโดยแบ่งขนาดภาพในแต่ละกล้องทำให้ในวันสามารถถ่ายให้หลายช็อต

ปัจจุบันในภาพยนตร์ไทยได้ใช้วิธีดังกล่าวในการถ่ายทำจึงทำให้ภาพยนตร์ไทยในปัจจุบันมีคิวถ่ายลดลงจากเดิมเยอะมาก เดิมทีคิวถ่ายทำภาพยนตร์ทั่วไปประมาณ 30 - 40 คิว แต่พอมาถึงยุคของระบบดิจิทัลทำให้คิวถ่ายทำภาพยนตร์ลดลงเหลือ 10 - 20 คิวต่อหนึ่งเรื่อง ทำให้ประหยัดเวลาค่าเช่าอุปกรณ์ลดลงด้วยเช่นกัน ส่วนในขั้นตอนหลังการถ่ายทำนั้นระบบดิจิทัลได้ลดกระบวนการบางอย่างออกไปเช่น การล้างฟิล์ม เดลิ เทเลซิน ซึ่งระบบดิจิทัลนี้สามารถนำไฟล์ข้อมูลใช้ในการตัดต่อได้โดยตรงซึ่งลดระยะเวลาในกระบวนการหลังการถ่ายทำได้เป็นอย่างมาก ทำให้การนำภาพยนตร์ไปออกฉายในโรงภาพยนตร์ได้เร็วขึ้นอีกด้วย จะเห็นได้ว่าระบบดิจิทัลนั้นช่วยลดระยะเวลาในกระบวนการถ่ายทำภาพยนตร์ได้ดียิ่ง

3. คุณภาพ และรายละเอียดของกล้องในการบันทึกภาพยนตร์ (Quality)

กล้องดิจิทัลแต่ละชนิดก็มีรายละเอียดและคุณภาพของการจับภาพ ประมวลผล และการบันทึกแตกต่างกัน รวมทั้งการบีบอัดไฟล์ในการนำไปใช้ในกระบวนการต่างๆ ขึ้นอยู่กับว่าเราต้องการไฟล์ข้อมูลภาพที่เราต้องการหรือยอมรับได้มากน้อยแค่ไหน กล้องบางชนิดก็สามารถบันทึกไฟล์ข้อมูลภาพเป็นไฟล์ที่สามารถนำไปใช้ตัดต่อได้เลยโดยไม่ต้องผ่านการแปลงไฟล์ข้อมูลเพื่อให้รองรับกับโปรแกรมตัดต่อจึงทำให้สะดวกมากขึ้นและลดขั้นตอนในการทำงาน

การบีบอัดข้อมูลภาพมีส่วนสำคัญที่สามารถรักษาคุณภาพ รายละเอียดต่างๆ ทั้งเรื่องของ ไดนามิกเรนจ์ ค่าความสว่าง ค่าสี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับค่าการบีบอัดของ Chroma Subsampling และค่า Data Rate ที่ได้แต่ละชนิดสามารถบันทึกไว้ได้ แต่ในกระบวนการภาพยนตร์ได้มีขีดมาตรฐานที่สามารถใช้ได้กับทุกระบบคือไฟล์ระบบ DPX ของบริษัท Kodak ที่สามารถเก็บราย

ละเอียดได้อย่างไม่ผิดเพี้ยน ส่วนโค้ดในโรงภาพยนตร์ดิจิทัลต้องใช้ไฟล์ระบบ JPEG 2000 ในการเข้ารหัสเครื่องฉายในโรงภาพยนตร์

ในกระบวนการหลังการถ่ายทำ เช่น ห้องตัดต่อ มีการทดสอบอุปกรณ์ 3D เป็นสิ่งใหม่ที่ต้องทำความเข้าใจ ถ้ากระบวนการถ่ายทำสามารถถ่ายได้ถูกต้อง ทางห้องตัดต่อก็ต้องมีการรองรับ เช่นการทำ DI แบบ 3D การถ่ายแบบ 3D หลักการของการถ่าย คือการหลอกตาทั้งสองข้างเลนส์มีการเปลี่ยนแปลง กล้องต้องเคลื่อนให้สัมพันธ์กับวัตถุ ซึ่งจะต้องมีการคำนวณค่าต่างๆ จึงมีอุปกรณ์เพื่อที่จะทำการทดลองให้รู้กระบวนการทั้งหมดก่อนจะมีการเปลี่ยนแปลง พอถ่ายมาเสร็จต้องมี DI ที่รองรับได้มีการ เข้ารหัส ถอดรหัส (Decode, Encode) ซึ่งอาจจะต้องใช้เวลาคอมพิวเตอร์ และการแก้ไขแบบ real time ได้ การตรวจสอบภาพ 3D จะต้องมีแว่นที่มีสีดำกับสีแดง 3D มีสองแบบคือ Active และ Passive ซึ่ง Active เป็นระบบสลับซ้ายขวา อีกระบบคือ Passive เป็นแว่นแบบโพลาลอย เป็นฟิลเตอร์โพลาลอย ซึ่งมีปัญหาคือแว่นมีความบางต้องมีการเปลี่ยนจอภาพให้เป็นจอเงิน ส่วนระบบ Dolby เป็นระบบ Passive แต่ไม่ใช่โพลาลอย แต่ใช้โปรเจกเตอร์มีฟิลเตอร์วีวี ตัดสีแดงที่ตาซ้าย ตัดสีน้ำเงินที่ตาขวา แต่จะใช้ Dynamic Range ของสีมาช่วย ในเมืองไทยตอนนี้ใช้ระบบ Dolby ไม่ได้เป็นโพลาลอยอย่างระบบ Real D ซึ่งไม่ต้องใช้จอเงิน ในอเมริกาไม่ใช้ระบบนี้แต่ในเมืองไทยเพราะความสะดวก และภาพออกมาก็ดูดี สรุปคือ ทั้งกระบวนการหลังการถ่ายทำ และกระบวนการถ่ายทำในประเทศไทยพร้อมแล้วเพราะมีการเตรียมและทดสอบไว้แล้ว ในอนาคตระบบดิจิทัลจะมีการพัฒนาเรื่องของคุณภาพ และรายละเอียดที่มากมายมหาศาลกว่านี้อีกอย่างกล้องระบบดิจิทัล Super Hi Vision พัฒนาโดยบริษัท NHK

4. ความสะดวกรวดเร็วในกระบวนการสร้างภาพยนตร์ (Comfortable)

ในการทำกระบวนการต่างๆ ตั้งแต่กระบวนการก่อนการผลิตมีการวางแผนที่สามารถสร้างภาพจำลองให้เห็นจริงก่อนการถ่ายทำ แล้วตอนถ่ายทำจริงมีจะง่ายขึ้น ในกระบวนการถ่ายก็จะมีคามเข้าใจ และสะดวกอย่างมากในการสามารถตรวจสอบภาพที่แสดงผลสูงได้ในกองถ่ายหากมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเฉพาะหน้าได้ ส่วนในขั้นตอนหลังการถ่ายทำสามารถนำไฟล์ข้อมูลนั้นไปตัดต่อได้ทันทีโดยไม่ต้องมีขั้นตอนการแปลงไฟล์ข้อมูล หรือแม้กระทั่งสามารถตัดต่อหน้ากองถ่ายได้ในเดี๋ยวนั้น โดยเฉพาะมีการออกแบบคล้ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้นทำให้ระบบดิจิทัลสามารถเข้าถึงผู้สร้างภาพยนตร์ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นถือเป็นข้อได้เปรียบในระบบดิจิทัลที่สามารถทำงานได้รวดเร็วกว่าในระบบฟิล์มหากต้องการเห็นภาพที่แท้จริงต้องทำการล้างเต็ออกมาก่อนซึ่งคือเสียเวลาในการรอเป็นวันเลยทีเดียว

5. ประสิทธิภาพในการทำงานของทีมงาน และบุคลากร (Technician)

บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในด้านเทคนิคต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรด้านกล้องที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของกล้องเป็นอย่างดี และมีบุคลากรที่เข้าใจกระบวนการการทำงาน

ขั้นตอนต่อไปของข้อมูลดิจิทัลอย่างละเอียด ทำให้การทำงานในกระบวนการต่างๆ มีประสิทธิภาพ มีความคล่องตัว และมีความปลอดภัยในการดูแลรักษาไฟล์ข้อมูลนั้นเป็นอย่างดีโดยมีการจัดเก็บ คัดลอกข้อมูล และสำรองไฟล์ข้อมูลหลายชุด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลได้เป็นอย่างดี

บุคลากรในประเทศถือว่าพร้อมแล้ว เพราะกล้องดิจิทัลเช่น RED ก็เก็บรายละเอียดได้ดี สามารถเก็บรายละเอียดได้เยอะ ในระดับหนึ่งก็ถือว่าเชี่ยวชาญ และเทคโนโลยีมันก็มีเข้ามาใหม่ตลอดเวลา แต่บุคลากรต้องรู้จักปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยี

6. ความเหมาะสมในการเลือกใช้เพื่อให้สอดคล้องกับประเภทของภาพยนตร์ (Appropriate)

ภาพยนตร์บางประเภทที่ต้องการใช้กล้องจำนวนมากในการถ่ายทำ การเลือกใช้กล้องดิจิทัลจึงมีความสะดวกและประโยชน์อย่างมาก เนื่องจากระบบของกล้องมีระบบโหมดที่ช่วยให้กล้องจำนวนหลายตัวที่ถ่ายช็อตเดียวกันในช่วงเวลาเดียวกันสามารถบันทึกข้อมูลพร้อมกันในการส่งการรับกล้อง ส่วนในขั้นตอนหลังการถ่ายทำสามารถนำไฟล์ข้อมูลของแต่ละกล้องมาตัดรวมกันได้ในช่วงเวลาพร้อมๆ กันได้เลย ส่วนในภาพยนตร์บางประเภทที่ต้องการขนาดของกล้องที่มีขนาดเล็กเพื่อที่จะเลือกเอากล้องไปวางในมุมแคบๆ กล้องดิจิทัลก็มีบางชนิดที่มีขนาดเล็กมากและให้คุณภาพที่ดี

7. ระบบการฉายในโรงภาพยนตร์ (Exhibition)

โรงภาพยนตร์ไม่เพียงแต่หีบขยกันวัตกรรม DLP ซึ่งเป็นสิ่งใหม่ แต่ยังมีรูปแบบการนำเสนอที่ใหม่ สื่อกำลังถูกส่งมอบให้กับผู้บริโภคหลายวิธี ซึ่งประสบการณ์ของการเปลี่ยนแปลงนี้มาจากสตูดิโอเล็กๆ ที่มีความคิดก้าวหน้ามากขึ้นสอดคล้องกับโรงภาพยนตร์ที่แข่งขันกันเหมือนสินค้ารูปแบบใหม่ในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภคมากที่สุด ส่วนในระบบสามมิติที่กำลังเป็นที่นิยมก็ได้มีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การที่จะเปลี่ยนแปลงโรงภาพยนตร์ดิจิทัลนั้นเริ่มมีมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย

โรงภาพยนตร์ในประเทศไทย ถือว่าพร้อมที่จะเปลี่ยนเครื่องฉาย ถ้าค่าใช้จ่ายเงินทุนถูกกว่าฟิล์มปรีน แต่ก็ต้องดูจุดคุ้มทุน ซึ่งระบบฉายดิจิทัลคุณภาพฉายก็ครั้งก็คุณภาพเหมือนเดิม แต่เครื่องฉายดิจิทัลมีเรื่องของ หลอดเมแทนแน่น หลอดภาพที่ฉายซึ่งถ้าเปลี่ยนก็จะแพงกว่าเครื่องฉายฟิล์ม

โรงภาพยนตร์ในประเทศไทยจะเป็นระบบดิจิทัลทั้งหมด เพียงแต่ว่าจะเร็วหรือจะช้าขึ้นอยู่กับตลาดของภาพยนตร์ไทยที่ต้องการที่จะชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ดิจิทัล แต่ในกรุงเทพมหานครฯ ก่อนข้างจะมีโรงภาพยนตร์ดิจิทัลมากพอสมควร ในต่างจังหวัดต้องยอมรับว่าโรงภาพยนตร์จะหายไปสื่ออื่นๆ จะเข้ามา และอินเทอร์เน็ต เวลาความสนใจของคนเวลาไปดูระบบดิจิทัลตอนนี้มันไม่มีลักษณะนี้อีกแล้ว ยุคทองของโรงภาพยนตร์ได้หายไป วัฒนธรรมการชมภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์เปลี่ยนไป และแทนที่ด้วยระบบทีวีที่เป็นไฮเดฟ แต่สื่อภาพยนตร์ต้อง

พัฒนาตามเทคโนโลยีที่ไม่มีที่สิ้นสุด ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี โรงภาพยนตร์ในเขตกรุงเทพฯจะเปลี่ยนจากโรงภาพยนตร์ระบบฟิล์ม เป็นโรงภาพยนตร์ดิจิทัลทั้งหมด และอีก 10 ปี โรงภาพยนตร์ในประเทศไทยจะเป็นโรงดิจิทัลทั้งหมดด้วยเช่นกัน

8. ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงระบบภาพยนตร์ในรูปแบบต่างๆ จะขึ้นอยู่กับว่าผู้บริหารขององค์กรนั้นต้องการจะนำรูปแบบใดมาใช้ ซึ่งเขาจะต้องตัดสินใจโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยเลือกใช้การเปลี่ยนแปลงได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมตามสภาพของสิ่งแวดล้อม และปัจจัยต่าง ๆ ในองค์กรซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการตอบสนองที่ดีจากสมาชิก หรืออาจก่อให้เกิดความไม่เข้าใจ และแรงต้านต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้บริหารและตัวแทนการเปลี่ยนแปลง จะต้องทำการศึกษาถึงผลกระทบที่สะท้อนกลับมาอย่างรอบคอบ และหาแนวทางและวิธีแก้ไข เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงองค์กรสามารถก้าวไปข้างหน้าและประสบความสำเร็จได้

การเปลี่ยนแปลงดิจิทัลจะเปลี่ยนเป็นทิศทางใดก็ต้องดูแนวโน้มของโลก แต่ทางด้านโพลโปรดักชั่นเมืองไทยถือว่าใกล้เคียง คือเมื่อไหร่มันเป็น การตลาด (Commercial) ก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลง สรุปคือเรื่อง เงินทุนมีส่วนอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลง

สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่เกิดวิกฤตการณ์ ภาวะโลกร้อน สภาพอากาศแปรปรวนทำให้สังคมแลเห็นความสำคัญในเรื่องของการป้องกันเรื่องของมลพิษ (Pollution) เนื่องจากการล้างฟิล์มต้องใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย และเป็นมลพิษทางน้ำ ในส่วนของท่อน้ำทิ้งและการบำบัดน้ำเสียเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้โรงงานต่างๆ ต้องอยู่รอบนอกเมืองเพื่อป้องกันผลเสียในเรื่องนี้ น้ำยาล้างฟิล์มมีพิษของสารเคมี (Chemical Poison) สารอนินทรีย์และสารอินทรีย์หลายชนิดที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่ใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค หรือบริโภคสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำที่มีสารเคมีเป็นพิษเจือปนอยู่ สารอนินทรีย์ที่จัดเป็นสารมลพิษทางน้ำ ได้แก่ โลหะหนัก เช่น โลหะที่มีความถ่วงจำเพาะมากกว่าน้ำ 5 เท่าขึ้นไป มีอัตราการขยายตัวค่อนข้างช้า ทำให้สะสมอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นานในรูปของตะกอน สิ่งมีชีวิตในน้ำจะได้รับโลหะหนักจากน้ำ พิษน้ำ สัตว์น้ำ จากสารเคมีตามห่วงโซ่อาหาร ดังนั้นจึงเกิดการสะสมโลหะหนักในเนื้อเยื่อสัตว์ และเนื้อเยื่อพืช โดยสะสมสารมลพิษเพิ่มขึ้นตามลำดับขั้นการบริโภค เป็นปัจจัยสำคัญในการที่ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย อาจมีการลด หรือเลิกกระบวนการล้างฟิล์มต่อไปในอนาคตอันใกล้นี้ ส่งผลให้ระบบดิจิทัลถูกเลือกเป็นระบบหลักในการถ่ายทำภาพยนตร์ในประเทศไทย

แนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงภาพยนตร์ไทย

4. แนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงการถ่ายทำภาพยนตร์ไทยช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2554 (มกราคม - กรกฎาคม)

การสร้างภาพยนตร์ไทยส่วนใหญ่ใช้ฟิล์ม 35 มม. ใช้ในการถ่ายทำเป็นส่วนใหญ่มีเพียงไม่กี่เรื่องเท่านั้นที่ถ่ายทำด้วยฟิล์ม 16 มม. จึงถือได้ว่าเป็นมาตรฐานของภาพยนตร์ไทยเรื่อยมา

ถึงแม้ในช่วงก่อนหน้านั้นมีกล้องดิจิทัลแล้วก็ตาม แต่ก็ใช้ในงานโทรทัศน์เท่านั้นเนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องของรายละเอียดยังไม่สูงพอ และเรื่องของเฟรมเรต (Frame rate) ที่ยังไม่ใช้ 24p

ในปี พ.ศ. 2547 ที่มีการถ่ายทำภาพยนตร์เรื่อง ปีกขาวาย ที่ใช้กล้องดิจิทัลถ่ายทำทั้งเรื่อง แต่เนื่องจากผู้สร้างภาพยนตร์ไทยยังติดกระบวนการถ่ายทำในระบบฟิล์มอยู่ จึงยังไม่เลือกใช้กล้องดิจิทัลในการถ่ายทำ จึงเลือกที่จะใช้กระบวนการ DI เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงจากฟิล์มเป็นข้อมูลดิจิทัล โดยการสแกนฟิล์มเฟรมต่อเฟรมเพื่อเอาไปใช้ในการทำ Visual Effects ในช่วงปี พ.ศ. 2550 เริ่มมีการผลิตกล้องในระบบไฮเดฟ (HD) ที่มีคุณภาพสูงขึ้นกว่าเดิม และยังสามารถใส่เลนส์ภาพยนตร์ ทั้งเลนส์ของฟิล์ม 35 มม. และเลนส์ของฟิล์ม 16 มม. โดยใช้อุปกรณ์เสริมอย่างตัวแปลงเม้าส์ ทำให้ภาพมีความแตกต่างเรื่องของ Depth of field ที่มีลักษณะคล้ายกับการถ่ายในระบบฟิล์มมากขึ้น และมีการพัฒนารายละเอียดที่มากกว่าไฮเดฟ (HD) ที่เรียกว่า Digital Cinematography ทำให้ผู้สร้างภาพยนตร์เริ่มมีการใช้ระบบดิจิทัลในการถ่ายทำมากขึ้นโดยมีการเปลี่ยนแปลงที่มีแนวโน้มมากขึ้นทุกปี โดยดูได้จากข้อมูลภาพยนตร์ไทยในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2554 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ในการเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี รวมถึงแนวโน้มในอนาคตที่ผู้สร้างภาพยนตร์จะเลือกใช้ระบบดิจิทัลในการสร้างภาพยนตร์ไทยในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2554 (มกราคม - กรกฎาคม) ดังนี้

ภาพยนตร์ไทยในปี พ.ศ. 2550 มีภาพยนตร์ที่ถูกสร้างขึ้นทั้งหมดมี 38 เรื่อง มีการสร้างภาพยนตร์ในระบบฟิล์ม 28 เรื่อง และระบบดิจิทัล 10 เรื่อง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ในปีนี้ ในการถ่ายทำในระบบฟิล์ม 73.70 เปอร์เซ็นต์ และการถ่ายทำในระบบดิจิทัล 26.30 เปอร์เซ็นต์

ภาพยนตร์ไทยในปี พ.ศ. 2551 มีภาพยนตร์ที่ถูกสร้างขึ้นทั้งหมดมี 51 เรื่อง มีการสร้างภาพยนตร์ในระบบฟิล์ม 25 เรื่อง และระบบดิจิทัล 26 เรื่อง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ในปีนี้ ในการถ่ายทำในระบบฟิล์ม 49.00 เปอร์เซ็นต์ และการถ่ายทำในระบบดิจิทัล 51.00 เปอร์เซ็นต์

ภาพยนตร์ไทยในปี พ.ศ. 2552 มีภาพยนตร์ที่ถูกสร้างขึ้นทั้งหมดมี 48 เรื่อง มีการสร้างภาพยนตร์ในระบบฟิล์ม 10 เรื่อง และระบบดิจิทัล 39 เรื่อง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ในปีนี้ ในการถ่ายทำในระบบฟิล์ม 20.83 เปอร์เซ็นต์ และการถ่ายทำในระบบดิจิทัล 81.25 เปอร์เซ็นต์ (มีภาพยนตร์บางเรื่องถ่ายทั้งสองระบบ)

ภาพยนตร์ไทยในปี พ.ศ. 2553 มีภาพยนตร์ที่ถูกสร้างขึ้นทั้งหมดมี 60 เรื่อง มีการสร้างภาพยนตร์ในระบบฟิล์ม 7 เรื่อง และระบบดิจิทัล 53 เรื่อง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ในปีนี้ ในการถ่ายทำในระบบฟิล์ม 11.67 เปอร์เซ็นต์ และการถ่ายทำในระบบดิจิทัล 88.33 เปอร์เซ็นต์

ภาพยนตร์ไทยในปี พ.ศ. 2554 (มกราคม - กรกฎาคม) มีภาพยนตร์ที่ถูกสร้างขึ้นทั้งหมดมี 28 เรื่อง มีการสร้างภาพยนตร์ในระบบฟิล์ม 2 เรื่อง และระบบดิจิทัล 26 เรื่อง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ในปีนี้ ในการถ่ายทำในระบบฟิล์ม 7.15 เปอร์เซ็นต์ และการถ่ายทำในระบบดิจิทัล 92.85 เปอร์เซ็นต์

จากรายชื่อภาพยนตร์ไทยในปี พ.ศ. 2554 (มกราคม - กรกฎาคม) มีภาพยนตร์ที่ถูกสร้างขึ้นทั้งหมดมี 225 เรื่อง มีการสร้างภาพยนตร์ในระบบฟิล์ม 72 เรื่อง และระบบดิจิทัล 154 เรื่อง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ใน 5 ปี ในการถ่ายทำในระบบฟิล์ม 32 เปอร์เซ็นต์ และการถ่ายทำในระบบดิจิทัล 68 เปอร์เซ็นต์ แสดงให้เห็นว่าในแต่ละปีมีการเปลี่ยนแปลงระบบการถ่ายทำจากระบบฟิล์ม มาเป็นระบบดิจิทัลอย่างรวดเร็วเป็นอย่างมาก ซึ่งส่งผลโดยตรงกับผู้สร้างภาพยนตร์ไทยที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการการถ่ายทำ โดยสามารถเปรียบเทียบจากแผนภูมิแท่งในแต่ละปีว่ามีเปอร์เซ็นต์ในการเปลี่ยนแปลงทั้ง 2 ระบบในระยะเวลา 5 ปี มีการเปลี่ยนแปลงเป็นระบบดิจิทัลในช่วงปี 2552 ซึ่งในปี 2554 เปอร์เซ็นต์ในการถ่ายทำในระบบดิจิทัลมากถึง 92.85 เปอร์เซ็นต์ และรวมระยะเวลาปี 2550 - 2554 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ในระบบฟิล์ม 32 เปอร์เซ็นต์ ในระบบดิจิทัล 68 เปอร์เซ็นต์ในแผนภูมิวงกลม ในอนาคต 1 - 2 ปี ข้างหน้าอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยจะเปลี่ยนแปลงจากระบบการถ่ายทำในระบบฟิล์ม เป็นระบบการถ่ายทำในระบบดิจิทัล 100 เปอร์เซ็นต์

แผนภูมิแท่งแสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการถ่ายทำภาพยนตร์ในระบบฟิล์ม และระบบดิจิทัลปี 2550 - 2554 (มกราคม - กรกฎาคม)



