

## القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى لإثراء المعلقات الطباعية

**Aesthetic Values of the Art of Cartography to Enrich the Printing Hangings**

م.د/حنان طه اسماعيل احمد

مدرس بقسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة طنطا

**Dr. Hanan taha ismail ahmed**

Lecturer Faculty of specific education Tanta university

[Hanan.ahmed@sed.tanta.edu.eg](mailto:Hanan.ahmed@sed.tanta.edu.eg)**ملخص البحث:**

الطبيعة وما تزخر به من أشكال وموجودات وعناصر ترجع فى بنائيتها ونظامها إلى أصول وقواعد وضعها الله عز وجل تعد من أهم المصادر الأساسية التى تمد الفنانين بأنواع مختلفة من الأفكار والأعمال الفنية، وتعد الملهم الأول سواء بمناظرها أو بتراكيبها ونظامها الدقيق. فإننا ننظر بدهشة كبيرة للصور التى تأتينا بها ناسا، لكن هل نفكر يوماً كيف إذا نظرنا لكوكبنا من الفضاء؟ بخلاف الصورة المعتادة فى أذهاننا لكوكب الأرض، وتامل تلك الصور باشكالها وانواعها يجعلنا نتعرف على فن الكارتوجرافى حيث انه فن وعلم من أهم مبادئه دراسة الجوانب الخاصة بالمكان وعلاقاته المختلفة بالانسان، وتتمثل مكوناته فى الخريطة والنظام العالمى لتحديد المواقع والصور الردارية، وتعتبر الخريطة نموذج كارتوجرافى مثالى للمكان يجعلنا نراه بوضوح وشمولية حيث تمكننا الخريطة من رؤية العالم فى شكل رمزى مصغر، وتتمثل تلك الخرائط الجيولوجية الماخوذه للارض اهميه كبيره، حيث تحتوى على قدر كبير من العناصر وتختلف هذه العناصر من خريطة لأخرى طبقاً للهدف من الخريطة. وتتمتع الخرائط بالجمال الفنى والتقنى والتعبيرى وخاصاً الخرائط الجيولوجية حيث نرى العلاقات التشكيلية والتناغم اللونى والتنوع فى المساحات الناتجة عن الترميز اللونى المستخدم فى مثل تلك الخرائط، وتتمثل تلك الخرائط الجيولوجية الماخوذه للارض اهميه كبيره، حيث تحتوي على قدر كبير من العناصر وتختلف هذه العناصر من خريطة لأخرى طبقاً للهدف من الخريطة. وتتمتع الخرائط بالجمال الفنى والتقنى والتعبيرى وخاصاً الخرائط الجيولوجية حيث نرى العلاقات التشكيلية والتناغم اللونى والتنوع فى المساحات الناتجة عن الترميز اللونى المستخدم فى مثل تلك الخرائط.

فتتمثل مشكلة البحث فى التساؤل إلى أى مدى يمكن الاستفادة من القيم الجماليه لفن الكارتوجرافى فى اثراء المعلقات الطباعية؟ وتحدد أهداف البحث فى الاستفادة من القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى لإثراء المعلقات الطباعية، والاستفادة من الإمكانيات التشكيلية الهائلة التى تنتج عن الدمج بين أساليب الطباعة المختلفة. وتحدد اهمية البحث فى إلقاء الضوء على فن الكارتوجرافى كمدخل لإبتكار تصميمات للمعلقات الطباعية. وإيجاد حلول تشكيلية وملمسية غير نمطية من خلال الدمج بين التقنيات الطباعية المختلفة.

**الكلمات المفتاحية:**

القيم الجمالية – فن الكارتوجرافى – المعلقات

**Abstract:**

Nature - including the forms, existing creatures, and elements that it abounds in its structure and system - is based on the principles and rules placed down by Allah - May He be exalted and glorified - which are considered the most significant essential sources that provide artists with different types of ideas and works of art and considered the first inspiration, whether with its scenery or precise structure and system. Indeed, we gaze in a great astonishment at the images that NASA brings us; however, do we ever think how if we look at our planet from space; unlike the usual image in our minds of the Earth planet?

The contemplating of these images - in their forms and types - makes us familiarize ourselves with the Art of Cartography; as it is an art and a science, and one of its most significant principles is the study of the specific aspects of the place and its various relationships with humans. However, the components of this art are represented in the map, global positioning system (GPS) and radar images. Moreover, the map is a perfect cartographic model of the place that makes us observe it clearly and comprehensively; where the map enables us to look at the world in a miniature symbolic form, those geological maps of the Earth are of great significance; as it contains a large number of elements, and these elements differ from one map to another, according to the purpose of the map. The maps enjoy artistic, technical and expressive beauty, especially geological maps; as we see the plastic relations, color harmony and diversity in the spaces resulting from the color coding used in such maps.

so, the problem of the research is to ask; "To what extent can the aesthetic values of the art of cartography be used to enrich the printing publications?" The objectives of the research are identified to benefit from the aesthetic values of the art of cartography to enrich the printing publications and to take advantage of the enormous plastic capabilities that result from the combination of different printing techniques. However, the significance of the research lies in shedding light on the art of cartography as an entry point for creating designs for printing publications and finding non-typical plastic and sensible solutions through the combination of different printing techniques.

**Keywords:**

aesthetic values, art Cartography, hangings

**مقدمة البحث:**

إن الطبيعة وما تزخر به من أشكال وموجودات وعناصر ترجع في بنائيتها ونظامها إلى أصول وقواعد وضعها الله عز وجل تعد من أهم المصادر الأساسية التي تمد الفنانين والقائمين على الفن والعملية التعليمية بأنواع مختلفة من الأفكار والأعمال الفنية، وتعد الملهم الأول سواء بمناظرها أو بتراكيبها ونظامها الدقيق.

نعنى بكلمة (الطبيعة) عالم الظواهر المرئى أو العالم الطبيعى أو الفيزيائى كما تشير الحياة عموماً، ويتفاوت مداها مما هو دون الذرة إلى الأمور الكونية. ومفهوم الطبيعة لدى الإنسان يتغير تبعاً لثقافة العصر، ونتيجة للاكتشافات العلمية الحديثة فلم يصبح هذا المفهوم قاصراً على المظاهر والعلاقات الخارجية للأشكال ولكن إتسع ليشمل أنظمه مقننه تجرى داخل الأشكال وقوانين تنمو الطبيعة بمقتضاها. وإذا كان الفن تسجيل لمظاهر الطبيعة، لكان أقرب تقليد للطبيعة هو أكثر الأعمال الفنية إقناعاً. ولذلك توشك أن تصبح الكاميرا محل التصوير الفنى.

فإن الفنان في تصويره لمنظر في الطبيعة، فإنه لا يبغى أن يصف المظهر المرئي لهذا المنظر، ولكن يريد أن يخبرنا عنه بشئ ما، وهو الذي يكشفه الفنان في الطبيعة ولا يستطيع أحد سواه أن يوصله إلى العالم.

فبين الفن والطبيعة صلة وثيقة حيث تعتبر الطبيعة مصدر إلهام للفنان منذ قديم الأزل، يراها الفنان بنظرته الذاتية الخالصة من وجهة موضوعية. وينبهر الإنسان حين يتأملها في السماء والأرض.

لقد ذكرنا الخالق جل جلاله بقوة خلقه للطبيعة التي حولنا لنشاهد إعجازها.

فيقول سبحانه وتعالى (إن في خلق السموات والأرض واختلاف الليل والنهار لآيات لأولى الألباب) سورة آل عمران الآية (١٩) إن الصياغة في الطبيعة لا نجد لها مرادف في أعمال البشر الفنية. إن مخلوقات الله خلقها كاملة تامة لا عيب فيها، فهي النموذج الأوحده منها نستنتج تقسيم وتخطيط لقواعد وأصول الصياغة والطبيعة فيها الكمال والإبداع والأعجاز وفيها العلوم والفنون، وفيها النموذج الأمثل الذي نتعلم منه كل جزء وكل وحدة وكل عنصر وكل مفرد خلق كامل نتعلم منه

### مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في التساؤل التالي: هل يمكن الاستفادة من القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى فى اثر المعلقات الطباعية؟

- ما القيم الجمالية لفن الكاتوجرافى التى يمكن الافادة منها لاثراء المعلقات الطباعية؟

- ما الإمكانيات التشكيلية الممكن الحصول عليها من الدمج بين الاساليب الطباعية المختلفة بإستخدام القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى؟

### أهداف البحث:

1- الاستفادة من القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى لإثراء المعلقات الطباعية.

2- الاستفادة من الإمكانيات التشكيلية الهائلة والتي تنتج عن الدمج بين أساليب الطباعة المختلفة.

### أهمية البحث:

1- إلقاء الضوء على فن الكارتوجرافى كمدخل لإبتكار تصميمات للمعلقات الطباعية.

2- إيجاد حلول تشكيلية وملمسية غير نمطية من خلال الدمج بين التقنيات الطباعية المختلفة.

### فروض البحث:

1- يمكن الاستفادة من القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى لإثراء المعلقات الطباعية.

2- إمكانية الحصول على إمكانيات تشكيلية متنوعة من خلال الدمج بين الاساليب الطباعية المختلفة.

### مصطلحات البحث:

#### القيم الجمالية Aesthetic values:

هى مجموعة المعايير والأسس الجمالية المرتبطة بالتكوين وعناصره التشكيلية منظمة تنظيما خاصا لتكون اداه التعبير البصري عن المعانى والأفكار التى يرغب الفنان التشكيلى فى التعبير عنها ونقلها الى الرائي من خلال عمله الفنى وتمثل هذه القيم فى الوحدة والإيقاع والاتزان والتناسب.

**فن الكارتوجرافى: Cartographer Art**

هو علم وفن رسم الخرائط، وصانع الخريطة يطلق عليه الكارتوجرافى، وهي كلمة لاتينية تتكون من مقطعين " كارتو " بمعنى خريطة و " جرافيا " بمعنى رسم، وظهر مصطلح الكارتوجرافى عام ١٨٤٩م.

**المعلقات: Hanging**

يطلق اسم معلق على " كل ما هو معلق أو متدلى من أعلى الى أسفل " والمقصود هنا المعلقات الحائطية المطبوعة على الأقمشة.

**منهجية البحث:**

يتبع هذا البحث كلا من:

**المنهج الوصفى التحليلى:** من خلال الوصف والتحليل للقيم الجمالية لفن الكارتوجرافى

**المنهج التجريبي:** من خلال التجارب الفنية والتطبيقية القائمة على القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى.

**الإطار النظرى:**

**-الطبيعة كمصدر للإبداع والإستلهام الفنى:**

الطبيعة هي المصدر الأساسى للمصمم لما تحويه من ذخيرة لانهاية من عناصر التصميم المختلفة كالخطوط والمساحات والأشكال والملامس والألوان والفراغ. وغيرها، وهذه العناصر تتسم بالتغير الدائم فى مظهرها المرئى وفقاً لما يحدث فى الطبيعة من متغيرات، ألا إنه يحكمها قانون الطبيعة الأزلى للنمو.

إن الطبيعة تحتاج إلى العين التى تدركها وتتأملها وتفهم معناها ومغزاها وليس أقدر على التأمل والنظر إلى الطبيعة من هذا المنظور الا محدود سوى عين الفنان. إننا نرى الطبيعة من خلال أعين الفنان الذى يستطيع أن يعطينا من خلال تأمله للطبيعة والكشف عنها تشكيلات متنوعة للإيقاع والتوافق وسائر ما يتوافر فيها من قيم جمالية.

يقول (ديلاكرواه) " ليست الطبيعة سوى قاموس، ولم يحدث مطلقاً أن إعتبر أحد القاموس عملاً روائياً مركباً. إن الفنان الحقيقى ينقب فى قواميسه عن تلك العناصر التى تتناسب مع مدركاته وأفكاره ". أما المصور (سيزان) فيقول " انى لا اتطلب من عيني أكثر مما اتطلبه من أى نافذة، فانى لا انظر بها الى الطبيعة ولكننى اتطلع إلى الطبيعة من خلالها ".

