

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي
(دراسة تطبيقية)

The Effect of Color Gradient and Visual Rhythm on Attracting " Attention in Graphic Design (Applied Study)

م. مها عبد الصمد سلمان داود
معهد الفنون الجميلة للبنات – الدراسة الصباحية \ مدرس
Salmanmaha959@gmail.com
Tel :07902723284

ملخص البحث

يتناول هذا البحث دراسة تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي، وذلك في سياق التصميم الطباعي الأكاديمي. وقد جاءت مشكلة البحث من ملاحظة ضعف التوظيف المفاهيمي للعناصر البصرية (اللون والإيقاع) في أعمال بعض طالبات التصميم، مما أثار التساؤل حول مدى تأثير هذه العناصر في جذب انتباه المتلقي بصرياً.

سعى البحث للإجابة عن السؤال الرئيس:

إلى أي مدى يؤثر كل من التدرج اللوني والإيقاع البصري في جذب انتباه المتلقي داخل التصميم الكرافيكي؟ وانطلقت أهمية البحث من الحاجة إلى تعزيز الفهم النظري والتطبيقي للوظائف الجمالية والاتصالية لعناصر التصميم، خصوصاً في البيئة الأكاديمية، بهدف دعم إنتاج تصاميم أكثر وعياً وفاعلية. استخدم في البحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة، شملت (١٥) طالبة من معهد الفنون الجميلة للبنات، تم تدريبهن على تنفيذ مشروع تصميم كرافيكي يدمج بين التدرج اللوني والإيقاع البصري. اعتمد البحث على بطاقة تحليل تحتوي على مؤشرات تقييمية، تُظهر النتائج أن استخدام المنهج التجريبي مع ورش تطبيقية ساعد في رفع وعي الطالبات بمفاهيم التدرج والإيقاع، ودمجهما داخل التصاميم الكرافيكية بوعي بصري واتصالي. أظهرت النتائج أن المؤشرات الأعلى تحققاً كانت المرتبطة بالتدرج اللوني المنظم والإيقاع البصري، مما يشير إلى نجاح التجربة التعليمية في ترسيخ هذه المفاهيم لدى الطالبات. في المقابل، كان أضعف مؤشر هو "انسجام التدرج مع التكوين"، مما يتطلب مستقبلاً تعزيز التكامل بين المفهوم البصري والوظيفة الاتصالية التباين العالي في بعض المؤشرات (كما يظهر في الانحراف المعياري) يُبرز أهمية تخصيص تغذية راجعة فردية لتحسين الأداء.

وتُظهر البيانات أن استخدام التدرج اللوني والإيقاع البصري في التصميم الكرافيكي يُسهم بشكل واضح في تعزيز جاذبية التصميم البصري، لكنه يحتاج إلى مزيد من الدمج الواعي مع الأهداف الاتصالية للمحتوى

ويستنتج من ذلك ان التدرج اللوني والإيقاع البصري عنصران حيويان في بناء تصميم جاذب وفَعَال.ويعي المصمم بوظيفة هذه العناصر يُسهم في توصيل الرسالة البصرية بوضوح والتدريب التجريبي المنظم يمكن أن يُحدث فارقًا في جودة الأداء التصميمي.

وتوصي الباحثة بالتركيز على دمج الشكل والمضمون في التعليم التصميمي وتضمن وحدات مستقلة حول الإيقاع البصري والتدرج في المناهج.وتشجيع تصميم مشاريع متنوعة (ثقافية، توعوية) خارج نطاق العلامات التجارية.وذلك لتقديم تغذية راجعة فردية مستمرة لتحسين الأداء.وتقديم تغذية راجعة فردية، وتوسيع التدريب على عينات ومشاريع أكثر تنوعًا.

الكلمات المفتاحية: التدرج اللوني، الإيقاع البصري، جذب الانتباه، التصميم الكرافيكي

Research Abstract

This research explores the impact of color gradients and visual rhythm on attracting attention in graphic design, particularly within the context of academic typographic composition.

The research problem emerged from observing a weak conceptual application of visual elements (color and rhythm) in the work of some graphic design students.

This raised a central question:

To what extent do color gradients and visual rhythm influence the viewer's attention in graphic design?

The importance of the study lies in the need to enhance both theoretical and practical understanding of the aesthetic and communicative functions of design elements, especially in academic environments, to support the creation of more intentional and effective graphic compositions.

The study adopted a one-group experimental methodology, involving 15 female students from the Institute of Fine Arts. The students were trained to complete a graphic design project that combined both color gradients and visual rhythm. An evaluation rubric with specific visual indicators was applied. The results showed that the use of experimental workshops helped improve students' awareness of the concepts of gradient and rhythm, and how to integrate them into graphic compositions with visual and communicative awareness.

The highest-performing indicators were associated with organized color gradients and visual rhythm, indicating the success of the educational experience in reinforcing these concepts among the students.

In contrast, the weakest indicator was “harmony of the gradient with the composition,” highlighting the need to further integrate visual concepts with communicative functions.

High variability in some indicators (as shown in the standard deviation) emphasized the need for personalized feedback to improve individual performance.

The data confirm that employing color gradients and visual rhythm clearly enhances the visual appeal of graphic design, but it also requires deeper integration with the communicative goals of the content.

It can be concluded that color gradients and visual rhythm are vital elements in creating attractive and effective graphic designs. A designer's awareness of the function of these elements contributes to clearer visual messaging. Structured experimental training can make a significant difference in the quality of design outcomes.

The researcher recommends focusing on integrating form and content in design education, including dedicated modules on visual rhythm and gradients within design curricula.

She also suggests encouraging diverse design projects (e.g., cultural or awareness campaigns) beyond commercial branding, and providing continuous individual feedback and broader experimental applications with more varied samples.

