

## القيم اللونية في أفلام الرسوم المتحركة

## Color values in animation films

أ.د/ دعاء خالد حاتم

أستاذ تصميم الرسوم المتحركة بقسم الزخرفة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، doaa.khaled@buc.edu.eg

م.د/ رحاب الله أحمد هاني

مدرس بقسم الزخرفة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

م/ مريم مصطفى أحمد طابع

معيدة بكلية الفنون التطبيقية بجامعة بدر بالقاهرة، mariam.mustafa@buc.edu.eg

## كلمات دالة: Keywords

خواص اللون Color properties  
الدلالة الرمزية للون The symbolic  
meaning of color نظريات اللون  
Color theories

## ملخص البحث: Abstract

يستخدم اللون في الفن في عدة أغراض تتلخص في تقوية وإبراز الإهتمام وتوجيه وتركيز الإنتباه وتأكيد الإيقاع، وفي أفلام الرسوم المتحركة يتحرك اللون من خلال تجاور وتتابع اللقطات، ويستطيع فنان الرسوم المتحركة أن يُسخر اللون بمهارة وذكاء لتحقيق تدفق الأحداث عند سرد القصة، وكى يبدع الفنان في هذا المجال لابد وأن يتحلى بحاسة قوية في إختيار اللون الذي يراه المشاهد، فعند إختيار متغيرات لونية تتماشى مع القيمة العاطفية والرمزية للون تتحقق المفاجأة الدرامية، فاللون يلعب دور هام في إبراز المشاعر والأحاسيس، فلذا يتم استخدامه من خلال لون الشخصية او ملابسها او الخلفية والجو العام للمشاهد لزيادة التأثير والتأكيد على المعنى المراد إيصاله للمتلقى.

يلعب السطوع والتشبع دوراً هاماً في ضبط المزاج والحالة العامة للمشاهد حيث تؤثر قيمة اللون color value وتشبعه saturation على كثافة ونقاء اللون، فكلما زاد التشبع أصبحت الألوان أكثر نقاء وكلما قل أصبحت أكثر شحوباً، ويستخدم صانعو الأفلام عدد من الطرق اللونية لتكوين مشاهد مميزة فعلي سبيل المثال استخدام تدرج أحادي من لون واحد فيما يعرف ب Monochromatic scene وإستعمال الألوان المتجاورة Analogous وهي ألوان تكون متجاورة في دائرة اللون او إستخدام الألوان المكملة لبعضها في المشهد Complementary مثل إستخدام الأحمر مع الأخضر ثم إستعمال الألوان المكملة جزئياً.

Paper received August 23, 2023, Accepted October 22, 2023, Published on line January 1, 2024

## أهداف البحث: Research Objectives

- 1- تسليط الضوء على أهمية قيمة اللون.
- 2- إبراز دور الفنان التشكيلي في إثراء فيلم الرسوم المتحركة بالقيم الفنية الجمالية لونياً.

## أهمية البحث: Research Significance

اختيار الألوان المناسبة لموضوع فيلم الرسوم المتحركة له بالغ الأثر في رواية القصة، وضبط نغمة الفيلم، وكذلك يساعد في جذب انتباه الناس إلى تفاصيل محددة، والسيطرة على مشاعرهم.

## منهج البحث: Research Methodology

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.

## الإطار النظري Theoretical Framework

## تعريف اللون:

يمكن تعريف اللون من عدة نواحي فيزيائياً وفسيولوجياً وكيميائياً، وسيكولوجياً، تعريف اللون (فيزيائياً) هو الأثر الذي تحدثه الترددات ذات الأطوال الموجية الضوئية المختلفة على العين (سوليم 1984م)، كما يمكن تعريفه (فسيولوجياً) على أنه إحساس داخلي ليس له وجود إلا داخل الجهاز العصبي للكائنات الحية أما اللون (كيميائياً) فيطلق على الصبغات أو الطلاءات أو الدهانات التي تستخدم في مجالات الفنون البصرية (عبدالرحمن 2007م)، وتعريفه (سيكولوجياً) من حيث كونه قيمة حسية تعبيرية أو مثير حسية عاطفي يستدعي الإستجابة مما يكسبه قيمته التشكيلية والدلالية (عبد الرزاق 2001م).

## الخواص المحددة للون:

أولاً: الهوية أو الكنة (Hue): هو أصل اللون الذي يدل على اختلاف الأطوال الموجية والصفة التي تفرق بين لون وآخر، وتشير أسماء الألوان كذلك إلى الكنة بالرجوع إلى المادة الملونة أو الصبغة التي تحدد هذا اللون (فتح الباب 1948م)، مثال: بنفسجي- أزرق-

## المقدمة: Introduction

إن اللون هو منبع الإحساس وإدراك العناصر والأشكال المرئية، وهو أحد العوامل الأساسية لإبداع العمل الفني، والتصميم الذي يدخل فيه عامل اللون يُعرب عن كثير من الأفكار والمشاعر وخبرة المشاهد بالنسبة لرؤية هذا اللون، حيث ان اللون يعطى فهماً كاملاً للعمل الفني، لإحتوائه على خواص بصرية توحى بالبعد والعمق والمسافة، كذلك يحمل في طياته أبعاداً رمزية متباينة لا يكتشفها إلا المبدعون، الذين يجعلون من الألوان متنفساً وملجأً لبث مشاعرهم. ويتنوع استخدام القيم اللونية في الرسوم المتحركة على طول العمل حيث يتم استخدام القيم الجمالية والمدلولات النفسية والرمزية للون بأقصى حد، وذلك من خلال الألوان التي استخدمها فنان أفلام الرسوم المتحركة للتعبير الدرامي عن القصة، فاللون الأحمر مع اللون الأصفر يوحي بالغضب والثورة، أما اللون الأبيض مع اللون الأصفر فيوحي بالإشراق والانطلاق، واللون الأزرق يوحي بالصفاء والشاعرية، أما بالنسبة للون الأخضر فيوحي بالخصوبة والنماء، واللون الأسود مع اللون الأصفر فيوحي بالصرامة والتحدي.. إلخ.

إن فيلم الرسوم المتحركة وسيلة توجه في المشاهد نوعاً من الخبرة الجمالية والثقافة البصرية والتذوق الفني، فتثير بالتالي إستجاباته الإدراكية الحسية وما يتصل بها من استجابات أخرى كالخيال والفهم والعاطفة، يساعد اختيار مجموعة الألوان المناسبة في سرد الفيلم بشكل جيد وضبط إيقاع الفيلم، ويمكن صناع فيلم الرسوم المتحركة من جذب إنتباه المشاهدين وتوجيه مشاعرهم.

## مشكلة البحث: Statement of the Problem

إغفال دور اللون وأهميته في أفلام الرسوم المتحركة المصرية، وما له من أثر سلبي على جماليات الصورة البصرية المقدمة في أفلام الرسوم المتحركة.



شكل (4-أ)



شكل (4-ب)

## شكل (4) مشهدان من فيلم "فوق Up"

يمكن الاستفادة من خواص اللون في الرسوم المتحركة، فنرى في هذا المثال مشهدان مختلفان من فيلم الرسوم المتحركة "فوق UP" إنتاج شركة ديزني وشركة بيكسار، عام 2009م، يوضح شكل (4-أ) مشهد للبطان في بداية الفيلم يعبر عن مرحلة شبابهما وبداية زواجهما حيث تم استخدام الألوان الساطعة ذات قيم ظليلة مرتفعة، وكذلك استخدام ألوان عالية التشبع زاهية، والإعتماد على درجات الألوان الساخنة كالبرتقالي الساخن والأصفر في الخلفية، ولون الزرع بالأخضر الساطع ولون فستان البطلة بنفسجي ساخن مشبع، ما يوحي بسعادة الشخصيات، وصغر سنهم وتمتعهم بالحياة والإشراق، بينما في شكل (4-ب) يظهر هذا المشهد في منتصف الفيلم ليحبر عن فقدان البطل لزوجته بعدما أصابها الكبر والمرض، فنرى انخفاض تشبع الألوان وتحول قيمتها إلى الظلام، على الرغم من استخدام ألوان دافئة إلا أن مزجها بدرجات من الرمادي والأزرق، جعلها تبدو أكثر برودة، مما ينقل للمشاهد الشعور بالحزن، والتأثر لفقدان البطلة.

## الدلالة الرمزية للون في أفلام الرسوم المتحركة:

تشير الرمزية اللونية إلى استخدام الألوان بوصفها رمزاً في جميع الثقافات، فهي مبنية على روابط تختلف باختلاف الزمان، والمكان، والثقافة، قد يكون للون الواحد رموز مختلفة، وتعتبر الرمزية اللونية هي مجال مستمر للدراسة تعتمد على مجموعة كبيرة من الأدلة التراثية القصصية (درويش 2013).

## أولاً: اللون الأحمر:

يمثل: الغضب، العاطفة، الرغبة، الإثارة، الطاقة، السرعة، القوة، الحرارة، الحب، العدوان، الخطر، النار، الدم، الحرب، العنف شكل (5)، (Kennedy 2014).

أخضر- أصفر- برتقالي- أحمر- أرجواني.  
ثانياً: قيمة اللون (Value): هي عبارة عن درجة أو مدى تركيز إضاءة أو تظليل هذا اللون بالنسبة لكل الألوان الأخرى، أي الدرجة التي يقصد بها اللون فاتح أم غامق، أما إذا كان اللون أفتح بإضافة لون أبيض له فإننا نطلق عليه Tint، وإذا كان غامقاً بإضافة لون أسود له نطلق عليه Shade، وكلمة Tone تُطلق على اللون عند إضافة رمادي له وتستعمل بوجه عام لتشمل كل الألوان النقية والقيم الفاتحة والقيم الغامقة كما في شكل (1)، (حمودة 1981م).

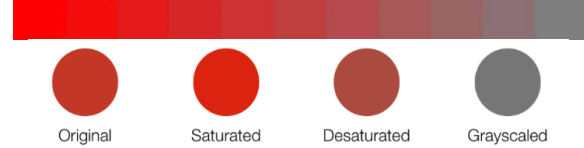
TINT = pure hue + white

TONE = pure hue + grey

SHADE = pure hue + black

شكل (1) يوضح القيم اللونية المختلفة للون الأحمر

ثالثاً: تشبع اللون (Saturation): مدى تألق اللون ونصوعه، "يوجد العديد من المرادفات وجميعها تشير للتشبع، وتعرف على أساس أنها درجة نقاء اللون وهي الشدة، النقاء، القوة، التألق" حيث إننا نستطيع أن نغير الشدة بدون أن نغير القيمة أو الكنه وذلك بإضافة رمادي حيادي إلى اللون من نفس قيمته، إن مجموع الخاصيتين، الكنه Hue والقيمة Value في علم الضوء، هو ما يطلق عليه chrome شكل (2)، (Lambert, 1991).



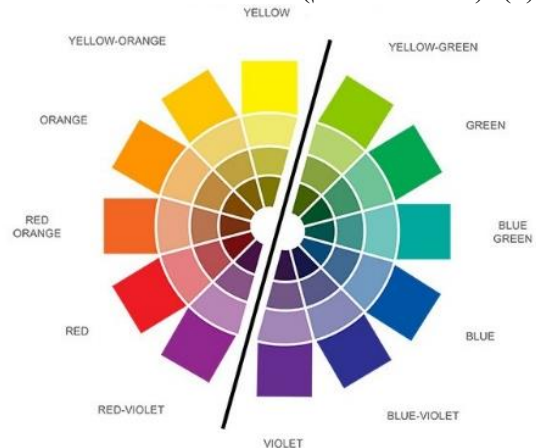
شكل (2) يوضح الفرق بين اللون الأحمر عندما يكون اللون أصلي ومشبع وغير مشبع ورمادي

إن مجموع الخاصيتين القيمة Value والتشبع Saturation، يمكن أن يفسر كالآتي بالاستعانة بصفة واحدة:

- إذا كان لوناً فاتحاً وفي الوقت نفسه مشبعاً، فيقال عنه (لون حي vivid color).
- وإذا كان لوناً فاتحاً وفي الوقت نفسه ممزوج بالأبيض أو مضاف إليه ماء فيسمى لون شاحب (pale color).
- إذا كان لوناً ما غامقاً وفي الوقت نفسه مشبع، فيسمى (لون عميق deep color).
- وأخيراً إذا كان لوناً ما غامقاً وفي الوقت نفسه ممزوجاً بالأسود فيسمى (لون داكن dark color).

## رابعاً: درجة حرارة اللون (Color Temperature): وتُعرف

درجة حرارة اللون بأنها درجة الدفء أو البرودة النسبية للألوان، فالألوان الواقعة على دائرة اللون والتي تشمل (الأحمر والأصفر والبرتقالي والبنّي القرمزي) تسمى ألوان دافئة، بينما باقي الألوان التي تشمل (الأخضر والأزرق والبنفسجي) تعرف بالألوان الباردة شكل (3)، (عبد الحميد 1995م).



شكل (3) يوضح الألوان الدافئة والباردة على دائرة الألوان

إليومينيشن، 2015م، ويعد اللون الأصفر هو لون مخصص لتمثيل الشخصيات اللطيفة والمرحة، لون منفتح، يُظهر المرح والدفء ويوحى بالذكاء وسعة الحيلة والفضول الفكري والتنوير، تماماً كما شخصيات المينيون The Minions شكل (10).



شكل (10) مشهدان من فيلم التوابع Minions يوضح تأثير اللون الأصفر على الفيلم

#### رابعاً: اللون البرتقالي:

يمثل: الفكاهة، الطاقة، التوازن، الدفء، الحماس، نابض بالحياة، متسع، ملتعب، شكل (11).



شكل (11) يوضح فصائل اللون البرتقالي

#### فيلم السيد فوكس الرائع "Fantastic Mr Fox":

فيلم رسوم متحركة أمريكي صور بتقنية إيقاف الحركة stop motion، إنتاج شركة فوكس Fox Animation Studios، 2009م، تُظهر لقطات الشاشة الملتقطة سيادة اللون البرتقالي على الفيلم وذلك لجذب الجماهير وإقائهم منخرطين في المشهد، يظهر هذا في لقطة الشاشة الأولى شكل (12-أ) حيث يظهر السيد فوكس الرائع متكناً على شجرة بظلال مختلفة من اللون البرتقالي، وهذا جعل المشاهدين يشعرون بالارتباط بالمشهد، وذلك بسبب استخدام النغمات الأكثر دفئاً، والتي في هذه الحالة تخلق شعوراً ودوداً، مع ذلك، تستخدم لقطة الشاشة الأخرى شكل (12-ب) درجات اللون البرتقالي، ولكن مع استخدام الألوان الداكنة، مما قد يشير إلى مشهد أكثر توتراً، مع الحفاظ على حالة الشعور الدافئ.



شكل (12-ب)

شكل (12-أ)



شكل (12) مشهدان من فيلم السيد فوكس رائع يظهر تأثير اللون البرتقالي على الفيلم

#### خامساً: اللون أخضر:

يمثل: الشفاء، الهدوء، المثابرة، الوعي الذاتي، الفخر، الطبيعة المتغيرة، البيئة، الصحة، الحظ السعيد، التجديد، الشباب، القوة، الربيع، الكرم، الخصوبة، الغيرة، قلة الخبرة، الحسد شكل (13)، (Pastoureau, M. 2017).



شكل (13) يوضح فصائل اللون الأخضر

#### فيلم شريك "Shrek":

هو فيلم من إنتاج شركة دريم وركس انيميشن DreamWorks Animation، فاز بجائزة الأوسكار لأفضل فيلم رسوم متحركة لعام 2001م، فغالباً ما يرتبط اللون الأخضر بالطبيعة والهواء الطلق، والذي يناسب شخصية شريك الغول الذي يعيش في مستنقع، وإختيار اللون الأخضر للفيلم مناسب تماماً لأن معظم مخلوقات



شكل (5) يوضح فصائل اللون الأحمر

#### فيلم الخارقون "The Incredibles":

الفيلم من إنتاج شركة ديزني Disney، عام 2004م، يسود الفيلم اللون الأحمر الذي يرمز إلى نقاط قوة الأبطال وشغفهم بحماية بعضهم البعض من الأذى، كذلك مزج اللون الأحمر مع الأصفر يزيد من الوهج والحماسة، ويضيف حيوية لفيلم أكشن المليء بالحركة، والإثارة، والطاقة، والغضب شكل (6).



شكل (6) مشاهد مختلفة من فيلم الخارقون توضح تأثير اللون الأحمر على الفيلم

#### ثانياً: اللون الوردي:

يمثل: الحب، البراءة، الصحة، السعادة، الرومانسية، السحر، المرح، الناعم، الرقيق، المؤنث شكل (7).



شكل (7) يوضح فصائل اللون الوردي

#### فيلم ملكة الثلج "Frozen":

الفيلم من إنتاج شركة ديزني Disney، 2013م، يشير اللون الوردي إلى السحر حيث تتمتع إلسا بقوى جليدية سحرية، ويرمز للأناثة حيث إن شخصية البطلة رقيقة وناعمة، ويمتزج اللون الوردي باللون الأرجواني الذي يعتبر في أوروبا وأمريكا الشمالية هو اللون الأكثر ارتباطاً بالملوك حيث إن البطلة "إلسا" هي ملكة في أرينديل، ويشير أيضاً للغموض حيث القوى السحرية لإلسا غامضة مما يجعل إختيار اللون الوردي الممزوج بالأرجواني مناسب تماماً للشخصية والجو العام للفيلم شكل (8).



شكل (8) مشهدان مختلفان من فيلم ملكة الثلج يوضحان تأثير اللون الوردي على الفيلم

#### ثالثاً: اللون الأصفر:

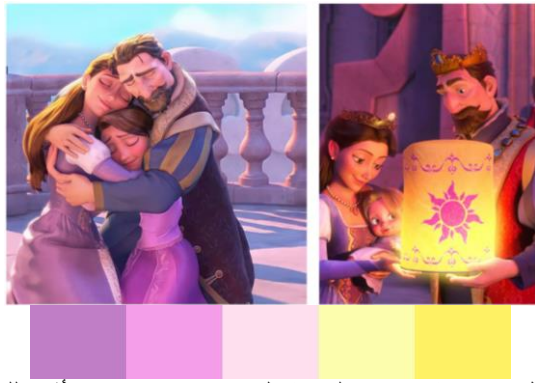
يمثل: الحكمة، المعرفة، الإسترخاء، الفرح، السعادة، التفاؤل، المثالية، الخيال، الأمل، أشعة الشمس، الصيف، ويمثل أيضاً عدم الأمانة، الجبن، الخيانة، الغيرة، الطمع، الخداع، المرض، الخطر شكل (9).



شكل (9) يوضح فصائل اللون الأصفر

#### فيلم التوابع "The Minions":

فيلم ثلاثي الأبعاد مُحَرَكٌ حاسوبياً كوميدي أمريكي مبني على مغامرات المخلوقات الصفراء، إنتاج استديوهات إليمونيشن للترفيه



شكل (18) مشاهد من فيلم متشابك Tangled توضح تأثير اللون الأرجواني على توصيل المعنى الدرامي للفيلم

#### دوائر الألوان:

هي الوسيلة العلمية لدراسة الألوان ونستطيع عن طريقها معرفة طرق خلط الألوان، تتفق دائرة الألوان مع تسلسل ألوان الطيف، يعد الترتيب المبسط والأكثر شيوعاً هو الذي قام به يوهانز أنين Johannes Itten (1888- 1967) على دائرة الألوان ذات الأثني عشر لونا حيث تتكون من ثلاثة قوائم هي:

- الألوان الأولية (Primary colors): تشمل كلاً من اللون الأحمر، والأصفر، والأزرق، إذ لا يمكن إنشاء هذه الألوان عن طريق مزج تركيبات أخرى من الألوان.
- الألوان الثانوية (Secondary colors): تشمل كلاً من اللون: البرتقالي، والأخضر، والبنفسجي، هي الألوان الأولى التي نحصل عليها مباشرة عند مزج الألوان الأساسية.
- الألوان الثالثية (Tertiary colors): وتُعرف أيضاً باسم الألوان الوسيطة (intermediates)، وهي الألوان التي نحصل عليها عند دمج اللون الأساسي Primary مع اللون الثانوي Secondary، مثل: البرتقالي المائل للأصفر red-yellow، والبنفسجي المائل للأحمر red-violet، والأخضر المائل للبرتقالي yellow-orange، والأخضر المائل للبنفسجي blue-violet، والأخضر المائل للأصفر yellow-green (شوقي 2010م).



شكل (19) يوضح مجموعة الألوان الأساسية، والثانوية، والثالثية أنواع التركيبات اللونية في نظرية الألوان: يمكن للألوان الفردية أن تمثل مشاعر أو عواطف معينة، لكن تركيبة ألوان الفيلم الأكثر تطوراً تساعد في التعرف على جميع الموضوعات الموجودة في الفيلم، هناك خمس طرق في هذه النظرية لدمج الألوان باستخدام عجلة الألوان، حيث يمكن إنشاء مخططات ولوحات لونية متناعمة بمقدار وُسع الخيال، ولكن النتائج ستندرج دائماً في إحدى الفئات التالية:

#### تركيبات الألوان أحادية اللون Monochrome Color Combinations:

تمثل الطريقة الأولى والأبسط لدمج الألوان في نظرية اللون، حيث تساعد في إنشاء تركيبة من تباينات مختلفة لصبغة hue واحدة، وظلال متعددة، تعتمد هذه البالته (التركيبة اللونية) على إعطاء شعور معين بشكل مركز حيث لا يوجد أي ألوان أخرى للتشبيت، وغالباً ما تستخدم في ذروة الحدث الدرامي للفيلم، للإستحواذ على إنتباه المشاهد التام دون أي مشتتات بصرية (Bleicher 2023).

المستتعات تكون خضراء، وربما تمتزج مع الطحالب والوجل، كذلك يمثل اللون الأخضر نمو شخصية شريك خلال أحداث الفيلم شكل (14).



شكل (14) مشاهدان من فيلم شريك الذي يوضح أثر اللون الأخضر على الفيلم

#### سادساً: اللون الأزرق:

يمثل: الإيمان، الروحانية، الرضا، الولاء، السلام، الطمأنينة، الهدوء، الاستقرار، الانسجام، الوحدة، الثقة، الحقيقة، المحافظة، الأمان، النظافة، النظام، السماء، الماء، البرد، التكنولوجيا، الاكتئاب، الهدوء، الغموض شكل (15).



شكل (15) يوضح فصائل اللون الأزرق.

#### فيلم جثة العروس "Corpse bride":

هو فيلم رعب كوميدى تم إنتاجه في المملكة المتحدة والولايات المتحدة، أنتجته شركة تيم بورتن Tim Burton Productions، عام 2005م، تدور أحداث الفيلم في قرية خيالية تحمل طابع العصر الفيكتوري في أوروبا حيث يتواصل شاب مع فتاة من عالم الموتى وهي إيميلي، يغلب على الفيلم اللون الأزرق ودرجاته وذلك للتعبير عن عالم الموتى حيث البرود والغموض والهدوء، إمتزج الأزرق بالأخضر والرمادي للإيحاء بالتعفن والملل والإكتئاب شكل (16).



شكل (16) مشاهد من فيلم جثة العروس توضح تأثير اللون الأزرق على الفيلم

#### سابعاً: اللون الأرجواني:

يمثل: الملوك، النبلاء، الروحانية، الإحتفال، الغامض، التحول، الحكمة، التنوير، القسوة، الغطرسة، الحداد، القوة، الحساسية، العلاقة الحميمة شكل (17).



شكل (17) يوضح فصائل اللون الأرجواني

#### فيلم متشابك "Tangled":

هو فيلم رسوم متحركة موسيقي أمريكي من إنتاج استوديوهات والت ديزني للرسوم المتحركة Walt Disney، عام 2010م، أستخدم اللون الأرجواني في فيلم Tangled، فهو لون ملكي لأن شخصية رابونزيل من أسرة ملكية، يُظهر الإبداع والحكمة والكرامة والإخلاص والسلام والفخر والإستقلال التي تتجسد في شخصية رابونزيل، كذلك أمتزج باللون الأصفر ليدل على النضارة والسعادة والإيجابية والوضوح والطاقة، كل هذه الأشياء تظهرها شخصية رابونزيل أيضاً شكل (18). (Dong, Fan 2016)

التي تريد توجيه الإنتباه إليها في العمل الفني، يمكن تحقيق ذلك عند اختيار اللون المسيطر الذي يكون لوناً بارداً عادةً، ثم استخدام اللون الدافئ المكمل له.



شكل (22) مشهد من فيلم "Brave" يفسر اختيار ألوان شخصية مريدا "Merida"

في شكل (23) يمكننا إلقاء نظرة على الرسوم المتحركة كما في فيلم "شجاع Brave"، من إنتاج أستوديوهات بيكسار Pixar للرسوم المتحركة، عام 2013م، وشخصيته الأولى "مريدا Merida"، فنرى لباسها الأخضر الداكن وشعرها البرتقالي المحمر وهي ألوان متكاملة، وبهذه الطريقة أظهرها بذكاء أن شخصية مريدا هي الدور الأول والأهم، كذلك التضاد بين لون الشعر الأحمر المتوهج والخلفية الباردة لتأكيد دور البطولة.

#### التركيبات اللونية الثلاثية Triad:

تستخدم هذه التركيبة ثلاثة ألوان متباعدة بالتساوي حول عجلة الألوان التكميلية، يمكن اختيار لون واحد من نظام الألوان الثلاثي ليكون اللون السائد، ثم استخدام اللونين الآخرين كلونين مكملين، إذ يسمح ذلك بوجود ثلاثة ألوان مختلفة تعطي تبايناً لطيفاً حتى إن لم تكن مشبعة، عند استخدام هذه التركيبة اللونية الثلاثية، لا يفضل استخدام الألوان بنسب متساوية، ولكن الأفضل أن يكون لوناً ما هو الرئيسي، والأثنين الآخرين يكملانه بنسب أقل.



شكل (23) مشهد من فيلم بينوكيو "Pinocchio"

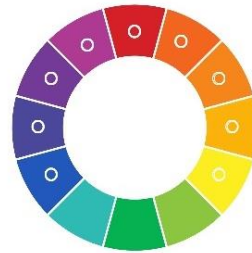
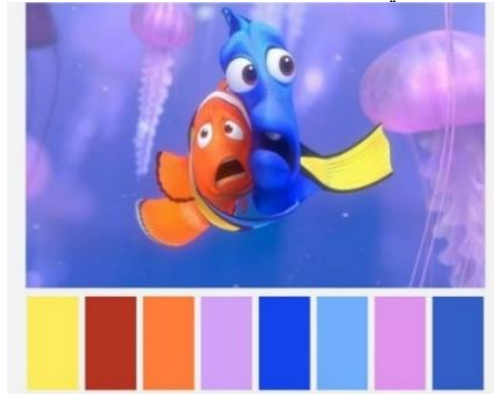


شكل (20) مشهد من فيلم حكاية لعبة 3 "Toy Story 3"

كما في شكل (20) وهو مشهد من فيلم حكاية لعبة 3 "Toy Story 3"، الذي أنتج بواسطة بيكسار Pixar Animation Studios، عام 2010م، ويحدث هذا المشهد في ذروة الفيلم حيث استخدام أنظمة الألوان أحادية اللون، لكي يطغى على الصورة مزاج فريد، حيث يجد وودي وبقية ألعاب أندي أنفسهم في مكب النفايات، وتتطلق الأضواء مباشرة في وجه الجمهور، يعبر اللون الأخضر المصفر عن الخوف، ويعطي البيئة مظهراً مريضاً وشعوراً بالقلق.

#### تركيبات الألوان المتجاورة Analogous Color Combinations:

توجد هذه الألوان بجانب بعضها البعض على عجلة الألوان، مما يخلق لوحات لونية متناغمة ومتوازنة، تستوحى هذه التركيبات من الطبيعة، حيث تُستخدم في تصوير المناظر الطبيعية كالحدائق والمحيطات، إذ يكون أحد هذه الألوان طاغياً والألوان الأخرى تبرزه كما الحال في الطبيعة.



شكل (21) مشهد من فيلم البحث عن نيمو "Finding Nemo"

في شكل (21) مشهد من فيلم الرسوم المتحركة البحث عن نيمو "Finding Nemo"، من إنتاج شركة بيكسار Pixar، عام 2003م، نرى استخدام تركيبة الألوان المتشابهة لمحاكاة عالم قاع المحيطات بألوان الأسماك والشعاب المتنوعة، يتجاور اللون الأزرق والبنفسجي في الخلفية مع ألوان كلتا السمكتين البرتقالي والأزرق على عجلة الألوان، حيث تخلق هذه المجموعة اللونية جواً من التناغم البصري، والإنسجام، والإتساق بالطبيعة.

#### تركيبات الألوان المكتملة Complementary Color Combinations:

الألوان المكتملة هي الألوان التي تقع مباشرةً مقابل بعضها البعض على عجلة الألوان، تخلق هذه الألوان تبايناً كبيراً، وتبرز العناصر



شكل (25) مشهد من فيلم قلباً وقلباً "Inside Out" في الشكل (25) من فيلم الرسوم المتحركة "Inside out"، وهو فيلم كوميدي درامي من إنتاج والت ديزني Walt Disney، عام 2015م، نرى استخدام اللون الأخضر والأزرق والأحمر والبرتقالي في تركيبة رباعية مع بعضها البعض، مما يؤدي إلى مزيد من الغنى اللوني والتنوع البصري.

#### النتائج: Results

- اللون له دلالات هامة في إيصال المعنى المطلوب من صناع أفلام الرسوم المتحركة على المتلقي.
- يلعب اللون دور مهم في التأثير العاطفي لفيلم الرسوم المتحركة، ويساعد في إظهار تغير الشخصيات والأحداث.
- يحقق اللون النجاح لفيلم الرسوم المتحركة بكل عناصره من أداء درامي وحبكة وتطور وتحول في منحنى الشخصية.
- تساعد نظريات اللون على إخراج صورة فنية جميلة تأسر عين المشاهد وتحقق أهداف درامية وتشكيلية، ويعكس معاني رمزية تصل للمتلقى.

#### التوصيات: Recommendation

- 1- توصي الدراسة باستخدام الرمز اللوني في أفلام الرسوم المتحركة وأثرها على العناصر المختلفة من شخصية وخلفية وتحول درامي للأحداث لتوصيل الأحاسيس ونقلها للمشاهد.
- 2- توصي الدراسة بتدريس أهم أفلام الرسوم المتحركة ذات المعاني اللونية المؤثرة للطلبة لفهم المعاني وإستلهام المغزى والوقوف على التناول الجيد لمعنى اللون في فيلم الرسوم المتحركة.
- 3- توصي الدراسة بزيادة الوعي عن نظريات اللون وأهميتها في إثراء الصورة في فيلم الرسوم المتحركة.

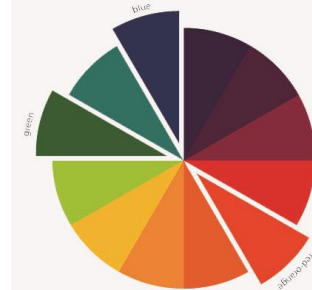
#### المناقشة: Discussion

ترجع أهمية نتائج هذا البحث إلى أنها تعرض ضرورة الإستلهام من مصادر قوية ومتنوعة للقيم اللونية لصنع أفلام رسوم متحركة ذات مشاهد مُمجبة وأسرّة تتميز بالبرقي والإرتقاء بالقيم التشكيلية للعمل، وذلك من خلال خصائص اللون، ودلالاته الرمزية، والتركيبيات اللونية لنظريات الألوان، مما يجذب المشاهد لمتابعتها والحصول على أكبر قدر من المتعة البصرية، حيث تُعتبر كل لقطة بمثابة لوحة فنية متحركة، والأمثلة المُقدمة من الأفلام هي السبيل للوصول إلى

في شكل (23) يمكن رؤية مثال لهذه العلاقة في الرسوم المتحركة من فيلم بينوكيو "Pinocchio"، وهو ثاني فيلم رسوم متحركة لشركة والت ديزني بعد سنو وايت، إنتاج سنة 1940م، ففردى في تصميم الشخصية سروالاً باللون الأحمر وربطة عنق بالأخضر المزرق وقميصاً بمساحة صفراء، ويمثل اللون الأخضر المزرق ودرجات الأزرق في الخلفية والشخصية نسبة 60 %، درجات الأصفر 30%، والأحمر 10%.

#### التركيبيات المنقسمة المكتملة Split colours Complementary:

وهي لون أساسي مع اللونين الموجودين على جانبي اللون المكمل له، ومن أمثلة ذلك: الأحمر مع الأخضر المصفر والأخضر المزرق، والأصفر مع البنفسجي المحمر والبنفسجي المزرق، والأزرق مع البرتقالي المحمر والبرتقالي المصفر، حيث تشكل لوحاتٍ غنية لونيًا، تتضمن هذه الطريقة ألواناً باردة ودافئة، وتُحقق الكثير من التوازن في التصميمات، يمكن استخدام لونين باردين للتصميم بشكل عام، مثال استخدام خلفية زرقاء مع أقسام بنفسجية كما في اللوحات اللونية المكتملة، ثم نضع اللون الدافئ للعناصر المستهدفة كاللون الأصفر حيث تستخدم هذه الطريقة مثلث متساوي الساقين. (نصره، محمد 2022م)



شكل (24) مشهد من فيلم شركة المرعبين المحدودة "Monsters, Inc"

في شكل (24) نرى تطبيق لتركيبيات الألوان المنقسمة المكتملة في فيلم الرسوم المتحركة " شركة المرعبين " Monsters, Inc"، وهو فيلم كوميدي من إنتاج بيكسار أنيميشن ستوديوز Pixar Animation Studios، صدر عام 2001م، نرى مشهداً حيث الشخصيتان الرئيسيتان، وهما باللون الأخضر والأزرق، يسيران في شارع خريفي باللون البرتقالي مما يعطي تنوع وغنى لوني.

#### التركيبيات اللونية الرباعية Tetrad:

تُعرف هذه الطريقة أيضاً باسم مخطط الألوان المستطيل (rectangle color scheme)، وتستخدم أربعة ألوان موجودة ضمن زوجين من الألوان المكتملة كما هو موضح في شكل (25)، هناك نوع آخر من تركيبات الألوان التي تستخدم مربعاً للحصول على نتائج مماثلة، حيث توجد الألوان الأربعة بالتساوي على عجلة الألوان، تقدم الطريقة الرباعية لوحات ألوان أكثر تنوعاً، واحتمالات متعددة من التباين، ويجب مراعاة التوازن بين الألوان الباردة والدافئة في التصميم بشكل عام (Agoston 2013).

- يوهانيس أثن للألوان)،"، المجلة العلمية لجمعية امسيا-التربيه عن طريق الفن، 8(31)، 598-613.
- 9- الكندية، تحية بنت حمد بن علي، (2012م)، "نظرية الألوان الأربعة".
- 10- محمد بنهان سويلم، (1984م)، "التصوير والحياة"، عالم المعرفة، المجلس الوطني للفنون والآداب، الكويت، ص15.
- 11- يحيى حمودة، (1981م)، "نظرية اللون"، دار المعارف، ص11.
- 12- Agoston, G. A. (2013). Color theory and its application in art and design (Vol. 19). Springer.
- 13- Bleicher, S. (2023). Contemporary color: Theory and use Routledge.
- 14- Kennedy, A. J. (2014). The effect of color on emotions in animated films (Doctoral dissertation, Purdue University).
- 15- Liu, X. (2022). Animation Special Effects Production Method and Art Color Research Based on Visual Communication Design. Scientific Programming, 2022.
- 16- Pastoureau, M. (2017). Red: the history of a color. Princeton University Press.
- 17- Patricia Lambert (1991). "controlling color, McGraw-hill, Inc, First Edition, P27.
- 18- Sun Dong, Yang Fan (2016). Research on the application of color in the design of different types of animation scenes, (11):43.
- 19- Wu, Y. The Application of Subjective and Objective Color in 3D Animation Scene Design.
- 20- Xu, C. (2023). Immersive animation scene design in animation language under virtual reality. SN Applied Sciences, 5(1), 42.

نتائج البحث، حيث يمكننا معالجة التطور الذي يحدث في أفلام الرسوم المتحركة من خلال دراسة خطة الألوان بعناية سواء في الشخصيات أو الخلفيات لتطوير العملية الإبداعية.

### الخلاصة: Conclusion

يمكن استخدام الدلالة الرمزية للون لإبراز خصائص الشخصية الكرتونية وتحديد الجو العام للفيلم، وكذلك استخدام خواص اللون ونظريات اللون لتصوير المشاعر وترجمة المعاني الحسية بطريقة بصرية لها تأثير كبير على المشاهد.

### المراجع: References

- 1- إبراهيم عبد الحميد، (1995م)، "مدخل لتدريس اللون في التصميمات الزخرفية من خلال النظريات الحديثة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، الدقي، ص27.
- 2- إسماعيل شوقي، (2010م)، "التصميم (عناصره وأساسه في الفن التشكيلي)"، دار الكتب العربية، الطبعة الثالثة، ص102.
- 3- جيهان فوزي أحمد عبدالرزاق، (2001م)، "الدلالات الرمزية للون وأهميتها الوظيفية في التصميمات الزخرفية المعاصرة"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص155.
- 4- حمدي الرفاعي أبو الديار، ح، حمدي، عبد المعطي عبد العال، مصطفى، لطفى بكر، محمود. (2013م)، "الضوء واللون والشكل كمدخل لتدريس التصوير لطلاب المرحلة الثانوية"، مجلة بحوث التربية النوعية، 2013(32)، 278-298.
- 5- سعيد درويش، (2013م)، "الرمز والرمزية في الفن التشكيلي" - مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية المجلد ٢٩ العدد الأول.
- 6- عادل عبدالرحمن، (2007م)، "نظريات في الضوء والألوان"، الطبعة الأولى، دار الحرمين، القاهرة، ص46.
- 7- عبدالحليم فتح الباب، (1948م)، "التصميم في التشكيل الفني"، عالم الكتب، القاهرة، ص27.
- 8- علي محمود نصره، م، محمد، (2022م)، "المجموعات اللونية المتوافقة على دائرة الألوان كمحقق لأحد الظواهر الجمالية في التصميم (دراسة تحليلية معاصرة في نظرية