

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิวัฒนาการของภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ในต่างประเทศ

ภาพยนตร์ที่มีผู้ยอมรับว่าเป็นภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องแรกของโลกสร้างขึ้นในปี ค.ศ.1900 โดยศิลปินชาวอเมริกันที่ไม่ปรากฏนาม ภาพยนตร์ดังกล่าวเป็นภาพวาดผสมกับการแสดงของคนจริง ๆ ภาพยนตร์เริ่มเรื่องจากตัวศิลปินเองกำลังวาดภาพหน้าเส้รำ ๆ ของชายพเนจรลงบนกระดาษแผ่นใหญ่ พอวาดหน้าตาของตัวการ์ตูนเสร็จก็จัดการวาดบุหรืเติมใส่ที่ปากของตัวการ์ตูน ทันใดนั้นตัวการ์ตูนก็ยิ้มด้วยความพอใจและเริ่มสูบบุหรืพ่นควันโขมง เล่นเอาผู้วาดกระดาษตกตอยหลังออกมาด้วยความประหลาดใจ จะเห็นได้ว่าส่วนที่ตัวการ์ตูนสูบบุหรืแล้วพ่นควันนั้นใช้เทคนิคของภาพยนตร์แอนิเมชัน (ปิยกุล เลาว์ณศิริ, 2532)

ต่อมาในปี ค.ศ.1904 บาทหลวงชาวฝรั่งเศสชื่อ Emile Cohl อยากจะสอนศีลธรรมเด็ก ๆ ก็เขียนภาพการ์ตูนง่าย ๆ หัวกลม ๆ มีท่าทางและเรื่องราวสนุกสนาน ถ่ายลงบนฟิล์มภาพยนตร์ในปี 1908 เรื่อง Drame CheziesFantoches ปรากฏว่าเป็นที่นิยมชมชอบกันอย่างแพร่หลาย (ปยุต เงากระจ่าง, ไม่ระบุปี พ.ศ.)

ความก้าวหน้าในวงการภาพยนตร์แอนิเมชันเกิดขึ้นเรื่อย ๆ ในปี ค.ศ.1913 Raoul Barre ได้ตั้งสตูดิโอ ซึ่งสามารถผลิตภาพยนตร์เคลื่อนไหวในปริมาณมากได้ (วิภา อุดมฉันท, 2538) และผู้ที่ทำให้การสร้างภาพยนตร์การ์ตูนประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายก็คือ เอิล เฮิร์ด (Earl Hurd) เพราะได้ประดิษฐ์แผ่นฟิล์มโปร่งแสงบาง ๆ คล้ายแผ่นพลาสติกใส และให้ชื่อว่า เซล (cel) ทำให้การวาดภาพง่ายและรวดเร็วขึ้นเพราะไม่ต้องวาดทุกส่วนของภาพ แต่สามารถแยกวาดส่วนประกอบต่าง ๆ ของภาพลงบน

เซลล์และแผ่น (เปียก ลาวด์เยลลี่, 2532) เช่น ภาพตัวการ์ตูนและนำภาพตัวการ์ตูนที่วาดบนเซลล์วางทาบลงบนฉาก (back-ground) ที่เป็นกระดาษ เรียกว่า cel process ซึ่งกระบวนการนี้มีผลต่อความก้าวหน้าของวงการภาพยนตร์การ์ตูนอย่างมาก และได้มีการจดทะเบียนลิขสิทธิ์การใช้ cel process ไว้ในปี 1914 ซึ่งเป็นกระบวนการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนที่ใช้กันมาจนถึงทุกวันนี้ (วิกา อุตมจันทร์, 2538)

ต่อมาในปี ค.ศ.1917 Max Fleischer ชาวอเมริกันก็ได้ผลิตภาพยนตร์การ์ตูนเรื่อง Koko Chop Suey ซึ่งมีความยาวไม่ถึง 1 นาทีออกฉาย และ Pat Sullivan ชาวอเมริกันก็ผลิตภาพยนตร์การ์ตูนเรื่อง Felix The Cat ขึ้นมา นอกจากนี้ก็ยังมีการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนเรื่อง Popeye The Sailor ด้วยซึ่งภาพยนตร์การ์ตูนทั้งสองเรื่องนับว่าได้รับความนิยมอย่างสูง (บุศ งามกระจ่าง, ไม้ระบู่ ปี พ.ศ. และ วิกา อุตมจันทร์, 2538) แต่ภาพยนตร์การ์ตูนช่วงนี้ก็ยังเป็นภาพยนตร์ที่ไม่ใช่ภาพยนตร์เสียงในฟิล์ม (วิกา อุตมจันทร์, 2538)

ในปี ค.ศ.1920 ชาลส์ เอ ฮ็อกซี (Charles A. Hoxie) ซึ่งทำงานอยู่กับบริษัทเจเนอรัล อิเล็กทริก (General Electric) ในสหรัฐอเมริกาได้เปิดแสดงวิธีการถ่ายทำภาพยนตร์เสียงภายในห้องแลปของบริษัทในปี ค.ศ.1920 และในระหว่างปี ค.ศ.1920-1922 นักวิศวกรของบริษัทเวสเทิร์น อิเล็กทริก (Western Electric) ในสหรัฐอเมริกาได้สร้างภาพยนตร์แอนิเมชันที่มีเสียงบนฟิล์มได้สำเร็จ

วอลท์ ดิสนีย์ นับว่าเป็นผู้สร้างภาพยนตร์แอนิเมชันที่เป็นผู้นำในการพัฒนาภาพยนตร์แอนิเมชันจากขั้นที่เป็นเพียงสิ่งให้ความบันเทิงที่ไม่มีความประณีตบรรจงนักจนกลายเป็นศิลปะที่แท้จริงสาขาหนึ่ง เมื่อภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องสตีมโบท วิลลี่ (Steamboat Willie) ของ วอลท์ ดิสนีย์ ได้ออกฉายในปี ค.ศ.1928 ตั้งแต่นั้นมา โรงถ่ายของวอลท์ ดิสนีย์ ก็กลายเป็นแหล่งรวมของศิลปินช่างเทคนิคที่ได้ทุ่มเทความรู้ความสามารถในการทดลองค้นคว้า จนทำให้ภาพยนตร์แอนิเมชันกลายเป็นภาพยนตร์ที่สมบูรณ์ประกอบด้วยแสงสีที่วิจิตรตระการตาคลุกเคล้าด้วยเรื่องเพลงอันรื่นรมย์ และเนื้อเรื่องที่

แสนสนุก ทั้งยังมีมุขตลกที่ทุกคนหัวเราะไม่ได้ ต่อมาในระหว่างปี ค.ศ.1930-1939 ดิสนีย์ได้สร้างภาพยนตร์แอนิเมชันเป็นชุดซึ่งประกอบด้วยหลาย ๆ ตอน ให้ชื่อชุดว่า ซิลลี่ซิมโฟนี (SillySymphony) โดยมีตัวมิกกี้ เม้าส์เป็นตัวเดินเรื่อง เมื่อภาพยนตร์ชุดนี้ ออกฉายก็ปรากฏว่าประสบความสำเร็จ ชื่อเสียงของมิกกี้ เม้าส์ และวอลท์ ดิสนีย์กระจายไปทั่วทุกมุมโลก

ในระยะนี้ศิลปินและผู้สร้างในชาติอื่นๆ ก็เริ่มตื่นตัวและสนใจการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันเช่นกัน แต่งานของชาติอื่นจะมีรูปแบบและใช้เทคนิคแตกต่างไปจากชาวอเมริกัน ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เทคนิคที่เรียกว่า เซล แอนิเมชัน (Cel animation) ทำให้คนส่วนใหญ่เมื่อพูดถึงภาพยนตร์แอนิเมชันมักจะเข้าใจว่าหมายถึงภาพยนตร์แอนิเมชันประเภทที่ใช้เซลวาดนี้ ทั้งที่ความจริงยังมีภาพยนตร์แอนิเมชันที่ใช้เทคนิคอื่น ๆ อีก เช่น ภาพตัด (cutouts) หุ่น (puppets) หรือแม้แต่ใช้วัตถุอื่นใดก็ตาม วิวัฒนาการของภาพยนตร์แอนิเมชันประเภทอื่นๆ เหล่านี้ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในยุโรปและส่วนอื่น ๆ ของโลก สำหรับวิวัฒนาการของภาพยนตร์แอนิเมชันที่ใช้เซลวาดภาพส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา เพราะชาวอเมริกันเป็นผู้พบเทคนิคการใช้เซลและยังได้รับอิทธิพลจาก วอลท์ ดิสนีย์ ดังได้กล่าวมาแล้วด้วย

เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 ผ่านไป บริษัทยูพีเอ (UPA = United Productions of America) ได้สร้างภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องสั้น เรื่องเจอร์วัลด์แมคโบอิง โบอิง (Gerald McBoing Boing) ซึ่งได้เปลี่ยนรูปแบบการวาดภาพยนตร์แอนิเมชันไปจากเดิมไปโดยสิ้นเชิง รูปแบบของการ์ตูนแบบนี้ได้รับอิทธิพลจากภาพเขียนสมัยใหม่ที่มุ่งแสดงความหมายมากกว่าการเลียนให้เหมือนของจริง ซึ่งเรียกว่าภาพนามธรรม (abstract) ตัวการ์ตูนจะเป็นภาพแบนไม่แสดงความลึก ประกอบด้วยเส้นสายอย่างง่าย ๆ ซึ่งตรงกันข้ามกับรูปแบบของวอลท์ ดิสนีย์ ที่พยายามเลียนแบบธรรมชาติให้มากที่สุด

การออกแบบการ์ตูนแบบนี้พยายามให้แปลกใหม่โดยไม่ต้องเหมือนธรรมชาติ เพียงแต่มีบางสิ่งบางอย่างที่ดูแล้วทำให้ทราบว่าภาพนั้นหมายถึงใครหรือหมายถึงอะไร ตัว

การ์ตูนแบบนี้มีลักษณะเหมือนกับการ์ตูนภาพลัทธิบุคคลสำคัญที่ปรากฏอยู่ตามหน้าหนังสือพิมพ์หรือแมกกาซีนนั่นเอง หลังจากภาพยนตร์เรื่อง Gerald McBoing Boing ออกฉาย ภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องต่อมาก็เลียนแบบเทคนิคการวาดตัวการ์ตูนแบบนามธรรมอย่างกว้างขวาง เพราะง่ายและประหยัดกว่าแบบเดิม ผู้สร้างบางคนก็นำเอาแบบของวอลท์ ดิสนีย์มาผสมกับรูปแบบใหม่นี้ แต่ก็ยังเป็นเทคนิคการถ่ายทำภาพยนตร์แบบ Full Animation อยู่

เมื่อโทรทัศน์เข้ามามีบทบาทในสังคม โฉมหน้าของภาพยนตร์แอนิเมชันก็เปลี่ยนไป อุตสาหกรรมภาพยนตร์แอนิเมชันต้องปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพดังกล่าว โดยหันมาสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันที่ลงทุนต่ำเพื่อป้อนโทรทัศน์

