

## การออกแบบสื่อแอนิเมชันสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยเน้นเรื่องสี

### Designing Animation Media for ADHD Children Emphasis on Color

ทัศนีย์พร สวรรณเขตร์<sup>1\*</sup> พิศประไพ สารสาสิน<sup>2</sup> และชัยพร พานิชรุติวงศ์<sup>3</sup>

Tussaneeporn Sawannakhate<sup>1\*</sup>, Pisrapai Sarasalin<sup>2</sup> and Chaiporn Panichrutiwong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต ถนนพหลโยธิน  
ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

<sup>2</sup>อาจารย์ประจำ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

<sup>3</sup>อาจารย์ประจำ คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

\*Corresponding author, E-mail: sawannakhate@yahoo.com

#### บทคัดย่อ

สีเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างสรรค์งานศิลปะในทุกแขนง รวมไปถึงงานออกแบบสื่อแอนิเมชัน ดังนั้นผู้สร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชันจึงจำเป็นต้องใช้โทนสีเป็นองค์ประกอบหลักเพื่อสร้างให้กลุ่มเป้าหมายได้รับสาระหรือความบันเทิงที่ต้องการได้อย่างดีเยี่ยมจากผลงานของตน เด็กสมาธิสั้นเป็นอีกกลุ่มเป้าหมายหนึ่งที่มีความพิเศษในการรับรู้สิ่งต่างๆ สีจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้น ด้วยเช่นกัน โดยยังไม่มีนักสร้างสรรค์สื่อแอนิเมชันคนใดที่สร้างสรรค์งานสำหรับเด็กสมาธิสั้นโดยตรง โครงการออกแบบสื่อแอนิเมชันสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยเน้นเรื่องสี นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง โทนสี กับการรับรู้ของเด็กสมาธิสั้น ความแตกต่างของโทนสี ในการสร้างสื่อแอนิเมชัน มีผลต่อการเรียนรู้เรื่องสีของเด็กกลุ่มนี้หรือไม่ โทนสีแบบใดระหว่างโทนสีฉูดฉาด และโทนสีแนวพาสเทล เหมาะที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้นได้มากกว่ากัน การศึกษาวิจัยดังกล่าวได้ออกแบบเนื้อหาของงานแอนิเมชันที่เกี่ยวข้องกับการผสมกันของสี และเลือกใช้เทคนิคการสร้างฉากและตัวละครที่มีลักษณะสองแบบคือแบบที่เป็นโทนสีฉูดฉาดและโทนสีพาสเทลโดยมีเนื้อเรื่อง ตัวละคร และการดำเนินเรื่องที่มีลักษณะเดียวกันแต่แตกต่างกันที่โทนสี และใช้แบบสัมภาษณ์ด้านจิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษ ผลการศึกษาพบว่าเด็กสมาธิสั้นมีสมาธิรับรู้และเรียนรู้ผ่านสื่อแอนิเมชันจากโทนสีพาสเทลได้ดีกว่าแอนิเมชันโทนสีฉูดฉาด

**คำสำคัญ:** สีโทนฉูดฉาด สีโทนพาสเทล

#### Abstract

Color is an important feature of animation artwork. Animators use colors as components to entertain audiences. Color is an important factor for children with ADHD because they have a special sensitivity to it. However, currently animators are not creating animation specifically for children with ADHD. This study is divided

into three parts. The first part is a study of the effect of color on ADHD learning. The second part investigates whether using different color shades to create animation will affect ADHD learning or not. The last part analyses whether bright color shades or pastel shades support ADHD learning. Two different scenes where the characters are a different mix of color shades are created to find out how light and dark color shade affects ADHD learning. The results show that children with ADHD learn more from pastel shades than bright shades.

**Keywords:** neon colors, pastel colors

## 1. บทนำ

ในปัจจุบันงานแอนิเมชันเป็นที่แพร่หลายและเข้าไปมีบทบาทในวงการต่างๆ มากมาย เช่น ภาพยนตร์ เพลง ดนตรี โฆษณา การศึกษา นับได้ว่าในชีวิตประจำวันของคนในยุคสมัยนี้ มีงานแอนิเมชันเข้าไปแทรกซึมและมีส่วนร่วมอยู่ไม่มากนัก ซึ่งไม่จำกัดเพศและวัย และเด็กเป็นกลุ่มเป้าหมายหนึ่งที่บริโภคงานแอนิเมชันอยู่ตลอดเวลา โดยบริโภคผ่านงานแอนิเมชันในรูปแบบที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการ์ตูน ภาพยนตร์ เกม หรือสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งหากผลงานแอนิเมชันที่ดีก็สามารถสร้างความสุขและสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กได้โดยที่เด็กไม่รู้ตัว เปรียบเสมือนการเรียนรู้ผ่านการเล่น เกม หรือการชมภาพยนตร์แอนิเมชันที่ให้เกิดคิด แต่ความแตกต่างของเด็กนั่นเองที่เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิดความแตกต่างของผลลัพธ์ของงานแอนิเมชัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการทั้งภายนอกและภายใน ยกตัวอย่างเช่น ปัจจัยภายนอก อาจเป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณนั้นอาจมีสิ่งรบกวน ซึ่งปัจจัยนี้สามารถแก้ไขได้ง่าย แต่ถ้าหากเกิดจากปัจจัยภายใน เช่น จากการเรียนรู้ของตัวเอง สมาธิต่างๆ หรือความบกพร่องบางประการที่ไม่สามารถแก้ไขได้โดยง่าย นั่นเป็นสิ่งที่ยากยิ่งที่จะสามารถพัฒนา การเรียนรู้ของเด็ก

ดังนั้น สิ่งที่ผู้สร้างผลงานด้านแอนิเมชันที่เกี่ยวกับเด็ก ต้องคำนึงถึงเทคนิคในการสร้างงานเป็นอย่างดี เพื่อให้ผลงานเป็นไปตามกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะเด็กที่มีความพิเศษ สมาธิสั้น บกพร่องในด้านการเรียนรู้

เทคนิคที่ใช้ในงานแอนิเมชันสำหรับเด็กมีหลากหลายเทคนิคที่จะสามารถใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็น การสร้างตัวละคร บทหนัง การตัดต่อ แสง เสียง และที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การใช้โทนสีถ่ายทอดภาพ โทนสีของภาพมีความจำเป็นอย่างยิ่งโดยเฉพาะในเด็กสมาธิสั้น

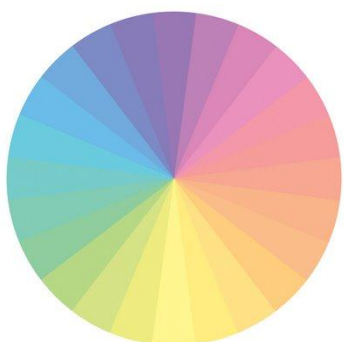
“เด็กสมาธิสั้น” คือเด็กที่ทำอะไรก็ตามที่ต้องใช้สมาธิได้เป็นระยะเวลาสั้นหรือน้อยกว่าเด็กปกติส่วนใหญ่นั้นเอง (เพ็ญทิพย์ พรหมพันธ์, 2549) การลดสิ่งกระตุ้นเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างสมาธิและการสร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในเด็กสมาธิสั้น การลดสิ่งกระตุ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อไม่ให้สมองได้รับการกระตุ้นมากเกินไป การมีสิ่งกระตุ้นมากเกินไปจะทำให้สมองล้าง่าย และความสามารถในการตั้งสมาธิจะลดลง (อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2554)

และสัญญาณนี้เองที่ไปกระตุ้นสมองของเด็กสมาธิสั้น หากนำสีที่กระตุ้นมาใช้มากเกินไป จะเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการสร้างสมาธิให้กับเด็กสมาธิสั้น การลดสิ่งกระตุ้นเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกในการปรับพฤติกรรม

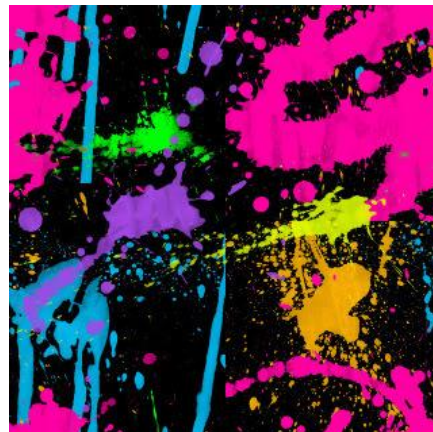
ของเด็กอย่างมีระบบเทคนิคเชิงปฏิบัติบางประการที่ได้ผลิตและทำได้ไม่ยาก (อุมพร ตรีภคสมบัติ, 2554)

ดังนั้นการใช้โทนสีเพื่อช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้นในการเรียนรู้สื่อแอนิเมชันต่างๆให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพขึ้น ควรจะเป็นโทนสีแบบใด กันแน่ แต่ในปัจจุบันพบว่าสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบแอนิเมชันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้นยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนัก เด็กสมาธิสั้นจึงขาดโอกาสในหลายๆด้านที่จะพัฒนาการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพอย่างที่ควรจะเป็นดังเช่นเด็กทั่วไป

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญ ของการสร้างสื่อแอนิเมชันสำหรับเด็กพิเศษโดยเฉพาะเด็กสมาธิสั้น จึงเกิดแนวคิดสร้างเป็นผลงานการวิจัยในหัวข้อ “การออกแบบสื่อแอนิเมชันสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยเน้นเรื่องสี” โดยมีชื่อเรื่องว่า “White Land and The Three Colors” ความยาวประมาณ 2 นาที โดยทั้งนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะสามารถช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้นให้มีความเข้าใจเรื่องสีได้ด้วยการใช้โทนสีสองแบบคือโทนสีพาสเทล ดังแสดงในรูปที่ 1 และ โทนสีฉูดฉาด ดังแสดงในรูปที่ 2 และเป็นประโยชน์ในวงกว้างสำหรับผู้ที่จะศึกษาวิจัยด้านการออกแบบสื่อการเรียนรู้แอนิเมชันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้นต่อไป



รูปที่ 1 ตัวอย่างภาพสีโทนพาสเทล



รูปที่ 2 ตัวอย่างภาพสีโทนฉูดฉาด

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อออกแบบสื่อแอนิเมชัน โดยเน้นเรื่องผลกระทบของสีต่อการเรียนรู้และสร้างสมาธิในเด็กสมาธิสั้น

## 3. อุปกรณ์และวิธีการ

รายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยมีดังนี้ ศึกษาค้นคว้าผลการวิจัยจาก

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการทำแบบทดสอบงานวิจัย เป็นกลุ่มเด็กสมาธิสั้น อายุ 6-8 ปี ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 10 คน

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยใช้ผลงานแอนิเมชัน เรื่อง White Land and The Three Colors โดยเน้นเรื่องสี ผ่านแนวภาพสองแบบคือโทนสีพาสเทลและโทนสีฉูดฉาด

### 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับทำการศึกษาวิจัย

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนที่กำหนด ผ่านการชมสื่อแอนิเมชันเรื่อง White Land and The Three Colors โดยเน้นเรื่องสีผ่านแนวภาพสองแบบคือ โทนีสีพาสเทลและโทนีสีฉูดฉาด โดยแบ่งเป็นสองส่วนหลักๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ศึกษาข้อมูลจากแบบทดสอบในเรื่องของความเข้าใจ และการเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้น 2 กลุ่มๆ ละ 5 คน โดยทำแบบทดสอบแบบ pre-test และ post-test กลุ่มแรกให้ดูงานแอนิเมชันโทนีสีพาสเทล กลุ่มที่ 2 ให้ดูงานแอนิเมชันโทนีสีฉูดฉาด จากนั้นเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยจากแบบทดสอบความรู้เรื่องการผสมกันของสี

ส่วนที่ 2 ศึกษาข้อมูลจากแบบทดสอบการสังเกตพฤติกรรมในเรื่องการมีสมาธิของเด็กสมาธิสั้น 2 กลุ่มๆ ละ 5 คน จากนั้นเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยจากแบบทดสอบดังกล่าวข้างต้น

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและการใช้เครื่องมือจับเวลาการชมแอนิเมชันทั้งสองโทนีสี ของกลุ่มเด็กสมาธิสั้น ว่าแบบใดส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้และความเข้าใจเรื่องสีได้มากกว่ากัน

## 4. ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

จากการเก็บข้อมูลที่ได้ทั้งจากกลุ่มตัวอย่างพบว่า เด็กสมาธิสั้นมีสมาธิรับรู้และเรียนรู้ผ่านสื่อแอนิเมชันจากโทนีสีพาสเทลได้ดีกว่าแอนิเมชันโทนีสีฉูดฉาด ดังนั้นจึงได้ข้อสรุปว่าโทนีสีมีส่วนสำคัญในการเรียนรู้และเสริมสร้างสมาธิของเด็กสมาธิสั้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า โทนีสีพาสเทลที่มีลักษณะนุ่มนวลมีผลต่อการสร้างสมาธิของเด็กสมาธิสั้น โดยได้จากการเก็บข้อมูลผ่านการทดลอง

การนำสื่อแอนิเมชันทั้งสองโทนีสีและจากการสัมภาษณ์ทางด้านจิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษ ได้ข้อสรุปว่าควรใช้โทนีสีพาสเทลในการสร้างสื่อการเรียนการสอนให้มีโทนีสีที่มีลักษณะอ่อนโยน

## 5. บทสรุป

ความคาดหวังของผู้วิจัยจากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้คือ สามารถสร้างแอนิเมชันเพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องสีให้กับกลุ่มเป้าหมายคือเด็กสมาธิสั้นให้เกิดความเข้าใจและมีสมาธิในการเรียนรู้มากขึ้น และเห็นผลการวิจัยในเรื่องสีสองแบบว่าสีโทนีไหนจะสามารถสร้างสมาธิและพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กสมาธิสั้นได้มากกว่ากัน และสมมติฐานที่ว่า สีฉูดฉาดเป็นสีที่ทำให้เด็กสมาธิสั้นขาดสมาธิเป็นจริงหรือไม่

## 6. กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบสื่อแอนิเมชันสำหรับเด็กสมาธิสั้น โดยเน้นเรื่องสี ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ รศ.พิศประไพ สาระสาลิน รศ.พรรณเพ็ญ ฉายจินดา อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ อาจารย์อานววุฒิ สาระสาลิน อาจารย์ณัฐวุฒิ สิมันตร ศศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล คณะครูและนักเรียน โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มา ณ ที่นี้ ที่คอยสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกๆ ส่วนของงานวิจัย

## 7. เอกสารอ้างอิง

เพ็ญทิพย์ พรหมพันธุ์. (2549). เด็กสมาธิสั้น (พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพมหานคร: ฐานการพิมพ์  
อุมาพร ตรังคสมบัติ. (2554). สร้างสมาธิให้ลูกคุณ, (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพมหานคร: ชันดำการพิมพ์.