

บทที่ 1

1.1 บทนำ

แอนิเมชัน (Animation) หมายถึง กระบวนการที่เฟรมแต่ละเฟรมของภาพยนตร์ ถูกผลิตขึ้นต่างหากจากกันทีละเฟรม แล้วนำมาร้อยเรียงเข้าด้วยกัน โดยการฉายต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะจากวิธีการ ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ถ่ายภาพรูปรวาด หรือ หรือรูปถ่ายแต่ละขณะของหุ่นจำลองที่ค่อย ๆ ขยับเมื่อนำภาพดังกล่าวมาฉาย ด้วยความเร็วตั้งแต่ 16 เฟรมต่อวินาที ขึ้นไป เราจะเห็นเหมือนว่าภาพดังกล่าวเคลื่อนไหวได้ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เนื่องจากการเห็นภาพติดตาในทาง คอมพิวเตอร์ การจัดเก็บภาพแบบอนิเมชันที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในอินเทอร์เน็ต ได้แก่เก็บในรูปแบบ GIF MNG SVG และ แฟลช

ปิยกุล เลาว์ณย์ศิริ (2532 : 931-932) ได้สรุปหลักการและคุณสมบัติของภาพยนตร์แอนิเมชันเอาไว้ดังนี้

1. สามารถใช้จินตนาการได้อย่างไม่มีขอบเขต
2. สามารถอธิบายเรื่องที่ซับซ้อนและเข้าใจยากให้ง่ายขึ้น
3. ใช้อธิบายหรือแสดงความคิดเห็นที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมได้
4. ใช้อธิบายหรือเน้นส่วนสำคัญให้ชัดเจนและกระจ่างขึ้นได้

เทคโนโลยีของภาพยนตร์แอนิเมชัน หรือประเภทของภาพยนตร์แอนิเมชัน สามารถจำแนกได้ 3 ลักษณะ (นิพนธ์ คุณารักษ์. 2551) ดังนี้

1. ภาพยนตร์แอนิเมชันแบบดั้งเดิม (Traditional Animation) เป็นรูปแบบ การใช้เทคนิควิธีการแบบดั้งเดิม หรืออาจใช้คอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วย แต่ยังคงความเป็นรูปแบบดั้งเดิมไว้ เช่น ภาพยนตร์แอนิเมชันรูปแบบสตอปโมชัน ภาพยนตร์ แอนิเมชัน 2 มิติ รูปแบบเซลแอนิเมชัน เป็นต้น

2. ภาพยนตร์แอนิเมชันแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกเป็นการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งระบบและใช้โปรแกรมประยุกต์ในการผลิตทั้งหมด เช่น การสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันแบบ 2 มิติ ด้วยการวาด ลงสี และสร้างการเคลื่อนไหวด้วยโปรแกรม Macromedia Flash หรือ การผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิกแอนิเมชัน 3 มิติ ทั้งหมด

3. ภาพยนตร์แอนิเมชันแบบร่วมสมัย เป็นการผสมผสานเทคนิควิธีการต่างๆ เข้าด้วยกัน ทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การวาดและระบายสีด้วยมือแบบดั้งเดิม การใช้วัสดุอุปกรณ์แบบใหม่ เช่น ภาพยนตร์แอนิเมชันที่ผสมทั้งแบบ 2 มิติ แบบดั้งเดิมกับภาพยนตร์แอนิเมชันด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิกแบบ 3 มิติ

ในปัจจุบันด้วยความเจริญทางเทคโนโลยีทำให้การผลิตแอนิเมชันโดยใช้โปรแกรม 3 มิติสามารถทำได้ง่ายขึ้น ในประเทศไทยมีบริษัทผลิตแอนิเมชันเกิดขึ้นมากมาย จากข้อมูลของสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ(SIPA)ได้ให้มูลค่าของตลาดอุตสาหกรรมแอนิเมชันของประเทศไทยในปีพ.ศ. 2557ไว้เป็นจำนวน 3,503 ล้านบาท และส่งออกแอนิเมชันไปยังต่างประเทศมีอัตราการเติบโต 20.7% จึงเป็นตัวเลขที่สูงมาก รวมทั้งยังมีบริษัทผลิตแอนิเมชันในอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียนกับSIPAมากกว่า100 บริษัท ฉะนั้นอุตสาหกรรมการผลิตแอนิเมชันจึงเป็นอุตสาหกรรมที่ใหญ่และเติบโตมากขึ้นเรื่อยๆ

ในประเทศไทยมีแนวโน้มว่างานในวงการแอนิเมชัน 3 มิติจะยังคงพัฒนาอยู่อย่างต่อเนื่องต่อไปในงานด้าน 3D Animation ก็มีเทคนิคหลายๆ อย่างในการทำ Character และเทคนิคในการทำ Animation ตัวละครแต่ละ

ตัวและเทคนิคในการ Animation ส่วนใหญ่ก็สามารถเป็นมาตรฐานให้นักสร้างสรรค์งาน Animation ทั่วไปได้ทั้งมือสมัครเล่น และมืออาชีพในแต่ละประเทศ นำเทคนิคนั้นนำไปใช้เป็นแบบอย่างในการ Animation ตัวละครให้เคลื่อนไหวตามที่เราต้องการ

สำหรับการศึกษาอุตสาหกรรมการผลิตแอนิเมชันในงานวิจัยครั้งนี้จะเน้นไปที่อุตสาหกรรมการผลิตแอนิเมชันโดยใช้โปรแกรม 3 มิติเป็นหลักโดยแบ่งรูปแบบการผลิตงานตามประเภทของบริษัทที่รับผลิตงานแอนิเมชัน 3 มิติเป็น 2 กลุ่มคือ

1.งานแคแรคเตอร์แอนิเมชัน คืองานผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันที่มีตัวละครเล่าเรื่องทั้งเป็นรายการการ์ตูนโทรทัศน์ ภาพยนตร์แอนิเมชัน แอนิเมชันขนาดสั้นที่อยู่ในงานโฆษณา งานออกแบบแคแรคเตอร์เพื่อขายลิขสิทธิ์ เป็นต้น

2.งานคอมพิวเตอร์กราฟฟิก(CG) เป็นงานทำวิชวลเอฟเฟคที่อยู่ในส่วนโพลีโปรดัคชัน และงานโฆษณา งานวิดีโอพรีเซนต์ งานแอนิเมชัน 3 มิติในเชิงสถาปัตยกรรม เป็นต้น

จากประเด็นดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นประเด็นสำคัญที่น่าสนใจสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษากระบวนการผลิตแอนิเมชันด้วยโปรแกรม 3 มิติในปัจจุบันเป็นอย่างไร มีการพัฒนาไปมากน้อยแค่ไหน ศักยภาพของการผลิตงานแอนิเมชัน 3 มิติของไทยในปัจจุบันเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรเพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมแอนิเมชันต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.เพื่อศึกษากระบวนการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติในประเทศไทยในปัจจุบัน รูปแบบงานที่ทำ โปรแกรม 3 มิติที่นิยมใช้ในการผลิตงาน และศักยภาพของบริษัทผลิตงานแอนิเมชัน 3 มิติในปัจจุบัน

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตงานแอนิเมชัน 3 มิติในประเทศไทยให้ดีขึ้นมีคุณภาพ คุณสมบัตินี้ความต้องการบุคลากรหน้าใหม่ที่เข้าสู่อุตสาหกรรม แนวทางการพัฒนา

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1. กลุ่มเป้าหมายกลุ่มคนทำงานแอนิเมชัน ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. แอนิเมชัน 3 มิติ
3. การผลิตแอนิเมชัน

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

แอนิเมชันหมายถึง กระบวนการที่เฟรมแต่ละเฟรมของภาพยนตร์ ถูกผลิตขึ้นต่างหากจาก กันทีละเฟรมแล้วนำมาร้อยเรียงเข้าด้วยกัน โดยการฉายต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะจากวิธีการ ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ถ่ายภาพรูปรูวาด หรือ หรือรูปถ่ายแต่ละขณะของหุ่นจำลองที่ค่อย ๆ ขยับเมื่อนำภาพดังกล่าวมาฉาย ด้วยความเร็ว ตั้งแต่ 16 เฟรมต่อวินาที ขึ้นไป

แอนิเมชัน 3 มิติ หมายถึง เทคโนโลยีของการผลิตแอนิเมชันพอย่างหนึ่ง ที่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างขึ้นมาเหตุ ที่มีภาพแบบ3มิติเข้ามา ก็เพื่อให้เกิดความสมจริงของภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและแสดงถึง เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอีกด้วยสิ่งที่สามมิติต่างจากสองมิติก็คือ การเพิ่มมิติที่สามเข้ามา คือ "แนวลึก"(จากเดิมที่เรา จะเห็นภาพในความกว้างและยาวเท่านั้น)ปัจจุบันเราจึงพบกับการ์ตูน เกม แอนิเมชัน ที่เป็น3มิติได้อย่างมากมาย

1.5ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบถึงกระบวนการผลิตแอนิเมชัน3 มิติในประเทศไทยในปัจจุบัน รูปแบบงานที่ทำ โปรแกรม 3 มิติที่นิยมใช้ในการผลิตงาน และศักยภาพของบริษัทผลิตงานแอนิเมชัน 3 มิติในปัจจุบัน
2. สามารถทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตงานแอนิเมชัน3 มิติในประเทศไทยให้ดีขึ้นมีคุณภาพ คุณสมบัตินี้ ความต้องการบุคลากรหน้าใหม่ที่เข้าสู่อุตสาหกรรม แนวทางการพัฒนา