

## การออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ แนวจินตนิมิต เพื่อส่งเสริมการมีน้ำใจในสังคม

### 3D Fantasy Animation Design to Promote Social Values of Generosity

วิธวัฒน์ สุขสาเกต<sup>1\*</sup> วัฒนะ จุฑะวิภาต<sup>2</sup> และ ชัยพร พานิชรุติวงศ์<sup>3</sup>

Wittawat Sooksaket<sup>1\*</sup> Wattana Chudhavipata<sup>2</sup> and Chaiporn Panichrutiwong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต  
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

<sup>2</sup>อาจารย์ประจำ หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต  
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

<sup>3</sup>หัวหน้าหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิตถนนพหลโยธิน  
ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

<sup>1</sup>Graduate Student in Master of Fine Arts (Computer Art) of Digital Art Faculty, Rangsit University,  
Phahonyothin Rd, Lak-hok, Patumtanee, Thailand 12000

<sup>2</sup>Lecturer in Master of Fine Arts (Computer Art) of Digital Art Faculty, Rangsit University,  
Phahonyothin Rd, Lak-hok, Patumtanee, Thailand 12000

<sup>3</sup>Master Chief in Master of Fine Arts (Computer Art) of Digital Art Faculty, Rangsit University,  
Phahonyothin Rd, Lak-hok, Patumtanee, Thailand 12000

\*Corresponding author, E-mail: wittawat\_sooksaket@hotmail.com

#### บทคัดย่อ

การออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ แนวจินตนิมิต เพื่อส่งเสริมการมีน้ำใจในสังคม มีวัตถุประสงค์ออกแบบสื่อแอนิเมชัน โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คนในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล อายุระหว่าง 12-20 ปี เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของการมีน้ำใจการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในสังคม เพราะปัจจุบันความมีน้ำใจเริ่มเลือนหายไปจากสังคมไทย โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสื่อภาพยนตร์ โฆษณา หนังสือ หลักกรรม บทความที่เกี่ยวข้องกับประเด็นของการมีน้ำใจและทฤษฎีเทคนิคการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันนำมาวิเคราะห์ออกแบบและนำมาสร้างสรรค์เป็นงานแอนิเมชัน 3 มิติ แนว จินตนิมิต ที่มีเนื้อหาส่งเสริมในเรื่องของน้ำใจ เพื่อให้ผู้ชมตระหนักถึงคุณค่าของการมีน้ำใจในสังคม งานวิจัยชิ้นนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาโดยใช้โปรแกรม Autodesk Maya, Adobe Photoshop, Adobe After Effect โดยผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นไปในทางเดียวกันว่าตัวละครในเรื่องที่สามารถรอดพ้นอันตรายได้เกิดขึ้นจากการมีน้ำใจ และแอนิเมชันแนวจินตนิมิต สามารถตอบโจทย์จินตนาการทางความคิดในการผลิตผลงานได้เป็นอย่างดีทำให้สื่อเกิดความน่าสนใจ เพราะคำว่า จินตนิมิต หมายถึง จินตนาการ จึงทำให้ผู้วิจัยสามารถใส่จินตนาการต่างๆที่เป็นไปไม่ได้ในโลกของความจริงให้เป็นไปได้ในโลกของแอนิเมชัน ด้านเนื้อหา สามารถสื่อถึงเรื่องของการมีน้ำใจได้อย่างชัดเจน เนื้อเรื่องถึงแม้จะไม่มีบทพูดผู้ชมก็สามารถเข้าใจเรื่องราวได้ง่าย องค์ประกอบโดยรวมมีความเหมาะสม กลุ่มเป้าหมายเห็นถึงความสำคัญของการมีน้ำใจมากขึ้น

คำสำคัญ: จินตนิมิต น้ำใจ

## Abstract

3D fantasy animation design is aimed at cultivating a social value of hospitality that has been gradually fading from Thai society. Fifty students aged between 12-20 years old who live in Bangkok and vicinity are samples of this research. The researcher has studied the moral principle and related topics from advertising media, films, books, principle, articles on issues of hospitality. Theories and techniques of the 3D animation design were in parallel studied. They helped analyze appropriate methods for the animation production. The researcher expects the newly created animation to raise public awareness of the hospitality and bring back the value among targeted Thai people. Tools applied for the animation design and development were Autodesk Maya, Adobe Photoshop, and Adobe After Effect. According to the research's finding, the samples have respectively similar opinion towards characters in the animation. They thought the characters survived from all threats and dangers because of hospitality. The fantasy animation itself can well respond to the researcher's imagination. The media was created in an interesting way. The term "fantasy" refers to imagination. It thus allows the researcher to input her own unrealistic thoughts into the animation and brought them into reality. Despite being a silent media, the audience can still understand with ease. Component of the animation is appropriately organized so that the audiences are therefore become more aware of the importance of hospitality which is the heart of the story.

**Keywords:** *fantasy, hospitality*

## 1. บทนำ

น้ำใจในสังคมไทยเป็นถือเป็นวัฒนธรรมและคุณสมบัติที่มีมาในสังคมไทยตั้งแต่อดีต ในอดีตสังคมไทยเป็นสังคมที่มีน้ำใจเอื้ออาทรช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกัน จนเป็นเอกลักษณ์ของเมืองไทยในเรื่องของการมีน้ำใจ แต่ในสังคมปัจจุบัน ยุคสมัยที่เปลี่ยนไปมีความเจริญมากขึ้น สะดวกสบาย วัตถุนิยมต่างๆ เข้ามามากมาย วัฒนธรรมตะวันตกที่ค่อยๆ แทรกซึมเข้ามาในสังคมไทย ทำให้วัฒนธรรมการมีน้ำใจของคนไทยค่อยๆ เลือนหายไปจากสังคม การใช้ชีวิตของคนในสังคมจึงเปลี่ยนไป สังคมปัจจุบันจึงขาดความมีน้ำใจ การอยู่ร่วมกันในสังคมจำเป็นต้องมีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน จึงทำให้การอยู่ร่วมกันในสังคมน่าอยู่และมีความสุข น้ำใจเป็นเรื่องที่ทุกคนทำได้ง่ายๆ โดยไม่ต้องมีเงื่อนไขอะไรเพียงแค่เรา

แสดงความเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ ด้วยการช่วยเหลือเล็กๆ น้อยๆ หรือเท่าที่เรจะช่วยเหลือได้ เช่น การมีน้ำใจสละที่นั่งบนพาหนะโดยสารต่างๆ ให้ผู้ที่อ่อนแอกว่า เป็นต้น การแสดงน้ำใจยังทำได้ในอีกหลายรูปแบบขอแค่เราแสดงน้ำใจต่อผู้อื่นก็จะทำให้เรามีความสุขและเป็นที่รักของสังคม

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เห็นถึงปัญหาเรื่องของน้ำใจของผู้คนในสังคมปัจจุบัน และปัจจุบันการรณรงค์เรื่องของน้ำใจไม่ว่าจะรูปแบบไหนก็มีค่อนข้างน้อยมากหรือตามสื่อ ภาพยนตร์หรือโทรทัศน์ก็อาจจะมีเรื่องของน้ำใจบ้างแต่มีเฉพาะบางส่วนเพราะไปให้ความสำคัญกับประเด็นอื่นมากกว่า จะมีก็แค่ สื่อสังคมออนไลน์ ที่ยังเห็นการแสดงน้ำใจของคนในสังคมอยู่เป็นระยะ น้ำใจเป็นสิ่งที่คนไทยควรจะรักษาไว้ให้อยู่คู่กับสังคมไทยตลอดไป

อย่าปล่อยให้มันเลือนหายไปจากสังคม ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งสื่อต่างๆ ทั้งจากภาพยนตร์ โฆษณา แอนิเมชัน สื่อสังคมออนไลน์ หนังสือบทความต่างๆ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ และภาพยนตร์แนวจินตนิมิต ซึ่งจำกัดความของคำว่าจินตนิมิต หมายถึง การจินตนาการ การนึกฝัน การเพ้อฝัน ภาพยนตร์จินตนิมิตเป็นตระกูลที่ยากในการให้คำจำกัดความหรือกำหนดขอบเขตแน่ชัด นอกจากนั้นยังมีลักษณะที่คาบเกี่ยวกับภาพยนตร์นิยายแนววิทยาศาสตร์สิ่งที่ทำให้แตกต่างกันก็คือในประเด็นของ “การอธิบาย” เพื่อนำไปสู่การหาทางออกและแก้ไขข้อข้องใจในเรื่องต่างๆ ภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์จะเน้นที่การอธิบายถึงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ทว่าภาพยนตร์จินตนิมิตไม่จำเป็นต้องพึ่งพาคำอธิบายทุกสิ่งทุกอย่างต้องได้รับการยอมรับเมื่อเข้าโลกแห่งจินตนาการ เรื่องของการหาข้ออธิบายต้องลึกลงไปให้หมด (กฤษดา เกิดดี, 2541 ) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ เพื่อผลิตสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ แนวจินตนิมิตที่มีเนื้อเรื่องส่งเสริมการมีน้ำใจในสังคม และอยากให้เรื่องที่ผู้วิจัยค้นคว้านี้เป็นจุดเริ่มต้นของการมีน้ำใจในสังคม โดยเริ่มจากเรื่องเล็กๆ ใกล้ตัว

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมการมีน้ำใจช่วยเหลือกันในสังคม และเห็นคุณค่าของการมีน้ำใจโดยใช้รูปแบบของสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ แนวจินตนิมิต

## 3. วิธีการวิจัย

รายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

### 3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวัดผลวิจัยครั้งนี้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ในเขต

กรุงเทพฯ และปริมณฑล เป็นกลุ่มนักเรียนนักศึกษา อายุระหว่าง 12 – 20 ปี ทั้งเพศชายและหญิง

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.2.1 ข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัย

ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ดำเนินการศึกษาค้นคว้า งานวิจัยและสื่อภาพยนตร์ ที่เกี่ยวข้องเพื่อมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับทำการศึกษาวิจัยพัฒนาภาพยนตร์ เพื่อให้ผู้ชมเห็นคุณค่าของการมีน้ำใจ และเน้นการศึกษาองค์ประกอบแนวความคิดภาพยนตร์จินตนิมิต (Fantasy) ศึกษาทฤษฎีการออกแบบและกระบวนการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการผลิตงานจริง

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาแอนิเมชัน โดยใช้โปรแกรม Autodesk Maya ในการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ โปรแกรม Adobe Photoshop ใช้สร้างพื้นผิวโมเดล 3 มิติ โปรแกรม Adobe After Effect ใช้สร้างเทคนิคพิเศษและการซ้อนภาพ

### 3.3 ศึกษาค้นคว้าข้อมูล

ศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยเกี่ยวกับข้อบกพร่องพื้นฐานที่เกิดขึ้นในสังคม โดยเน้นศึกษาข้อมูลแนวความคิดเรื่องน้ำใจ และสังเกตพฤติกรรมเรื่องของน้ำใจจากการดำเนินชีวิตประจำวันและผู้คนรอบข้าง ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจาก ตำรา เอกสาร บทความ หลักธรรม สื่อสังคมออนไลน์ และสื่อแขนงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประเด็นของการมีน้ำใจ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับงานวิจัย

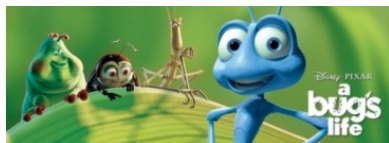
ส่วนของแอนิเมชันศึกษาจากสื่อภาพยนตร์และแอนิเมชันแนวจินตนิมิต (Fantasy) เพื่อให้ชัดเจนกับแนวทางที่กำหนดไว้ และศึกษา หลักการ ทฤษฎีแนวความคิดการออกแบบแอนิเมชัน รวมทั้งเบื้องหลังการสร้างแอนิเมชันจาก ตำรา และสื่อต่างๆ

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสื่อแขนงต่างๆพบว่าความมีน้ำใจในสังคมปัจจุบันมีความลดน้อยถอยลงไปจากเมื่อก่อนมากเนื่องจากมีหลายปัจจัยทำให้วัฒนธรรมการมีน้ำใจในสังคมเปลี่ยนไป ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนาบทภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในขั้นตอนการผลิตต่อไป

### 3.5 วิเคราะห์ตัวอย่างภาพยนตร์

3.5.1 ภาพยนตร์แอนิเมชัน เรื่อง A Bug's Life สามารถศึกษาเรื่องการออกแบบตัวละคร การกำหนดบุคลิกของตัวละคร การออกแบบฉากที่น่าสนใจ และเทคนิคที่ใช้ในการผลิตแอนิเมชัน



รูปที่ 1 ภาพยนตร์แอนิเมชัน เรื่อง A Bug's Life

3.5.2 ภาพยนตร์แอนิเมชัน เรื่อง Minuscule Valley of the lost ants สามารถศึกษาวิธีการดำเนินเรื่อง บรรยายฉากและองค์ประกอบภาพและเสียงแนวความคิดใหม่ให้ผู้กำกับต้องการสื่อถึงผู้ชม



รูปที่ 2 ภาพยนตร์แอนิเมชัน เรื่อง Minuscule Valley of the lost ants

จากที่ได้ศึกษาภาพยนตร์และวิเคราะห์ตัวอย่างทั้งสองเรื่อง ผู้วิจัยได้นำข้อดีของทั้งสองเรื่องมาใช้ในการออกแบบ เช่น การกำหนดบุคลิกตัวละคร การออกแบบฉาก องค์ประกอบการสร้างบรรยายภาพ แสง สี รวมถึงเทคนิคพิเศษในงาน 3 มิติมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบเพื่อพัฒนาแอนิเมชันในงานวิจัย

### 3.6 ขั้นตอนการผลิต

#### 3.6.1 เขียนบทภาพยนตร์แอนิเมชัน

หลังจากศึกษารวบรวมข้อมูลและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ แล้วนำมาพัฒนาเป็นบทภาพยนตร์แอนิเมชัน ที่มีเนื้อเรื่องตรงประเด็นกับงานที่วิจัย และผู้วิจัยได้เลือกทำ แอนิเมชัน แนวจินตนิมิต (Fantasy) ทำให้ผู้วิจัยสามารถใส่จินตนาการต่างๆที่ผู้วิจัยต้องการลงไป ในแอนิเมชันได้อย่างอิสระ ไร้ขอบเขต เพราะ จินตนิมิต (Fantasy) นั้นเป็นสิ่งที่ยากต่อการให้คำจำกัดความ หรือ กำหนดขอบเขตที่แน่ชัด (อนุจร วงศ์ทองสรรค์, 2557 )

เมื่อพัฒนาบทภาพยนตร์และแนวที่จะทำแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำบทที่เขียนไว้ในกระดาษมาวาดให้เป็นภาษาภาพจะช่วยให้ผู้กำกับและทีมงานทั้งหมด จินตนาการได้ว่าหนังจะออกมาหน้าตาเป็นอย่างไรและ จะต้องทำอะไรบ้าง การเขียนบทภาพ (Storyboard) นั้น ก็เหมือนกับการทำงานจริงบนกระดาษก่อน ทำให้สามารถแก้ไข เพิ่มเติมก่อนการผลิตจริงๆได้



รูปที่ 3 บทภาพ (Storyboard)

#### 3.6.2 ออกแบบตัวละคร

ภาพตัวละครเป็นสิ่งแรกที่คนดูได้เห็น ก่อนที่จะรับรู้เรื่องราวของภาพยนตร์นั้นๆ คนดูจะสนใจในภาพยนตร์หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับภาพแรก จรรยาพร ปรปักษ์ ประดิษฐ์ (2548) ยังได้กล่าวว่า การออกแบบตัวละครต้องคำนึงถึงหลัก 3 ข้อคือ

1. ทักทายตัวละคร อย่างแรกที่ต้องนึกถึงคือ คุณรู้จักตัวละครมากเพียงพอแล้วหรือยังวิธีทำความเข้าใจตัวละครที่ดีที่สุดคือศึกษาจากบทภาพยนตร์ และ วิเคราะห์ออกมาอย่างละเอียดว่าตัวละครเป็นใคร มี

บุคลิกลักษณะ นิสัยใจคอ จุดเด่นจุดด้อย อย่างไรก็ตามเขียนลงไปบนกระดาษและใส่รายละเอียดให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2. เรียนรู้จากของจริง ไม่มีใครเป็นครูให้นักออกแบบได้ดีเท่ากับธรรมชาติ ก่อนที่จะเริ่มออกแบบต้องศึกษาจากธรรมชาติแล้วนำสิ่งที่ได้พบมาพัฒนาปรับเปลี่ยน ลดทอน หรือผสมผสานจนเกิดเป็นงานออกแบบของเราขึ้นมา

3. หาแรงบันดาลใจ แรงบันดาลใจไม่จำเป็นต้องมาจากการแอนิเมชันเสมอไป แต่อาจจะได้จาก ภาพล้อในหนังสือพิมพ์ การ์ตูนคอมมิค (Comics) ภาพยนตร์ที่ผู้คนแสดง หรืออื่นๆอีกมากมาย เป็นต้น เหล่านี้ใช้มาเป็นแรงบันดาลใจได้แทบทั้งสิ้น

ผู้วิจัยได้ใช้หลักการที่กล่าวมาข้างต้นนี้มาใช้ในการออกแบบตัวละคร เพื่อให้ได้ตัวละครที่มีบุคลิกลักษณะที่มีความน่าสนใจ



รูปที่ 4 ออกแบบตัวละคร

### 3.6.3 การผลิตผลงานแอนิเมชัน

ในกระบวนการขั้นตอนเกี่ยวกับการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรม Autodesk Maya มาใช้ในการผลิต เพราะเป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือสำหรับผลิตงาน 3 มิติ ที่ครอบคลุม โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเสริม การสร้างลวดลาย (Texture) ในงานผู้วิจัยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop การถ่ายภาพ คัดต่อ การปรับแสงสี และการใส่เทคนิคพิเศษต่างๆ ใช้โปรแกรม Adobe After Effects ในการผลิต

## 4. ผลการวิจัย

ผลจากการออกแบบแอนิเมชัน โดยศึกษาทฤษฎีพื้นฐานทางสังคมในประเด็นของการมีน้ำใจและ

ภาพยนตร์แนวจินตนิมิต (Fantasy) รวมไปถึงทฤษฎีการออกแบบแอนิเมชันและเทคนิคต่างๆ โดยอาศัยการใช้ภาษาภาพยนตร์เพื่อสื่อความหมายทางด้านภาพ โดยปราศจากบทพูด มีความยาว 3 นาที โดยประมาณใช้เกณฑ์การวัดด้วยการสอบถามและอธิบายคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์และให้อิสระในการตอบคำถาม จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ด้านเนื้อหา สามารถสื่อถึงเรื่องของกรรมมีน้ำใจได้อย่างชัดเจน น่าสนใจ เนื้อเรื่องถึงแม้จะไม่ซับซ้อนแต่กลุ่มตัวอย่างก็สามารถเข้าใจเรื่องราวได้ง่ายและกลุ่มตัวอย่างมีอารมณ์ร่วมไปตามเนื้อเรื่องและระยะเวลาการดำเนินเรื่องของแอนิเมชันมีความเหมาะสม โดยรวมผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี

ตามที่ พระเผด็จ ทัดตชีโว (2531) กล่าวว่า พองจะช่วยเหลือใครก็ได้ก็ช่วยไปเถอะ อย่าห่วงแรงถ้าเราเลี้ยงน้ำใจห่วงแรงกลัวเหนียวกลัวเหนียวออก ระวังเถอะ ถ้าเหนียวไม่ออกแล้วมันจะตกใน วันคืนดีก็ทะเลาะออกมาเอง แต่ออกมาทางตา กลายเป็นน้ำตา เพราะเหตุว่าถึงคราวที่เราต้องการความช่วยเหลือจากคนอื่นก็จะมีใครยอมช่วยเหลือ ถ้าสามารถช่วยได้ก็ช่วยไปไม่ว่าจะช่วยด้วยแรงกาย แรงใจ หรือแรงทรัพย์ แต่อย่าช่วยเหลือจนกระทั่งตัวเองต้องพลอยเดือดร้อนไปด้วย

โดยผู้วิจัยได้นำหลักการที่กล่าวนี้มาใช้ในการพัฒนาบทภาพยนตร์ ซึ่งนำเสนอในช่วงแรกของเรื่องมดตัวละครหลักเลือกที่จะช่วยเหลือแมลงต่อให้ออกจากแก้วแทนที่จะรีบเดินไปเข้ากลุ่มแล้วปล่อยให้แมลงค่อยๆติดอยู่ในแก้วต่อไป ทำให้ในช่วงหลังของเรื่องมดต้องตกอยู่ในสถานการณ์ที่ลำบากต้องการความช่วยเหลือจึงเป็นสาเหตุให้แมลงต่อบินกลับมาช่วยมดให้ปลอดภัยขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ซึ่งทำให้กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ชมรู้สึกถึงคุณค่าของการมีน้ำใจ

ในส่วนเนื้อหาของเรื่องของน้ำใจยังมีอีกหลายมิติที่สามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อแอนิเมชันที่

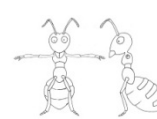
ทำให้เห็นคุณค่าของน้ำใจในลักษณะอื่นๆ โดยการเปลี่ยนโครงสร้างของเนื้อเรื่องแล้วนำมาสร้างแอนิเมชันเป็นตอนใหม่ๆ เพื่อให้มีเรื่องราวในส่วนของน้ำใจที่หลากหลายและการพัฒนาบทภาพยนตร์ที่มีรายละเอียดซับซ้อนและแฝงปรัชญาให้มากขึ้น การนำเทคนิคขั้นสูงมาใช้ในการผลิตแอนิเมชัน เพื่อให้ได้คุณภาพที่ดีมากยิ่งขึ้นและเพื่อกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายและกว้างมากขึ้น

4.2 ด้านการออกแบบ ตัวละคร องค์ประกอบบรรยากาศ ฉาก แสง สี สามารถดึงอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่างให้เกิดความสนใจในภาพสื่อแอนิเมชันได้เป็นอย่างดี ความกลมกลืนของภาพมีความเหมาะสม ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์ดี สืบเนื่องจากผู้วิจัยใช้โทนสีในงานที่ค่อนข้างสดใสทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจงานแอนิเมชัน

การออกแบบตัวละครเนื่องจากตัวละครในเรื่องเป็นสัตว์ทั้งหมดผู้วิจัยจึงยึดเอาโครงสร้างของสัตว์เป็นหลักจะไม่เปลี่ยนโครงสร้างสัดส่วนจนไม่เหลือความเป็นสัตว์ชนิดนั้นๆ เพื่อยังคงความเป็นสัตว์ชนิดนั้นอยู่แต่จะมีการปรับเปลี่ยนในส่วนเพื่อให้ตัวละครมีความน่าสนใจและเหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย เรื่องนี้ผู้วิจัยไม่ได้เน้นในเรื่องของการแสดงออกทางสีหน้าเท่าไร แต่จะเน้นในส่วนของคุณลักษณะท่าทางของตัวละครเป็นหลักและใช้สีที่สดใสเพื่อดึงดูดความสนใจให้ผู้ชมสนใจในตัวละคร โดยได้ออกแบบตัวละครในเรื่องมีทั้งหมด 4 ตัวละครได้แก่

1. มดตัวละครเอก ผู้วิจัยนำมดน้ำผึ้งมาเป็นตัวละครหลักเพราะ มดน้ำผึ้งมีความสวยงาม และมีความเป็นจินตนิมิต (Fantasy) ในตัวของมันเอง และมดก็เป็นสัตว์สังคมเหมือนกับมนุษย์อย่างที่เราคุ้นเคยกัน สัตว์ที่ขึ้นชื่อเรื่องความสามัคคี การช่วยเหลือมีน้ำใจต่อกันในสังคมของมด ผู้วิจัยจึงเลือกใช้มดมาเป็นตัวละครหลักและได้ออกแบบให้มีลักษณะกวนๆ มีน้มนๆ

และมีความน่ารักในตัวเอง สัตว์จะยึดโทนจริงของมด โดยเลือกโทนสีแดง



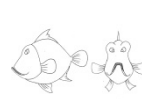
รูปที่ 5 ออกแบบมดตัวละครหลัก

2. แมลงต่อ ในตอนแรกผู้วิจัยได้เลือกออกแบบเป็นผึ้งแต่จะต้องมีส่วนของการทำขน (Fur) ถึงจะทำให้มีความรู้สึกเหมือนผึ้ง ซึ่งการทำขน (Fur) จะเป็นปัญหาในการทำงานเพราะผู้วิจัยไม่มีทรัพยากรที่เพียงพอกับการทำงานในระดับนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงออกแบบตัวละครใหม่โดยได้เลือกเอา แมลงต่อมาใช้เป็นตัวละคร เพราะแมลงต่อมีสีสวยงามไม่แพ้ผึ้งและมีลวดลายที่เป็นเป็นกราฟิก สวยงามตามธรรมชาติ และตัดขั้นตอนการทำงาน (Fur) ไปได้



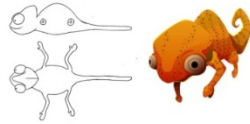
รูปที่ 6 ออกแบบตัวละครแมลงต่อ

3. ปลาจอมตะกละ ออกแบบโดยใช้ ปลาปิรันย่าและปลาลายเสือมาเป็นแนวทาง (Reference) มีลักษณะดูร้ายชอปกินทุกอย่างที่ขวางหน้าและจะไม่ยอมปล่อยเหยื่อที่จ้องไปงายจนกว่าจะได้กิน โทนมสีใช้สีส้มที่สดใสและใส่จินตนาการของผู้วิจัยลงไป



รูปที่ 7 ออกแบบตัวละครปลาจอมตะกละ

4. กิ้งก่า จะมีบทบาทในเรื่องค่อนข้างน้อย แต่ก็ขาดไม่ได้เพราะกิ้งก่าเป็นตัวเชื่อมเรื่องราว ออกแบบให้มีลักษณะ ทะเล้น ขี้เล่น ชอบดักกินมดตอนระหว่างขนอาหาร



รูปที่ 8 ออกแบบตัวละครกิ้งก่า

4.3 ด้านเทคนิคและกระบวนการการผลิตงานแอนิเมชัน 3 มิติ เนื่องจากมีบางฉากส่วนในเรื่องจะต้องมีจำลองการเคลื่อนไหวของน้ำ ซึ่งการจำลอง (Simulation) เกี่ยวกับการเลียนแบบธรรมชาติในโปรแกรม 3 มิติ เช่น น้ำ ลม ไฟ เป็นต้น จะควบคุมผลลัพธ์ให้ออกมาตามต้องการได้ยากมาก และการที่จะให้ได้ผลลัพธ์ออกมาตามต้องการจะต้องใช้เวลาในการจำลอง (Simulation) ที่ยาวนานและจะทำการทดสอบผลไปเรื่อยๆจนกว่าจะเป็นที่พอใจ อาจจะทำให้เสียเวลาและงานวิจัยจะไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจึงคำสั่งพื้นฐานของโปรแกรม Maya โดยใช้คำสั่ง Wave มาใช้สร้างผิวน้ำแทนซึ่งก็ให้ผลลัพธ์ที่ค่อนข้างน่าพอใจ

4.4 ผลการประเมินของกลุ่มตัวอย่างด้านทัศนคติในเรื่องของการมีน้ำใจภายหลังที่ได้รับชมสื่อโดยใช้เกณฑ์การวัดด้วยการสอบถามและอธิบายคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์และให้อิสระในการตอบคำถาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นถึงความสำคัญของการแสดงน้ำใจมากขึ้นและจะแสดงน้ำใจทุกครั้งที่มีโอกาสและตามความสามารถ ในส่วนของผลการประเมินโดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในงานแอนิเมชัน โดยผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี

ผลจากที่ได้รับจากโครงการนี้พบว่าสื่อแอนิเมชันมีผลต่อความรู้สึกช่วยและสามารถชี้แนะให้ผู้รับสื่อคล้อยตามและซึมซับในเนื้อหาที่ผู้จัดทำต้องการจะสื่อได้ดีไม่แพ้สื่อประเภทอื่นๆ และยังเนื้อเรื่องที่อ้างอิงจากโครงเรื่องจริงหรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริงในสังคมก็ยิ่งทำให้ผู้ชมมีอารมณ์และความรู้สึกร่วมมากยิ่งขึ้น และแอนิเมชัน 3 มิติสามารถก้าวผ่านขีดจำกัด

ในการผลิตงานตอบสนองจินตนาการได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด

## 5. การอภิปรายผล

จากการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ โดยศึกษาประเด็นในเรื่องของน้ำใจที่เกิดขึ้นในสังคม ผู้วิจัยมีความเห็นว่า น้ำใจมีความสำคัญมากสำหรับการอยู่ร่วมกันในสังคม ถ้าสังคมไหนขาดน้ำใจก็เหมือนกับสังคมนั้นป่วย น้ำใจสามารถเริ่มจากน้ำใจเล็กๆใกล้ตัวก่อนแล้วก็จะแผ่ขยายไปสู่ ชุมชน เมือง และสังคม แค่นี้ก็จะทำให้สังคมมีความปกติสุขและหน้าอยู่มากยิ่งขึ้น เมื่อพิจารณาเรื่องราวแอนิเมชันของงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้ชี้ให้ผู้ชมเห็นถึงความสำคัญของการแสดงน้ำใจด้วยความจริงใจจนทำให้ตัวละครหลักในเรื่องปลอดภัยจากอันตรายในช่วงท้ายเรื่อง

โดยผลประเมินกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยจำนวน 50 คนมีความเห็นไปในทางเดียวกันว่าตัวละครในเรื่องที่สามารถรอดพ้นอันตรายได้เกิดขึ้นจากการมีน้ำใจเพราะเนื้อเรื่องในงานแอนิเมชันเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนและตรงประเด็น สื่อถึงเรื่องของการมีน้ำใจได้ชัดเจน การดำเนินเรื่องจังหวะและภาพรวมของเนื้อเรื่องมีความเหมาะสมและน่าสนใจทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงเรื่องราวได้เป็นอย่างดีโดยผู้วิจัยได้นำเสนอเรื่องราวของการแสดงน้ำใจเล็กๆ โดยสื่อถึงเรื่องของการมีน้ำใจให้ออกมาชัดเจนที่สุดทำให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักและเห็นคุณค่าของการมีน้ำใจอยู่ในระดับที่ดีมากขึ้นหลังจากได้รับชมสื่อและผลการประเมินอยู่ในระดับดี

ในส่วนของแนวภาพยนตร์จินตนิมิต กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 90 สามารถบอกได้ว่าแอนิเมชันนี้คือแนว จินตนิมิต (Fantasy) ร้อยละ 10 ไม่สามารถตอบได้ชัดเจน และเมื่อสอบถามระหว่าง ภาพยนตร์จินตนิมิต และภาพยนตร์วิทยาศาสตร์จินตนิมิตซึ่งมีความ

ใกล้เคียงกันว่าแตกต่างกันอย่างไร กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 80 ไม่สามารถแยกได้ว่าต่างกันอย่างไร แต่เมื่อผู้วิจัยได้อธิบายความแตกต่างให้กลุ่มตัวอย่างฟังทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในข้อแตกต่างของแนวภาพยนตร์ทั้งสองมากยิ่งขึ้น ภาพยนตร์แนวจินตนิมิต เป็นตระกูลภาพยนตร์ที่สามารถตอบสนองความต้องการและความใฝ่ฝันของผู้ชมได้กว้างที่สุด ใกล้ที่สุด และลึกที่สุดจนอาจกล่าวได้ว่าแทบไม่มีขอบเขต (กฤษดา เกิดดี, 2541) มีผลทำให้สามารถเข้าถึงและเกิดความรู้สึกร่วมของผู้ชมได้ง่ายโดยที่ผู้ชมไม่ต้องการเหตุผลหรือคำอธิบายใดๆในภาพยนตร์ตระกูลนี้

การออกแบบตัวละครและองค์ประกอบของฉาก แสง สี ในเรื่องได้รับการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างในระดับดีและกลุ่มตัวอย่างยังให้ความสนใจการออกแบบตัวละครในเรื่องสืบเนื่องจากผู้วิจัยเน้นในเรื่องของบรรยากาศ แสง สี ของตัวละครให้มีความสดใสสวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ชม และในขั้นตอนการออกแบบผู้วิจัยได้ใช้สัตว์มาเป็นตัวละครในเรื่องเพราะสัตว์แต่ละชนิดมีบุคลิกเฉพาะตัวเหมาะสมสำหรับนำมาทำเป็นตัวละครได้อย่างดี ดังจะเห็นได้จากสตูดิโอแอนิเมชันใหญ่ๆ นิยมนำสัตว์มาทำเป็นแอนิเมชันหรือมาทำเป็นตัวละครหลักในเรื่อง เช่น A Bug's Life, Finding Nemo, Ice Age, Kung Fu Panda เป็นต้น และสัตว์ยังมีความเป็นเป็นสากลผู้ชมสามารถเข้าใจในตัวละครที่ออกแบบได้ว่าเป็นตัวอะไร โดยการออกแบบได้ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับตัวละครสัตว์ที่จะนำมาออกแบบโดยละเอียด ทั้งการศึกษาจากพฤติกรรมของสัตว์นั้นๆจริงๆ จากสื่อแอนิเมชันและไต่จินตนาการความคิดสร้างสรรค์แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบบุคลิกของตัวละคร

สิ่งที่ผู้วิจัยต้องการจะสื่อถึงแก่นของแอนิเมชันในเรื่อง คือ คุณค่าของน้ำใจเล็กๆ การแสดงน้ำใจสำหรับผู้คนในสังคมปัจจุบันไม่ค่อยมี

ความสำคัญเพราะคิดว่าไม่ใช่เรื่องของตน ถ้าผู้คนในสังคมคิดแบบนี้ก็จะเป็สังคมที่มีแต่ความเห็นแก่ตัว เพราะฉะนั้น การแสดงออกซึ่งน้ำใจของผู้คนไม่ว่าจะเด็กหรือผู้ใหญ่จะทำให้สังคมมีความน่าอยู่และมีความสุขเพียงแต่เริ่มจากเรื่องเล็กๆ เพราะสำหรับบางคนน้ำใจเล็กๆอาจจะเป็นสิ่งที่ยิ่งใหญ่ก็ได้

## 6.บทสรุป

จากงานวิจัยเรื่อง “การออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ แนวจินตนิมิต เพื่อส่งเสริมการมีน้ำใจในสังคม” ได้อธิบายถึงกระบวนการในการศึกษารวบรวมข้อมูล การคิดวิเคราะห์ ออกแบบสร้างสรรค์และผลิตสื่อแอนิเมชันขนาดสั้น โดยเน้นให้เห็นถึงการแสดงออกซึ่งน้ำใจเล็กๆ ว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากอย่างหนึ่งในสังคม เนื้อเรื่องมีความเข้าใจง่าย ความหมายได้ชัดเจนและตรงประเด็น การออกแบบตัวละคร ฉากประกอบและบรรยากาศ มีความเหมาะสม ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจและเข้าใจในเรื่องราวที่ผู้วิจัยต้องการสื่อ และสามารถตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของน้ำใจเล็กๆในสังคม

ซึ่งแนวคิดที่ได้จากการสร้างผลงานวิจัยนี้สามารถประยุกต์ใช้เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบแอนิเมชัน เพื่อสังคมในด้านอื่นๆ โดยวิเคราะห์จากพื้นฐานทางสังคมและนำจุดเด่นของงานแอนิเมชันมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ

## 7. กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบแอนิเมชัน 3 มิติ แนวจินตนิมิต เพื่อส่งเสริมการมีน้ำใจในสังคม ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ศ.วัฒนะ จุฑะวิภาต อาจารย์ที่ปรึกษาหลักด้านการวิจัย อาจารย์ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ ที่ปรึกษาหลักด้านการผลิต ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล

อาจารย์วรรณพร ชูจิตารมย์ คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ทุกท่าน และบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวถึง ที่ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือ และให้แรงสนับสนุนในการทำโครงการวิทยานิพนธ์นี้ และขอขอบพระคุณอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ที่คอยให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจสำคัญ ตลอดการทำงานวิทยานิพนธ์ มา ณ ที่นี้

#### 8. เอกสารอ้างอิง

- กฤษดา เกิดดี. (2541). ประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ การศึกษาว่าด้วย 10 ตระกูลสำคัญ. พิมพ์ครั้งแรก, กรุงเทพฯ: ห้องภาพสุวรรณ.
- จริญญา ปรปักษ์ประลัย. (2548). Animation says Hi! สวัสดิ์แอนิเมชัน. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรุงเทพ.
- พระเผด็จ ทัดตชีโว. (2531). คนดีที่โลกต้องการ, ปทุมธานี: มูลนิธิธรรมกาย.
- อณรุจ วงศ์ทองสรรค์.(2557). การศึกษาอารมณ์และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อนเพื่อออกแบบแอนิเมชันแนวแฟนตาซี.วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต.