

ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับ
การรักษาในโรงพยาบาล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาไม่สังกัดการศึกษา ไม่สังกัดภาควิชา/เทียบเท่า
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ANIMATION FOR ANXIETY ALLEVIATION IN PEDIATRIC CANCER PATIENTS DURING
VENIPUNCTURE IN THE HOSPITAL



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Fine and Applied Arts in Common

Common Course

Faculty of Fine and Applied Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2018

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วย เด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาล
โดย	นายวิศิษฐ์ ศุภางค์รัตน์
สาขาวิชา	ไม่สังกัดการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจรรยา ทะรักษา

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.บุษกร บิณฑสันต์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์อารยะ ศรีกัลยาณบุตร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจรรยา ทะรักษา)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์เอื้อเอ็นดู ดิศกุล ณ อยุธยา)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรา อุทิศวรรณกุล)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิบูล ไวกิจกรกรม)

วิศิษฐ์ ศุภางค์รัตน์ : ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่
ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. (ANIMATION FOR ANXIETY
ALLEVIATION IN PEDIATRIC CANCER PATIENTS DURING VENIPUNCTURE IN THE
HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. พญ.จริยา
ทะรักษา

ปัญหาทางด้านจิตใจเป็นปัญหาที่พบบ่อยในเด็กที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน โดยเฉพาะ
ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเนื่องจากเป็นโรคที่มีความซับซ้อนในการรักษา และผู้ป่วยเด็กมักไม่ทราบถึงสิ่งที่ตนเองต้อง
เผชิญตลอดระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล โดยปกติเมื่อเด็กต้องเผชิญกับสิ่งที่ไม่ชอบ เด็กจะมีวิธีในการเผชิญหน้า
กับสภาวะนั้นด้วยการเล่นสมมติ โดยจะจินตนาการว่าตัวเองมีพลังอำนาจ สามารถต่อสู้กับสิ่งที่ไม่ชอบได้
การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นที่การค้นหาวิธีการออกแบบแอนิเมชันจากภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการ
รักษาในโรงพยาบาล ในขั้นแรกได้ทำการศึกษาถึงภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและ
ประเภทของความแพนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชและพัฒนาการ
เด็กจำนวน 3 ท่านพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมาก
ที่สุดคือ การถูกพรากจากบุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคยและความกลัวต่อความเจ็บปวด รวมถึงการถูกทำหัตถการต่าง
ๆ ผู้ป่วยมักเป็นเด็กที่มีนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก และประเภทของความแพนตาซีที่มีความเหมาะสมคือ Visual
Fantasy จากนั้นได้นำผลการศึกษาที่ได้มาออกแบบบุคลิกภาพของตัวละครและฉากในแอนิเมชัน โดยมุ่งเน้นให้
ตัวละครหลักเป็นผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก อสุรกายที่แทนความเจ็บปวดจากการรักษา และ
ฉากโลกในจินตนาการที่แทนภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็ก จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชันจำนวน 5 ท่าน
วิเคราะห์ถึงบุคลิกภาพจากตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า คำสำคัญที่มีความเหมาะสมในการเลือกนำมาใช้
ออกแบบตัวละครผู้ป่วยเด็กคือ Youthful, Casual, Friendly, Generous, Reflective and Elegant คำสำคัญ
ที่มีความเหมาะสมในการเลือกนำมาใช้ออกแบบตัวอสุรกายคือ Large gesture, Addictions, Dynamic and
Modern และคำสำคัญที่มีความเหมาะสมในการเลือกนำมาใช้ออกแบบโลกในจินตนาการคือ Classic, Dandy,
Dynamic และ Modern

สาขาวิชา ไม่สังกัดการศึกษา

ปีการศึกษา 2561

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5686818235 : MAJOR COMMON

KEYWORD: ANXIETY, CHILDREN WHO ADMITTED AT THE HOSPITAL, FANTASY

Wisit Supangkaratana : ANIMATION FOR ANXIETY ALLEVIATION IN PEDIATRIC CANCER PATIENTS DURING VENIPUNCTURE IN THE HOSPITAL. Advisor: Assoc. Prof. Suppakorn Disatapundhu, Ph.D. Co-advisor: Asst. Prof. Jariya Tarugsa, M.D.

Mental illness is often found in child patients, who admitted at the hospital for a long time especially with those children who were diagnosed cancer, due to the complexity of medical treatment and the unknown of what they have to confront during their time in the hospital. Normally, children have to be faced with the antipathy and their technique to meet those states is the Fantasy Play. Children will imagine they have power and able to fight with the hostility. Therefore, this study is to focus on finding the way to design an animation through child patients' anxiety. As first, child patients' anxiety and proper types of fantasy were studied. Three Child Development Psychiatrists found most factors affecting anxiety in child patients are being separated from people their love, familiarity, the fear of pain and operations. Usually child patients are shy and maladjustment which a suitable type of fantasy is Visual Fantasy. The result of study will be used to design the characters and scenes in animation which the main character is a bashful and inadaptible child who got cancer, a monster is referred to the pain from treatment and scene in a fantasy world would be represented as children's anxiety. From there, 5 Animation Specialists analyzed those characters, from the variable mentioned above, found that the suitable key words to design a child patient character are Youthful, Casual, Friendly, Generous, Reflective and Elegant, the suitable key words to design a monster are Large gesture, Addictions, Dynamic and Modern and proper key words to design the fantasy world are Classic, Dandy, Dynamic and Modern.

Field of Study: Common

Academic Year: 2018

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง จริญญา ทะรักษา ที่คอยให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางในการทำวิจัยที่มีความซับซ้อนสูง ตลอดจนช่วยให้กำลังใจ และให้แนวทางการแก้ไขปัญหาแก่ผู้วิจัยเสมอมา จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) ที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนการศึกษาและทุนอุดหนุนการวิจัย งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลงได้

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ผู้วิจัยมีความรู้เพียงพอในการศึกษาวิจัย และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองได้ต่อไปในอนาคต

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ทุก ๆ ท่านที่ให้ความกรุณาในการช่วยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย รวมถึงให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตลอดการวิจัยชิ้นนี้

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว รวมถึงเพื่อนที่คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้กำลังใจ เมื่อผู้วิจัยพบอุปสรรคในการทำวิทยานิพนธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
1.3 ปัญหำนำวิจัย.....	8
1.4 สมมุติฐานการวิจัย.....	8
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	8
1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	9
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
1.8 นิยามศัพท์.....	9
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะวิตกกังวลในเด็ก.....	11
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความแพนตาซีในเด็ก.....	16
2.2.1 การแบ่งประเภทของความแพนตาซี.....	16
2.2.2 การแบ่งประเภทวรรณกรรมแพนตาซีสำหรับเด็ก.....	19
2.3. แนวคิดเกี่ยวกับภาพยนตร์แอนิเมชัน.....	21
2.3.1 กระบวนการผลิตแอนิเมชัน.....	21

2.3.2 การใช้แอนิเมชันในสื่อทางการแพทย์	26
2.4 แนวคิดองค์ประกอบทางการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพทางการออกแบบ.....	27
2.4.1 ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับบุคลิกภาพ (Quick Indicators of Shapes).....	27
2.4.2 ความสัมพันธ์ของสีกับบุคลิกภาพ (Color Image Scale).....	31
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	37
3.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา.....	37
3.2 การออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	40
3.4 การนำเสนอข้อมูล.....	60
บทที่ 4 ผลการวิจัย	61
4.1 ผลการวิจัยที่ตอบเกี่ยวกับประเด็นองค์ประกอบด้านรูปร่างที่ใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาล ..	88
4.2 ผลการวิจัยที่ตอบเกี่ยวกับประเด็นองค์ประกอบด้านสีที่ใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	110
4.3 ผลการศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังชมแอนิเมชัน	135
4.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อน	139
4.5 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง	145
4.6 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง	146
บทที่ 5 สรุปผล	149
บทที่ 6 ผลการออกแบบ	158
บรรณานุกรม.....	196
ภาคผนวก.....	198

1. หนังสือยินดีให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์	199
2. เอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน	201
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย/ อาสาสมัคร	203
4. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย	206
5. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและแสดงความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยสำหรับเด็กอายุ 5-9 ปี.....	208
6. แบบสอบถามในการศึกษาวิจัย	211
ประวัติผู้เขียน.....	229



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ตารางแสดงภาพยนตร์แอนิเมชันที่ได้รับรางวัล OSCARS สาขา Best Animated Feature Film	7
ตารางที่ 2 ตารางแสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความกลัวและความวิตกกังวลในเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล.....	12
ตารางที่ 3 แสดงผลการทดลองการกระตุ้นความแพนตาซีในเด็กป่วยเรื้อรัง.....	15
ตารางที่ 4 ตารางแสดงถึงกลุ่มคำที่มีความสัมพันธ์กับรูปร่าง	28
ตารางที่ 5 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของรูปร่างและบุคลิกภาพ.....	29
ตารางที่ 6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของสีและบุคลิกภาพ.....	31
ตารางที่ 7 ตารางแสดงการนำกรอบทฤษฎีไปใช้ในการออกแบบ	35
ตารางที่ 8 ตารางแสดงปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล.....	41
ตารางที่ 9 ตารางแสดงชุดข้อมูลในส่วนของบุคลิกภาพของเด็กป่วยมะเร็งที่รักษาในโรงพยาบาล	43
ตารางที่ 10 แสดงประเภทของวรรณกรรมแพนตาซีเด็กและเยาวชน.....	44
ตารางที่ 11 ตารางแสดงความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ(Quick Indicators of Shapes)	48
ตารางที่ 12 ตารางแสดงทฤษฎี Color Image Scale	50
ตารางที่ 13 ตารางแสดงปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล.....	63
ตารางที่ 14 การประเมินคุณภาพแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	67
ตารางที่ 15 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล.....	74
ตารางที่ 16 ตารางสรุปผลปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล.....	77

ตารางที่ 17 ตารางสรุปปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิกฤตกังวลที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.00	79
ตารางที่ 18 ตารางการประเมินผลคุณภาพแบบสอบถามเกี่ยวกับความแฟนตาซี	84
ตารางที่ 19 ตารางการประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับความแฟนตาซี	86
ตารางที่ 20 ตารางแสดงกรอบทฤษฎี Quick Indicator of Shape	88
ตารางที่ 21 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสกับตัวละครหลัก	93
ตารางที่ 22 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสามเหลี่ยมกับตัวละครหลัก	94
ตารางที่ 23 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้ากับตัวละครหลัก	94
ตารางที่ 24 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างวงกลมกับตัวละครหลัก.....	95
ตารางที่ 25 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างอิสระกับตัวละครหลัก.....	96
ตารางที่ 26 ตารางแสดงความเหมาะสมของรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ใน การออกแบบตัวละครหลัก	96
ตารางที่ 27 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสกับตัวประกอบ	100
ตารางที่ 28 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสามเหลี่ยมกับตัวประกอบ	100
ตารางที่ 29 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้ากับตัวประกอบ	101
ตารางที่ 30 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างวงกลมกับตัวประกอบ.....	102
ตารางที่ 31 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างอิสระกับตัวประกอบ.....	102
ตารางที่ 32 ตารางแสดงความเหมาะสมของรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ใน การออกแบบตัวประกอบ	103
ตารางที่ 33 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสกับสัตว์ประหลาด	106
ตารางที่ 34 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสามเหลี่ยมกับสัตว์ประหลาด	106
ตารางที่ 35 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้ากับสัตว์ประหลาด	107
ตารางที่ 36 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างวงกลมกับสัตว์ประหลาด	107
ตารางที่ 37 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างอิสระกับสัตว์ประหลาด	108
ตารางที่ 38 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างในการออกแบบสัตว์ประหลาด	108

ตารางที่ 39 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของสีและบุคลิกภาพ	110
ตารางที่ 40 ตารางวิเคราะห์Mood & Tone และชุดสี ของตัวละครหลัก.....	116
ตารางที่ 41 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ ตัวละครหลัก	117
ตารางที่ 42 ตารางวิเคราะห์Mood & Tone และชุดสี ของตัวประกอบ.....	119
ตารางที่ 43 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ ตัวประกอบ (The Trickster)	120
ตารางที่ 44 ตารางวิเคราะห์Mood & Tone และชุดสี ของสัตว์ประหลาด	123
ตารางที่ 45 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)	124
ตารางที่ 46 ตารางวิเคราะห์Mood & Tone และชุดสี ของโลกแฟนตาซี.....	126
ตารางที่ 47 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ โลกในจินตนาการ (Fantasy World).....	127
ตารางที่ 48 ตารางประเมินคุณภาพแบบสอบถามภาวะวิตกกังวล	131
ตารางที่ 49 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไป (ส่วนที่ 1).....	132
ตารางที่ 50 ตารางแสดงผลการศึกษาตัวละคร Hero	133
ตารางที่ 51 ตารางแสดงผลการศึกษาตัวละคร Trickster.....	134
ตารางที่ 52 ตารางแสดงผลการศึกษาตัวละคร The Gradient Threshold	134
ตารางที่ 53 ตารางแสดงผลการศึกษาฉาก Fantasy World	135
ตารางที่ 54 ตารางแสดงผลการศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับระดับความวิตกกังวล ก่อนและหลังชม แอนิเมชัน	135
ตารางที่ 55 วิเคราะห์ pretest-posttest	136
ตารางที่ 56 ตารางแสดงผลการศึกษากลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว	137
ตารางที่ 57 ตารางแสดงผลการศึกษากลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อน	138

ตารางที่ 58 ตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนก่อนก่อนการชมแอนิเมชัน	139
ตารางที่ 59 ตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนหลังการชมแอนิเมชัน.....	139
ตารางที่ 60 ตารางแสดงผลการศึกษาถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	140
ตารางที่ 61 ตารางแสดงผลผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง	141
ตารางที่ 62 ตารางแสดงผลผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว	142
ตารางที่ 63 ตารางแสดงผลผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดก้อน.....	143
ตารางที่ 64 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนก่อนก่อนชมแอนิเมชัน	144
ตารางที่ 65 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนหลังชมแอนิเมชัน.....	144
ตารางที่ 66 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง	145
ตารางที่ 67 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง	146
ตารางที่ 68 ตารางแสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล.....	147
ตารางที่ 69 วิเคราะห์เปรียบเทียบชนิดของมะเร็งกับความกลัวขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล... ..	148
ตารางที่ 70 ตารางวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	148
ตารางที่ 71 ตารางสรุปปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิตกกังวล.....	151
ตารางที่ 72 ตารางแสดงความแพนตาซีที่เหมาะสมในการนำมาใช้	151

ตารางที่ 73 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ ตัว ละครหลัก.....	152
ตารางที่ 74 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ ตัวละครหลัก	153
ตารางที่ 75 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ ตัวละครประกอบ	153
ตารางที่ 76 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ ตัวประกอบ	154
ตารางที่ 77 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ ตัวสัตว์ประหลาด.....	154
ตารางที่ 78 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ สัตว์ประหลาด	155
ตารางที่ 79 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ โลกในจินตนาการ.....	155
ตารางที่ 80 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ ตัวละครหลัก	159
ตารางที่ 81 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ ตัวละครหลัก	160
ตารางที่ 82 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ ตัวละครประกอบ	161
ตารางที่ 83 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ ตัวประกอบ	162
ตารางที่ 84 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ ตัวสัตว์ประหลาด.....	163
ตารางที่ 85 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ สัตว์ประหลาด	164

ตารางที่ 86 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ โลกในจินตนาการ.....	165
ตารางที่ 87 แสดงการออกแบบสตอรี่บอร์ด	187
ตารางที่ 88 แสดงการออกแบบแอนิเมชัน.....	189



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหา

ปัญหาด้านจิตสังคมของเด็กที่พบบ่อยเมื่อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นการเข้าโรงพยาบาลหลายครั้งจากการเจ็บป่วยเรื้อรังร้ายแรงหรือเป็นครั้งคราว มักก่อให้เกิดภาวะวิกฤตในเด็กตลอดจนบิดามารดาและสมาชิกในครอบครัวทั้งสิ้น กนกจันทร์ เข้ม้นการ (2554) กล่าวถึงกระบวนการความรู้สึกนึกคิดของเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลว่า เป็นปฏิกิริยาซึ่งเกิดกับตัวเด็กต่อสถานการณ์ (event) ที่มีผลกระทบกับความคิด (Thought) และส่งผลต่อความรู้สึก (feeling) ซึ่งก่อให้เกิดการรับรู้ (cognitive) และพฤติกรรม (behavior) จากการศึกษาก่อนหน้านี้ถึงความคิดและความรู้สึกของเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 93 คน ช่วงอายุ 5-9 ปี ด้วยวิธีการให้ผู้ป่วยรายงานด้วยตนเอง (self-report) และใช้วิธีระบายความในใจ (projective techniques) พบว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความคิดและความรู้สึกมากที่สุดคือ เด็กต้องอยู่โรงพยาบาลตามลำพัง (being alone) ทำให้พบเจอกับสิ่งที่น่ากลัว เจ็บปวด รู้สึกสะดุ้งผวา โศกเศร้า และส่งผลกับพฤติกรรมด้านลบต่าง ๆ เช่น แยกตัว (detachment), ก้าวร้าว (aggression), กลัว (fear) และเกิดความวิตกกังวลจากการแยกจาก (separation anxiety) เป็นต้น

จากบทความเรื่องสภาพจิตใจของเด็กเจ็บป่วยและการอยู่โรงพยาบาลของแพทย์หญิงเพ็ญทิพย์ พรหมพันธุ์ (2558) จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ได้กล่าวถึงผลกระทบทางจิตใจต่อเด็กเมื่อเจ็บป่วยว่า ลักษณะผลกระทบจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการเจ็บป่วย และความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยด้วย ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังต่อไปนี้

1. การเจ็บป่วยเฉียบพลัน เป็นปฏิกิริยาที่เด็กต้องปรับตัวในภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับพัฒนาของเด็กและปฏิกิริยาของพ่อแม่
 2. การเจ็บป่วยเรื้อรัง เป็นการเจ็บป่วยที่ทำให้เด็กเกิดข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น อาหาร การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย และการขาดเรียน
- ปฏิกิริยาทางจิตใจที่เกิดขึ้นในเด็กที่เข้าอยู่ในโรงพยาบาลนั้นจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลดังต่อไปนี้

1. การเข้าอยู่ในโรงพยาบาลระยะสั้น การที่เด็กจำเป็นที่จะต้องอยู่ในโรงพยาบาลระยะสั้นนั้นก็จะส่งผลต่อสภาพจิตใจของเด็กแยกออกไปได้อีก 3 ระยะ คือ

1.1 ระยะต่อต้าน หมายถึงเมื่อเด็กต้องแยกจากพ่อแม่ เด็กจะร้องไห้ โกรธ ต่อต้านอย่างรุนแรงเป็นเวลานาน

1.2 ระยะสิ้นหวัง เด็กจะซึมเศร้าและแสดงอาการปฏิเสธ ไม่รับประทานอาหาร

1.3 ระยะห่างเหิน เป็นระยะที่เด็กแสดงอาการโกรธ น้อยใจ ไม่สนใจผู้ที่มาเยี่ยมเยียน

2. การเข้าอยู่ในโรงพยาบาลระยะยาว เป็นปฏิกริยาที่เด็กไม่ทราบระยะเวลาในการที่จะต้องอยู่ในโรงพยาบาลที่ชัดเจน ทำให้เกิดภาวะทางอารมณ์ เช่น ซึมเศร้า ไม่รับประทานอาหาร ไม่ร่าเริง ไม่เล่นและต่อต้านการรักษาพยาบาล

โรเบิร์ต บี อีเวน (Robert B. Ewen, 2003, 393) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลและกลไกการป้องกันตนเองไว้ว่า ความเจ็บปวดทางจิตใจเป็นความเจ็บปวดที่แท้จริงแต่ไม่สามารถสังเกตเห็นบาดแผลได้ ซึ่งความวิตกกังวลเป็นปัญหาที่รุนแรงมากกว่าการบาดเจ็บทางร่างกาย

ความวิตกกังวลนี้จะส่งผลโดยตรงกับสภาพจิตใจของเด็ก ซึ่งทำให้การรักษาเป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก อีกทั้งสภาพจิตใจของพ่อแม่ผู้ปกครองและผู้ดูแลใกล้ชิด ก็จะแย่ลงไปด้วย ผู้วิจัยจึงพยายามค้นหาวิธีในการปรับสภาพจิตใจของเด็กให้ลดความวิตกกังวลลง โดยศึกษาค้นคว้าจากวรรณกรรมต่าง ๆ

จากการศึกษาของจอห์นสันและคณะ (Johnson, Whitt, and Martin, 1986,p. 273) ถึงผลกระทบของความแพนตาซีต่อความวิตกกังวลในเด็กป่วยเรื้อรังและเด็กปกติ ซึ่งศึกษาในกลุ่มอายุ 5-9 ปี จำนวน 52 คน โดยการกระตุ้นกลุ่มทดลองให้เกิดจินตนาการด้านภาพโดยการกระตุ้นจากผู้ปกครองอ่านหนังสือให้ฟังเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ให้เล่นเกมทั่วไปพบว่า

1. ความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม
2. กิจกรรมที่ทดลองไม่ค่อยมีผลในกลุ่มเด็กปกติ
3. ระดับความวิตกกังวลในกลุ่มเด็กป่วยเรื้อรังที่ไม่ได้ถูกกระตุ้นด้วยความแพนตาซีนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลง
4. ระดับความวิตกกังวลของเด็กป่วยเรื้อรังที่ทำการทดลองนั้นลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับเด็กปกติ

ในการทดลองจะเห็นได้ว่าการกระตุ้นความแฟนตาซีในกลุ่มเด็กป่วยเรื้อรังสามารถลดภาวะวิตกกังวลได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งความแฟนตาซีนั้นเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับทฤษฎีเกี่ยวกับกลไกในการป้องกันตนเองของมนุษย์

การศึกษาทฤษฎี กลไกในการป้องกันตัวเอง (Defense Mechanism) ของ Sigmund Freud (1856-1939) นักจิตวิทยาชาวออสเตรีย ผู้ที่สร้างทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theory) มนุษย์มิได้เป็นสัตว์ที่มีเหตุผล ดังเช่นที่พวกเขาเชื่อหรืออยากเป็นหากแต่ความคิดของมนุษย์ถูกกำหนดโดยพลังแห่ง จิตไร้สำนึกที่ซ่อนเร้น และหลุดรอดจากความเข้าใจของมนุษย์ตลอดมาทุกยุคทุกสมัย" ฟรอยด์พบว่า การกระทำ, ความคิด, ความเชื่อ, หรือเรื่องเกี่ยวกับตัวตนนั้น ถูกกำหนดให้แสดงออกโดยจิตไร้สำนึก (unconscious), แรงขับ (drive) และความปรารถนา (desire) มนุษย์จัดประสบการณ์และความทรงจำอันเจ็บปวด โดยการเก็บกดไว้ในจิตไร้สำนึก อันจะส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของเขา และก่อให้เกิดกลไกที่ทำหน้าที่เป็นเกราะป้องกันตัวเองที่เรียกว่า "Ego Defense Mechanism"

พิสมัย กุลกาญจนาธร (2557) ได้กล่าวถึงทฤษฎีกลไกในการป้องกันตนเองของซิกมุนด์ ฟรอยด์ไว้ในบทความ เรื่อง พลังปกป้องตนเอง มหัศจรรย์แห่งชีวิต ไว้ว่ากลไกการป้องกันตนเองเป็นวิธีการปรับตัวของมนุษย์ในระดับจิตไร้สำนึก ซึ่งโดยปกติมนุษย์ทุกวัยจะนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นกระบวนการในการปรับตัวเมื่อประสบปัญหาที่ส่งผลกับจิตใจ เพื่อช่วยยืดปัญหาและช่วยในการผ่อนคลายความเครียด ความไม่สบายใจ

กลไกในการป้องกันตนเองเหล่านี้ประกอบด้วย

1. การไม่ตัดสินใจเลือกข้างใดข้างหนึ่ง (Ambivalence)
2. ปฏิกริยาการหลบหนี (Avoidance)
3. การหยุดนิ่งไม่เปลี่ยนแปลง (Fixation)
4. การเลียนแบบ (Identification)
5. การกล่าวโทษผู้อื่นหรือการโยนความผิดให้แก่ผู้อื่น (Project)
6. การแสดงปฏิกริยาตรงข้ามกับความปรารถนาที่แท้จริง (Reaction Formation)
7. การเก็บกด (Repression)
8. การขจัดความรู้สึก (Suppression)
9. การหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง (Rationalization)
10. การชดเชยหรือการทดแทน (Substitution/Compensation)

11. การถดถอย (Regression)
12. การสร้างวิมานในอากาศ หรือการฝันกลางวัน (Fantasy / Day Dreaming)
13. การแยกตัว (Isolation)
14. การแทนที่ (Displacement)
15. การไม่ยอมรับความจริง (Denial of Reality)
16. การแสดงความก้าวร้าว (Aggression)

การทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นเพื่อหาแนวทางในการใช้กลไกการป้องกันตนเองให้เกิดความเหมาะสมในกลุ่มเด็กที่ป่วยนั้น ได้ค้นพบถึงบทความเรื่อง โลกแห่งจินตนาการของเด็ก โดยรองศาสตราจารย์แพทย์หญิง จันทรีทิศา พฤษานานนท์ (2545) เมื่อเด็กต้องเข้าโรงเรียน ต้องอยู่ไกลพ่อแม่ เด็กจะมีกลไกในตัวเอง ที่จะช่วยแก้ไขปัญหาหรือ ความรู้สึกที่ไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับตัวเอง โดยการสร้างจินตนาการ และการเล่นสมมติ เช่น สมมติว่าตัวเองใหญ่โต และมีอำนาจเป็นตำรวจ เป็นซูเปอร์แมน ที่จะสามารถจัดการกับสิ่งที่ตัวเองไม่ชอบได้ ทำให้ตัวเองรู้สึกว่ปลอดภัย

ดังนั้นเมื่อเด็กห่างจากพ่อแม่ โลกแห่งจินตนาการจึงเป็นหนึ่งในวิธีการที่เด็กใช้ในการป้องกันตัวเอง การที่เด็กต้องออกไปจากบ้านไปสู่สิ่งที่ไม่คุ้นเคยไม่ได้มีเพียงกรณีการจากพ่อแม่ไปโรงเรียนเท่านั้น แต่รวมถึงการที่จะต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วย เพราะการต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลนั้นเด็กต้องเผชิญความเจ็บปวดจากสิ่งต่าง ๆ ทั้งการฉีดยา ให้น้ำเกลือ หัตถการต่าง ๆ อีกทั้งพ่อแม่อาจไม่สามารถอยู่กับเด็กได้ตลอดเวลา ทำให้เมื่อเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลนั้นเด็กจะเกิดความเครียดและความวิตกกังวลจากสิ่งที่ไม่คุ้นเคยรอบตัว

แอนิเมชันเป็นสื่อประเภทหนึ่งที่มีความใกล้ชิดกับเด็กอย่างมาก เนื่องจากเป็นสื่อที่มีเรื่องราวที่สนุกสนาน มีสีสันสวยงาม และมีเนื้อหาที่ง่ายต่อความเข้าใจ สามารถสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมเข้าไปได้ง่าย นอกจากนี้จะพบได้ว่าแอนิเมชันส่วนใหญ่จะใช้วิธีการดำเนินเรื่องผ่านความแฟนตาซี เพื่อให้สอดคล้องกับวรรณกรรมแฟนตาซีสำหรับเด็กที่มักถูกหยิบยกมาใช้ในการสื่อสารกับเด็กอย่างแพร่หลายตลอดมา

จากข้อมูลเบื้องต้นทำให้พบว่าแฟนตาซีเป็นรูปแบบหนึ่งของกลไกการป้องกันตนเอง ซึ่งแฟนตาซีนั้นมีความสัมพันธ์กับเด็กสูงมาก ไม่ว่าจะเป็นวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน ภาพยนตร์แอนิเมชัน ล้วนแต่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับจินตนาการแทบทั้งสิ้น หรือแม้แต่จินตนาการของเด็กเองที่

เรามักจะพบเด็กที่เล่นของเล่นแล้วจินตนาการอยู่คนเดียว สมมติตัวเองเป็นตัวละครต่าง ๆ ในภาพยนตร์ที่เคยชม และมักจะสร้างเพื่อนในจินตนาการมาเล่นด้วย ผู้วิจัยจึงได้ทำการค้นคว้าหา รูปแบบของความแฟนตาซีประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการศึกษาว่าแฟนตาซีรูปแบบใดที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเด็กป่วยมากที่สุด

จากการศึกษาของเมลิสซา ราเมซ จอห์นสัน (Melissa, 1987 : 273-284) เรื่องผลกระทบของความแฟนตาซีกับภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยเรื้อรังและเด็กสุขภาพดีจำนวน 52 คน โดยการกระตุ้นให้เด็กจินตนาการให้เกิดภาพตามหนังสือนิยายแฟนตาซีเรื่อง Put Your Mother on the Ceiling ของ เดอ ไมล์ (De Mile) พบว่า ความวิตกกังวลในเด็กป่วยเรื้อรังลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติ จึงสรุปได้ว่าการจินตนาการถึงภาพแฟนตาซีจึงมีความสำคัญในการลดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยเรื้อรัง

รูปแบบของความแฟนตาซีนั้นพบมากในงานประเภทรณกรรม ซึ่งจะมีรูปแบบที่แยกย่อยแตกต่างกันไป และสามารถแบ่งประเภทที่เหมาะสมสำหรับเด็กและเยาวชนได้ดังต่อไปนี้ (Maria Nikolajeva, 2012 : 50-61)

1. Education, entertainment and power

ความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้เกี่ยวข้องกับ การเรียนรู้ที่จะใช้พลังบางอย่างมักจะมีการนำเวทย์มนต์มาใช้ในโลกปกติมากกว่าการที่จะส่งตัวละครเด็กเข้าไปในโลกเวทย์มนต์ มุ่งเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ที่จะควบคุมเวทย์มนต์เกิดขึ้นจากการออกผจญภัยไปตามบทเรียนต่าง ๆ เด็กจะเรียนรู้การไม่ยึดติดกับพลังอำนาจที่ได้รับมา ปมอุปสรรคที่พบบ่อยคือ ความเป็นเด็กที่ต้องเผชิญหน้ากับเวทย์มนต์ที่ยิ่งใหญ่

2. Time displacement

ความเป็นแฟนตาซีแบบบิดเบือนเวลาเป็นรูปแบบของความเป็นแฟนตาซีที่มีความโดดเด่นมากสำหรับเด็ก รูปแบบของความเป็นแฟนตาซีนี้อาจจะเกี่ยวกับแรงกระตุ้นของการเรียนรู้และเกี่ยวพันกับประวัติศาสตร์หรือบุคคลสำคัญในอดีต เรื่องราวจะถูกสร้างขึ้นจากความไม่แน่นอนของเวลาซึ่งสิ่งที่ตัวละครเป็นในปัจจุบันเป็นผลที่เกิดจากความผิดพลาดในอดีต ความเป็นแฟนตาซีที่เกิดจากการบิดเบือนเวลาจะมุ่งเน้นไปที่ การเปลี่ยนแปลงของตัวละคร การเติบโตและความตาย การกลับไปแก้ไขอดีตและเรียนรู้ถึงจุดบกพร่องหรือข้อผิดพลาด

3. Animal, toy and miniature people fantasy animal, toy and miniature people fantasy

เป็นอีกรูปแบบของความเป็นแฟนตาซีสำหรับเด็กที่ไม่ค่อยพบในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไป เป็นเรื่องราวที่กล่าวถึง สัตว์ ของเล่นหรือตุ๊กตาที่มีลักษณะเหมือนมนุษย์ คนตัวเล็ก (Miniature people) หรือสิ่งมีชีวิตในตำนาน แนวคิดหลักของความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้คือการทำให้ตัวละครที่เป็นเด็กในเรื่องมีพลัง แข็งแรงกว่า ตัวใหญ่กว่า ของเล่น มนุษย์ตัวเล็ก หรือ สัตว์ต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้ว่าเมื่อตนเองมีอำนาจเหนือกว่า ควรจะปฏิบัติต่อสิ่งมีชีวิตที่อ่อนแอกว่าอย่างไร

4. Alternative world

ความเป็นแฟนตาซีที่เกิดจากการสร้างโลกที่สอง เป็นหนึ่งในรูปแบบของความเป็นแฟนตาซีที่ไม่เฉพาะเพียงแคเด็กเท่านั้น แต่รูปแบบนี้ก็มักนิยมใช้ในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไปด้วย โครงสร้างของความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้คือการสร้างโลกหรือมิติคู่ขนานซึ่งมีขอบเขตที่เห็นได้ชัดเจน การเข้าไปในโลกคู่ขนานนั้นตัวละครจะต้องได้รับแรงบันดาลใจบางอย่างจากในโลกนั้น เพื่อเติมเต็มในจิตใจและกลายเป็นคนที่สมบูรณ์

5. Visual fantasy Visual Fantasy

เกิดจากการพัฒนาของหนังสือภาพประกอบเด็ก ซึ่งจะนำเสนอตัวละครที่มีคุณสมบัติของความเป็นแฟนตาซี เช่น สัตว์กึ่งเทพ, สิ่งของที่เคลื่อนไหวได้ และตัวละครที่มีความเหนือธรรมชาติ โดยปกติสิ่งเหล่านี้จะทำหน้าที่เดียวกันในโลกแฟนตาซีคือ หากไม่เป็นตัวละครหลักก็จะเป็นผู้ช่วยตัวละครหลัก โดยส่วนใหญ่เรื่องราวเหล่านี้จะใส่รูปแบบความแฟนตาซีใหม่ๆเข้าไปได้ยาก แต่ภาพแฟนตาซีที่มาจากหนังสือภาพประกอบเด็กที่คุ้นเคยเหล่านี้จะช่วยให้อารมณ์ของบุคลิกภาพตัวละครชัดเจนยิ่งขึ้น และบ่อยครั้งที่ทำให้เนื้อเรื่องและภาพสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้อารมณ์ที่หลากหลายในการตีความ

นอกจากสื่อประเภทวรรณกรรมเยาวชนที่นิยมใช้ความแฟนตาซีในการสื่อสารกับเด็กแล้วนั้นพบว่า สื่อประเภทภาพยนตร์แอนิเมชันก็เป็นสื่ออีกชนิดหนึ่งที่สามารถสื่อสารถึงความเป็นแฟนตาซีสู่เด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้จากภาพยนตร์แอนิเมชันที่ประสบความสำเร็จได้รับรางวัล THE OSCARS หรือ The Academy Award ซึ่งเป็นรางวัลที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลและจัดต่อเนื่องยาวนานถึง 87 ปี ภาพยนตร์แอนิเมชันที่ได้รับรางวัลล้วนนำเสนอผ่านความแฟนตาซีทั้งสิ้น

ตารางที่ 1 ตารางแสดงภาพยนตร์แอนิเมชันที่ได้รับรางวัล OSCARS สาขา Best Animated Feature Film
ที่มา: <http://oscar.go.com/>

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ปี	ผู้ผลิต
1.	Big Hero 6	2015	Don Hall, Chris Williams and Roy Conli
2.	Frozen	2014	Chris Buck, Jennifer Lee and Peter Del Vecho
3.	Brave	2013	Mark Andrews and Brenda Chapman
4.	Rango	2012	Gore Verbinski
5.	Toy Story 3	2011	Lee Unkrich
6.	UP	2010	Pete Docter
7.	WALL-E	2009	Andrew Stanton
8.	Ratatouille	2008	Brad Bird
9.	Happy Feet	2007	George Miller
10.	Wallace & Gromit:	2006	Nick Park and Steve Box

จากการศึกษาของ นารีรัตน์ อมรศุภรศาสตร์ (2553) พบว่าการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัย ผ่านการ์ตูนแอนิเมชัน ต่อความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนที่เข้ารับการตรวจสวนหัวใจซึ่งใช้แอนิเมชัน เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับกลุ่มเด็กป่วย พบว่า ระดับความวิตกกังวลของเด็กลดลงหลังได้รับข้อมูล ผ่านแอนิเมชันก่อนเข้ารับการตรวจสวนหัวใจ

ภาพยนตร์แอนิเมชันจึงเป็นสื่อที่มีความเหมาะสมในการสื่อสารกับเด็กเนื่องจากสามารถตอบสนองต่อจินตนาการได้มาก เพราะไม่มีข้อจำกัดด้านการถ่ายทำภาพยนตร์ จึงสามารถนำเสนอจินตนาการได้อย่างสมบูรณ์แบบที่สุด อีกทั้งยังเป็นสื่อที่เด็กและเยาวชนให้ความสนใจตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น

จากข้อมูลเบื้องต้นที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในกลุ่มเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษายาบาลในโรงพยาบาล โดยจะศึกษาทั้งลักษณะทางภาพ การกำหนดโครงเรื่อง ให้สามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กให้ได้มาก

ที่สุด เพื่อให้ไม่ให้เกิดการต่อต้านในการรักษาพยาบาลอันจะส่งผลต่อสุขภาพร่างกายของเด็กเองและสุขภาพจิตใจของผู้ปกครองคนใกล้ชิดอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาวิธีในการกำหนดโครงสร้างเรื่องในภาพยนตร์แอนิเมชันที่สามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาในโรงพยาบาล
2. เพื่อค้นหารูปแบบของความแฟนตาซีในภาพยนตร์แอนิเมชัน ที่สามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาในโรงพยาบาล
3. เพื่อผลิตสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ประเภทภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

1.3 ปัญหำวิจัย

ภาพแอนิเมชันลักษณะใดที่ส่งผลต่อการบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1.4 สมมุติฐานการวิจัย

แอนิเมชันสามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลและปัจจัยที่ใช้ในการออกแบบแอนิเมชัน โดยในส่วนนี้ทำการศึกษาจากแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านจิตเวชและพฤติกรรมเด็กจำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอนิเมชันจำนวน 5 ท่าน
2. การประเมินผลกลุ่มตัวอย่างเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช
3. ออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อลดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 1 เรื่อง ความยาว 4 นาที

1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจาก หนังสือ ตำรา งานวิจัยและบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
2. ออกแบบและกำหนดขั้นตอนรวมถึงระยะเวลาที่ต้องใช้ในการดำเนินงานวิจัย
3. ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
4. นำปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลมาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบทางการออกแบบแอนิเมชัน
5. ทำการออกแบบแอนิเมชันที่เป็นเครื่องมือในการบรรเทาภาวะวิตกกังวล
6. ประเมินผลการออกแบบในกลุ่มตัวอย่างเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
7. สรุปผลการประเมินเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
2. ทราบถึงการนำเสนอแอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลผ่านรูปแบบความแฟนตาซีที่เหมาะสม
3. ทราบถึงบุคลิกภาพของตัวละครและองค์ประกอบที่ใช้ในการออกแบบแอนิเมชันบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1.8 นิยามศัพท์

แอนิเมชัน หมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยการฉายภาพนิ่ง หลายๆ ภาพด้วยความเร็วสูง คำว่า Animation สกอตเป็นภาษาไทยคือ แอนิเมชัน (ตามหลักการใช้คำทับศัพท์ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ที่ไม่ใช่วรรณยุกต์ในการสะกด) แอนิเมชันเป็นกระบวนการสร้างภาพนิ่งให้เกิดเป็นภาพเคลื่อนไหวได้อย่างมีชีวิตชีวาซึ่งสามารถทำได้หลายเทคนิค

ภาวะวิตกกังวล หมายถึง การมีความวิตกกังวลมากเกินไป, คิดฟุ้งซ่าน, ตกใจง่าย, สะดุ้ง นอนไม่หลับ ซึ่งมีอาการร่วมกับระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nervous System) ที่ทำงานหนักเกินไปมีอาการ เหงื่อออก มือชาเท้าชา ใจสั่น เป็นต้น (มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุขนิษฐ์, 2554)

โรคมะเร็ง หมายถึง โรคที่เกิดจากความผิดปกติของเซลล์ในร่างกาย เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ส่งผลให้เกิดเซลล์มะเร็งเจริญเติบโตโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมที่เหมาะสม (มะเร็ง วิทยาลัยพยาบาลแห่งประเทศไทย, 2552)



บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมเพื่อหาความสัมพันธ์ของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ผู้วิจัยได้ค้นหา รวบรวมวรรณกรรมเพื่อใช้ในการสนับสนุนงานวิจัยโดยสามารถแบ่งเป็นชุดข้อมูลได้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับภาวะวิตกกังวลในเด็ก
2. แนวคิดเกี่ยวกับความแพนตาซีในเด็ก
3. แนวคิดเกี่ยวกับภาพยนตร์แอนิเมชัน
4. แนวคิดองค์ประกอบทางการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพทางการออกแบบ

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะวิตกกังวลในเด็ก

กนกจันทร์ เข้มนาการ (2554) เด็กเมื่อรักษาตัวในโรงพยาบาลจะเริ่มมีความรู้สึกและพฤติกรรมทั้งด้านบวกและด้านลบ ความรู้สึกและพฤติกรรมด้านลบนั้นจะเกิดเมื่อเข้ารับการรักษา เช่น กลัว ก้าวร้าว ไม่อยู่นิ่ง ซึ่งเกิดขึ้นจากการไม่ได้รับการตอบสนองตามความรู้สึกนึกคิดของเด็ก และส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์

จันทจุฑา นิธิอุทัย (2557) ได้กล่าวถึงโรควิตกกังวลในเด็กและวัยรุ่นไว้ว่า เด็กเมื่อต้องพบสิ่งกระตุ้นและเกิดความเครียดจะเกิดอาการวิตกกังวล ซึ่งมักจะหายไปเองเมื่อสถานการณ์นั้นผ่านพ้นไป แต่หากเกิดความกังวลหรือกลัวขึ้นซ้ำไปมา หรือมีอาการกังวลมากกว่าปกติ อาจเกิดเป็นความผิดปกติในกลุ่มโรควิตกกังวลในเด็กได้ ซึ่งอาการเหล่านี้ประกอบด้วย อาการทางร่างกายเช่น เหงื่อออก หายใจถี่ ใจสั่น นอนไม่หลับ ปวดท้อง เป็นต้น และอาการทางจิตใจ เช่น ตกใจง่าย มีความกังวลในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ฝืนร้าย เป็นต้น

ความวิตกกังวลจากการแยกจากในเด็กเป็นภาวะที่เกิดจากความรู้สึกกลัว กังวลหรือเครียด ความกระวนกระวายที่ต้องแยกจากบ้าน บุคคลคุ้นเคย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพ่อแม่ ภาวะนี้หากเกิดความรุนแรงจะเรียกว่า ความผิดปกติของความวิตกกังวลจากการแยกจาก (separation anxiety disorders) หากไม่ได้รับการรักษา เด็กจะเกิดปัญหาทางอารมณ์ ไม่อยากไปโรงเรียน และอาจส่งผลถึงภาวะซึมเศร้าเมื่อถึงวัยผู้ใหญ่ ความวิตกกังวลจากการแยกจากจะแสดงอาการ ได้แก่ ซ้ำหูซ้ำนัย

โมโหร้าย ร้องไห้ เกาะติดพ่อแม่ ฝันร้าย ไม่ยอมนอน โดยเฉพาะเด็กที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะส่งผลให้เกิดความเครียดเมื่ออยู่ในสถานที่ไม่คุ้นเคย เจ็บปวดและกลัวในสถานการณ์ที่ไม่อาจควบคุมได้เช่น การฉีดยา การทำแผล และการรักษาพยาบาล (มณีรัตน์ และ ขวัญใจ, 2560)

เพียงทิพย์ พรหมพันธุ์ (2558) ได้กล่าวถึงปฏิกริยาทางจิตใจของเด็กเมื่ออยู่ในโรงพยาบาลว่า สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย ประเภทแรกคือ การเข้าอยู่โรงพยาบาลระยะสั้น จะแบ่งย่อยได้อีก 3 ระยะคือ ระยะต่อต้าน คือเด็กจะแสดงอาการโกรธเมื่อต้องแยกจากพ่อแม่ ต่อต้านร้องไห้รุนแรง ระยะสิ้นหวัง เด็กจะปฏิเสธ แสดงอาการซึมเศร้า ไม่ยอมรับประทานอาหาร ระยะห่างเหิน เด็กจะแสดงอาการโกรธ น้อยใจ และไม่สนใจผู้ที่มาเยี่ยม และประเภทที่สองคือ การเข้าอยู่ในโรงพยาบาลระยะยาว ผู้ป่วยเด็กจะไม่สามารถทราบถึงกำหนดการกลับบ้านที่แน่ชัด ซึ่งจะทำให้เกิดอาการซึมเศร้า ไม่ร่าเริงและปฏิเสธการรักษา

Imelda Coyne (2006) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ของเด็กเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เด็กมักมีความกลัวจากอาการป่วยและการรักษาพยาบาล และมีความกังวลเกี่ยวกับความเจ็บปวด การถูกทำให้พิการ การถูกจำกัดพื้นที่ การถูกแยกจากบุคคลอื่น และสถานการณ์ที่ไม่อาจควบคุมได้ในโรงพยาบาล โดยจากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความกลัวและความวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสามารถแบ่งได้ออกเป็นหลายปัจจัยดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ตารางแสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความกลัวและความวิตกกังวลในเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ปัจจัยด้านต่าง ๆ	ความรู้สึก	รายละเอียด
1. การแยกจากครอบครัวและเพื่อน	การถูกพรากจาก	บุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้องญาติสนิท ฯลฯ เพื่อน สัตว์เลี้ยง หรือสิ่งของที่เด็กผูกพัน เช่น ตุ๊กตา ผ้าห่ม ฯลฯ
2. การอยู่ในสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย	ความกลัวหรือไม่คุ้นเคยต่อความไม่ชอบ	บุคคลที่ไม่รู้จัก สถานที่ที่ไม่รู้จัก บุคลากรทางการแพทย์ กลิ่นของน้ำยาต่าง ๆ เสียงดังในสถานพยาบาล