เมื่อถึงยุคนี้ ปรากฏว่าตลาดภาพยนตร์กลับคึกคักขึ้นมาอีกหลังจากซบเซาไประหว่างช่วงสงครามโลก เพราะต้องสร้างป้อนตลาดโทรทัศน์ เนื้อเรื่องของภาพยนตร์ส่วนใหญ่ก็เป็นเรื่องตลกขบขันที่เหมาะสมสำหรับคนทั้งครอบครัว บริษัทฮันนาบาร์บาราโปรดักชันส์ (Hanna Barbara Productions) ผู้สร้างฟิลิสโตนส์ได้ค้นพบเทคนิคใหม่ ทำให้สามารถผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันได้รวดเร็วทันความต้องการของตลาดโทรทัศน์ โดยการวาดแต่เฉพาะส่วนที่เคลื่อนไหวเท่านั้น ยกตัวอย่าง เช่น นักร้องสาวกำลังร้องเพลง ตามวิธีของวอลท์ ดิสนีย์ เขาจะวาดนักร้องสาวคนนั้นทั้งตัว ทุกครั้งที่นักร้องสาวเคลื่อนไหวแม้เพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น ตอนนักร้องอ้าปากเขาก็จะวาดภาพนักร้องที่ค้อย ๆ อ้าปากขึ้นทีละน้อยจนอ้าปากเต็มที่ แต่ตามวิธีใหม่ของฮันนา บาร์บารา จะแยกวาดตัวนักร้องลงบนเซลล์แผ่นล่างและวาดส่วนศีรษะลงบนเซลล์แผ่นบน เมื่อนักร้องอ้าปากเขาก็วาดเฉพาะส่วนที่เป็นศีรษะเพื่อแสดงให้เห็นว่าปากกำลังขยับไปมาเท่านั้น บางครั้งอาจจะแยกละเอียดยจนถึงขนาดวาดนักร้องทุกส่วนทั้งตัวและศีรษะไว้เพียงปาก และวาดเฉพาะส่วนปากลงบนเซลล์แผ่นบน ฉะนั้นเมื่อต้องการให้นักร้องขยับปากก็วาดเฉพาะส่วนปากเท่านั้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าวิธีนี้ง่ายและรวดเร็วกว่าวิธีของวอลท์ ดิสนีย์มาก เรียกว่าเป็นเทคนิคแบบ Limited Animation แต่ถ้าจะพิจารณาถึงความสวยงามและสมจริงแล้วก็ต้องยอมรับว่า วิธีของ วอลท์ ดิสนีย์ นั้นจะได้ภาพยนตร์แอนิเมชันที่ภาพจะเคลื่อนไหวได้อย่างนุ่มนวลสวยงามกว่า (ปิยกุล เลาว์วัฒนศิริ, 2532)

ต่อมาภาพยนตร์การ์ตูนก็เป็นที่แพร่หลาย กลายเป็นอุตสาหกรรมบันเทิง (Entertainment Industry) ึ่งในรูปของภาพยนตร์ที่ฉายในโรงภาพยนตร์และฉายตามรายการโทรทัศน์ โดยมีสตูดิโอผลิตภาพยนตร์การ์ตูนเพื่อธุรกิจบันเทิงทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก รวมทั้งได้มีการเรียนการสอนวิชาการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนเกิดขึ้นอย่างมากมายทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศในทวีปยุโรป และประเทศทางเอเชีย จนถึงปัจจุบัน (Halas, 1990)

วิวัฒนาการภาพยนตร์การ์ตูนของประเทศไทย

ในขณะที่ต่างประเทศได้มีการพัฒนาการผลิตภาพยนตร์การ์ตูน หรือภาพยนตร์แอนิเมชัน มาอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นอุตสาหกรรมภาพยนตร์ สำหรับประเทศไทยเรามีแอนิเมชัน (Animation) มานานนับร้อยปี ซึ่งเป็นแอนิเมชันแบบภาพตัด (cutout) คือ หนังสติ๊ก โดยมีทั้งตัวพระเอก นางเอก และตัวตลกแบบการ์ตูน เช่น ไอ้แก้ว ไอ้เปลือย ไอ้ทอง ไอ้เท่ง เป็นต้น มีการเคลื่อนไหวทั้งสองแขน ปากพูดได้ ตากระพริบได้ แต่ยังไม่ได้มีการถ่ายลงบนฟิล์มภาพยนตร์ อาจเป็นไปได้ว่าประเทศไทยยังขาดผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการผลิตภาพยนตร์การ์ตูน

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2488-2489 คุณเสน่ห์ คล้ายเคลื่อน นักวาดเขียนที่มีฝีมือชื่อเสียงในสมัยนั้น ได้พยายามศึกษาและทดลองผลิตภาพยนตร์การ์ตูนด้วยตนเอง โดยอาจได้รับแรงบันดาลใจจากการได้ชมภาพยนตร์การ์ตูนจากต่างประเทศที่เข้ามาฉายในประเทศไทย ในสมัยนั้น ซึ่งภาพยนตร์การ์ตูนที่ทดลองผลิตเป็นเรื่องเกี่ยวกับชาวนา เพื่อนำไปใช้อบรมพัฒนาให้มีความศิวิไลซ์ตามนโยบายของรัฐบาล จอมพล ป. พิบูลสงคราม โดยมีตัวการ์ตูนคือ ขุนหมื่น ของสวรรค์ จูชะพร เป็นตัวแสดงนำ ถ่ายทำเป็นภาพยนตร์การ์ตูนขึ้นทดลองลงบนฟิล์มภาพยนตร์ขนาด 16 มม. นำเสนอทางรัฐบาลไทยผ่านโรงภาพยนตร์ทหารอากาศ แต่ก็ไม่ได้รับการสนับสนุนด้วยเหตุผลที่ว่า การ์ตูนเป็นเรื่องไร้สาระ ต่อมาอีกไม่กี่ปีคุณเสน่ห์ก็ล้มป่วยและเสียชีวิตลง

ต่อมาในปี พ.ศ.2498 ปยุต เงากระจ่าง นักวาดเขียนฝีมืออีกคนหนึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากคุณเสน่ห์ คล้ายเคลื่อน และด้วยความคิดที่ว่า ประเทศไทยน่าจะมีภาพยนตร์การ์ตูนเกิดขึ้นบ้าง จึงได้พยายามศึกษาจากเอกสารจากต่างประเทศเท่าที่หาได้ และค้นคว้าโดยไต่ถามความรู้เทคนิคการทำภาพยนตร์การ์ตูนจากคนที่เคยร่วมงานกับคุณเสน่ห์มาก่อน ซึ่งเซล(cel) ที่ใช้ก็เก็บเอาฟิล์มเอกซ์เรย์ที่ทิ้งแล้วของโรงพยาบาล แล้วมาแช่ในน้ำค้างซีเด้า ทุนที่ใช้ในการสร้างภาพยนตร์การ์ตูนก็ได้จากเงินที่เก็บออมในช่วงที่ทำงานธนาคาร โดยใช้เวลาในการผลิตประมาณ 8 เดือน จึงเสร็จเป็นภาพยนตร์การ์ตูนเรื่องแรกของเมืองไทยชื่อ "เทพุหัทศจรีย์" โดยเป็นภาพยนตร์การ์ตูนสีขนาด 16 ม.ม. มีความยาว 400 ฟุต เวลา 20 นาที ในระหว่างนั้นสำนักงานข่าวสารอเมริกันหรือยูซิส (USIS) ซึ่งเป็นสถานที่ที่คุณปยุต เงากระจ่าง ทำงานอยู่เริ่มสนใจ และให้การสนับสนุนคุณปยุต จึงขอแบ่งซื้อเซลลูลอยด์ (Cel) จากร้านที่หมวกมาใช้แทนฟิล์มเอกซ์เรย์ ภาพยนตร์การ์ตูนเรื่องนี้ออกฉายที่โรงภาพยนตร์บรอดเวย์ โดยฉายเป็นภาพยนตร์ประกอบโปรแกรมหนึ่งเรื่อง "หุรบุรุษหุย" ในปี พ.ศ.2498 นี้เอง แม้ภาพยนตร์การ์ตูนเรื่องนี้จะสร้างชื่อเสียงให้คุณปยุตอย่างมากสื่อมวลชนยกย่องให้เป็น "วอลท์ ดิสนีย์ เมืองไทย" และเป็นที่จับตามองของชาวต่างประเทศเป็นอย่างมาก แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเรื่องรายได้เท่าที่ควร เพราะคนไทยด้วยกันเองกลับมองไม่เห็นคุณค่าของภาพยนตร์การ์ตูนที่สร้างโดยฝีมือคนไทย

ปี พ.ศ.2500 คุณปยุตก็ได้รับทุนสนับสนุนให้สร้างภาพยนตร์การ์ตูนอีกเรื่องหนึ่งจากยูซิส คือเรื่อง "หมาดผจญภัย" เป็นภาพยนตร์การ์ตูนสี ขนาด 16ม.ม. ความยาว 20 นาที ซึ่งช่วงนี้เป็นช่วงวิกฤติโดยจอมพลสฤษดิ์ และภาพยนตร์การ์ตูนเรื่องนี้ก็ไม่สามารถจะนำออกเผยแพร่ได้ ด้วยเหตุผลทางการเมือง ต่อมาภาพยนตร์การ์ตูนก็สามารถนำออกฉายได้โดยเป็นภาพยนตร์ประกอบที่โรงภาพยนตร์ลิโด้ในช่วงรัฐบาลของจอมพลถนอม กิตติขจร

และในปี พ.ศ.2502 คุณปยุตก็ได้รับการสนับสนุนให้ผลิตภาพยนตร์การ์ตูนอีกเรื่องหนึ่งคือเรื่อง "เด็กกับหมี่" โดยความร่วมมือกันของสมาชิกประเทศของซีโต้ (SEATO) โดยเป็นภาพยนตร์สีขนาด 16 มม. ความยาว 20 นาที โดยการเขียนบทของ สุรพงษ์

บุณนาค และถ่ายภาพโดย ไวจน์ ไวจน์เศิลป์ ช่วงนี้คุณปยุตต์ก็มีโอกาสผลิตภาพยนตร์การ์ตูน
 อีก แต่เป็นภาพยนตร์การ์ตูนโฆษณา ได้รับการติดต่อจากคุณสรรพสิริ วิริยศิริ ให้ทำ
 ภาพยนตร์การ์ตูนโฆษณาโฆษณาหม่อง โดยใช้ตัวการ์ตูนชื่อ "หนูหล่อ" เป็นตัวแสดงนำ ซึ่งได้
 ได้รับความสำเร็จเป็นที่ติดตาติดใจเด็ก ๆ สมัยนั้นมาก

หลังจากนั้น คุณปยุตต์ก็มีโอกาสเดินทางไปดูงานการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนที่
 ประเทศญี่ปุ่น ทำให้ได้พบเห็นเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมทั้งระบบการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนแบบ
 เป็นธุรกิจอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่น

