ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชั่นเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

The Study of Factors Influencing Animation to Relieve Anxiety of Pediatric Inpatients with Cancer

วิศิษฎ์ ศุภางคะรัตน์*
ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์**

บทคัดย่อ

ปัญหาทางด้านจิตใจเป็นปัญหาที่พบบ่อยในเด็กที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน โดยเฉพาะผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเนื่องจากเป็นโรคที่มีความซับซ้อนในการรักษา และผู้ป่วยเด็กมักไม่ทราบถึงสิ่งที่ตนเองต้องเผชิญตลอดระยะเวลที่อยู่ในโรงพยาบาล โดยปกติเมื่อเด็กต้องเผชิญกับสิ่งที่ไม่ชอบ เด็กจะมีวิธีในการเผชิญหน้ากับสภาวะนั้นด้วยการเล่นสมมติ โดยจะจินตนาการว่าตัวเองมีพลังอำนาจ สามารถต่อสู้กับสิ่งที่ไม่ชอบได้ การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นที่การค้นหาวิธีการออกแบบแอนิเมชั่นจากภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในขั้นแรกได้ทำการศึกษาถึงภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชและพัฒนาการเด็กจำนวน 3 ท่านพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุดคือ การถูกพรากจากบุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคยและความกลัวต่อความเจ็บปวด รวมถึงการถูกทำหัตถการต่าง ๆ ผู้ป่วยมักเป็นเด็กที่มีนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก และประเภทของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมคือ Visual Fantasy จากนั้นได้นำผลการศึกษาที่ได้มาออกแบบบุคลิกภาพของตัวละครและฉากในแอนิเมชั่น โดยมุ่งเน้นให้ตัวละครหลักเป็นผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก อสูรกายที่แทนความเจ็บปวดจากการรักษา และ ฉากโลกในจินตนาการที่แทนภาวะวิตกกังวลในใจผู้ป่วยเด็ก จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชั่นจำนวน 5 ท่านวิเคราะห์ถึงบุคลิกภาพจากตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า คำสำคัญที่มีความเหมาะสมในการเลือกนำมาใช้ออกแบบตัวละครผู้ป่วยเด็กคือ Youthful, Casual, Friendly, Generous, Reflective and Elegant คำสำคัญที่มีความเหมาะสมในการเลือกนำมาใช้ออกแบบตัวอสุรกายคือ Large gesture, Addictions, Dynamic and Modern และคำสำคัญที่มีความเหมาะสมในการเลือกนำมาใช้ออกแบบโลกในจินตนาการคือ Classic, Dandy, Dynamic และ Modern

คำสำคัญ: ภาวะวิตกกังวล; เด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล, Fantasy

---

* อาจารย์ โครงการร่วมบริหารหลักสูตรฯ (มีเดีย) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

** รองศาสตราจารย์ ภาควิชานฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Abstract

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 inadaptable 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.

Key words: Anxiety; children who admitted at the hospital, Fantasy

บทนำ

ปัญหาด้านจิตสังคมของเด็กที่พบบ่อยเมื่อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นการเข้าโรงพยาบาลหลายครั้งจากการเจ็บป่วยเรื้อรังร้ายแรงหรือเป็นครั้งคราว มักก่อให้เกิดภาวะวิกฤตในเด็กตลอดจนบิดามารดาและสมาชิกในครอบครัวทั้งสิ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กป่วยโรคมะเร็งPatcharapa Kanchanaudom และ Nattha Wattanaviroj (2016) ได้กล่าวว่าอาการทางร่างกายที่พบบ่อยในเด็กป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดนั้นมักจะพบอาการอ่อนเปลี้ยซึ่งครอบคลุมลักษณะอาการที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้ กนกจันทร์ เขม้นการ (2011) ยังกล่าวถึงกระบวนการความรู้สึกนึกคิดของเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลว่า เป็นปฏิกิริยาซึ่งเกิดกับตัวเด็กต่อสถานการณ์ (event) ที่มีผลกระทบกับความคิด (Thought) และส่งผลต่อความรู้สึก (feeling) ซึ่งก่อให้เกิดการรับรู้ (cognitive) และพฤติกรรม (behavior) และส่งผลกับพฤติกรรมของเด็กในด้านลบ เช่น แยกตัว (detachment), ก้าวร้าว (aggression), กลัว (fear) และเกิดความวิตกกังวลจากการแยกจาก (separation anxiety) เป็นต้น

ภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อสภาพร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลได้ สภาวะทางจิตใจของเด็กต่อการเข้าโรงพยาบาลนั้นส่งผลให้เกิดอาการซึมเศร้า ปฏิเสธและต่อต้านการรักษาพยาบาลอุทัยวรรณ พุทธรัตน์(อ้างถึงใน Hockenberry, Wilson, Winkelstein, & Kline, 2003) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมการปรับตัวของเด็กเมื่อแยกจากบุคคลคุ้นเคย จะแบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะต่อต้าน ระยะหมดหวัง และระยะปฏิเสธพฤติกรรมทั้งในระยะต่อต้านและหมดหวังนั้นมักพบได้ในสัปดาห์แรกถึงสัปดาห์ที่สอง เมื่อต้องมีการแยกจาก อาการที่พบได้บ่อยคือ ร้องไห้แล้วหยุดเป็นระยะ เรียกร้องให้ผู้ดูแลพาออกนอกห้อง อาการระยะหมดหวังจะพบ การร้องไห้หาแม่ ไม่เล่นหรือทำกิจกรรมต่าง ๆในส่วนของอาการระยะปฏิเสธ หรือระยะปรับตัว จะพบได้ในสัปดาห์ที่สามถึงสี่ อาการที่พบคือ ร้องให้แม่อุ้มไปส่ง ทานอาหารได้มากขึ้น สนใจทำกิจกรรมอื่นๆมากขึ้น

จากการศึกษาผลกระทบการกระตุ้นความเป็นแฟนตาซีในภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยเรื้อรังและเด็กสุขภาพดีของ Johnson, Whitt and Martin (1985) โดยการกระตุ้นกลุ่มทดลองให้เกิดความเป็นแฟนตาซีและเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มเด็กที่ถูกกระตุ้นให้เกิดความเป็นแฟนตาซีสามารถลดภาวะวิตกกังวลลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับจันท์ฑิตา พฤกษานานนท์ (2013) ได้กล่าวไว้ในบทความเรื่อง โลกแห่งจิตนาการของเด็ก ดังนี้ เมื่อเด็กต้องแยกจากพ่อแม่ เช่นไปเล่นกับเด็กอื่นข้างบ้าน ไปโรงเรียน ซึ่งทำให้อาจไปเจอกับสิ่งที่ไม่คาดคิด เช่น ถูกเพื่อนแกล้ง ถูกครูดุ ไม่มีคนเข้าใจ เด็กจึงมีกลไกในการป้องกันตนเองตัวเอง โดยการสร้างจินตนาการ และการเล่นสมมุติ เช่น สมมุติว่าตนเองใหญ่โต และมีอำนาจ เป็น ตำรวจเป็นซุปเปอร์แมน ที่จะจัดการกับสิ่งที่ตนเองไม่ชอบได้ ทำให้ตนเองรู้สึกว่าปลอดภัยขึ้น รวมถึงการศึกษาของรสสุคนธ์ อยู่เย็น (2557) ได้ศึกษาถึงผลของการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 2 โดยทำการจัดกิจกรรมทดลอง 8 สัปดาห์ ในกลุ่มเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 20 คน พบว่า ความเชื่อมั่นในตนเองของกลุ่มตัวอย่าง โดยรวมและรายด้าน ประกอบด้วย ความกล้าแสดงออก ความรับผิดชอบ และการปรับตัวเข้ากับผู้อื่น สูงขึ้นหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดพบว่า การกระตุ้นเด็กด้วยจินตนาการและการสมมตินั้นจะทำให้เด็กสามารถลดภาวะวิตกกังวลและสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้สูงขึ้นได้

นอกจากการกระตุ้นให้เด็กเกิดจินตนาการ สื่อที่มีความใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดชนิดหนึ่งคือสื่อประเภทแอนิเมชั่น จากการศึกษาของ Indra Devi Kasinathan (2013) ได้กล่าวว่า การใช้ตัวการ์ตูนสัตว์ทะเลที่น่ารัก ดนตรีที่ให้กำลังใจ และภาพประกอบที่มีสีสัน ในวิดีโอที่อธิบายถึงกระบวนการดูแลรักษาบาดแผลประเภทต่าง ๆ และแนะนำอุปกรณ์ทางการแพทย์ระหว่างการรักษา เป็นกระบวนการที่สามารถช่วยให้เด็กรู้สึกสงบระหว่างการรักษาพยาบาลได้

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ศึกษาการใช้แอนิเมชั่นในการลดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยถ่ายทอดภาพยนตร์แอนิเมชั่นผ่านรูปแบบความแฟนตาซี เพื่อให้เด็กกลุ่มนี้บรรเทาภาวะวิตกกังวลลงซึ่งจะส่งผลดีกับการรักษาพยาบาลดังต่อไปนี้ 1.ศึกษาถึงปัจจัยในโรงพยาบาลที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อนำไปกำหนดโครงสร้างของแอนิเมชั่น 2.ศึกษาถึงรูปแบบความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำไปกำหนดรูปแบบของแอนิเมชั่น 3.ศึกษาถึงองค์ประกอบทางการออกแบบที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ออกแบบแอนิเมชั่น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

2.ศึกษาถึงรูปแบบของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในภาพยนตร์แอนิเมชั่นเพื่อใช้ลดภาวะวิตกกังวลในกลุ่มเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

กรอบแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แยกออกเป็น 2 ประเด็นคือ 1. กรอบแนวความคิดด้านConceptual Development และ 2. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับ Design Development

การศึกษาประเด็นเกี่ยวกับConceptual Development ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่อง การศึกษาประสบการณ์ของเด็กในโรงพยาบาล ของ Imelda Coyne (2007) ได้แบ่งประสบการณ์ความกลัวและความกังวลของเด็กในโรงพยาบาลออกเป็น 4 หมวดดังนี้ 1.การแยกจากครอบครัวและเพื่อน เช่น ถูกแยกจากกิจกรรมปกติของครอบครัว ไม่ได้ไปโรงเรียน 2.อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย เช่น ความกลัวต่อคนที่ไม่รู้จัก ความไม่ชอบสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล 3.การรักษาพยาบาล เช่น ความกลัวต่อการผ่าตัด กลัวความเจ็บปวด 4.การสูญเสียอิสระภาพ เช่น การถูกจำกัดกิจกรรม การถูกจำกัดเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆซึ่งกรอบแนวคิดของ Coyne เป็นเพียงกรอบวิธีคิดตั้งต้น ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมว่าควรเพิ่มหมวดปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง เช่น เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก เด็กหงุดหงิดง่าย ขี้โมโห เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน จากนั้นจะนำผลของการศึกษามากำหนดปมอุปสรรคในเนื้อเรื่อง และกำหนดบุคลิกภาพ รวมถึงภูมิหลังของตัวละครต่อไป