ปัจจัยด้านต่าง ๆ	ความรู้สึก	รายละเอียด
		<p>สภาพหอผู้ป่วยที่มีเตียง ไม่สดใส แสงสว่างในเวลากลางวัน อากาศร้อนหรือเย็นเกินไปในโรงพยาบาล ไม่มีของเล่นหรือสถานที่ให้เล่นใน โรงพยาบาล ชนิดหรือรสชาติของอาหารในโรงพยาบาล</p>
3. การรักษาพยาบาล	<p>ความกลัวต่อ</p>  <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>การทำหัตถการต่าง ๆ เช่น ฉีดยา เจาะเลือด ผ่าตัด ฯลฯ อุปกรณ์การแพทย์เช่น เข็มฉีดยา เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องตรวจหู ไม้กดลิ้น ฯลฯ ความผิดพลาดในการรักษา การถูกคุกคามทางร่างกาย การถูกข่มขู่เพื่อให้ร่วมมือ ความพิการ ความเจ็บปวด การเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย การเสียชีวิต</p>
4. การสูญเสียอิสระ	การสูญเสีย	<p>สูญเสียอิสรภาพ เพราะต้องนอนรักษาตัว ในโรงพยาบาล ไม่ได้ไปโรงเรียน หรือทำให้มีปัญหา การเรียน (เรียนไม่ทันเพื่อน) ถูกจำกัดกิจกรรมที่ทำ เช่น ไม่ได้เล่น ออกกำลังกาย หรือไปเที่ยว การถูกจำกัดการนอนและการเคลื่อนไหว ถูกควบคุมอาหารและจำนวนมื้ออาหาร ถูกจำกัดเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ดูโทรทัศน์ เล่นเกม</p>

จากศึกษาได้พบว่าเด็กเมื่อต้องเผชิญกับสิ่งที่ไม่คาดคิด ที่อาจทำให้เด็กรู้สึกไม่ชอบหรือไม่ปลอดภัยเช่น เมื่อเด็กออกไปเล่นหรือไปโรงเรียน ถูกครูดุ หรือถูกเพื่อนแกล้ง ซึ่งเด็กมักจะไม่ใช่ใจถึงสาเหตุที่แท้จริงว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ไม่รู้จะหาทางออกอย่างไร เมื่อไม่มีพ่อแม่อยู่ด้วย เด็กจะมีกลไกในการแก้ปัญหาของตนเอง โดยการสร้างจินตนาการและการเล่นสมมติ เช่นการสมมติว่าตัวเองมีพลังอำนาจ เป็นตำรวจ เป็นผู้มีพลังพิเศษที่สามารถจัดการกับสิ่งที่ตัวเองไม่ชอบได้และทำให้รู้สึกปลอดภัยมากขึ้น (จันทจิรา, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดเรื่องกลไกการป้องกันตนเอง (Defense mechanisms) ของนักจิตวิทยาชาวออสเตรีย บิดาแห่งทฤษฎีจิตวิเคราะห์ ซิกมุนด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud)

พิสมัย กุลกาญจนาร (2557) ได้กล่าวถึงกลไกการป้องกันตนเองของมนุษย์ ไว้ว่า เป็นกลไกในการปรับตัวในชั้นจิตไร้สำนึก ซึ่งเป็นกลไกปกติที่เกิดขึ้นได้ในคนทุกวัย ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยชรา เป็นกระบวนการที่ใช้ในการปรับตัวเมื่อเผชิญกับสิ่งที่ไม่ชอบ กลไกนี้จะช่วยขยายเวลาในการแก้ปัญหา ช่วยให้ผ่อนคลายจากความเครียด ความไม่ชอบ และช่วยให้หาเหตุผลเพื่อแก้ไขได้ในที่สุด ซึ่งกลไกเหล่านี้ประกอบด้วย

1.1 กลไกการป้องกันตนเอง (Defense Mechanism)

1.1.1 การไม่ตัดสินใจเลือกข้างใดข้างหนึ่ง (Ambivalence)

1.1.2 ปฏิกริยาหลบหนี (Avoidance)

1.1.3 การหยุดนิ่งไม่เปลี่ยนแปลง (Fixation)

1.1.4 การเลียนแบบ (Identification)

1.1.5 การโยนความผิดให้ผู้อื่นหรือโทษผู้อื่น (Project)

1.1.6 การแสดงปฏิกริยาตรงข้ามกับความต้องการที่แท้จริง (Reaction Formation)

1.1.7 การเก็บกด (Repression)

1.1.8 การขจัดความรู้สึก (Suppression)

1.1.9 การหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง (Rationalization)

1.1.10 การชดเชยหรือการทดแทน (Substitution/Compensation)

1.1.11 การถดถอย (Regression)

1.1.12 การสร้างวิมานในอากาศหรือฝันกลางวัน (Fantasy / Day Dreaming)

1.1.13 การแยกตัว (Isolation)

1.1.14 การแทนที่ (Displacement)

1.1.15 การไม่ยอมรับความจริง (Denial of Reality)

1.1.16 การแสดงความก้าวร้าว (Aggression)

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นทำให้เห็นได้ว่าแนวคิดการเล่นสมมติและจินตนาการเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเมื่อต้องเผชิญหน้ากับปัญหานั้นมีความสัมพันธ์กับการสร้างวิมานในอากาศ (Fantasy) ซึ่งเมื่อทำการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่ามีการศึกษากระบวนการใช้ความแฟนตาซีในการลดความวิตกกังวลในเด็กป่วยเช่นกัน

การศึกษาเรื่องผลกระทบของความแฟนตาซีต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยเรื้อรังและเด็กสุขภาพดี ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบในกลุ่มเด็กป่วยเรื้อรัง 26 คนและเด็กสุขภาพดี 26 คน จากนั้นทำการคละเด็กแล้วแยกเด็กออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการทดลองนี้ได้ให้เด็กในกลุ่มทดลองดูการ์ตูนจินตนาการทางด้านภาพ ด้วยการให้ผู้ปกครองอ่านหนังสือเรื่อง Put Your Mother on the Ceiling ของ เดอ ไมล์ (De Mile) และให้เด็กจินตนาการตาม เมื่อทำการเปรียบเทียบกับเด็กในกลุ่มควบคุมที่ให้เล่นเกมปกติ พบผลการทดลองดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดลองการกระตุ้นความแฟนตาซีในเด็กป่วยเรื้อรัง

ความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

กิจกรรมที่ทดลองไม่ค่อยมีผลในกลุ่มเด็กสุขภาพดี

ระดับความวิตกกังวลในกลุ่มเด็กป่วยเรื้อรังที่ไม่ได้กระตุ้นความแฟนตาซีนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ระดับความวิตกกังวลของเด็กป่วยเรื้อรังที่ทำการทดลองนั้นลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติ

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดจึงสรุปได้ว่าความแฟนตาซีเป็นหนึ่งในกลไกการป้องกันตนเองของมนุษย์ ซึ่งสามารถใช้ได้ทุกวัยและมีแนวโน้มในการใช้เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยได้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษารูปแบบของความแฟนตาซีว่ามีรูปแบบและองค์ประกอบอย่างไรเพื่อนำมาใช้ในการสร้างเครื่องมือเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในขั้นตอนถัดไป

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความแฟนตาซีในเด็ก

การศึกษาถึงความแฟนตาซีที่เกิดขึ้นในเด็กผู้วิจัยได้ทำการค้าคว่ำรวบรวมถึงความหมาย ประเภทและลักษณะของความแฟนตาซี โดยมุ่งเน้นที่การศึกษาจากความแฟนตาซีที่ถูกสร้างขึ้นในวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน

Edward และ Farah (2012) ได้กล่าวถึงความแฟนตาซีว่า แฟนตาซีไม่ใช่เส้นทางหลัก แต่เป็นอีกหนึ่งเส้นทางที่นำเราเข้าไปอีกโลกหนึ่ง เช่นวรรณกรรมของ ซี เอส ลูอิส (C.S. Lewis) เรื่อง The Magician's Nephew ได้ใช้ประตูในการเชื่อมต่อโลกอีกโลกหนึ่ง ซึ่งทางเชื่อมโลกทั้ง 2 นี้ได้ใช้ ผนัง ก้อนอิฐ และสิ่งต่าง ๆ ร่วมกัน

วรรณกรรมแฟนตาซีได้ผ่านการพิสูจน์อย่างมากมายว่ายากแก่การจำกัดความ นักทฤษฎีด้านแฟนตาซีคนสำคัญอย่าง ทสเวตัน โทโรดรอฟ (Tzvetan Todorof) , โรเซมารี่ แจคสัน (Rosemary Jackson), แคทริน ฮูม (Kathryn Hume), ดับบริว อาร์ เออร์วิน (W. R. Irwin) และ โคลวิน แมนเลิฟ (Colin Manlove) ทั้งหมดได้มีความเห็นตรงกันว่า แฟนตาซีนั้นเกี่ยวข้องกับ การกำหนดโครงสร้างที่เป็นไปไม่ได้ ซึ่งจะแตกต่างจากนิยายวิทยาศาสตร์ (Science fiction) ที่มีพื้นฐานอยู่บนความเป็นไปได้ทางวิทยาศาสตร์

2.2.1 การแบ่งประเภทของความแฟนตาซี

สตีเฟน เอส ลอง (Steven S. Long, 2004) ได้ทำการรวบรวมและแบ่งประเภทของความแฟนตาซีไว้หลายประเภท ดังนี้

2.2.1.1 ประเภทหลักของความแฟนตาซี

1) แฟนตาซีที่เกี่ยวข้องกับเวทย์มนต์ (Magic)

สิ่งสำคัญที่สุดของแฟนตาซีประเภทนี้คือเวทย์มนต์ การมีอยู่ของเวทย์มนต์จะเป็นการกำหนดของแฟนตาซีประเภทนี้ เวทย์มนต์กลายเป็นเรื่องปกติธรรมดาและทรงพลัง ในหลายกรณีจะรวมถึงการใช้คาถาที่นำมาซึ่งพลังของตัวละคร หรือบางครั้งอาจมาในรูปแบบของสภาพแวดล้อม หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่คอยช่วยตัวละครทางอ้อม

2) แฟนตาซีที่เกี่ยวข้องกับโลกอื่น (Alternative Worlds)

แฟนตาซีที่เกี่ยวข้องกับโลกอื่นเป็นการสร้างโลกเสมือนจริงขึ้นมาอีกโลกหนึ่งที่มีความคล้ายคลึงกับโลกเดิมของตัวละคร แต่สามารถเห็นความแตกต่างได้ อย่างไรก็ตาม การสร้างโลกใหม่ให้เหมือนโลกในยุคก่อน หรือการสร้างสถานที่พิเศษขึ้นมาในโลกปัจจุบันก็เป็นที่ยอมรับเช่นกัน

3) แฟนตาซีลักษณะย้อนยุค (Low Technology)

แฟนตาซีประเภทนี้เป็นการสร้างแฟนตาซีที่ล้าสมัย เช่น ตัวละครไม่มีโทรศัพท์ การต่อสู้กันด้วยดาบ ซิ่มา ใช้ความแข็งแรงของสภาพร่างกายทดแทนเทคโนโลยี ความล้าสมัยของแฟนตาซีประเภทนี้จะส่งผลกับความรุนแรง และป่าเถื่อน

2.2.1.2 ประเภทย่อยของความแฟนตาซี (Steven S. Long, 2004)

1) แฟนตาซีลักษณะยาว (Epic Fantasy)

แฟนตาซีในลักษณะยาวจะเน้นที่ความยิ่งใหญ่ โรแมนติก เรื่องราวที่เป็นวีรกรรมของตัวละครหลัก ซึ่งตัวละครหลักต้องต่อสู้กับพลังอำนาจชั่วร้ายที่ครอบงำอยู่ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการปฏิบัติภารกิจในการตามหา, ทำลาย, สร้าง หรือการปลุกอะไรบางอย่างเพื่อต่อต้านศัตรู รูปแบบของความแฟนตาซีในลักษณะยาว จะมีการวางภูมิหลังของเรื่องที่ยาวนาน ซับซ้อน เวทย์มนต์เป็นองค์ประกอบที่พบได้บ่อยในแฟนตาซีประเภทนี้

ตัวอย่างที่สำคัญของแฟนตาซีประเภทนี้ได้แก่ วรรณกรรมของ เจ อาร์ อาร์ โทเคียน (J. R. R. Tolkien) เรื่อง Lord of The Ring วรรณกรรมหลายๆเรื่องได้ใช้แนวคิดของโทเคียนเป็นต้นแบบในการสร้างเรื่องราว

2) แฟนตาซีระดับสูง (High Fantasy)

แฟนตาซีระดับสูง เป็นประเภทย่อยของความแฟนตาซีที่พบบ่อย โดยแตกต่างจากแฟนตาซีในลักษณะยาวตรงที่ ในแฟนตาซีลักษณะยาวสิ่งที่เหนือธรรมชาติ เช่น พ่อมด เป็นสิ่งที่หายาก แต่ในประเภทแฟนตาซีระดับสูงจะเป็นสิ่งที่พบเจอเป็นปกติ ในเกมแฟนตาซีบางประเภทอาจมีผู้ใช้เวทย์มนต์ได้ทั้งอาณาจักร หรือแม้กระทั่งใช้เวทย์มนต์ทำลายล้างได้ทั้งโลก รวมถึงใช้เวทย์มนต์แทนเทคโนโลยีอีกด้วย

โดยปกติแฟนตาซีระดับสูงจะมีตัวละครที่มีความแฟนตาซีประเภทต่าง ๆ รวมอยู่ด้วย เช่น เอลฟ์, คนแคระ, ภูติ, ยักษ์ เป็นต้น รวมไปถึงสัตว์ประหลาดหรือสัตว์พิเศษอื่น ๆ ที่มีส่วนร่วมหรือเป็นอุปสรรคในการผจญภัย ตัวอย่างของแฟนตาซีระดับสูงได้แก่ Master of the Five Magics ผลงานของ ลินดอน ฮาร์ดี้ (Lyndon Hardy)

3) แฟนตาซีระดับต่ำ (Low Fantasy)

ความแฟนตาซีระดับต่ำจะเป็นสิ่งตรงข้ามกับความแฟนตาซีระดับสูง กล่าวคือจะนำเสนอเวทย์มนต์เพียงเล็กน้อย การใช้เวทย์มนต์เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก มีพลังน้อย และหาได้ยาก ส่วนใหญ่ต้องเผชิญหน้ากับคู่ต่อสู้ที่เป็นพลังด้านลบ

4) แฟนตาซีประเภทการรบและเวทย์มนต์ (Swords and Sorcery)

แฟนตาซีประเภทการรบและเวทย์มนต์จะมุ่งเน้นที่ความดิบเถื่อนของนักรบ โดยจะขยายในส่วนของอาวุธวิตรอดและเทคนิคการต่อสู้ การใช้ดาบต่อสู้กับปีศาจร้าย เพื่อช่วยหญิงสาว พ่อมดหรือผู้ใช้เวทย์มนต์จะเป็นส่วนประกอบในความแฟนตาซีประเภทนี้ ตัวอย่างของวรรณกรรมแฟนตาซีประเภทการรบและเวทย์มนต์ ได้แก่ Conan ของโรเบิร์ต อี โฮเวิร์ด (Robert E. Howard)

5) แฟนตาซีในรูปแบบชีวิตเมือง (Urban Fantasy)

แฟนตาซีในรูปแบบชีวิตเมืองจะเป็นการผสมผสานของยุคสมัยใหม่ โลกแห่งความเป็นจริง แต่ถูกแต่งเติมด้วยเวทย์มนต์ ซึ่งโดยปกติเวทย์มนต์จะเป็นสิ่งที่ถูกซ่อนหรือปกปิดไว้ มักจะเป็นเวทย์มนต์ที่มีพลังน้อย แต่งดงาม ตัวละครมักจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับ ความขัดแย้งระหว่างพลังด้านดีและพลังด้านชั่วร้าย ต้องใช้เวทย์มนต์เพื่อแก้ไขปัญหาอะไรบ้างอย่าง

2.2.2 การแบ่งประเภทวรรณกรรมแฟนตาซีสำหรับเด็ก

การแบ่งประเภทวรรณกรรมแฟนตาซีสำหรับเด็กของ มาเรีย นิโคลเจวา (Maria Nikolajeva, 2012) สามารถแบ่งออกได้เป็นประเภทดังนี้

2.2.2.1 การเรียนรู้ ความสนุก และพลัง (Education, entertainment and power)

ความแฟนตาซีประเภทนี้เกี่ยวข้องกับ การที่ตัวละครต้องเรียนรู้ที่จะใช้พลังบางอย่างมักจะมี การนำเวทย์มนต์มาใช้ในโลกปกติมากกว่าการที่จะส่งตัวละครเด็กเข้าไปในโลกเวทย์มนต์ ลักษณะเด่นของวรรณกรรมแฟนตาซีประเภทนี้คือ มักจะมีตัวละครที่เป็นสัญลักษณ์ของเวทย์มนต์ซึ่งจะเข้ามาทำร้ายเด็ก ๆ และแสดงถึงจุดบกพร่องในการควบคุมเวทย์มนต์เหล่านั้น กระบวนการเรียนรู้ที่จะควบคุมเวทย์มนต์เกิดขึ้นจากการออกผจญภัยไปตามบทเรียนต่าง ๆ เด็กจะเรียนรู้การไม่ยึดติดกับพลังอำนาจที่ได้รับมา ปมอุปสรรคที่พบบ่อยคือความเป็นเด็กที่ต้องเผชิญหน้ากับเวทย์มนต์ที่ยิ่งใหญ่

2.2.2.2 การบิดเบือนเวลา (Time displacement)

ความแฟนตาซีแบบบิดเบือนเวลาเป็นรูปแบบของความแฟนตาซีสำหรับเด็กที่ชัดเจนมากกว่าความแฟนตาซีทั่วไป รูปแบบของความแฟนตาซีนี้อาจจะเกี่ยวกับแรงกระตุ้นของการเรียนรู้และเกี่ยวพันกับประวัติศาสตร์หรือบุคคลสำคัญในอดีต เรื่องราวจะถูกสร้างขึ้นจากความไม่แน่นอนของพลังงานบางอย่างและการถ่ายทอดเรื่องราวจากบุคคลที่สามารถเติมเต็มอดีตที่ไม่สมบูรณ์ ความแฟนตาซีที่เกิดจากการบิดเบือนเวลาจะมุ่งเน้นไปที่ ความเปลี่ยนแปลงของตัวละคร การเติบโตและความตาย เรื่องในวรรณกรรมเด็กประเภทนี้มักได้รับอิทธิพลมาจาก แนวคิดร่วมสมัยทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีสัมพัทธภาพ (Theory of Relativity) และการกำหนดปัญหา ซึ่งนักเขียนวรรณกรรมแฟนตาซีพบว่ามักมีความเสี่ยงในการเดินทางข้ามเวลาที่จะส่งผลให้พบกับการความหายนะ ได้แก่ การตั้งคำถามต่าง ๆ ก่อนออกเดินทางและการฝึกปลดปล่อยใจให้เป็นอิสระ รวมถึงความเป็นไปได้จำนวนมากที่จะเกิดขึ้นของเวลาคู่ขนาน การข้ามเวลาไปถึงจะเป็นอย่างไรในโลกที่แตกต่างออกไป กลไกของการบิดเบือนเวลาและความขัดแย้งของช่วงเวลาต่าง ๆ

2.2.2.3 สัตว์, ของเล่น และคนจิ๋ว (Animal, toy and miniature people fantasy)

Animal, toy and miniature people fantasy เป็นอีกรูปแบบของความแฟนตาซีสำหรับเด็กที่ไม่ค่อยพบในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไป เป็นเรื่องราวที่กล่าวถึง สัตว์ของเล่นหรือตุ๊กตาที่มีลักษณะเหมือนมนุษย์ คนจิ๋ว (Miniature people) หรือสิ่งมีชีวิตในตำนาน

แนวคิดหลักของความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้คือการทำให้ตัวละครที่เป็นเด็กในเรื่องมีพลัง มีความแข็งแรงกว่า ตัวใหญ่กว่า ของเล่น มนุษย์ตัวเล็ก หรือ สัตว์ต่าง ๆ

Animal Fantasy เป็นรูปแบบย่อยที่มักจะกล่าวถึงสัตว์ที่มีความเฉลียวฉลาด บางครั้งอาจอาศัยอยู่ในโลกของตัวเองโดยไม่ต้องยุ่งเกี่ยวกับมนุษย์เลยก็ได้เช่น *The Wind in the Willow* ของเคนเนท เกรแฮม (Kenneth Grahame) หรือ *Charlotte's Web* ของ อี บี ไวท์ (E. B. White)

Toy Fantasy ส่วนใหญ่เป้าหมายของของเล่นในเรื่องจะเกี่ยวกับความต้องการที่จะมีชีวิต หรือ ความต้องการเป็นอิสระ ซึ่งอาจต้องแลกมาด้วยความสะเทือนใจ

Miniature People เรื่องราวของมนุษย์ตัวเล็กนั้นมักจะอยู่โดดเดี่ยวไม่ยุ่งเกี่ยวกับมนุษย์ปกติ แต่สุดท้ายมักจะเกิดเหตุการณ์ให้ต้องมีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็นมิตรภาพระหว่างทั้งคู่

2.2.2.4 การสร้างโลกอื่น ๆ (Alternative worlds)

ความแฟนตาซีที่เกิดจากการสร้างโลกที่สอง เป็นหนึ่งในรูปแบบของความแฟนตาซีที่ไม่เฉพาะเพียงแค่เด็กเท่านั้น แต่รูปแบบนี้ก็มักนิยมใช้ในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไปด้วย โครงสร้างของความแฟนตาซีประเภทนี้คือการสร้างโลกหรือมิติคู่ขนานซึ่งมีขอบเขตที่เห็นได้ชัดเจน เช่นเด็กอาจติดอยู่ในโลกเวทย์มนต์ของปีศาจ และต้องปกป้องโลกแห่งความเป็นจริงจากอำนาจมืด อาจมีการผูกเอาเรื่องของพระเจ้าและชาตานเข้ามาไว้ในเรื่อง และบางครั้งมีการนำเสนอโลกคู่ขนานจากภาวะภายในจิตใจ หรือแม้กระทั่งโลกที่เกิดจากความฝัน

2.2.2.5 แฟนตาซีด้านภาพ (Visual Fantasy)

แฟนตาซีด้านภาพ เกิดจากการพัฒนาของหนังสือภาพประกอบเด็ก ซึ่งจะนำเสนอตัวละครที่มีคุณสมบัติของความแฟนตาซีแต่ต้องมีความเป็นแฟนตาซีสูงตั้งแต่ต้น โดยความแฟนตาซีประเภทนี้จะอยู่บนพื้นฐานของแฟนตาซีประเภทอื่น ๆ แต่จะมุ่งเน้นไปที่รายละเอียดของภาพที่ส่งเสริมให้เกิดความแฟนตาซีที่สามารถเชื่อมโยงกับความเป็นจริงได้ อาจกล่าวได้ว่า Visual Fantasy คือการสร้างภาพแฟนตาซีซึ่งมีที่มาจากพื้นฐานของความเป็นจริง และโลกทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เช่น *Where the Wild Things Are* ของ Maurice Sendak ได้กล่าวถึงโลกแฟนตาซีของเด็กหนีจากปมปัญหาที่มีจากแม่เขากลายเป็นพระเอกของเรื่องที่ต้องชนะสัตว์ประหลาด จนกลายเป็นที่ยอมรับของโลกนั้น แต่สุดท้ายเขากลับสู่โลกแห่งความเป็นจริง และ

ทั้งทุกสิ่งที่มีในโลกแฟนตาซี ซึ่งเรื่องราวมุ่งเน้นที่จะเปลี่ยนโลกเดิม ๆ เข้าสู่โลกแฟนตาซีที่มีความสัมพันธ์กัน

จากที่ได้กล่าวมาผู้วิจัยได้เลือกใช้เกณฑ์การแบ่งประเภทความแฟนตาซีของ มาเรีย นิโคลเจวา (Maria Nikolajeva, 2012) เนื่องจากได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นการแบ่งประเภทจากการศึกษาวรรณกรรมแฟนตาซีสำหรับเด็กโดยเฉพาะ ซึ่งมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้มากกว่า ทฤษฎีด้านแฟนตาซีในเด็กที่นำมาใช้นั้นจะถูกนำมากำหนดเป็นรูปแบบของการดำเนินเนื้อเรื่องในขั้นตอนต่อไป

2.3. แนวคิดเกี่ยวกับภาพยนตร์แอนิเมชัน

ภาพยนตร์แอนิเมชันเป็นสื่อที่มีความใกล้ชิดกับเด็กมาอย่างยาวนาน โดยคำว่า Animation มีความหมายมาจากภาษาละตินว่า ทำให้มีชีวิต วิญญาณ ซึ่งในปัจจุบันมักใช้เรียกคำว่า ภาพเคลื่อนไหว ซึ่งประกอบไปด้วยเทคนิคในการผลิตหลายขั้นตอน เช่น เทคนิคการเล่าเรื่อง การออกแบบ การสร้างเสียงและดนตรีประกอบ เป็นต้น

วิสิฐ จันมา (2558) ได้กล่าวถึงประวัติของภาพยนตร์แอนิเมชันไว้ว่า แอนิเมชันได้เริ่มพัฒนามาพร้อมกับประวัติศาสตร์ของภาพเคลื่อนไหวและภาพยนตร์ ซึ่งเกิดจากการผสมผสานระหว่างวิทยาศาสตร์และศิลปะ ร่วมกับการสื่อสารมวลชน ผสมผสานให้เกิดเทคโนโลยีที่ใช้ร่วมกัน ต่อมาเทคนิคต่าง ๆ ได้เกิดความเฉพาะตัวจนแอนิเมชันเกิดเป็นแนวทางของตนเอง

2.3.1 กระบวนการผลิตแอนิเมชัน

กระบวนการผลิตแอนิเมชันเป็นกระบวนการที่ผสมผสานเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน อีกทั้งแอนิเมชันยังมีการแบ่งแยกตามเทคนิคไว้ได้อีกหลายประเภท แต่ทั้งหมดมีวิธีการออกแบบโดยรวมใช้หลักการเดียวกัน ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

2.3.1.1 กระบวนการก่อนการผลิต (Preproduction)

กระบวนการก่อนการผลิตเป็นขั้นแรกและเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญอย่างมากในการออกแบบภาพเคลื่อนไหว ซึ่งจะประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้

1) แนวคิด (Idea)

เป็นกระบวนการในการเริ่มสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งจะกำหนดแนวทางของเรื่อง ประเภทของเนื้อหา ว่าต้องการให้ออกมาในรูปแบบใด เช่น ตลกขบขัน ซาบซึ้งประทับใจ หรือการใช้ความคิดเชิงสังคมวัฒนธรรม เป็นต้น

2) เรื่องย่อ (Treatment)

เป็นการกำหนดเรื่องย่อ กล่าวถึงการดำเนินเรื่องเช่นใด กำหนดช่วงต้น ช่วงจบของเรื่อง รวมถึงการลำดับเหตุการณ์สำคัญของเรื่อง ซึ่งจะเป็นการกำหนดเนื้อหาแบบรวม ๆ ไม่ลงรายละเอียดมากนัก

3) การเขียนบท (Script)

การเขียนบทเป็นการพัฒนาต่อจากการกำหนดเรื่องย่อ โดยจะพัฒนา ลงรายละเอียดทั้งหมด การแบ่งฉาก การกำหนดบทพูดของตัวละคร รวมถึงอารมณ์และความรู้สึกใน ฉากนั้น ๆ

4) การออกแบบตัวละคร (Character Design)

เป็นกระบวนการในการกำหนดบุคลิกภาพของตัวละคร โดยการสร้าง ลักษณะเฉพาะของตัวละครว่ามีสัดส่วนอย่างไร สีและองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างไร รวมไปถึง การกำหนดลักษณะนิสัยของตัวละครซึ่งจะมีความสอดคล้องกับลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวละคร นั้น ๆ ด้วย

5) ภาพร่าง (Thumbnail)

ขั้นตอนนี้จะเป็นการออกแบบภาพร่างทั้งหมดของเนื้อเรื่อง เพื่อดู ความต่อเนื่องของภาพ ลักษณะของตัวละครเมื่อต้องเข้ามาอยู่ในฉาก รวมถึงลักษณะท่าทางของ ตัวละครด้วย

6) สตอรี่บอร์ด (Storyboard)

การเขียนสตอรี่บอร์ดเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในกระบวนการก่อนการผลิตอย่างมาก เพราะเป็นการกำหนด แผนที่(Blueprint) ของการทำงาน กล่าวได้ว่าเป็นการตีความจากเนื้อเรื่องที่เป็นตัวหนังสือมาเป็นการสื่อสารด้วยภาพ ซึ่งจะเป็นการกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ลงไป เช่นมุมภาพ ช่วงเวลา อารมณ์และความรู้สึกในฉากนั้น ๆ

7) การบันทึกเสียง (Voice Recording)

หลังจากที่ได้ทำการกำหนดบุคลิกภาพของตัวละครก็จะทำการเลือกเสียงที่มีความเหมาะสมกับบุคลิกภาพของตัวละครนั้น ๆ แล้วทำการพากย์เสียงเพื่อใช้ในบทสนทนาของตัวละคร ซึ่งต้องสามารถถ่ายทอดอารมณ์ของตัวละครนั้น ๆ ได้ และยังสามารถทำให้ทราบถึงระยะเวลาในการพูดเพื่อให้ทราบถึงระยะเวลาในการสร้างการเคลื่อนไหวให้ตัวละครอีกด้วย

8) สตอรี่รีล (Story Reel)

เป็นการนำสตอรี่บอร์ดมาตัดต่อและใส่เสียง เพื่อตรวจสอบการเล่าเรื่องว่าใช้เวลาในแต่ละฉากเท่าใด การเล่าเรื่องมีความต่อเนื่อง เหมาะสมหรือไม่

9) แอนิเมติก (Animatic)

เป็นการทดสอบโดยใส่รายละเอียดที่มากขึ้น เช่นท่าทาง สีหน้าของตัวละคร รวมถึงการกำหนดการเคลื่อนไหวของมุกกล้องด้วย

2.3.1.2 กระบวนการผลิต(Production)

ขั้นตอนการสร้างภาพเคลื่อนไหว เมื่อได้เตรียมวางแผนการทำงานทั้งหมดในขั้นตอนกระบวนการก่อนการผลิตเสร็จแล้วนั้น จะทำการกำหนดช่วงเวลาต่างในเรื่อง (Shot and Scene) เพื่อสร้างการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ทั้งตัวละคร ฉาก การเคลื่อนไหวของกล้อง โดยมุ่งเน้นที่การสื่อสารและสามารถถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกในแต่ละช่วงเวลาได้ ซึ่งในกระบวนการผลิตนั้นจะมีหลากหลายเทคนิคเช่น แอนิเมชันแบบดั้งเดิม คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน สตีปโมชัน เป็นต้น

2.3.1.3 กระบวนการหลังการผลิต(Postproduction)

ขั้นตอนนี้เป็นการเก็บรายละเอียดต่าง ๆ ในการทำแอนิเมชันให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) การเพิ่มความสมบูรณ์ด้วยการสร้างบรรยากาศโดยรอบ (Envelopmental Animation) เช่น ช่วงเวลา หมอกควัน
- 2) การสร้างเทคนิคพิเศษทางภาพ (Visual Effect Animation) เช่น น้ำ ไฟ ระเบิด รวมถึงงานทางด้านโมชันกราฟฟิกด้วย
- 3) การรวมภาพทั้งหมด (Composite) คือการนำภาพที่ได้ทำในกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ มารวมกันให้เป็นภาพเดียว โดยมุ่งเน้นที่ความกลมกลืน สามารถรับรู้ได้ว่าอยู่ในเหตุการณ์เดียวกัน มีจุดกำเนิดแสงเดียวกัน
- 4) การตัดต่อและลำดับภาพเคลื่อนไหว คือการร้อยเรียงภาพในฉากต่าง ๆ ให้เกิดความต่อเนื่อง สามารถสื่อสารได้ถึงเนื้อหาและอารมณ์ความรู้สึกในฉากนั้น ๆ รวมไปถึงการใส่เสียงและดนตรีประกอบเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการเล่าเรื่อง

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดจะพบว่ากระบวนการออกแบบแอนิเมชันเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน แต่สามารถเติมเต็มจินตนาการได้อย่างมากเนื่องจากไม่มีอุปสรรคทางการถ่ายทำจึงสามารถเติมเต็มจินตนาการได้ค่อนข้างสมบูรณ์

2.3.1.4 เทคนิคการสร้างแอนิเมชัน

วิสิฐ จันมา (2558) ได้กล่าวถึงเทคนิคการสร้างแอนิเมชันไว้ 10 ประเภท ดังนี้

1) การสร้างแอนิเมชันแบบไม่ใช้กล้อง (Camera Less)

แอนิเมชันโดยใช้เทคนิคแบบไม่ใช้กล้องนั้นเป็นการสร้างแอนิเมชันในยุคเริ่มต้น โดยใช้พื้นฐานของการสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยการวาดภาพบนกระดาษหลาย ๆ ภาพให้เกิดความต่อเนื่องกัน แล้วนำภาพทั้งหมดมาเรียงให้เกิดความต่อเนื่อง แล้วทำให้เกิดภาพติดตาให้ภาพที่เขียนเกิดการเคลื่อนไหวและเกิดชีวิตขึ้นจริง

2) การสร้างแอนิเมชันแบบเชิด หรือชักกรอก (Puppet Animation)

การสร้างแอนิเมชันแบบ Puppet เริ่มต้นจากการบังคับหุ่นด้วยมือ หรือ การชักกรอกด้วยเชือก แล้วใช้กล้องบันทึกไว้ให้เกิดการเคลื่อนไหว แต่หากไม่มีการใช้กล้องบันทึก จะเรียกว่าการแสดง

3) การสร้างแอนิเมชันเทคนิค พิกซิเลชัน (Pixilation)

เทคนิค Pixilation เป็นเทคนิคการสร้างแอนิเมชันโดยใช้กล้องวิดีโอหรือ กล้องภาพนิ่ง ถ่ายนักแสดงที่เป็นคนเป็นหลัก อาจถ่ายร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วยในลักษณะ Stop-Motion เพื่อการสร้างการเคลื่อนไหวคู่ไปกับการแสดงของคน ซึ่งเทคนิคนี้ภาพรวมอาจดูไม่เป็นธรรมชาติ หรือเพื่อให้เกิดความเหนือธรรมชาติ

4) การสร้างแอนิเมชันแบบคัตเอาต์ (Cut-Out Animation)

เทคนิค Cut-out เป็นหนึ่งในเทคนิคการสร้างแอนิเมชันแบบดั้งเดิม แต่ก็ยังได้รับความนิยมจนถึง ปัจจุบัน จะมีลักษณะเป็น 2 มิติ อาจสร้างตัวละครได้จากเทคนิคต่าง ๆ ตั้งแต่การใช้มือตัดกระดาษ ไปจนถึงการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำ โดยจะเน้นการสร้างเคลื่อนไหวโดยการเชื่อมจุดข้อต่อเข้าหากัน เพื่อกำหนดจุดหมุนในการขยับ

5) การสร้างแอนิเมชันแบบสตอปโมชัน (Stop-Motion)

Stop-Motion เป็นเทคนิคในการสร้างแอนิเมชันโดยการขยับตัวละคร ทีละครั้ง แล้วใช้กล้องบันทึกภาพทีละภาพ จากนั้นจึงนำภาพเหล่านั้นมาเรียงร้อยต่อกันให้เกิด การเคลื่อนไหว สุดท้ายจะนำภาพเคลื่อนไหวแต่ละช่วงมาตัดต่อจนกลายเป็นภาพยนตร์ขนาดยาว

6) การสร้างแอนิเมชันแบบ 2 มิติ (Traditional Animation หรือ Line and Cel Animation)

การทำแอนิเมชันแบบ 2 มิติ เป็นการทำแอนิเมชันแบบดั้งเดิมที่เป็น การวาดเส้นลงบนกระดาษ 2 มิติ อาจแยกเป็นชั้นระหว่างตัวละครกับฉากหลัง โดยการเขียนตัวละคร ลงบนแผ่นฟิล์มใส แล้วนำไปซ้อนลงบนฉากหลัง จากนั้นจะใช้กล้องบันทึกภาพลงไปทีละภาพ แล้ว นำมาเรียงต่อกันจนเกิดการเคลื่อนไหว

7) การสร้างแอนิเมชันแบบผสม (Mix Technical Animation)

เป็นการผสมผสานเทคนิคการสร้างแอนิเมชันมากกว่า 1 เทคนิค เช่น อัจฉริยะเทคนิคแอนิเมชันแบบ 2 มิติ มาผสมผสานกับแอนิเมชันแบบ Cut-Out เพื่อให้เกิดการทดลองวิธีการใหม่ ๆ หรือเพื่อให้เกิดการเล่าเรื่องที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

8) การสร้างแอนิเมชันแบบกระดานเข็มหมุด (Pin Screen Animation)

เทคนิคกระดานเข็มหมุด เป็นการนำเข็มหมุดเล็ก ๆ นับหมื่นชิ้นมาเจาะใส่กระดานแบบเรียบ จากนั้นจะใช้วิธีการสัมผัส จัด หรือตักแต่งจนเป็นรูปร่างคล้ายงานภาพพิมพ์

9) การสร้างแอนิเมชันโดยใช้ทราย (Sand Animation)

เทคนิคนี้เป็นการนำทรายมาตกแต่งบนระนาบ 2 มิติ จนเกิดรูปร่างเป็นตัวละคร ฉากหลัง เพื่อใช้ในการสื่อสารแนวคิดของศิลปินออกมา เน้นที่การใช้ทรายแทนอุปกรณ์ในการวาดและสื่อสารเรื่องราว

10) การสร้างแอนิเมชันแบบ 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์ (3 Dimension Computer Graphic Animation)

เป็นเทคนิคในการสร้างแอนิเมชันสมัยใหม่ โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างรูปทรง 3 มิติขึ้น ทั้งตัวละครและฉากหลัง ปัจจุบันเทคนิคนี้เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายและยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์ได้อีกด้วย

2.3.2 การใช้แอนิเมชันในสื่อทางการแพทย์

ปัจจุบันพบว่ามีผู้นำสื่อประเภทแอนิเมชันมาใช้ประโยชน์ในหลายๆด้านนอกจากความบันเทิง โดยเฉพาะงานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์มักใช้แอนิเมชันในหลายรูปแบบ เช่น ใช้ประกอบการเรียนการสอน และใช้ในการลดภาวะวิตกกังวลโดยเฉพาะในเด็ก

จากการศึกษาของ ทนุจา (Tanuja,2013) เกี่ยวกับการให้ข้อมูลการดูแลบาดแผลผ่านวิดีโอแอนิเมชัน โดยให้ผู้ป่วยเด็กดูคลิปวิดีโอแอนิเมชันความยาว 5 นาทีครึ่ง ซึ่งใช้การออกแบบเป็นโลกใต้ดิน ในวิดีโอจะแนะนำเด็กและผู้ปกครองเกี่ยวกับเทคนิควิธีดูแลรักษาบาดแผล ผลของการทดลองพบว่า แอนิเมชันสามารถสร้างความสนใจจากเด็กได้อย่างดี และสามารถ

เชื่อมโยงผู้ป่วย กับตัวละครในแอนิเมชัน ส่งผลให้บรรยากาศในการรักษาบาดแผลดีขึ้นรวมถึงสามารถลดความวิตกกังวลในเด็กและครอบครัวได้

ผลการศึกษาของทุนจาสอดคล้องกับการผลการศึกษานาเรรัตน์ (2553) ที่ได้ทำการทดลองให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยผ่านการดูแอนิเมชันในเด็กวัย 6-12 ปี ที่เข้ารับการตรวจสวนหัวใจจำนวน 28 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 14 คน กลุ่มทดลองจะได้รับการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยผ่านการดูแอนิเมชัน และกลุ่มควบคุมให้ชมการ์ตูนแอนิเมชันที่มีคติสอนใจ พบว่า ระดับความวิตกกังวลของเด็กทั้ง 2 กลุ่มลดลงหลังได้รับข้อมูล สูงขึ้นก่อนเข้ารับการตรวจสวนหัวใจ และลดลงหลังการเข้าตรวจสวนหัวใจ

จากกรณีศึกษาทั้งสองตัวอย่างจะเห็นได้ว่า แอนิเมชันเป็นสื่อที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อสื่อสารกับเด็กป่วยและยังสามารถลดภาวะวิตกกังวลในเด็กได้อีกด้วย

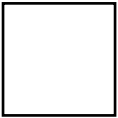
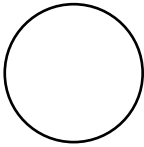

2.4 แนวคิดองค์ประกอบทางการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพทางการออกแบบ

ในการศึกษาถึงแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบทางการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพทางการออกแบบนั้นได้มุ่งเน้นที่การศึกษาถึงกรอบทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปร่างและสี โดยได้เลือกใช้กรอบทฤษฎี ดังนี้

2.4.1 ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับบุคลิกภาพ (Quick Indicators of Shapes)






แจ็กเกอลิน, ยูจีน และ เรจินา (Jacquelyn, Eugene & Regina, 2008) ได้กล่าวโดยอ้างถึงวิธีคิดของซูซาน เดลลิ่งเจอร์ (Susan Dellinger) ว่ามี 5 รูปร่างพื้นฐานที่มีสามารถบ่งบอกได้ถึงลักษณะเฉพาะดังนี้






ตารางที่ 4 ตารางแสดงถึงกลุ่มคำที่มีความสัมพันธ์กับรูปร่าง

รูปร่าง	คำสำคัญ	คำอธิบาย
	ถ้าต้องการให้งานเสร็จ คุณต้องทำเอง	ใช้สมองซีกซ้ายอย่างเดียว, มุ่งมั่น, คิดเชิงกลยุทธ์, รวบรวมข้อมูล, ทำงานหนัก, เป็นคนมั่นคง, จดบันทึก, ไม่ชอบความยุ่งยาก, ชอบความร่วมมือ, ต้องการหลักฐาน, ชอบวางแผน, จำเป็นต้องมีแผนในการทำงาน
	เถรตรงมาก	
	ฉันจะทำตามทางของฉัน แล้วคุณล่ะ	คิดวิเคราะห์ที่ได้เร็ว, เถรตรง, อยู่ในสายบังคับบัญชา, ฉลาด, ชอบการแข่งขัน, ทะเยอทะยาน, ชอบการเมือง, ตัดสินใจเพื่อก้าวสู่อำนาจ, ชอบสร้างกลยุทธ์, มีแผนการแน่นอน, มีอิโก้
	สมองซีกซ้าย	
	ไม่แน่ใจว่าฉันพูดถึงอะไร	อยู่ในการเปลี่ยนแปลง, ทุกอย่างเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา, คาดเดาไม่ได้, เปิดรับการเรียนรู้ใหม่ๆ, ตั้งคำถาม, วิฤตด้วยกลางคน, ชอบตั้งนิยามใหม่, ชั่วคราว, ครุ่นคิด
	สับสน	
	สิ่งที่ไม่ดีไป ตักตวงแต่ ความสุข	รับผิดชอบสังคม, ไม่ชอบความขัดแย้ง, ชอบความกลมกลืน, ดูแลโลก, ชอบซุบซิบ, ใช้สมองสองฝั่ง, นักรัก, อ่านผู้คนได้ดี, การศึกษา, ชอบพบเจอผู้คน, เป็นนักสื่อสารที่ดี
	อยากให้ทุกคนมีความสุข	
	ฝันถึงความฝันที่เป็นไปไม่ได้	เป็อกับอะไรที่ซ้ำซาก, ชอบอะไรง่าย, สร้างสรรค์, ฉลาด, ชอบความเป็นธรรมชาติ, ชอบการแข่งขัน, รักอิสระ, ชอบความท้าทาย, ชอบทดลอง, ใช้ชีวิตอยู่กับอนาคต, บริหารจัดการไม่ดี
	สมองซีกขวา	

จะเห็นได้ว่ารูปร่างพื้นฐานทั้งห้ารูปร่างนั้นสามารถเชื่อมโยงกับชุดคำที่สามารถเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึกในการออกแบบได้ นอกจากนี้ยังมีรายละเอียดที่สามารถเชื่อมโยงกับบุคลิกภาพของแต่ละคนได้อีกด้วย

ตารางที่ 5 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของรูปร่างและบุคลิกภาพ

Quick Indicators of Shapes					
					
Traits	organized	leader	in transition	friendly	creative
	detaiwsled	focused	exciting	nurturing	conceptual
	knowledgeable	decisive	searching	persuasive	futuristic
	analytical	ambitious	inquisitive	empathic	intuitive
	determined	competitive	growing	generous	expressive
	persevering	bottom-line	courageous	stabilizing	motivating
	patient	athletic		reflective	witty/sexy
Common Words	logistics	interface	unsure	lovely	experiment
	deadlines	escalate	consider	gut-level	challenge
	allocate	jargon	maybe	comfort	create
	policy	thrust	delegate	team	develop
	efficiency	ROI	options	cooperate	conceive
	analysis	“expletives”	wait	feelings	begin
	I did it!	You do it!	Why?	No problem?	What if?
Appearance Men	conservative	stylish	erratic	casual	sloppy
	short hair	appropriate	changeable	no tie	dramatic
	no facial hair	expensive	facial hair	youthful	dirty
Appearance Woman	understated	tailored	erratic	overweight	varied
	navy, gray, brown	manicured	extreme	feminine	artistic
	thin	briefcase	unusual	faddish	fat/thin