Keywords: Color Gradient, Visual Rhythm, Attention, Graphic Design

الفصل الأول - مشكلة البحث

تتضمن كلمة اللون العديد من الدلالات، حيث يُعتبر اللون مسألة بصرية وليست مجرد لفظ. لا يقتصر تأثيره الفيزيائي على حدود معينة، بل يصبح عنصراً دلاليّاً يحمل معانٍ فكرية من خلال الطاقة الكامنة التي يحتوي عليها. ومن هنا، تبرز أهمية اللون كأحد العناصر الأساسية في تصميم المطبوعات، حيث يُعتبر مكوناً بنائياً مهماً. يتجلى ذلك من خلال الصفات المظهرية التي يمتلكها، والتي تؤثر بشكل فعال في العمل التصميمي، مما يجعله جزءاً من التمثيل الواقعي للشكل وخصائصه السطحية من خلال تأكيده. وتؤثر الألوان بشكل فسيولوجي على العين البشرية من خلال موجاتها وتردداتها المتنوعة، مما يؤدي إلى حدوث عملية الإدراك الحسي. وتنتج عن هذه العملية استجابة معينة، حيث إن اللون ليس مجرد إحساسات على شبكية العين، بل يرتبط بعمليات التفكير والانفعالات. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يصبح اللون عنصراً جمالياً، إذ يُعتبر وسيلة تعبر عن القيم الشكلية والجوانب الجمالية من خلال التوافق وتحقيق التناغم وفق قانون جمالي يصعب تحديده.

ويُعتبر التصميم الطباعي أحد العناصر الأساسية في فنون الاتصال البصري، حيث يتجاوز دوره مجرد تنظيم النصوص ليصبح وسيلة فعالة في توجيه الإدراك البصري وتعزيز التفاعل مع المحتوى. ومع تزايد المنافسة البصرية في البيئات الرقمية والمطبوعة، أصبح من الضروري استخدام العناصر الطباعية بطرق مدروسة لجذب انتباه المتلقي بأقصى قدر ممكن.

تُعد الألوان والإيقاعات البصرية من الأدوات الأكثر تأثيراً في هذا المجال. ف"التدرج اللوني" لا يُستخدم فقط للزخرفة أو التجميل، بل يُساهم في خلق بُعد بصري يجذب العين ويركز الانتباه على نقاط معينة داخل التصميم. بينما يعمل "الإيقاع البصري" على إنشاء حركة بصرية متناغمة تساعد القارئ في تتبع التسلسل البصري للمحتوى

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

بشكل منظم وسلس. ومع ذلك، لا تزال دراسة العلاقة بين هذه العناصر وتأثيرها الفعلي في جذب الانتباه محدودة في السياقات الأكاديمية العربية، خاصة في إطار تجريبي يختبر هذه العناصر ويلاحظ تأثيرها. يُعد جذب الانتباه أحد أهم أهداف التصميم الطباعي، خصوصًا في ظل التنافس البصري الكبير في الوسائط المطبوعة والرقمية. ورغم الاستخدام المتكرر لعناصر مثل التدرج اللوني والإيقاع البصري، إلا أن الدراسات التطبيقية حول مدى فاعلية كل عنصر على حدة أو مجتمعين ما تزال محدودة.

وهنا تظهر مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي الآتي:

إلى أي مدى يؤثر كل من التدرج اللوني والإيقاع البصري في جذب انتباه المتلقي داخل التصميم الطباعي؟
أهمية البحث

١- يساهم البحث في إثراء الجانب التجريبي في دراسات التصميم الكرافيكي، خاصة ما يتعلق بالتأثيرات النفسية والبصرية للعناصر التصميمية.

٢- يزود المصممين ببيانات موثوقة تساعد في اتخاذ قرارات بصرية مدروسة عند تخطيط التصميم الطباعي.

٣- يمكن أن تستفيد من هذه الدراسة المهتمون والعاملون في المجالات المعرفية والبصرية، استنادًا إلى معطيات الاستعارة الجمالية والفكرية.

أهداف البحث

٢- التعرف على أثر الدمج بين التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه.

٤. تقديم توصيات تصميمية قائمة على نتائج تجريبية تساعد المصممين والمعلنين على تحسين أداء التصميم الكرافيكي.

١-٤ فرضيات البحث

١. توجد علاقة دالة إحصائية بين استخدام التدرج اللوني وزيادة جذب الانتباه.

٢. الإيقاع البصري المنتظم يُسهم في توجيه نظر المتلقي وتعزيز التركيز.

١-٥ حدود البحث

حدود موضوعية: يقتصر البحث على عنصرين فقط من عناصر التصميم (التدرج اللوني، الإيقاع البصري) في التصميم الكرافيكي.

حدود مكانية: تُجرى الدراسة على عينة من الطالبات ضمن مؤسسة تعليمية/ معهد الفنون الجميلة للبنات
الدراسة الصباحية

حدود زمنية: يغطي البحث الفترة من (١- نيسان ٢٠٢٥ إلى ٣٠- نيسان ٢٠٢٥)

١-٦ منهج البحث

يعتمد البحث على المنهج التجريبي، ذات المجموعة الواحدة وذلك لقياس تأثير متغيرات مستقلة (التدرج اللوني، الإيقاع البصري) على متغير تابع (جذب الانتباه)، من خلال:

١- إعداد تصاميم متنوعة خاضعة للمعالجة التجريبية.

٢- جمع البيانات وتحليل النتائج إحصائياً.

تعريف المصطلحات

-التدرج اللوني: (Color Gradient)

عرفه ابن المنظور بانه:- "التدرج: أن ينتقل من درجة إلى درجة، ومن حالة إلى أخرى شيئاً فشيئاً". (١)

وورد في المعجم الوسيط: "درج الشيء: تتابع على نسق، والتدرج: الانتقال على مراحل". (٢)

اصطلاحاً

عرفه الاسدي "هو الانتقال البصري التدريجي بين لونين أو أكثر في العمل التصميمي ، بحيث يتم خلق تأثير

بصري متوازن وموجه يساعد على إبراز عناصر التصميم أو توجيه الانتباه نحو جزء معين من التكوين". (٣)

التعريف الإجرائي: تعرفه الباحثة التدرج اللوني هو الانتقال البصري التدريجي بين لونين أو أكثر ضمن

المساحات التصميمية، ويُستخدم لإبراز العناصر أو توجيه النظر داخل التصميم.

-**الإيقاع البصري: (Visual Rhythm)** : عرفه ابن منظور لغويا . الإيقاع: "هو التوقيع، وهو الضرب

المتناسق المنتظم". (٤)

وعرفه الوسيط "الإيقاع بأنه : نظام تتابع الأصوات أو الحركات على نحو منتظم".

"بصر: أبصر الشيء، أي رآه بعينه". (٥)

والإيقاع البصري اصطلاحاً

هو التكرار أو التتابع المنظم للعناصر البصرية داخل التصميم (مثل النصوص، الأشكال، أو الألوان) بما يخلق حركة مرئية تجعل المتلقي ينتقل بين أجزاء العمل بانسيابية، ويُضفي وحدة وتوازن بصري على التكوين

العام. (٦)

وتعرفه الباحثة إجرائياً الإيقاع البصري هو تكرار أو توزيع منظم للعناصر البصرية (كالنصوص أو الأشكال

أو المساحات) بما يخلق حركة بصرية تسهم في توجيه التركيز وإحداث شعور بالتوازن البصري

- جذب الانتباه: (Attention Attraction)

هو قدرة العنصر البصري أو التكوين التصميمي على إثارة اهتمام المتلقي منذ الوهلة الأولى، بحيث يحدث

استجابة إدراكية سريعة تؤدي إلى التركيز البصري أو متابعة القراءة والتفاعل مع المحتوى. (٧)

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

وتعرفه الباحثة اجرائيا جذب الانتباه يُقصد به قدرة التصميم على إثارة اهتمام المتلقي منذ النظرة الأولى، وتحفيزه على مواصلة التفاعل البصري مع المحتوى.

-التصميم الكرافيكي Graphic Designe

اصطلاحا

عرفه العربي بأنه: "مشتق من كلمة (جراف) وهي تعني (رسم بياني) اما كلمة (جرافيك) فهي تعني (تصويري، مرسوم، مطبوع ٠٠٠٠٠)، وهو يختص بانتاج المواد المطبوعة (مجلات، جرائد، كتب، اوراق رسمية، بطاقات تهنئة، شعارات وغيرها الكثير (٨)).
هو مصطلح يطلق على عمل الرسوم بموجب قواعد معينة ويعتمد في الفنون التخطيطية والمصطلح يشير إلى أي أداة أو برنامج حاسوبي يجعل الحاسوب قادراً على العرض ومعالجة الصور (٩).
وتعرفه اجرائيا الباحثة هو العملية التي يقوم بها طلبة التصميم لإنتاج مخرجات بصرية (مثل العلامات التجارية أو الإعلانات الطباعية) تعتمد على استخدام العناصر البصرية (كاللون، الخط، الشكل، التكوين)، وتركّز بشكل خاص على توظيف التدرج اللوني والإيقاع البصري بهدف جذب الانتباه والتأثير في إدراك المتلقي بصرياً واتصالياً.

الفصل الثاني : الاطار النظري

اللون ماهيته: يُعتبر اللون قوة إيجابية تؤثر في الجهاز العصبي للإنسان من خلال نشاط كيميائي كهربائي. يعتمد هذا التأثير على المحفزات الحسية، حيث يمارس تأثيره على الفرد بشكل مباشر. يُعتبر الاستمتاع بالألوان قدرة تتأثر بثقافة كل شخص، كما أن هذا الاستمتاع يتطور تدريجياً مع التدريب. لذلك، فإن عملية الاستمتاع باللون تعتمد على التفضيلات اللونية لكل فرد وما تستدعيه من مشاعر وذكريات. تنتج الألوان تأثيرات متوافقة وأخرى غير متوافقة على العين، وذلك من خلال تفاعلها في عقل الإنسان. ولهذا السبب، يُعتبر اللون عنصراً أساسياً من عناصر العمل الفني.

ويعتمد المصمم علي اختيار اللون من الناحية ادراكية علي ثلاث عوامل أساسية :

- الظروف الضوئية التي تتم فيها رؤية اللون .

- الحساسية اللونية لدي المشاهد .

- الخصائص الطيفية للأجسام (١٠).

وظهور اللون مرتبط بالإضاءة كونها ناتجة عن تحلل الضوء وهو عنصر اساسي في التصميم ولكل تصميم متطلبات لونية فريدة لا تتعلق عادةً بالألوان الواقعية المعروفة عن موضوع التصميم وعناصره. ويعتمد نجاح التصميم بشكل كبير على مهارة المصمم في استخدام الألوان والتلاعب بها لصالح الرسالة الإعلانية. فالألوان تمتلك قدرة جذب قوية للمتلقي، وقد تدفعه أحياناً للتوقف والتأمل في الإعلان حتى وإن لم يكن مهتماً بمحتواه.

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

إن للألوان تأثيرات نفسية عميقة على الإنسان، حيث تحفز على اتخاذ سلوك معين تجاه ما يُعرض. فهي لغة خاصة، محسوسة، تؤثر في النفس وتُدرَك من خلال الإحساس. وعند تفحص أي عمل فني ملون ستتجلى للمتفحص أن اللون يحدد بثلاث خواص أو صفات هي:

أولاً : صفة اللون (Hue)

نعني بها أصل اللون "وهي تلك الصفة التي نُمِيز بها ونفرق بها بين لونٍ وآخر والذي نسميه باسمها، لون بنفسجي، أحمر، أزرق، أخضر، ٠٠٠٠ (١١) يمكننا تغيير اللون الأساسي من خلال مزجه بلون آخر؛ فعلى سبيل المثال، عند دمج مادة حمراء مع أخرى صفراء، نحصل على لون برتقالي. يتطلب استخدام أسماء الألوان في الحياة اليومية وفي مجال التصميم الطباعي وتنظيمها بطرق موضوعية. وقد ساعدت الدوائر اللونية، في هذا الأمر، حيث تقع خصائص الألوان المختلفة على نقاط متباعدة على دائرة الألوان. وبالمثل، يمكننا التمييز بين أنواع الـ (Hue) ضمن لون أساسي واحد، مثل الأخضر المصفر أو البرتقالي المصفر. وإن كانت خصائص الألوان قريبة من بعضها على دائرة الألوان، كانت أكثر انسجاماً وترابطاً، لأن كل لون يحتوي على جزء من اللون المجاور له. من ناحية أخرى، فإن الألوان التي تكون بعيدة عن بعضها تكون مرتبطة بشكل غير مباشر. أما الألوان التي تقع في مواجهة بعضها البعض على الدائرة، والتي لا تشترك في أي خصائص، فإنها تشكل أقوى علاقة تناقض، وعند مزجها معاً، تنتج لوناً حيادياً مثل الرمادي.