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2519 คุณปยุตต์ก็ได้เริ่มผลิตภาพยนตร์การ์ตูนเรื่อง "สุคสุคร"
 ซึ่งเป็นตัวละครเอกตัวหนึ่งจากวรรณคดีไทยเรื่อง พระอภัยมณี บทประพันธ์ของท่านสุนทรภู่
 โดยความริเริ่มของคุณจิรวรรณ กับนาทแสนยากร แห่งจิรวินเทิงภาพยนตร์ โดยคัดเลือก
 มาจากเรื่องราวเพียง 3 ตอน เริ่มตั้งแต่ตอนกำเนิดสุคสุคร สุคสุครเข้าเมืองการเวก
 และสุคสุครตามหาพ่อ การผลิตภาพยนตร์การ์ตูนเรื่องนี้ใช้เวลาผลิต 1 ปีกับ 9 เดือน
 เสร็จเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2521 ใช้ภาพทั้งสิ้น 60,000 ภาพ มีความยาว 7,348
 ฟุต เวลา 81:64 นาที และภาพยนตร์ยังได้ถูกส่งไปร่วมในงานมหกรรมภาพยนตร์ที่กรุง
 ไทเป ประเทศไต้หวันอีกด้วย

ซึ่งหลังจากนั้นเป็นต้นมา ประเทศไทยก็ไม่ได้มีการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนในรูปแบบ
 ของภาพยนตร์การ์ตูนสำหรับฉายตามโรงภาพยนตร์อีกเลยจนถึงปัจจุบัน จะมีก็เพียงแต่
 ภาพยนตร์การ์ตูนเพื่อการรณรงค์ และภาพยนตร์การ์ตูนสั้นเท็งสั้น ๆ ทางโทรทัศน์ เพียง
 ไม่กี่ตอนเท่านั้น นอกจากนั้นแล้วก็ยังมีภาพยนตร์การ์ตูนโฆษณาทางโทรทัศน์ (ปยุตต์ เจากระจ่าง,
 ไม่ระบุ ปี พ.ศ. บัณฑิต วโรดม, 2537. และภูวตล สุวรรณี, 2538)

วิวัฒนาการของภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ของประเทศไทย

นับตั้งแต่ประเทศไทยมีการแพร่ภาพโทรทัศน์ออกอากาศเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 24
 มิถุนายน 2498 ทางสถานีไทยทีวี ช่อง 4 บางขุนพรหม ด้วยระบบขาว-ดำ เป็นต้นมา

ภาพยนตร์การ์ตูนจากต่างประเทศทั้งของประเทศสหรัฐอเมริกาประเทศอังกฤษ และ ประเทศญี่ปุ่น ก็เริ่มทยอยกันเข้ามาออกอากาศเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์ไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2500 (พุทธศักราช 2538) โดยการที่สถานีโทรทัศน์นำภาพยนตร์การ์ตูนจาก ต่างประเทศมาออกอากาศนั้น ก็เนื่องจากยุคแรกๆนั้นสถานียังขาดแคลนรายการอยู่มาก จึง ต้องนำภาพยนตร์การ์ตูนมาเสริมรายการเพื่อให้ความบันเทิงแก่เด็กและผู้ชม โดย ภาพยนตร์การ์ตูนในยุคแรก ๆ เป็นภาพยนตร์การ์ตูนที่สั่งเข้ามาจากประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอังกฤษเป็นส่วนมากต่อมาสถานีโทรทัศน์ก็สั่งภาพยนตร์การ์ตูนจากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งราคาถูกกว่าภาพยนตร์การ์ตูนของประเทศสหรัฐอเมริกาและของประเทศอังกฤษ (พรชัย เชวงเศษ, 2531)

แม้ว่าในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ประเทศไทยเองจะสามารถผลิตภาพยนตร์ การ์ตูนได้เองโดยคนไทย คือ คุณพยัค เจากระจ่าง (ปี พ.ศ.2498) แต่ทางสถานีโทรทัศน์ ของประเทศไทย หรือผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ของไทย ก็ไม่ได้มีการผลิตรายการภาพยนตร์ การ์ตูนขึ้นเพื่อฉายทางโทรทัศน์ในประเทศไทยเลย ซึ่งสาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก สาเหตุหลายประการ ประการแรกอาจเป็นไปได้ว่าในยุคแรกๆนั้นสังคมไทยยังไม่ได้ให้ ความสำคัญกับโทรทัศน์มากนัก คนไทยยังให้ความสำคัญและนิยมความบันเทิงที่ได้จากการชม ภาพยนตร์ประเภทคนแสดง (Live Action) ในโรงภาพยนตร์มากกว่า และภาพยนตร์ใน โรงภาพยนตร์นั้นเป็นภาพยนตร์สีในยุคแรกเริ่ม ส่วนโทรทัศน์นั้นยังเป็นระบบขาว-ดำอยู่ ประการที่สอง รายการต่างๆทางโทรทัศน์ยังไม่มีผลตอบแทนทางด้านธุรกิจมากนัก แต่ ภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์สามารถให้ผลตอบแทนทางธุรกิจมากกว่า ประการที่สาม รายการ ภาพยนตร์การ์ตูนจากต่างประเทศได้ถูกนำเข้ามาในช่วงแรกเริ่มตั้งแต่ที่ได้มีการแพร่ภาพ แล้ว โดยสถานีโทรทัศน์ซื้อรายการได้ในราคาถูก สะดวก รวดเร็ว และมีปริมาณมากเพียงพอ ต่อการนำมาเสริมรายการที่ขาดแคลนอยู่ในยุคแรกๆ ตลอดจนรายการภาพยนตร์การ์ตูนเป็น เพียงรายการเสริม ไม่ได้เป็นรายการที่สถานีโทรทัศน์ให้ความสำคัญในฐานะรายการเด็ก แต่อย่างใด ประการที่สี่ การผลิตภาพยนตร์การ์ตูนของไทยในยุคแรกๆนั้นยังอยู่ในขั้นการ ศึกษาและทดลองผลิต เครื่องมือ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์มีราคาแพงและหาได้ยาก ตลอดจนยัง ใช้เวลาในการผลิตมาก ฯลฯ ซึ่งนอกจากนี้ยังมีสาเหตุอีกหลายประการที่ทำให้ไม่มีการ ผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนโดยคนไทยเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์ในช่วงดังกล่าว

ต่อมาสถานีโทรทัศน์ไทยก็ได้มีการพัฒนาเป็นการแพร่ภาพด้วยระบบสีเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2510 ซึ่งในช่วงนี้คือระหว่างปี พ.ศ. 2510-2515 ภาพยนตร์การ์ตูนของญี่ปุ่นเริ่มเข้ามาเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์ไทยมากขึ้น ซึ่งที่ได้รับความนิยมอย่างสูงได้แก่ เรื่อง หน้ากากเสือ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับกบฏมวยปล้ำ เรื่องจอมโจรยี่สิบหน้า เนื้อหาแนวอาชญากรรมสืบสวนสอบสวน ฯลฯ ส่วนภาพยนตร์การ์ตูนของฝรั่ง ก็ได้แก่เรื่อง มิกกี้เมาส์ บ๊อบบอย โดแนลด์ ดักส์ ฯลฯ

ในช่วงต่อมาคือ ช่วงปี พ.ศ. 2515-2520 เป็นช่วงที่รายการภาพยนตร์การ์ตูนญี่ปุ่นทางโทรทัศน์เน้นเสนอเนื้อหาด้านการต่อสู้ระหว่างคนดีกับคนร้าย เช่น เรื่องไทเกอร์ เซเวน เจ้าหนูเนินจา ฯลฯ และช่วงนี้สถานีโทรทัศน์ก็ยังนำภาพยนตร์ของญี่ปุ่นที่ไม่ใช่ภาพยนตร์การ์ตูน แต่เป็นภาพยนตร์ที่ใช้คนแสดงมีเนื้อหาเกี่ยวกับสัตว์ประหลาด มนุษย์แปลง กาย หุ่นยนต์ ฯลฯ ได้แก่ ไอ้มดแดง ไอ้มดเหล็ก หุ่นเกรทเตอร์ ฯลฯ ซึ่งมีการต่อสู้โหดโหดมาออกอากาศ ทำให้มีการต่อต้านวิพากษ์วิจารณ์เรียกร้องให้สถานีโทรทัศน์เลิกรายการดังกล่าว จึงทำให้รายการลักษณะนี้ลดลง

ช่วงปี 2520-2525 ก็มีภาพยนตร์การ์ตูนประเภทนิทานและนวนิยายชีวิตเข้ามาแทนรายการประเภทสัตว์ประหลาด ซึ่งเรื่องที่ได้รับการนิยมนำมาหลายมาก ๆ ได้แก่ ภาพยนตร์การ์ตูนญี่ปุ่นเรื่อง แคนคิงจอมแก่น นอกจากนี้ยังมีภาพยนตร์การ์ตูนประเภทนิทานชีวิตเรื่องอื่น ๆ เช่น เวมี่-หนูน้อยพเนจร หมาใหญ่เพื่อนยาก และในส่วนที่เป็นนิทานเน้นการ์ตูนในช่วงต้นปี 2522 ได้เริ่มมีนิทานพื้นเมืองของญี่ปุ่น (Manga Nippon Musashi Banashi) เป็นรายการที่มีคติสอนใจและทำให้เด็กไทยได้เข้าใจวัฒนธรรมบางแง่ของญี่ปุ่น ทว่าก็เสนอฉายเพียงไม่กี่เดือนก็หยุดไป และจนกระทั่งปี 2525 จึงมีการ์ตูนเนื้อหาแนวเดียวกันออกมาฉายอีกครั้งหนึ่งคือ เฉวน้อยเจ้าปัญญา ซึ่งเป็นนิทานที่แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของชาวญี่ปุ่นในสมัยก่อน (ธุรกิจการเงิน, 2525 : อ่างใน ดวงรัตน์ กมโลบล, 2534) โดยในปี พ.ศ. 2525 นี้ สถานีโทรทัศน์ช่องต่าง ๆ ในประเทศไทยที่ได้เสนอรายการภาพยนตร์การ์ตูนมากที่สุดคือ ช่อง 9 (อสมท.) ซึ่งมีภาพยนตร์การ์ตูนในวันธรรมดาเฉลี่ยวันละ 4 เรื่อง วันเสาร์และอาทิตย์ มี 5 เรื่อง

ช่อง 7 มีภาพยนตร์การ์ตูนเฉลี่ย 2 เรื่องต่อวัน ช่อง 3 มีภาพยนตร์การ์ตูนเฉลี่ยวันละ 2 เรื่องเช่นกัน ส่วนช่อง 5 มีภาพยนตร์การ์ตูนน้อยมากคือ หึ่งสัปดาห์มีเพียง 2-3 เรื่องเท่านั้นรวมแล้ว มีภาพยนตร์การ์ตูนประมาณ 20 เรื่อง (เก็บข้อมูลจากเดือนกันยายน - ตุลาคม 2525) โดยเป็นภาพยนตร์การ์ตูนที่มาจากญี่ปุ่น 13-15 เรื่อง โดยเป็นชนิดการ์ตูนสั้น ๆ ตอนเดียวจบเกือบทั้งหมด ส่วนชนิดหลายตอนจบก็ได้แก่ เรื่องสตีลเบลเซอร์บลูอวกาศ กับเรื่อง เจ้าหญิงอัศวิน (ก่อนกรวดคนดินแดง, 2526)

นับตั้งแต่ปี 2526 เป็นต้นมา การ์ตูนแนวใหม่อีกแบบหนึ่งได้เริ่มเข้าสู่ตลาดโทรทัศน์ไทย นั่นก็คือ การ์ตูนที่มีแนวเรื่องชีวิตของคนญี่ปุ่นในยุคปัจจุบันที่มีสิ่งของวิเศษมหัศจรรย์บางอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งสิ่งมหัศจรรย์ต่าง ๆ นั้นอาจอยู่ในรูปของสัตว์เลี้ยง ตุ๊กตา หุ่น คนวิเศษ ฯลฯ สิ่งวิเศษมหัศจรรย์นี้จะเข้ามาเกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิตของคนยุคปัจจุบันในทางต่าง ๆ เช่น ช่วยแก้ปัญหายุ่งยาก ทำให้ยุ่งทำให้สนุกสนานหลายรูปแบบ ตัวอย่างของการ์ตูนประเภทนี้ ได้แก่ โดเรมอน นิเมจาซาโคริ หมูน้อยอาราเร่ และปาแมน ซึ่งล้วนแต่มีความสามารถพิเศษเหนือมนุษย์ และต้องเข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตของตัวละครที่เป็นเด็กทุกเรื่อง โดยนำเข้าไปสู่เหตุการณ์ตื่นเต้น สนุกสนาน หรือปัญหายุ่งยาก หรือเพื่อน มหัศจรรย์หลายประการ ซึ่งในบรรดาเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ที่โด่งดังและได้รับความนิยมสูงสุดก็คือเรื่องโดเรมอน แมววิเศษ ที่มีของวิเศษมากมายในกระเป๋าที่อยู่ตรงหน้าท้อง ซึ่งสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 นำเข้ามาฉายและได้รับความนิยมถึงขนาดกล่าวกันว่าโดเรมอนทำให้รายการอื่น ๆ ทางช่อง 9 สามารถฟื้นตัวและดึงระเบิดไปคาม ๆ กัน และความสำเร็จของโดเรมอนนี้เองที่ทำให้สามารถนำเอาการ์ตูนตัวอื่น ๆ เข้ามาได้อีกอย่างกว้างขวาง จนพูดได้ว่าโดเรมอน คือผู้บุกเบิกวงการการ์ตูนทีวี (ธุรกิจการเงิน, 2525. อ้างใน ดวงรัตน์ กมโลบล, 2534) และภาพยนตร์การ์ตูนญี่ปุ่นก็ครอบครองตลาดประเภทรายการเด็กทางสถานีโทรทัศน์อย่างแท้จริงตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา

แนวคิดเกี่ยวกับการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์

ปัจจุบันการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์เป็นการผลิตแบบอุตสาหกรรมความบันเทิง (entertainment industry) โดยคิดเป็นร้อยละ 11 ของการผลิตรายการเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์ทั่วโลก และในบรรดาการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนประเภทต่างทั้งหมดนั้น การผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็ก (entertainment series for television) นับว่ามีสัดส่วนการผลิตมากที่สุดของผลผลิตภาพยนตร์การ์ตูนรวมของโลก นั้นหมายถึง ตลาดทางโทรทัศน์เป็นตลาดใหญ่และมีความต้องการปริมาณการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์เพิ่มขึ้นอย่างน้อยก็สองเท่าในปัจจุบัน แต่ก็ดูเหมือนว่าสิ่งนี้จะไม่สามารถดึงดูดความสนใจให้เกิดผู้ผลิตและสตูดิโอผลิตภาพยนตร์การ์ตูน (Animation Studio) รายใหม่ขึ้นเพื่อผลิตงานด้านนี้โดยเฉพาะรวมทั้งในประเทศไทย ส่วนใหญ่สตูดิโอใหม่ ๆ มักจะมุ่งเน้นไปทางด้านการผลิตภาพยนตร์ทดลอง (experiment) ผลิตสัปดาห์โฆษณา และสตูดิโอเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ซึ่งสาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการผลิตภาพยนตร์ทดลอง (experiment) นั้น ผู้ผลิตไทยยังขาดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเทคนิคพิเศษ (special effect) ในขั้นสูง การทดลองหรือเรียนรู้ มักจะปรากฏการผลิตในรูปแบบของภาพยนตร์โฆษณาหรือภาพยนตร์การ์ตูนเพื่อการโฆษณา ซึ่งมักเป็นภาพยนตร์ขนาดสั้นราว 30-45 วินาที ตามลักษณะของภาพยนตร์โฆษณาทั่วไป แต่มีการลงทุนหรือได้งบประมาณในการผลิตจากผู้ว่าจ้างผลิตสูงมาก คู่ค้ำกับการผลิตภาพยนตร์การ์ตูน หรือการนำเอาความรู้ทางด้านการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนหรือภาพยนตร์แอนิเมชัน (Animation) มาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กราฟิกส์เพื่อสร้างเทคนิคพิเศษทางด้านภาพยนตร์ ซึ่งแม้ว่าตลาดการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์โดยรวมทั้งในอเมริกาและในเอเชียจะยังกว้างและมีแนวโน้มการเติบโตขึ้นก็ตาม

ในยุคนั้น ปัญหาหลักของการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์ ก็คือ วัสดุอุปกรณ์ขนาดใหญ่และจำนวนมากที่ใช้ในการผลิต เช่น กล้องและแท่นถ่ายภาพยนตร์แอนิเมชัน ฟิล์มและตลอดจนอุปกรณ์ในส่วนงานในขั้นหลังการ

ถ่ายทำ เช่น อุปกรณ์การล้างฟิล์ม ตัดต่อและบันทึกเสียง รวมทั้งต้องว่าจ้างบุคลากร (Animator) จำนวนมาก ซึ่งหมายถึงต้องมีการจ่ายค่าจ้างแรงงานและภาษีที่ต้องจ่าย จำนวนมาก ต่อมา Hanna Barrera เป็นสตูดิโอแรกสตูดิโอหนึ่ง ที่เริ่มแก้ปัญหา ด้วยการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนเป็นแบบธุรกิจทางโทรทัศน์ คือ มีการจัดระบบการผลิต และการตลาดเป็นแบบระบบธุรกิจอุตสาหกรรมโทรทัศน์ เริ่มด้วยการผลิตภาพยนตร์การ์ตูน ชุด Huckleberry Hound Yogi Bear และ The Flintstones ที่ได้นำมาผลิตใน ปริมาณมากแต่ยังคงรักษาคุณภาพเดิมไว้ การผลิตเป็นจำนวนมากราคาต้นทุนผลิตต่อหน่วยจะ ลดลง สามารถจัดการการจำหน่ายได้ในราคาถูกและปริมาณมาก ซึ่งขณะนั้นยังคงวิธีการ ผลิตด้วยเทคนิค Limited Animation

ต่อมาได้มีการขยายปริมาณการผลิตอย่างกว้างขวางขึ้นในประเทศต่างๆในโลก เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และประเทศรัสเซีย ซึ่งเป็นประเทศที่ สามารถจ่ายค่าตอบแทนแก่ผลผลิตได้สูงกว่า ผู้ผลิตในประเทศที่ใหญ่กว่าสามารถถอนต้นทุน คืนจากตลาดชุมชนทางบ้าน (home markets) และทำเงินได้จำนวนมากจากการจัด จำหน่ายในรูปของเล่น (toys) หนังสือและการขายลิขสิทธิ์แก่ลูกค้า ซึ่งสตูดิโอผลิต ภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ขนาดใหญ่หนึ่งหน่วยหนึ่ง (unit) จะมีจำนวนบุคลากรผลิตมัธย ษณ

ทุกวันนี้ไม่มีสตูดิโอขนาดใหญ่ที่จะคงดำเนินธุรกิจอยู่ได้โดยปราศจากการจัดการ จำหน่ายที่ดี ภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์ที่ได้รับความนิยม นั้น เป็นสิ่งที่ได้รับการออกแบบเป็นพิเศษประกอบด้วยของเล่นเด็ก ซึ่งสามารถขายให้เด็ก ได้นับล้านชิ้น โรงงานอุตสาหกรรมของเล่นจำนวนมากกลายเป็นผู้สนับสนุน (sponsor) หลัก สำหรับรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดทางโทรทัศน์ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศ ญี่ปุ่น ผลก็คือ ผลผลิตของรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดทางโทรทัศน์มีอัตราการเจริญเติบโต ขึ้นอย่างน่าทึ่ง คือ สตูดิโอในประเทศญี่ปุ่นอย่างเช่น โตเอะ (Toei) สามารถดำเนินการ ผลิตภาพยนตร์การ์ตูนขนาดยาว 1 ชั่วโมงได้ในทุก ๆ สัปดาห์ตลอดปี ในฮอลลีวูด (Hollywood) สามารถผลิตภาพยนตร์การ์ตูนจำนวน 3 ชุด ชุดละ 26 ตอน ความยาว

ตอนละ 30 นาที ได้ตลอดปี เช่นเดียวกับประเทศทางยุโรปก็ได้ปรับปรุงพัฒนาการผลิต ภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ให้เป็นระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรม (mass produced products) โดยปรับปรุงด้านระบบการผลิต คือ 1) รวบรวมสตูดิโอขนาดกลางและเล็กที่มีอยู่เพื่อทำการผลิตร่วมกัน และ 2) นำวิธีการที่ใหม่กว่า เช่น คอมพิวเตอร์ มาใช้ในการเร่งเพิ่มการผลิต และด้วยการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและเครือข่ายการโทรคมนาคมที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และมีเหตุผลที่เป็นไปได้ในด้านการขยายตัวของตลาดทางด้านโทรทัศน์ในช่วงระยะ 10 ปีข้างหน้า จึงเป็นช่องทางสำหรับผู้ผลิตภาพยนตร์การ์ตูนรุ่นใหม่ (young animator) ให้เข้าไปสร้างผลงานศิลปะที่ยิ่งใหญ่ของตน (Halas, 1990)

จากแนวคิดของ Jeremy G. Butler สามารถสรุปถึงการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นั้น เกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่

1. สุนทรียศาสตร์ (Aesthetics) คือ การผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นั้น การออกแบบเกี่ยวกับกราฟิกสแตนด์ควอร์เรียบง่าย เช่น ตัวการ์ตูนควอร์ออกแบบให้มีลักษณะ ' 2 มิติ (flattened perspective) มีลักษณะเป็นรูปแบบนามธรรม (abstract) คือ เป็นตัวการ์ตูนง่ายๆ ไม่เหมือนจริง ไม่มีมิติความรู้สึกโดยใช้การออกแบบและวาดรูปร่างหน้าตามุคลิกลักษณะที่สวยงามชัดเจนและเหมาะสม (well-defined character outlines) และภาพฉากหลังนั้นควอร์ออกแบบให้มีลักษณะเรียบง่าย ใช้รูปแบบนามธรรมไม่เหมือนจริง (abstract backgrounds) ส่วนการใช้สีนั้นควอร์มีการใช้สีที่สดใสเด่น ชัดเจน (primary colors)

การออกแบบและใช้สีของตัวการ์ตูน จากหลังที่ให้มีลักษณะเรียบง่าย สีสรรสดใสชัดเจนนั้นก็เพื่อให้สอดคล้องกับกลวิธีแอนิเมชัน (animation mechanical) แบบ Limited Animation ซึ่งมีการสร้างการเคลื่อนไหว (movement) เฉพาะส่วนเฉพาะที่ เช่น เคลื่อนไหวเฉพาะส่วนศีรษะหรือปาก ก็จะไม่วาดเฉพาะศีรษะหรือปากบนเซลล์ แยกเซลล์ออกจากส่วนอื่นๆ ซึ่งการออกแบบที่เรียบง่ายจะช่วยให้การผลิตแบบ Limited Animation สามารถทำได้โดยตรง รวดเร็วมีความเคลื่อนไหวและความสวยงามตามรูปแบบศิลปการ

ออกแบบกราฟิกส์หรือนามธรรม (aesthetic of abstract stylization) นอกจากนี้แล้วก็มีเสียง (sound) ดนตรี (music) บทพูด (dialogue) และเสียงประกอบ (sound synchronized) ที่จะช่วยให้รายการภาพยนตร์การ์ตูนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. เทคโนโลยีการผลิต (Technology) คือ ความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ หรือ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ (innovation) ที่นำมาใช้ในการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนให้มีคุณภาพ ผลิตได้รวดเร็วและประหยัดงบประมาณ เช่น การใช้เทคนิควิธีการผลิตแบบ Limited Animation ที่ได้รับการคิดค้นโดย John Hubley, Steve Bosustow and Adrian Woolery ผู้เป็นกำลังสำคัญของบริษัท United Productions of America (UPA) รวมทั้งการออกแบบรูปแบบใหม่ในลักษณะเรียบง่ายเป็นนามธรรม (emphasized abstraction) แทนการผลิตโดยเทคนิควิธีการแบบ Full Animation และใช้รูปแบบที่เหมือนจริง (naturalism) ที่ผลิตได้ช้าและสิ้นเปลืองงบประมาณกว่า

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ถูกนำมาเข้ามาใช้ในการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ ตลอดจนภาพยนตร์การ์ตูนที่ฉายทางโรงภาพยนตร์ก็คือ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ CGI (computer-generated imagery) เช่น ฉายในห้องบอลรูม (ballroom) ของภาพยนตร์การ์ตูนเรื่อง Beauty and the Beast ของ Disney ก็เป็นการสร้างสรรค์จากโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ CGI แต่ในการนำมาใช้เพื่อผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นั้น คอมพิวเตอร์ CGI ยังคงมีราคาที่สูงมากเกินไป อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในเรื่องของการเคลื่อนไหวและสีที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์ CGI นั้นขาดความเป็นธรรมชาติ ไม่เหมือนกับการสร้างด้วยมือของมนุษย์ แต่อย่างไรก็ตามเครื่องคอมพิวเตอร์ CGI ก็ยังเป็นเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้เสริมงานแอนิเมชันในบางส่วน เช่น การสร้างสรรค์งาน ส่วนใดแค่รายการและฉากหรือเทคนิคพิเศษที่ยุ่งยากซับซ้อน เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยได้มีการนำมาใช้ในภาพยนตร์ประเภท Live Action และในภาพยนตร์โฆษณามากพอสมควร

3. การผลิตเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม (Economics) คือ รายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นั้นแตกต่างจากภาพยนตร์การ์ตูนที่ฉายโรงภาพยนตร์ ที่สามารถอาศัย

รายได้จากจำนวนของผู้เข้าชมได้ แต่รายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์มีลักษณะเช่นเดียวกับรายการโทรทัศน์อื่นที่อยู่ได้ด้วยสเปอนเซอร์จากการโฆษณา การขายรายการแก่เครือข่ายโทรทัศน์ (television network) ซึ่งสถานีโทรทัศน์นี้ต้องการรายการภาพยนตร์การ์ตูนเป็นจำนวนมาก และรายการภาพยนตร์ที่สตูดิโอต่าง ๆ ผลิตขึ้นมาก็ถูกนำมาเผยแพร่และหมดยาวอย่างรวดเร็ว จนต้องมีการนำภาพยนตร์การ์ตูนเก่าๆกลับมาฉายซ้ำอีก การผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนด้วยวิธีการประหยัดอย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งที่สถานีและผู้ผลิตรายการต้องการ ดังนั้นรูปแบบ (format) ของการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายมาจนถึงปัจจุบัน ประกอบด้วย 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1) โครงสร้างของรายการ (Program Structure) ได้แก่ รูปแบบของรายการที่อาจเป็นภาพยนตร์การ์ตูนสั้นๆ (short individual cartoons) หรือรายการภาพยนตร์การ์ตูนแบ่งเป็นตอนๆ หรืออาจเป็นรายการที่มีทั้งภาพยนตร์การ์ตูนหุ่น (puppets) และพิธีที่เป็นคนร่วมกันโดยแบ่งเป็นช่วงๆก็ได้ รวมทั้งช่วงเวลาออกอากาศของรายการที่เหมาะสม เช่น บ่ายหรือเช้าวันเสาร์ เป็นต้น
- 2) โครงสร้างของเนื้อหาเรื่องราว (Narrative Structure) ได้แก่ เรื่องราวหรือเนื้อหาของภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ อาจเป็นเรื่องราวสั้นๆจบในแต่ละตอน เช่น ภาพยนตร์การ์ตูนชุดโคราเอมอน หรือเป็นเรื่องราวต้นนำเสนอเป็นตอนต่อเนื่องกันจนจบ เช่น ภาพยนตร์การ์ตูนชุด คราก้อนมอล หรือเซลเลอร์มูน เป็นต้น
- 3) เทคนิควิธีการแบบ Limited Animation (Limited Animation) ได้แก่ เทคนิควิธีการแอนิเมชันที่ไม่ได้คำนึงถึงความเคลื่อนไหวภาพตัวการ์ตูนและฉากหลังที่สวยงามสมจริงเป็นธรรมชาติ (aesthetic) มากนัก แต่คำนึงถึงการผลิตที่สามารถเล่าเรื่อง (story telling) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การประหยัดเวลาและงบประมาณ
- 4) ให้ความสำคัญกับบทสนทนา (Emphasis on Dialogue) ได้แก่ การใช้บทสนทนาเป็นสิ่งที่บอกเรื่องราวอย่างเหมาะสมกับการใช้ภาพแสดงการเคลื่อนไหว เพื่อให้สอดคล้องกับเทคนิควิธีการผลิตแบบ Limited Animation

นับจากปี ค.ศ.1980 การผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ได้กลายเป็นอุตสาหกรรมการผลิตแบบร่วมกันผลิตหลายประเทศ (production was internationalized) อย่างเช่นผู้ผลิตรายใหญ่ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้จ้างและส่งงานไปผลิตยังประเทศเกาหลี เนื่องจากค่าแรงงานของคนเกาหลีถูกกว่าของสหรัฐอเมริกา (Butler, 1994)

กระบวนการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์

ในการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์นั้น สตูดิโอผลิตควรมีบุคลากรในหน่วยงานขนาด 13 ถึง 20 คนหรือขนาด 20 ถึง 30 คน แต่ถ้าจะให้การผลิตรายการมีการผลิตได้อย่างต่อเนื่องและมั่นคงในเชิงอุตสาหกรรม หน่วยการผลิต (staff) ควรจะมีขนาด 40 คนขึ้นไป (Halas, 1990) และการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์นั้น แตกต่างจากการสร้างภาพยนตร์ทั่วไป และการผลิตรายการโทรทัศน์สำหรับประเภทอื่น ๆ ทั่วไป งานส่วนใหญ่จะอยู่ในขั้นตอนการเตรียมงาน หากการเตรียมงานเป็นไปอย่างเรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว ขั้นตอนการถ่ายทำก็ไม่มีอะไรยุ่งยาก เพียงแค่บันทึกภาพอาร์ตเวิร์ค (Artwork) หรือสิ่งที่เตรียมไว้แล้วเท่านั้น (ปิยกุล เลาว์ฉวีศิริ, 2532) ซึ่งขั้นตอนการผลิตมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูน

1. ขั้นตอนการวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการทั้งหมด ซึ่งอาจเรียกว่า เป็นการทำซินอพซิส (synopsis) โดยจะเป็นตัวกลางที่ทำให้ผู้ร่วมงาน

* ขั้นตอนการผลิตไม่เรียงขั้นตอนตายตัว อาจปรับเปลี่ยนได้ ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตแต่ละ

การผลิตทุกฝ่ายเข้าในงานการผลิตไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งขั้นตอนนี้จะทำศึกษารวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- 1.1 วัตถุประสงค์หรือแนวความคิดหลักของการผลิต เช่น พิจารณาว่าผู้สร้างต้องการให้ผู้ดูได้รับอะไรบ้าง อะไรคือ ความคิดหลักของภาพยนตร์ เป็นต้น
- 1.2 ผู้กลุ่มเป้าหมาย เป็นใคร ผู้ที่มีความต้องการอะไร มีคุณลักษณะเป็นพิเศษอย่างไร พฤติกรรมการรับชมเป็นอย่างไร เป็นต้น
- 1.3 เนื้อเรื่องและการนำเสนอ จะระบุว่า รายการภาพยนตร์การ์ตูนเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร โครงเรื่องเป็นอย่างไร รูปแบบการนำเสนอเป็นอย่างไร ความยาวเท่าไร สอดคล้องหรืออธิบายความคิดหรือเรื่องราวได้ตามวัตถุประสงค์ได้หรือไม่ เป็นต้น
- 1.4 หาข้อมูล เกี่ยวกับเนื้อหาของเรื่อง เพื่อให้ได้ความชัดเจนถูกต้อง

2. ขั้นตอนการเตรียมการผลิต (Pre-Production)

ขั้นนี้เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากขั้นการวางแผนมาดำเนินการต่อโดยดำเนินการดังต่อไปนี้ .

2.1 การเขียนทรีตเมนต์ (Treatment) คือ ข้อความที่บรรยายถึงโครงเรื่องของภาพยนตร์การ์ตูนตั้งแต่การเริ่มต้นของภาพยนตร์ องค์ประกอบที่สำคัญของเรื่อง และการจบของภาพยนตร์ โดยเป็นเค้าโครงแบบย่อ ซึ่งมักจะมีความยาวประมาณ 2-3 หน้ากระดาษปกติ

2.2 การเขียนบทภาพยนตร์ (Script) คือ การเขียนบรรยายเรื่องราวของภาพยนตร์ที่มีรายละเอียดของการดำเนินเรื่องชัดเจนขึ้นมากกว่าการเขียนทรีตเมนต์หรือเค้าโครงเรื่องย่อ ซึ่งมีรูปแบบของการเขียนที่นิยมคือแบบสองคอลัมน์ โดยแบ่งหน้ากระดาษออกเป็นด้านซ้ายและด้านขวา ด้านซ้ายเป็นภาพและคำบรรยายภาพ และด้านขวาจะเป็นส่วนของเนื้อเรื่อง การใช้รูปแบบสองคอลัมน์นี้จะช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ของภาพและเสียงได้ง่ายและชัดเจนขึ้น

2.3 การทำสตอรี่บอร์ด (Story board) คือ การนำบทภาพยนตร์มากำหนดรายละเอียดของรูปแบบของภาพยนตร์ การดำเนินเรื่องความต่อเนื่อง เทคนิค

วิธีการทางภาพยนตร์ในแต่ละฉาก ตลอดจนภาพที่จะปรากฏเป็นภาพจริง ๆ ในภาพยนตร์ หรือบนจอโทรทัศน์ สตอรี่บอร์ดเปรียบเสมือนภาพนิ่งหรือภาพสไลด์ที่จะเล่าเรื่องและความคิดต่างๆ ทั้งหมดของภาพยนตร์ ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนด้วยภาพบรรยายสี คำบรรยาย เทคนิค การถ่ายทำ เสียงประกอบ ของแต่ละฉากตอนที่สัมพันธ์กันในสตอรี่บอร์ด

2.4 การออกแบบตัวการ์ตูน (Character Design) คือ การออกแบบหรือกำหนด รูปร่าง หน้าตา บุคลิกลักษณะ ตลอดจนการแสดงออกของท่าทาง อารมณ์ ความรู้สึกของตัวการ์ตูนแต่ละตัว ทั้งที่เป็นบุคลิกลักษณะที่คนเห็นและรู้สึกได้ทั่วไป (stereotype) เช่น ตัวการ์ตูนเด็กที่แต่งกายเรียบร้อยใส่แว่นหนาเคอะ พูดน้อย เจียมขรึม เมื่อเห็นแล้วก็จะรู้สึกว่า ตัวการ์ตูนดังกล่าว เป็นเด็กเรียบร้อยสนใจการเรียน หรือตัวการ์ตูนเด็กที่แต่งกายด้วยเสื้อผ้าสีและลวดลายฉูดฉาด ใส่แว่นตาคำ ทรงผมแปลก ประหลาด ท่าทางขี้ขวน พูดภาษาแสลงเมื่อเห็นก็จะรู้สึกว่า เป็นเด็กชอบเที่ยวเตร่ สุกสนาน หรือเกเร เป็นต้น และบุคลิกลักษณะเฉพาะตัว (individual) คือเอกลักษณ์เฉพาะตัวของตัวการ์ตูนเช่น รูปร่าง อ้วน หรือผอม สีระหะใหญ่ ตาโต หรือมีท่าทางการเดินแปลก ๆ เป็นต้นเป็นพิเศษเฉพาะตัว เป็นต้น ซึ่งการออกแบบตัวการ์ตูนจะแยกออกแบบเป็น 3 ลักษณะลงบนแผ่นโมเดล (model sheet) โดย

ก. โมเดลแผ่นที่ 1 จะแสดงรูปร่าง ลักษณะสำคัญของตัวการ์ตูนแต่ละตัว เช่น ส่วนศีรษะ ส่วนของมือและเท้า และรวมทั้งตัวทั้งด้านหน้าด้านหลัง และด้านข้างทั้งสองด้าน ตลอดจนการแสดงท่าทางต่าง ๆ ของตัวการ์ตูน

ข. โมเดลแผ่นที่ 2 จะแสดงให้เห็นลักษณะการแสดงอารมณ์ และความรู้สึกของตัวการ์ตูนทุกตัว เช่น อารมณ์โกรธ อารมณ์ดีใจ อารมณ์กลัว อารมณ์เศร้า อารมณ์สุข ฯลฯ ว่ามีหน้าตาท่าทางอย่างไร

ค. โมเดลแผ่นที่ 3 จะแสดงสัดส่วนของตัวการ์ตูนทุกตัวที่สัมพันธ์กันเปรียบเทียบกัน เช่นตัวการ์ตูนโตสูงหรือเตี้ย อ้วนหรือผอมกว่ากันอย่างไร เป็นต้น

ซึ่งโมเดลทั้ง 3 แผ่นนี้จะใช้เป็นตัวแบบสำหรับการวาดการ์ตูนทั้งเรื่อง เพื่อให้ลักษณะรูปร่างหน้าตา ตลอดจนท่าทางของตัวการ์ตูนมีความคงเส้นคงวาไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

2.5 กำหนดบทบาทการแสดง (Path of Action) คือ การกำหนดทิศทางหรือวิธีการแสดงของตัวการ์ตูนในแต่ละช็อต เพื่อให้มองเห็นการเคลื่อนไหว ท่าทาง และทิศทางการแสดงตั้งแต่เริ่มต้นจนจบในช็อตนั้นๆ ของตัวการ์ตูนที่สัมพันธ์กับตัวการ์ตูนอื่นๆ และสิ่งแวคล้อมของฉากหลังการกำหนดบทบาทและทิศทางการแสดงมักจะใช้เส้นลูกศรชี้บอกทิศทางการเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูน ซึ่งเปรียบได้กับการกำกับการแสดงของคู่กำกับการแสดงนั่นเอง

2.6 การกำหนดช่วงเวลา (Timing) คือ การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างเสียง กับความเคลื่อนไหวของภาพให้ตรงกัน เช่น ตัวการ์ตูนพูดคำว่า "ประเทศไทย" นั้น มีกี่พยางค์ ใช้น้ำเสียงอย่างไร ใช้เวลากี่วินาที โดยจะบันทึกคำพูดลงบนฟิล์มแม่เหล็ก (magnetic film) โดยเครื่องบันทึกเสียงที่ซิงโครไนส์พัลส์ (synchronous pulse) จากนั้นนำเส้นเสียงที่ได้มาอ่านด้วยเครื่องอ่านเสียง (sound reader) หัวอ่านเสียงจะอ่านเสียง ไม่ว่าจะเป็นคำพูด เสียงดนตรีหรือเสียงประกอบ ทำให้เราทราบว่าเสียงเริ่มที่ตำแหน่งใดและจบที่ตำแหน่งใดบนเส้นเสียง ในขณะเดียวกันเครื่องก็จะบอกตำแหน่งของภาพ ว่าอยู่ที่กรอบภาพที่เท่าไร จบที่กรอบภาพที่เท่าไร ตำแหน่งต่าง ๆ จะถูกเขียนไว้บนเส้นเสียง หรือฟิล์มแม่เหล็กนี้ และข้อมูลต่างๆ จะถูกนำไปบันทึกลงบนแผ่นบันทึกรายละเอียดของเสียงหรือบาร์ชีต (bar sheet) เพื่อนำไปใช้เป็นตัวกำหนดความเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูนต่อไป

การกำหนดช่วงเวลา (Timing) โดยการอ่านเส้นเสียงนี้ ผู้ผลิตที่ใช้วิธีการผลิตแบบเทคนิค Limited Animation และมีความเชี่ยวชาญสูงแล้วอาจไม่จำเป็นต้องทำสามารถกำหนดและเขียนรายละเอียดลงบาร์ชีตได้เลย ซึ่งรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ไม่เน้นคุณภาพมากนัก

2.7 การออกแบบฉากหลัง (Background Design) เป็นการกำหนดรายละเอียดของฉาก และสิ่งแวคล้อม ให้มีความสัมพันธ์กับสีผิวและทิศทางการแสดงของตัวการ์ตูน ตลอดจนสอดคล้องกับเทคนิคของการถ่ายทำด้วย ในขั้นนี้การออกแบบฉากหลังจะร่างเป็นภาพอย่างหยาบ ๆ ก่อน เพื่อให้ผู้ที่จะวาดแอ็คชั่นหลัก (Key Animator) จัดวาดแอ็คชั่นของตัวการ์ตูนให้สอดคล้องกับฉากหลัง

2.8. การวาดภาพแอนิเมชันหลัก (Key Animation) เป็นขั้นตอนที่ผู้ที่เป็น Key Animator จะเป็นผู้วาด โดยใช้พิจารณาจากแผ่นโมเดลทั้ง 3 แผ่น แผ่นร่าง (Layout) เกี่ยวกับการกำหนดบทบาทและทิศทางการแสดงจากหลัง และข้อมูลจากแผ่นบาร์ชีต ให้สอดคล้องกับสตอรี่บอร์ดในแต่ละช็อตเช่น จากที่ตัวการ์ตูนหันใบหน้าจากด้านซ้ายมือไปด้านขวามือ ผู้วาดหลัก (Key Animator) ก็จะวาดภาพใบหน้าของตัวการ์ตูนด้านซ้ายมือกับภาพใบหน้าตัวการ์ตูนด้านหน้าตรง และภาพใบหน้าตัวการ์ตูนด้านขวามือ รวมเป็น 3 ภาพ จากนั้นก็จะส่งไปชอยแทรกภาพต่อไป

2.9 การวาดภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องแทรกระหว่างภาพหลัก(Inbetweens) จากนั้นนักแอนิเมชันก็จะทำการวาดภาพแทรกระหว่างภาพที่ 1, 5, 9 คือวาดภาพที่ 3 และ 7 จากนั้นก็วาดชอยแทรกเพิ่มภาพที่ 2, 4 และ 6, 8 เข้าไปอีก เพื่อเชื่อมภาพระหว่างภาพที่ 1 ถึง 9 ให้ต่อเนื่องกัน ตามที่ได้กำหนดไว้ในบาร์ชีต (Bar Sheet) หรือแผ่นแสดงงาน (Work sheet) เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วก็นำไปเน็มนั่นต่อไปคือ

2.10 การตัดเส้นแอนิเมชัน (Clean Up) นำภาพแอนิเมชันที่ร่างมาตัดเส้นหรือเขียนเฉพาะเส้นจริงที่ต้องการใช้เท่านั้น เส้นร่างอื่น ๆ อาจจะลบออกหรือไม่ลบก็ได้ในขั้นนี้

2.11 การทำบทถ่ายภาพยนตร์ (Shooting Script) หรือเรียกว่า แผ่นบรรจข้อมความและคำสั่งของช่างกล้อง (Dope Sheet) โดยจะนำข้อมูลจากแผ่นบาร์ชีตมาพิจารณาพร้อมด้วย ซึ่งในแผ่น Shooting Script หรือ Dope Sheet จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ จากหลังที่ใช้ จำนวนแผ่นเซลล์ที่ใช้และแผ่นเซลล์แผ่นไหนที่จะถ่ายอัตราการถ่ายในแต่ละภาพ เทคนิควิธี การเคลื่อนไหวของกล้อง ตลอดจนคำแนะนำการใช้กล้อง เป็นต้น ทั้งนี้ช่างกล้องจะปฏิบัติตามที่ระบุไว้ใน Shooting Script หรือ Dope Sheet ทุกประการ

3. ขั้นตอนการผลิต (Production)

เมื่อทำการทดสอบภาพหลายเส้น (Line Test) ตลอดจนองค์ประกอบอื่นๆ และปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์แล้ว ก็ถึงกระบวนการผลิตจริงโดยขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอนต่อไปนี้ อาจดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน แบ่งไปตามแผนกแต่ละแผนก คือ

3.1 การเขียนฉากหลัก (Background) จากฉากหลังที่ร่างเอาไว้จะนำมาเขียนระบายสีให้มีความสวยงาม เหมาะสมที่จะถ่ายทำจริงต่อไป

3.2 ลอกภาพแอนิเมชันลงแผ่นเซลล์ (Tracing) ภาพแอนิเมชันที่ทำการคัดเส้นตาย (Clean up) แล้วจะถูกลอกลงแผ่นเซลล์ ปัจจุบันใช้วิธีถ่ายด้วยเครื่องถ่ายภาพระบบคาร์บอน ซึ่งสะดวกรวดเร็วกว่า วิธีลอกภาพด้วยมือในอดีต