Quick Indicators of Shapes					
					
Office	every pencil in place	status symbols	mishmash	comfortable	messy
	computer	powerful	disorganized	plants	dramatic
Body Language	stiff	composed	clumsy	relaxed	animated
	controlled	jaunty	nervous	smiling	theatrical
	poker face	piercing eyes	fleeting eyes	direct eyes	mercurial
	nervous laugh	pursed mouth	giggle	full laugh	sexual cues
	high-pitched voice	power voice	high-pitched voice	mellow voice	fast moves
	twitches	mesomorph	silent	talkative	mannerisms
	slow movement	smooth moves	jerky moves	head nods	fast moves
	precise gesture	large gesture	flushed face	excessive touching	no touch
	perspiration			attractive	high energy
Personal Habits	loves routine	interrupts	nervous	easy-going	spontaneous
	put in writing	game player	late or early	joiner	disorganized
	always prompt	early arriver	outbursts	hobbies	rebellious
	neat	joke teller	avoids variety	sloppy	works alone
	planner	power handshake	blurts out	good cook	life of party
	precise	fidgety	packrat	patriotic	daydreams
	collector	addictions		TV watcher	interrupts
	social loner	work/play hard		socializer	fickle

จะเห็นได้ว่ากรอบทฤษฎีของ แจ็คเกอลิน, ยูจีน และ เรจินา นั้นมีความเหมาะสมในการนำมาใช้วิเคราะห์ผลการออกแบบเนื่องจาก คำสำคัญ อารมณ์และความรู้สึก (Mood & Tone) รวมถึงบุคลิกภาพต่าง ๆ นั้น สามารถนำมาใช้ในการออกแบบตัวละครได้เนื่องจากมีการกำหนดลักษณะภายนอก ลักษณะนิสัย รวมไปถึงลักษณะการเคลื่อนไหว เป็นต้น





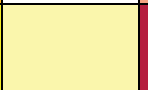


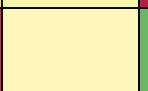

2.4.2 ความสัมพันธ์ของสีกับบุคลิกภาพ (Color Image Scale)



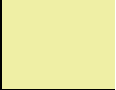








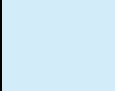














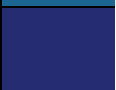













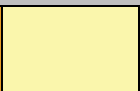
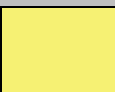



ศรียา (2550) ได้กล่าวถึงสีกับการแสดงออกของเด็กไว้ว่า นักจิตวิทยาหลายคน มีความเห็นตรงกันว่า อารมณ์ของมนุษย์มีความสัมพันธ์กับสี และผู้คนมักจะถ่ายทอดความรู้สึกออกมาเป็นสีต่าง ๆ ส่งผลให้การเลือกใช้สีจึงมีความสำคัญกับอารมณ์และความรู้สึกของมนุษย์ จากการศึกษาของนักจิตวิทยาโดยใช้เทคนิคสีที่เรียกว่า “Colour Your Life” เทคนิคการใช้สีเหมาะกับเด็กที่อายุ 6 ขวบขึ้นไป เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่รู้จักชื่อสีและสามารถเข้าใจถึงอารมณ์ของตัวเองได้




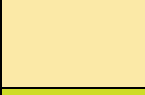













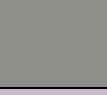












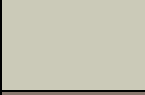

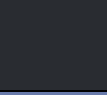















การใช้สีเพื่อบำบัด เป็นการใช้อิทธิพลของสีไปช่วยบรรเทาอาการทางการแพทย์หรือทางจิตให้กับเด็กหรือคนไข้ และการกระตุ้นด้วยสีจะส่งผลให้เกิดความพอใจหรือทำให้ผ่อนคลาย จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการศึกษาเรื่องการใช้สีในการประยุกต์ใช้ในการบำบัดผู้ป่วย หรือในเด็กป่วย เช่น ในโรงพยาบาล จะนิยมใช้สีอ่อนเพื่อให้เกิดความสบายใจ และไม่ใช้สีรุนแรงในห้องของผู้ป่วยเด็กก้อทิสติกที่ ลุกลี้ลุกลน เป็นต้น (ศรียา ,2550)



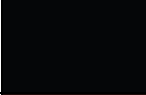






ชิเกนโนบุ โคบายาชิ (Shigenobu Kobayashi, 1990) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสีและบุคลิกภาพทางการออกแบบ โดยได้แบ่งบุคลิกภาพทางการออกแบบออกเป็น 12 กลุ่มใหญ่ 48 กลุ่มย่อย ซึ่งเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์กับสีจำนวน 49 ชุดสี ดังนี้

ตารางที่ 6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของสีและบุคลิกภาพ

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
1.	Pretty	Sweet			
					
		Childlike			

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
2.	<u>Romantic</u>	Soft			
		Dreamy			
		Charming			
3.	<u>Clear</u>	Neat			
		Clean			
		Refreshing			
4.	<u>Cool Casual</u>	Youthful			
		Agile			
		Sporty			
5.	<u>Casual</u>	Enjoyable			
		Bright			
		Casual			
		Colorful			
6.	<u>Natural</u>	Intimate			
		Tranquil			

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
		Plain			
		Wholesome			
		Fresh			
		Wild			
7.	<u>Elegant</u>	Delicate			
		Emotion			
		Graceful			
		Fashionable			
		Calm			
		Modest			
8.	<u>Chic</u>	Chic			
		Noble and Elegant			
		Stylish			
9.	<u>Dynamic</u>	Lively			
		Bold			
		Active			

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
		Wild			
10.	<u>Gorgeous</u>	Alluring			
Extra vagent					
Mellow					
Luxurious					
11.	<u>Classic</u>	Traditional			
Heavy and Deep					
Elaborate					
12.	<u>Dandy</u>	Dapper			
Quiet and Sophisticated					
Dignified					
13.	<u>Modern</u>	Sharp			
Rational					
Masculine					
Metallic					

จะเห็นได้ว่ากรอบทฤษฎีดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสีและบุคลิกภาพได้อย่างชัดเจน ซึ่งหลังจากนี้จะใช้กรอบทฤษฎีชุดนี้ในการกำหนดค่าสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครต่อไป

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดผู้วิจัยได้ใช้กรอบทฤษฎีที่ได้นำเสนอข้างต้นมาใช้เป็นกรอบในการกำหนดวิธีการออกแบบและสร้างสรรค์เป็น 2 ส่วนดังนี้

ตารางที่ 7 ตารางแสดงการนำกรอบทฤษฎีไปใช้ในการออกแบบ

ขั้นตอนการพัฒนาผลงาน	กรอบทฤษฎี	ส่วนงานที่นำไปใช้
การพัฒนาต้นเนื้อหา (Content Development)	ประสบการณ์ของเด็กเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล Children's Experiences of Hospitalization (Imelda Coyne, 2006)	นำไปเป็นการกำหนดปัจจัยที่เป็นภูมิหลังของตัวละคร (Character Background) และปมอุปสรรค (Conflict) ของเรื่อง
	การพัฒนาของความแฟนตาซีในเด็ก The Development of Children's Fantasy (Maria Nikolajeva, 2012)	เพื่อค้นหาความเหมาะสมของความแฟนตาซีที่ใช้ในแอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
การพัฒนาต้นออกแบบ (Design Development)	ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับบุคลิกภาพ Quick Indicators of Shapes (Jacquelyn, Eugene & Regina, 2008)	ใช้ในการหารูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครแต่ละประเภท
	ความสัมพันธ์ของสีกับบุคลิกภาพ Color Image Scale (Shigenobu Kobayashi, 1990)	ใช้ในการหาสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครแต่ละประเภท

หลังจากได้รวบรวมกรอบทฤษฎีและแนวคิดครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบระเบียบวิธีวิจัยและวิธีดำเนินงานวิจัยโดยใช้กรอบทฤษฎีที่กล่าวมาวิเคราะห์ข้อมูลที่จะได้กล่าวในบทต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาในงานวิจัยเรื่อง “ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล” จะถูกนำมาใช้ในวิธีการดำเนินวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแหล่งข้อมูลประเภทเอกสารที่ได้จาก หนังสือ สิ่งตีพิมพ์ ตำราวิชาการ วิทยานิพนธ์ รวมถึงบทความอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ โดยจะแบ่งออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.1.1 ประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษายาบาล โดยใช้ข้อมูลจากงานวิจัยชุด “Children’s experiences of hospitalization” โดย Imelda Coyne ซึ่งได้ทำการศึกษาในเด็กช่วงอายุ 7-14 ปีที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาลถึงความกลัวและความวิตกกังวล (Imelda, 2007)

3.1.2 ประเด็นเกี่ยวกับความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษายาบาล โดยใช้ข้อมูลจากหนังสือ “The Cambridge Companion to Fantasy Literature” โดย Maria Nikolajeva ซึ่งได้อธิบายถึงประเภทของวรรณกรรมแฟนตาซีสำหรับเด็ก (Maria Nikolajeva, 2012)

3.1.3 ประเด็นเกี่ยวกับรูปร่างที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ(Quick Indicators of Shapes) ที่นำมาใช้ในการออกแบบ โดยใช้กรอบทฤษฎีจากบทความจาก California College of the Arts (Jacquelyn, Eugene & Regina, 2008)

3.1.4 ประเด็นเกี่ยวกับสีที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ Color Image Scale ของ Shigenobu Kobayashi(1992)

3.2 การออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในลักษณะแบบสอบถาม โดยได้ทำการพัฒนาแบบสอบถามออกเป็น 2 ชุดดังนี้

3.2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษายาบาล และ การศึกษาถึงรูปแบบการนำเสนอแอนิเมชันที่เหมาะสมในการบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษายาบาลโดยใช้ความแฟนตาซี

โดยแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นมานั้นได้รับการตรวจสอบจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านภาพยนตร์แอนิเมชันจำนวน 2 ท่าน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังต่อไปนี้

- ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ต้องเป็นแพทย์เฉพาะทางทางด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่น หรือ ทางด้านพัฒนาการเด็กโดยเฉพาะ
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอนิเมชันต้องเป็นผู้ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เคยได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ หรือ สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงจริยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชเด็ก,ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, ศิริราชพยาบาล

- Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Child Study Center, Yale University, New Haven, Connecticut, U.S.A.
- Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand
- Residency Training in Pediatrics - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

2) คุณคมภิญญา เข้มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio คุณคมภิญญาสำเร็จการศึกษาจากคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และได้ศึกษาต่อปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Fine Arts) จาก California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้ร่วมงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับบริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันกัณฑ์นาอีกด้วย

3) คุณสุเทพ ตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัทอัญญาแอนิเมชัน คุณสุเทพสำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แล้วได้ไปศึกษาต่อด้าน Motion Picture and Television ที่ University of California, Los Angeles (UCLA) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538, The 9th International Animation Festival Hiroshima 2002, Seoul International Animation Festival 2002 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาแอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

3.2.2 แบบสอบถามถึงบุคลิกภาพจากปัจจัยที่มีผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาพยาบาลเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ในการนำรูปร่างและสีมาใช้ในการออกแบบที่มีความเหมาะสม

โดยแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นมา นั้นได้รับการตรวจสอบจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านแอนิเมชันจำนวน 3 ท่านดังต่อไปนี้

- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอนิเมชันต้องเป็นผู้ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เคยได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

1) คุณคมภิญญา เข้มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio คุณคมภิญญาสำเร็จการศึกษาจากคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และ ได้ศึกษาต่อปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Fine Arts) จาก California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้ร่วมงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับ บริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันกัณฑ์นาอีกด้วย

2) คุณสุเทพ ตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัทอัญญา แอนิเมชัน คุณสุเทพสำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์จากสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แล้วได้ไปศึกษาต่อด้าน Motion Picture and Television ที่ University of California, Los Angeles (UCLA) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้เขียนบท ภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538, The 9th International Animation Festival Hiroshima 2002, Seoul International Animation Festival 2002 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาแอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับ แอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

3) ดร.จักรพิพัฒน์ อัครบุญญาเลิศ อาจารย์ประจำสาขาวิชามีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีบัณฑิตด้าน Design and Multimedia Communication จากมหาวิทยาลัย Politecnico Di Milano ประเทศอิตาลี

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มีรายละเอียดค่อนข้างมาก ในส่วนของการวิเคราะห์ ข้อมูลจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ตามลำดับของกระบวนการผลิต โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

3.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของเนื้อหา (Content Development) โดยชุดข้อมูลที่ นำมาวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ มุ่งเน้นเพื่อค้นหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้า รับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อศึกษาที่มาทางความคิดก่อนจะนำไปกำหนดเป็นแนวคิดและ โครงสร้างของเรื่องในแอนิเมชัน, บุคลิกภาพของเด็กป่วยมะเร็งที่รักษาในโรงพยาบาล เพื่อนำไป

กำหนดบุคลิกภาพของตัวละคร และรูปแบบของความแฟนตาซีสำหรับเด็กที่เหมาะสมในการนำไปใช้ในแอนิเมชัน

ชุดข้อมูลในส่วนของปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของ Imelda Coyne (2006)

ตารางที่ 8 ตารางแสดงปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ลำดับที่	ปัจจัยด้านต่าง ๆ	ความรู้สึก	รายละเอียด
1.	การแยกจากครอบครัวและเพื่อน	การถูกพาราจาก	บุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติสนิท ฯลฯ
			เพื่อน
			สัตว์เลี้ยง หรือสิ่งของที่เด็กผูกพัน เช่น ตุ๊กตา ผ้าห่ม ฯลฯ
2.	การอยู่ในสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย	ความกลัวหรือไม่คุ้นเคยต่อ	บุคคลที่ไม่รู้จัก
			สถานที่ที่ไม่รู้จัก
			บุคลากรทางการแพทย์
		ความไม่ชอบ	กลิ่นของน้ำยาต่าง ๆ
			เสียงดังในสถานพยาบาล
			สภาพหอผู้ป่วยที่มีติดทึบ ไม่สดใส
			แสงสว่างในเวลากลางคืน
			อากาศร้อนหรือเย็นเกินไปในโรงพยาบาล
ไม่มีของเล่นหรือสถานที่ให้เล่นในโรงพยาบาล			
ชนิดหรือรสชาติของอาหารในโรงพยาบาล			
3.	การรักษาพยาบาล	ความกลัวต่อ	การทำหัตถการต่าง ๆ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด ผ่าตัด ฯลฯ

ลำดับ ที่	ปัจจัยด้านต่าง ๆ	ความรู้สึก	รายละเอียด
			<p>อุปกรณ์การแพทย์เช่น เข็มฉีดยา เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องตรวจหู ไม้ กดลิ้น ฯลฯ</p> <p>ความผิดพลาดในการรักษา</p> <p>การถูกคุกคามทางร่างกาย</p> <p>การถูกข่มขู่เพื่อให้ร่วมมือ</p> <p>ความพิการ</p> <p>ความเจ็บปวด</p> <p>การเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย</p> <p>การเสียชีวิต</p>
4.	การสูญเสียอิสระ	การสูญเสีย	<p>สูญเสียอิสรภาพ เพราะต้องนอนรักษาตัว ในโรงพยาบาล</p> <p>ไม่ได้ไปโรงเรียน หรือทำให้มีปัญหา การเรียน (เรียนไม่ทันเพื่อน)</p> <p>ถูกจำกัดกิจกรรมที่ทำ เช่น ไม่ได้เล่น ออกกำลังกาย หรือไปเที่ยว</p> <p>การถูกจำกัดการนอนและการเคลื่อนไหว</p> <p>ถูกควบคุมอาหารและจำนวนมื้ออาหาร</p> <p>ถูกจำกัดเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ดูทีวี เล่นเกม</p>

ชุดข้อมูลในส่วนของคุณคลิกภาพของเด็กป่วยมะเร็งที่รักษาในโรงพยาบาล

ตารางที่ 9 ตารางแสดงชุดข้อมูลในส่วนของคุณคลิกภาพของเด็กป่วยมะเร็งที่รักษาในโรงพยาบาล

1.	ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง	เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก
		เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว
		เด็กหงุดหงิดง่าย ขี้โมโห
		เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน
		อายุน้อย
		เด็กไม่เข้าใจเรื่องกระบวนการรักษาหรือการทำหัตถการต่าง ๆ
		เด็กต้องอยู่ในหอผู้ป่วยตามลำพัง โดยไม่มีพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูเฝ้า
		เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล ฯลฯ
		พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูมีความวิตกกังวลมากกับอาการเจ็บป่วยของเด็ก
		พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่เอาใจใส่หรือไม่สนใจเด็ก
		พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่ค่อยมาเยี่ยมเด็กที่โรงพยาบาล
พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูคว่ำหรือข่มขู่ให้เด็กกลัว		

ชุดข้อมูลในส่วนของรูปแบบของความแฟนตาซีสำหรับเด็กที่เหมาะสมในการนำไปใช้ใน
แอนิเมชัน

ตารางที่ 10 แสดงประเภทของวรรณกรรมแฟนตาซีเด็กและเยาวชน

(Maria Nikolajeva, 2012: 51-60)

ประเภทของแฟนตาซี	คำอธิบาย
Education, Entertainment and Power	<p>ความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ที่จะใช้พลังบางอย่าง หรือเรียนรู้ที่จะพึ่งพาสิ่งของหรือผู้คนที่มีความแฟนตาซี มักจะมีการนำเวทย์มนต์มาใช้ในโลกปกติมากกว่าการที่จะส่งตัวละครเด็กเข้าไปในโลกเวทย์มนต์</p> <p>ลักษณะเด่นของวรรณกรรมแฟนตาซีประเภทนี้คือ มักจะมีตัวละครที่เป็นสัญลักษณ์ของเวทย์มนต์ซึ่งจะเข้ามาทำลายเด็ก ๆ และแสดงถึงจุดบกพร่องในการควบคุมเวทย์มนต์เหล่านั้น กระบวนการเรียนรู้ที่จะควบคุมเวทย์มนต์เกิดขึ้นจากการออกผจญภัยไปตามบทเรียนต่าง ๆ เด็กจะเรียนรู้การไม่ยึดติดกับพลังอำนาจที่ได้รับมา ปมอุปสรรคที่พบบ่อยคือความเป็นเด็กที่ต้องเผชิญหน้ากับเวทย์มนต์ที่ยิ่งใหญ่</p>
Time displacement	<p>ความเป็นแฟนตาซีแบบบิดเบือนเวลาเป็นรูปแบบของความเป็นแฟนตาซีสำหรับเด็กที่ชัดเจนมากกว่าความเป็นแฟนตาซีทั่วไป รูปแบบของความเป็นแฟนตาซีนี้อาจเกี่ยวข้องกับแรงกระตุ้นของการเรียนรู้และเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์หรือบุคคลสำคัญในอดีต เรื่องราวจะถูกสร้างขึ้นจากความไม่แน่นอนของพลังงานอะไรบางอย่าง และการถ่ายทอดจากบุคคลที่สามารถเติมเต็มอดีตที่ไม่สมบูรณ์</p> <p>ความเป็นแฟนตาซีที่เกิดจากการบิดเบือนเวลาจะมุ่งเน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงของตัวละคร การเติบโตและความตาย เรื่องราวในวรรณกรรมเด็กประเภทนี้มักได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิดร่วมสมัยทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีสัมพัทธภาพ (Theory of Relativity) และการกำหนดปัญหา ซึ่งนักเขียนแฟนตาซีพบว่า ความเสี่ยงในการเดินทาง</p>

ประเภทของแฟนตาซี	คำอธิบาย
	<p>ข้ามเวลาที่จะทำให้พบกับการความหายนะได้แก่ อุปสรรคต่าง ๆ ก่อนออกเดินทางและการปลดปล่อยใจให้เป็นอิสระ, ความเป็นไปได้จำนวนมากที่จะเกิดขึ้นของเวลาคู่ขนาน, การข้ามเวลาจะเป็นอย่างไรในโลกที่แตกต่างออกไป, กลไกของการบิดเบือนเวลา และความขัดแย้งของช่วงเวลาต่าง ๆ</p>
<p>Animal, toy and miniature people fantasy</p>	<p>Animal, toy and miniature people fantasy เป็นอีกรูปแบบของความเป็นแฟนตาซีสำหรับเด็กที่ไม่ค่อยพบในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไป เป็นเรื่องราวที่กล่าวถึง สัตว์ ของเล่น หรือตุ๊กตาที่มีลักษณะเหมือนมนุษย์ คนตัวเล็ก (Miniature people) หรือสิ่งมีชีวิตในตำนาน แนวคิดหลักของความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้คือ การทำให้ตัวละครที่เป็นเด็กในเรื่องมีพลัง แข็งแรงกว่า ตัวใหญ่กว่า ของเล่นมนุษย์ตัวเล็ก หรือ สัตว์ต่าง ๆ</p> <p>Animal Fantasy เป็นรูปแบบย่อยที่มักจะกล่าวถึงสัตว์ที่มีความเฉลียวฉลาด บางครั้งอาจอาศัยอยู่ในโลกของตัวเองโดยไม่ต้องยุ่งเกี่ยวกับมนุษย์เลยก็ได้เช่น The Wind in the Willow (1908) ของ Kenneth Grahame หรือ Charlotte's Web (1952) ของ E. B. White</p> <p>Toy Fantasy ส่วนใหญ่เป้าหมายของของเล่นในเรื่องจะเกี่ยวกับความต้องการที่จะมีชีวิต หรือความต้องการเป็นอิสระ ซึ่งอาจต้องแลกมาด้วยความสะเทือนใจ</p> <p>Miniature People เรื่องราวของมนุษย์ตัวเล็กนั้นมักจะอยู่โดดเดี่ยวไม่ยุ่งเกี่ยวกับมนุษย์ปกติ แต่สุดท้ายมักจะเกิดเหตุการณ์ให้ต้องมีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็นมิตรภาพระหว่างทั้งคู่</p>

ประเภทของแฟนตาซี	คำอธิบาย
Alternative worlds	<p>ความเป็นแฟนตาซีที่เกิดจากการสร้างโลกที่สอง เป็นหนึ่งในรูปแบบของความเป็นแฟนตาซีที่ไม่เฉพาะเพียงแค่เด็กเท่านั้น แต่รูปแบบนี้ก็มักนิยมใช้ในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไปด้วย</p> <p>โครงสร้างของความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้คือการสร้างโลกหรือมิติคู่ขนานซึ่งมีขอบเขตที่เห็นได้ชัดเจน เช่นเด็กอาจติดอยู่ในโลกเวทย์มนต์ของปีศาจ และต้องปกป้องโลกแห่งความเป็นจริงจากอำนาจมืด อาจมีการผูกเอาเรื่องของพระเจ้าและชาดานเข้ามาไว้ในเรื่อง และบางครั้งมีการนำเสนอโลกคู่ขนานจากปมในจิตใจ หรือแม้กระทั่งโลกที่เกิดจากความฝัน</p>
Visual fantasy	<p>Visual Fantasy เกิดจากการพัฒนาของหนังสือภาพประกอบเด็ก ซึ่งจะนำเสนอตัวละครที่มีคุณสมบัติของความเป็นแฟนตาซีแต่ต้องมีความเป็นแฟนตาซีสูงตั้งแต่ต้น</p> <p>โดยความเป็นแฟนตาซีประเภทนี้จะอยู่บนพื้นฐานของแฟนตาซีประเภทอื่น ๆ แต่จะมุ่งเน้นไปที่รายละเอียดของภาพที่ส่งเสริมให้เกิดความเป็นแฟนตาซีที่สามารถเชื่อมโยงกับความเป็นจริงได้</p> <p>อาจกล่าวได้ว่า Visual Fantasy คือการสร้างภาพแฟนตาซีซึ่งมีที่มาจากพื้นฐานของความเป็นจริง และโลกทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เช่น Where the Wild Things Are (1963) ของ Maurice Sendak ได้กล่าวถึงโลกแฟนตาซีของเด็กที่หนีจากปมปัญหาที่มีจากแม่ เขากลายเป็นพระเอกของเรื่องที่ต้องชนะสัตว์ประหลาดกลายเป็นที่ยอมรับของโลกนั้น แต่สุดท้ายเขากลับสู่โลกแห่งความเป็นจริง และทิ้งทุกสิ่งที่เขาอยู่ในโลกแฟนตาซี ซึ่งเรื่องราวมุ่งเน้นที่จะเปลี่ยนโลกเดิม ๆ เข้าสู่โลกแฟนตาซีที่มีความสัมพันธ์กัน</p>

ในขั้นตอนนี้จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตเวชและพัฒนาการเด็กจำนวน 3 ท่าน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังต่อไปนี้

- ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ต้องเป็นแพทย์เฉพาะทางทางด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่น หรือ ทางด้านพัฒนาการเด็กโดยเฉพาะ

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงจริยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชเด็ก, ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, ศิริราชพยาบาล

- Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Child Study Center, Yale University, New Haven, Connecticut, U.S.A.
- Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand
- Residency Training in Pediatrics - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

2. แพทย์หญิงณกุล วิจักขณา ศูนย์เด็ก (พัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก) โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์

- แพทยศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2546
- วุฒิบัตรกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2552
- วุฒิบัตรกุมารเวชศาสตร์ด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2557






3. ผศ.ดร.นพ.ไพรัตน์ ฐานาเดโชพล สาขาจิตเวชศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



- แพทยศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 2546
- วุฒิปัตถนุศาสตรบัณฑิต (ว.บ.) สาขาจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น แพทยสภา (ยุวประสารทไวทยโปลั่มภ)
- Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Cell Biology, Univeristy of Alabama at Birmingham, USA
- Associate Fellow of the CSCB, Centre for Stem Cell Biology, The University of Sheffield, UK

3.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของการออกแบบ (Design Development) ในส่วนนี้จะเน้นการค้นหาคำตอบที่เป็นตัวแปรทางด้านกรออกแบบ โดยจะมุ่งเน้นที่การศึกษารูปร่างและสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบ

ในส่วนของการศึกษารูปร่างที่ใช้ในการออกแบบนั้น ใช้ชุดข้อมูลเกี่ยวกับ รูปร่างที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ(Quick Indicators of Shapes) ที่นำมาใช้ในการออกแบบ โดยใช้กรอบทฤษฎีจากบทความจาก California College of the Arts (Jacquelyn, Eugene & Regina, 2008)

ตารางที่ 11 ตารางแสดงความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ(Quick Indicators of Shapes)





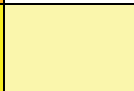


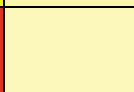

Quick Indicators of Shapes					
					
Traits	organized	leader	in transition	friendly	creative
	detailed	focused	exciting	nurturing	conceptual
	knowledgeable	decisive	searching	persuasive	futuristic
	analytical	ambitious	inquisitive	empathic	intuitive
	determined	competitive	growing	generous	expressive
	persevering	bottom-line	courageous	stabilizing	motivating
	patient	athletic		reflective	witty/sexy


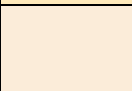

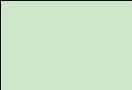
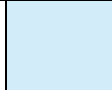


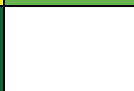






Quick Indicators of Shapes					
					
Common Words	logistics	interface	unsure	lovely	experiment
	deadlines	escalate	consider	gut-level	challenge
	allocate	jargon	maybe	comfort	create
	policy	thrust	delegate	team	develop
	efficiency	ROI	options	cooperate	conceive
	analysis	“expletives”	wait	feelings	begin
	I did it!	You do it!	Why?	No problem?	What if?
Appearance —Men	conservative	stylish	erratic	casual	sloppy
	short hair	appropriate	changeable	no tie	dramatic
	no facial hair	expensive	facial hair	youthful	dirty
Appearance —Woman	understated	tailored	erratic	overweight	varied
	navy, gray, brown	manicured	extreme	feminine	artistic
	thin	briefcase	unusual	faddish	fat/thin
Office	every pencil in place	status symbols	mishmash	comfortable	messy
	computer	powerful	disorganized	plants	dramatic
Body Language	stiff	composed	clumsy	relaxed	animated
	controlled	jaunty	nervous	smiling	theatrical
	poker face	piercing eyes	fleeting eyes	direct eyes	mercurial
	nervous laugh	pursed mouth	giggle	full laugh	sexual cues
	high-pitched voice	power voice	high-pitched voice	mellow voice	fast moves
	twitches	mesomorph	silent	talkative	mannerisms
	slow movement	smooth moves	jerky moves	head nods	fast moves


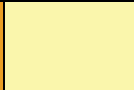


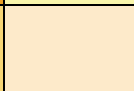

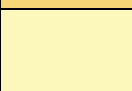

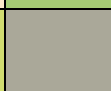



























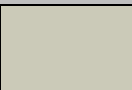

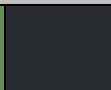
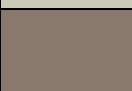
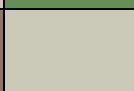

Quick Indicators of Shapes					
	□	△	▭	○	⚡
	precise gesture	large gesture	flushed face	excessive touching	no touch
	perspiration			attractive	high energy
Personal Habits					
loves routine	interrupts	nervous	easy-going	spontaneous	
put in writing	game player	late or early	joiner	disorganized	
always prompt	early arriver	outbursts	hobbies	rebellious	
neat	joke teller	avoids variety	sloppy	works alone	
planner	power handshake	blurts out	good cook	life of party	
precise	fidgety	packrat	patriotic	daydreams	
collector	addictions		TV watcher	interrupts	
social loner	work/play hard		socializer	fickle	









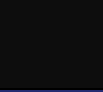




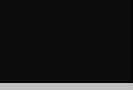



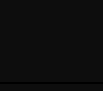







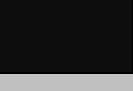













ชุดข้อมูลในส่วนของการศึกษาความสัมพันธ์เรื่องสีและบุคลิกภาพจากทฤษฎี Color Image Scale ของ Shigenobu Kobayashi(1992) โดยแบ่ง Mood & Tone ออกเป็น 12 กลุ่มใหญ่ 48 กลุ่มย่อย และ 49 ชุดสี


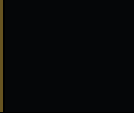













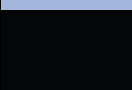

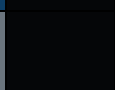
ตารางที่ 12 ตารางแสดงทฤษฎี Color Image Scale

ลำดับที่	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
1.	<u>Pretty</u>	Sweet			
					
		Childlike			

ลำดับ ที่	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
2.	<u>Romantic</u>	Soft			
		Dreamy			
		Charming			
3.	<u>Clear</u>	Neat			
		Clean			
		Refreshing			
4.	<u>Cool Casual</u>	Youthful			
		Agile			
		Sporty			
5.	<u>Casual</u>	Enjoyable			
		Bright			
		Casual			
		Colorful			

ลำดับ ที่	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
6.	<u>Natural</u>	Intimate			
		Tranquil			
		Plain			
		Wholesome			
		Fresh			
		Wild			
7.	<u>Elegant</u>	Delicate			
		Emotion			
		Graceful			
		Fashionable			
		Calm			
		Modest			
8.	<u>Chic</u>	Chic			
		Noble and Elegant			

ลำดับ ที่	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
		Stylish			
9.	<u>Dynamic</u>	Lively			
		Bold			
		Active			
		Wild			
10.	<u>Gorgeous</u>	Alluring			
		Extra vagent			
		Mellow			
		Luxurious			
11.	<u>Classic</u>	Traditional			
		Heavy and Deep			
		Elaborate			
12.	<u>Dandy</u>	Dapper			

ลำดับ ที่	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
		Quiet and Sophisticated			
		Dignified			
13.	<u>Modern</u>	Sharp			
		Rational			
		Masculine			
		Metallic			

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของการออกแบบนั้นจะทำการวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบในการออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพของตัวละคร โดยจะใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพจากการใช้แบบสอบถามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชันจำนวน 5 ท่าน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอนิเมชันต้องเป็นผู้ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เคยได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

1) Mr. Mark Oftedal เป็นผู้มีส่วนร่วมในการผลิตแอนิเมชันให้กับบริษัท Pixar Studio ตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง จนถึงปัจจุบัน

ผลงานแอนิเมชัน	ปี
Inside Out (development artist)	2015
Monster University (development artist)	2013
Toy Story2 (animator)	1999

A Bug's Life (animator)	1998
Toy Story (animator)	1995

2) Mr. Mike Nguyen นักสร้างการเคลื่อนไหวและผู้กำกับแอนิเมชัน เคยร่วมงานกับ Walt Disney Picture, Warner Animation เป็นผู้มีประสบการณ์การสอนด้านแอนิเมชันที่ California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา Kaywon University of Art and Design ปัจจุบันเป็นอาจารย์สอนทางด้านแอนิเมชันที่ Chungkang College of Cultural Industries ประเทศเกาหลีใต้

ผลงานแอนิเมชัน	ปี
Osmosis Jone (lead animator)	2001
The Road to EL Dorado (animator: "Chel")	2000
The Iron Giant (supervising animator)	1999
Space Jam (animator)	1996
Beauty and the Beast (animator: "Belle")	1991
The Little Mermaid (assistant effects animator)	1989

3) คุณคมภิญญา เข็มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับบริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันก้นตนา

ผลงานแอนิเมชัน	ปี
ก้านกล้วย (director)	2006
Ice Age (animator)	2002
Atlantis: The Lost Empire (additional clean-up animator)	2001
Tarzan (inbetween artist: "Kala")	1999

4) คุณสุเทพ ตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชัน บริษัทอัญญาแอนิเมชัน จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัล

พระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538, The 9th International Animation Festival Hiroshima 2002, Seoul International Animation Festival 2002 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

5) ดร.จักรพิพัฒน์ อัครบุญญาเลิศ อาจารย์ประจำสาขาวิชามีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีบัณฑิตด้าน Design and Multimedia Communication จากมหาวิทยาลัย Politecnico Di Milano ประเทศอิตาลี

3.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของการประเมินผล การเก็บข้อมูลในส่วนของการประเมินผลจะทำการเก็บข้อมูลที่ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษานำร่อง (Pilot Study) จึงอ้างอิงสูตรการคำนวณการหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Viechtbauer, Smits, Kotz, Bude, Spigt, Serroyen and Crutzen (2015) ดังนี้

$$n = \frac{\ln(1-\gamma)}{\ln(1-\pi)}$$

โดยกำหนดให้มีความเชื่อมั่น(γ) เท่ากับ 95% และค่าความคลาดเคลื่อน(π) เท่ากับ 0.10 จะได้ $n = 29$ ดังนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ซึ่งจะทำการศึกษาในเด็กที่ป่วยเป็นมะเร็งอายุ 5-9 ปี ซึ่งเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กสามัญในโรงพยาบาลศิริราช

3.3.3.1 การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือวัดผล

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในลักษณะแบบสอบถาม โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง Thai State-Trait Anxiety Inventory for Children-Revised (T-STAI-C-R) ของ Chaiyawat (2000) โดยเป็นเครื่องมือที่ถูกสร้างมาเพื่อใช้กับเด็กไทยช่วงอายุ 8-13 ปี แต่การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มเด็กไทยช่วงอายุ 5-9 ปี ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาขึ้นในลักษณะแบบสอบถามพร้อมภาพประกอบเพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ แบบสอบถามชุดนี้ได้พัฒนามาจากเครื่องมือของ Spielberg, Edwards, Lushene, Montuori and Platzek (1973)

ซึ่งมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา CVI ของแบบวัด Trait Anxiety (A-Trait) เท่ากับ 89.5 % ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธี Known-group technique, convergent validity และ factor analysis ค่าดัชนีความเที่ยงแบบวัดซ้ำ (test-retest) ได้ =0.58 และค่า Cronbach's alpha = 0.83 ในแบบสอบถามต้นฉบับมีทั้งหมด 19 ข้อ แต่ละข้อจะมีตัวเลือก 3 ตัวเลือก ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกข้อความให้ตรงกับความรู้สึกขณะนั้นให้มากที่สุด (สารภี,2548)

แบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดและความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และส่วนที่ 3 แบบสอบถามความชอบของตัวละคร

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดและความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 18 ข้อ

โดยแบบสอบถามในส่วนที่ 2 แบ่งเป็น 2 หัวข้อใหญ่ ดังนี้

ประเด็นในแบบสอบถามส่วนที่ 2 จำนวนข้อ

2.1 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือด 1 ข้อ

2.2 แบบสอบถามความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 17 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความชอบของตัวละคร จำนวน 14 ข้อ

หลังจากพัฒนาแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วจึงนำมาตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC : Index of item objective congruence) จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่นจำนวน 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กจำนวน 1 ท่าน ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงจริยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2. อาจารย์แพทย์หญิงศศิธร จันทรทิณ สาขาวิชาจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

3.แพทย์หญิงณกุล วิจักขณา กุมารแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญสาขาพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก ศูนย์เด็ก โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์

เกณฑ์ในการคัดเลือกชุดคำถาม จะทำการนำค่าเฉลี่ย (Mean) ที่ได้รับการประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC : Index of item objective congruence) จากผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น และพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก โดยจะทำการตัดข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 0.5 คะแนนออกจากชุดคำถามทั้งหมด

แบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นถูกแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ใช้สอบถามถึงความวิตกกังวล มีจำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 2 ใช้สอบถามถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 19 ข้อ

แบบสอบถามในส่วนที่ 1 จำนวนทั้งหมด 10 ข้อ มีจำนวน 5 ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึง 0.5 คะแนนดังนี้ ฉันทู้สึกสบายมากที่สุด, ฉันทู้สึกสบายมาก, ฉันทู้สึกค่อนข้างสบาย, ฉันทู้สึกสบาย นิดหน่อย และฉันทู้สึกค่อนข้างกังวล ผู้วิจัยจึงทำการตัดข้อคำถามดังกล่าวออกจากชุดแบบสอบถามในส่วนที่ 1

แบบสอบถามในส่วนที่ 2 จำนวนทั้งหมด 19 ข้อ มีจำนวน 2 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยไม่ถึง 0.5 คะแนนดังนี้ ขณะนี้ฉันทู้สึกเหงื่อออก และขณะนี้ฉันทู้สึกลำบากใจ ผู้วิจัยจึงทำการตัดข้อคำถามดังกล่าวออกจากชุดแบบสอบถามในส่วนที่ 2

เมื่อนำข้อมูลที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินออก จำนวนข้อคำถามทั้งหมดในแบบสอบถามเหลือ 22ข้อ จากทั้งหมด 29ข้อ ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามต่อวัตถุประสงค์การวัดค่าภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (IOC.) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.78

การคิดคะแนนในชุดแบบสอบถามในส่วนที่ 1 ได้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.00	หมายถึง ฉันทู้สึกสบาย
คะแนนเฉลี่ย 1.01-2.00	หมายถึง ฉันทู้สึกกังวลนิดหน่อย
คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00	หมายถึง ฉันทู้สึกกังวล
คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00	หมายถึง ฉันทู้สึกกังวลมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.01-5.00	หมายถึง ฉันทู้สึกกังวลมากที่สุด

การคิดคะแนนในชุดแบบสอบถามในส่วนที่ 2 อ้างอิงจากงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความกลัวของเด็กวัยเรียนที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ของสารภี กาญจนารोजनाพันธ์ (2548) โดยจะทำการนำคะแนนของทุกข้อมารวมกันเพื่อหาค่าเฉลี่ย ซึ่งการมีความกลัวสูงจะมีคะแนนเฉลี่ยรวมสูง การมีความกลัวต่ำจะมีคะแนนเฉลี่ยรวมต่ำ และมีเกณฑ์การแบ่งคะแนนดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66	หมายถึง มีความกลัวต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33	หมายถึง มีความกลัวปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00	หมายถึง มีความกลัวสูง

3.3.3.2 ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) ติดต่อแพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยเพื่อหาอาสาสมัครอายุตั้งแต่ 5-9 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งและเป็นระยะที่สามารถรักษาให้หายได้ ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ
- 2) ผู้ที่เข้าร่วมการวิจัยทุกท่านและผู้ปกครอง จะได้รับการอธิบายให้เข้าใจถึงความสำคัญและขั้นตอนในการศึกษาวิจัยผ่านเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัยและจากการสอบถามจากผู้วิจัย รวมทั้งได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง และผู้ร่วมการวิจัยที่มีอายุระหว่าง 5- <9 ปี ต้องได้รับความยินยอมจากเด็กโดยตรงด้วย (informed consent form and assent form)
- 3) ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะวิตกกังวล เพื่อวัดค่าภาวะวิตกกังวลก่อนการทดสอบ (Pre-test Study)
- 4) ทำการทดสอบโดยให้ชมภาพยนตร์แอนิเมชันที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ความยาว 4 นาที โดยจะให้ผู้ทำการทดสอบได้รับชมเพียง 1 ครั้ง เท่านั้น
- 5) ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะวิตกกังวล เพื่อวัดค่าภาวะวิตกกังวลหลังการทดสอบอีกครั้ง (Post-test Study)
- 6) นำผลที่ได้จากการวัดภาวะวิตกกังวลทั้งก่อนการทดสอบและหลังการทดสอบมาวิเคราะห์กันเพื่อสรุปผลการทดสอบ

3.4 การนำเสนอข้อมูล

จากกระบวนการที่ได้กล่าวมาทั้งหมดจะได้ผลการวิจัยออกเป็นตัวแปรต่าง ๆ ประกอบด้วย

3.4.1 ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

3.4.2 ลักษณะและบุคลิกภาพรวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

3.4.3 รูปแบบของความเป็นแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในแอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

3.4.4 องค์ประกอบทางศิลปะที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบแอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ง่ายขึ้นต่อความเข้าใจ ผู้วิจัยจัดทำเป็นตารางประกอบการอธิบายตามประเด็นที่ได้กล่าวมาทั้งหมดในบทต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เพื่อค้นหารูปแบบของภาพแอนิเมชันในภาพยนตร์แอนิเมชัน และหาวิธีในการกำหนดโครงสร้างเรื่องในภาพยนตร์แอนิเมชันที่สามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Method) ซึ่งมีการรวบรวมกรอบทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ เพื่อการวิเคราะห์ถึงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน และในส่วนที่ 2 เพื่อผลิตสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ประเภทภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยใช้วิธีการวิจัยทดลองกลุ่มเดี่ยวก่อนและหลัง (Pretest-Posttest Design) เพื่อวิเคราะห์ผลการลดภาวะวิตกกังวลของภาพยนตร์แอนิเมชัน

การวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์ผลในกระบวนการต่าง ๆ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานว่าภาพยนตร์แอนิเมชันสามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้โดยมีประเด็นในการศึกษา ทั้งส่วนของเนื้อหาที่มีในการนำมาออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน รูปแบบความแอนิเมชันที่มีความเหมาะสมในการถ่ายทอดเรื่องราวกับกลุ่มเด็กป่วยมะเร็ง องค์ประกอบด้านรูปร่างและสีที่ใช้ในการออกแบบ รวมถึงการวัดผลการบรรเทาภาวะวิตกกังวลของภาพยนตร์แอนิเมชันโดยสามารถนำเสนอออกเป็น 4 ประเด็นด้วยกัน ดังนี้

1. ประเด็นเกี่ยวกับการศึกษาถึงปัจจัยด้านเนื้อหาในภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผลการวิเคราะห์ในประเด็นนี้เป็นการศึกษาจากกรอบทฤษฎีเรื่อง ประสบการณ์ของเด็กเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล Children's Experiences of Hospitalization (Imelda Coyne, 2006) เพื่อใช้ในการกำหนดตัวแปรในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งในประเด็นนี้เป็นประเด็นที่มีความจำเป็นต้องศึกษา ก่อน เพื่อกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลและบุคลิกภาพของเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนที่จะส่งผลให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ข้อมูลถึงประเด็นเกี่ยวกับการใช้ความแอนิเมชันเพื่อลดภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาพยาบาลต่อไป

2. ประเด็นที่เกี่ยวกับลักษณะประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการถ่ายทอดผ่านภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผลการวิจัยในส่วนนี้หาคำตอบโดยใช้กรอบทฤษฎี การพัฒนาของความแฟนตาซีในเด็ก The Development of Children's Fantasy (Maria, 2012) เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านรูปร่างและสีที่ใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผลการวิจัยในประเด็นนี้จะแบ่งชุดคำตอบออกเป็น 2 ส่วนคือ ผลการวิเคราะห์เรื่องรูปร่างที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพทางการออกแบบ โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับบุคลิกภาพ Quick Indicators of Shapes (Jacquelyn, Eugene & Regina, 2008) และ เรื่องสีที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพทางการออกแบบ โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง ความสัมพันธ์ของสีกับบุคลิกภาพ Color Image Scale (Shigenobu Kobayashi, 1991) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4. ประเด็นเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การวิจัยในส่วนนี้เป็นการทดสอบสมมติฐานว่าภาพยนตร์แอนิเมชันที่ได้ใช้ตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้นสามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้หรือไม่ โดยใช้วิธีการศึกษาจากเด็กป่วยมะเร็งช่วงอายุ 5-9 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน และใช้วิธีการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวแต่ทดสอบก่อนและหลังชมแอนิเมชัน (Pretest-Posttest Design) จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบเพื่อสรุปผลการวิจัย

รายละเอียดของผลการวิจัยในประเด็นต่าง ๆ มีดังนี้

1. ประเด็นเกี่ยวกับการศึกษาถึงปัจจัยด้านเนื้อหาในภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในลักษณะแบบสอบถาม โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง ประสบการณ์ของเด็กเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล Children's Experiences of Hospitalization (Imelda Coyne, 2006) จากนั้นนำมาพัฒนากับ

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความเหมาะสมกับบริบทของเด็กในประเทศไทย โดยได้แบ่งชุดแบบสอบถามออกเป็น 6 หมวดคือ การแยกจากครอบครัวและเพื่อน, ปัจจัยด้านการอยู่ในสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย, ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล, ปัจจัยด้านการสูญเสียอิสระ, ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง

ชุดข้อมูลในส่วนของปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ตารางที่ 13 ตารางแสดงปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

	ปัจจัยด้านต่าง ๆ	ความรู้สึก	รายละเอียด
1.	การแยกจากครอบครัวและเพื่อน	การถูกพรากจาก	บุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติสนิท ฯลฯ
			เพื่อน
			สัตว์เลี้ยง หรือสิ่งของที่เด็กผูกพัน เช่น ตุ๊กตา ผ้าห่ม ฯลฯ
2.	การอยู่ในสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย	ความกลัวหรือไม่คุ้นเคยต่อ	บุคคลที่ไม่รู้จัก
			สถานที่ที่ไม่รู้จัก
			บุคลากรทางการแพทย์
			กลิ่นของน้ำยาต่าง ๆ
		ความไม่ชอบ	เสียงดังในสถานพยาบาล
			สภาพหอผู้ป่วยที่มีตึกทึบ ไม่สดใส
			แสงสว่างในเวลากลางวัน
			อากาศร้อนหรือเย็นเกินไปในโรงพยาบาล
ไม่มีของเล่นหรือสถานที่ให้เล่นในโรงพยาบาล			
ชนิดหรือรสชาติของอาหารในโรงพยาบาล			

	ปัจจัยด้านต่าง ๆ	ความรู้สึก	รายละเอียด
3.	การรักษาพยาบาล	ความกลัวต่อ	การทำหัตถการต่าง ๆ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด ผ่าตัด ฯลฯ
			อุปกรณ์การแพทย์เช่น เข็มฉีดยา เครื่องวัด ความดันโลหิต เครื่องตรวจหู ไม้กดลิ้น ฯลฯ
			ความผิดพลาดในการรักษา
			การถูกคุกคามทางร่างกาย
			การถูกข่มขู่ให้ร่วมมือ
			ความพิการ
			ความเจ็บปวด
			การเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย
			การเสียชีวิต
4.	การสูญเสียอิสระ	การสูญเสีย	สูญเสียอิสรภาพ เพราะต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล
			ไม่ได้ไปโรงเรียน หรือทำให้มีปัญหาการเรียน (เรียนไม่ทันเพื่อน)
			ถูกจำกัดกิจกรรมที่ทำ เช่น ไม่ได้เล่น ออกกำลังกาย หรือไปเที่ยว
			การถูกจำกัดการนอนและการเคลื่อนไหว
			ถูกควบคุมอาหารและจำนวนมื้ออาหาร
			ถูกจำกัดเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ดูทีวี เล่นเกม
5.	ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง		เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก
			เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว
			เด็กหงุดหงิดง่าย ขี้โมโห
			เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน
			อายุน้อย
			เด็กไม่เข้าใจเรื่องกระบวนการรักษาหรือ

	ปัจจัยด้านต่าง ๆ	ความรู้สึก	รายละเอียด
			<p>การทำหัตถการต่าง ๆ</p> <p>เด็กต้องอยู่ในหอผู้ป่วยตามลำพัง โดยไม่มีพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูเฝ้า</p> <p>เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล ฯลฯ</p> <p>พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูมีความวิตกกังวลมากกับอาการเจ็บป่วยของเด็ก</p> <p>พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่เอาใจใส่หรือไม่สนใจเด็ก</p> <p>พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่ค่อยมาเยี่ยมเด็กที่โรงพยาบาล</p> <p>พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูดูว่าหรือข่มขู่ให้เด็กกลัว</p>

โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในหมวดที่ 1-4 จะนำมาใช้ในการกำหนด เป้าหมาย และอุปสรรคในภาพยนตร์แอนิเมชัน ในหมวดที่ 5 จะนำผลมาใช้ในการกำหนดบุคลิกภาพของตัวละคร โดยแบบสอบถามในแต่ละข้อจะใช้วิธีการหาค่าตอบโดยการให้ Rating Scale 5 ระดับดังนี้ 5 หมายถึงมากที่สุด, 4 หมายถึงมาก, 3 หมายถึงปานกลาง, 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด

หลังจากพัฒนาแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วจึงนำมาตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC : Index of item objective congruence) จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านภาพยนตร์แอนิเมชันจำนวน 2 ท่าน ดังนี้

1. แพทย์หญิงจรรยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชเด็ก,ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, ศิริราชพยาบาล
 - Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Child Study Center, Yale University, New Haven, Connecticut, U.S.A.

- Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand
- Residency Training in Pediatrics - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

2. คุณคมภิญญา เข้มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio คุณคมภิญญาสำเร็จการศึกษาจากคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และได้ศึกษาต่อปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Fine Arts) จาก California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้ร่วมงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับบริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันก้านตนาอีกด้วย

3. คุณสุเทพ ตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัทอัญญาแอนิเมชัน คุณสุเทพสำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แล้วได้ไปศึกษาต่อด้าน Motion Picture and Television ที่ University of California, Los Angeles (UCLA) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาแอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามมีดังนี้

ตารางที่ 14 การประเมินคุณภาพแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะวิตกกังวลในเด็ก
ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
ส่วนที่1: การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาพยาบาล							
1.	ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลมากที่สุด						
	<p>กรอบทฤษฎีที่นำมาใช้:</p> <p>Hospitalized Children Drawing Their Pain: The Contents and Cognitive and Emotional Characteristics of Pain Drawings.</p> <p>(Kortessluoma , Punamaki and</p>						

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
	Nikkonen, 2008: 284- 300)						
1.1	การแยกจาก ครอบครัวและ เพื่อน	บุคคลที่เด็ก รักหรือ คุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่ น้อง ญาติ สนิท ฯลฯ	1	1	1	1	1
		เพื่อน	1	1	0	0.66	0.57
		สัตว์เลี้ยง หรือสิ่งของ ที่เด็กผูกพัน เช่น ตุ๊กตา ผ้าห่ม ฯลฯ	1	1	1	1	1
1.2	การอยู่ใน สถานที่หรือ สิ่งแวดล้อมที่ไม่ คุ้นเคย	บุคคลที่ไม่ รู้จัก	1	1	1	1	1
		สถานที่ที่ไม่ รู้จัก	1	1	1	1	1
		บุคลากรทาง การแพทย์	1	1	1	1	1
		กลิ่นของ น้ำยาต่าง ๆ	1	1	0	0.66	0.57
		เสียงดังใน สถาน พยาบาล	1	1	0	0.66	0.57
		สภาพหอ ผู้ป่วยที่มีด ทึบ ไม่สดใส	1	1	1	1	1
		แสงสว่างใน เวลา	1	1	0	0.66	0.57

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
		กลางคืน					
		อากาศร้อน หรือเย็น เกินไปใน โรงพยาบาล	1	1	-1	0.33	1.15
		ไม่มีของเล่น หรือสถานที่ ให้เล่นใน โรงพยาบาล	1	1	0	0.66	0.57
		ชนิดหรือ รสชาติของ อาหารใน โรงพยาบาล	1	1	-1	0.33	1.15
1.3	การ รักษาพยาบาล	การทำ หัตถการ ต่าง ๆ เช่น ฉีดยาเจาะ เลือด ผ่าตัด ฯลฯ	1	1	1	1	1
		อุปกรณ์ การแพทย์ เช่น เข็มฉีดยา เครื่องวัด ความดัน โลหิต เครื่องตรวจ หู ไม้กดลิ้น ฯลฯ	1	1	1	1	1
		ความ ผิดพลาดใน การรักษา	1	1	0	0.66	0.57

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
		การถูก คุกคามทาง ร่างกาย	1	1	1	1	1
		การถูกข่มขู่ เพื่อให้ ร่วมมือ	1	1	1	1	1
		ความพิการ	1	0	1	0.66	0.57
		ความ เจ็บปวด	1	1	1	1	1
		การ เปลี่ยนแปลง ของสภาพ ร่างกาย	1	1	1	1	1
		การเสียชีวิต	1	1	1	1	1
1.4	การสูญเสีย อิสระ	สูญเสีย อิสระภาพ เพราะต้อง นอนรักษา ตัวใน โรงพยาบาล	1	1	1	1	1
		ไม่ได้ไป โรงเรียน หรือทำให้มี ปัญหาการ เรียน (เรียน ไม่ทันเพื่อน)	1	1	1	1	1
		ถูกจำกัด กิจกรรมที่ ทำ เช่น ไม่ได้เล่น ออกกำลังกาย	1	1	0	0.66	0.57

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
		หรือไปเที่ยว					
		การถูกจำกัด การนอน และการ เคลื่อนไหว	1	1	1	1	1
		ถูกควบคุม อาหารและ จำนวนมื้อ อาหาร	1	1	0	0.66	0.57
		ถูกจำกัด เวลาในการ ทำกิจกรรม ต่าง ๆ เช่น ดูทีวี เล่น เกม	1	1	-1	0.33	1.15
1.5	ปัจจัยด้าน ผู้ป่วยเด็กและ ผู้ปกครอง	เด็กมี อุปนิสัย ซื่อาย ปรับตัวยาก	1	1	0	0.66	0.57
		เป็นเด็กที่มี ความวิตก กังวลง่าย อยู่แล้ว	1	1	1	1	1
		เด็กหงุดหงิด ง่าย ซี้โมโห	1	1	0	0.66	0.57
		เด็กเคยมี ประสบการณ์ ไม่ดีกับ การรักษา พยาบาล มาก่อน	1	1	1	1	1

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
		อายุน้อย	1	1	1	1	1
		เด็กไม่เข้าใจ เรื่อง กระบวนการ รักษาหรือ การทำ หัตถการ ต่าง ๆ	1	1	0	0.66	0.57
		เด็กต้องอยู่ ในหอผู้ป่วย ตามลำพัง โดยไม่มีพ่อ แม่หรือผู้ เลี้ยงดูเฝ้า	1	1	1	1	1
		เด็กมีโรค ทางจิตเวช อื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตก กังวล ฯลฯ	1	1	0	0.66	0.57
		พ่อแม่หรือผู้ เลี้ยงดูมี ความวิตก กังวลมาก กับอาการ เจ็บป่วยของ เด็ก	1	1	0	0.66	0.57
		พ่อแม่หรือผู้ เลี้ยงดูไม่เอา ใจใส่หรือไม่ สนใจเด็ก	1	1	0	0.66	0.57

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
		พ่อแม่หรือผู้ เลี้ยงดูไม่ ค่อยมาเยี่ยม เด็กที่ โรงพยาบาล	1	1	0	0.66	0.57
		พ่อแม่หรือผู้ เลี้ยงดูว่า หรือข่มขู่ให้ เด็กกลัว	1	1	0	0.66	0.57

จากผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามที่ได้พบว่ามีข้อคำถามที่ค่าเฉลี่ย (Mean) ไม่ถึง 0.5 จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ อากาศร้อนหรือเย็นเกินไปในโรงพยาบาล ชนิดหรือรสชาติของอาหารในโรงพยาบาล และการถูกจำกัดเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ดูทีวี เล่นเกม ผู้วิจัยจึงไม่นำปัจจัยดังกล่าวมาทำการศึกษา

ข้อมูลที่นำมาใช้ในแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงต่อวัตถุประสงค์และมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน โดยค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC.) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.843

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลจะทำการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยจะมุ่งเน้นที่ผลคำตอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและต้องมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0 เท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 2 ท่าน และ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กจำนวน 1 ท่านได้แก่

1. แพทย์หญิงจรรยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชเด็ก, ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, ศิริราชพยาบาล
2. แพทย์หญิงณกุล วิจักขณา ศูนย์เด็ก (พัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก) โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์
3. ผศ.ดร.นพ.ไพรัตน์ ฐาปนาเดโชพล สาขาจิตเวชศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความเหมาะสม (rating scale) 5 ระดับ ในการนำความแพนตาซีมาใช้บรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ช่วงคะแนนในการวิเคราะห์ผลมีดังนี้

- 5 หมายถึงส่งผลกระทบต่อภาวะวิตกกังวลมากที่สุด
- 4 หมายถึงส่งผลกระทบต่อภาวะวิตกกังวลมาก
- 3 หมายถึงส่งผลกระทบต่อภาวะวิตกกังวลปานกลาง
- 2 หมายถึงส่งผลกระทบต่อภาวะวิตกกังวลน้อย
- 1 หมายถึงส่งผลกระทบต่อภาวะวิตกกังวลน้อยที่สุด

ผลการวิจัยที่ได้รับจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลมีดังนิตารายที่ 15 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษา

จุพาลงกรในโรงพยาบาลลัย

คำถาม	คำถามย่อย	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	Mean	S.D.
การแยกจากครอบครัวและเพื่อน	บุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้องญาติสนิท ฯลฯ	5	5	5	5.00	0.00
	เพื่อน	4	4	4	4.00	0.00
	สัตว์เลี้ยง หรือสิ่งของของเด็ก ผูกพัน เช่น ตุ๊กตา ผ้าห่ม ฯลฯ	3	2	4	3.00	1.00

คำถาม	คำถามย่อย	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	Mean	S.D.	
การอยู่ในสถานที่หรือ สิ่งแวดล้อมที่ไม่ คุ้นเคย	บุคคลที่ไม่รู้จัก	4	5	4	4.33	0.57	
	สถานที่ที่ไม่รู้จัก	4	5	5	4.66	0.57	
	บุคลากรทางการแพทย์	4	5	5	4.66	0.57	
	กลิ่นของน้ำยาต่าง ๆ	3	1	5	3.00	2.00	
	เสียงดังในสถานพยาบาล	4	3	3	3.33	0.57	
	สภาพของผู้ป่วยที่มีดทับ ไม่ สดใส	4	4	5	4.33	0.57	
	ความกลัวหรือความ ไม่ชอบต่อ	แสงสว่างในเวลากลางคืน	3	3	2	2.66	0.57
		ไม่มีของเล่นหรือสถานที่ให้ เล่นในโรงพยาบาล	4	4	4	4.00	0.00
		การทำหัตถการต่าง ๆ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด ผ่าตัด ฯลฯ	5	5	5	5.00	0.00
		อุปกรณ์การแพทย์เช่น เข็มฉีดยา เครื่องวัดความ ดันโลหิต เครื่องตรวจหูไม้ กดลิ้น ฯลฯ	4	5	4	4.33	0.57
		ความผิดพลาดในการ รักษา	3	2	5	3.33	1.52
		การรักษาพยาบาล	การถูกคุกคามทางร่างกาย	5	4	5	4.66
ความกลัวต่อ	การถูกข่มขู่เพื่อให้ร่วมมือ	5	3	5	4.33	1.15	
	ความพิการ	4	5	5	4.66	0.57	
	ความเจ็บปวด	5	5	5	5.00	0.00	
	การเปลี่ยนแปลงของ สภาพร่างกาย	4	4	5	4.33	0.57	
	การเสียชีวิต	4	4	5	4.33	0.57	
	สูญเสียอิสรภาพ เพราะ ต้องนอนรักษาตัวใน	5	4	5	4.66	0.57	

คำถาม	คำถามย่อย	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	Mean	S.D.
	โรงพยาบาล					
	ไม่ได้ไปโรงเรียน หรือทำ ให้มีปัญหาการเรียน (เรียน ไม่ทันเพื่อน)	4	4	4	4.00	0.00
	ถูกจำกัดกิจกรรมที่ทำ เช่น ไม่ได้เล่น ออกกำลังกาย หรือไปเที่ยว	5	4	3	4.00	1.00
	การถูกจำกัดการนอนและ การเคลื่อนไหว	4	3	3	3.33	0.57
การสูญเสียอิสระ	ถูกควบคุมอาหารและ จำนวนมื้ออาหาร	4	3	4	3.66	0.57
	เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก	5	5	5	5.00	0.00
	เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวล ง่ายอยู่แล้ว	5	5	5	5.00	0.00
	เด็กหงุดหงิดง่าย ขี้โมโห	5	5	4	4.66	0.57
	เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดี กับการรักษาพยาบาลมาก่อน	5	5	5	5.00	0.00
	อายุน้อย	4	4	4	4.00	0.00
	เด็กไม่เข้าใจเรื่อง กระบวนการรักษาหรือ การทำหัตถการต่าง ๆ	4	5	5	4.66	0.57
ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็ก และผู้ปกครอง	เด็กต้องอยู่ในหอผู้ป่วย ตามลำพัง โดยไม่มีพ่อแม่ หรือผู้เลี้ยงดูเฝ้า	4	5	5	4.66	0.57
	เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตก กังวล ฯลฯ	5	5	5	5.00	0.00

คำถาม	คำถามย่อย	ท่าน ที่ 1	ท่าน ที่ 2	ท่าน ที่ 3	Mean	S.D.
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูมีความวิตกกังวลมากกับอาการเจ็บป่วยของเด็ก	5	4	5	4.66	0.57
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่เอาใจใส่หรือไม่สนใจเด็ก	4	4	4	4.00	0.00
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่ค่อยมาเยี่ยมเด็กที่โรงพยาบาล	4	4	4	4.00	0.00
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูดูว่าหรือข่มขู่ให้เด็กกลัว	5	4	4	4.33	0.57

เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 16 ตารางสรุปผลปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษา
ในโรงพยาบาล

รายละเอียด		Mean	S.D.
การแยกจาก ครอบครัวและ เพื่อน	การถูกพรากจากบุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติสนิท ฯลฯ	5.00	0.00
	การถูกพรากจากเพื่อน	4.00	0.00
	การถูกพรากจากสัตว์เลี้ยง หรือสิ่งของที่เด็กผูกพัน เช่น ตุ๊กตา ผ้าห่ม ฯลฯ	3.00	1.00
การอยู่ใน สถานที่หรือ สิ่งแวดล้อมที่ ไม่คุ้นเคย	ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อสถานที่ที่ไม่รู้จัก	4.66	0.57
	ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อบุคลากรทางการแพทย์	4.66	0.57
	ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อกลิ่นของน้ำยาต่าง ๆ	3.00	2.00
	ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อเสียงดังในสถานพยาบาล	3.33	0.57
	ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อสภาพหอผู้ป่วยที่มีเตียงไม่สดใส	4.33	0.57

รายละเอียด		Mean	S.D.
	ความไม่ชอบต่อการไม่มีของเล่นหรือสถานที่ให้เล่นในโรงพยาบาล	4.00	0.00
การ	ความกลัวต่อการทำหัตถการต่าง ๆ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด	5.00	0.00
รักษาพยาบาล	ผ่าตัด ฯลฯ		
	ความกลัวต่ออุปกรณ์การแพทย์เช่น เข็มฉีดยา เครื่องวัด	4.33	0.57
	ความดันโลหิต เครื่องตรวจหู ไม้มัดลิ้น ฯลฯ		
	ความกลัวต่อความผิดพลาดในการรักษา	3.33	1.52
	ความกลัวต่อการถูกคุกคามทางร่างกาย	4.66	0.57
	ความกลัวต่อการถูกข่มขู่เพื่อให้ร่วมมือ	4.33	1.15
	ความกลัวต่อความพิการ	4.66	0.57
	ความกลัวต่อความเจ็บปวด	5.00	0.00
	ความกลัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย	4.33	0.57
	ความกลัวต่อการเสียชีวิต	4.33	0.57
การสูญเสีย	สูญเสียอิสรภาพ เพราะต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล	4.66	0.57
อิสระ	ไม่ได้ไปโรงเรียน หรือทำให้มีปัญหาการเรียน (เรียนไม่ทันเพื่อน)	4.00	0.00
	ถูกจำกัดกิจกรรมที่ทำ เช่น ไม่ได้เล่น ออกกำลังกาย หรือไปเที่ยว	4.00	1.00
	การถูกจำกัดการนอนและการเคลื่อนไหว	3.33	0.57
	ถูกควบคุมอาหารและจำนวนมื้ออาหาร	3.66	0.57
ปัจจัยด้าน	เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก	5.00	0.00
ผู้ป่วยเด็กและ	เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว	5.00	0.00
ผู้ปกครอง	เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน	5.00	0.00
	อายุน้อย	4.00	0.00
	เด็กต้องอยู่ในหอผู้ป่วยตามลำพัง โดยไม่มีพ่อแม่หรือผู้เลี้ยง	4.66	0.57

รายละเอียด		Mean	S.D.
	ดูเฝ้า		
	เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล ฯลฯ	5.00	0.00
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูมีความวิตกกังวลมากกับอาการเจ็บป่วยของเด็ก	4.66	0.57
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่เอาใจใส่หรือไม่สนใจเด็ก	4.00	0.00
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่ค่อยมาเยี่ยมเด็กที่โรงพยาบาล	4.00	0.00
	พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูดูว่าหรือข่มขู่ให้เด็กกลัว	4.33	0.57

จากนั้นได้ส่งผลให้ผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชันจำนวน 3 ท่านตรวจสอบถึงการคัดเลือกชุดข้อมูลโดยมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

1. คุณคมภิญญา เข้มกำเนิด กรรมการผู้จัดการบริษัทแอนิเมชันสตูดิโอ ผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันก้านกล้วย
2. คุณสุเทพตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชัน บริษัทอัญญา อนิเมชัน
3. ดร.จักรพิพัฒน์ อัสวบุญญาเลิศ อาจารย์ประจำสาขาวิชามีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมีความเห็นตรงกันว่าสามารถเลือกปัจจัยที่มีผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาพยาบาลมากที่สุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.00 มาใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 17 ตารางสรุปปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิตกกังวลที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.00

รายละเอียด		Mean	S.D.
การแยกจากครอบครัวและเพื่อน	บุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติสนิท ฯลฯ	5.0	0.00
การถูกพรากจาก			

รายละเอียด		Mean	S.D.
การ	การทำหัตถการต่างๆ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด ผ่าตัด ฯลฯ	5.0	0.00
รักษาพยาบาล	ความเจ็บปวด	5.0	0.00
ความกลัวต่อ			
ปัจจัยด้าน	เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก	5.0	0.00
ผู้ป่วยเด็กและ	เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว	5.0	0.00
ผู้ปกครอง	เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน	5.0	0.00
	เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่นๆ เช่น โรควิตกกังวล โรควิตกกังวล ฯลฯ	5.0	0.00

จากตารางแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประกอบด้วย การถูกพรากจากบุคคลที่เป็นที่รัก เช่นพ่อแม่ เพื่อน เป็นต้น และ ความกลัวต่อการถูกทำหัตถการต่าง ๆ รวมถึงความกลัวต่อความเจ็บปวด ส่วนปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองนั้นประกอบด้วย เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก, เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว, เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน และ เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรควิตกกังวล โรควิตกกังวล ฯลฯ ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวจะนำมาใช้ในการกำหนดปมปัญหา (Conflict) และ ภูมิหลังของตัวละคร (Character Background) ในเรื่องต่อไป

2. ประเด็นที่เกี่ยวกับลักษณะประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการถ่ายทอดผ่านภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในการวิเคราะห์ความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ถ่ายทอดเรื่องราวของภาพยนตร์แอนิเมชันในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้น ผู้วิจัยได้ใช้กรอบทฤษฎีเรื่องการพัฒนาของความแฟนตาซีในเด็ก (The Development of Children's Fantasy) ของมาเรีย นิโคลเจวา (Maria Nikolajeva, 2012) โดยได้จำแนกประเภทของความแฟนตาซีในเด็กได้ 5 ประเภท ดังนี้

1. การเรียนรู้ ความสนุก และพลัง (Education, entertainment and power)

ความแฟนตาซีประเภทนี้เกี่ยวข้องกับ การที่ตัวละครต้องเรียนรู้ที่จะใช้พลังบางอย่างมักจะมีการนำเวทย์มนต์มาใช้ในโลกปกติกว่ากว่าการที่จะส่งตัวละครเด็กเข้าไปในโลกเวทย์มนต์ ลักษณะเด่นของวรรณกรรมแฟนตาซีประเภทนี้คือ มักจะมีตัวละครที่เป็นสัญลักษณ์ของเวทย์มนต์ซึ่งจะเข้ามาทำหายเด็ก ๆ และแสดงถึงจุดบกพร่องในการควบคุมเวทย์มนต์เหล่านั้น กระบวนการเรียนรู้ที่จะควบคุมเวทย์มนต์เกิดขึ้นจากการออกผจญภัยไปตามบทเรียนต่าง ๆ เด็กจะเรียนรู้การไม่ยึดติดกับพลังอำนาจที่ได้รับมา ปมอุปสรรคที่พบบ่อยคือความเป็นเด็กที่ต้องเผชิญหน้ากับเวทย์มนต์ที่ยิ่งใหญ่

1. การบิดเบือนเวลา (Time displacement)

ความแฟนตาซีแบบบิดเบือนเวลาเป็นรูปแบบของความแฟนตาซีสำหรับเด็กที่ชัดเจนมากกว่าความแฟนตาซีทั่วไป รูปแบบของความแฟนตาซีนี้อาจเกี่ยวข้องกับแรงกระตุ้นของการเรียนรู้และเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์หรือบุคคลสำคัญในอดีต เรื่องราวจะถูกสร้างขึ้นจากความไม่แน่นอนของพลังงานบางอย่างและการถ่ายทอดเรื่องราวจากบุคคลที่สามารถเติมเต็มอดีตที่ไม่สมบูรณ์ ความแฟนตาซีที่เกิดจากการบิดเบือนเวลาจะมุ่งเน้นไปที่ ความเปลี่ยนแปลงของตัวละคร การเติบโตและความตาย เรื่องในวรรณกรรมเด็กประเภทนี้มักได้รับอิทธิพลมาจาก แนวคิดร่วมสมัยทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีสัมพัทธภาพ (Theory of Relativity) และการกำหนดปัญหา ซึ่งนักเขียนวรรณกรรมแฟนตาซีพบว่ามักมีความเสี่ยงในการเดินทางข้ามเวลาที่จะส่งผลให้พบกับการความหายนะได้แก่ การตั้งคำถามต่าง ๆ ก่อนออกเดินทางและการฝึกปลดปล่อยใจให้เป็นอิสระ รวมถึงความเป็นไปได้จำนวนมากที่จะเกิดขึ้นของเวลาคู่ขนาน การข้ามเวลาไปถึงจะเป็นอย่างไรในโลกที่แตกต่างออกไป กลไกของการบิดเบือนเวลาและความขัดแย้งของช่วงเวลาต่าง ๆ

2. สัตว์, ของเล่น และคนจิ๋ว (Animal, toy and miniature people fantasy)

Animal, toy and miniature people fantasy เป็นอีกรูปแบบของความแฟนตาซีสำหรับเด็กที่ไม่ค่อยพบในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไป เป็นเรื่องราวที่กล่าวถึง สัตว์ ของเล่นหรือตุ๊กตาที่มีลักษณะเหมือนมนุษย์ คนจิ๋ว (Miniature people) หรือสิ่งมีชีวิตในตำนาน แนวคิดหลักของความแฟนตาซีประเภทนี้คือการทำให้ตัวละครที่เป็นเด็กในเรื่องมีพลัง แข็งแรงกว่า ตัวใหญ่กว่า ของเล่น มนุษย์ตัวเล็ก หรือ สัตว์ต่าง ๆ

Animal Fantasy เป็นรูปแบบย่อยที่มักจะกล่าวถึงสัตว์ที่มีความเฉลียวฉลาด บางครั้งอาจอาศัยอยู่ในโลกของตัวเองโดยไม่ต้องยุ่งเกี่ยวกับมนุษย์เลยก็ได้เช่น The Wind in the Willow (1908) ของเคนเนท เกรแฮม (Kenneth Grahame) หรือ Charlotte's Web (1952) ของ อี บี ไวท์ (E. B. White)

Toy Fantasy ส่วนใหญ่เป้าหมายของของเล่นในเรื่องจะเกี่ยวกับความต้องการที่จะมีชีวิตหรือความต้องการเป็นอิสระ ซึ่งอาจต้องแลกมาด้วยความสะเทือนใจ

Miniature People เรื่องราวของมนุษย์ตัวเล็กนั้นมักจะอยู่โดดเดี่ยวไม่ยุ่งเกี่ยวกับมนุษย์ปกติ แต่สุดท้ายมักจะเกิดเหตุการณ์ให้ต้องมีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็นมิตรภาพระหว่างทั้งคู่

3. การสร้างโลกอื่นๆ (Alternative worlds)

ความแฟนตาซีที่เกิดจากการสร้างโลกที่สอง เป็นหนึ่งในรูปแบบของความเป็นแฟนตาซีที่ไม่เฉพาะเพียงแค่เด็กเท่านั้น แต่รูปแบบนี้ก็มักนิยมใช้ในวรรณกรรมแฟนตาซีทั่วไปด้วย โครงสร้างของความแฟนตาซีประเภทนี้คือการสร้างโลกหรือมิติคู่ขนานซึ่งมีขอบเขตที่เห็นได้ชัดเจน เช่นเด็กอาศัยอยู่ในโลกเวทย์มนต์ของปีศาจ และต้องปกป้องโลกแห่งความเป็นจริงจากอำนาจมืด อาจมีการผูกเอาเรื่องของพระเจ้าและชาตานเข้ามาไว้ในเรื่อง และบางครั้งมีการนำเสนอโลกคู่ขนานจากภาวะภายในจิตใจ หรือแม้กระทั่งโลกที่เกิดจากความฝัน

4. แฟนตาซีด้านภาพ (Visual Fantasy)

แฟนตาซีด้านภาพ เกิดจากการพัฒนาของหนังสือภาพประกอบเด็ก ซึ่งจะนำเสนอตัวละครที่มีคุณสมบัติของความแฟนตาซีแต่ต้องมีความเป็นแฟนตาซีสูงตั้งแต่ต้น โดยความแฟนตาซีประเภทนี้จะอยู่บนพื้นฐานของแฟนตาซีประเภทอื่น ๆ แต่จะมุ่งเน้นไปที่รายละเอียดของภาพที่ส่งเสริมให้เกิดความแฟนตาซีที่สามารถเชื่อมโยงกับความเป็นจริงได้ อาจกล่าวได้ว่า Visual Fantasy คือการสร้างภาพแฟนตาซีซึ่งมีที่มาจากพื้นฐานของความเป็นจริง และโลกทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เช่น Where the Wild Things Are (1963) ของ Maurice Sendak ได้กล่าวถึงโลกแฟนตาซีของเด็กหนีจากปมปัญหาที่มีจากแม่เขากลายเป็นพระเอกของเรื่องที่ต้องชนะสัตว์ประหลาดจนกลายเป็นที่ยอมรับของโลกนั้น แต่สุดท้ายเขากลับสู่โลกแห่งความเป็นจริง และทิ้งทุกสิ่งที่มีในโลกแฟนตาซี ซึ่งเรื่องราวมุ่งเน้นที่จะเปลี่ยนโลกเดิม ๆ เข้าสู่โลกแฟนตาซีที่มีความสัมพันธ์กัน

โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในหมวดที่ 1-4 จะนำมาใช้ในการกำหนด เป้าหมาย และ อุปสรรคในภาพยนตร์แอนิเมชัน ในหมวดที่ 5 จะนำผลมาใช้ในการกำหนดบุคลิกภาพของตัวละคร โดยแบบสอบถามในแต่ละข้อจะใช้วิธีการหาคำตอบโดยการใช้ Rating Scale 5 ระดับดังนี้ 5 หมายถึงมากที่สุด, 4 หมายถึงมาก, 3 หมายถึงปานกลาง, 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด

หลังจากพัฒนาแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วจึงนำมาตรวจสอบความเที่ยงตรงของ แบบสอบถาม (IOC : Index of item objective congruence) จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวช เด็กและวัยรุ่นจำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านภาพยนตร์แอนิเมชันจำนวน 2 ท่าน ดังนี้

1. แพทย์หญิงจรรยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชเด็ก,ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, ศิริราชพยาบาล

- Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Child Study Center, Yale University, New Haven, Connecticut, U.S.A.
- Fellowship Training in Child and Adolescent Psychiatry - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand
- Residency Training in Pediatrics - Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

2. คุณคมภิญญา เข้มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio คุณคมภิญญาสำเร็จการศึกษาจากคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และได้ศึกษาต่อปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Fine Arts) จาก California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้ร่วมงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับ บริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันก้านตนาอีกด้วย

3. คุณสุเทพ ตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัทอัญญาแอนิเมชัน คุณสุเทพสำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แล้วได้ไปศึกษาต่อด้าน Motion Picture and Television ที่ University of California, Los Angeles (UCLA) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาแอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามมีดังนี้

ตารางที่ 18 ตารางการประเมินผลคุณภาพแบบสอบถามเกี่ยวกับความแฟนตาซี

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
ส่วนที่2: การศึกษาถึงประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการถ่ายทอดผ่านภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล							
1.	การศึกษา ประเภทของ ความแฟนตาซี ที่มีความ เหมาะสมใน การนำมาผลิต แอนิเมชันเพื่อ บรรเทาภาวะ วิตกกังวลใน ผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งที่เข้า รับการรักษาใน โรงพยาบาล	Education, Entertainment and Power	1	1	1	1	1
		Time displacement	1	1	-1	0.33	1.15
		Animal, toy and miniature people fantasy	1	1	1	1	1
		Alternative worlds	1	1	0	0.66	0.57

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
	กรอบทฤษฎีที่นำมาใช้: The Development of Children's Fantasy (Edward and Farah, 2012: 51-60)	Visual fantasy	1	1	1	1	1

จากผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามที่ได้พบว่ามีข้อคำถามที่ค่าเฉลี่ย (Mean) ไม่ถึง 0.5 จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ การบิดเบือนเวลา (Time displacement) ผู้วิจัยจึงไม่นำปัจจัยดังกล่าวมาทำการศึกษา

ข้อมูลที่นำมาใช้ในแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงต่อวัตถุประสงค์และมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน โดยค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC.) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.915

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลจะทำการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยจะมุ่งเน้นที่ผลคำตอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและต้องมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0 เท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 2 ท่าน และ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กจำนวน 1 ท่านได้แก่

1. แพทย์หญิงจรรยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชเด็ก, ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, ศิริราชพยาบาล
2. แพทย์หญิงณกุล วิจักขณา ศูนย์เด็ก (พัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก) โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์
3. ผศ.ดร.นพ.ไพรัตน์ ฐาปนาเดโชพล สาขาจิตเวชศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความเหมาะสม (rating scale) 5 ระดับ ในการนำความแฟนตาซีมาใช้บรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ช่วงคะแนนในการวิเคราะห์ผลมีดังนี้

- 5 หมายถึงมีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึงมีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึงมีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึงมีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึงมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการวิจัยที่ได้รับจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลมีดังนี้

ตารางที่ 19 ตารางการประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับความแฟนตาซี

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
ส่วนที่ 2: การศึกษาถึงประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการถ่ายทอดผ่านภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล							
1.	การศึกษาประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาผลิต	Education, Entertainment and Power	4	5	3	4.00	1.00
		Animal, toy and miniature people	5	3	3	3.66	1.15

	คำถาม	คำถามย่อย	ผลประเมิน			Mean	S.D.
			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3		
	แอนิเมชันเพื่อ บรรเทาภาวะ วิตกกังวลใน ผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งที่เข้า รับการรักษาใน โรงพยาบาล	fantasy					
		Alternative worlds	4	4	4	4.00	0.00
		Visual fantasy	5	5	5	5.00	0.00
	กรอบทฤษฎีที่ นำมาใช้: The Development of Children's Fantasy (Edward and Farah, 2012: 51-60)						






ผลของการวิจัยชี้ให้เห็นว่าความแฟนตาซีประเภท Visual Fantasy มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5.00 และความเบี่ยงเบนของคะแนน เป็น 0.00





3. ประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านรูปร่างและสีที่ใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

4.1 ผลการวิจัยที่ตอบเกี่ยวกับประเด็นองค์ประกอบด้านรูปร่างที่ใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การศึกษาในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเครื่องมือการเก็บข้อมูลในลักษณะแบบสอบถาม ประกอบไปด้วยชุดคำถามที่อธิบายถึงบุคลิกภาพของแต่ละคนแต่ละประเภท โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับบุคลิกภาพ (Quick Indicators of Shapes) ของ แจ็กเกอร์น ยูจีน และ เรจิน่า (Jacquelyn, Eugene & Regina, 2008) ซึ่งประกอบไปด้วยชุดข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 20 ตารางแสดงกรอบทฤษฎี Quick Indicator of Shape

Quick Indicators of Shapes					
					
Traits	organized	leader	in transition	friendly	creative
	detailed	focused	exciting	nurturing	conceptual
	knowledgeable	decisive	searching	persuasive	futuristic
	analytical	ambitious	inquisitive	empathic	intuitive
	determined	competitive	growing	generous	expressive
	persevering	bottom-line	courageous	stabilizing	motivating
	patient	athletic		reflective	witty/sexy
Common Words	logistics	interface	unsure	lovely	experiment
	deadlines	escalate	consider	gut-level	challenge
	allocate	jargon	maybe	comfort	create
	policy	thrust	delegate	team	develop
	efficiency	ROI	options	cooperate	conceive
	analysis	“expletives”	wait	feelings	begin

Quick Indicators of Shapes					
					
	I did it!	You do it!	Why?	No problem?	What if?
Appearance —Men	conservative	stylish	erratic	casual	sloppy
	short hair	appropriate	changeable	no tie	dramatic
	no facial hair	expensive	facial hair	youthful	dirty
Appearance —Woman	understated	tailored	erratic	overweight	varied
	navy, gray, brown	manicured	extreme	feminine	artistic
	thin	briefcase	unusual	faddish	fat/thin
Office	every pencil in place	status symbols	mishmash	comfortable	messy
	computer	powerful	disorganized	plants	dramatic
Body Language	stiff	composed	clumsy	relaxed	animated
	controlled	jaunty	nervous	smiling	theatrical
	poker face	piercing eyes	fleeting eyes	direct eyes	mercurial
	nervous laugh	pursed mouth	giggle	full laugh	sexual cues
	high-pitched voice	power voice	high-pitched voice	mellow voice	fast moves
	twitches	mesomorph	silent	talkative	manneris ms
	slow movement	smooth moves	jerky moves	head nods	fast moves
	precise gesture	large gesture	flushed face	excessive touching	no touch
	perspiration			attractive	high energy

Quick Indicators of Shapes					
	□	△	▭	○	⚡
Personal Habits	loves routine	interrupts	nervous	easy-going	spontaneous
	put in writing	game player	late or early	joiner	disorganized
	always prompt	early arriver	outbursts	hobbies	rebellious
	neat	joke teller	avoids variety	sloppy	works alone
	planner	power handshake	blurts out	good cook	life of party
	precise	fidgety	packrat	patriotic	daydreams
	collector	addictions		TV watcher	interrupts
	social loner	work/play hard		socializer	fickle

จากนั้นได้พัฒนาเป็นชุดแบบสอบถามและนำไปประเมินคุณภาพแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชันจำนวน 3 ท่านดังนี้

1. คุณคมภิญญา เข็มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio คุณคมภิญญาสำเร็จการศึกษาจากคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และได้ศึกษาต่อปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Fine Arts) จาก California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้ร่วมงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับบริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันกันตนาอีกด้วย

2. คุณสุเทพ ตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัททอัญญาแอนิเมชัน คุณสุเทพสำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แล้วได้ไปศึกษาต่อด้าน Motion Picture and Television ที่ University of California, Los Angeles (UCLA) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวน

หลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาอนิเมชั่น และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

3. ดร.จักรพิพัฒน์ อัสวบุญญาเลิศ อาจารย์ประจำสาขาวิชามีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีบัณฑิตด้าน Design and Multimedia Communication จากมหาวิทยาลัย Politecnico Di Milano ประเทศอิตาลี

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลจะทำการหาค่าเฉลี่ย(Mean) โดยจะมุ่งเน้นที่ผลคำตอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ซึ่งวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญดังนี้

1. Mr. Mark Oftendal เป็นผู้มีส่วนร่วมในการผลิตแอนิเมชันให้กับบริษัท Pixar Studio ตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง จนถึงปัจจุบัน ผลงานที่มีชื่อเสียงได้แก่ Inside Out, Monster University และ Toy Story เป็นต้น

2. Mr. Mike Nguyen นักสร้างการเคลื่อนไหวและผู้กำกับแอนิเมชัน เคยร่วมงานกับ Walt Disney Picture, Warner Animation เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การสอนด้านแอนิเมชันที่ California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา Kaywon University of Art and Design ปัจจุบันเป็นอาจารย์สอนทางด้านแอนิเมชันที่ Chungkang College of Cultural Industries ประเทศเกาหลีใต้

3. คุณคมภิญญา เข็มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับบริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันกันตนา

4. คุณสุเทพ ต้นนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัทอัญญาอนิเมชัน จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

ดร.จักรพิพัฒน์ อัครบุญญาเลิศ อาจารย์ประจำสาขาวิชามีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาโทด้าน Design and Multimedia Communication จากมหาวิทยาลัย Politecnico Di Milano ประเทศอิตาลี ปัจจุบันสอนรายวิชาการออกแบบตัวละคร หลักสูตรมีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความเหมาะสม (rating scale) 5 ระดับ ในการเลือกชุดคำสำคัญที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบตัวละครแต่ละประเภทตามบุคลิกภาพที่กำหนดไว้ ช่วงคะแนนในการวิเคราะห์ผลมีดังนี้

- | | |
|---|--------------------------------|
| 5 | หมายถึงมีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึงมีความเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึงมีความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึงมีความเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึงมีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของตัวละครหลัก (Hero) ศึกษาถึงองค์ประกอบด้านรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครหลักที่มีลักษณะดังนี้ เด็กที่ถูกพรากจากคนที่คุ้นเคยให้อยู่ที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน มีความกลัวต่อความเจ็บปวดต่อการทำหัตถการต่าง ๆ มีความวิตกกังวลง่าย ซื่อาย ปรับตัวยาก มีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการรักษาพยาบาล และอาจมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรควิตกกังวล เป็นต้น

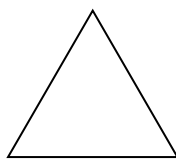
ตัวละครหลัก (Hero)



ตารางที่ 21 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสีเหลี่ยมจัตุรัสกับตัวละครหลัก

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	organized	2	1	1	5	4	13	2.6
	knowledgeable	2	1	1	4	4	12	2.4
	analytical	3	1	3	5	4	16	3.2
	determined	2	1	1	3	4	11	2.2
	persevering	2	1	1	5	5	14	2.8
	patient	2	4	3	5	5	19	3.8
Appearance	short hair	5	5	1	5	1	17	3.4
	understated	3	4	1	1	5	14	2.8
	thin	5	5	1	1	5	17	3.4
Body Language	stiff	5	2	4	1	1	13	2.6
	controlled	2	5	1	5	1	14	2.8
	nervous laugh	5	5	4	1	1	16	3.2
	slow movement	4	5	1	5	1	16	3.2
Personal Habits	social loner	5	5	1	5	1	17	3.4
								3.17778

ตัวละครหลัก (Hero)



ตารางที่ 22 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสามเหลี่ยมกับตัวละครหลัก

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	focused	4	1	1	5	2	13	2.6
	decisive	2	1	1	4	2	10	2
	bottom- line	4	5	1	1	3	14	2.8
Body Language	composed	3	4	1	5	1	14	2.8
								2.55

ตัวละครหลัก (Hero)



ตารางที่ 23 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้ากับตัวละครหลัก

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	in transition	4	1	1	5	4	15	3
	searching	2	1	3	1	2	9	1.8
	inquisitive	4	3	3	1	1	12	2.4
	courageous	4	1	1	5	3	14	2.8
Common Words	unsure	5	4	4	5	1	19	3.8
	maybe	4	5	3	1	1	14	2.8
	wait	5	4	4	1	1	15	3
	Why?	3	5	1	5	1	15	3
Body	nervous	5	5	5	5	5	25	5

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Language	fleeting eyes	3	4	1	5	1	14	2.8
	silent	5	5	5	5	1	21	4.2
	flushed face	4	3	1	5	1	14	2.8
Personal Habits	nervous	5	4	4	5	1	19	3.8
	avoids variety	4	5	3	1	1	14	2.8
								3.142857

ตัวละครหลัก (Hero)

ตารางที่ 24 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างวงกลมกับตัวละครหลัก

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	friendly	3	5	4	5	2	19	3.8
	nurturing	1	1	4	5	2	13	2.6
	persuasive	3	5	1	4	5	18	3.6
	generous	3	5	1	5	5	19	3.8
	stabilizing	3	5	1	5	2	16	3.2
	reflective	3	5	4	5	2	19	3.8
Common Words	lovely	2	5	1	5	1	14	2.8
Appearance	casual	3	5	5	5	5	23	4.6
	youthful	5	5	5	5	5	25	5
Body Language	mellow voice	2	5	1	5	1	14	2.8

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Personal Habits	easy-going	2	4	1	5	3	13	3
							3.545455	

ตัวละครหลัก (Hero)

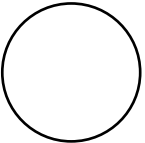


ตารางที่ 25 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างอิสระกับตัวละครหลัก

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	creative	1	3	4	5	4	17	3.4
	intuitive	3	2	4	5	4	18	3.6
Body Language	no touch	3	2	3	1	1	10	2
Personal Habits	daydreams	4	5	1	5	1	16	3.2
							3.05	

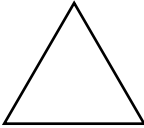
เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 26 ตารางแสดงผลความเหมาะสมของรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบตัวละครหลัก

ตัวละครหลัก (The Hero)		Traits	friendly	3.8
		nurturing	2.6	
		persuasive	3.6	
		generous	3.8	
		stabilizing	3.2	
		reflective	3.8	

	<u>Common Words</u>	Lovely	2.8
	<u>Appearance</u>	casual	4.6
		youthful	5
	<u>Body Language</u>	mellow voice	2.8
	<u>Personal Habits</u>	easy-going	3
		ค่าเฉลี่ยรวม	3.545455
		<u>Traits</u>	organized
			2.6
			knowledgeable
			2.4
			analytical
			3.2
			determined
			2.2
			persevering
			2.8
			patient
			3.8
	<u>Appearance</u>	short hair	3.4
		understated	2.8
		thin	3.4
	<u>Body Language</u>	stiff	2.6
		controlled	2.8
		nervous laugh	3.2
		slow movement	3.2

	<u>Personal Habits</u>	social loner	3.4
		ค่าเฉลี่ยรวม	3.177778
	<u>Traits</u>	in transition	3
		searching	1.8
		inquisitive	2.4
		courageous	2.8
	<u>Common Words</u>	unsure	3.8
		maybe	2.8
		wait	3
		Why?	3
	<u>Body Language</u>	nervous	5
		fleeting eyes	2.8
		silent	4.2
		flushed face	2.8
	<u>Personal Habits</u>	nervous	3.8
		avoids variety	2.8
		ค่าเฉลี่ยรวม	3.142857
	<u>Traits</u>	creative	3.4
		intuitive	3.6
	<u>Body Language</u>	no touch	2

	<u>Personal Habits</u>	daydreams	3.2
	ค่าเฉลี่ยรวม		3.05
	<u>Traits</u>	focused	2.6
		decisive	2
		bottom-line	2.8
	<u>Body Language</u>	composed	2.8
	ค่าเฉลี่ยรวม		2.55

จากการศึกษาพบว่ารูปทรงพื้นฐานที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบตัวละครหลักที่เป็นเด็กที่ถูกพรากจากคนที่คุ้นเคยให้อยู่ที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน มีความกลัวต่อความเจ็บปวดต่อการทำหัตถการต่าง ๆ มีความวิตกกังวลง่าย ซื่อาย ปรับตัวยาก มีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการรักษาพยาบาล และอาจมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ คือ วงกลม ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 3.545455 สีเหลี่ยมจัตุรัส ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 3.177778 สีเหลี่ยมผืนผ้า ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 3.142857 รูปร่างอิสระค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 3.05 และ สามเหลี่ยม ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.55 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของตัวประกอบ (The Trickster) ศึกษาถึงองค์ประกอบด้านรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวประกอบที่มีลักษณะดังนี้ เด็กเกรง ไม่ได้ป่วยเป็นมะเร็ง ชอบโกหกเพื่อสร้างความมั่นใจให้ตนเอง

ตัวประกอบ (The Trickster)



ตารางที่ 27 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสกับตัวประกอบ

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	knowledgeable	4	3	3	1	1	12	2.4
Appearance	short hair	2	5	1	1	4	13	2.6
Body Language	nervous laugh	4	5	3	5	1	18	3.6
Personal Habits	loves routine	2	3	2	1	1	9	1.8
								2.6

ตัวประกอบ (The Trickster)



ตารางที่ 28 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสามเหลี่ยมกับตัวประกอบ

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	competitive	4	5	4	1	5	19	3.8
	athletic	2	3	1	5	3	14	2.8
Common Words	You do it!	4	5	1	5	3	18	3.6
Appearance	stylish	4	3	3	5	5	20	4
Body Language	large gesture	2	5	1	5	1	14	2.8

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Personal Habits	game player	3	5	1	5	3	17	3.4
	joke teller	4	5	1	5	1	16	3.2
	addictions	3	5	1	5	1	15	3
								3.325

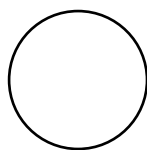
ตัวประกอบ (The Trickster)



ตารางที่ 29 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสีเหลี่ยมผืนผ้ากับตัวประกอบ

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	exciting	3	4	1	5	1	14	2.8
Common Words	unsure	3	2	3	1	1	10	2
Appearance	erratic	3	1	3	5	1	13	2.6
	changeable	3	5	1	5	1	15	3
office	disorganized	3	5	3	1	1	13	2.6
Body Language	jerky moves	3	3	1	5	1	13	2.6
Personal Habits	outbursts	2	4	1	5	1	13	2.6
								2.6

ตัวประกอบ (The Trickster)



ตารางที่ 30 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างวงกลมกับตัวประกอบ

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	friendly	4	3	1	1	3	12	2.4
	persuasive	3	1	4	5	4	17	3.4
Appearance	youthful	4	5	1	5	5	20	4
Body Language	smiling	4	3	1	5	1	14	2.8
	talkative	5	5	1	5	1	17	3.4
	head nods	3	4	1	5	1	14	2.8
	excessive touching	2	3	1	5	1	12	2.4
	attractive	4	3	1	5	1	14	2.8
Personal Habits	TV watcher	4	3	1	5	1	14	2.8
2.97778								

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตัวประกอบ (The Trickster)
CHULALONGKORN UNIVERSITY


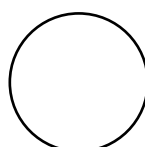
ตารางที่ 31 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างอิสระกับตัวประกอบ

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	creative	4	3	1	1	3	12	2.4
	futuristic	3	5	1	1	3	13	2.6
	expressive	4	4	1	5	1	15	3
Common Words	challenge	4	5	2	1	1	13	2.6
	What if?	2	2	1	5	1	11	2.2
Appearance	dramatic	4	3	3	5	1	16	3.2

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
Body	theatrical	2	5	1	5	1	14	2.8
Language	high energy	2	4	1	5	1	13	2.6
Personal Habits	spontaneous	2	3	1	5	1	12	2.4
	disorganized	3	2	1	5	1	12	2.4
	interrupts	3	5	1	5	1	15	3
								2.654545

เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 32 ตารางแสดงความเหมาะสมของรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบตัวประกอบ

ตัวประกอบ (The Trickster)		Traits	competitive	3.8		
			athletic	2.8		
		Common Words	You do it!	3.6		
		Appearance	stylish	4		
		Body Language	large gesture	2.8		
		Personal Habits	game player	3.4		
			joke teller	3.2		
			addictions	3		
					ค่าเฉลี่ย	3.325
			Traits	friendly	2.4	
	persuasive		3.4			
Appearance	youthful		4			

		Body Language	smiling	2.8
			talkative	3.4
			head nods	2.8
			excessive touching	2.4
			attractive	2.8
		Personal Habits	TV watcher	2.8
			ค่าเฉลี่ย	2.977778
		Traits	creative	2.4
			futuristic	2.6
			expressive	3
		Common Words	challenge	2.6
			What if?	2.2
		Appearance	dramatic	3.2
		Body Language	Theatrical	2.8
			high energy	2.6
		Personal Habits	Spontaneous	2.4
			Disorganized	2.4
			Interrupts	3
			ค่าเฉลี่ย	2.654545

□	<u>Traits</u>	knowledgeable	2.4
	<u>Appearance</u>	short hair	2.6
	<u>Body Language</u>	nervous laugh	3.6
	<u>Personal Habits</u>	loves routine	1.8
	คำเฉลี่ย		2.6
	<u>Traits</u>	exciting	2.8
	<u>Common Words</u>	unsure	2
□	<u>Appearance</u>	erratic	2.6
	<u>Appearance</u>	changeable	3
	<u>office</u>	disorganized	2.6
	<u>Body Language</u>	jerky moves	2.6
	<u>Personal Habits</u>	outbursts	2.6
	คำเฉลี่ย		2.6

จากการศึกษาพบว่ารูปทรงพื้นฐานที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบตัวประกอบเป็นเด็กเกร ไม่ได้ป่วยเป็นมะเร็ง ชอบโกหกเพื่อสร้างความมั่นใจให้ตนเอง คือ สามเหลี่ยมค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 3.325, วงกลม ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.977778, รูปร่างอิสระ ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.654545, สี่เหลี่ยมจัตุรัส ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.6 และ สี่เหลี่ยมผืนผ้า ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.6 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของสัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian) ศึกษาถึงองค์ประกอบด้านรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครที่คอยเฝ้าทางออกสู่โลกจริงที่มีลักษณะดังนี้ เป็นสัตว์ประหลาดที่เป็นสัญลักษณ์ของความกลัวและความวิตกกังวลในใจเด็กป่วย

มะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ต่อความเจ็บปวดในการรักษาพยาบาลและการถูกพรากจากบุคคลคุ้นเคย

สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)



ตารางที่ 33 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสกับสัตว์ประหลาด

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
Common Words	I did it!	3	5	1	5	1	15	3
Body Language	poker face	2	3	1	5	1	12	2.4
	precise gesture	3	4	1	5	1	14	2.8
Personal Habits	always prompt	3	2	1	5	1	12	2.4
								2.65

สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

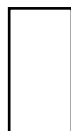


ตารางที่ 34 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสามเหลี่ยมกับสัตว์ประหลาด

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Body Language	piercing eyes	3	1	4	5	1	14	2.8
	power voice	5	5	5	5	1	21	4.2
	large gesture	5	5	5	1	1	17	3.4
Personal	addictions	4	1	4	5	1	15	3

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Habits	work/play hard	2	5	1	5	1	14	2.8
								3.24

สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)



ตารางที่ 35 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้ากับสัตว์ประหลาด

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	exciting	3	4	1	5	1	14	2.8
Personal Habits	outbursts	2	4	1	5	1	13	2.6
	blurts out	5	5	5	5	1	21	4.2
								3.2

สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)



ตารางที่ 36 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างวงกลมกับสัตว์ประหลาด

		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Common Words	gut-level	1	3	5	5	1	15	3
Body Language	direct eyes	5	3	4	1	1	14	2.8
Personal Habits	sloppy	3	2	4	1	1	11	2.2
								2.66667

สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)

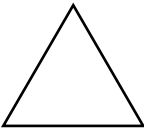


ตารางที่ 37 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างอิสระกับสัตว์ประหลาด

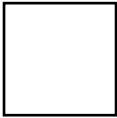
		ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่ารวม	ค่าเฉลี่ย
Traits	expressive	4	1	4	5	1	15	3
Common Words	challenge	3	3	4	1	1	12	2.4
office	messy	3	5	4	1	1	14	2.8
Body Language	animated	4	3	1	5	1	14	2.8
	theatrical	4	3	1	5	1	14	2.8
	fast moves	3	5	1	5	1	15	3
	high energy	5	5	5	5	1	21	4.2
Personal Habits	spontaneous	2	1	5	5	1	14	2.8
	rebellious	3	2	5	1	1	12	2.4
	works alone	3	1	4	5	1	14	2.8
								2.9

เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 38 ตารางแสดงผลความเหมาะสมในการใช้รูปร่างในการออกแบบสัตว์ประหลาด

สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)		Traits	piercing eyes	2.8
			power voice	5
			large gesture	3.4
		Personal Habits	Addictions	3.4

		work/play hard	2.8
	Average		3.48
□	<u>Traits</u>	exciting	2.8
	<u>Personal Habits</u>	outbursts	2.6
		blurts out	4.2
	Average		3.2
W	<u>Traits</u>	expressive	3
	<u>Common Words</u>	challenge	2.4
	<u>office</u>	messy	2.8
	<u>Body Language</u>	animated	2.8
		theatrical	2.8
		fast moves	3
		high energy	4.2
	<u>Personal Habits</u>	spontaneous	2.8
		rebellious	2.4
works alone		2.8	
Average		2.9	
○	<u>Common Words</u>	gut-level	3
	<u>Body Language</u>	direct eyes	2.8
	<u>Personal Habits</u>	sloppy	2.2
Average		2.666667	

	<u>Common Words</u>	I did it!	3
	<u>Body Language</u>	poker face	2.4
		precise gesture	2.8
	<u>Personal Habits</u>	always prompt	2.4
Average		2.65	



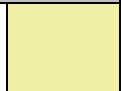

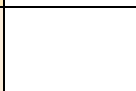
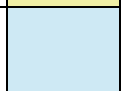



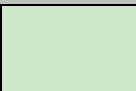

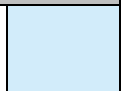







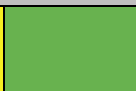


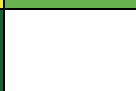











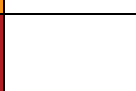





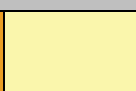

จากการศึกษาพบว่ารูปทรงพื้นฐานที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบสัตรีประหลาด (The Threshold Guardian) ศึกษาถึงองค์ประกอบด้านรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครที่คอยเฝ้าทางออกสู่โลกจริงที่มีลักษณะดังนี้ เป็นสัตรีประหลาดที่เป็นสัญลักษณ์ของความกลัวและความวิตกกังวลในใจเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ต่อความเจ็บปวดในการรักษาพยาบาลและการถูกพรากจากบุคคลคุ้นเคยคือ สามเหลี่ยม ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 3.48, สี่เหลี่ยมผืนผ้า ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 3.2, รูปร่างอิสระ ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.9, วงกลม ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.66 และสี่เหลี่ยมจัตุรัส ค่าความเหมาะสมอยู่ที่ 2.66

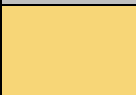





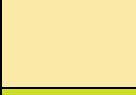













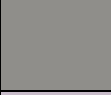












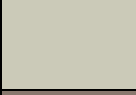

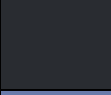







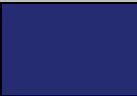




4.2 ผลการวิจัยที่ตอบเกี่ยวกับประเด็นองค์ประกอบด้านสีที่ใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การศึกษาในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเครื่องมือการเก็บข้อมูลในลักษณะแบบสอบถาม ประกอบไปด้วยชุดคำถามที่อธิบายถึงบุคลิกภาพของตัวละครแต่ละประเภท โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง ความสัมพันธ์ของสีกับบุคลิกภาพ (Color Image Scale) ของชิเกนโนบุ โคบายาชิ (Shigenobu Kobayashi, 1991) ซึ่งประกอบไปด้วยชุดข้อมูลดังนี้

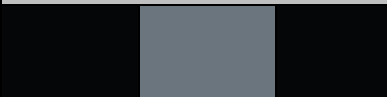
ตารางที่ 39 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของสีและบุคลิกภาพ

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
1.	<u>Pretty</u>	Sweet			
		Childlike			

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
2.	<u>Romantic</u>	Soft			
		Dreamy			
		Charming			
3.	<u>Clear</u>	Neat			
		Clean			
		Refreshing			
4.	<u>Cool Casual</u>	Youthful			
		Agile			
		Sporty			
5.	<u>Casual</u>	Enjoyable			
		Bright			
		Casual			
		Colorful			
6.	<u>Natural</u>	Intimate			

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
		Tranquil			
		Plain			
		Wholesome			
		Fresh			
		Wild			
7.	<u>Elegant</u>	Delicate			
		Emotion			
		Graceful			
		Fashionable			
		Calm			
		Modest			
8.	<u>Chic</u>	Chic			
		Noble and Elegant			
		Stylish			
9.	<u>Dynamic</u>	Lively			
		Bold			

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี		
		Active			
		Wild			
10.	<u>Gorgeous</u>	Alluring			
		Extra vagent			
		Mellow			
		Luxurious			
11.	<u>Classic</u>	Traditional			
		Heavy and Deep			
		Elaborate			
12.	<u>Dandy</u>	Dapper			
		Quiet and Sophisticated			
		Dignified			
13.	<u>Modern</u>	Sharp			
		Rational			
		Masculine			

	บุคลิกภาพ	Mood & Tone	ชุดสี
		Metallic	

หลังจากได้กรอบทฤษฎีเพื่อใช้ในการวิเคราะห์แล้ว จากนั้นได้พัฒนาเป็นชุดแบบสอบถาม และนำไปประเมินคุณภาพแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชันจำนวน 3 ท่านดังนี้

1. คุณคมภิญญา เข้มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio คุณคมภิญญาสำเร็จการศึกษาจากคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และได้ศึกษาต่อปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Fine Arts) จาก California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้ร่วมงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับบริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันกันตนาอีกด้วย

2. คุณสุเทพ ต้นนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัทอัญญาแอนิเมชัน คุณสุเทพสำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แล้วได้ไปศึกษาต่อด้าน Motion Picture and Television ที่ University of California, Los Angeles (UCLA) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาแอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

3. ดร.จักรพิพัฒน์ อัครบุญญาเลิศ อาจารย์ประจำสาขาวิชามีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีบัณฑิตด้าน Design and Multimedia Communication จากมหาวิทยาลัย Politecnico Di Milano ประเทศอิตาลี

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความเหมาะสม (rating scale) 5 ระดับ ในการเลือกชุดคำสำคัญที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบตัวละครแต่ละประเภทตามบุคลิกภาพที่กำหนดไว้ ช่วงคะแนนในการวิเคราะห์ผลมีดังนี้

- | | |
|---|--------------------------------|
| 5 | หมายถึงมีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึงมีความเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึงมีความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึงมีความเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึงมีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

การวิเคราะห์ข้อมูลจะทำได้ด้วยการหาค่าเฉลี่ย(Mean) โดยจะมุ่งเน้นที่ผลคำตอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ซึ่งวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญดังนี้

1. Mr. Mark Oftedal เป็นผู้มีส่วนร่วมในการผลิตแอนิเมชันให้กับบริษัท Pixar Studio ตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง จนถึงปัจจุบัน ผลงานที่มีชื่อเสียงได้แก่ Inside Out, Monster University และ Toy Story เป็นต้น

2. Mr. Mike Nguyen นักสร้างการเคลื่อนไหวและผู้กำกับแอนิเมชัน เคยร่วมงานกับ Walt Disney Picture, Warner Animation เป็นผู้มีประสบการณ์การสอนด้านแอนิเมชันที่ California Institute of the Arts (CalArts) ประเทศสหรัฐอเมริกา Kaywon University of Art and Design ปัจจุบันเป็นอาจารย์สอนทางด้านแอนิเมชันที่ Chungkang College of Cultural Industries ประเทศเกาหลีใต้

3. คุณคมภิญญา เข็มกำเนิด ผู้ก่อตั้งและผู้กำกับภาพยนตร์แอนิเมชันบริษัท Anilephant Studio เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานกับสตูดิโอที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อาทิ Walt Disney Picture, Blue Sky Studios หลังจากนั้นได้กลับมาเป็นผู้กำกับแอนิเมชันให้กับบริษัท Kantana Animation มีผลงานเป็นผู้กำกับแอนิเมชัน ก้านกล้วย และปัจจุบันได้ก่อตั้งบริษัท Anilephant Studio และเป็นอาจารย์ด้านแอนิเมชันที่สถาบันกันตนา

4. คุณสุเทพ ตันนิรัตน์ กรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันบริษัทอัญญาแอนิเมชัน จากนั้นได้เขียนบทภาพยนตร์ไทยจำนวนหลายเรื่อง เคยได้รับรางวัลพระราชทานสุรัสวดี Best Screenplay ในปี 2538 จากนั้นก่อตั้งบริษัทอัญญาแอนิเมชัน และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการและผู้กำกับแอนิเมชันมาจนถึงปัจจุบัน

5. ดร.จักรพิพัฒน์ อัครวบุญญาเลิศ อาจารย์ประจำสาขาวิชามีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีบัณฑิตด้าน Design and Multimedia Communication จากมหาวิทยาลัย Politecnico Di Milano ประเทศอิตาลี ปัจจุบันสอนรายวิชาการออกแบบตัวละคร หลักสูตรมีเดียอาตส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของตัวละครหลัก (Hero) ศึกษาถึงอารมณ์และความรู้สึกของสื่อที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครหลักที่มีลักษณะดังนี้ เด็กที่ถูกพรากจากคนที่คุ้นเคยให้อยู่ที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน มีความกลัวต่อความเจ็บปวดต่อการทำหัตถการต่าง ๆ มีความวิตกกังวลง่าย ซื่อาย ปรับตัวยาก มีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการรักษาพยาบาล และอาจมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรควิตกกังวล โรควิตกกังวล เป็นต้น





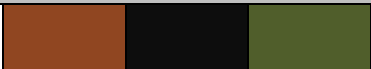







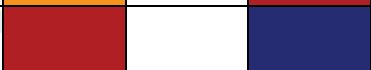




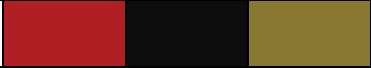



ตารางที่ 40 ตารางวิเคราะห์ Mood & Tone และชุดสี ของตัวละครหลัก

	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
<u>Pretty</u>	3	4	4	3	3	17	3.4
<u>Romantic</u>	3	5	4	1	2	15	3
<u>Clear</u>	3	3	3	4	4	17	3.4
<u>Cool Casual</u>	2	5	1	5	2	15	3
<u>Casual</u>	2	3	1	2	2	10	2
<u>Natural</u>	4	5	1	1	4	15	3
<u>Elegant</u>	5	4	1	5	3	18	3.6
<u>Chic</u>	5	2	1	5	1	14	2.8
<u>Dynamic</u>	1	2	1	1	2	7	1.4
<u>Gorgeous</u>	2	2	1	1	1	7	1.4
<u>Classic</u>	2	1	3	5	2	13	2.6
<u>Dandy</u>	5	1	1	1	3	11	2.2
<u>Modern</u>	3	1	1	1	1	7	1.4

เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 41 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ
ตัวละครหลัก

1.	<u>Elegant</u>	Delicate				3.6
		Emotion				
		Graceful				
		Fashionable				
		Calm				
		Modest				
2.	<u>Pretty</u>	Sweet				3.4
		Childlike				
2.	<u>Clear</u>	Neat				3.4
		Clean				
		Refreshing				
3.	<u>Romantic</u>	Soft				3.0
		Dreamy				
		Charming				
3.	<u>Cool Casual</u>	Youthful				3.0
		Agile				
		Sporty				
3.	<u>Natural</u>	Intimate				3.0
		Tranquil				
		Plain				
		Wholesome				
		Fresh				

		Wild		
4.	<u>Chic</u>	Chic		2.8
		Noble and Elegant		
		Stylish		
5.	<u>Classic</u>	Traditional		2.6
		Heavy and Deep		
		Elaborate		
6.	<u>Dandy</u>	Dapper		2.2
		Quiet and Sophisticated		
		Dignified		
7.	<u>Casual</u>	Enjoyable		2.0
		Bright		
		Casual		
		Colorful		
8.	<u>Dynamic</u>	Lively		1.4
		Bold		
		Active		
		Wild		
8.	<u>Gorgeous</u>	Alluring		
		Extra vagent		
		Mellow		

		Luxurious				1.4
8.	<u>Modern</u>	Sharp				1.4
		Rational				
		Masculine				
		Metallic				

จากการศึกษาพบว่าองค์ประกอบด้านอารมณ์และความรู้สึกของสีที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบตัวละครหลักที่เป็น เด็กที่ถูกพรากจากคนที่คุ้นเคยให้อยู่ที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน มีความกลัวต่อความเจ็บปวดต่อการทำหัตถการต่าง ๆ มีความวิตกกังวลง่าย ซ้ำง่าย ปรับตัวยาก มีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการรักษาพยาบาล และอาจมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ คือ Elegant มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.6 รองลงมาคือ Pretty และ Clear ค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 3.4 อันดับ 3 คือ Romantic, Cool Casual และ Natural ค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 3.0 ลำดับที่เหลือคือ Chic ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.8 Classic ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.6 Dandy ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.2 Casual ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.0 และสุดท้าย Dynamic, Gorgeous, Modern ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของตัวประกอบ (The Trickster) ศึกษาถึงอารมณ์และความรู้สึกของสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวประกอบที่มีลักษณะดังนี้ เด็กเกรง ไม่ได้ป่วยเป็นมะเร็ง ชอบโกหกเพื่อสร้างความมั่นใจให้ตนเองได้ผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 42 ตารางวิเคราะห์ Mood & Tone และชุดสี ของตัวประกอบ













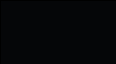

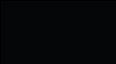



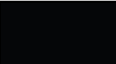
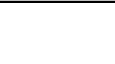






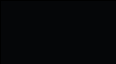
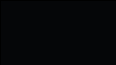

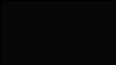


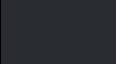







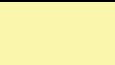


















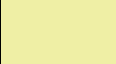


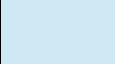
	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
<u>Pretty</u>	3	5	1	5	1	15	3
<u>Romantic</u>	2	1	1	1	3	8	1.6
<u>Clear</u>	3	1	1	1	2	8	1.6
<u>Cool Casual</u>	4	2	4	1	4	15	3
<u>Casual</u>	5	5	1	5	3	19	3.8
<u>Natural</u>	2	1	1	3	2	9	1.8
<u>Elegant</u>	1	3	1	1	1	7	1.4
<u>Chic</u>	1	3	1	2	4	11	2.2
<u>Dynamic</u>	4	4	3	5	3	19	3.8

	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
<u>Gorgeous</u>	4	4	1	5	4	18	3.6
<u>Classic</u>	5	2	1	3	2	13	2.6
<u>Dandy</u>	3	1	1	1	2	8	1.6
<u>Modern</u>	3	2	3	1	3	12	2.4

เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 43 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ
ตัวประกอบ (The Trickster)

1.	<u>Casual</u>	Enjoyable				3.8
		Bright				
		Casual				
		Colorful				
1.	<u>Dynamic</u>	Lively				3.8
		Bold				
		Active				
		Wild				
2.	<u>Gorgeous</u>	Alluring				3.6
		Extra vagent				
		Mellow				
		Luxurious				
3.	<u>Pretty</u>	Sweet				3.0
		Childlike				

3.	<u>Cool Casual</u>	Youthful				3.0
		Agile				
		Sporty				
4.	<u>Classic</u>	Traditional				2.6
		Heavy and Deep				
		Elaborate				
5.	<u>Modern</u>	Sharp				2.4
		Rational				
		Masculine				
		Metallic				
6.	<u>Chic</u>	Chic				2.2
		Noble and Elegant				
		Stylish				
7.	<u>Natural</u>	Intimate				1.8
		Tranquil				
		Plain				
		Wholesome				
		Fresh				
		Wild				
8.	<u>Romantic</u>	Soft				
		Dreamy				

		Charming				1.6
8.	<u>Clear</u>	Neat				1.6
		Clean				
		Refreshing				
8.	<u>Dandy</u>	Dapper				1.6
		Quiet and Sophisticated				
		Dignified				
9.	<u>Elegant</u>	Delicate				1.4
		Emotion				
		Graceful				
		Fashionable				
		Calm				
		Modest				

จากการศึกษาพบว่าองค์ประกอบด้านอารมณ์และความรู้สึกของสีที่มีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบตัวประกอบที่มีลักษณะดังนี้ เด็กเกร ไม่ได้ป่วยเป็นมะเร็ง ชอบโกหกเพื่อสร้างความมั่นใจให้ตนเอง ประกอบไปด้วยอารมณ์และความรู้สึกดังนี้ ชุดสีที่มีความเหมาะสมที่สุดคือ Casual และ Dynamic ค่าเฉลี่ยเท่ากับอยู่ที่ 3.8 รองลงมาคือ Gorgeous ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.6 ลำดับที่สามคือ Pretty และ Cool Casual ค่าเฉลี่ยเท่ากับอยู่ที่ 3.0 ลำดับถัดไปคือ Classic ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.6 Modern ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.4 Chic ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.2 Natural ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.8 Romantic, Clear และ Dandy ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.6 สุดท้าย Elegant ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของตัวละครสัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian) ศึกษาถึงอารมณ์และความรู้สึกของสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครสัตว์ประหลาดเป็น







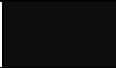





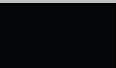
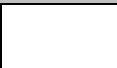
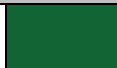
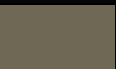
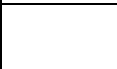




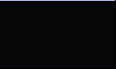
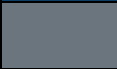
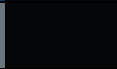


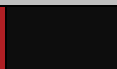


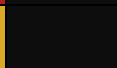



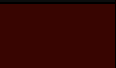


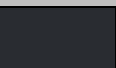

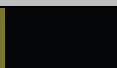
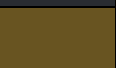


















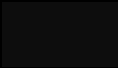

สัญลักษณ์ของความกลัวและความวิตกกังวลในใจเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ต่อความเจ็บปวดในการรักษาพยาบาลและการถูกพรากจากบุคคลคุ้นเคย ได้ผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 44 ตารางวิเคราะห์ Mood & Tone และชุดสี ของสัตว์ประหลาด

	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
<u>Pretty</u>	1	3	1	1	1	7	1.4
<u>Romantic</u>	1	3	1	1	1	7	1.4
<u>Clear</u>	1	3	1	1	1	7	1.4
<u>Cool Casual</u>	2	4	1	1	3	11	2.2
<u>Casual</u>	4	5	1	3	1	14	2.8
<u>Natural</u>	2	4	1	1	2	10	2
<u>Elegant</u>	3	4	1	1	1	10	2
<u>Chic</u>	3	2	1	1	1	8	1.6
<u>Dynamic</u>	5	5	5	2	5	22	4.4
<u>Gorgeous</u>	5	5	1	4	1	16	3.2
<u>Classic</u>	5	1	1	3	2	12	2.4
<u>Dandy</u>	4	2	1	5	2	14	2.8
<u>Modern</u>	4	2	4	4	3	17	3.4

เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 45 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ
 สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)

1.	<u>Dynamic</u>	Lively				4.4
		Bold				
		Active				
		Wild				
2.	<u>Modern</u>	Sharp				3.4
		Rational				
		Masculine				
		Metallic				
3.	<u>Gorgeous</u>	Alluring				3.2
		Extra vagent				
		Mellow				
		Luxurious				
4.	<u>Dandy</u>	Dapper				2.8
		Quiet and Sophisticated				
		Dignified				
4.	<u>Casual</u>	Enjoyable				2.8
		Bright				
		Casual				
		Colorful				
5.	<u>Classic</u>	Traditional				

		Heavy and Deep		2.4
		Elaborate		
6.	<u>Cool Casual</u>	Youthful		2.2
		Agile		
		Sporty		
7.	<u>Natural</u>	Intimate		2.0
		Tranquil		
		Plain		
		Wholesome		
		Fresh		
		Wild		
7.	<u>Elegant</u>	Delicate		2.0
		Emotion		
		Graceful		
		Fashionable		
		Calm		
		Modest		
8.	<u>Chic</u>	Chic		1.6
		Noble and Elegant		
		Stylish		
9.	<u>Pretty</u>	Sweet	 	

		Childlike				1.4
9.	<u>Romantic</u>	Soft				1.4
		Dreamy				
		Charming				
9.	<u>Clear</u>	Neat				1.4
		Clean				
		Refreshing				

การศึกษาถึงอารมณ์และความรู้สึกของสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครสัตว์ประหลาดเป็นสัญลักษณ์ของความกลัวและความวิตกกังวลในใจเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ต่อความเจ็บปวดในการรักษาพยาบาลและการถูกพรากจากบุคคลคุ้นเคย สรุปได้ว่า Dynamic มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.4 รองลงมาคือ Modern ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.4 ลำดับสามคือ Gorgeous ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.2 ลำดับถัดไปคือ Dandy และ Casual ค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 2.8 Classic ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.4 Cool Casual ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.2 Natural และ Elegant ค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 2.0 Chic ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.6 และสุดท้าย Pretty, Romantic, Clear ค่าเฉลี่ยเท่ากันอยู่ที่ 1.4

การศึกษาถึงอารมณ์และความรู้สึกของสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบฉากโลกในจินตนาการ (Fantasy World) ที่เป็นสัญลักษณ์ความรู้สึกของคนไข้เด็กต่อการรักษาพยาบาล การศึกษาองค์ประกอบด้านสีสำหรับฉากโลกในจินตนาการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญว่าการออกแบบฉากมักจะต้องมีองค์ประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ส่งผลให้กำหนดรูปร่างในการออกแบบได้ยากจึงแนะนำให้ศึกษาเฉพาะเรื่องสีเพียงอย่างเดียว ดังนี้

ตารางที่ 46 ตารางวิเคราะห์ Mood & Tone และชุดสี ของโลกแฟนตาซี

	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
<u>Pretty</u>	2	1	1	4	1	9	1.8
<u>Romantic</u>	1	1	1	1	1	5	1
<u>Clear</u>	2	2	4	2	1	11	2.2
<u>Cool Casual</u>	1	3	1	2	3	10	2
<u>Casual</u>	3	3	1	5	1	13	2.6
<u>Natural</u>	3	2	1	1	1	8	1.6

	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย
<u>Elegant</u>	5	3	1	1	1	11	2.2
<u>Chic</u>	4	4	1	5	2	16	3.2
<u>Dynamic</u>	5	5	4	4	3	21	4.2
<u>Gorgeous</u>	5	4	1	4	2	16	3.2
<u>Classic</u>	5	4	4	5	4	22	4.4
<u>Dandy</u>	5	4	4	5	4	22	4.4
<u>Modern</u>	5	5	4	4	3	21	4.2

เมื่อนำผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมารวมกันแล้วจัดลำดับใหม่จะสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ดังนี้

ตารางที่ 47 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบโลก
ในจินตนาการ (Fantasy World)

1.	<u>Classic</u>	Traditional				4.4
		Heavy and Deep				
		Elaborate				
1.	<u>Dandy</u>	Dapper				4.4
		Quiet and Sophisticated				
		Dignified				
2.	<u>Dynamic</u>	Lively				4.2
		Bold				
		Active				
		Wild				
2.	<u>Modern</u>	Sharp				
		Rational				
		Masculine				

		Metallic		4.2
3.	<u>Chic</u>	Chic		3.2
		Noble and Elegant		
		Stylish		
3.	<u>Gorgeous</u>	Alluring		3.2
		Extra vagent		
		Mellow		
		Luxurious		
4.	<u>Casual</u>	Enjoyable		2.6
		Bright		
		Casual		
		Colorful		
5.	<u>Clear</u>	Neat		2.2
		Clean		
		Refreshing		
5.	<u>Elegant</u>	Delicate		2.2
		Emotion		
		Graceful		
		Fashionable		
		Calm		
		Modest		

6.	Cool Casual	Youthful	Yellow	Green	Dark Blue	2.0
		Agile	Dark Green	White	Blue	
		Sporty	Yellow	White	Dark Blue	
7.	Pretty	Sweet	Orange	White	Light Orange	1.8
			Yellow	Light Yellow	Red	
		Childlike	Red	Light Yellow	Green	
8.	Natural	Intimate	Orange	Light Yellow	Yellow	1.6
		Tranquil	Light Orange	Light Orange	Green	
		Plain	Light Yellow	Light Green	Grey	
		Wholesome	Light Orange	Light Green	Brown	
		Fresh	Light Green	Green	Light Green	
		Wild	Light Orange	Orange	Brown	
9.	Romantic	Soft	Light Orange	White	Light Yellow	1.0
		Dreamy	Light Orange	White	Light Blue	
		Charming	Light Orange	Red	Light Blue	

จากการศึกษาพบว่าองค์ประกอบด้านอารมณ์และความรู้สึกของสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบฉากโลกในจินตนาการ (Fantasy World) ที่เป็นสัญลักษณ์ความรู้สึกของคนไข้เด็กต่อการรักษาพยาบาล คือ Classic และ Dandy ค่าเฉลี่ยเท่ากับอยู่ที่ 4.4 รองลงมาคือ Dynamic และ Modern ค่าเฉลี่ยเท่ากับอยู่ที่ 4.2 อันดับสามคือ Chic และ Gorgeous ค่าเฉลี่ยเท่ากับอยู่ที่ 3.2 ลำดับถัดไปคือ Casual ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.6 Clear และ Elegant ค่าเฉลี่ยเท่ากับอยู่ที่ 2.2 Cool Casual ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.0 Pretty ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.8 Natural ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.6 และสุดท้าย Romantic ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.0

เมื่อได้ผลการวิจัยทางด้านองค์ประกอบด้านการออกแบบแล้วผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบและผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อใช้ในการบรรเทาภาวะวิตกกังวลต่อไป

4. ประเด็นเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในลักษณะแบบสอบถาม โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง Thai State-Trait Anxiety Inventory for Children-Revised (T-STAI-C-R) ของ Chaiyawat (2000) โดยได้จัดทำในลักษณะแบบสอบถามพร้อมภาพประกอบเพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ

แบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ใช้สอบถามถึงความวิตกกังวล และส่วนที่ 2 ใช้สอบถามถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

หลังจากพัฒนาแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วจึงนำมาตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC : Index of item objective congruence) จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กจำนวน 1 ท่าน ได้แก่

1. แพทย์หญิงจรรยา ทะรักษา สาขาวิชาจิตเวชเด็ก,ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, ศิริราชพยาบาล
2. แพทย์หญิงศศิธร จันทรทิณ สาขาวิชาจิตเวชเด็ก,ภาควิชากุมารเวชศาสตร์,ศิริราชพยาบาล
3. แพทย์หญิงณกุล วิจักขณา ศูนย์เด็ก (พัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก) โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามมีดังนี้

ตารางที่ 48 ตารางประเมินคุณภาพแบบสอบถามภาวะวิตกกังวล

			ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3	ค่า รวม	ค่าเฉลี่ย	
ส่วนที่1: การศึกษาถึงภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล								
1.	ขอให้หนูช่วยเลือก ภาพที่ตรงกับ ความรู้สึกของหนูใน ขณะนี้มากที่สุด กรอบทฤษฎีที่ นำมาใช้: Pain Assessment Scales	1.1	ฉันรู้สึกสบายมากที่สุด	1	0	0	1	0.33
		1.2	ฉันรู้สึกสบายมาก	1	0	0	1	0.33
		1.3	ฉันรู้สึกสบาย	1	1	0	1	0.66
		1.4	ฉันรู้สึกค่อนข้างสบาย	1	0	0	1	0.33
		1.5	ฉันรู้สึกสบายนิดหน่อย	1	0	-1	0	0
		1.6	ฉันรู้สึกกังวลนิดหน่อย	1	1	0	2	0.66
		1.7	ฉันรู้สึกค่อนข้างกังวล	1	1	-1	1	0.33
		1.8	ฉันรู้สึกกังวล	1	1	0	2	0.66
		1.9	ฉันรู้สึกกังวลมาก	1	1	0	2	0.66
		1.10	ฉันรู้สึกกังวลมากที่สุด	1	1	0	2	0.66
ส่วนที่2: การศึกษาถึงความกลัวในเด็กที่เข้ารับการรักษาพยาบาล								
2.	ขอให้หนูช่วยเลือก ภาพที่ตรงกับ ความรู้สึกของหนูใน ขณะนี้มากที่สุด กรอบทฤษฎีที่ นำมาใช้: แบบสอบถามความ กลัวขณะเข้ารับการ รักษาในโรงพยาบาล Thai State-Trait Anxiety Inventory for Children- Revised (T-STAI-C- R) เฉพาะ State Anxiety subscale ของ Chaiyawat(2000)	2.1	ขณะนี้ฉันรู้สึกสงบ	1	1	0	2	0.66
		2.2	ขณะนี้ฉันอารมณ์เสีย	1	1	1	3	1
		2.3	ขณะนี้ฉันรู้สึกตัวสั่น	0	1	1	2	0.66
		2.4	ขณะนี้ฉันรู้สึก กระปรีกระเปร่า	1	1	1	3	1
		2.5	ขณะนี้ฉันกลัว	1	0	1	2	0.66
		2.6	ขณะนี้ฉันรู้สึกผ่อนคลาย	1	1	1	3	1
		2.7	ขณะนี้ฉันกังวล	1	0	1	2	0.66
		2.8	ขณะนี้ฉันรู้สึกพอใจ	1	1	1	3	1
		2.9	ขณะนี้ฉันตกใจกลัว	1	0	1	2	0.66
		2.10	ขณะนี้ฉันมีความสุข	1	1	1	3	1
		2.11	ขณะนี้ฉันเหงื่อออก	-1	0	1	0	0
		2.12	ขณะนี้ฉันมั่นใจ	1	1	1	3	1
		2.13	ขณะนี้ฉันรู้สึกสบายใจ	1	1	1	3	1
		2.14	ขณะนี้ฉันรู้สึกลำบากใจ	1	0	0	1	0.33
		2.15	ขณะนี้ฉันถูกกวนใจ	1	0	1	2	0.66
		2.16	ขณะนี้ฉันรู้สึกว่าหัวใจฉัน เต้นเร็ว	1	0	1	2	0.66
		2.17	ขณะนี้ฉันหวาดกลัว	1	0	1	2	0.66
		2.18	ขณะนี้ฉันรู้สึกสับสน	1	0	1	2	0.66
		2.19	ขณะนี้ฉันรู้สึกรำเริง	1	1	1	3	1

จากผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามที่ได้พบว่ามีข้อความที่ค่าเฉลี่ย (Mean) ไม่ถึง 0.5 จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วยในชุดคำถามส่วนที่ 1 จำนวน 5 ข้อคือ ฉันรู้สึกสบายมากที่สุด, ฉันรู้สึกสบายมาก, ฉันรู้สึกค่อนข้างสบาย, ฉันรู้สึกสบายนิดหน่อย และฉันรู้สึกค่อนข้างกังวล ชุดคำถามในส่วนที่ 2 จำนวน 2 ข้อคือ ขณะนี้ฉันรู้สึกเหงี้ออก และ ขณะนี้ฉันรู้สึกลำบากใจ

เมื่อนำข้อมูลที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินออก ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามต่อวัตถุประสงค์การวัดค่าภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (IOC.) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.78

หลังจากประเมินคุณภาพแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงได้ทำการทดสอบแอนิเมชันกับกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาในกลุ่มประชากรจำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นเพศชายจำนวน 13 คน (43.3%) เพศหญิงจำนวน 17 คน (56.7%) เป็นกลุ่มมะเร็งเม็ดเลือดขาวจำนวน 14คน (46.7%) มะเร็งชนิดก้อนเนื้อจำนวน 16คน (53.3%) เคยเข้ารับการรักษาพยาบาล 29คน(96.7) ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 1คน (3.3%) เคยถูกเจาะเลือด 5-10 ครั้ง จำนวน 5 คน (16.7%) เคยถูกเจาะเลือดมากกว่า 10 ครั้ง จำนวน 25 คน(83.3%)

ตารางที่ 49 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไป (ส่วนที่ 1)

	n (%)
เพศ	
ชาย	13 (43.3)
หญิง	17 (56.7)
โรค/ภาวะที่เป็น	
มะเร็งเม็ดเลือดขาว	14 (46.7)
มะเร็งชนิดก้อนเนื้อ	16 (53.3)
เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	
เคย	29 (96.7)
ไม่เคย	1 (3.3)
เคยถูกเจาะเลือดมาก่อน	30 (100)
เคยถูกเจาะเลือด 5-10 ครั้ง	5 (16.7)

เคยถูกเจาะเลือดมากกว่า 10 ครั้ง			25 (83.3)	
	median	Max-Min	mean±SD	
อายุ	83.5	114-60	84.7 ± 15.9	เดือน
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการรักษาครั้งแรก	5	96-1	15.3 ± 21.3	เดือน
จำนวนครั้งในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	8	50-1	12.4 ± 12.7	ครั้ง
การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งนี้นาน	4	90-1	11.4 ± 21.0	วัน

ช่วงอายุตั้งแต่ 5 ปี ถึง 9 ปี 5 เดือน ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการรักษาครั้งแรก 1 เดือน ถึง 8 ปี จำนวนครั้งในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 1 ครั้ง ถึง 50 ครั้ง และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งที่เก็บข้อมูลนาน 1 วัน ถึง 90 วัน

การศึกษาในส่วนของตัวละครและฉาก

การศึกษาตัวละคร Hero จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบตัวละครHero จำนวน 22คน (73.3%) ผู้ที่รู้สึกว่าตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อนจำนวน 21คน (70%) ผู้ที่ชอบสีตัวละครตัวนี้ 25คน (83.3%)

ตารางที่ 50 ตารางแสดงผลการศึกษาตัวละคร Hero

	n (%)
	Hero
ชอบตัวละครตัวนี้	22 (73.3)
รู้สึกว่าตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อน	21 (70)
ชอบสีของตัวละครตัวนี้	25 (83.3)

การศึกษาตัวละคร Trickster จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบตัวละคร Trickster จำนวน 14 คน (46.7%) ผู้ที่รู้สึกตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อนจำนวน 7 คน (23.3%) ผู้ที่ชอบตัวละครตัวนี้ 18 คน (60%)

ตารางที่ 51 ตารางแสดงผลการศึกษาตัวละคร Trickster

	n (%)
	Trickster
ชอบตัวละครตัวนี้	14 (46.7)
รู้สึกตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อน	7 (23.3)
ชอบชื่อตัวละครตัวนี้	18 (60)

การศึกษาตัวละคร The Gradient Threshold จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบตัวละคร The Gradient Threshold จำนวน 21 คน (70%) ผู้ที่รู้สึกกลัวตัวละครตัวนี้จำนวน 11 คน (36.7%) ผู้ที่ไม่อยากอยู่ใกล้ตัวละครตัวนี้จำนวน 19 คน (63.3%) ผู้ที่ชอบชื่อตัวละครตัวนี้ 27 คน (90%)

ตารางที่ 52 ตารางแสดงผลการศึกษาตัวละคร The Gradient Threshold

	n (%)
	The Gradient Threshold
ชอบตัวละคร	21 (70)
กลัวตัวละคร	11 (36.7)
ไม่อยากอยู่ใกล้ตัวละคร	19 (63.3)
ชอบชื่อตัวละคร	27 (90)

การศึกษาจาก Fantasy World จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบฉาก Fantasy World จำนวน 27 คน (90%) ผู้ที่รู้สึกกลัวฉาก Fantasy World จำนวน 12 คน (40%) ผู้ที่ไม่อยากอยู่ในฉาก Fantasy World 22 คน (73.3%) ผู้ที่ชอบชื่อฉาก Fantasy World 29 คน (96.7%)

ตารางที่ 53 ตารางแสดงผลการศึกษาจาก Fantasy World

	n (%)	
	Fantasy World	
ชอบสถานที่นี้	27 (90)	
กลัวสถานที่นี้	12 (40)	
ไม่อยากจะอยู่ในสถานที่นี้	22 (73.3)	
ชอบสีสถานที่นี้	29 (96.7)	

4.3 ผลการศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังชมแอนิเมชัน

ผลการศึกษาถึงระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังชมแอนิเมชันพบว่า รู้สึกสบายใจก่อนชมแอนิเมชัน 20 คน (66.7%) และหลังชมแอนิเมชัน 25 คน (83.3%) รู้สึกกังวลนิดหน่อยก่อนชมแอนิเมชัน 4 คน (13.3%) รู้สึกกังวลนิดหน่อยหลังชมแอนิเมชัน 4 คน (13.3%) รู้สึกกังวลก่อนชมแอนิเมชัน 2 คน (6.7%) ไม่มีผู้รู้สึกกังวลหลังชมแอนิเมชัน (0%) รู้สึกกังวลมากก่อนชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%) รู้สึกกังวลมากหลังชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%) รู้สึกกังวลมากที่สุดก่อนชมแอนิเมชัน 3 คน (10%) ไม่มีผู้รู้สึกกังวลมากที่สุดหลังชมแอนิเมชัน (0%)

ตารางที่ 54 ตารางแสดงผลการศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังชมแอนิเมชัน

	n (%)	
	Pretest	Posttest
ความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือด		
สบายใจ	20 (66.7)	25 (83.3)
กังวลนิดหน่อย	4 (13.3)	4 (13.3)
กังวล	2 (6.7)	-
กังวลมาก	1 (3.3)	1 (3.3)
กังวลมากที่สุด	3 (10)	-

จากการศึกษาพบว่า มีเด็กรู้สึกสบายใจเพิ่มขึ้นจำนวน 5 คน มีความรู้สึกกังวลนิดหน่อยไม่เปลี่ยนแปลง รู้สึกกังวลลดลง 2 คน รู้สึกกังวลมากไม่มีการเปลี่ยนแปลง และรู้สึกกังวลมากที่สุดลดลง 3 คน

ตารางวิเคราะห์ pretest-posttest

1. สมมุติฐานการวิจัย คือ หลังจากได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความวิตกกังวลต่อการเจาะเลือดน้อยกว่าก่อนชมภาพยนตร์

ผลการทดสอบคะแนนความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน

ตารางที่ 55 วิเคราะห์ pretest-posttest

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ก่อนชมภาพยนตร์	1.77	1.33
หลังชมภาพยนตร์	1.23	0.63

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (1-tailed)
คะแนนความวิตกกังวล (ก่อน-หลัง)			-2.506	0.006**
ตำแหน่งที่เป็นลบ (negative ranks)	9	5.72		
ตำแหน่งที่เป็นบวก (positive ranks)	1	3.50		
คะแนนเท่ากัน (Ties)	20			

**p < 0.01

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อนและหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ทดสอบโดยใช้ Nonparametric statistics ด้วย Wilcoxon Signed Ranks Tests ได้ค่า Z = -2.506 ค่า sig. (1-tailed) = 0.006 น้อยกว่า 0.01 หมายความว่า ภายหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

กลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (n = 14)

ผลการทดสอบคะแนนความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวก่อน-หลัง
ได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน

ตารางที่ 56 ตารางแสดงผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ก่อนชมภาพยนตร์	2.07	1.69
หลังชมภาพยนตร์	1.43	0.85

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (1- tailed)
คะแนนความวิตกกังวล (ก่อน-หลัง)			-1.725	0.042*
ตำแหน่งที่เป็นลบ (negative ranks)	5	3.7		
ตำแหน่งที่เป็นบวก (positive ranks)	1	2.5		
คะแนนเท่ากัน (Ties)	8			

*p < 0.05

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวก่อนและหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ได้ค่า Z = -1.725 ค่า sig. (1-tailed) = 0.042 น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ภายหลังจากการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อน (n = 16)

ผลการทดสอบคะแนนความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก้อน-หลัง
ได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน

ตารางที่ 57 ตารางแสดงผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อน

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ก่อนชมภาพยนตร์	1.5	0.89
หลังชมภาพยนตร์	1.06	0.25

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (1- tailed)
คะแนนความวิตกกังวล (ก่อน-หลัง)			-1.841	0.033*
ตำแหน่งที่เป็นลบ (negative ranks)	4	2.5		
ตำแหน่งที่เป็นบวก (positive ranks)	0	0		
คะแนนเท่ากัน (Ties)	12			

*p < 0.05

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลในการถูกเจาะเลือดของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนก่อนและหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ได้ค่า Z = -1.841 ค่า sig. (1-tailed) = 0.033 น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ภายหลังจากชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนมีความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อน

Pretest:

ผลการทดสอบคะแนนความวิตกกังวลก่อนการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มมะเร็งชนิดก้อน

ตารางที่ 58 ตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนก่อนการชมแอนิเมชัน

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว	2.07	1.69
ผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อน	1.43	0.85

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (2-tailed)
ผู้ป่วยมะเร็ง			-0.621	0.535
มะเร็งเม็ดเลือดขาว	14	16.39		
มะเร็งชนิดก้อน	16	14.72		

Posttest:

ผลการทดสอบคะแนนความวิตกกังวลหลังการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มมะเร็งชนิดก้อน

ตารางที่ 59 ตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนหลังการชมแอนิเมชัน

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว	1.50	0.89
ผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อน	1.06	2.5

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (2-tailed)
ผู้ป่วยมะเร็ง			-1.637	0.102
มะเร็งเม็ดเลือดขาว	14	17.32		
มะเร็งชนิดก้อน	16	13.91		

ผลการศึกษาถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผลการศึกษาถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีดังนี้ ระดับความกลัวอยู่ในระดับต่ำก่อนชมแอนิเมชัน 18 คน (60%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับหลังชมแอนิเมชัน 25 คน (83.3%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับปานกลางก่อนชมแอนิเมชัน 11 คน (36.7%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับปานกลางหลังชมแอนิเมชัน 4 คน (13.3%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับสูงก่อนชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับสูงหลังชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%)

ตารางที่ 60 ตารางแสดงผลการศึกษาถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

	n (%)	
	Pretest	Posttest
ความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล		
ต่ำ	18 (60)	25 (83.3)
ปานกลาง	11(36.7)	4 (13.3)
สูง	1 (3.3)	1 (3.3)

ผลของการศึกษาชี้ว่าผู้ป่วยที่มีความกลัวในระดับต่ำเพิ่มขึ้นหลังชมแอนิเมชันจำนวน 7 คน ผู้ป่วยที่มีความรู้สึกกลัวในระดับปานกลางลดลงหลังชมแอนิเมชันจำนวน 7 คน และผู้ป่วยที่มีความกลัวในระดับสูงไม่มีการเปลี่ยนแปลงหลังชมแอนิเมชัน

2. สมมติฐานการวิจัย คือ หลังจากได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลน้อยกว่าก่อนชมภาพยนตร์

ผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน

ตารางที่ 61 ตารางแสดงผลผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของ

ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ก่อนชมภาพยนตร์	1.52	0.45
หลังชมภาพยนตร์	1.38	0.38

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (1-tailed)
คะแนนความกลัว (ก่อน-หลัง)			-2.554	0.006**
ตำแหน่งที่เป็นลบ (negative ranks)	18	14.28		
ตำแหน่งที่เป็นบวก (positive ranks)	7	9.71		
คะแนนเท่ากัน (Ties)	5			

**p < 0.01

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อนและหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ทดสอบโดยใช้ Nonparametric statistics ด้วย Wilcoxon Signed Ranks Tests ได้ค่า Z = -2.554 ค่า sig. (1-tailed) = 0.006 น้อยกว่า 0.01 หมายความว่า ภายหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

กลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (n = 14)

ผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน

ตารางที่ 62 ตารางแสดงผลผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ก่อนชมภาพยนตร์	1.51	0.55
หลังชมภาพยนตร์	1.32	0.45

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (1-tailed)
คะแนนความกลัว (ก่อน-หลัง)			-1.427	0.08
ตำแหน่งที่เป็นลบ (negative ranks)	7	7		
ตำแหน่งที่เป็นบวก (positive ranks)	4	4.25		
คะแนนเท่ากัน (Ties)	3			

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวก่อนและหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ได้ค่า $Z = -1.427$ ค่า sig. (1-tailed) = 0.08 มากกว่า 0.05 หมายความว่า ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวมีความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนและหลังชมภาพยนตร์แอนิเมชันไม่แตกต่างกัน

กลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อน (n = 16)

ผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน

ตารางที่ 63 ตารางแสดงผลผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งก่อน-หลังได้ชมภาพยนตร์แอนิเมชัน กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดชนิดก้อน

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ก่อนชมภาพยนตร์	1.53	0.36
หลังชมภาพยนตร์	1.43	0.32

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (1-tailed)
คะแนนความกลัว (ก่อน-หลัง)			-2.179	0.015*
ตำแหน่งที่เป็นลบ (negative ranks)	11	7.91		
ตำแหน่งที่เป็นบวก (positive ranks)	3	6		
คะแนนเท่ากัน (Ties)	2			

*p < 0.05

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนก่อนและหลังการชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ได้ค่า Z = -2.179 ค่า sig. (1-tailed) = 0.015 น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ภายหลังจากชมภาพยนตร์แอนิเมชัน ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนมีความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อน

Pretest:

ผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มมะเร็งชนิดก้อน

ตารางที่ 64 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนก่อนชมแอนิเมชัน

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว	1.51	0.55
ผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อน	1.53	0.36

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (2-tailed)
ผู้ป่วยมะเร็ง			-0.605	0.545
มะเร็งเม็ดเลือดขาว	14	14.46		
มะเร็งชนิดก้อน	16	16.41		

Posttest:

ผลการทดสอบคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มมะเร็งชนิดก้อน

ตารางที่ 65 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดก้อนหลังชมแอนิเมชัน

	ค่าเฉลี่ย (mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว	1.32	0.45
ผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อน	1.43	0.32

	n	Sum of Ranks	Z	sig. (2-tailed)
ผู้ป่วยมะเร็ง			-1.459	0.145
มะเร็งเม็ดเลือดขาว	14	13.04		
มะเร็งชนิดก้อน	16	17.66		

4.5 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

***หมายเหตุ จัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม เนื่องจากกลุ่มที่มีความกลัวสูงมีจำนวน 1 คน จึงรวมกลุ่มกลุ่มปานกลาง-สูง เป็นกลุ่มเดียวกัน

ตารางที่ 66 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	OR ^a (95% CI ^c)	p-value	Adj. OR ^b (95% CI ^c)	p-value
เพศชาย	0.5 (0.110-2.274)	0.37	0.214 (0.027-1.7)	0.145
อายุ (เดือน)	0.981 (0.935-1.030)	0.442	0.954 (0.885-1.028)	0.218
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการรักษา (เดือน)	1.003 (0.969-1.038)	0.873	1.015 (0.955-1.078)	0.636
จำนวนครั้งที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาล	0.995 (0.937-1.056)	0.867	0.970 (0.873-1.079)	0.575

เคยถูกเจาะเลือดมา มากกว่า 10 ครั้ง	0.375 (0.052- 2.680)	0.328	0.165 (0.012- 2.318)	0.181
---------------------------------------	----------------------------	-------	----------------------------	-------

*p < 0.05

^aOR คือ Odds Ratio

^bAdj. OR คือ Adjusted Odds Ratio

^cCI คือ Confident Interval

วิเคราะห์โดยใช้ logistic regression เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยทีละตัว พบว่า ไม่มีปัจจัยใดเลยที่ส่งผลต่อความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

4.6 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

***หมายเหตุ จัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม เนื่องจากกลุ่มที่มีความกลัวสูงมีจำนวน 1 คน จึงรวมกลุ่มกลุ่มปานกลาง-สูง เป็นกลุ่มเดียวกัน

ตารางที่ 67 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังการได้รับชมภาพยนตร์แอนิเมชันของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนน กลัวขณะเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาล	OR ^a (95% CI ^c)	p- value	Adj. OR ^b (95% CI ^c)	p- value
เพศชาย	0.848 (0.120- 5.998)	0.869	0.074 (0.002- 3.606)	0.189
อายุ (เดือน)	0.972 (0.909- 1.040)	0.413	0.909 (0.792- 1.044)	0.179
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการ รักษา (เดือน)	0.951 (0.856- 1.057)	0.351	1.002 (0.786- 1.277)	0.986

จำนวนครั้งที่เข้ามารักษาใน โรงพยาบาล	0.855 (0.678- 1.076)	0.182	0.852 (0.598- 1.215)	0.376
เคยถูกเจาะเลือดมากกว่า 10 ครั้ง	0.058 (0.006- 0.578)	0.015*	0.025 (0.001- 1.189)	0.061

*p < 0.05

^aOR คือ Odds Ratio^bAdj. OR คือ Adjusted Odds Ratio^cCI คือ Confident Interval

วิเคราะห์โดยใช้ logistic regression เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยทีละตัว พบว่า การที่ผู้ป่วยเคยถูกเจาะเลือดมากกว่า 10 ครั้ง ส่งผลต่อความถี่ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อนำปัจจัยทั้งหมดเข้ามาวิเคราะห์พร้อมกันกลับไม่พบปัจจัยใดเลยที่ส่งผลต่อความถี่ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จึงวิเคราะห์ด้วย logistic regression ด้วยวิธี forward ผลที่ได้เป็นดังนี้

ตารางที่ 68 ตารางแสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความถี่ของการเข้ารับการรักษา
ในโรงพยาบาล

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความถี่ของการเข้ารับ การรักษาในโรงพยาบาล	B	S.E.	Wald	OR ^a (95% CI ^c)	p- value
เคยถูกเจาะเลือดมากกว่า 10 ครั้ง	- 2.442	0.737	10.976	0.087 (0.021- 0.369)	0.001**

**p < 0.01

สมการการทำนาย คือ $\ln \left[\frac{P(\text{ความถี่ปานกลาง-สูง})}{P(\text{ความถี่ต่ำ})} \right] = -2.442x_1$

ตารางที่ 69 วิเคราะห์เปรียบเทียบชนิดของมะเร็งกับความกลัวขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล

ชนิดของ มะเร็ง	ความกลัวขณะอยู่โรงพยาบาล (%)		pretest		posttest	
	ต่ำ	ปานกลาง-สูง	χ^2	OR (95% CI)	χ^2	OR (95% CI)
มะเร็งเม็ด เลือดขาว	8 (57.1)	6 (42.9)	0.089	0.8 (0.185- 3.46)	0.107	1.385 (0.196- 9.768)
มะเร็งชนิด ก้อน	10 (62.5)	6 (37.5)				
total	18 (60)	12 (40)				

จากตาราง พบว่า ชนิดของมะเร็งไม่สัมพันธ์กับความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 70 ตารางวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	OR ^a (95% CI ^b)	p-value
อายุ (เดือน)	1.029 (0.926-1.143)	0.591
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการรักษา (เดือน)	0.986 (0.911-1.066)	0.715
จำนวนครั้งที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาล	0.917 (0.726-1.160)	0.471
เคยถูกเจาะเลือดมามากกว่า 10 ครั้ง	0.067 (0.002-2.063)	0.122

บทที่ 5

สรุปผล

การวิจัยเรื่อง ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เพื่อค้นหารูปแบบของภาพแฟนตาซีในภาพยนตร์แอนิเมชัน และหาวิธีในการกำหนดโครงสร้างเรื่องในภาพยนตร์แอนิเมชันที่สามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาในโรงพยาบาล และ เพื่อผลิตสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ประเภทภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้วิธีการรวบรวมกรอบทฤษฎี แนวคิด รวมถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อใช้ในการกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการออกแบบ จากนั้นใช้ระเบียบวิธีวิจัยผสมผสาน (Mix Method Research) โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Design) ในการวิเคราะห์หาคำตอบทางการออกแบบ เพื่อให้สามารถทราบถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และใช้การวิจัยศึกษาก่อนหลัง (Pretest-Posttest Study Design) ในการประเมินและวัดผลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิสูจน์สมมติฐานการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นได้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยใช้กรอบวิธีคิดเรื่อง ประสบการณ์ของเด็กเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล Children's Experiences of Hospitalization (Imelda Coyne, 2006) เพื่อนำผลการวิเคราะห์มากำหนดปมปัญหา (Conflict) และภูมิหลังของตัวละคร (Character Background) ในภาพยนตร์แอนิเมชัน เมื่อได้ทราบถึงคำตอบในขั้นตอนแรกแล้วนั้น จะทำการศึกษาถึงลักษณะประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการถ่ายทอดผ่านภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยมุ่งเน้นถึงประเภทความแฟนตาซีที่เหมาะสมกับเด็กป่วยและสามารถใช้บรรเทาภาวะวิตกกังวลขณะรักษาพยาบาลได้ โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่องการพัฒนาของความแฟนตาซีในเด็ก The Development of Children's Fantasy (Edward James & Farah Mendleson, 2012) เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนที่สามจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบทางการออกแบบ มุ่งเน้นที่การศึกษาบุคลิกภาพทางการ

ออกแบบที่มีความสัมพันธ์กับรูปร่างและสี โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับบุคลิกภาพ Quick Indicators of Shapes (Jacquelyn, Eugene & Regina, 2008) และ เรื่องสีที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพทางการออกแบบ โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง ความสัมพันธ์ของสีกับบุคลิกภาพ Color Image Scale (Shigenobu Kobayashi, 1991) ในการวิเคราะห์ข้อมูล และในขั้นตอนสุดท้ายเป็นการทดสอบสมมติฐานว่าภาพยนตร์แอนิเมชันที่ได้ใช้ตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้นสามารถบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้หรือไม่ โดยใช้วิธีการศึกษาจากเด็กป่วยมะเร็งช่วงอายุ 5-9 ปี จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน และใช้วิธีการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวแต่ทดสอบก่อนและหลังชมแอนิเมชัน (Pretest-Posttest Design) จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบเพื่อสรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษาสามารถค้นพบคำตอบที่สอดคล้องกันโดยสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเด็นดังนี้

1. ปัจจัยที่มีความสำคัญและส่งผลต่อการเกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
2. รูปแบบความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการใช้ถ่ายทอดเรื่องราวเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
3. องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน โดยมีที่มาจากประสบการณ์และความรู้สึกของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
4. การทดสอบและประเมินผลภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

โดยผู้วิจัยได้ผลสรุปดังนี้

1. ปัจจัยที่มีความสำคัญและส่งผลต่อการเกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ตารางที่ 71 ตารางสรุปปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิตกกังวล

ความรู้สึก	ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิตกกังวล
การแยกจากครอบครัวและเพื่อน การถูกพรากจาก	บุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติสนิท ฯลฯ
การรักษาพยาบาล ความกลัวต่อ	การทำหัตถการต่าง ๆ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด ผ่าตัด ฯลฯ ความเจ็บปวด
ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง	เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก
	เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว
	เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน
	เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรควิตกกังวล ฯลฯ

จากตารางแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประกอบด้วย การถูกพรากจากบุคคลที่เป็นที่รัก เช่นพ่อแม่ เพื่อน เป็นต้น และ ความกลัวต่อการถูกทำหัตถการต่าง ๆ รวมถึงความกลัวต่อความเจ็บปวด ส่วนปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองนั้นประกอบด้วย เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก, เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว, เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน และ เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรควิตกกังวล ฯลฯ

2. รูปแบบความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการใช้ถ่ายทอดเรื่องราวเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผลของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในแอนิเมชันสำหรับผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีดังนี้

ตารางที่ 72 ตารางแสดงความแฟนตาซีที่เหมาะสมในการนำมาใช้

	ประเภทของความแฟนตาซี
1	Visual Fantasy
2	Alternative Worlds
2	Education, Entertainment and Power
3	Animal, toy and miniature people fantasy

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่ารูปแบบความแฟนตาซีประเภท Visual Fantasy มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ยความเหมาะสมที่ 5.00 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00 จากนั้นจึงเป็น Alternative worlds และ Education, Entertainment and Power ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00 และ Animal toy and miniature people fantasy ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.15

3. องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน โดยมีที่มาจากประสบการณ์และความรู้สึกของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล


ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบตัวละครและฉากจะประกอบไปด้วย ตัวละครจำนวน 3 ตัว และฉากจำนวน 1 ฉาก โดยทั้งตัวละครและฉากจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบด้านการออกแบบคือ

1. คำสำคัญ (Key Word) ที่ประกอบไปด้วย บุคลิกภาพ ลักษณะภายนอก การเคลื่อนไหว เป็นต้น
2. รูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบ
3. สีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบ

- ตัวละครหลัก (The Hero)

ตารางที่ 73 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ

ตัวละครหลัก

ตัวละครหลัก (The Hero)		Traits	friendly
			nurturing
			persuasive
			generous
			stabilizing
			reflective
		Common Words	Lovely
		Appearance	casual
			youthful

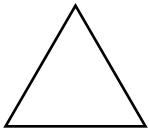
		Body Language	mellow voice
		Personal Habits	easy-going

ตารางที่ 74 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ
ตัวละครหลัก

1.	Elegant	Delicate			
		Emotion			
		Graceful			
		Fashionable			
		Calm			
		Modest			

- ตัวประกอบ (The Trickster)

ตารางที่ 75 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ
ตัวละครประกอบ

ตัวประกอบ (The Trickster)		Traits	competitive
			athletic
		Common Words	You do it!
		Appearance	stylish
		Body Language	large gesture

		Personal Habits	game player
			joke teller
			addictions

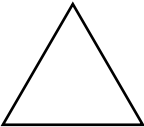
ตารางที่ 76 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ
ตัวประกอบ

1.	Casual	Enjoyable			
		Bright			
		Casual			
		Colorful			
1.	Dynamic	Lively			
		Bold			
		Active			
		Wild			

CHULALONGKORN UNIVERSITY

- สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)

ตารางที่ 77 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ
ตัวสัตว์ประหลาด

สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)		Traits	piercing eyes	2.8	
			power voice	5	
			large gesture	3.4	
		Personal Habits	addictions	3.4	
work/play hard	2.8				

ตารางที่ 78 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ

สัตว์ประหลาด

1.	Dynamic	Lively	Red	Blue	Red
		Bold	Yellow	Red	Black
		Active	Black	Red	Blue
		Wild	Red	Black	Olive

- โลกแฟนตาซี (Fantasy World)

ตารางที่ 79 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ

โลกในจินตนาการ

1.	Classic	Traditional	Brown	Black	Olive
		Heavy and Deep	Black	Red	Black
		Elaborate	Dark Brown	Olive	Dark Blue
1.	Dandy	Dapper	Dark Blue	Olive	Black
		Quiet and Sophisticated	Olive	Black	Grey
		Dignified	Black	Grey	Black

4. การทดสอบและประเมินผลภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การทดสอบแอนิเมชันกับกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาในกลุ่มประชากรจำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นเพศชายจำนวน 13 คน (43.3%) เพศหญิงจำนวน 17 คน (56.7%) เป็นกลุ่มมะเร็ง

เม็ดเลือดขาวจำนวน 14 คน (46.7%) มะเร็งชนิดก้อนเนื้อจำนวน 16 คน (53.3%) เคยเข้ารับการรักษายาบาล 29คน(96.7) ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 1คน (3.3%) เคยถูกเจาะเลือด 5-10 ครั้ง จำนวน 5 คน (16.7%) เคยถูกเจาะเลือดมากกว่า 10 ครั้ง จำนวน 25 คน (83.3%)

4.1 ผลการศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังชมแอนิเมชัน

ผลการศึกษาถึงระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังชมแอนิเมชันพบว่า รู้สึกสบายใจก่อนชมแอนิเมชัน 20คน (66.7%) และหลังชมแอนิเมชัน 25 คน (83.3%) รู้สึกกังวลนิดหน้อยก่อนชมแอนิเมชัน 4 คน (13.3%) รู้สึกกังวลนิดหน้อยหลังชมแอนิเมชัน 4คน (13.3%) รู้สึกกังวลก่อนชมแอนิเมชัน 2 คน (6.7%) ไม่มีผู้รู้สึกกังวลหลังชมแอนิเมชัน (0%) รู้สึกกังวลมากก่อนชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%) รู้สึกกังวลมากหลังชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%) รู้สึกกังวลมากที่สุดก่อนชมแอนิเมชัน 3 คน (10%) ไม่มีผู้รู้สึกกังวลมากที่สุดหลังชมแอนิเมชัน (0%)

4.2 ผลการศึกษาถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ผลการศึกษาถึงความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีดังนี้ ระดับความกลัวอยู่ในระดับต่ำก่อนชมแอนิเมชัน 18 คน (60%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับหลังชมแอนิเมชัน 25 คน (83.3%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับปานกลางก่อนชมแอนิเมชัน 11 คน (36.7%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับปานกลางหลังชมแอนิเมชัน 4 คน (13.3%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับสูงก่อนชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%) ระดับความกลัวอยู่ในระดับสูงหลังชมแอนิเมชัน 1 คน (3.3%)

4.3 การศึกษาในส่วนของตัวละครและฉาก

การศึกษาตัวละคร Hero จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบตัวละคร Hero จำนวน 22 คน (73.3%) ผู้ที่รู้สึกว่าตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อนจำนวน 21 คน (70%) ผู้ที่ชอบสีตัวละครตัวนี้ 25คน (83.3%)

การศึกษาตัวละคร Trickster จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบตัวละคร Trickster จำนวน 14 คน (46.7%) ผู้ที่รู้สึกว่าตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อนจำนวน 7 คน (23.3%) ผู้ที่ชอบสีตัวละครตัวนี้ 18 คน (60%)

การศึกษาตัวละคร The Gradient Threshold จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบตัวละคร The Gradient Threshold จำนวน 21 คน (70%) ผู้ที่รู้สึกกลัวตัวละครตัวนี้จำนวน 11 คน (23.3%) ผู้ที่ไม่อยากอยู่ใกล้ตัวละครตัวนี้จำนวน 19 คน (63.3%) ผู้ที่ชอบสีตัวละครตัวนี้ 27 คน (90%)

การศึกษาจาก Fantasy World จากกลุ่มประชากรผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ทำการเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 30 คน มีผู้ที่ชอบฉาก Fantasy World จำนวน 27 คน (90%) ผู้ที่รู้สึกกลัวฉาก Fantasy World จำนวน 12 คน (40%) ผู้ที่ไม่อยากอยู่ในฉาก Fantasy World 22 คน (73.3%) ผู้ที่ชอบสีฉาก Fantasy World 29 คน (96.7%)



บทที่ 6

ผลการออกแบบ

หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้คำตอบทั้งหมดนั้น สามารถสรุปผลเป็นแนวทางในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1. ปัจจัยที่มีความสำคัญและส่งผลต่อการเกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

- การถูกจากครอบครัวและเพื่อน
- ความกลัวต่อการทำหัตถการ
- ความกลัวต่อความเจ็บปวด
- เด็กมีนิสัยปรับตัวยาก
- เด็กมีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว
- เด็กเคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน
- เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ

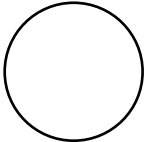
2. รูปแบบความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการใช้ถ่ายทอดเรื่องราวเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

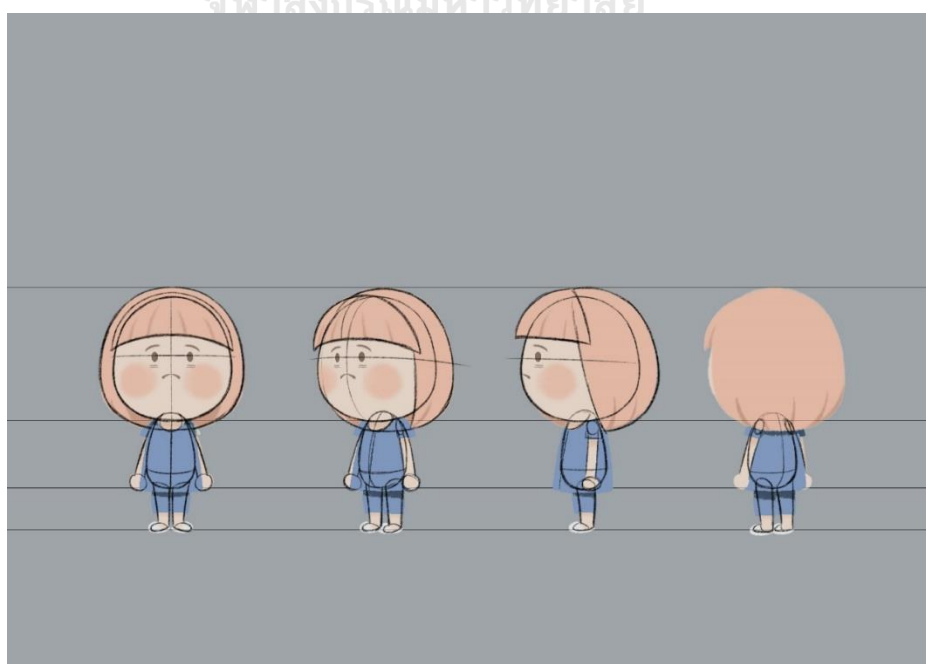
- แฟนตาซีด้านภาพ (Visual Fantasy)

3. องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันโดยมีที่มาจากประสบการณ์และความรู้สึกของผู้ป่วยเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล












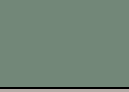






- ตัวละครหลัก (The Hero)

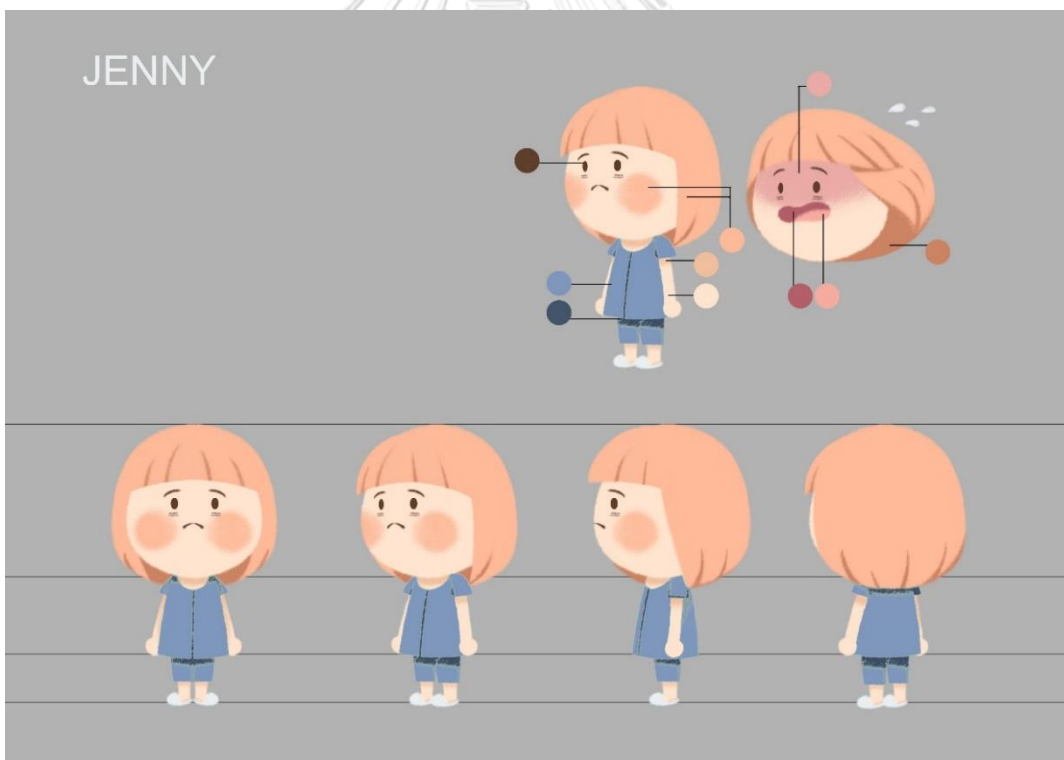
ตารางที่ 80 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบตัวละครหลัก

ตัวละครหลัก (The Hero)		Traits	friendly	
			nurturing	
			persuasive	
			generous	
			stabilizing	
			reflective	
		Common Words		Lovely
		Appearance		casual
			youthful	
		Body Language		mellow voice
Personal Habits		easy-going		



ตารางที่ 81 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ
ตัวละครหลัก

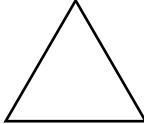
1.	Elegant	Delicate			
		Emotion			
		Graceful			
		Fashionable			
		Calm			
		Modest			

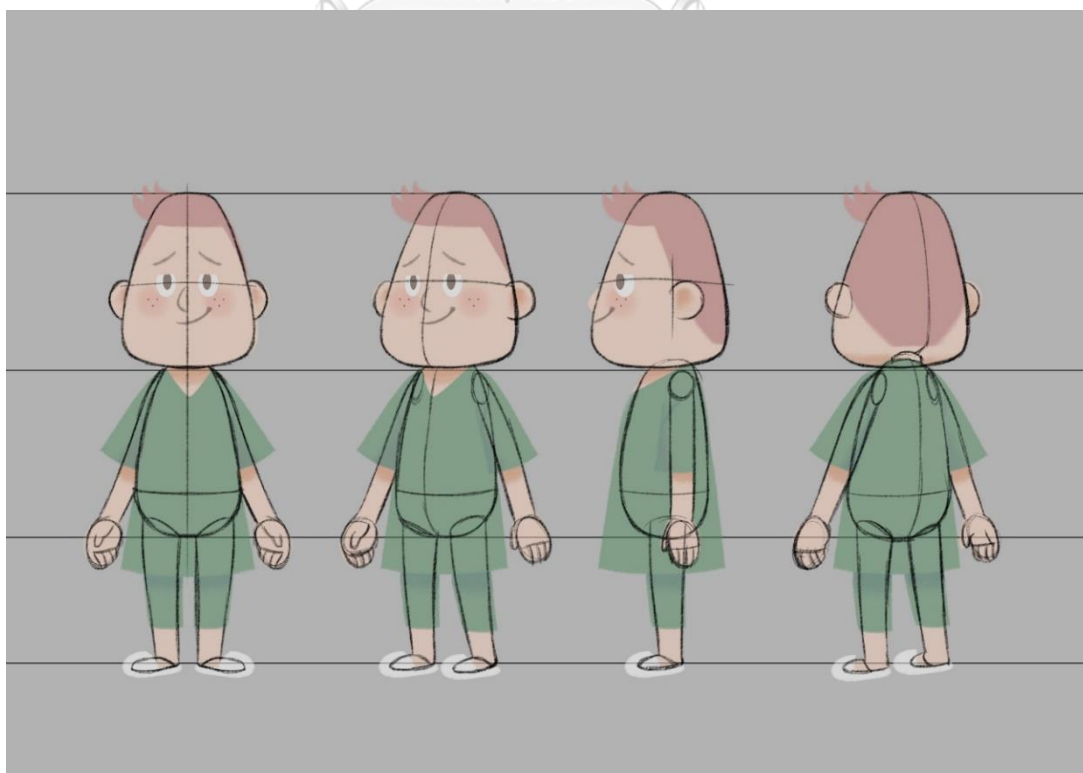


- ตัวประกอบ (The Trickster)

























ตารางที่ 82 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ

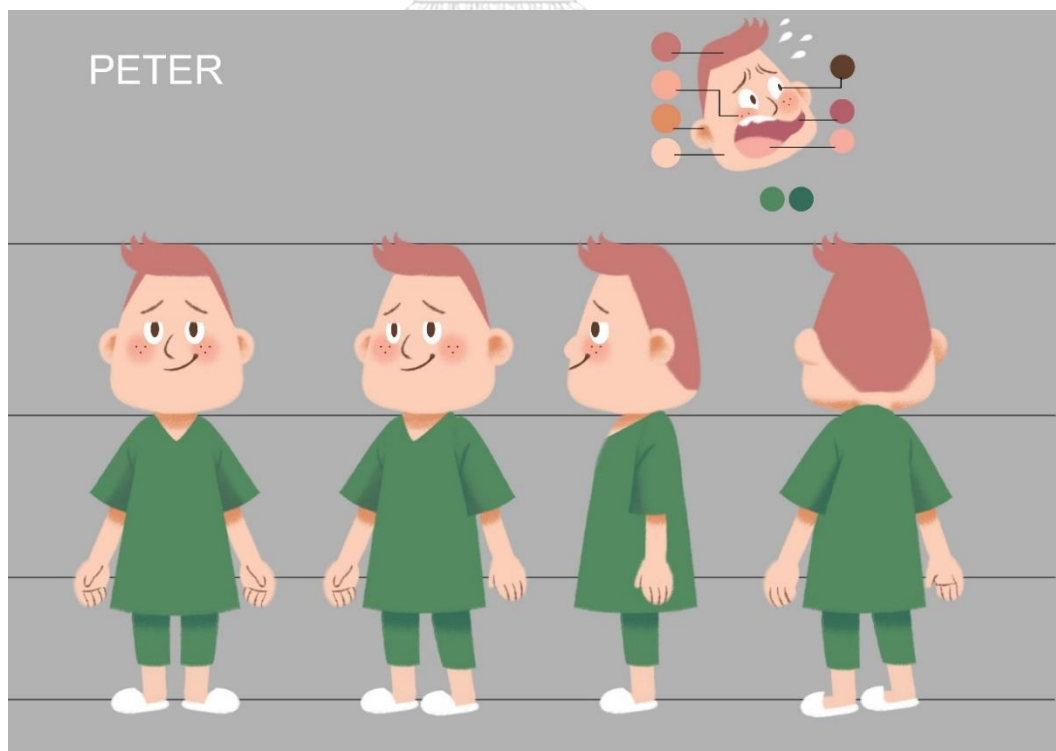
ตัวละครประกอบ

ตัวประกอบ (The Trickster)		Traits	competitive	
			athletic	
		Common Words		You do it!
		Appearance		stylish
		Body Language		large gesture
		Personal Habits		game player
				joke teller
				addictions



ตารางที่ 83 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ
ตัวประกอบ

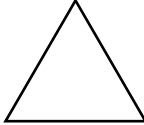
1.	<u>Casual</u>	Enjoyable			
		Bright			
		Casual			
		Colorful			
1.	<u>Dynamic</u>	Lively			
		Bold			
		Active			
		Wild			



- สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)

ตารางที่ 84 ตารางแสดงรูปร่างและลักษณะที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบ

ตัวสัตว์ประหลาด

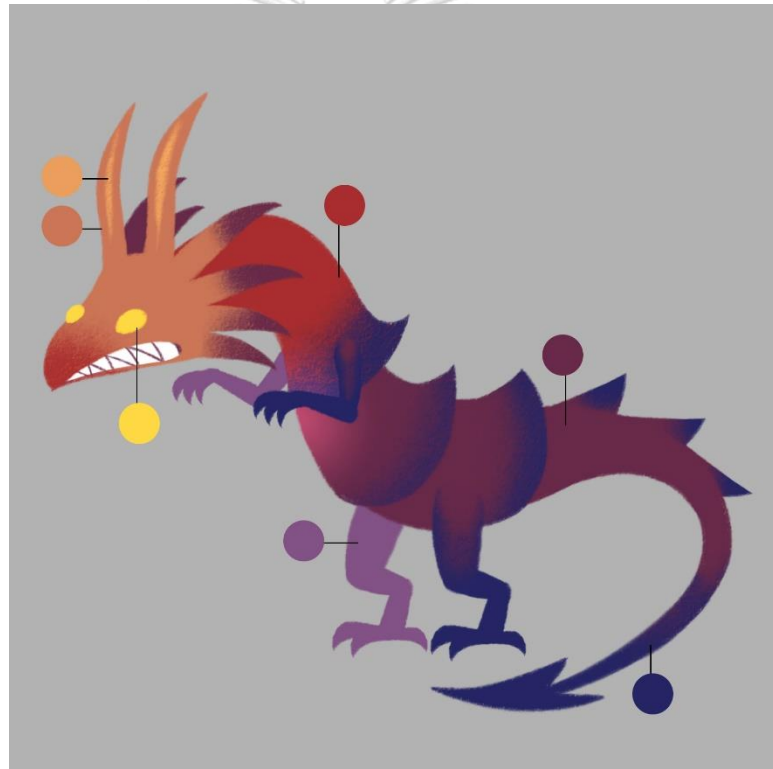
สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)		<u>Traits</u>	piercing eyes
			power voice
			large gesture
		<u>Personal Habits</u>	addictions
			work/play hard



ตารางที่ 85 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ

สัตว์ประหลาด

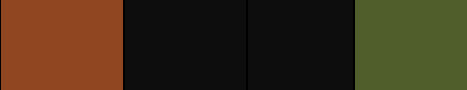
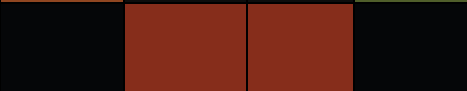
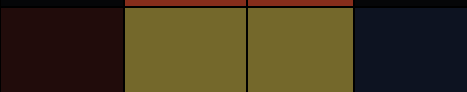
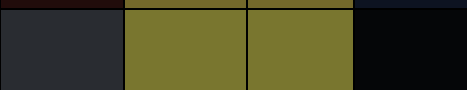

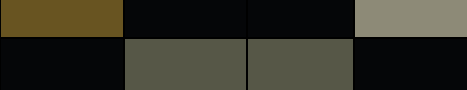
1.	Dynamic	Lively	Red	Blue	Red
		Bold	Yellow	Red	Black
		Active	Black	Red	Blue
		Wild	Red	Black	Olive

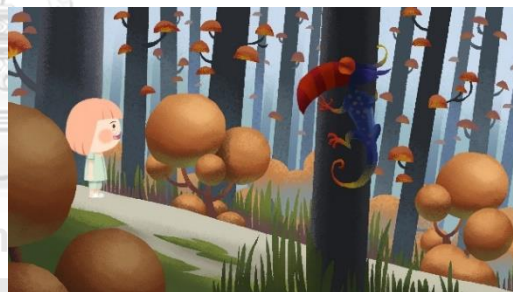


- โลกแฟนตาซี (Fantasy World)

ตารางที่ 86 ตารางแสดงผลลำดับความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบ

โลกในจินตนาการ

1.	<u>Classic</u>	Traditional	
		Heavy and Deep	
		Elaborate	
1.	<u>Dandy</u>	Dapper	
		Quiet and Sophisticated	
		Dignified	



ชื่อเรื่อง การผจญภัยของเจนนี่

เจนนี่เป็นเด็กป่วยโรคมะเร็ง อายุ 6 ขวบ เธอถูกทิ้งไว้ให้อยู่ที่โรงพยาบาลเพียงลำพังในเวลา กลางวัน เพราะคุณแม่ คุณแม่ไปทำงาน วันนี้เจนนี่ต้องมาเจาะเลือด เธอคูมีความกังวลและกลัวความ เจ็บจากการเจาะเลือด ที่หน้าห้องเจาะเลือดมีเด็กผู้ชายนั่งอยู่ เขาแนะนำตัวเองว่าชื่อปีเตอร์ ปีเตอร์ เห็นเจนนี่กลัวและวิตกกังวลบอกเจนนี่ว่า เขาเข้าห้องเจาะเลือดบ่อย เจาะเลือดเจ็บนิดเดียวเหมือนมดกัด จากนั้นปีเตอร์ก็ถูกเรียกเข้าห้องไป เจนนี่นั่งรอคิวอยู่หน้าห้องอย่างหวาดวิตก แล้วเจนนี่ก็ถูกเรียกเข้า ห้องไป

เมื่อเจนนี่เดินเข้าห้องไป เธอก็พบว่าเมื่อเข้าห้องไปแล้ว ห้องได้เปลี่ยนไปเป็นถ้ำแห่งหนึ่ง เจนนี่ตกใจกลัวและวิ่งหนีออกไป แต่เธอก็ไม่เจอทางออก ทันใดนั้นเอง เจนนี่ก็ได้ยินเสียงคนร้องให้ ช่วยมาจากในถ้ำ เจนนี่จึงเดินเข้าจึงเจอปีเตอร์ ปีเตอร์เล่าให้ฟังว่าเขาเข้ามาก่อน แล้วเดินสำรวจจน เจอทางออก แต่ออกไปไม่ได้เพราะมีสัตว์ประหลาดเฝ้าอยู่ เขาจึงออกอุบายให้เจนนี่ไปล่อสัตว์ ประหลาดให้ออกมาไกลจากทางออกแล้วเขาจะเข้าไปจัดการสัตว์ประหลาดที่เผลอ เจนนี่จึงออกไปล่อ สัตว์ประหลาดให้ออกมา แต่ปีเตอร์กลับหนีเอาตัวรอดออกไปก่อน ทั้งเจนนี่ให้เผชิญหน้า สัตว์ประหลาดเพียงลำพัง สัตว์ประหลาดไล่เจนนี่จนต้องหนีขึ้นไปบนหน้าผา เจนนี่พลัดตกจากหน้าผา ลงมาบนหลังสัตว์ประหลาดจึงพบว่ามันมีหนามตำอยู่ที่เท้าของสัตว์ประหลาด เจนนี่จึงดึงออกให้ สัตว์ประหลาดหายจากเจ็บปวดจึงไม่ดุร้ายและพาเจนนี่กลับสู่โลกแห่งความจริง

เจนนี่ลืมนิทานสู่โลกความจริง พยาบาลกำลังถอนเข็มออกจากแขนของเจนนี่ เจนนี่รู้สึกเจ็บ แค่นิดเดียว แต่เจนนี่เจอปีเตอร์ นอนร้องไห้โวยวายไม่ยอมให้เจาะเลือดอยู่เตียงข้าง ๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Design Brief

Jenny's Adventure

Background

เด็กเมื่อต้องถูกแยกจากพ่อแม่ผู้ปกครองจะเกิดความวิตกกังวล โดยเฉพาะเมื่อต้องอยู่ใน โรงพยาบาล เนื่องจากต้องอยู่ในสถานที่ไม่คุ้นเคย เจอคนไม่คุ้นเคย และไม่รู้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับ ตัวเอง อาจโดนฉีดยา เจาะเลือด และต้องอยู่เพียงลำพัง ซึ่งเด็กจะเกิดอาการร้องไห้ เสียใจ อาจถึงขั้น ซึมและปฏิเสธการรักษาพยาบาล แต่หากสามารถปรับเปลี่ยนมุมมองของเด็กให้เกินว่าความเจ็บเป็น เรื่องธรรมดาเล็กน้อย ก็จะทำให้ผ่านพ้นไปได้ไม่ยาก

Problem

เด็กกังวลและกลัวการถูกแยกจากพ่อแม่ ผู้ปกครองและกลัวการรักษาพยาบาล

Objective

เพื่อให้เด็กใช้ความกล้าในการเผชิญหน้ากับปัญหาและมองว่าความเจ็บเป็นเรื่องธรรมดา

Target Group

Demographic	Psychographic
ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง	วิตกกังวล กลัวความเจ็บปวด
อายุ 5-9 ปี	ไม่เข้าใจว่าทำไมต้องเจ็บ
เป็นผู้ป่วยใน	ไม่ชอบอยู่โรงพยาบาล

Concept

เรื่องจืด จืด เจ็บจืดเดียว

Support

การรักษาพยาบาลกับความเจ็บปวดเป็นของคุณ แต่หากปรับมุมมองให้รู้สึกว่าเป็นเรื่องธรรมดาเดี๋ยวก็ผ่านไป รวมกับความกล้าหาญก็จะทำให้ความเจ็บนั้นเป็นเรื่องเล็กน้อย

Mood & Tone

Elegant, Calm, Delicate

Scope

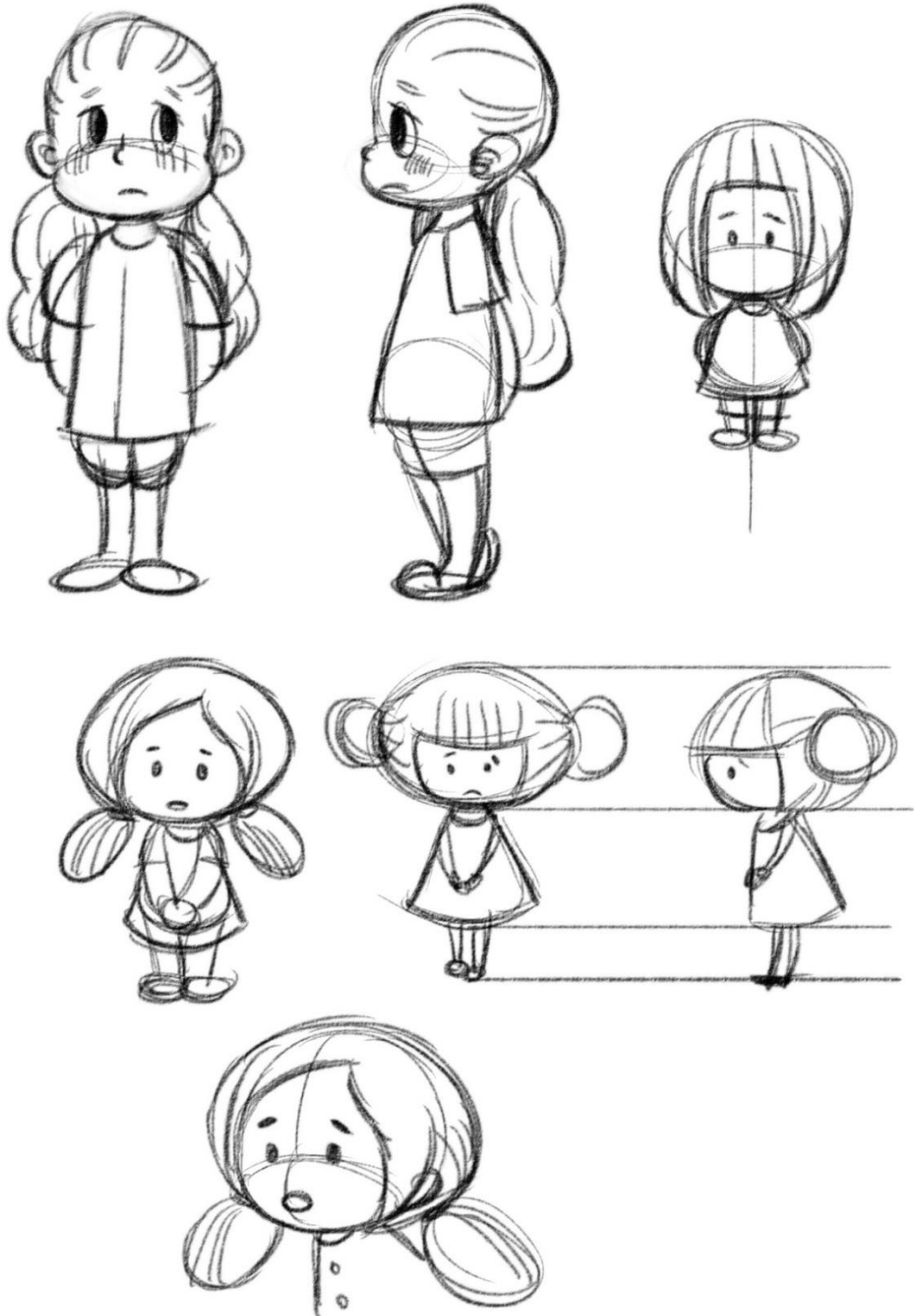
ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
ความยาว 4 นาที จำนวน 1 ชิ้น

Desired Response

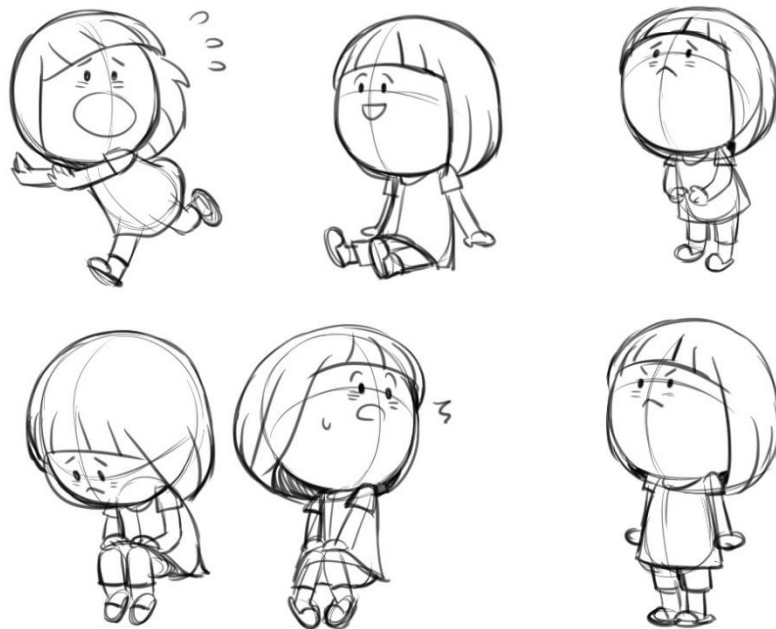
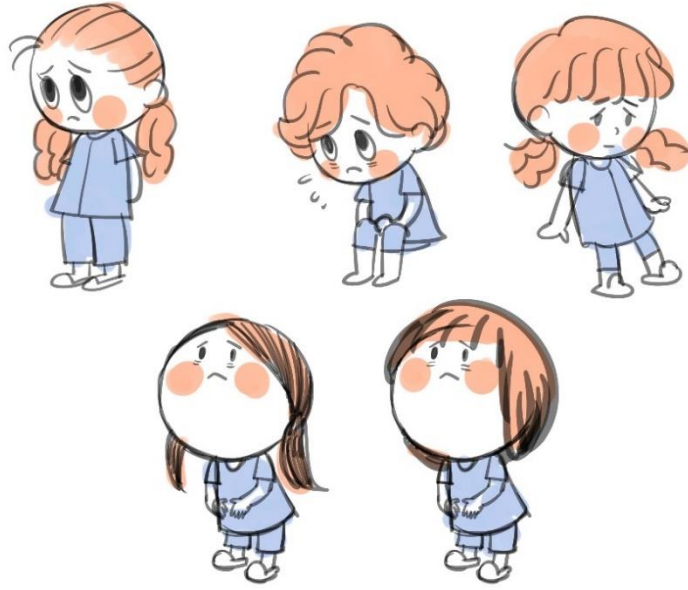
ปรับมุมมองของกลุ่มเป้าหมายให้เห็นว่าความเจ็บเป็นเรื่องนิดเดียว และหากใช้ความกล้าหาญก็จะสามารถผ่านพ้นไปได้ไม่ยาก

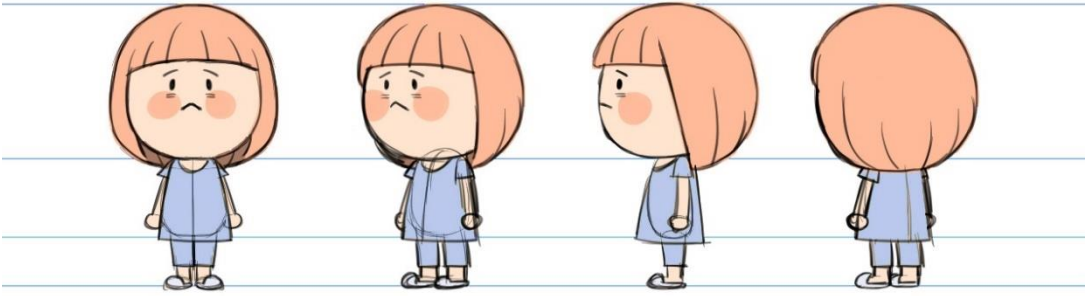
การออกแบบตัวละคร

1. ตัวละครหลัก (The Hero)

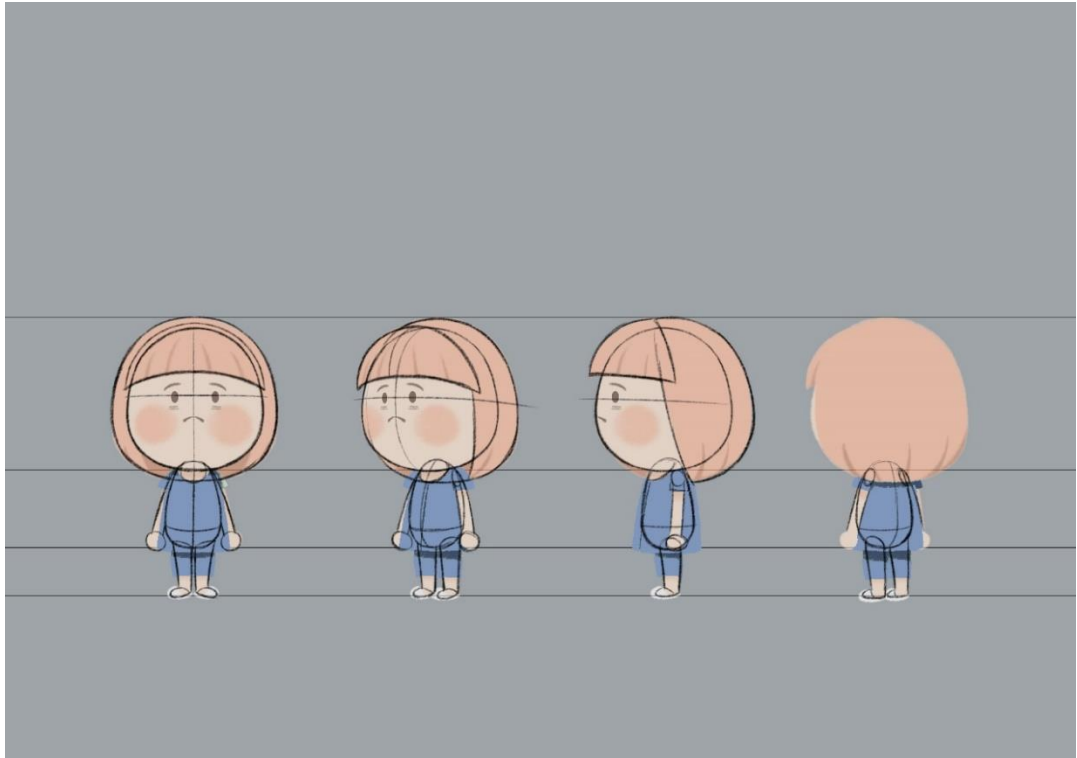




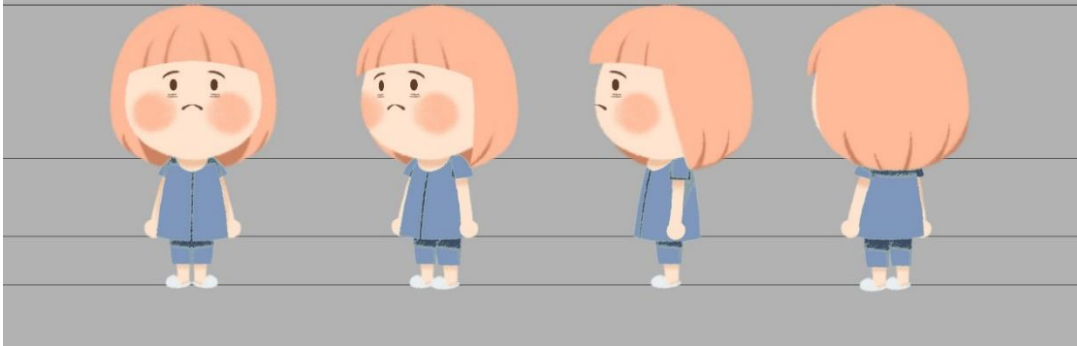
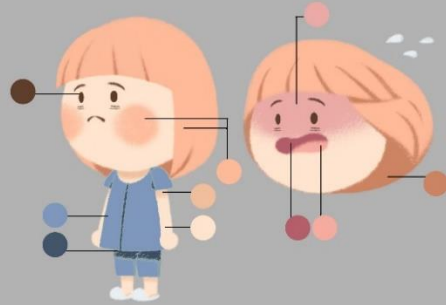




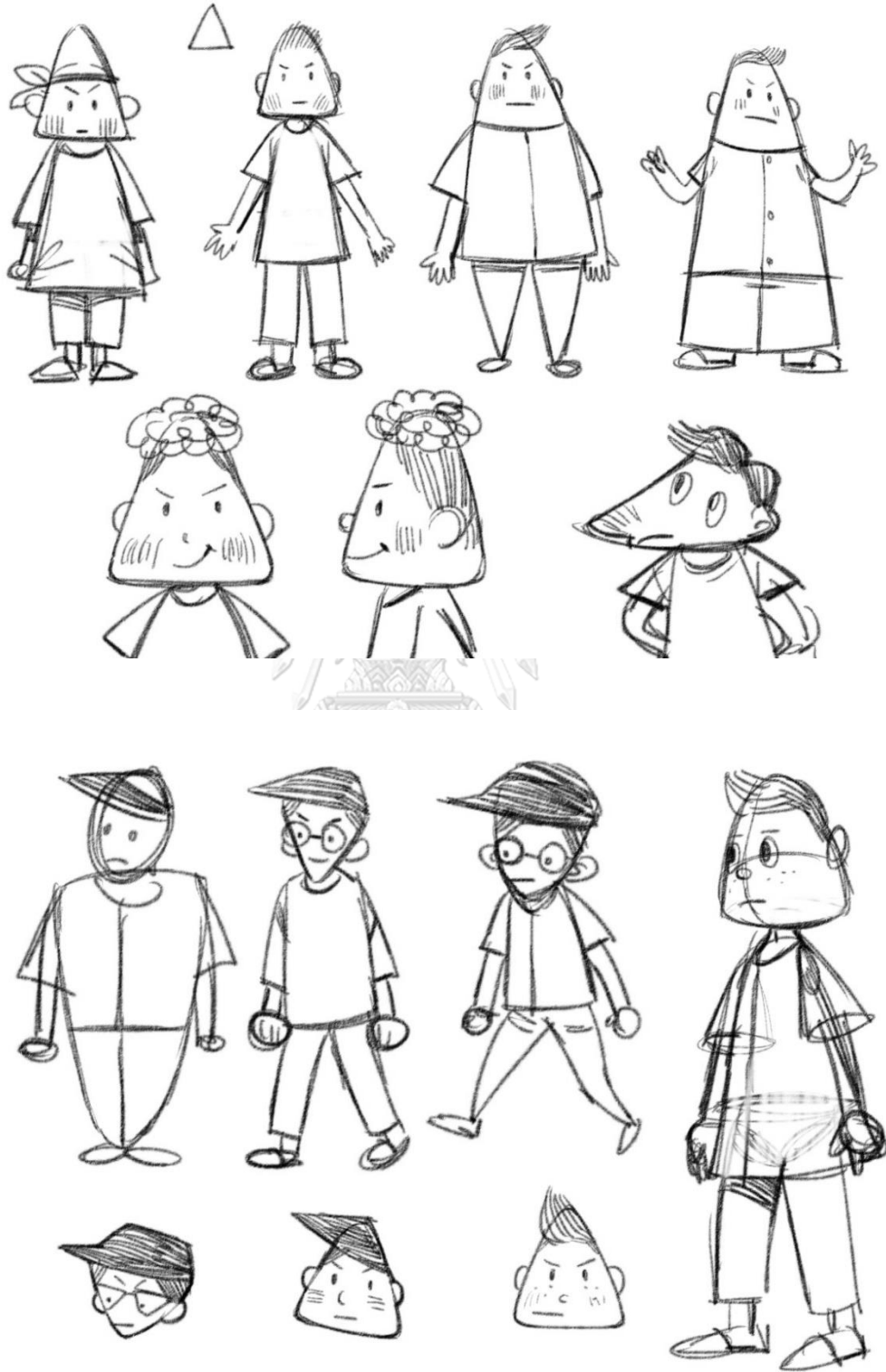




JENNY



2. ตัวประกอบ (The Trickster)





A



B

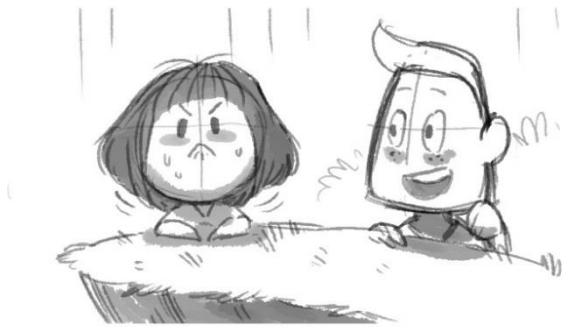


C

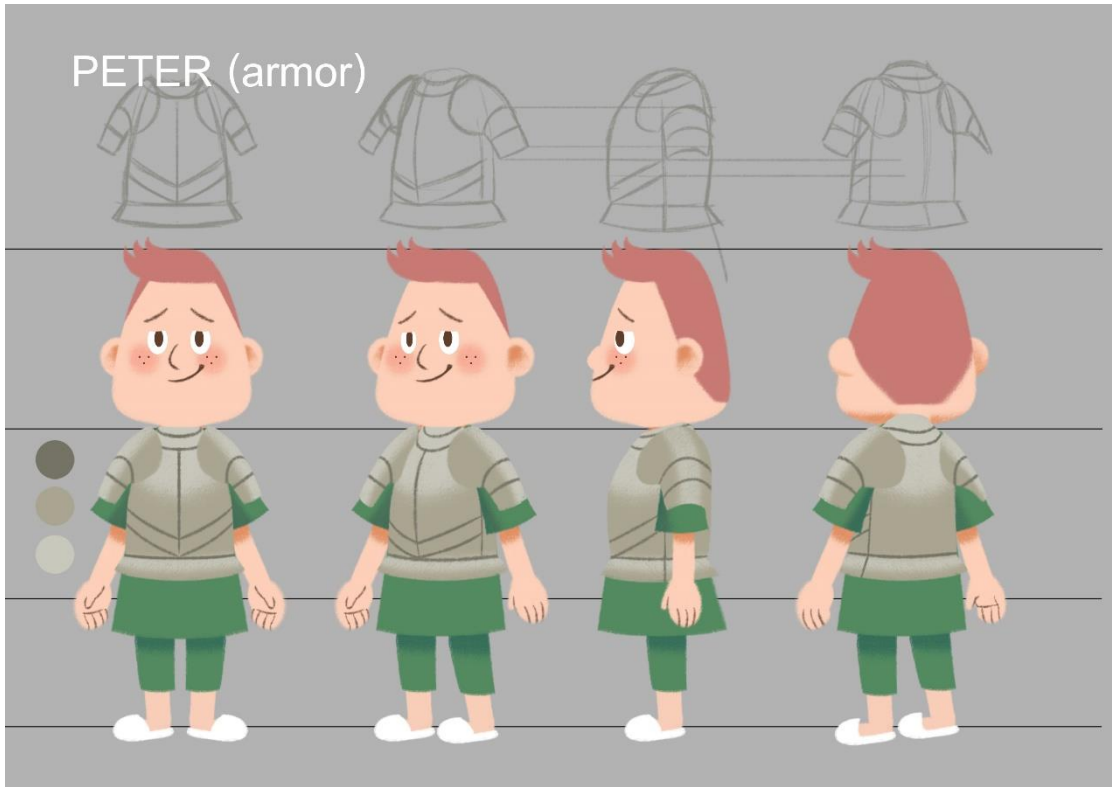


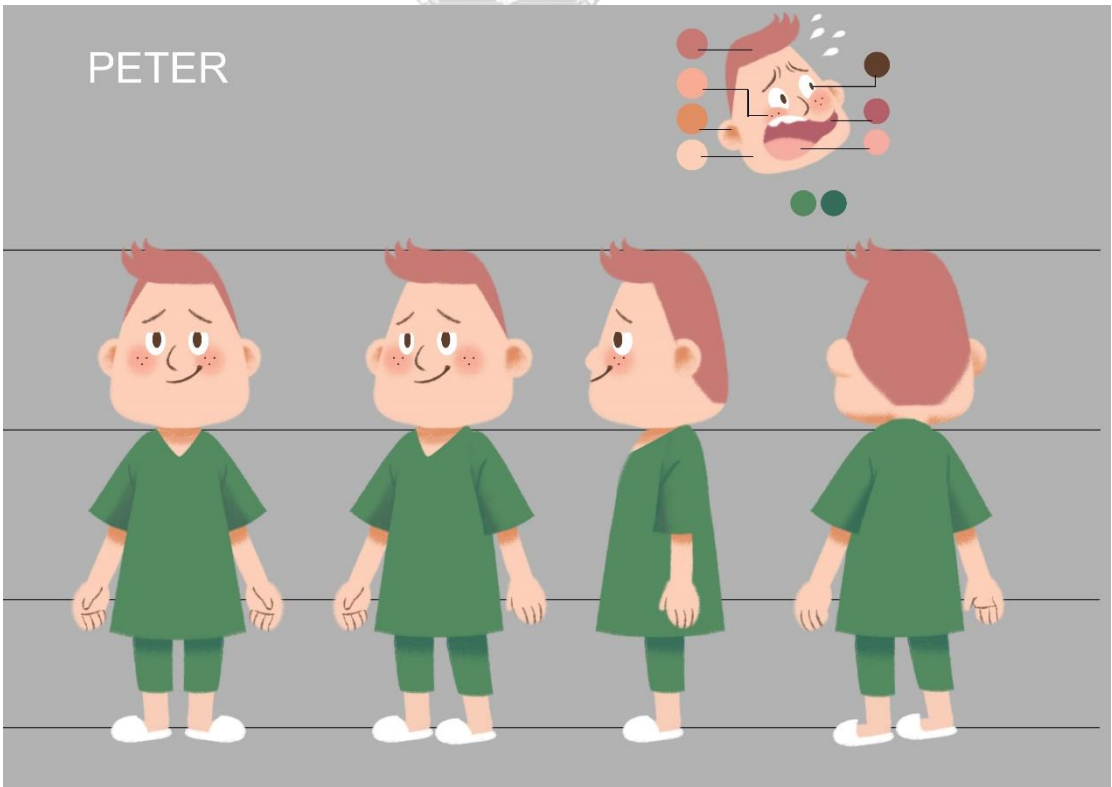
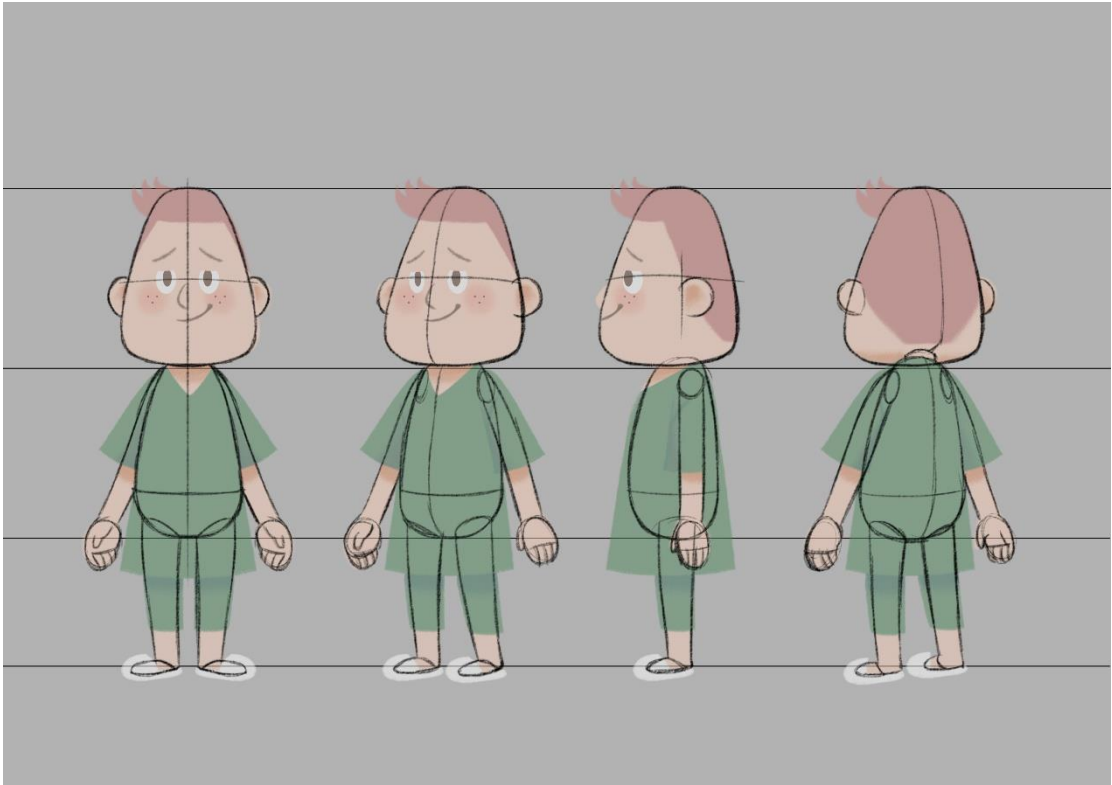
D



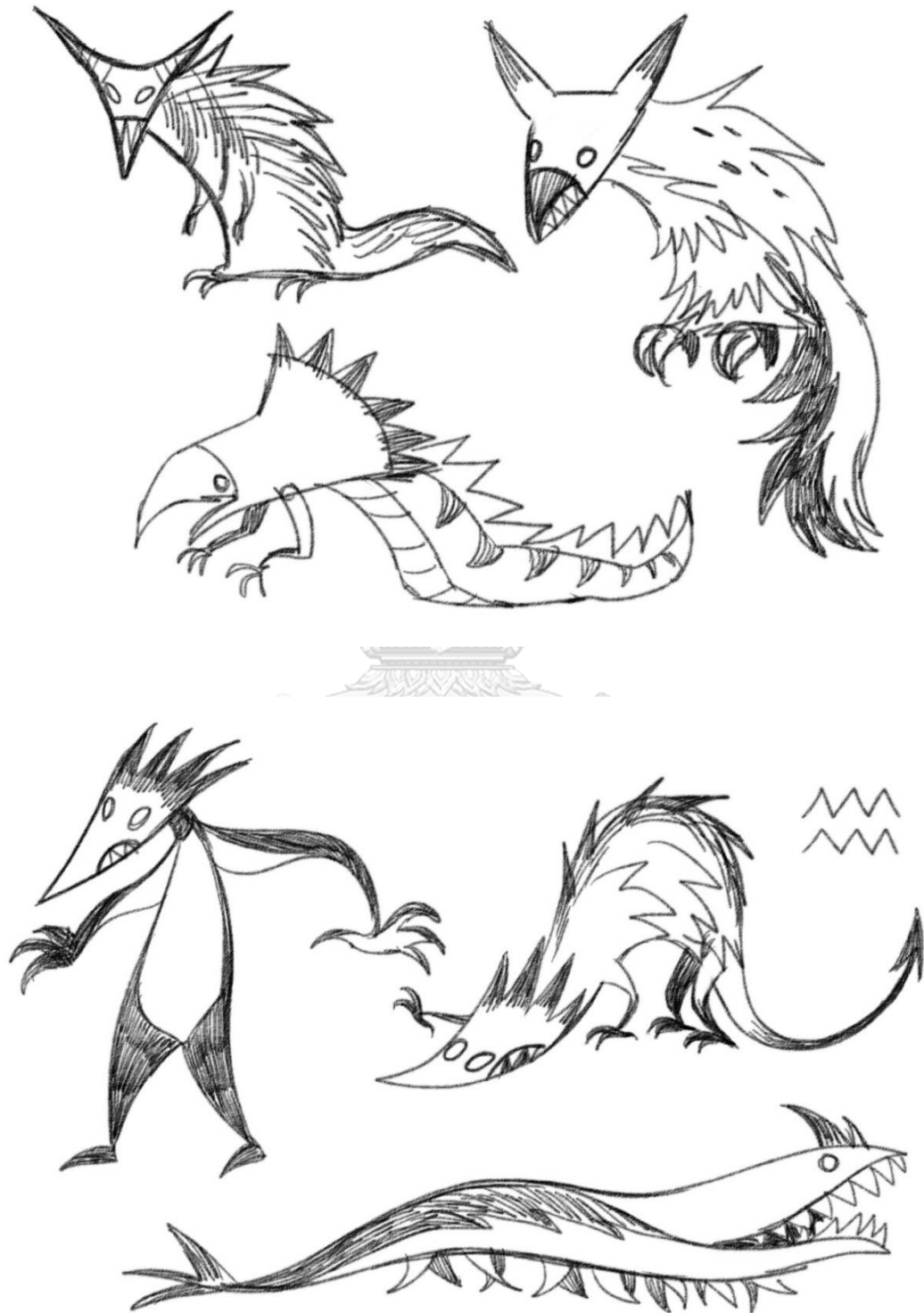


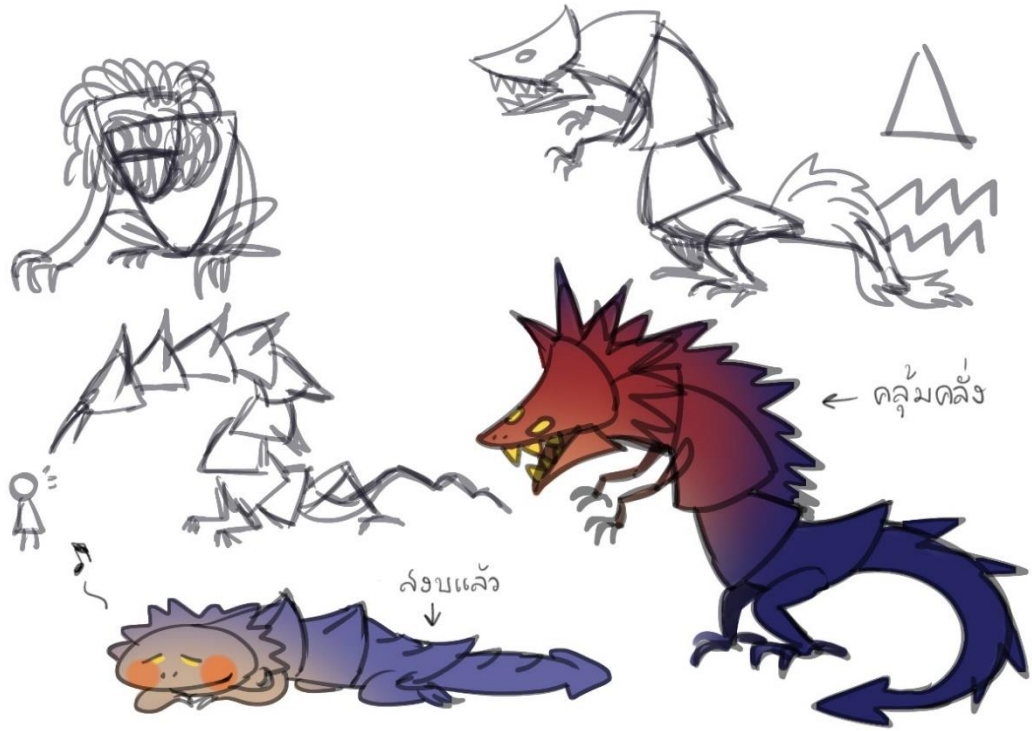


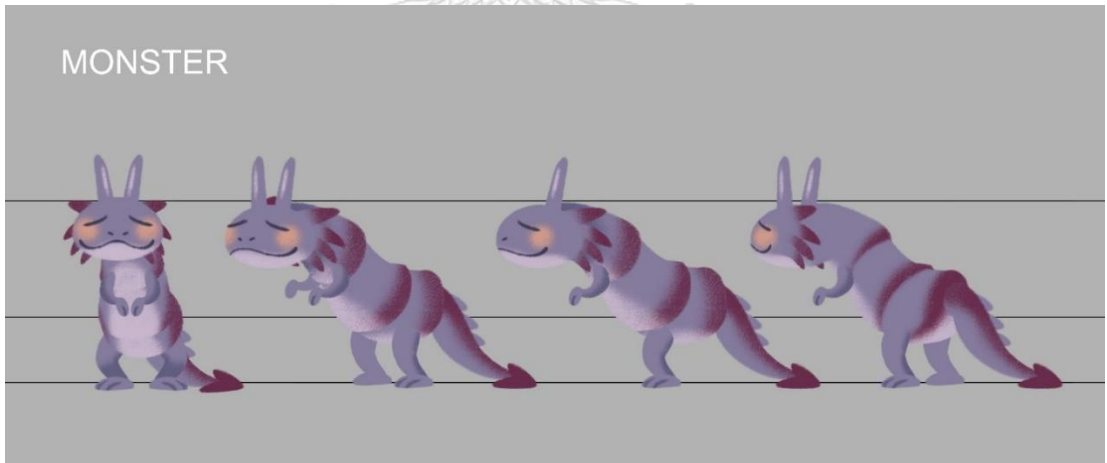




3. สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)





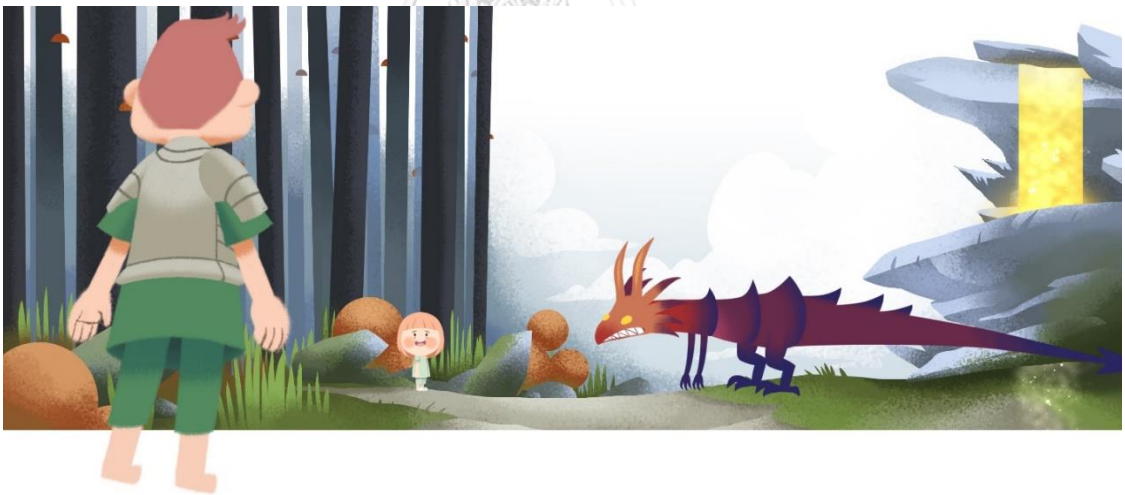






มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
CHULALONGKORN UNIVERSITY

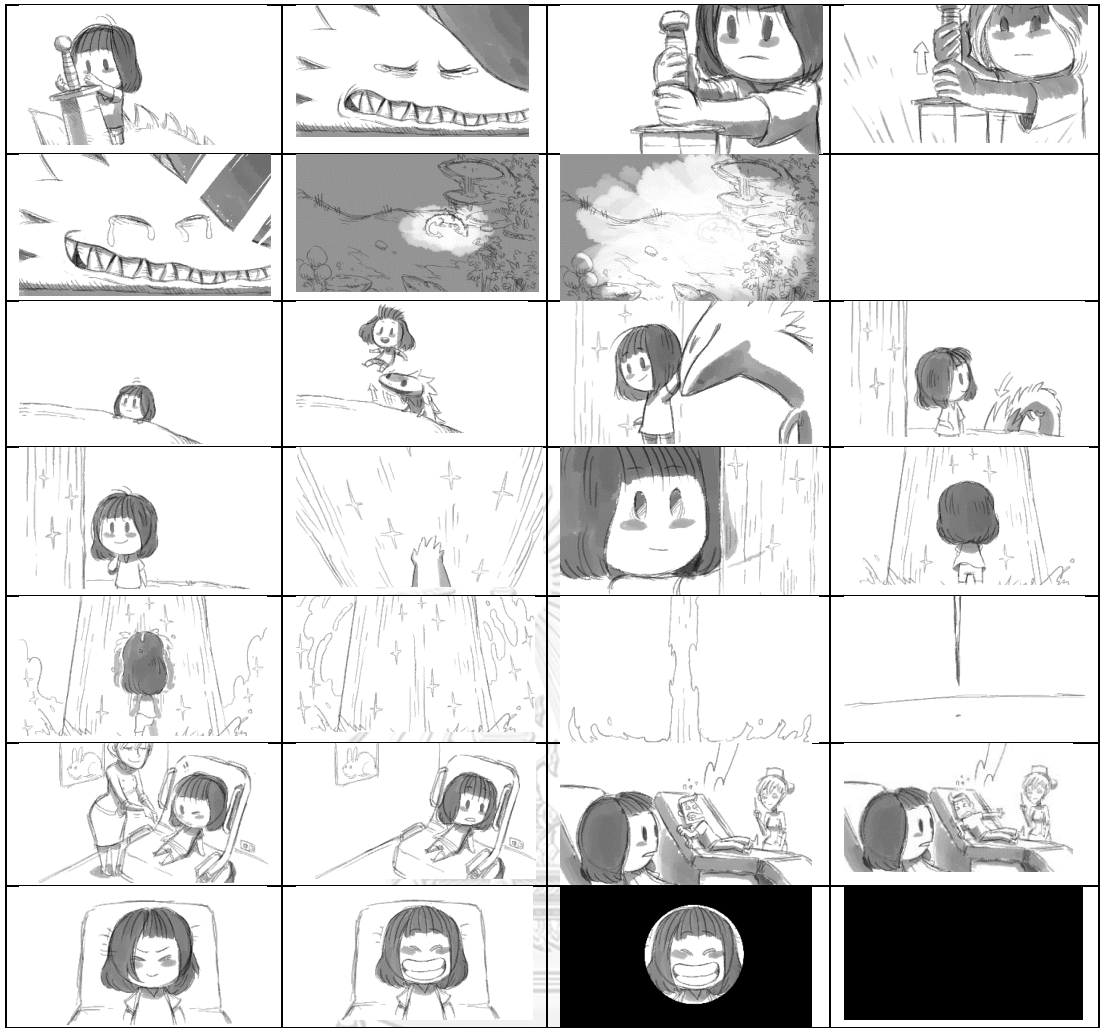
4. โลกแฟนตาซี (Fantasy World)



การออกแบบสตอรี่บอร์ด

ตารางที่ 87 แสดงการออกแบบสตอรี่บอร์ด



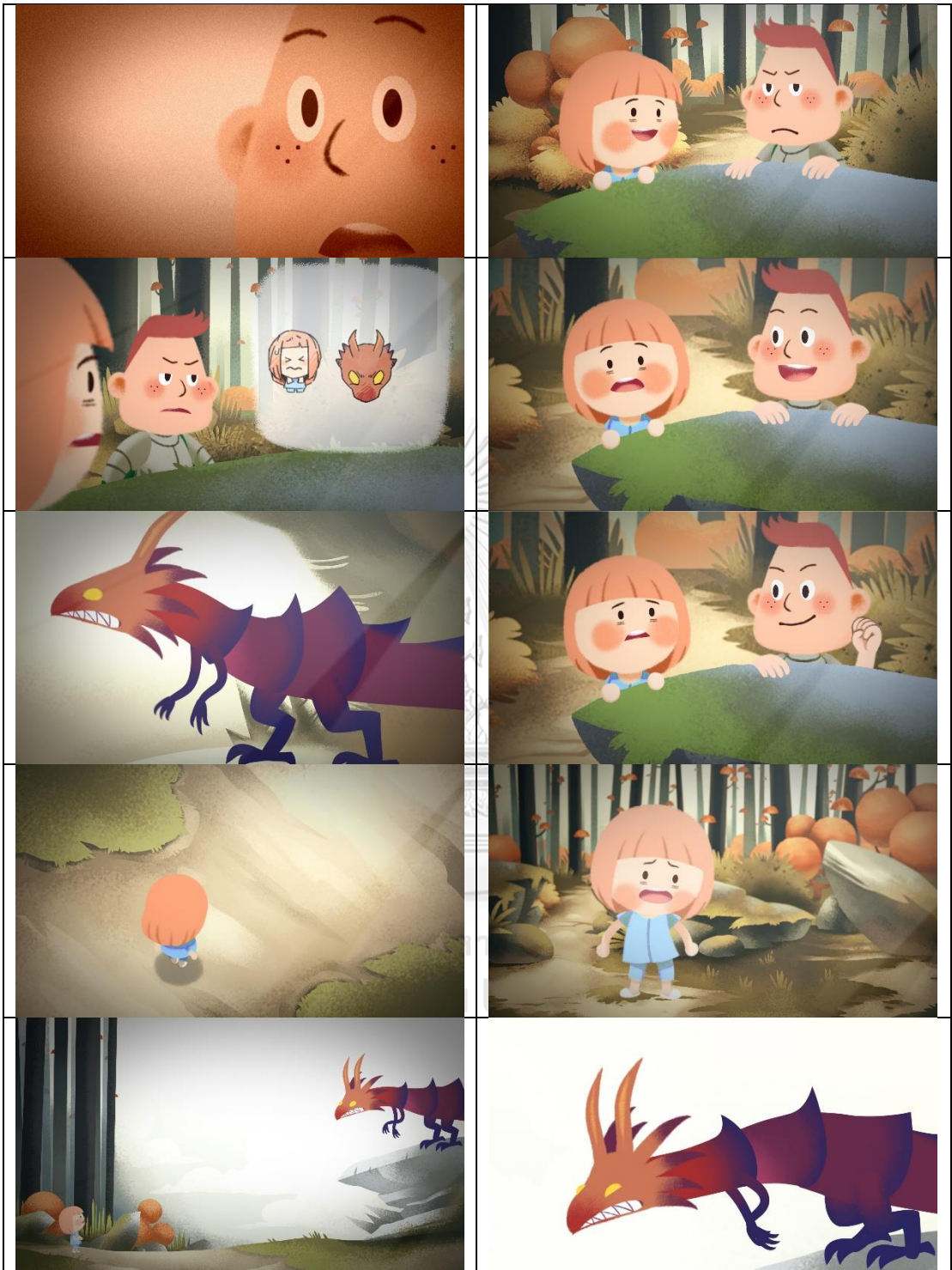


การออกแบบแอนิเมชัน

ตารางที่ 88 แสดงการออกแบบแอนิเมชัน

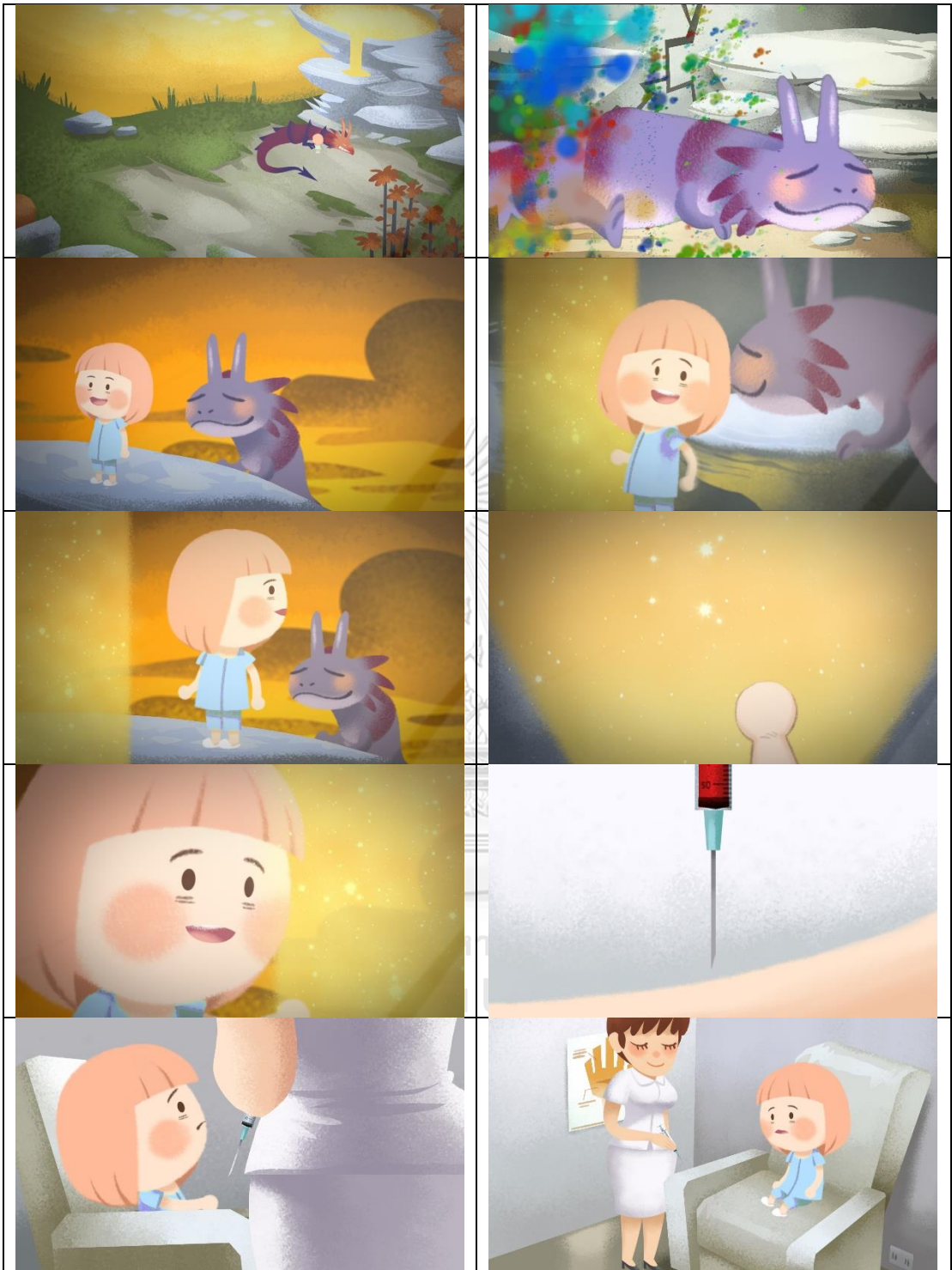


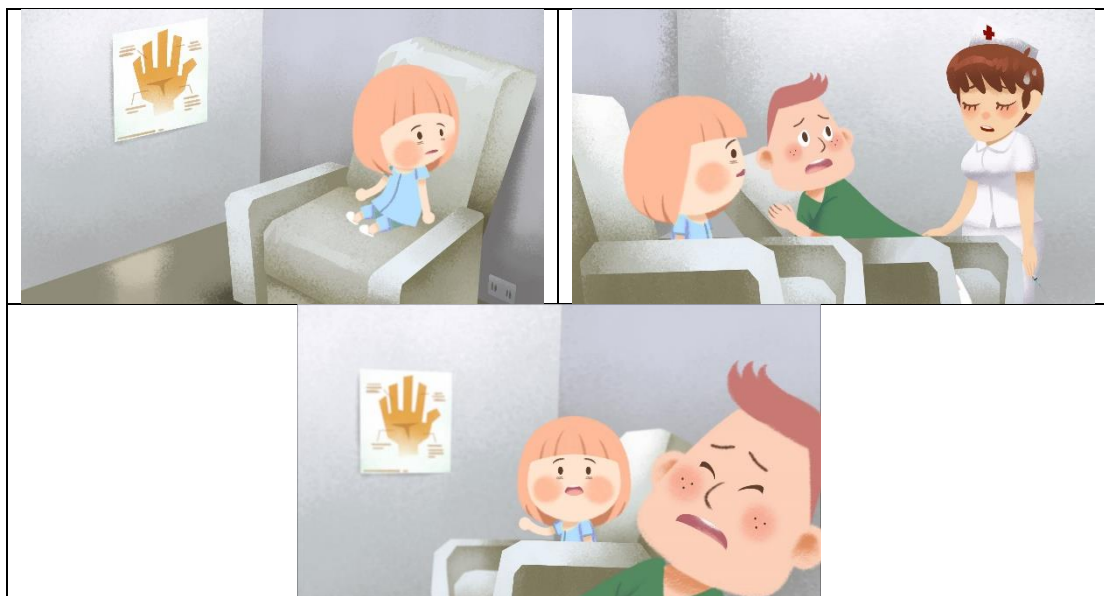












จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กนกจันทร์ เข้มนาการ. ความคิดความรู้สึกของเด็กเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. วารสาร
พยาบาลศาสตร์และสุขภาพ ฉบับที่3 (กรกฎาคม-กันยายน 2554) : 75-87
- จิณห์จุฑา นิธิอุทัย. 2557. โรควิตกกังวลในเด็กและวัยรุ่น. (ออนไลน์). แหล่งที่มา
[http://www.thaihealth.or.th/partnership/Content/24858-โรควิตกกังวลในเด็กและ
วัยรุ่น.html](http://www.thaihealth.or.th/partnership/Content/24858-โรควิตกกังวลในเด็กและวัยรุ่น.html), 25 พฤษภาคม 2560
- จันทร์ทิศา พฤษานานนท์. 2556 โลกแห่งจินตนาการของเด็ก. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :
<http://www.clinicdek.com/?p=120>. 23 ธันวาคม 2558
- นาริรัตน์ อมรศุภรศาสตร์. ผลของการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยผ่านการดูแอนิเมชัน ต่อความ
วิตกกังวลของเด็กวัยเรียนที่เข้ารับการตรวจสวนหัวใจ. มหาบัณฑิต. การพยาบาลเด็ก คณะ
พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553
- เพ็ญทิพย์ พรหมพันธุ์. 2558. สภาพจิตใจของเด็กเจ็บป่วยและการอยู่โรงพยาบาล. (ออนไลน์).
แหล่งที่มา : [http://doctordek.com/index.php/ความรู้โรคหัวใจในเด็ก/เรื่องทั่วไปความรู้/41-
33](http://doctordek.com/index.php/ความรู้โรคหัวใจในเด็ก/เรื่องทั่วไปความรู้/41-33). 24 ธันวาคม 2558
- พิสมัย กุลกาญจนาธร. 2557. พลังปกป้องตนเอง มหัศจรรย์แห่งชีวิต. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :
<http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/184>. 25 ธันวาคม 2558
- มณิรัตน์ ภาครูป และ ขวัญใจ ตีอินทอง. ความวิตกกังวลจากการแยกจากของเด็กเล็กที่เข้ารับการ
รักษาในโรงพยาบาล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี. ปีที่11 ฉบับที่2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2560) : 40-48
- มะเร็งวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย. ทำความรู้จักมะเร็งกันเถอะ. จำนวนพิมพ์ 10,000 เล่ม. พิมพ์
ครั้งที่1. กรุงเทพฯ. 2552
- มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิษฐ์. 2554 การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยวิตกกังวล. (ออนไลน์).
แหล่งที่มา : [https://med.mahidol.ac.th/ramamental/sites/default/files/public/pdf/
การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยวิตกกังวล.pdf](https://med.mahidol.ac.th/ramamental/sites/default/files/public/pdf/การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยวิตกกังวล.pdf), 25 พฤษภาคม 2560
- วิสิฐ จันมา. ประวัติศาสตร์และพื้นฐานการออกแบบภาพเคลื่อนไหว. จำนวน 1,000 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่
1. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2558
- ศรียา นิยมธรรม. ทักษะศิลป์เพื่อการศึกษาศิลปะ. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แว่นแก้ว 2550

สารณี กาญจนโรจน์พันธ์, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความกลัวของเด็กวัยเรียนที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548), หน้า 104

Edward James and Farah Mendlesohn. The Cambridge Companion to Fantasy Literature. UK. Cambridge University Press, 2012

Imelda Coyne. Children's experiences of hospitalization. Journal of Child Health Care. Vol. 10(2006) : 326-336

Jacquelyn V. Reza, Eugene Rodriguez and Regina Schindler Rowland. 2008. Quick Indicators of Shape (Online). [cited 2015 Dec 21] Available from: <http://www.cca.edu/sites/default/files/pdf/08/FCCAC-Leadership.pdf>

Maria Nikolajeva. The Cambridge Companion to Fantasy Literature. Edward James and Farah Mendlesohn, The Development of Children's Fantasy, 50-61. UK. Cambridge University Press, 2012

Melissa Ramirez Johnson, J. Kenneth Whitt and Barclay Martin. The Effect of Fantasy Facilitation of Anxiety in Chronically Ill and Healthy Children. Journal of Pediatric Psychology Vol.12 (1987) : 273-284

Robert B. Ewen. Introduction to Theories of Personality. 6th edition. UK. Taylor & Francis Group, 2003

Steven S. Long. Hero System. 5th edition. San Francisco. DOJ, Inc, 2004

Tanuja Nair. Caring for Your Wound: A Video Animation. Singapore Healthcare Management. 2013

Shigenobu Kobayashi. Color Image Scale. 1st edition. Japan. Kodansha. 1990


Wolfgang Viechtbauer, Luc Smits, Daniel Knotz, Luc Bude, Mark Apigt, Jan Serroyen, Rik Crutzen. A Sample Formula the Calculation of Sample size in Pilot Studies. Journal of Clinical Epidemiology 68 (2015) : 1375 - 1379



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

1. หนังสือยินดีให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์



คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล
ฝ่ายวิจัย สำนักงานคณบดี
2 ถ.วังหลัง บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
โทร.02-4192680 โทรสาร 02-4183307

ที่ ศธ 0517.07/ **180**
วันที่ 8 มกราคม 2562
เรื่อง ยินดีให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์


เรียน คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อ้างถึง หนังสือ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ ศธ 0512.1801173 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2561

ตามที่ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ นายวิศิษฎ์ สุภางคะรัตน์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรศิลปกรรมศาสตร ดุษฎีบัณฑิต ไม่สังกัดการศึกษา (นฤมิตรศิลป์) คณะศิลปกรรมศาสตร์ โดยอยู่ในความควบคุมของ รศ.ดร. ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์ เข้าเก็บข้อมูลด้วยวิธีการตอบแบบสอบถามและขอใช้ข้อมูลเวชระเบียนกับผู้ป่วยเด็ก และผู้ปกครองของเด็กที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งอายุ 5-9 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กสามัญ โรงพยาบาลศิริราช เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล" ความละเอียดดัง แจ้งแล้วนั้น

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล พิจารณาแล้วยินดีอนุมัติให้ นายวิศิษฎ์ สุภางคะรัตน์ เข้าเก็บข้อมูลได้ตามที่ขอความอนุเคราะห์มา ทั้งนี้ได้ผ่านการรับรองโครงการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2561

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุวรรณี สุระศรีวงศ์)
รองคณบดีและผู้อำนวยการโรงเรียนแพทย์ศิริราช
ปฏิบัติงานแทนคณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

สำเนาเรียน รองคณบดีฝ่ายวิจัย, ผู้อำนวยการโรงพยาบาล (ฝ่ายการพยาบาล), รองผู้อำนวยการฯ (งานเวชระเบียน), หัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์

พนิดา/ร่าง, ทิมพ์



ฝ่ายวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล
โทร. 92680

ที่ ศธ 0517.071/Eวจ2985/2561

วันที่ 17 ธันวาคม 2561

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ผลการขอเก็บข้อมูล ของ นายวิศิษฐ์ ศุภางค์รัตน์

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ขออนุญาตเผยแพร่ให้นายวิศิษฐ์ ศุภางค์รัตน์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตไม่สังกัดการศึกษา (นฤมิตรศิลป์) คณะศิลปกรรมศาสตร์ โดยอยู่ในความควบคุมของรศ.ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์ เข้าเก็บข้อมูลด้วยวิธีการตอบแบบสอบถามและขอใช้ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองของเด็กที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งอายุ 5-9 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กสามัญ โรงพยาบาลศิริราช เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล” (รายละเอียดตั้งเอกสารแนบ) ซึ่งได้ผ่านการรับรองโครงการจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2561

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

ประเสริฐ เอื้อวรากุล
(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประเสริฐ เอื้อวรากุล)
รองคณบดีฝ่ายวิจัย
ลงนามผ่านระบบ Electronic Document

ว่าง น.ส. พนิดา รัตนสมบูรณ์
ตรวจสอบ น.ส. อุสา พิโน

2. เอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน



หน่วยจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ชั้น 2 โทร. 0 2419 2667-72 โทรสาร. 0 2411 0162

ที่ ศธ 0517.071/EC 04176

วันที่ -7 ส.ค. 2561

เรื่อง ขอส่งเอกสารรับรองและเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับโครงการวิจัย

เรียน รศ. ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย : แนวทางการปฏิบัติ 11 ข้อ สำหรับ โครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแล้ว

ในนามของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ขอแสดงความยินดีที่โครงการวิจัยของท่าน เรื่อง "ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล" รหัสโครงการ 572/2561(EC4) ได้รับการรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2561 จึงขอส่งเอกสารรับรอง (Certificate of Approval หรือ COA) และเอกสารแนบอื่นๆ ดังเอกสารแนบ มายังท่าน

พร้อมกันนี้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนได้ส่งแนวทางการปฏิบัติสำหรับโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแล้ว 11 ข้อ ซึ่งหัวหน้าโครงการวิจัยจะต้องปฏิบัติและดูแลให้ผู้วิจัยร่วมหรือผู้ช่วยผู้วิจัยทุกท่านปฏิบัติตามด้วยตามเอกสารที่ส่งมาด้วย (สีชมพู)

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ขออำนาจพรให้ท่านประสบความสำเร็จในการดำเนินการวิจัย สมความมุ่งหมายเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัยรัตน์ ฉายากุล)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

2 WANGLANG Rd. BANGKOKNOI
BANGKOK 10700



Tel. +66 2419 2667-72

Fax. +66 2411 0162

Siriraj Institutional Review Board

Certificate of Approval

COA no. Si 770/2018

Protocol Title(English) : Animation for Anxiety Alleviation in Pediatric Cancer Patients During Venipuncture in the Hospital

Protocol Title(Thai) : ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

SIRB Protocol No. : 572/2561(EC4)

Principal Investigator/Affiliation : Assoc. Prof. Suppakorn Disatapundhu, Ph.D.
Faculty of Fine and Applied Arts, Chulalongkorn University

Research site : Faculty of Medicine Siriraj Hospital

Duration of research : 1 year

Approval date : November 28, 2018

Expired date : November 27, 2019

This is to certify that Siriraj Institutional Review Board is in full compliance with international guidelines for human research protection such as the Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

(Prof. Chairat Shayakul, M.D.)
Chairperson

- 7 DEC 2018

date

(Prof. Dr. Prasit Watanapa, M.D., Ph.D.)
Dean of Faculty of Medicine Siriraj Hospital

11 DEC 2018

date

Approval includes :

1. SIRB submission form
2. Participant information sheet
3. Informed consent form
4. Assent form for subjects age 5-9 years
5. Questionnaire
6. Jenny's Adventure Animation DVD
7. Curriculum vitae

3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย/ อาสาสมัคร

เอกสารหมายเลข 3ก

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย/อาสาสมัคร
(Participant Information Sheet)

ในเอกสารนี้อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้แทนให้ช่วยอธิบายจนกว่าจะเข้าใจดี ท่านอาจจะขอเอกสารนี้กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษา หรือกับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท แพทย์ประจำตัวของเด็กในปกครองของท่าน หรือแพทย์ท่านอื่น เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อนรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภกมล ดิษฐพันธ์

สถานทีวิจัย หอผู้ป่วยสามัญ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

สถานที่ทำงานและหมายเลขโทรศัพท์ของหัวหน้าโครงการวิจัยที่ติดต่อได้ทั้งในและนอกเวลาราชการ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถานที่ทำงาน/ติดต่อ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กทม. 10330 โทรศัพท์ 02-218-4562 ม.086-820-5785

ผู้สนับสนุนทุนวิจัย โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

การมีส่วนได้ส่วนเสียกับแหล่งทุน ไม่มี มี ระบุ.....

ระยะเวลาในการวิจัย 1 ปี **ระยะเวลาเก็บข้อมูล** 3 เดือน

ที่มาของโครงการวิจัย

ภาวะวิตกกังวลเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยเฉพาะเมื่อเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องและต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาที่ยาวนานหรือจากการที่เด็กต้องอยู่เพียงลำพังในบางช่วงเวลา ซึ่งภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นนี้อาจส่งผลทำให้เด็กเกิดอาการซึม ไม่จำใจ ไม่ไว้ใจบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงอาจปฏิเสธหรือไม่ร่วมมือในการรักษาอีกด้วย

ภาพยนตร์แอนิเมชันที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นนี้ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันและแพทย์ด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นแล้วในเบื้องต้น ซึ่งคาดว่าจะมีประโยชน์ในการช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการเจาะเลือด ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการทดสอบว่าภาพยนตร์แอนิเมชันที่ผลิตขึ้นนี้ สามารถช่วยบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้หรือไม่

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการเจาะเลือดต่อตัวละครและฉากในแอนิเมชัน

1

เอกสารหมายเลข 3ก วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

รับรองโดย
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
COA No. SI 770/2018
วันที่รับรอง 28 11 2561

2. เพื่อนำสื่อแอนิเมชันมาทดสอบว่าสามารถใช้บรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการเจาะเลือดได้หรือไม่

เด็กในปกครองของท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เนื่องจาก

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งซึ่งอยู่ระหว่างการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช ที่มีอายุ 5-9 ปี และผ่านความเห็นชอบจากแพทย์ผู้ดูแลรักษาให้สามารถเข้าร่วมโครงการได้

จะมีผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครนี้ทั้งสิ้นประมาณ

30 คน โดยไม่มีการแบ่งกลุ่มการวิจัย

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้คือ

หลังจากผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดของโครงการวิจัยและได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและเด็กในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้แล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยจะขอให้ผู้ปกครองตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเด็กก่อน โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สัมภาษณ์ แบบสอบถามส่วนที่ 1 นี้มี 6 คำถาม ใช้เวลาประมาณ 5 นาที
2. ก่อนให้เด็กในปกครองของท่านชมภาพยนตร์ ผู้วิจัยจะอ่านคำถามให้เด็กตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลเมื่อถูกเจาะเลือดและความกลัวเมื่อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 นี้มีรวม 18 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที
3. ผู้วิจัยจะเปิดภาพยนตร์แอนิเมชันที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ความยาว 4 นาที ให้เด็กในปกครองของท่านชม
4. ภายใน 15 นาทีหลังจากเด็กในปกครองของท่านชมภาพยนตร์จบ ผู้วิจัยจะอ่านคำถามให้เด็กตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลเมื่อถูกเจาะเลือดและความกลัวเมื่อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นแบบสอบถามชุดเดิม มีทั้งหมด 18 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที
5. ผู้วิจัยจะอ่านแบบสอบถามชุดที่ 3 จำนวน 14 ข้อ ที่เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกต่อตัวละครและฉากในภาพยนตร์แอนิเมชันที่เด็กในปกครองของท่านได้ชมจบไป ใช้เวลาประมาณ 10 นาที
6. ผู้วิจัยจะนำผลที่ได้จากการวิจัยมาวิเคราะห์เพื่อสรุปผลการทดสอบต่อไป

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย

การตอบแบบสอบถาม อาจทำให้เกิดความไม่สะดวก อึดอัดไม่สบายใจ และจะต้องเสียเวลาเป็นเวลาประมาณ 50-60 นาที

หากท่านไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านก็จะได้รับการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคของท่านตามวิธีการที่เป็นมาตรฐาน

	รับรองโดย
	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
	รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
	COA No. SI 770/2018
วันที่รับรอง	28 มิ.ย. 2561

หากมีข้อสงสัยที่จะสอบถามเกี่ยวกับการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัย ท่านสามารถติดต่อ นายวิศิษฐ์ ศุภางค์รัตน์ โทร 081-1729358

ท่านจะได้รับการช่วยเหลือหรือดูแลรักษาการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการวิจัยตามมาตรฐานทางการแพทย์ โดยผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาคือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ประโยชน์ที่คิดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ผลของการศึกษานี้จะพัฒนาแอนิเมชันเพื่อใช้ในการบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้
2. ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์มีเครื่องมือ(ภาพยนตร์แอนิเมชัน) เพื่อใช้บรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ค่าตอบแทนที่ผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมงานวิจัยจะได้รับดินสอสี 1 กล่อง ราคาประมาณ 50 บาท

ค่าใช้จ่ายที่ผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครจะต้องรับผิดชอบเอง

ไม่มี

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยรวดเร็วและไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับและจะไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวม ข้อมูลของผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย ผู้กำกับดูแลการวิจัย สถาบันหรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เป็นต้น โดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายอนุญาตไว้

ผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อค่าบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับตามมาตรฐานแต่ประการใด

หากท่านได้รับการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ ท่านสามารถร้องเรียนไปยังประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ชั้น 2 โทร.0 2419 2667-72 โทรสาร 0 2411 0162

ลงชื่อ.....ผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร

(.....)

วันที่.....



ข้าพเจ้าได้เข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอม
นี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ..... ผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครหรือผู้แทนโดยชอบธรรม/วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ..... ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่.....
(.....)

ในกรณีผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร อ่านหนังสือไม่ออก มีพยานซึ่งไม่มีส่วนได้เสียอยู่ด้วยตลอดระยะเวลาที่มีการให้
ข้อมูลและผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัครหรือผู้แทนโดยชอบธรรมให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย พยานขอยืนยันว่าข้อมูล
ในหนังสือแสดงเจตนายินยอมหรือข้อมูลที่ได้รับและเอกสารอื่นได้รับการอธิบายอย่างถูกต้อง และผู้ร่วมวิจัย/
อาสาสมัครหรือผู้แทนโดยชอบธรรมแสดงว่าเข้าใจรายละเอียดต่างๆ พร้อมทั้งให้ความยินยอมโดยสมัครใจ จึงได้
ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ..... พยาน/วันที่.....
(.....)



5. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและแสดงความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยสำหรับเด็กอายุ 5-9 ปี

เอกสารหมายเลข 4.1

**เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและแสดงความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย
สำหรับเด็กอายุ 5-9 ปี**

โครงการวิจัย เรื่อง **ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อนรททากวาระวิกฤตกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือด
ในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล**

การวิจัย เป็นโครงการที่ได้รับการวางแผนมาแล้วอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อค้นหาคำตอบให้กับคำถาม
สำคัญเกี่ยวกับสุขภาพที่จะสามารถช่วยเหลือผู้คนได้ในอนาคต

โปรดอ่านข้อมูลนี้อย่างละเอียดหรือขอให้ผู้อื่นอ่านข้อมูลนี้ให้หนูฟัง และขอให้หนูใช้เวลาทบทวน
ข้อมูลเหล่านี้กับคุณพ่อคุณแม่ ถ้ามีข้อสงสัยเกี่ยวกับโครงการนี้ หนูสามารถโทรติดต่อ: นายวิศิษฎ์
ศุภางคะรัตน์ ได้ที่เบอร์ 081-172-9358

ทำไมจึงต้องทำโครงการวิจัยนี้?
เพื่อผลการวิจัยที่ช่วยให้หนูมีความกังวลเมื่อต้องถูกเจาะเลือดลดลง

ทำไมหนูจึงถูกขอให้เข้าร่วมโครงการ?
เพราะหนูป่วย ไม่สบายและต้องนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล พี่จึงได้ทำการยื่นขึ้นมาเพื่อหวังว่าจะช่วย
ให้เด็ก ๆ ที่ป่วยหรือไม่สบายมีความกังวลลดลงเมื่อต้องถูกเจาะเลือดในขณะที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล พี่จึง
ขอให้หนูได้ลองดูการตัดสินใจที่ทำขึ้น เพื่อจะทดสอบว่าการตัดสินใจที่ทำขึ้นนี้สามารถช่วยให้หนูรู้สึกกังวลลดลงไหม

จะมีเด็กคนอื่น ๆ เข้าร่วมโครงการด้วยหรือไม่?
โครงการวิจัยนี้จะมีเด็กเข้าร่วม จำนวน30.....คน

ถ้าหนูตกลงที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง?

- ก่อนดูการ์ตูนขอให้หนูตอบคำถามจำนวน 18 ข้อ เกี่ยวกับความกลัวและความวิตกกังวล โดยพี่จะเป็นผู้อ่าน
แบบสอบถามให้หนูฟัง หากหนูไม่เข้าใจ สามารถถามพี่เพื่อให้อธิบายเพิ่มเติมได้
- ให้นูดูการ์ตูนเรื่อง **เจนนีผจญภัย ความยาว 4 นาที**
- หลังดูการ์ตูนขอให้หนูตอบคำถามจำนวน 18 ข้อ เกี่ยวกับความกลัวและความวิตกกังวลอีกครั้ง และตอบ
คำถามถามเกี่ยวกับความรู้สึกต่อตัวการ์ตูนและฉากหลังของการ์ตูน จำนวน 14 ข้อ
- รวมระยะเวลาที่เด็กต้องร่วมอยู่ในโครงการวิจัยโดยประมาณไม่เกิน 50 นาที

หนูจะต้องทำอะไรบ้างในระหว่างการศึกษาวิจัย?

- ตอบแบบสอบถาม
- ดูการ์ตูนเรื่องเจนนีผจญภัย

เอกสารหมายเลข 4.1 วันที่ 26 พฤศจิกายน 2561

รับรองโดย
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

รหัสโครงการ **572/2561** (EC4)

COA No. SI **770/2018**

วันที่รับรอง **28 มิ.ย. 2561**

หนูอาจได้รับความเสี่ยงหรือความไม่สบายต่างๆ ได้แก่

การตอบแบบสอบถาม อาจทำให้เกิดความไม่สะดวก อึดอัดไม่สบายใจ และจะต้องเสียเวลา

การเข้าร่วมการวิจัยจะมีประโยชน์กับหนูหรือไม่ อย่างไร?

การดูการ์ตูนอาจช่วยให้หนูวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจาะเลือดน้อยลง

หนูจำเป็นต้องเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้หรือไม่

หนูไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการถ้าหนูไม่ต้องการ จะไม่มีใครบังคับหนู ขึ้นอยู่กับหนูโดยสิ้นเชิง หนูจะมีเวลาอย่างเหลือเฟือในการถามคำถาม การที่หนูสามารถเข้าใจคำตอบได้เป็นสิ่งสำคัญ ถ้าหนูตกลงเข้าร่วมโครงการ เราจะขอให้หนูลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงความสมัครใจฉบับนี้ จะมีการขอให้บิดามารดา หรือผู้ปกครองของหนูลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มเพื่อให้อนุญาตด้วยเฉพาะในกรณีที่หนูสบายใจเกี่ยวกับโครงการวิจัยนี้เท่านั้น

หนูสามารถหยุดการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ได้ทุกเมื่อ ก่อนหรือหลังจากที่โครงการวิจัยนี้ได้เริ่มขึ้นแล้ว หนูไม่จำเป็นต้องให้เหตุผล และถ้าหนูตอบปฏิเสธจะไม่มีใครโกรธ ผลการตรวจของหนูจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะแจ้งผลให้หนูกับคุณพ่อคุณแม่ทราบเท่านั้น

มีผู้ใดตรวจสอบหรือไม่ว่างานวิจัยดีพอที่จะทำได้?

งานวิจัยนี้มีผู้ตรวจสอบว่างานวิจัยดีพอที่จะทำได้คือ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ได้ตรวจสอบการศึกษาวิจัยอย่างละเอียดแล้ว พวกเขาได้อ่านทุกอย่างที่เกี่ยวกับการศึกษาวิจัย และได้อนุญาตให้ดำเนินโครงการวิจัยได้

หนู/ผม ชื่อ

อายุ

อยู่บ้านเลขที่

ผู้วิจัยได้อธิบายข้อมูลและขั้นตอนต่างๆ ในการตรวจข้างต้นให้ฟังแล้ว และหนู/ผมทราบว่า จะยินดีเข้าร่วมโครงการหรือไม่ก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาพยาบาลของหนู/ผม

หนู/ผมเข้าใจโครงการนี้ และโดยความเห็นชอบของผู้ปกครองของหนู/ผม จึงได้ตกลงเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้

.....
(.....)

เด็กที่เข้าร่วมโครงการวิจัย

วันที่

.....
(.....)

ผู้ชี้แจงและเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัย

วันที่



6. แบบสอบถามในการศึกษาวิจัย

No. _____

แบบสอบถามในการศึกษาวิจัย

เรื่อง "ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล"

แบบสอบถามฉบับนี้ ใช้เพื่อเก็บข้อมูลทางการวิจัยเรื่อง ภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกเจาะเลือดในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 - 9 ปีที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล ศิริราช ซึ่งเป็นการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตปริญญาเอก คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ไม่มีการตัดสินว่าถูกหรือผิด จึงขอความกรุณาจากผู้ปกครองในการตอบแบบสอบถามนี้ตามความเป็นจริง ซึ่งคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะนำไปวิเคราะห์เพื่อเป็นประโยชน์ในทางวิชาการและนำเสนอผลการวิจัยในลักษณะที่เป็นในภาพรวม ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัย จะถูกเก็บรักษาไว้โดยไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวม ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เป็นต้น

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของเด็กจำนวน 7 ข้อ ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์จากผู้ปกครองของเด็ก ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม "ความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดและความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล" จำนวนรวม 18 ข้อ โดยผู้วิจัยจะอ่านคำถามและให้เด็กเป็นผู้ตอบคำถามก่อนและหลังดูภาพยนตร์ (Pretest - Posttest) ใช้เวลาครั้งละประมาณ 15 นาที รวมเป็นทั้งหมด 30 นาที

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความชอบต่อตัวละคร จำนวน 14 ข้อ โดยผู้วิจัยจะอ่านคำถามและให้เด็กเป็นผู้ตอบคำถามหลังจากเด็กดูภาพยนตร์จบแล้ว ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

หากท่านผู้ปกครองมีความยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้ ขอความกรุณาลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย [เอกสารหมายเลข 3ข] และผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะได้ดำเนินการสัมภาษณ์ท่านและเด็กในปกครองของท่านต่อไป

ขอแสดงความนับถือ
(นายวิศิษฐ์ คุงางคะรัตน์)

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย

	รับรองโดย	
	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน	
	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	
	รหัสโครงการ	572/2561 (EC4)
COA No. SI	770/2018	
วันที่รับรอง	28 มิ.ย. 2561	

1

No. _____

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กที่เข้าร่วมการวิจัย (ที่มวิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้ปกครอง)

1. เพศ: ชาย หญิง
2. อายุ _____ ปี _____ เดือน
3. โรค/ภาวะที่เป็น _____
4. เริ่มเข้ารับการรักษาครั้งแรกมานาน _____ ปี _____ เดือน
5. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
 - ไม่เคย
 - เคย โปรดระบุจำนวนครั้ง _____ ครั้ง
6. ครั้งนี้ผู้ป่วยเด็กเข้ามารักษาในโรงพยาบาลนานกี่วันแล้ว โปรดระบุ _____ วัน
7. เด็กในความดูแลของท่านเคยถูกเจาะเลือดมาก่อนหรือไม่
 - ไม่เคย
 - เคย
 - เคยถูกเจาะเลือดน้อยกว่า 5 ครั้ง
 - เคยถูกเจาะเลือด 5-10 ครั้ง
 - มากกว่า 10 ครั้ง

รับรองโดย
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
COA No. SI 770/2018
วันที่รับรอง 28 พ.ย. 2561

2

No. _____

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดและความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Pretest)

(ผู้วิจัยอ่านคำถามให้เด็กตอบ)

2.1 ความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือด

คำถาม "เมื่อหนูต้องมารักษาและถูกเจาะเลือด หนูรู้สึกอย่างไร ขอให้หนูช่วยเลือกภาพที่ตรงกับความรู้สึกของหนูในขณะนี้มากที่สุด"

1. ภาพที่ 1 หมายถึง ฉันรู้สึกสบายใจ
2. ภาพที่ 2 หมายถึง ฉันรู้สึกกังวลนิดหน่อย
3. ภาพที่ 3 หมายถึง ฉันรู้สึกกังวล
4. ภาพที่ 4 หมายถึง ฉันรู้สึกกังวลมาก
5. ภาพที่ 5 หมายถึง ฉันรู้สึกกังวลมากที่สุด

ขณะนี้ฉันรู้สึก				
1	2	3	4	5
				

	รับรองโดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	3
รหัสโครงการ	572/2561 (EC4)	
COA No. SI	770/2018	
วันที่รับรอง	28 พ.ย. 2561	

No. _____

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดและความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Pretest)

(ผู้วิจัยอ่านคำถามให้เด็กตอบ)

2.2 ความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

คำถาม "เมื่อหนูต้องมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล หนูรู้สึกอย่างไร ขอให้หนูช่วยเลือกภาพที่ตรงกับความรู้สึกของหนูในขณะนั้นมากที่สุด"

1. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> สลบมาก 	<input type="checkbox"/> สลบ 	<input type="checkbox"/> ไม่สลบ 
2. ขณะนี้ฉัน		
<input type="checkbox"/> อารมณ์เสียมาก 	<input type="checkbox"/> อารมณ์เสีย 	<input type="checkbox"/> ไม่อารมณ์เสีย 
3. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> ตัวสั่นมาก 	<input type="checkbox"/> ตัวสั่น 	<input type="checkbox"/> ตัวไม่สั่น 


 รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
 COA No. SI 770/2018
 วันที่รับรอง 28 มิ.ย. 2561

No. _____

4. ขณะนั่งรู้สึก		
<input type="checkbox"/> กระปรี้กระเปร่ามาก 	<input type="checkbox"/> กระปรี้กระเปร่า 	<input type="checkbox"/> ไม่กระปรี้กระเปร่า 
5. ขณะนั่ง		
<input type="checkbox"/> กัดัวมาก 	<input type="checkbox"/> กัดัว 	<input type="checkbox"/> ไม่กัดัว 
6. ขณะนั่งรู้สึก		
<input type="checkbox"/> ผ่อนคลายมาก 	<input type="checkbox"/> ผ่อนคลาย 	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่อนคลาย 
7. ขณะนั่ง		


 รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ **572/2561** (EC4)
 COA No. SI **776/2018**
 วันที่รับรอง **2-8 พ.ย. 2561**

No. _____

<input type="checkbox"/> กังวลมาก 	<input type="checkbox"/> กังวล 	<input type="checkbox"/> ไม่กังวล 
8. ขณะฉีดวัคซีน		
<input type="checkbox"/> พอใจมาก 	<input type="checkbox"/> พอใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่พอใจ 
9. ขณะนั่ง		
<input type="checkbox"/> ตกใจกลัวมาก 	<input type="checkbox"/> ตกใจกลัว 	<input type="checkbox"/> ไม่ตกใจกลัว 
10. ขณะนั่ง		
<input type="checkbox"/> มีความสุขมาก 	<input type="checkbox"/> มีความสุข 	<input type="checkbox"/> ไม่มีความสุข 
11. ขณะนั่ง		






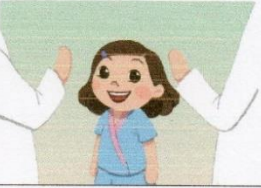




 รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ 572/2561 (ECA)
 COA No. SI 170/2018
 วันที่รับรอง 28 มิ.ย. 2561

No. _____

<input type="checkbox"/> มั่นใจมาก 	<input type="checkbox"/> มั่นใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่มั่นใจ 
12. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> สบายใจมาก 	<input type="checkbox"/> สบาย 	<input type="checkbox"/> ไม่สบายใจ 
13. ขณะนี้ฉัน		
<input type="checkbox"/> ถูกกวนใจมาก 	<input type="checkbox"/> ถูกกวนใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกกวนใจ 
14. ขณะนี้ฉันรู้สึกหงุดหงิดใจฉัน		
<input type="checkbox"/> เดินเร็วมาก 	<input type="checkbox"/> เดินเร็ว 	<input type="checkbox"/> เดินปกติ 
15. ขณะนี้ฉัน		


 รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
 COA No. SI 770/2018
 วันที่รับรอง 28 พ.ย. 2561

No. _____

<input type="checkbox"/> หวาดกลัวมาก 	<input type="checkbox"/> หวาดกลัว 	<input type="checkbox"/> ไม่หวาดกลัว 
16. ขณะฉีดวัคซีน		
<input type="checkbox"/> สับสนมาก 	<input type="checkbox"/> สับสน 	<input type="checkbox"/> ไม่สับสน 
17. ขณะฉีดวัคซีน		
<input type="checkbox"/> สำเร็จมาก 	<input type="checkbox"/> สำเร็จ 	<input type="checkbox"/> ไม่สำเร็จ 


 รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
 COA No. SI 770/2018
 วันที่รับรอง 28 พ.ย. 2561

No. _____

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดและความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Posttest)

(ผู้วิจัยอ่านคำถามให้เด็กตอบ)

2.1 ความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือด

คำถาม "เมื่อหนูต้องมารักษาและถูกเจาะเลือด หนูรู้สึกอย่างไร ขอให้หนูช่วยเลือกภาพที่ตรงกับความรู้สึกของหนูในขณะนั้นมากที่สุด"

1. ภาพที่ 1 หมายถึง หนูรู้สึกสบายใจ
2. ภาพที่ 2 หมายถึง หนูรู้สึกกังวลนิดหน่อย
3. ภาพที่ 3 หมายถึง หนูรู้สึกกังวล
4. ภาพที่ 4 หมายถึง หนูรู้สึกกังวลมาก
5. ภาพที่ 5 หมายถึง หนูรู้สึกกังวลมากที่สุด

ขณะนั้นหนูรู้สึก				
1	2	3	4	5
				

	รับรองโดย	9
	คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	
	รหัสโครงการ	572/2561 (EC)
	COA No. SI	770/2018
วันที่รับรอง	28 มิ.ย. 2561	


No. _____

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความวิตกกังวลต่อการถูกเจาะเลือดและความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Posttest)

(ผู้วิจัยอ่านคำถามให้เด็กตอบ)


2.2 ความกลัวขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

คำถาม "เมื่อหนูต้องมานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล หนูรู้สึกอย่างไร ขอให้หนูช่วยเลือกภาพที่ตรงกับความรู้สึกของหนูในขณะนี้มากที่สุด"

1. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> ตงบมาก 	<input type="checkbox"/> ตงบ 	<input type="checkbox"/> ไม่ตงบ 
2. ขณะนี้ฉัน		
<input type="checkbox"/> อารมณ์เสียมาก 	<input type="checkbox"/> อารมณ์เสีย 	<input type="checkbox"/> ไม่อารมณ์เสีย 
3. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> ตัวสั่นมาก 	<input type="checkbox"/> ตัวสั่น 	<input type="checkbox"/> ตัวไม่สั่น 



No. _____

4. ขณะฉีดวัคซีน		
<input type="checkbox"/> กระปรี้กระเปร่ามาก	<input type="checkbox"/> กระปรี้กระเปร่า	<input type="checkbox"/> ไม่กระปรี้กระเปร่า
		
5. ขณะให้น้ำ		
<input type="checkbox"/> กัดัวมาก	<input type="checkbox"/> กัดัว	<input type="checkbox"/> ไม่กัดัว
		
6. ขณะให้นั่ง		
<input type="checkbox"/> ผ่อนคลายมาก	<input type="checkbox"/> ผ่อนคลาย	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่อนคลาย
		
7. ขณะให้นั่ง		

รับรองโดย
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
รหัสโครงการ **572/2561** (EC4)
COA No. SI **770/2018**
วันที่รับรอง **28** มิถุนายน 2561

No. _____

<input type="checkbox"/> กังวลมาก 	<input type="checkbox"/> กังวล 	<input type="checkbox"/> ไม่กังวล 
8. ขณะฉีดวัคซีน		
<input type="checkbox"/> พอใจมาก 	<input type="checkbox"/> พอใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่พอใจ 
9. ขณะเล่น		
<input type="checkbox"/> ตกใจกลัวมาก 	<input type="checkbox"/> ตกใจกลัว 	<input type="checkbox"/> ไม่ตกใจกลัว 
10. ขณะนอน		
<input type="checkbox"/> มีความสุขมาก 	<input type="checkbox"/> มีความสุข 	<input type="checkbox"/> ไม่มีความสุข 
11. ขณะกลับบ้าน		










รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
 COA No. SI 770/2018
 วันที่รับรอง 28 พ.ย. 2561

No. _____

<input type="checkbox"/> มั่นใจมาก 	<input type="checkbox"/> มั่นใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่มั่นใจ 
12. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> สบายใจมาก 	<input type="checkbox"/> สบายใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่สบายใจ 
13. ขณะนี้ฉัน		
<input type="checkbox"/> ถูกกวนใจมาก 	<input type="checkbox"/> ถูกกวนใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกกวนใจ 
14. ขณะนี้ฉันรู้สึกกว่าหัวใจฉัน		
<input type="checkbox"/> เต็มเร็วมาก 	<input type="checkbox"/> เต็มเร็ว 	<input type="checkbox"/> เต็มปกติ 
15. ขณะนี้ฉัน		

รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
 COA No. SI 770/2018
 วันที่รับรอง 28 พ.ย. 2561

No. _____

<input type="checkbox"/> หวาดกลัวมาก 	<input type="checkbox"/> หวาดกลัว 	<input type="checkbox"/> ไม่หวาดกลัว 
16. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> สับสนมาก 	<input type="checkbox"/> สับสน 	<input type="checkbox"/> ไม่สับสน 
17. ขณะนี้ฉันรู้สึก		
<input type="checkbox"/> อ้าใจมาก 	<input type="checkbox"/> อ้าใจ 	<input type="checkbox"/> ไม่อ้าใจ 

รับรองโดย
 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
 รหัสโครงการ **572/2561** (ECA)
 COA No. SI **770/2018**
 วันที่รับรอง **28 พ.ย. 2561**

No. _____

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความชอบต่อตัวละคร

คำถาม "ขอให้หนูช่วยเลือกภาพที่ตรงกับความรู้สึกของหนูในขณะนี้มากที่สุด"

1. ตัวละครเจนี่ (hero)

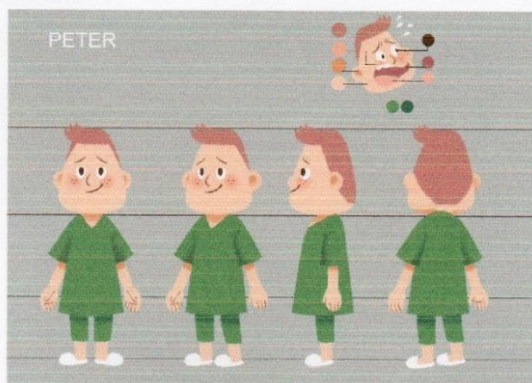


- a. หนูชอบตัวละครตัวนี้หรือไม่
 ชอบ ไม่ชอบ
 ระบุเหตุผล.....
- b. หนูรู้สึกว่าตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อนหนูหรือไม่
 เป็น ไม่เป็น
 ระบุเหตุผล.....
- c. หนูชอบสีของตัวละครตัวนี้หรือไม่
 ชอบ ไม่ชอบ
 ระบุเหตุผล.....



No. _____

2. ตัวละครปีเตอร์ (Trickster)



a. หนูชอบตัวละครตัวนี้หรือไม่

 ชอบ ไม่ชอบ

ระบุเหตุผล.....

b. หนูรู้สึกว่าตัวละครตัวนี้เป็นเพื่อนหนูหรือไม่

 เป็น ไม่เป็น

ระบุเหตุผล.....

c. หนูชอบสีของตัวละครตัวนี้หรือไม่

 ชอบ ไม่ชอบ

ระบุเหตุผล.....

	รับรองโดย
	คณะกรรมการจรรยาบรรณการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
	รหัสโครงการ 572/2561 (EC4)
	COA No. SI 770/2018 วันที่รับรอง 28 พ.ย. 2561

No. _____

3. ตัวละครสีตัวแปรหลาย (The Gradient Threshold)



- a. หนูชอบตัวละครตัวนี้หรือไม่
 ชอบ ไม่ชอบ
 ระบุเหตุผล.....
- b. หนูรู้สึกว่าคุณลักษณะตัวนี้หรือไม่
 กลัว ไม่กลัว
 ระบุเหตุผล.....
- c. หนูไม่อยากอยู่ใกล้ตัวละครตัวนี้หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่
 ระบุเหตุผล.....
- d. หนูชอบสีของตัวละครตัวนี้หรือไม่
 ชอบ ไม่ชอบ
 ระบุเหตุผล.....



No. _____

4. สิ่งแวดล้อม (Fantasy World)



a. หนูชอบสถานที่เหล่านี้หรือไม่

 ชอบ ไม่ชอบ

ระบุเหตุผล.....

b. หนูรู้สึกกลัวสถานที่เหล่านี้หรือไม่

 กลัว ไม่กลัว

ระบุเหตุผล.....

c. หนูรู้สึกไม่อยากอยู่ในสถานที่เหล่านี้ใช่หรือไม่

 ใช่ ไม่ใช่

ระบุเหตุผล.....

d. หนูชอบสีของสถานที่เหล่านี้หรือไม่

 ชอบ ไม่ชอบ

ระบุเหตุผล.....



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายวิศิษฐ์ ศุภางค์รัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	7 กรกฎาคม 2522
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	ศิลปบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2543 ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2549 ศึกษาต่อระดับปริญญาศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2556
ที่อยู่ปัจจุบัน	60 ซอยบางเชือกหนัง 9 แขวงบางเชือกหนัง เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170
รางวัลที่ได้รับ	รางวัล Next Generation จากภาพยนตร์แอนิเมชัน “บัวตอง” ในการ ประกวด 17th Digicon6 ASIA (Thailand Award) และเป็นตัวแทน ประเทศไทยเข้าร่วมการประกวด 17th Digicon6 ASIA ที่ประเทศญี่ปุ่น ปี 2015 จัดโดย TBS Tokyo Broadcasting System