ตารางที่1 แสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การแยกจากครอบครัวและเพื่อน	-การถูกพรากจากบุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติสนิท - การถูกพรากจากเพื่อน - การถูกพรากจากสัตว์เลี้ยง หรือสิ่งของที่เด็กผูกพัน
การอยู่ในสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย	- ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อสถานที่ที่ไม่รู้จัก - ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อบุคลากรทางการแพทย์ - ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อกลิ่นของน้ำยาต่าง ๆ - ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อเสียงดังในสถานพยาบาล - ความกลัวหรือความไม่ชอบต่อสภาพหอผู้ป่วยที่มืดทึบ ไม่สดใส - ความไม่ชอบต่อการไม่มีของเล่นหรือสถานที่ให้เล่นในโรงพยาบาล

การรักษาพยาบาล	- ความกลัวต่อการทำหัตถการ - ความกลัวต่ออุปกรณ์การแพทย์เช่น เข็มฉีดยา เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องตรวจหู ไม้กดลิ้น - ความกลัวต่อความผิดพลาดในการรักษา - ความกลัวต่อการถูกคุกคามทางร่างกาย - ความกลัวต่อการถูกข่มขู่เพื่อให้ร่วมมือ - ความกลัวต่อความพิการ - ความกลัวต่อความเจ็บปวด - ความกลัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย - ความกลัวต่อการเสียชีวิต
การสูญเสียอิสระ	- สูญเสียอิสรภาพ เพราะต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล - ไม่ได้ไปโรงเรียน หรือทำให้มีปัญหาการเรียน (เรียนไม่ทันเพื่อน) - ถูกจำกัดกิจกรรมที่ทำ เช่น ไม่ได้เล่น ออกกำลังกาย หรือไปเที่ยว - การถูกจำกัดการนอนและการเคลื่อนไหว - ถูกควบคุมอาหารและจำนวนมื้ออาหาร
ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง	- เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก - เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว - เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน - อายุน้อย - เด็กต้องอยู่ในหอผู้ป่วยตามลำพัง โดยไม่มีพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูเฝ้า - เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล ฯลฯ - พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูมีความวิตกกังวลมากกับอาการเจ็บป่วยของเด็ก - พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่เอาใจใส่หรือไม่สนใจเด็ก - พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูไม่ค่อยมาเยี่ยมเด็กที่โรงพยาบาล - พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูดุว่าหรือข่มขู่ให้เด็กกลัว

เมื่อสามารถกำหนดปมอุปสรรค บุคลิกภาพและภูมิหลังของตัวละครได้แล้วนั้น จะทำการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอแอนิเมชั่นโดยใช้กรอบความคิดเรื่องวรรณกรรมแฟนตาซีเด็กของ Edward Jame และ Farah Mendlesohn (2012) ซึ่งได้รวบรวม วิเคราะห์ และจำแนกวรรณกรรมแฟนตาซีเด็กไว้ดังนี้

ตารางที่2 แสดงประเภทของวรรณกรรมแฟนตาซีเด็กและเยาวชน(Edward and Farah, 2012: 51-60)

ประเภท	คำอธิบาย
Education, Entertainment and Power	ความแฟนตาซีเด็กเกี่ยวกับการได้รับพลังและต้องเรียนรู้ที่จะควบคุมพลังนั้น โดยต้องมีการเรียนรู้ต่างๆเช่น การฝึกฝนอย่างหนัก การเสียสละ การต้องใช้พลังเพื่อผู้อื่น
Time displacement	ความเป็นแฟนตาซีแบบบิดเบือนเวลามุ่งเน้นที่การข้ามเวลาเพื่อไปแก้ไขอะไรบางอย่างในอดีต โดยจะมุ่งเน้นให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงบางอย่างแม้เป็นเรื่องเล็กน้อยแต่อาจส่งผลกระทบที่ยิ่งใหญ่ตามมา
Animal, toy and miniature people fantasy	รูปแบบของความแฟนตาซีที่ต้องการให้เด็กเรียนรู้ว่าเมื่อตนเองนั้นเป็นผู้ที่มีกำลังมากกว่า แข็งแรงกว่า จะต้องปฏิบัติต่อผู้ที่อ่อนแอกว่าอย่างไร ให้เด็กเรียนรู้มุมมองของผู้ที่อ่อนแอกว่า
Alternative worlds	การสร้างโลกใหม่หรือมิติคู่ขนาน อาจมีการทำสงครามระหว่าง 2ฝ่าย โดยที่เด็กจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับความดี ความชั่วจากเรื่องราวของอีกโลกหนึ่ง
Visual fantasy	การเปรียบเทียบความรู้สึกของเด็กผ่านภาพแฟนตาซีโดยมุ่งเน้นที่อารมณ์และความรู้สึกของเด็ก ใช้ภาพแฟนตาซีในการสื่อสารแทนความรู้สึกเด็กเช่น มังกร ไฟ พ่อมด

การศึกษาประเด็นเกี่ยวกับ Design Development จะทำการศึกษาความสัมพันธ์ของบุคลิกภาพและองค์ประกอบทางการออกแบบ โดยจะใช้กรอบทฤษฎี Quick Indicators of Shapes ของ California College of the Arts(CCA,2008) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ชุดคำสำคัญ บุคลิกภาพ กับรูปร่างในการออกแบบ และกรอบทฤษฎี Color Image Scale ของ Shigenobu Kobayashi (1992) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของบุคลิกภาพ กับชุดสีที่ใช้ในการออกแบบ

ตารางที่3 แสดงกรอบทฤษฎี Quick Indicators of Shapes ของ California College of the Arts (CCA,2008)