3.3 ลงสีตัวการ์ตูน (Paint or Opaque) นำแผ่นเซลล์ที่ลอกภาพแอนิเมชันมาลงสีด้วยสีทึบแสงชนิดพิเศษที่ใช้สำหรับการผลิต Cel Animation การลงสีจะต้องพลิกแผ่นเซลล์และระบายสีด้านหลังไม่ให้สีเลยเส้นออกมา

3.4 ถ่ายทำภาพยนตร์ (Exposure) นำแผ่นเซลล์และฉากหลังมาถ่ายตามทีระบุไว้ในแผ่น Shooting Script หรือ Dope Sheet ด้วยกล้องและแท่นชุดถ่ายภาพงานแอนิเมชันโดยเฉพาะ

3.5 การล้างฟิล์ม ตัดต่อและพิมพ์ฟิล์ม (Develop & Edit) หลังจากถ่ายทำแล้ว ก็นำฟิล์มไปล้างนำมาตัดต่อ และพิมพ์ฟิล์ม ตามกระบวนการเช่นเดียวกับการผลิตภาพยนตร์ทั่วไป

3.6 ตรวจสอบภาพยนตร์ (Check) นำฟิล์มที่ได้มาฉายตรวจสอบ เพื่อหาข้อบกพร่อง และแก้ไขจนสมบูรณ์ต่อไป

4. ขั้นตอนหลังการผลิต (Post Production)

หลังจากที่ได้ฟิล์มภาพยนตร์การ์ตูนที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว ก็จะนำภาพยนตร์นี้ไปทำการบันทึกสัญญาณใหม่ให้เป็นสัญญาณภาพสำหรับการออกอากาศทางโทรทัศน์ในรูปแบบของวีดิทัศน์ และอาจมีการตัดต่อสัญญาณภาพและเสียงให้มีความเหมาะสมกับเวลาหรือลักษณะของรายการโทรทัศน์ต่อไป

สำหรับบริษัทผู้ผลิตไทย โดยเฉพาะบริษัท กันตนา จำกัด ในนามบริษัท กันตนาแอนิเมชัน จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้รับผลิตงานบางส่วนให้แก่บริษัทจากประเทศญี่ปุ่น จะทำในส่วนงานการวาดภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องจากภาพหลัก (Inbetweens) การวาดคัดเส้นแอนิเมชัน (Clean Up) ลอกภาพลงเซลล์ (Tracing) ด้วยเครื่อง Fax การระบายสีลงเซลล์ เป็นหลัก

องค์ประกอบและปัจจัยการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์

จากแนวคิดและกระบวนการการผลิตภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์ ของประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศทางยุโรปและประเทศญี่ปุ่น สามารถสรุปองค์ประกอบหลักและปัจจัยร่วมของการดำเนินการธุรกิจ อุตสาหกรรมการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์ ได้ดังนี้คือ

1. ปัจจัยด้านการผลิต ประกอบด้วย

1.1 บุคลากร ได้แก่ ผู้วาดการ์ตูน (Animator) ผู้ช่วยวาดการ์ตูน (Assistance Animator) ผู้วาดฉากหลัง (Artist or Illustrator) ผู้ระบายสี (painter) ช่างกล้อง (Camera Man) ฯลฯ เป็นต้น

1.2 เงินทุน ได้แก่ เงินต้นทุนเพื่อใช้จ่ายเป็นค่าแรง ค่าวัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนค่าเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

1.3 วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ อุปกรณ์เฉพาะของการผลิตภาพยนตร์การ์ตูน ได้แก่ กล้องและแท่นถ่ายภาพยนตร์แอนิเมชัน โต๊ะแอนิเมชัน สีสำหรับระบายเซลล์แผ่นเซลล์ ฯลฯ เป็นต้น

1.4 ระบบการจัดการ ได้แก่ ระบบการบริหารงานบุคลากร ระบบการจ่ายงานแต่ละแผนก ระบบการเงิน ฯลฯ เป็นต้น

2. ปัจจัยทางการตลาด ได้แก่

2.1 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ รายการภาพยนตร์การ์ตูนที่ผลิตขึ้นและนำเสนอออกเผยแพร่ทางโทรทัศน์

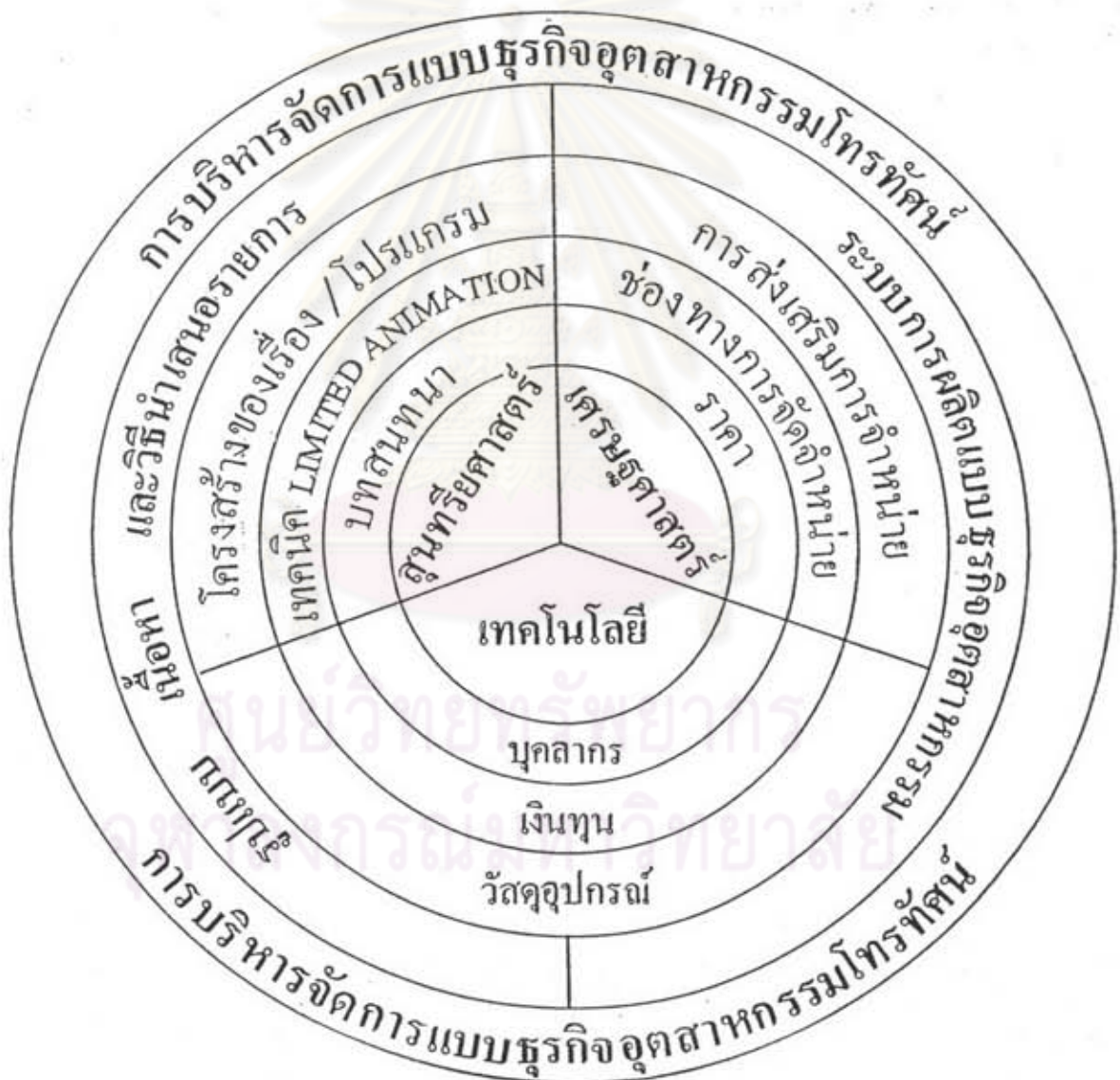
2.2 ราคา ได้แก่ อัตราการซื้อขายรายการภาพยนตร์การ์ตูนที่ผลิตขึ้นระหว่างผู้ผลิตกับลูกค้า เช่น สถานีโทรทัศน์, บริษัทธุรกิจทางโทรทัศน์ เป็นต้น

2.3 การจัดจำหน่าย ได้แก่ ระบบการจัดจำหน่ายไปยังลูกค้า เช่น สถานีโทรทัศน์, บริษัทธุรกิจทางโทรทัศน์ เป็นต้น

2.4 การส่งเสริมการขาย ได้แก่ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์

ฯลฯ

จากแนวคิด กระบวนการ และระบบการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ ตามแบบธุรกิจอุตสาหกรรมบันเทิงทางโทรทัศน์ดังกล่าวข้างต้น องค์ประกอบและปัจจัยต่างๆ นั้นมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันทั้งหมดอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถจำลองแนวคิด กระบวนการ และระบบดังกล่าวเป็นแบบจำลอง (model) ได้ดังนี้



แบบจำลองที่ 1 ระบบการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม

จากแบบจำลองดังกล่าวนี้ การผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ในปัจจุบันเป็นการค้าเงินธุรกิจขนาดใหญ่ในเชิงอุตสาหกรรมบันเทิงทางโทรทัศน์ ซึ่งคำนึงถึงหลักทางเศรษฐศาสตร์ (economics) เป็นสำคัญ โดยรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นี้มีองค์ประกอบหลัก 2 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านการผลิตรายการ (production)

การผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นี้ เปรียบเสมือนผลิตภัณฑ์หรือสินค้าเพื่อความบันเทิงสำหรับมวลชน (mass product for entertainment) ต้องมีทั้งปริมาณมากและคุณภาพดีเพียงพอสำหรับผู้ชมหรือผู้บริโภค ด้านคุณภาพของรายการจะพิจารณาได้จากศิลปะหรือสุนทรียศาสตร์ (aesthetics) อันได้แก่ รูปแบบ เนื้อหา และวิธีนำเสนอของรายการที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขของเทคโนโลยี (Technology) หรือวิธีการผลิต (mode of production) และต้นทุน-กำไรของธุรกิจตามหลักเศรษฐศาสตร์ (economics) ซึ่งรูปแบบ (format) ของการผลิตรายการที่เหมาะสมก็คือ ต้องพิจารณาที่โครงสร้างของรายการ (program structure) ที่มีรูปแบบและช่วงเวลานำเสนอที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ชม มีโครงเรื่องเนื้อหา (narrative structure) ที่มีความยาวเหมาะสมกับรูปแบบหรือโครงสร้างของรายการ ตลอดจนเหมาะสมสำหรับผู้ชม ตลอดจนใช้เทคนิควิธีการผลิตแบบ Limited Animation และให้ความสำคัญต่อการใช้บทสนทนา (emphasis dialouge) ที่เหมาะสมกับเทคนิควิธีการผลิตและโครงเรื่องเนื้อหา ซึ่งจะช่วยให้การผลิตเป็นไปอย่างประหยัดเวลาและงบประมาณ โดยมีทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิต คือ บุคลากร (man) ที่มีความรู้ความชำนาญ เงินทุน (money) ที่เหมาะสม เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ (materials) และระบบการจัดการองค์กร (management) ที่มีระบบและประสิทธิภาพมากเพียงพอที่จะผลิตรายการให้มีคุณภาพ และมีปริมาณมากเพียงพอต่อความต้องการของผู้ชมและสถานีโทรทัศน์ที่มีความต้องการอย่างค่อนเนื่อง

2. องค์ประกอบด้านการตลาด (marketing)

องค์ประกอบด้านการตลาดจะประกอบด้วยรายการหรือผลิตภัณฑ์ (product) ที่มีคุณภาพเหมาะสมและมีปริมาณมากเพียงพอ มีราคา (price) ของรายการที่เหมาะสม

ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ ช่องทางการจัดจำหน่าย (place or distribution) ที่มีหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของการจำหน่ายรายการแก่สถานีโดยตรง การจัดรายการ โดยมีสปอนเซอร์สนับสนุนรายการ การขายลิขสิทธิ์ซ้ำในรูปแบบของรายการและสินค้าในรูปวีซีดี แผ่นซีดี ดนตรีสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง (merchandise) อีกมากมาย รวมทั้งการใช้การส่งเสริมการขาย (promotion) ซึ่งจะช่วยกระจายผลิตภัณฑ์และส่งเสริมให้มีการผลิตรายการอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ธุรกิจอยู่ได้ และมีทรัพยากรด้านเงินทุน (moeny) ที่จะมาเอื้อต่อการได้มาซึ่งปัจจัยด้านการผลิตอื่นๆ เช่น บุคลากร (man) วัสดุอุปกรณ์ (materials) และระบบการจัดการ (management) ที่มีคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อการผลิตรายการให้มีคุณภาพและปริมาณเหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการของผู้ชมและสถานีโทรทัศน์ที่มีความต้องการอย่างต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุปคือ การผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นั้น เช่น การผลิตเชิงธุรกิจอุตสาหกรรมบันเทิงที่มีองค์ประกอบด้านการผลิต (production) และองค์ประกอบด้านการตลาด (marketing) ที่มีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์และเกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกัน

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการรวบรวมรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์ที่เด็กเปิดรับชมกัน บัณฑิตา ทองสีมา (2536) ได้ศึกษา การใช้โทรทัศน์ของเด็กภายในครอบครัว จากการศึกษาพบว่า รายการโทรทัศน์ที่เด็กเปิดรับมากที่สุดได้แก่ รายการการ์ตูนและละคร โดยส่วนใหญ่เป็นการดูโทรทัศน์พร้อมกับกิจกรรมอย่างอื่นไปด้วย เช่น ทำการบ้าน เล่น อ่านหนังสือ และในด้านการใช้โทรทัศน์ของเด็กพบว่าการใช้ในด้านโครงสร้างซึ่งประกอบด้วย การใช้เป็นสิ่งแวคัลลัมเป็นเพื่อนและใช้แบ่งเวลาทำกิจกรรมของครอบครัว การใช้ด้านความสัมพันธ์ พบว่าการใช้เพื่อเสริมสร้างการสื่อสาร และ การใช้เพื่อเข้าร่วมการปฏิสัมพันธ์จะพบมากที่สุด ตลอดจนการใช้เพื่อการเรียนรู้ โดยพบมากในครอบครัวที่ผู้ปกครองประกอบอาชีพครู

วิไลรัตน์ พูนวสิน (2534) ได้ศึกษาความต้องการรายการโทรทัศน์ของเด็ก
 ชมรมในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า รายการที่เป็นที่นิยมของเด็กชมรม ได้แก่ ภาพยนตร์การ์ตูน
 รายการสำหรับเด็กและละครตามลำดับ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าเด็กชมรมชอบการ์ตูนที่มี
 ลักษณะสนุกสนาน พงศกัณฑ์ และมีโครงเรื่องอย่างง่าย ๆ และได้อภิปรายและเสนอแนะว่า
 ภาพยนตร์การ์ตูนที่น่าสนใจทางโทรทัศน์ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นภาพยนตร์จากต่างประเทศ
 (โดยเฉพาะจากญี่ปุ่นซึ่งมีเป็นจำนวนมาก) ทำให้เด็กชมรมรู้สึกห่างไกลถึงสภาพแวดล้อม
 สังคม บรรยากาศ และความเป็นอยู่ของเด็กชมรมเลย จะใกล้ชิดกับเด็กชมรมในแง่
 ความรู้สึกและพฤติกรรมของตัวละครมากกว่าด้านภาษา ดังนั้นผู้ผลิตรายการสำหรับเด็ก น่า
 จะผลิตการ์ตูนสำหรับเด็กไทยได้โดยการนำเรื่องของละครประเภทพื้นบ้านดังกล่าว เข้า
 ผสมผสานกับการนำเสนอแบบการ์ตูน เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของเด็กในชมรมมาก
 ขึ้น

อคุลย์ อภิวัฒน์ และ สุภัคคี อภิวัฒน์ (2529) ได้ศึกษาเรื่องการรับฟังวิทยุ
 กระจายเสียงของเยาวชนชมรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบว่าด้านการเปิดรับและ
 ความชอบในรายการประเภทต่าง ๆ ทางโทรทัศน์นั้น เด็กเปิดรับรายการโทรทัศน์ส่วนใหญ่
 เกือบทุกวัน และรายการที่ชอบมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ ภาพยนตร์การ์ตูน ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า
 ภาพยนตร์การ์ตูนนั้นเป็นเรื่องสั้นๆ เข้าใจง่าย สนุก มีสีสัน การเคลื่อนไหวดึงดูดใจ

อรพินท์ ศักดิ์เยี่ยม (2536) ได้ศึกษาถึงการใช้จ่ายประโยชน์และความพึงพอใจที่
 เด็กได้รับจากการชมรายการโทรทัศน์สำหรับเด็ก ผลการวิจัยพบว่า ประเภทรายการที่เด็ก
 เปิดรับชมมากที่สุดคือ รายการประเภทการ์ตูน โดยส่วนใหญ่จะเปิดรับชมในช่วงเวลา
 16.00-18.00 น. ของวันจันทร์-ศุกร์ และช่วงเวลา 08.00-10.00 น. ของวัน
 เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุด เหตุผลที่ทำให้เด็กเปิดรับชมรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กมากที่สุด
 คือ ทำให้เกิดความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน

ด้านเนื้อหาของรายการภาพยนตร์การ์ตูนทางโทรทัศน์นั้น พรชัย เชวงเดช
 (2531) ได้ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาด้านจริยธรรมของภาพยนตร์การ์ตูนสำหรับเด็กที่ออก

อากาศทางสถานีโทรทัศน์ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เนื้อหาจริยธรรมด้านบวก ที่ปรากฏมากที่สุดในการ์ตูนการ์ตูน 13 เรื่อง คือ ความสามัคคี รองลงมาได้แก่ ความมีเหตุผล ความเมตตากรุณา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความขยันหมั่นเพียร ความกตัญญูกตเวที ความประหยัด ตามลำดับ ส่วนเนื้อหาจริยธรรม ด้านลบที่เด่นมากที่สุด คือ ด้านความเมตตากรุณา รองลงมาได้แก่ ด้านสามัคคี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความมีเหตุผล ความขยันหมั่นเพียร ความมาได้แก่ ด้านสามัคคี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความมีเหตุผลความขยันหมั่นเพียร ความกตัญญูกตเวที ความประหยัด ตามลำดับ

ดวงรัตน์ กมโลบล (2534) ได้ศึกษาลักษณะของการสร้างอารมณ์โดยสังคมนในการ์ตูนที่กลุ่มทางโทรทัศน์ ชุด "โตเรมอน" ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะของอารมณ์ที่สร้างโดยสังคมนที่ปรากฏในการ์ตูนชุดนี้ แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ อารมณ์มีความสุข อารมณ์โกรธ อารมณ์เศร้า อารมณ์กลัว และอารมณ์ริษยา ซึ่งอารมณ์เหล่านี้ได้ถูกกำหนดพฤติกรรมการแสดงออกโดยสังคมนในการ์ตูนชุดนี้ มี 4 ประการ คือ ค่านิยมทางศาสนา เพื่อนและกลุ่มสังคมน ค่านิยมด้านการศึกษา และบรรทัดฐานการดำเนินชีวิตของชาวญี่ปุ่น

การถ่ายทอดความหมายของอารมณ์ที่สร้างโดยสังคมนที่ปรากฏในการ์ตูนชุดนี้ พบว่าใช้วิธีการทางสัญลักษณ์ในการถ่ายทอดความหมาย ตลอดจนลักษณะของอารมณ์ที่สร้างโดยสังคมน

และ สุทธาทิพย์ ศรีวรรณท์ (2537) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กในประเทศไทย ปีพุทธศักราช 2536 แต่ไม่ได้รวมถึงรายการสำหรับเด็กประเภทรายการภาพยนตร์การ์ตูน ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะการดำเนินงานการผลิตรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กมี 4 ประการคือ 1. สถานีโทรทัศน์ผลิตรายการเอง 2. สถานีโทรทัศน์ร่วมกับองค์กรอื่นผลิตรายการ 3. องค์กรเอกชนดำเนินการเอง 4. องค์กรเอกชนร่วมกันดำเนินการ สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กในประเทศไทย พุทธศักราช 2536 คือ 1. ปัจจัยภายในองค์กรผู้ผลิตรายการโทรทัศน์สำหรับเด็ก ได้แก่ องค์กรผู้ผลิตรายการโทรทัศน์สำหรับเด็ก ลักษณะ

การนำเสนอรายการและงบประมาณ 2. ปัจจัยภายนอกองค์กร ผู้ผลิตรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กได้แก่ ผู้สนับสนุนรายการบริษัทโฆษณา สถานีโทรทัศน์ ภาวะนิยมของรายการโทรทัศน์สำหรับเด็ก นโยบายของรัฐบาล เด็กมีส่วนร่วมในรายการและรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กคือ เค้น ปัจจัยที่มีผลกระทบมากที่สุดคือ ผู้สนับสนุนรายการ บริษัทโฆษณา และสถานีโทรทัศน์ตามลำดับ

จากแนวคิด กระบวนการผลิต องค์ประกอบหลัก และปัจจัยร่วมของการผลิตรายการภาพยนตร์การ์ตูนชุดเพื่อความบันเทิงสำหรับเด็กทางโทรทัศน์ดังที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่า ลักษณะของการผลิตรายการจะเป็นการค้าเน้นการผลิตแบบอุตสาหกรรมบันเทิง โดยมีองค์ประกอบหลักและปัจจัยร่วมในการดำเนินธุรกิจคือปัจจัยทางด้านการผลิต และปัจจัยทางด้านการตลาด เป็นองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งลักษณะของการดำเนินธุรกิจจะดำเนินการโดยบริษัทเอกชน (Animation Studio) ซึ่งถือว่าเป็นผู้ผลิตรายการโทรทัศน์อิสระ (Independent Production House) และสามารถควบคุมบริหารระบบและปัจจัยต่าง ๆ ในการดำเนินธุรกิจด้วย องค์กรของตนเองเป็นสำคัญ และขยายตลาดการจัดจำหน่ายไปทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย ซึ่งจากแนวคิดหลักการ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่กล่าวมา ผู้วิจัยสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานการศึกษา กรอบและแนวทางการศึกษา ตลอดจนสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เป็นอย่างดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย