



การออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ โดยใช้สัญลักษณ์ของสี เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์

ในครอบครัวจากปัญหาเสพติดสมาร์ทโฟน

3d Animation Design Use Color Symbolism to Promote Family Relationships

from Smartphone Addiction Problems

พงศ์พิพัฒน์ กาญจนวิทย์

หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต, คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต, info@rsu.ac.th

Pongpipat.k64@rsu.ac.th, deadman779@gmail.com

### บทคัดย่อ

โครงการออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ในครอบครัวจากปัญหาเสพติดสมาร์ทโฟน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและผลเสียของการเสพติดสมาร์ทโฟนของพ่อแม่ที่มีต่อเด็กและถ่ายทอดเรื่องราวออกมาเพื่อสะท้อนถึงความรู้สึกของเด็กที่มีต่อพ่อแม่ที่ปล่อยปละละเลย หรือไม่มีเวลามาดูแลเด็ก โดยโครงการนี้ออกแบบมาเพื่อศึกษาผลเสียของการเสพติดสมาร์ทโฟนของพ่อแม่ที่มีต่อเด็ก เพื่อให้ผู้ชมได้ตระหนักถึงการกระทำของตนเองที่มีผลต่อเด็ก ตระหนักถึงผลที่ตามมา โดยใช้สื่อในการแบ่งปันความรู้ให้มีประสิทธิภาพผ่านแอนิเมชัน 3 มิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ออดิเอสก์ มายา (Autodesk Maya), อะโดบี ออฟเตอร์เอฟเฟกต์ (Adobe After Effect), อะโดบี พรีเมียร์ โปร (Adobe Premiere Pro), และ ซับ ซแตนซ์ เพนท์เตอร์ (Substance Painter) หลังจากนั้นโครงการได้ทำการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 คนผ่านการสอบถามความพึงพอใจ

จากผลการศึกษาและประยุกต์มาทำเป็นโครงการ “โครงการออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ในครอบครัวจากปัญหาเสพติดสมาร์ทโฟน” สามารถสรุปว่าผู้ชมมีความเข้าใจและมีความรู้สึกพึงพอใจในด้านเนื้อหา เนื้อเรื่อง ภาพตัวละคร ฉาก การใช้สี และเสียงอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: แอนิเมชัน 3 มิติ, สัญลักษณ์, เสพติด, สมาร์ทโฟน

### ABSTRACT

The Project “3D Animation Design Use Color Symbolism to Promote Family Relationships from Smartphone Addiction Problems” aims to study the issues and consequences of parental smartphone addiction on children, and to depict these narratives to reflect children’s feeling towards to parents who ignore or have insufficient time for them. It is designed to raise awareness among the viewers about the impact of their actions with children and consequences. The study utilizes 3D animations for presentation, the project uses software such as Autodesk Maya, Adobe After Effects, Adobe Premiere Pro, and Substance Painter. The Project is evaluated through feedback from 33 general viewers through satisfaction surveys.



Based on the research and application, the Project “3D Animation Design Use Color Symbolism to Promote Family Relationships from Smartphone Addiction Problems” can create understanding and awareness about the content, storyline, character visuals, color, and sound.

**Keyword:** 3D animation, symbolism, addicted, smartphone

## 1. บทนำ

สมาร์ทโฟนนั้นเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญอย่างไม่สามารถขาดได้อย่างหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ในปัจจุบันทุกคนมีสมาร์ทโฟนทั้งนั้นซึ่งการใช้สมาร์ทโฟนในชีวิตประจำวันนั้นควรมีการแบ่งเวลาให้สมควร ถ้าแบ่งเวลาดีไม่ติดสมาร์ทโฟนจะเป็นเครื่องมือในการช่วยให้เราผ่อนคลายและเป็นเครื่องมือในการจดจำ (aumeiei1511 , dek-d, 2560) และสามารถทราบข่าวสารได้อย่างทันสถานการณ์ แต่ถ้าไม่แบ่งเวลาให้ดีจะเกิดข้อเสียได้ ในปี พ.ศ. 2564 หรือ ค.ศ. 2021 ของเดือนมกราคม มีสถิติในการใช้สมาร์ทโฟนถึง 98.9 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับผู้คนที่ใช้คอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์พกพาารวมกันแค่ 48.5 เปอร์เซ็นต์ ต่างกันถึง 50.4 และมีเวลาการออนไลน์ผ่านมือถือต่อวันอยู่ที่ 5 ชั่วโมง 7 นาที เปอร์เซ็นต์ซึ่งสถิตินี้เป็นสถิติของคนไทยในช่วงเดือนช่วงมกราคม 2564 จากเว็บ Everydaymarketing ที่เขียน โดย Nattapon Muangtum ( Nattapon Muangtum, 2564)

เมื่อเด็ก วัยรุ่น และผู้ใหญ่ เริ่มใช้สมาร์ทโฟนมากขึ้น เริ่มสนใจสิ่งรอบข้างน้อยลงไปเรื่อย ๆ เนื่องจากการเสพติด โดยส่งผลเสีย รบกวนการนอนหลับ เกิดความเครียด ทำลายจอประสาทตา ปวดคอ พฤติกรรมก้าวร้าว เสียสมาธิ Cellphone Elbowหรืออาการปวดชา นิ้วล็อก ซึมเศร้า วิตกกังวล ปวดศีรษะ ( sanook, 2565 ) รวมไปถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัวของตัวเองนั้นน้อยไป ซึ่งอาจส่งผลถึงการเลี้ยงเด็กเล็กถึงเด็กโต ซึ่งซึ่งสำหรับเด็กโตนั้นอาจไม่ส่งผลมาก แต่กับเด็กเล็กหรือวัยทารกที่ต้องการการเอาใจใส่เป็นพิเศษเนื่องจากเป็นวัยที่มีการพัฒนาการสูงกว่าวัยอื่น ทั้งทางด้าน การเคลื่อนไหว และการรับรู้

โดยผู้วิจัยมีการนำสัญศาสตร์ในศาสตร์ของสีมาใช้ประยุกต์ในแอนิเมชันชิ้นนี้ โดยใช้วงจรสี (Color Wheel) ด้วยวิธีการเอาสีที่สื่อถึงอารมณ์ต่าง ๆ ประยุกต์ใช้ในแอนิเมชัน สัญศาสตร์นั้นคือศาสตร์ในการศึกษาเกี่ยวกับระบบสัญลักษณ์ และสิ่งแทนความ สิ่งแทนความนั้นไม่จำกัดแค่สิ่งของ แต่รวมไปถึงสีด้วย โดยความหมายของสีของและสีนั้นจะมีความหมายแตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศและสถานที่ โดยจะเรียกสั้น ๆ ว่า “สัญณะ” สัญณะที่เอามาใช้ในงานนี้คือ “สัญณะของสี” เนื่องจากเป็นสัญณะที่สามารถตีความได้

แอนิเมชัน 3 มิติ คือรูปแบบหนึ่งของงานศิลปะดิจิทัลที่สามารถถ่ายทอดสื่อสารและอธิบายเรื่องราวให้ผู้ชมเข้าใจ ผ่านภาพเคลื่อนไหวของตัวละครที่นำมาประกอบในฉาก และการดำเนินเนื้อเรื่อง โดยมีความสูง ความกว้าง และความลึก เพื่อให้ภาพสมจริงมากขึ้น

โดยสรุปปัญหาการเสพติดสมาร์ทโฟนนั้นเป็นปัญหาที่พบได้ในทุกครอบครัว เนื่องจากสมาร์ทโฟนนั้นมีทุกบ้าน และมีหลายวัยที่สามารถใช้ได้ ควรสร้างจิตสำนึกให้ตระหนักถึงผลเสียที่กระทบกับตัวเองและครอบครัว



## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบการเสพติดสมาร์ทโฟนของพ่อแม่ที่มีต่อพัฒนาการของเด็ก
2. เพื่อศึกษาสัญญาณของสีและความหมายของสีแล้วนำมาประกอบในแอนิเมชัน

## 3. การดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่สนใจในแอนิเมชัน 3 มิติ ในวัย 15-30 ปี รวมไปถึงพ่อแม่ใหม่และพ่อแม่ลูกเล็ก รวมเป็นจำนวน 33 คน เพื่อสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่อความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ติดสมาร์ทโฟน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

ผลงานแอนิเมชัน (Animation) คือ การนำตัวละครมาขยับในฉากที่มีการจัดองค์ประกอบฉากและจัดเสียงมาแสดงร่วมกันโดยนำเพลงกับเสียงประกอบที่ประพันธ์โดย ฌ็องฟร็อง นาวาร์กซ์ โดยการใช้แอนิเมชันเป็นสื่อหลักในการให้ผู้ชมประหม่นเพราะเป็นสื่อที่ทางผู้วิจัยสามารถจำกัดเนื้อหาและกรอบเวลาในการรับชมได้ โดยเบื้องต้นมีความยาว 4 นาที เล่าเรื่องโดยใช้เสียงเพลงประกอบเพื่อให้เข้ากับเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่



ภาพที่ 1 ตัวอย่างในแอนิเมชัน  
หมายเหตุ จาก นายพงศ์พิพัฒน์ กาญจนวิทย์

## 3. การสร้าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนในการดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนด้วยกัน ได้แก่

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล 2. สร้างสรรค์การออกแบบตัวละครและเนื้อเรื่อง 3. ประเมินผล ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ค้นหาข้อมูลเรื่องผลเสียของโทรศัพท์, ความสัมพันธ์ในครอบครัว, การพัฒนาการของเด็ก, สัญศาสตร์, สัญญาณของสี, และความหมายของสีในแต่ละประเทศ โดยได้ข้อสรุปหลังจากศึกษาได้ว่า



1.1 ผลเสียของการเสพติดโทรศัพท์มือถือแบ่งออกเป็น 2 ทาง ได้แก่ทางกาย เช่น วอกแวกอยู่ไม่สุข เป็นต้น และทางจิต ใจไม่อยู่กับเนื้อกับตัว เป็นต้น

1.2 สิ่งที่เกิดขึ้นในครอบครัวที่ติดโทรศัพท์มือถือ เช่น ไม่สนใจในสิ่งรอบตัว ปล่อยปะละเลยในสิ่งที่จำเป็น เป็นต้น

1.3 ศัญญาศาสตร์ คือ ศาสตร์เกี่ยวกับระบบสัญลักษณ์ ด้วยเรื่องของการแทนความ โดยจะไม่อยู่แค่กับสัญลักษณ์ แต่รวมไปถึงสื่อด้วย เช่น เราเห็นไม้กางเขนเราจะรู้ว่านี่คือสัญลักษณ์ของศาสนาคริสต์ เห็นพระพุทธรูปเราจะรู้เป็นศาสนาพุทธ สีเช่นกัน เช่น เห็นสีแดงรู้สึกถึงความร้อนแรง สีเหลืองนึกถึงความสนุกสนาน สีเขียวนึกถึงธรรมชาติ เป็นต้น

และวิเคราะห์เนื้อหาแล้ว ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบของสื่อในการนำข้อมูลที่ศึกษามาแสดง ผู้วิจัยนำแอนิเมชัน 3 มิติมาเป็นสื่อกลางในการแสดงถึงเนื้อหาที่ผู้วิจัยได้ศึกษา

2.สร้างสรรค์การออกแบบตัวละครและเนื้อเรื่อง ในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอโดยใช้เด็กอายุ 3 ขวบชื่อ “นิว” ซึ่งเป็นช่วงอายุที่เด็กต้องการเอาใจใส่และการดูแลจากคนในครอบครัว แต่กลับไม่ได้รับความสนใจจากผู้เป็นแม่ เป็นเวลานานจนทำให้นิวนั้นได้เห็นหน้าแม่ของเขาเป็นหน้าของจอโทรศัพท์ และเกิดอารมณ์กลัว ทำให้นิวร้องไห้ดังจนคนเป็นพ่อมาปลอบและกล่อมให้หลับ แต่พอนิวหลับ นิวกลับฝันถึงเมืองที่มีแต่หน้าจอโทรศัพท์ และได้พบสิ่งมีชีวิตที่การแต่งกายเป็นแม่ของเขา แต่มีหน้าเป็นหน้าจอโทรศัพท์ เธอได้ไล่ล่านิวจนทำให้นิวกลัวจนตื่น คนเป็นแม่ที่อยู่ในระหว่างนั้นเลยต้องปลอบนิว แต่นิวยังไม่หายร้องไห้ ผู้เป็นแม่ได้เอะใจว่าคนนั้นสนใจโทรศัพท์มือถือ ระหว่างมาดูแลลูกจนลูกของเธอมีอาการหวาดกลัวในเสียงของโทรศัพท์มือถือ และเอาโทรศัพท์มือถือที่นั้นเก็บเลยสนใจลูกของเธอแทน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างในแอนิเมชัน  
หมายเหตุ จาก นายพงศ์พิพัฒน์ กาญจนวิทย์



ภาพที่ 3 ตัวอย่างในแอนิเมชัน

หมายเหตุ จาก นายพงศ์พิพัฒน์ กาญจนวิทย์

3. ประเมินผล ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามโดยอ้างอิงจากงานวิจัยในส่วนของแอนิเมชันเพื่อประเมินคุณภาพ ความพึงพอใจ และความเข้าใจในเนื้อหา และภาพของผู้ชมแอนิเมชัน โดยผลในแบบการประเมินความพึงพอใจนั้นมี 5 ระดับด้วยกัน โดยมีเกณฑ์ประเมินคุณภาพ ดังนี้

เกณฑ์การแปลงผลจากคะแนน

4.6 - 5.0 ดีมาก

3.6 - 4.5 ดี

2.6 - 3.5 ปานกลาง

1.6 - 2.5 พอใช้

1.0 - 1.5 ควรปรับปรุง

#### 4. ผลการวิจัย

ขั้นตอนการเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผลงานชิ้นนี้มาจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 33 คน และสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) โดยมี 63.6 เปอร์เซ็นต์เป็นผู้มีอายุ 36 ปีขึ้นไป 30.3 เปอร์เซ็นต์เป็นผู้มีอายุช่วง 26 - 35 ปี และอีก 6.1 เปอร์เซ็นต์เป็นผู้มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15 ปี โดยมีเพศหญิง 54.5 เปอร์เซ็นต์และเพศชายอีก 45.5 เปอร์เซ็นต์ที่เหลือ



ตารางที่ 1 ผลการให้คะแนนในแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form)

คำถาม	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
คุณมีความเข้าใจเนื้อหาโดยรวม	3.7	ดี
เนื้อเรื่องเข้าใจได้ง่าย	3.5	ปานกลาง
คุณมีความเข้าใจถึงเนื้อเรื่องโดย สื่อถึงสัญลักษณ์และสัญลักษณ์ของสี	3.5	ปานกลาง
ความสวยงามของงาน	3.5	ปานกลาง
การออกแบบตัวละคร	3.3	ปานกลาง
เสียงประกอบและดนตรีที่มา ประกอบ	4.2	ดี

หมายเหตุ จาก นายพงศ์พิพัฒน์ กาญจนวิทย์

จากแบบสอบถามทำให้ทราบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับดี เนื้อเรื่องเข้าใจได้ง่ายอยู่ในระดับปานกลาง เข้าใจเนื้อเรื่องโดยสื่อถึงสัญลักษณ์และสัญลักษณ์ของสีได้ปานกลาง ความสวยงามในงานอยู่ในระดับปานกลาง การออกแบบตัวละครอยู่ในระดับปานกลาง และเสียงประกอบ ดนตรีที่มาประกอบอยู่ในระดับดี

## 6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากข้อมูลที่ได้ค้นพบงานวิจัยครั้งนี้ได้ข้อสรุปว่าปัญหาการเสพติดสมาร์ทโฟนนั้นไม่สามารถจะแก้ไขให้หายขาดได้โดยง่าย แต่เราสามารถส่งเสริมและรณรงค์ให้ครอบครัวนั้นเห็นว่าข้อเสียของการเสพติดนั้นมีผลอย่างไรกับครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นเพื่อนหรือครอบครัว เพราะฉะนั้นการมีเวลาให้กันและกัน และการใส่ใจกันและกันจะเป็นตัวส่งเสริมให้ความสัมพันธ์นั้นดีขึ้น ไม่ว่าจะในสังคมหรือในครอบครัวก็ตาม

## เอกสารอ้างอิง

6 ข้อเสียของการปล่อยให้ลูกเล่นโทรศัพท์ตามใจชอบ [Online form content] Retrieved from

<https://www.sanook.com/>

Aumeimei1511, (2017, December 21), ข้อดีข้อเสียของโทรศัพท์มือถือ คุณรู้หรือไม่โทรศัพท์มือถือมีข้อเสียเยอะกว่าข้อดีอีกนะ [Online form content] Retrieved from <https://www.dek-d.com/board/knowledge/3815795/>

Nattapon Muangtum. (2021, February 25). รายงานสถิติ Thailand Digital Stat 2021. [Online form content]

Retrieved from <https://www.everydaymarketing.co/trend-insight/thailand-digital-stat-2021-we-are-social/>