	ใช้สมองซีกซ้ายอย่างเดียว, มุ่งมั่น, คิดเชิงกลยุทธ์, รวบรวมข้อมูล, ทำงานหนัก, เป็นคนมั่นคง, จดบันทึก, ไม่ชอบความยุ่งยาก, ชอบความร่วมมือ, ต้องการหลักฐาน, ชอบวางแผน, จำเป็นต้องมีแผนในการทำงาน
	คิดวิเคราะห์ได้เร็ว, เถรตรง, อยู่ในสายบังคับบัญชา, ฉลาด, ชอบการแข่งขัน, ทะเยอทะยาน, ชอบการเมือง, ตัดสินใจเพื่อก้าวสู่อำนาจ, ชอบสร้างกลยุทธ์, มีแผนการแน่นอน, มีอีโก้
	อยู่ในการเปลี่ยนแปลง, ทุกอย่างเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา, คาดเดาไม่ได้, เปิดรับการเรียนรู้ใหม่ๆ, ตั้งคำถาม, วิกฤตวัยกลางคน, ชอบตั้งนิยามใหม่, ชั่วคราว, ครุ่นคิด
	รับผิดชอบสังคม, ไม่ชอบความขัดแย้ง, ชอบความกลมกลืน, ดูแลโลก, ชอบชุบชิบ, ใช้สมองสองฝั่ง, นักรัก , อ่านผู้คนได้ดี, การศึกษา, ชอบพบเจอผู้คน, เป็นนักสื่อสารที่ดี
	เบื่อกับอะไรที่ซ้ำซาก, ชอบอะไรง่าย, สร้างสรรค์, ฉลาด, ชอบความเป็นธรรมชาติ, ชอบการแข่งขัน, รักอิสระ, ชอบความท้าทาย, ชอบทดลอง, ใช้ชีวิตอยู่กับอนาคต, บริหารจัดการไม่ดี

ตารางที่4 แสดงกรอบทฤษฎี Color Image Scale ของ Shigenobu Kobayashi (1992)



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ส่วนคือ 1.Conceptual Development และ 2.Design Developmentซึ่งผลของการศึกษาทั้ง 2 ส่วนจะนำไปพัฒนาเป็นภาพยนตร์แอนิเมชั่นต่อไป

การศึกษาในส่วนของ Conceptual Development เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากการศึกษาในเด็กวัย 5- 9 ปี ที่เข้ารับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลนั้นอาจไม่สามารถสื่อสารออกมาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสอบถามความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความใกล้ชิดกับเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเหมาะสมที่สุด

ผู้ให้ข้อมูลด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อมูลเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานใกล้ชิดกับเด็กที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 2 ท่าน และ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กจำนวน 1 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการพัฒนาแบบสอบถามจากปัจจัยที่มีผลต่อความกลัวของเด็กในโรงพยาบาลของ Coyne (2007) จากนั้นนำมาพัฒนากับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความเหมาะสมกับบริบทของเด็กในประเทศไทย โดยได้แบ่งชุดแบบสอบถามออกเป็น 6 หมวดคือ การแยกจากครอบครัวและเพื่อน, ปัจจัยด้านการอยู่ในสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย, ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล, ปัจจัยด้านการสูญเสียอิสระ, ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง และ ปัจจัยด้านความแฟนตาซี โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในหมวดที่ 1-4 จะนำมาใช้ในการกำหนด เป้าหมาย และอุปสรรคในภาพยนตร์แอนิเมชั่น ในหมวดที่ 5 จะนำผลมาใช้ในการกำหนดบุคลิกภาพของตัวละคร และในหมวดที่ 6 จะนำผลมาใช้ในการกำหนดรูปแบบของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้กับเด็กป่วยในโรงพยาบาล โดยแบบสอบถามในแต่ละข้อจะใช้วิธีการหาคำตอบโดยการใช้ 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 และผู้เชี่ยวชาญด้านภาพยนตร์แอนิเมชั่นจำนวน 2 ท่าน ว่าข้อมูลที่นำมาใช้ในแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงต่อวัตถุประสงค์และมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชั่น โดยค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC.) เฉลี่ยอยู่ที่ 0.85

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย(Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) โดยจะมุ่งเน้นที่ผลคำตอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดและต้องมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0 เท่านั้น

จากนั้นนำผลการวิจัยในส่วนเนื้อหาส่งให้บริษัทที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านแอนิเมชั่นผลิตบทภาพยนตร์แอนิเมชั่นโดยใช้ผลของการวิจัยในการกำหนดตัวละคร ภูมิหลังของตัวละคร และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิตกกังวล

การศึกษาในประเด็นส่วนของDesign Developmentจะทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านแอนิเมชั่นที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากลจำนวน 5 ท่านโดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาตัวละครและฉากที่มีผลต่อภาวะวิตกกังวล

ผู้ให้ข้อมูลด้านการออกแบบผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอนิเมชั่นประกอบด้วยนักออกแบบแอนิเมชั่นที่มีผลงานในระดับสากลจำนวน 4 ท่าน และนักวิชาการด้านแอนิเมชั่นจำนวน 1 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้านการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลด้านการออกแบบใช้เครื่องมือประเภทแบบสอบถาม โดยพัฒนาแบบสอบถามมาจากกรอบทฤษฎี Color Image Scale ของ Shigenobu Kobayashi(1992) เพื่อค้นหาบุคลิกภาพและชุดสีที่มีความเหมาะสมในการออกแบบ และกรอบทฤษฎี Quick Indicators of Shapes ของ California College of the Arts(CCA,2008) เพื่อค้นหาบุคลิกภาพและรูปร่างที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบโดยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 หมวด คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับชุดสีที่มีความสัมพันธ์กับการออกแบบ และแบบสอบถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพที่มีความสัมพันธ์กับรูปร่างที่ใช้ในการออกแบบ ซึ่งผลจากแบบทั้ง2หมวดจะนำมาใช้ในการออกแบบตัวละครและฉาก การให้คะแนนในแบบสอบถามจะใช้วิธีการให้คะแนนแบบ Rating Scale 5 ระดับดังนี้ 5 หมายถึงมากที่สุด, 4 หมายถึงมาก, 3 หมายถึงปานกลาง, 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด

หลังจากออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้นำไปตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามถึงความเหมาะสมในการนำมาใช้และสามารถใช้เก็บข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์จากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบแอนิเมชั่นจำนวน 2 ท่าน และนักวิชาการด้านแอนิเมชั่นจำนวน 1 ท่าน ได้รับการประเมินว่าชุดแบบสอบถามมีความเหมาะสมในการนำมาใช้เก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการออกแบบ มุ่งเน้นที่การพัฒนาตัวละครจำนวน 3 ตัวละคร และฉากจำนวน 1 ฉาก ประกอบด้วย ตัวละครหลักเป็นเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตัวละครรองเด็กผู้ชายที่มีนิสัยเกเร มังกรเป็นตัวแทนของความกลัวที่ตัวละครหลักต้องข้ามผ่าน และฉากโลกในจิตนาการที่สะท้อนความกลัวของเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และจัดลำดับการแสดงผลตามคะแนนที่เกิดขึ้น

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัยด้าน Conceptual Development ที่ได้รับจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 2 ท่าน และ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กจำนวน 1 ท่าน ถึงปัจจัยที่ผลต่อภาวะวิตกกังวลทั้งหมดมีดังนี้

ตารางที่5 ตารางสรุปปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะวิตกกังวลที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.00

		Mean	S.D.
การแยกจากครอบครัวและเพื่อน	บุคคลที่เด็กรักหรือคุ้นเคย เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติสนิท ฯลฯ	5.0	0.00
การถูกพรากจาก			
การรักษาพยาบาล	การทำหัตถการต่างๆ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด ผ่าตัด ฯลฯ	5.0	0.00
ความกลัวต่อ	ความเจ็บปวด	5.0	0.00
ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและ	เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก	5.0	0.00
ผู้ปกครอง	เป็นเด็กที่มีความวิตกกังวลง่ายอยู่แล้ว	5.0	0.00
	เด็กเคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับการรักษาพยาบาลมาก่อน	5.0	0.00
	เด็กมีโรคทางจิตเวชอื่นๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล	5.0	0.00

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

ผลของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในแอนิเมชั่นสำหรับผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีดังนี้

ตารางที่6แสดงความแฟนตาซีที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบแอนิเมชั่น

ประเภทของความเป็นแฟนตาซี	Mean	S.D.
Animal, toy and miniature people fantasy	3.66	1.15
Alternative worlds	4.00	0.00
Visual fantasy	5.00	0.00

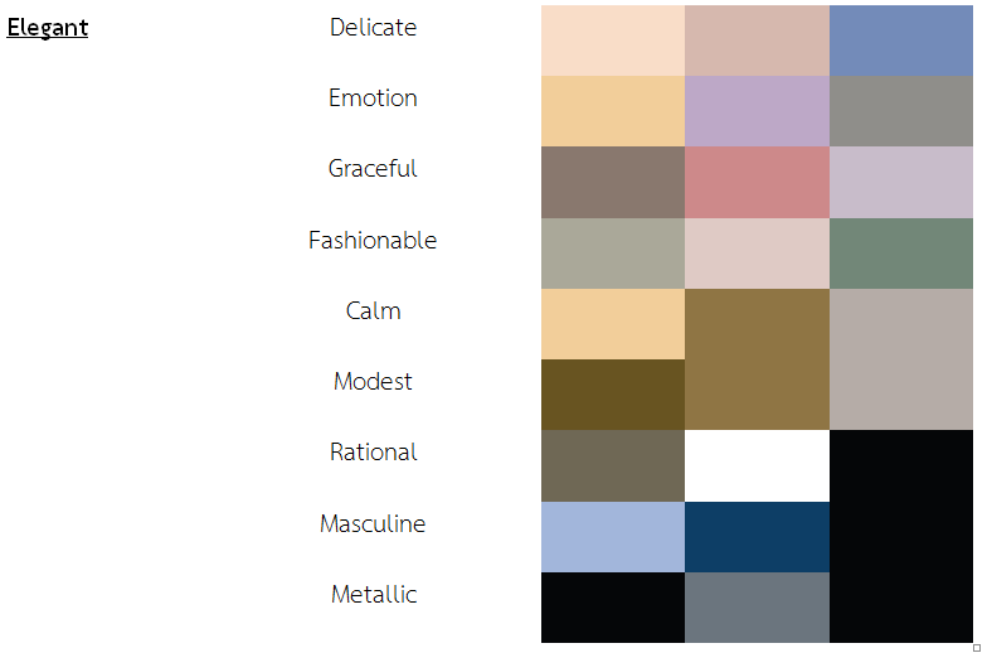
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่ารูปแบบความแฟนตาซีประเภท Visual Fantasy มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ยความเหมาะสมที่ 5.00 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00จากนั้นจึงเป็น Alternative worlds ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00และ Animal toy and miniature people fantasyที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.15

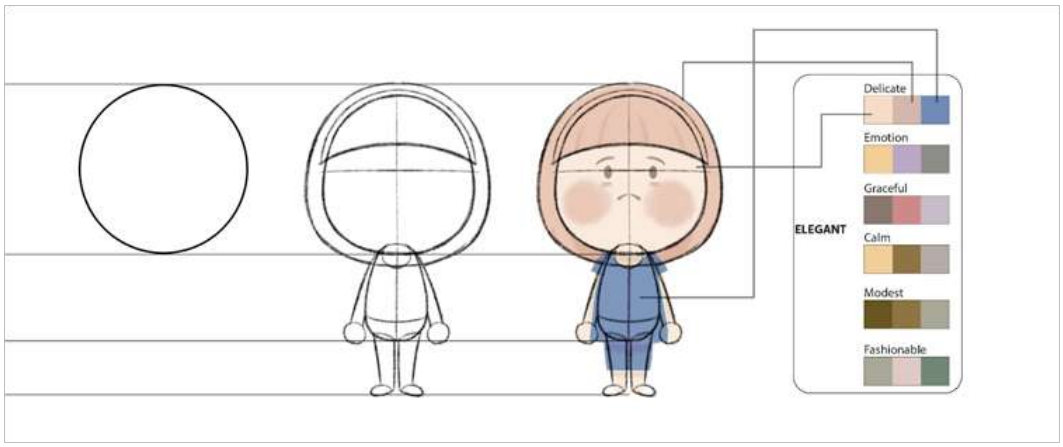
การวิจัยในส่วนของ Design Development ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชั่นที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากลจำนวน 4 ท่านและนักวิชาการด้านการออกแบบแอนิเมชั่นจำนวน 1 ท่านโดยแบ่งเป็นการศึกษาถึงองค์ประกอบด้านรูปร่างและสี ผลการศึกษาองค์ประกอบด้านรูปร่างแยกตามตัวแปรที่เกิดขึ้น โดยใช้ทฤษฎีรูปร่างที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ(Quick Indicators of Shapes) ที่นำมาใช้ในการออกแบบ

ตัวละครหลัก (The Hero) ศึกษาถึงองค์ประกอบด้านรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครหลักที่มีลักษณะดังนี้ เด็กที่ถูกพรากจากคนที่คุ้นเคยให้อยู่ที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน มีความกลัวต่อความเจ็บปวดต่อการทำหัตถการต่าง ๆ มีความวิตกกังวลง่าย ขี้อาย ปรับตัวยาก มีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการรักษาพยาบาล และอาจมีโรคทางจิตเวชอื่นๆ เช่นโรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล เป็นต้น
ตารางที่7 แสดงความเหมาะสมของรูปร่างมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบตัวละครหลัก

	<u>รูปร่าง</u>		<u>ค่าเฉลี่ย</u>
ตัวละครหลัก (The Hero)	○	<u>ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมในการนำมาใช้ออกแบบ</u>	3.545455
	□		3.177778
	▯		3.142857
	⩛		3.05
	△		2.55

ตารางที่8 แสดงความเหมาะสมของรูปร่างมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบตัวละครหลัก





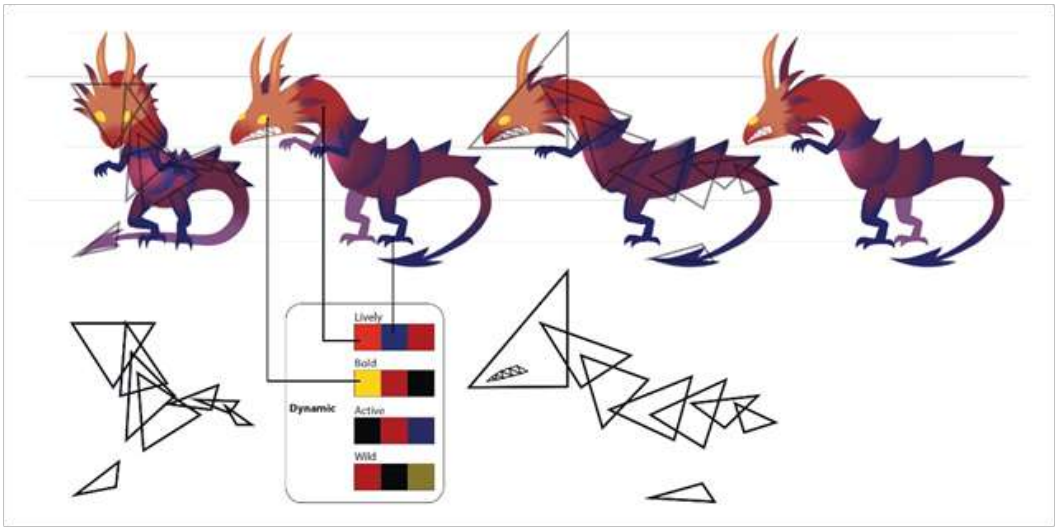
สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian) ศึกษาถึงองค์ประกอบด้านรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการออกแบบตัวละครที่คอยเฝ้าทางออกสู่โลกจริงที่มีลักษณะดังนี้ เป็นสัตว์ประหลาดที่เป็นสัญลักษณ์ของความกลัวและความวิตกกังวลในใจเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ต่อความเจ็บปวดในการรักษาพยาบาลและการถูกพรากจากบุคคลคุ้นเคย

ตารางที่9 แสดงความเหมาะสมของรูปร่างที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการออกแบบสัตว์ประหลาด

	รูปร่าง		ค่าเฉลี่ย
สัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)	△	ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมในการนำมาใช้ออกแบบ	3.48
	▯		3.2
	⟋⟍		2.9
	○		2.666667
	□		2.65

ตารางที่10 แสดงความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบสัตว์ประหลาด (The Threshold Guardian)

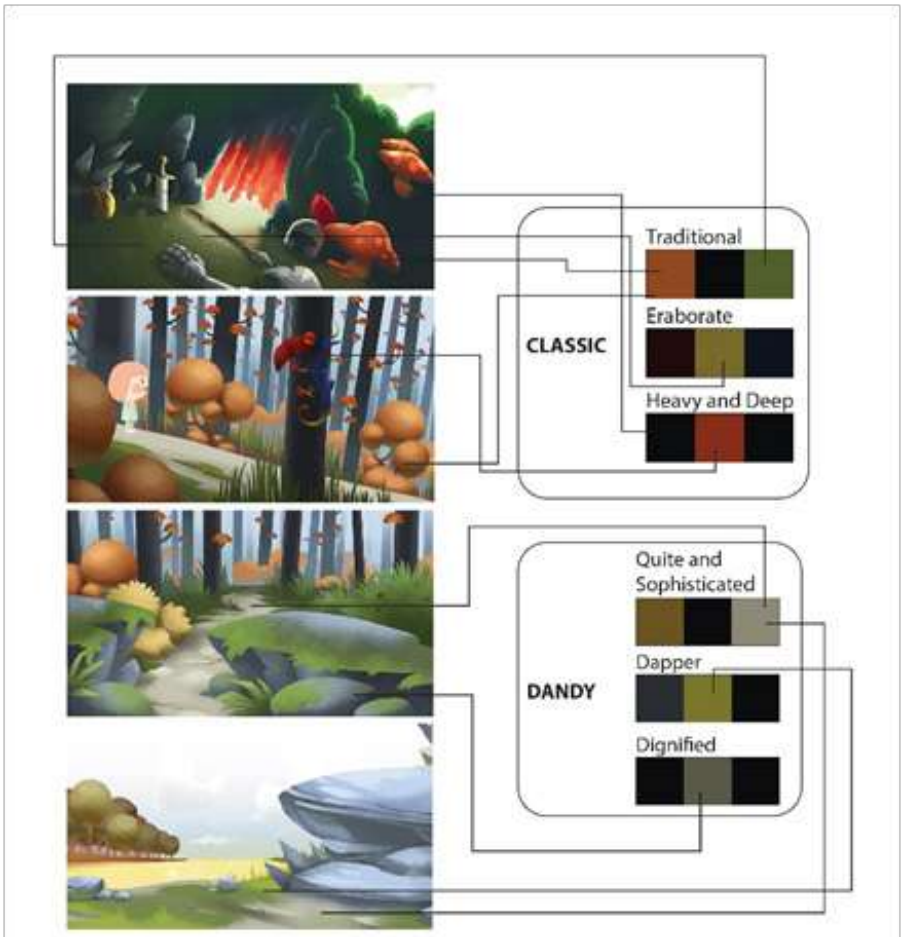
Dynamic	Lively	
	Bold	
	Active	
	Wild	



ฉากโลกในจินตนาการ (Fantasy World) การศึกษาองค์ประกอบด้านรูปร่างสำหรับฉากโลกในจินตนาการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญว่า การออกแบบฉากจะต้องมีองค์ประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ส่งผลให้กำหนดรูปร่างในการออกแบบได้ยากจึงแนะนำให้ศึกษาเฉพาะเรื่องสีเพียงอย่างเดียว

ตารางที่11 แสดงความเหมาะสมของชุดสีและบุคลิกภาพที่นำมาออกแบบโลกในจินตนาการ (Fantasy World)

Classic	Traditional	
	Heavy and Deep	
	Elaborate	
Dandy	Dapper	
	Quiet and Sophisticated	
	Dignified	



การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะวิตกกังวลในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และศึกษาถึงรูปแบบของความแฟนตาซีที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในภาพยนตร์แอนิเมชั่นเพื่อใช้ลดภาวะวิตกกังวลในกลุ่มเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งผลที่ได้จะนำไปใช้ในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชั่นใน 3 ส่วนคือ 1. การศึกษาถึงปัจจัยด้านการแยกจากบุคคลคุ้นเคย

ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการรักษาพยาบาล และด้านการสูญเสียอิสระ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายและอุปสรรคในภาพยนตร์แอนิเมชั่น 2. การศึกษาถึงปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง เพื่อใช้ในการกำหนดบุคลิกภาพและภูมิหลังของตัวละครในภาพยนตร์แอนิเมชั่น 3. การศึกษาถึงรูปแบบความแฟนตาซีที่เหมาะสมในการนำมาใช้กับผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาล เพื่อใช้ในการกำหนดรูปแบบการนำเสนอในภาพยนตร์แอนิเมชั่น

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า เด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนั้นมีความกังวลในด้านการพลัดพรากจากบุคคลที่คุ้นเคย เช่นพ่อแม่ พี่เลี้ยง หรือเพื่อน และกลัวต่อความเจ็บปวดจากการทำหัตถการต่าง ๆทั้งการผ่าตัด ฉีดยา เป็นต้น ซึ่งในส่วนของความกลัวต่อความเจ็บปวดต่อการทำหัตถการนั้นสอดคล้องกับรายงานของ จิรัญญา พานิชย์ และวราภรณ์ ชัยวัฒน์ (2550) ว่าผู้ป่วยเด็กมักกังวลเรื่องการถูกฉีดยา เพราะในการรักษานั้นเด็กต้องได้รับการฉีดยา เจาะเลือด เจาะหลัง หรือให้น้ำเกลือบ่อยๆ นอกจากนี้ จิรัญญา(2550) ยังได้กล่าวถึงประเด็นอื่นๆ ดังนี้ ความเจ็บปวดจากอาการของโรค ความไม่รู้ต่อระยะเวลาในการรักษา ความเบื่อ ความอับอายที่หัวโล้น และความไม่สามารถทำในสิ่งที่อยากทำ อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยที่มีความสอดคล้องกันในเรื่องของความกลัวต่อความเจ็บปวดในการรักษาพยาบาล ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในการกำหนดเป้าหมายและปัญหาในภาพยนตร์แอนิเมชั่นต่อไป

การศึกษาถึงบุคลิกภาพและภูมิหลังของเด็กที่ส่งผลต่อภาวะวิตกกังวลเองก็มีความสำคัญในการใช้เพื่อการออกแบบตัวละครเช่นกัน ซึ่งบุคลิกภาพและภูมิหลังที่ได้มามีดังนี้ เด็กมีอุปนิสัยขี้อาย ปรับตัวยาก, เป็นเด็กที่มีความกังวลง่ายอยู่แล้ว, เด็กเคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับการรักษามาก่อน และเด็กมีโรคทางจิตเวชอื่น ๆร่วมด้วย จากผลที่ได้มาจะเห็นได้ว่าข้อมูลมีความครบถ้วนทั้งในส่วนของบุคลิกภาพและภูมิหลังของตัวละคร พร้อมที่จะนำไปพัฒนาเป็นตัวละครต่อไป

การศึกษาถึงรูปแบบของความแฟนตาซีที่เหมาะสมในการใช้สื่อสารกับเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพบว่า รูปแบบ Visual Fantasy มีความเหมาะสมที่สุดเนื่องจากสามารถใช้ภาพสัญลักษณ์ความแฟนตาซีสื่อสารเชื่อมโยงกับความรู้สึกภายในได้

การศึกษาครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาศิลปกรรมศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต โครงการภาพยนตร์แอนิเมชั่นเพื่อบรรเทาภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งผลที่ได้มาเป็นเพียงส่วนแรกของการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยจะนำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือภาพยนตร์แอนิเมชั่นเพื่อใช้ในการลดภาวะวิตกกังวลในเด็กป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้มีความจำเป็นต้องใช้การวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งใช้ความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก เนื่องจากกลุ่มประชากรที่เป็นเด็กไม่สามารถบอกถึงปัจจัยในการออกแบบแอนิเมชั่นได้ ในการศึกษาครั้งต่อไปอาจใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มากขึ้นเพื่อให้ได้ผลของการวิจัยที่มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น และอาจใช้กรอบทฤษฎีที่แตกต่างมาเป็นประเด็นศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และหน่วยปฏิบัติการวิจัยแฟชั่นและนฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กนกจันทร์ เขม้นการ. (2554). ความรู้สึกของเด็กเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล: การจัดการทางการพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 34*(3), 76-78.

นารีรัตน์ อมรศุภรศาสตร์. *ผลของการให้ข้อมูลแบบรูปธรรม-ปรนัยผ่านการ์ตูนแอนิเมชั่นต่อความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนที่เข้ารับการตรวจสวนหัวใจ.* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553.

รสสุคนธ์ อยู่เย็น. (2557) ผลของการจดักจิกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Humanities, Social Sciences and arts Silpakorn University.7*(2), 779-787

ภาษาอังกฤษ

COYNE, I. (2006). Children's experiences of hospitalization. *Journal of Child Health Care, 10*(4), 326-336. doi:10.1177/1367493506067884

James, E. (2012). *The development of children's fantasy. In The Cambridge companion to fantasy literature* (First ed., pp. 50-61). Cambridge: Cambridge University Press.

Johnson, M. R., Whitt, J. K., & Martin, B. (1987). The Effect of Fantasy Facilitation of Anxiety in Chronically Ill and Healthy Children. *Journal of Pediatric Psychology, 12*(2), 273-284. doi:10.1093/jpepsy/12.2.273

Patcharapa Kanchanaudom andNattha Wattanaviroj. (2016). Fatigue assessment in children with cancer. *Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University. 3*(6), 138-148

ระบบออนไลน์

จิรัญญาพานิชย์, วราภรณ์ ชัยวัฒน์ (2550, กรกฎาคม). ป*ระสบการณ์การเจ็บป่วยของผู้ป่วยเกวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว. วารสารสภาการพยาบาล, 22(*3), 40-54. เข้าถึงได้จากhttp://digi.library.tu.ac.th/journal/0192/22_3_jul_sep_2550/05PAGE40_PAGE54.pdf

จันท์ฑิตา พฤกษานานนท์ (2556). *โลกแห่งจินตนาการของเด็ก, คลินิกเด็กดอทคอม*, เข้าถึงได้จากhttp://www.clinicdek.com/?p=120, เข้าถึงเมื่อ 24 ตุลาคม 2558.

อุทัยวรรณ พุทธรัตน์, ลักขณา คงแสง, จารีย์ พรมบุตร และ บุษกร พันธ์เมธาฤทธิ์. (2556, มกราคม). พฤติกรรมการปรับตัวของเด็กต่อสถานที่ใหม่ของฝ่าย พัฒนาเด็กปฐมวัย. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 1,* 1-16. เข้าถึงได้จาก http://www.nur.psu.ac.th/WebPak/filenew/การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์401บทความ อ.อุทัยวรรณ 56.pdf

Kasinathan, I. D. (2013, December). E*asing children's anxiety during wound care.* Retrieved September 26, 2016,fromhttps://www.kkh.com.sg/AboutUs/Publications/Documents/Easing children's anxiety during wound care_SD Sep-Oct13_V61_I5.pdf