ثانياً : القيمة (Value)

تشير هذه الدرجة إلى صفة اللون، حيث تعبر عن كونه فاتحاً أو غامقاً (مثل الأحمر الغامق والأحمر الفاتح). كلما كان اللون أكثر قتامة، تقل كمية الأشعة المنعكسة عنه، "وتعني كلمة قيمة كمية الضوء التي يمكن لأي سطح أن يعكسها، ويكون اللون الأبيض هو النهاية العليا لهذا المدى (المقياس) والأسود في نهايته السفلى، وتقع جميع التألقات اللونية الأخرى بينهما" (١٢) نقصد بذلك الصفة التي تعكس نقاء اللون ودرجة تشبعه. يرتبط تشبع اللون بمدى نقائه أو بمدى اختلاطه بألوان أخرى مثل الأسود والأبيض والرمادي. يصل اللون إلى أقصى درجات تشبعه عندما يكون طيفياً نقياً.

التشبع (Saturation)

"ونعني به الصفة التي تدل على نقاء اللون إلى مدى تشبعه، ويرتبط تشبع اللون بمدى نقائه أو مدى اختلاطه بالأسود والأبيض والرمادي ويكون اللون في أقصى درجات تشبعه لو كان طيفياً نقياً" (١٣)

التدرج اللوني

التدرج اللوني يُعتبر من المفاهيم الأساسية في تصميم الكرافيكي والرؤية البصرية. ويشير إلى الانتقال السلس بين لونين أو أكثر ضمن مساحة تصميم واحدة، مما يُنتج تدرجاً بصرياً ناعماً ومتواصلًا يُوجه العين ويُضفي شعوراً بالعمق والحركة.

ويرى "علي ان التدرج اللوني هو انتقال تدريجي بين لونين أو أكثر على سطح معين، ويُستخدم لإضفاء عمق بصري وجذب الانتباه وتحفيز الاستجابات العاطفية لدى المتلقي. ويعد احد الأدوات المهمة في تعزيز جاذبية التصميم" (١٤) توجد وحدة لونية في العمل الفني تتحقق من خلال التكرار اللوني والاستمرارية اللونية، حيث يتتابع اللون بشكل متسلسل وتدرجي. هذا التتابع يخلق انتقالات بصرية تتدرج من الألوان الداكنة إلى الفاتحة أو بالعكس. وفي جميع الحالات، يرتبط التدرج بالتكرار الذي يساهم في إحداث إيقاع بصري مميز.

أنواع التدرج اللوني في التصميم

١. "تدرج خطي (Linear Gradient):

ينتقل اللون فيه بخط مستقيم من لون إلى آخر. يُستخدم بكثرة في خلفيات العناوين أو الصور.

٢. تدرج شعاعي (Radial Gradient):

ينتقل اللون من نقطة مركزية إلى الخارج بشكل دائري. يعطي عمقاً بصرياً ويُستخدم في إبراز عنصر معين داخل التصميم.

٣. تدرج زاوي (Angular Gradient):

ينتقل اللون حول نقطة محورية بزاوية معينة، ويُستخدم لتصاميم ذات طابع ديناميكي". (١٥)

وظائف التدرج اللوني في التصميم

١. "توجيه الانتباه: من خلال تدرج الألوان من الداكن إلى الفاتح أو العكس، يُمكن توجيه نظر القارئ نحو نقطة محورية محددة في التكوين.

٢. خلق عمق بصري: تُضفي التدرجات إحساساً بالعمق، مما يكسر السطحية البصرية للتصميم المسطح.

٣. تحقيق الجاذبية البصرية: يضيف التدرج اللوني حيوية وجمالاً للتصميم، مما يجعله أكثر ديناميكية مقارنةً باستخدام لون ثابت.

٤. دعم الهوية البصرية:

نستخدم التدرجات أحياناً في العلامات التجارية لتكوين انطباع عصري وتقني". (١٦)

العوامل المؤثرة في فاعلية التدرج اللوني

١-التباين (Contrast):

"كل ما يزداد التباين بين اللونين، ازادت فاعلية التدرج في جذب الانتباه.

٢-الاتجاه (Direction):

يؤثر اتجاه التدرج على كيفية قراءة التصميم. فعندما يكون التدرج من الأعلى إلى الأسفل، يمنح إحساسًا بالاستقرار، بينما التدرج من الجانبين يخلق شعورًا بالانفتاح.

٣. الانسجام اللوني (Color Harmony):

يعتمد نجاح التدرج اللوني على مدى انسجام الألوان المختارة معًا.

٤. البيئة البصرية:

تأثير التدرج يتغير تبعًا لخلفية التصميم (فاتحة أو داكنة) أو وسط عرضه (شاشة أو طباعة) (١٧)

التدرج اللوني من منظور إدراكي ونفسي

"تشير الدراسات النفسية إلى أن التدرج اللوني يؤثر على المزاج والانتباه، حيث:

-التدرج من الأحمر إلى البرتقالي يخلق إثارة وتنشيطًا.

-التدرج من الأزرق إلى البنفسجي يبعث على التأمل والهدوء.

-التدرجات المتقاربة تكون مريحة، أما المتضادة فتكون مثيرة ومكثفة بصريًا." (١٨)

تطبيقات التدرج اللوني في التصميم

"الخلفيات: لجعل الصفحة تتناسب بصريًا وجذب العين من الأصراف إلى المركز.

العناوين الرئيسية: للتأكيد على المعلومات الأكثر أهمية.

الفواصل الطباعية أو العناصر الزخرفية: لإضفاء لمسة جمالية حديثة.

ويؤكد المصممون المعاصرون أن التدرج اللوني أصبح من السمات المميزة للتصميم المعاصر، خصوصًا في

التطبيقات الطباعية الرقمية." (١٩).

واشارات الدراسات إلى أن استخدام التدرج اللوني يُعزز من وضوح التركيب البصري ويوجه عين المتلقي نحو

العناصر المحددة (٢٠)

أولاً:-الإيقاع البصري (Visual Rhythm)

الإيقاع البصري "هو تكرار منظم لعناصر بصرية (كالخطوط، الأشكال، الألوان) داخل التصميم، مما يخلق

حركة بصرية تساهم في جذب الانتباه وتحقيق التوازن الجمالي" (٢١)

ثانياً: أهمية الإيقاع البصري في التصميم

لا يقتصر الإيقاع البصري على الجوانب الجمالية فحسب، بل يُعتبر أداة فعالة لإدارة التفاعل البصري مع

المتلقي من خلال:

- توجيه الانتباه نحو مناطق محددة في التصميم.

- خلق حركة ديناميكية داخل الصفحة.

- تحقيق التناغم والاتساق بين العناصر المختلفة.

- تعزيز الوظيفة الاتصالية للتصميم، مما يساهم في نقل الرسالة بشكل فعال. (٢٢)

ثالثاً: أنواع الإيقاع البصري

يُقسم الإيقاع البصري في التصميم الطباعي إلى عدة أنواع، أبرزها:

١٠. الإيقاع المنتظم: (Regular Rhythm)

ينتج عن تكرار منتظم لعناصر متشابهة (مثل الخطوط أو الأشكال) بمسافات متساوية. يخلق إحساساً بالثبات والاستقرار. (٢٣)

١٢. الإيقاع المتدرج: (Progressive Rhythm).

وهو عند تكرار عنصر بصري مع تغيير تدريجي في الحجم أو اللون أو الشكل. يُستخدم لخلق حركة ديناميكية وإثارة بصرية. (٢٤)

٣. الإيقاع المتناوب: (Alternating Rhythm)

هو التناوب بين عنصرين أو أكثر بطريقة تكرارية، مما يمنح التصميم تنوعاً وحيوية.

٤. الإيقاع العشوائي: (Random Rhythm)

يبدو التصميم عشوائياً لخلق طابعاً فنيّاً تجريبيّاً يلفت الانتباه بطريقة غير تقليدية.

رابعاً: تطبيق الإيقاع البصري في التصميم

الإيقاع يُستخدم في :

-تخطيط الصفحات داخل المجلات والكتب.

- توزيع النصوص والعناوين والصور.

- الإعلان الطباعي

-التغليف الطباعي. (٢٥)

وتشير العديد من الدراسات إلى أن الإيقاع البصري يُحسّن تجربة القراءة التفاعلية للعناصر الطباعية. فهو

يساعد المتلقي على متابعة التسلسل البصري للنصوص والصور بسلاسة، مما يعزز من إدراكه التسلسلي

للمحتوى. وهذا يسهل ترسيخ الرسائل الإعلانية أو التثقيفية في ذاكرة الجمهور.. (٢٦)

التصميم الكرافيكي

التصميم الجرافيكي هو فن من الفنون البصرية التي تقوم على تنظيم وتنسيق مجموعة عناصر (الصور -

الكتابات - الأشكال - الألوان - الفراغ - الملمس - الظل والنور) وفقاً لأسس التصميم (التوازن - التباين -

الوحدة - الإيقاع - السيادة - المحاذاه) لانتاج أعمال تشد الانتباه وتنقل رسالته بشكل سهل وفعال. واكتسب

التصميم الكرافيكي أهميته الكبيرة من ارتباطه بنظام التواصل المرئي، حيث يتجلى التوافق بين التواصل الفعّال

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

للأشياء وما يقدمه من متعة بصرية. لقد تطور هذا الفعل التواصل من الرسوم البدائية إلى الأشكال الجرافيكية المعاصرة، وحقق مراحل متقدمة في هذا المجال. يظهر هذا التقدم من خلال ما وصلت إليه العملية التصميمية الحديثة، التي تمتد جذورها إلى بدايات تجسيد الإنسان لرسوماته الكهفية، والتي كانت تعبر عن هواجس لحظية أو ردود فعل لمخاوف محيطه في بيئته. كما شهدت اللغة المكتوبة أيضًا تطورًا ملحوظًا في هذا السياق. تتضمن فنون الكرافيك ثنائية الأبعاد مجالات مثل الكتابة، والخط، والطباعة الحجرية، والطباعة الصناعية، والتصوير. بينما تشمل فنون الكرافيك مجالات أخرى مثل التطبيقات، والتصميم التجريبي، والتصميم التفاعلي، والتصميم الموجه نحو المستخدم، بالإضافة إلى تصميم المواقع الإلكترونية. كما أنه يتوسع ليشمل عدة مجالات جديدة، ويظل التصميم الجرافيكي الحديث نتاجًا لتطور تاريخي بطيء شهد تغييرات عميقة في ممارساته وخطابه. كما يشير "جيل لوغرين" إلى أن هذا التطور لم يحدث بشكل مفاجئ، حيث لا يمكننا تحديد اللحظات الحاسمة إلا بعد فوات الأوان" (٢٧) خلال أقل من قرن من الزمن، شهد الإعلان تحولًا في مظهره ووسيطه وطبيعته، حيث انتقل من نشاط حرفي إلى إنتاج صناعي وعلمي عالمي تقريبًا. وتعتبر الوظيفة الأساسية التي يسعى التصميم الجرافيكي لتحقيقها من أهم جوانب هذا المجال، حيث يجمع بين الأدوار البصرية والاتصالية والجمالية بشكل متكامل. حيث حددت ثلاث وظائف رئيسية للصورة بشكل عام، وهي:

- ١- "الوظيفة النقدية: تساهم هذه الوظيفة في تمكين المتلقي من تطوير مهاراته في التحليل والتفكيك والتأويل.
٢. الوظيفة الجمالية: تركز هذه الوظيفة على استكشاف جميع التجليات الجمالية الموجودة في المشهد.
٣. الوظيفة التواصلية: تهدف هذه الوظيفة إلى تعزيز وعي المتلقي بأدوات التواصل الضرورية لتبادل الأفكار والقيم والتجارب". (٢٨) فالتصميم الكرافيكي "يتناول النصوص والأفكار والمفاهيم والصور، ويقدمها بشكل بصري متناسق من خلال الطباعة والوسائل الإلكترونية أو أي وسائل أخرى. كما يسعى إلى إنشاء نظام وبنية للمحتوى بهدف تسهيل مراحل التواصل وتبسيطها، مما يضمن أن يتلقى الجمهور المستهدف الرسالة ويفهمها بشكل جيد". (٢٩)

مؤشرات الإطار النظري:

- ١- التدرج اللوني، ودوره في إضفاء الحيوية والبعد الجمالي على التصميم الطباعي، وأثره في توجيه الانتباه البصري.
- ٢- الإيقاع البصري وأنواعه (المنتظم، المتدرج، المتناوب، العشوائي)، وأهميته في ترتيب المحتوى داخل التصميم لتحقيق الانسيابية البصرية.
- ٣- علاقة بين التدرج اللوني والإيقاع البصري في كيفية تفاعل هذين العنصرين داخل التصميم الطباعي، وأثر هذا التفاعل في خلق التوازن البصري وجذب الانتباه.

٤-العوامل التصميمية التي تُسهم في إثارة الانتباه لدى المتلقي، مع التركيز على دور اللون والإيقاع.

٥- التصميم الكرافيكي يعتبر من الفنون البصرية والتي تتناول النصوص والأفكار والمفاهيم .

الفصل الثالث- منهجية البحث

اعتمد هذا البحث على المنهج التجريبي، نظرًا لملاءمته لدراسة أثر المتغيرات المدروسة ضمن بيئة تطبيقية واقعية. وقد تم استخدامه لقياس تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه البصري ضمن نتاجات التصميم الكرافيكي المنفذة من قبل الطالبات، بعد تعرّضهن لتجربة تعليمية موجهة.

تصميم البحث

تم اعتماد تصميم تجريبي ذو مجموعة واحدة حيث خضعت مجموعة من الطالبات إلى تدريب تطبيقي تضمن مبادئ التدرج اللوني والإيقاع البصري، ثم طُلب منهن إنتاج تصاميم كرافيكية، وتم تحليل هذه النتاجات بصريًا وفق معايير محددة.

النموذج التجريبي المستخدم:

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

O₁: تحليل لتصاميم سابقة.

X: تطبيق التجربة (تدريب ومهام تصميمية).

O₂: تحليل التصاميم الناتجة بعد التجربة.

مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث من طالبات قسم التصميم في المرحلة الخامسة معهد الفنون الجميلة للبنات للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥، ويبلغ عددهن (٣٢) طالبة.

عينة البحث: تم اختيار عينة قصدية مكوّنة من (١٥) طالبة فرع الطباعي ، بناءً على مشاركتهن الفعلية في المقررات التطبيقية الخاصة بالتصميم الكرافيكي، وقدرتهن على إنتاج تصاميم متكاملة من حيث العناصر البصرية.

أداة البحث

تم انشاء استمارة تحليل فني تضمنت (١٠) مؤشرات تقيس مدى استخدام التدرج اللوني والإيقاع البصري وتأثيرهما في جذب الانتباه. تم تقييم كل مؤشر بدرجة من ١ إلى ٥، وتحويل الدرجات لاحقًا إلى توصيفات (ممتاز، جيد جدًا...).

تم التحقق من صدق الأداة من خلال عرضها على نخبة من أساتذة التصميم .

إجراءات تنفيذ التجربة

تم تنفيذ الإجراءات على ثلاث مراحل:

مرحلة ما قبل التجربة: (O₁) تحليل تصاميم سابقة للطالبات دون تدخل تجريبي.

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

المرحلة التجريبية: (X) تنفيذ ورش تدريبية تناولت تطبيقاً لمبادئ التدرج اللوني والإيقاع البصري في التصميم الكرافيكي.

مرحلة ما بعد التجربة: (O₂) كُلفت الطالبات بإنتاج تصميم كرافيكي تطبيقي، ثم جرى تحليل هذه النتائج عبر أداة البحث.

الوسائل الإحصائية

تم تحليل النتائج باستخدام الأدوات التالية:

الوسط الحسابي: لتحديد متوسط تقييم كل مؤشر.

الانحراف المعياري: لقياس تباين الأداء.

النسبة المئوية: لاحتساب مستوى تحقق المؤشرات.

الترتيب: لترتيب المؤشرات حسب تأثيرها على جذب الانتباه.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتحليلها

يتضمن هذا الفصل عرضاً تفصيلياً للنتائج الإحصائية المستخرجة من تحليل استمارات التحليل التي استخدمت لتقييم نتائج عينة البحث من طالبات قسم التصميم الكرافيكي. وقد اعتمد التحليل على ثلاثة مؤشرات إحصائية هي: الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والنسبة المئوية لكل مؤشر من مؤشرات بطاقة التحليل.

الجدول (١): النتائج الإحصائية لمؤشرات استمارة التحليل.

النسبة المئوية (%)	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المؤشر التحليلي
81.4	0.88	4.07	التدرج اللوني المنظم
66.6	1.18	3.33	توظيف التدرج لخدمة الفكرة
64.0	1.15	3.2	انسجام التدرج مع التكوين
77.4	1.13	3.87	وجود إيقاع بصري واضح
76.0	1.01	3.8	تنظيم توزيع العناصر إيقاعياً
80.6	1.04	4.03	وضوح عناصر الجذب
66.0	0.96	3.3	توجيه بصري ناجح

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

78.8	0.96	3.94	ابتكار بصري في التوزيع
71.2	1.0	3.56	الجاذبية العامة للتصميم
71.2	1.08	3.56	توازن التكوين البصري

١. أظهرت النتائج أن مؤشر "التدرج اللوني المنظم" حصل على أعلى نسبة مئوية (٨١,٤ %)، مما يشير إلى أن استخدام التدرج اللوني بأسلوب فني ومنظم يعزز من جاذبية التصميم ويسهم في لفت انتباه المتلقي بصرياً.
 ٢. المؤشرات المرتبطة بالإيقاع البصري حققت نسباً مرتفعة (٧٧,٤ %)، مما يؤكد أن تنظيم العناصر تكرارياً أو بتسلسل مدروس يُساعد على توجيه النظر وتحقيق الانسيابية البصرية داخل التصميم.
 ٣. أظهرت مؤشرات مثل "توظيف التدرج لخدمة الفكرة" (٦٦,٦ %) و "انسجام التدرج مع التكوين" نسباً (٦٤,٠ %)، مما يدل على أن بعض الطالبات ما زلن يواجهن صعوبة في ربط العناصر الجمالية بالرسائل الاتصالية.
 ٤. الانحرافات المعيارية المرتفعة في بعض المؤشرات تشير الى وجود تباين ملحوظ في مستوى الاداء داخل العينة .
 ٥. تُظهر النتائج أن استخدام المنهج التجريبي مع ورش تطبيقية ساعد في رفع وعي الطالبات بمفاهيم التدرج والإيقاع، ودمجهما داخل التصاميم الكرافيكية بوعي بصري واتصالي.
- أظهرت النتائج أن المؤشرات الأعلى تحققاً كانت المرتبطة بالتدرج اللوني المنظم والإيقاع البصري، مما يشير إلى نجاح التجربة التعليمية في ترسيخ هذه المفاهيم لدى الطالبات. في المقابل، كان أضعف مؤشر هو "انسجام التدرج مع التكوين"، مما يتطلب مستقبلاً تعزيز التكامل بين المفهوم البصري والوظيفة الاتصالية التباين العالي في بعض المؤشرات (كما يظهر في الانحراف المعياري) يُبرز أهمية تخصيص تغذية راجعة فردية لتحسين الأداء .
- وتُظهر البيانات أن استخدام التدرج اللوني والإيقاع البصري في التصميم الكرافيكي يُسهم بشكل واضح في تعزيز جاذبية التصميم البصري، لكنه يحتاج إلى مزيد من الدمج الواعي مع الأهداف الاتصالية للمحتوى.
- الاستنتاجات**
١. إن التدرج اللوني المنظم يُعد من أبرز الأدوات البصرية التي أسهمت في تعزيز تكامل التصميم الكرافيكي، إذ أظهر معظم الطالبات قدرة واضحة على استخدام التدرج لإضفاء الانسجام بين الألوان وتحقيق التوازن البصري في التكوين.

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

٢. الإيقاع البصري لعب دورًا محوريًا في خلق حركة داخلية موجهة للنظر ضمن عناصر التصميم، حيث استطاعت العديد من الطالبات الاستفادة من التكرار والتناغم البصري لخلق انسيابية تجذب المتلقي وتوجهه نحو العناصر الأساسية في التكوين
٣. برز تفاوت في قدرة الطالبات على دمج العناصر الجمالية مع الرسالة الاتصالية، إذ تركز أداء بعضهن على الناحية الشكلية دون ربط مباشر بالوظيفة الاتصالية للتصميم.
٤. كشفت التجربة التعليمية أن ممارسة التصميم التجريبي ضمن مشروع واقعي ساعد على رفع مستوى الوعي البصري، إلا أن الفروق الفردية كانت واضحة بين الطالبات، مما يؤكد أهمية توفير فرص دعم فردي وتقييم تخصصي حسب احتياج كل طالبة.
٥. أثبت العمل العملي أن التصميم الناجح لا يكفي باستخدام العناصر البصرية كأدوات جمالية، بل يعتمد على إدراك دورها في بناء الرسالة البصرية وتوجيه الانتباه نحو المحتوى، مما يستدعي دمج البعد الاتصالي ضمن العملية التعليمية.
٦. توصل البحث إلى أن التدريب المنهجي على مفاهيم مثل التدرج والإيقاع يمكن أن يؤدي إلى تطوير ملموس في جودة الناتج التصميمي، بشرط أن يتضمن التدريب ممارسات تحليلية ونقدية تعزز من مهارات اتخاذ القرار البصري لدى الطالبة المصممة.

التوصيات

- ١- ضرورة تعزيز العلاقة بين الشكل والمضمون في التدريبات الصفية، وعدم الاكتفاء بالجانب الجمالي فقط، بل توجيه الطالبات لاستخدام الألوان والإيقاع لخدمة الرسالة الاتصالية.
- ٢- إدراج وحدة مستقلة عن الإيقاع البصري في المناهج الدراسية لما له من أهمية في توجيه الانتباه وخلق حركة داخل التصميم الطباعي أو الرقمي.
- ٣- تشجيع إنتاج تصاميم متنوعة خارج نطاق العلامات التجارية مثل الملصقات الثقافية والإعلانات الاجتماعية، لتوسيع إدراك الطالبات لتطبيقات التدرج اللوني والإيقاع في سياقات متعددة.
- ٤- الاهتمام بالتغذية الراجعة الفردية، خاصة للطالبات اللواتي أظهرن أداءً منخفضًا في بعض المؤشرات، والعمل على تطوير أدائهن من خلال جلسات تقييم شخصية.
- ٥- إجراء بحوث لاحقة على عينات مختلفة تشمل طلابًا من مستويات دراسية أخرى، أو مقارنة بين طلاب كليات الفنون والمعاهد التطبيقية، لقياس فاعلية تدريس هذه المفاهيم في بيئات مختلفة.

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم
الكرافيكى (دراسة تطبيقية)

احالات البحث

- ١- ابن منظور، جمال الدين. لسان العرب. تحقيق: عبد الله علي الكبير وآخرون، ط٣، دار المعارف، القاهرة، مجلد ٣، ٢٠٠٥، ص ١٦٧.
- ٢-المعجم الوسيط. إصدار مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ط٤، دار الدعوة، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٢٨١.
- ٣-الأسدي، فاضل عباس. اللون والتصميم في الفنون التشكيلية. الطبعة الأولى، دار دجلة ، عمان - الأردن، ٢٠١٢، ص ١٠٢.
- ٤-ابن منظور، جمال الدين. لسان العرب. تحقيق: عبد الله علي الكبير وآخرون. ط٣، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٥، مجلد ٢، ص ٢٧٨.
- ٥-المعجم الوسيط. ط٤، دار الدعوة، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٢٣.
- ٦--الزبيدي، بشير خلف، جماليات التصميم في الفن التشكيلي، ط٢، دار مجدلاوي، عمان، ٢٠١٥، ص ٧٥ .
- ٧-عبد الحليم، مصطفى، مدخل إلى التصميم الإعلاني، ط١، دار عالم الكتب، القاهرة، ٢٠١١، ص ١٣٤.
- ٨-العربي، رمزي محمد، التصميم الجرافيكي . ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩، ص ٣٧.
- 9-Graphics", Op. Cit., p.1."Definition of Graphics and Computer
- ١٠- عادل عبد الرحمن : " قيم اللون بين النظرية والتطبيق في التصميم المعاصر ، بحث منشور ، مجلة البحوث في التربية الفنية ، جامعة حلوان ، العدد الثالث ، ١٠٠١م ، ص ٦ .
- ١١-إسماعيل شوقي، الفن والتصميم، مصر، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية، ١٩٩٩، ص ١٨٤.
- ١٢-البزاز ، عزام ونصيف جاسم ، اسس التصميم ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١، ص ٢١.
- ١٣- إسماعيل شوقي، الفن والتصميم، نفس المصدر السابق ، ١٨٥ص
- ١٤-علي، سامي. نظرية اللون في التصميم. ط٢، دار المسيرة، عمان، ٢٠١٨، ص ١٠٢.
- ١٥-عبد الله، هالة محمود، مبادئ التصميم الجرافيكي، ط١، دار صفاء ، عمان، ٢٠١٦، ص ١١٩.
- ١٦-علوش، محمد حسن، أسس التصميم البصري، ط٢، دار الفكر، دمشق، ٢٠١٤، ص ٨٨-٨٩.
- ١٧- الشريف، أحمد مصطفى، اللون في التصميم والإعلان، ط١، دار البيازوري، عمان، ٢٠١١، ص ٦٦.
- ١٨-مرسي، حجازي، علم نفس الإعلان، ط٣، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٠، ص ٨٢.
- ١٩-حمودي، يوسف إبراهيم، مبادئ التصميم الطباعي، ط١، دار المسيرة، ص ٩٢، عمان، ٢٠١٣.
- ٢٠-Kobayashi, Shigenobu. Color Image Scale. Kodansha International, Tokyo, ١٩٩١, p. ٣-٢٠
- ٢١-الجنابي، محمد. مبادئ التصميم الجرافيكي. ط١، دار القلم، بغداد، ٢٠١٧، ص ٩٥.
- 22-Lauer, David A., and Stephen Pentak. Design Basics. 8th Edition, Cengage Learning, Boston, 2015, p. 145
- ٢٣-عباس، رؤوف. الأسس الجمالية للتصميم. ط١، دار الفنون، القاهرة، ٢٠١١، ص ٧٣.
- 24-Lidwell, William, Kritina Holden, and Jill Butler. Universal Principles of Design. Rockport Publishers, Massachusetts, 2010, p. 198
- 25-Meggs, Philip B., and Alston W. Purvis. Meggs' History of Graphic Design. 6th Edition, Wiley, New Jersey, 2016, p. 213

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم
الكرافيكى (دراسة تطبيقية)

26-Ware, Colin. Information Visualization: Perception for Design. 3rd Edition, Morgan Kaufmann, San Francisco, 2013, p. 214.

27-Gilles, LUGRIN. (2006), Généricité et intertextualité dans le discours publicitaire de presse écrite. Berne. Éditions Peter Lang.p10

٢٨-الرويسة ، احمد وعبدالله عتو ،فن التصميم الجرافيكى - آليات إنتاجه وأبعاده التواصلية، مجلة الفن والتصميم - المجلد الثاني - العدد الثاني يناير ٢٠٢٤، ص٢٢

29-<https://www.baianat.com/ar/books/graphic-design/history-of-graphic>

٣٠-مبروز، غافن وهاريس، بول (٢٠١٥). أساسيات التصميم الجرافيكى. ترجمة: د. حسام درويش. عمان، ص١٢.

المصادر والمراجع

المصادر العربية

- ابن منظور، جمال الدين.(٢٠٠٥) لسان العرب. تحقيق: عبد الله علي الكبير وآخرون، ط٣، دار المعارف، القاهرة، مجلد ٣.
 - الأسدي، فاضل عباس. (٢٠١٢) اللون والتصميم في الفنون التشكيلية. الطبعة الأولى، دار دجلة، ص ١٠٢، عمان - الأردن.
 - إسماعيل شوقي، (١٩٩٩) الفن والتصميم، مصر، جامعة حلوان، كلية التربية الفنية.
 - البزاز ، عزام ونصيف جاسم (٢٠٠١)، اسس التصميم ، جامعة بغداد.
 - الجنابي، محمد. (٢٠١٧) مبادئ التصميم الجرافيكى. ط١، دار القلم، بغداد.
 - حمودي، يوسف إبراهيم،(٢٠١٣) مبادئ التصميم الطباعي، ط١، دار المسيرة، ص٩٢، عمان.
 - الرويسة ، احمد وعبدالله عتو (٢٠٢٤) ،فن التصميم الجرافيكى - آليات إنتاجه وأبعاده التواصلية، مجلة الفن والتصميم - المجلد الثاني - العدد الثاني يناير .
 - الزبيدي، بشير خلف،(٢٠١٥) جماليات التصميم في الفن التشكيلي، ط٢، دار مجدلاوي، ص٧٥، عمان..
 - الشريف، أحمد مصطفى، (٢٠١١) اللون في التصميم والإعلان، ط١، دار اليازوري، عمان.
 - عادل عبد الرحمن . (٢٠٠١) " قيم اللون بين النظرية والتطبيق في التصميم المعاصر ، بحث منشور ، مجلة البحوث في التربية الفنية ، جامعة حلوان ، العدد الثالث .
 - عباس، رؤوف. (٢٠١١) الأسس الجمالية للتصميم. ط١، دار الفنون، القاهرة.
 - عبد الحليم، مصطفى، (٢٠١١)مدخل إلى التصميم الإعلاني، ط١، دار عالم الكتب، ص١٣٤، القاهرة.
 - عبد الله، هالة محمود، (٢٠١٦) مبادئ التصميم الجرافيكى، ط١، دار صفاء، عمان.
 - العربي ، رمزي محمد (٢٠٠٩) ،التصميم الجرافيكى . ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان .
 - علوش، محمد حسن، (٢٠١٤) أسس التصميم البصري، ط٢، دار الفكر ، دمشق.
 - علي، سامي. (٢٠١٨)نظرية اللون في التصميم. ط٢، دار المسيرة، عمان.
 - مبروز، غافن وهاريس، بول (٢٠١٥). أساسيات التصميم الجرافيكى. ترجمة: د. حسام درويش. عمان.
 - مرسى، حجازي، (٢٠١٠)علم نفس الإعلان، ط٣، مكتبة الأنجلو المصرية، ص٨٢، القاهرة .
 - المعجم الوسيط. (٢٠٠٤) إصدار مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ط٤، دار الدعوة، القاهرة.
- المصادر الاجنبية

- Definition of Graphics and Computer Graphics"" , Op.1 Cit."

م. مها عبد الصمد سلمان داود ... تأثير التدرج اللوني والإيقاع البصري على جذب الانتباه في التصميم الكرافيكي (دراسة تطبيقية)

- Gilles, LUGRIN. (2006), Généricité et intertextualité dans le discours publicitaire de presse écrite. Berne. Éditions Peter Lang,
- <https://www.baianat.com/ar/books/graphic-design/history-of-graphic>
- Kobayashi, Shigenobu(1991). Color Image Scale. Kodansha International, Tokyo.
- Lauer, David A., and Stephen Pentak.(2015), Design Basics. 8th Edition, Cengage Learning, Boston,
- Lidwell, William, Kritina Holden, and Jill Butler.(2010) Universal Principles of Design. Rockport Publishers, Massachusetts
- Meggs, Philip B., and Alston W. Purvis. Meggs' (2016) History of Graphic Design. 4th Edition, Wiley, New Jersey.
- Ware, Colin.(2013) Information Visualization: Perception for Design. 3rd Edition, Morgan Kaufmann, San Francisco.

بعض التصميمات لعينة الطالبات