كذلك توجد نماذج أخرى متعددة تعكس النظام والتصميم فى الطبيعة وكلما كانت البيئة جذابة، أحس الإنسان بحاجته لأن يعكس جمالها بطريقة تلقائية أو بمعنى آخر أحس بضرورة ملحّة فى أن يجمل البيئة التى صنعها بيديه عن طريق التصميم، " فالإبتكار الفنى يمر بذلك خلال مراحل متعددة هي: تجاوب أصيل مع مؤثر خارجى. تأمل تتفاعل فيه المشاعر والأحاسيس الذاتية مع المؤثر الخارجى. صب لخلاصة التفاعل فى قالب فن تشكلى. تهذيب الفكرة وكيفية أدائها "

**- فن الكارتوجرافى.**

فن الكارتوجرافى هو فن وعلم من أهم مبادئه دراسة الجوانب الخاصة بالمكان وعلاقاته المختلفة بالانسان، ويمكن تقديم العلاقة بين الكارتوجرافى والعالم من خلال الرمز الكاتوجرافى حيث يمثل فن الكارتوجرافى شكل رمزى عن العالم. ووتتمثل مكوناته فى الخريطة والنظام العالمى لتحديد المواقع والصور الردارية، وتعتبر الخريطة نموذج كارتوجرافى مثالى للمكان يجعلنا نراه بوضوح وشمولية حيث تمكننا الخريطة من رؤية العالم فى شكل رمزى مصغر، وهناك تعريفات عديدة للخريطة ولكن إتفق العلماء فى مجملها على أنها تمثيل لسطح الأرض أو جزء منه.

حيث أن الأرض واحدة من بين الكواكب التسعة الكبرى التي تضمهم المجموعة الشمسية وتتحرك الأرض حول الشمس في مدار دائري. إن أولى مراحل إنتصار الإنسان على الفضاء فى الكون هى بناء قمر صناعى للأرض، اى بناء اله تطير وتدور وتدور حول كوكبنا مثل القمر، القمر الصناعى يشبه سفينة الفضاء. فمذ الستينات أصبحنا بإستاعتنا رؤية الأرض من الفضاء، فتقدم لنا الأقمار الصناعية صوراً للأرض تبدو فيها الأرض كرة زرقاء تغطيها كتل من الغيوم الدوامة، وتشير لنا الصور المأخوذة من مسافة قريبة إلى تفاصيل سطح الأرض كأشكال القارات والسلاسل الجبلية المكسوه بالثلج والأنهار والمدن كما هو موضح فى شكل رقم (١).



شكل رقم (١)

وذكر العالم "جرانت" فى كتابه الجديد والذي يعطي لمحة عن شكل الأرض ولكن من الفضاء، فالقليل فقط من علماء الفضاء استطاع تصوير شكل الأرض من الفضاء وتوثيق مدى روعة الصور، وهو تصوير سطح الأرض من الفضاء باستمرار واطهار الاختلافات الحادثة عليه والمثير للجدل ملاحظة تغيير جذري فى شكل الصور حيث ظهر وبشكل ملاحظ مدى تدمير الإنسان للبيئة الجميلة باستغلاله الخاطى للموارد الطبيعية. وتتمثل تلك الخرائط الجيولوجية المأخوذة للأرض اهمية كبيره، حيث تحتوي على قدر كبير من العناصر وتختلف هذه العناصر من خريطة لأخرى طبقاً للهدف من الخريطة. وتتمتع الخرائط بالجمال الفنى والتقنى والتعبيرى وخاصاً الخرائط الجيولوجية حيث نرى العلاقات التشكيلية والتناغم اللوني والتنوع فى المساحات الناتجة عن الترميز اللوني المستخدم فى مثل تلك الخرائط.

#### - تحقق القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى.

طبيعة التصميم لا تتوقف على الأشكال وهيئتها وما تحدثه من تأثير فى الحيز المكانى فحسب، بل يرتبط مظهرها المرئى أيضاً بالأسلوب الذي تنتظم به هذه الأشكال وكيفيات بناء العلاقات الشكلية المسطحة، وتختلف تلك البنائيات الشكلية والتعبيرية باختلاف الفنان حيث يقدم كل فنان تجربة إنسانية خاصة ذات ملامح تعبيرية مختلفة. فالتعبير موجود فى الخرائط فى التراكيب الخطية مثلاً وفى نظام الأكواد اللونية والملمسية، ويرى " بول كلى " أن العلاقات بين العناصر التشكيلية من الخط واللون تحمل التعبير الخاص بالفنان وإن خصائص وعمليات الدمج بين قيم النغمات وبعض التناسقات فى اللون تحمل معها فى نفس الوقت أشكالاً متمايزه وبارزه من التعبير عن أفكار الفنان.

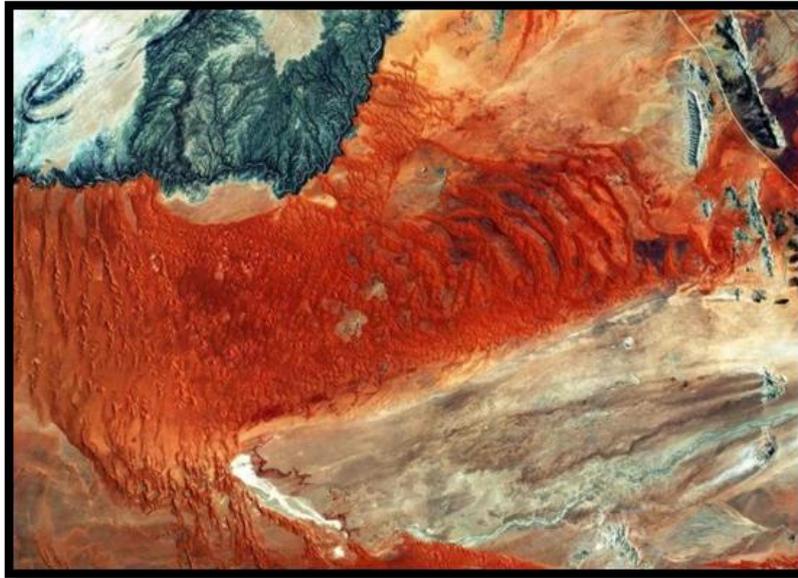
وتؤدى العناصر أو المفردات الكلية الى جانب وظيفتها فى البناء التشكيلي دورا جمالياً، ويرتبط بوضع هذه العناصر على مسطح التصميم وعلاقتها المتبادلة بما يجاورها من عناصر لتحقيق مختلف القيم الفنية مثل الوحدة والإيقاع والاتزان والتناسب والسيادة، والتي تنتج عن تنظيم العلاقات بين المفردات الشكلية على مسطح التصميم، وهي تظهر متظافرة ومتحدة فى كل ممارسات الفن.

### الوحدة: Unity

الوحدة فى مجال الفن التشكيلي هي تعبير واسع، حيث أنها تعنى الترابط بين كل الأشكال المستخدمة فى التصميم مع بعضها البعض، وتشمل عناصر منها وحدة الشكل ووحدة الأسلوب، ووحدة الفكر أو وحدة الهدف أو الغرض من العمل الفنى. إن الوحدة تنشأ نتيجة الإحساس بالكمال وينبعث الكمال من الاتساق بين الأجزاء فالمقصود بالوحدة فى العمل الفنى، انه يحتوي على نظام خاص من العلاقات وتترابط أجزاءه حتى يمكن إدراكه من خلال وحدته فى نظام متسق متآلف يخضع معه كل التفاصيل لمنهج واحد.

### مدى تحقق قيمة الوحدة:

توصل علماء الجمال لمبدأ الوحدة فى العمل الفنى إنبثاقاً من تأملهم فى الطبيعة فوجدوا أن الإرتباك والتشتت والفوضى على النقيض من الإتساق والوحدة. وإن الوحدة تنشأ من الإحساس بالكمال وينبعث الكمال من الإتساق بين الأجزاء، ويتحقق عنصر الوحدة فى بعض صور خرائط الكارتوجرفى الجيولوجية أمثال شكل (٢) وشكل (٣) وشكل (٤).



شكل رقم (٢) تحقق الوحدة من خلال الملمس تظهر معالم طبيعية لوسط وغرب ناميبيا، والمنطقة المحيطة بها وهي حديقة «ناميب ناوكلوفت» بالإضافة لسلسلة جبال ناوكلوفت.

[https://almandab.com/storage/app/public/files/articles/2021/04/03/file\\_2021-04-03-21-44\\_22\\_6068b7862c2cf.jpg](https://almandab.com/storage/app/public/files/articles/2021/04/03/file_2021-04-03-21-44_22_6068b7862c2cf.jpg)



شكل رقم (٣) تحقق الوحدة من خلال الملامس اللونية تظهر مسطحات من الملح والمناظر الطبيعية في الصحراء الشرقية " أتاكاما " في أمريكا الجنوبية -[https://almandab.com/storage/app/public/files/articles/2021/04/03/file\\_2021-04-03-21-44-15\\_6068b77fd7429.jpg](https://almandab.com/storage/app/public/files/articles/2021/04/03/file_2021-04-03-21-44-15_6068b77fd7429.jpg)



شكل رقم (٤) تحقق الوحدة من خلال تكرار المساحات العضوية جنوب شرق ناميبيا والحافة الغربية لصحراء كالاهارى  
[https://www.esa.int/var/esa/storage/images/esa\\_multimedia/images/2018/03/southeast\\_namibia/17393307-2-eng-GB/Southeast\\_Namibia\\_pillars.jpg](https://www.esa.int/var/esa/storage/images/esa_multimedia/images/2018/03/southeast_namibia/17393307-2-eng-GB/Southeast_Namibia_pillars.jpg)

### اللاتزان Balance

إن الاتزان هو الحالة التي تتعادل فيها القوى المتضادة على سطح العمل الفنى سواء كان مسطحاً أو مجسماً، والافتقاد للاتزان هو أمر يتعارض مع الإحساس بالنظام.

والتوازن أو الاتزان هو واحد من الخصائص الأساسية التي تلعب دوراً هاماً في تقييم العمل الفنى، وتحقيق نوع من القبول النفسى عند رؤيته، ولو أن إنساناً قد رأى ميزاناً غير متعادل الجانبين، لكن هناك احتمال بان يترجم للجانب الأثقل كتعبير لا شعورى عن رغبته فى رفع هذا الجانب ليتوازن مع الآخر.

أنواع الاتزان: ومن أنواع الاتزان المحورى والاتزان الإشعاعى والاتزان الوهمى.

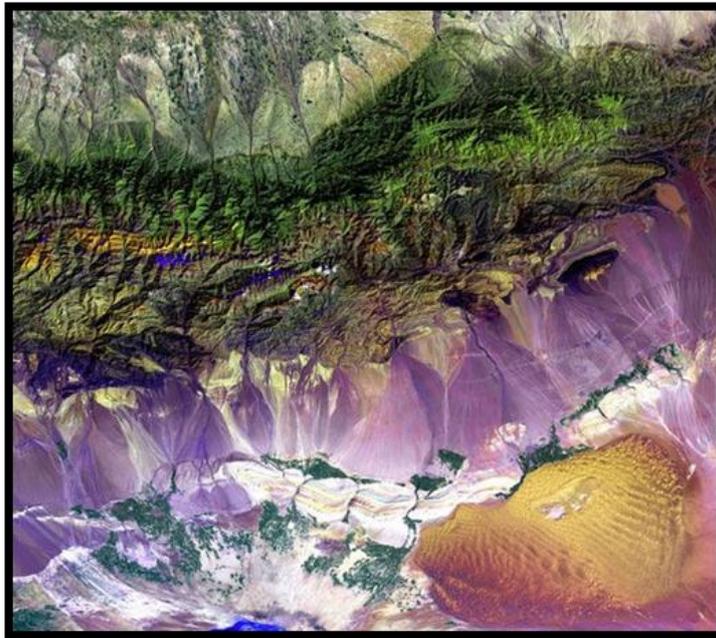
## مدى تحقق قيمة الاتزان:

إن الإتزان من الخصائص الأساسية التي تلعب دوراً هاماً في جماليات التكوين أو التصميم حيث يحقق الإحساس بالراحة النفسية حين النظر إليه ويسعى الفنان أو المصمم نحو تحقيق الإتزان في تنظيم عناصر عمله الفني ليس لأنه من الأسس الفنية فحسب ولكن لأنه من أسس الحياة. فوجوده في الطبيعة عامل أساسي لإعطاء الراحة والجمال، ويتوفر في الطبيعة كما يتضح في شكل رقم (٥) وشكل رقم (٦) وشكل (٧).



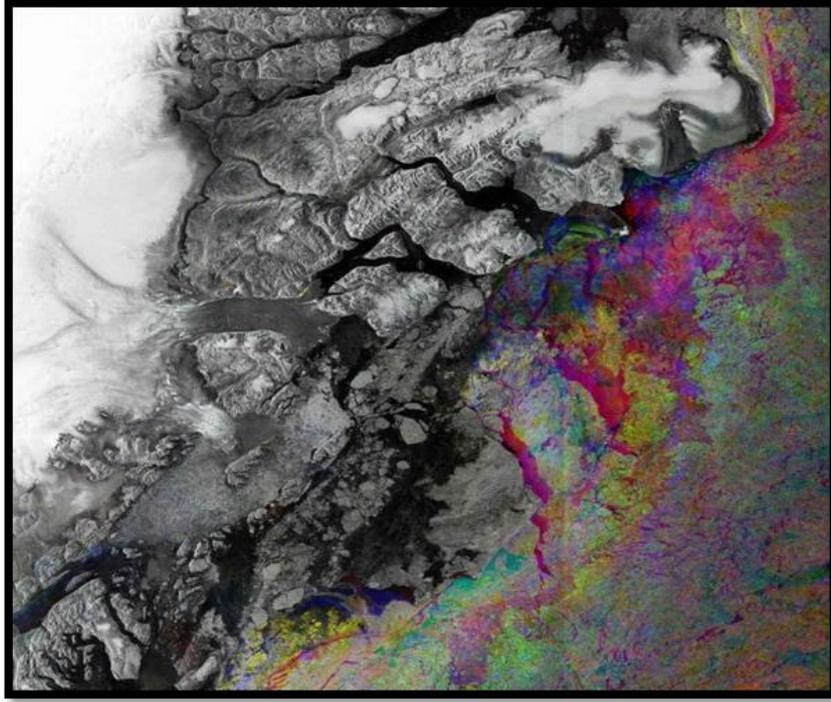
شكل رقم (5) تحقق الإتزان اللوني توضح ثلاثة مستجمعات مائية على طول نهر المسيسيبي

[https://eoimages.gsfc.nasa.gov/images/imagerecords/90000/90522/mississippi\\_oli\\_2016336\\_lrg.jpg](https://eoimages.gsfc.nasa.gov/images/imagerecords/90000/90522/mississippi_oli_2016336_lrg.jpg)



شكل رقم (٦) تحقق الاتزان من خلال التوزيع المتعادل لعناصر الصورة من مساحات ودرجات لونية " جبال بودكا - الصين " مزيج مدهش من بحيرات الملح مع كثبان الرمل في جبال بودكا الصينية

[www.alqivadv.com/20-%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%A9](http://www.alqivadv.com/20-%D8%B5%D9%88%D8%B1%D8%A9)



شكل رقم (٧) تحقق الإتزان من خلال حركة العين في الإيقاعات الخطية المتشعبة داخل الصورة ساحل شمال شرق جرينلاند المتجمدة  
[https://almandab.com/storage/app/public/files/articles/2021/04/03/file\\_2021-04-03-21-44-13\\_6068b77dd5e6d.jpg](https://almandab.com/storage/app/public/files/articles/2021/04/03/file_2021-04-03-21-44-13_6068b77dd5e6d.jpg)

### الإيقاع: Rhythm

كلمة إيقاع جاءت من كلمة يونانية Rhiem بمعنى To flow أى السير فى خط مستمر. وكل عمل فني يحتوي على إيقاع يميزه، فتكرار مواصفات الشكل وتناسب النقاط والخطوط والمساحات والبقع والأجسام والنسب والملامس والألوان كلها تعتبر من أوضاع الإيقاع.

#### - أنواع الإيقاع:

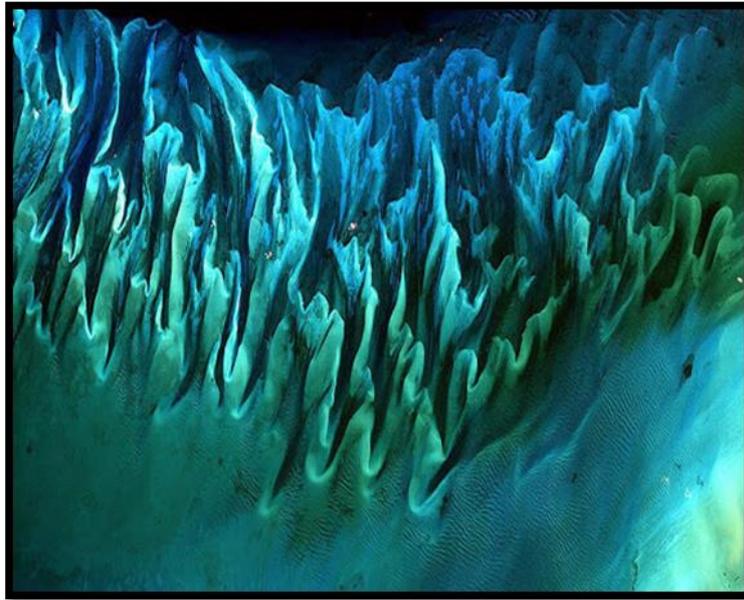
الإيقاع الرتيب، الإيقاع الغير رتيب، الإيقاع الحر، الإيقاع المتناقص، الإيقاع المتزايد وهناك بعض القيم الفرعية التى تبرز الإيقاع بمثابة التنظيمات والصور التى تحقق عنصرى الإيقاع المتصلان دائماً وهما الامتداد والزمان. وهذه القيم الفرعية هى: الإيقاع من خلال التكرار. الإيقاع من خلال التدرج. الإيقاع من خلال التنوع. الإيقاع من خلال الاستمرار.

#### - مدى تحقق قيمة الإيقاع:

فإننا نرى أمثلة للتتابع الإيقاعى فى الطبيعة مثل ظاهرة المد والجزر فى البحار وايضا يوجد فى صور كوكبنا التى تمدنا بها وكالة ناسا والمأخوذه بالقمر الصناعى مثل شكل رقم (٨) وشكل رقم (٩).



شكل رقم (٨) تحقق الإيقاع اللوني في درجات الألوان الفاتح والغامق صحراء كالاهاى فى ناميبيا  
<https://eros.usgs.gov/sites/eros.usgs.gov/files/imagegallery/2054.jpg>



شكل رقم (٩) تحقق الإيقاع الحركى من خلال حركة الخطوط الموجية يوضح كثبان الرمال التي نحتتها تيارات المحيط في جزر الباهاما بفعل حركة المد والجزر

<https://www.m-ofknowledge.com/2020/05/Best-Picture-of-Earth-from-Space-by-Nasa.com.html>

#### التناسب:

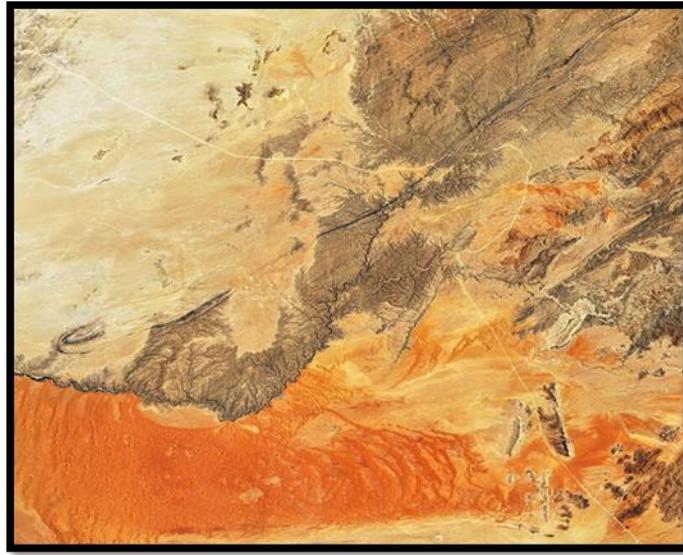
التناسب مصطلح يتضمن دلالة استخدام الأعداد الرياضية والنظم الهندسية فى اكتشاف أو وصف طبيعة العلاقات بين خواص عدة أشياء من نفس النوع، مثل الكميات العددية للأجزاء وأبعاد الحجوم والمساحات والأطوال والزوايا ومواقع الأجزاء الرئيسية المكونة للشئ.

أما مصطلح النسبة فهو مرادف للتناسب، ولكن فى حدود تباين العلاقة بين خواص عنصرين فقط وقد قام العلماء بتحليل الجوانب الكامنة والظاهرة فى أشكال الطبيعة وترجمة نتائج هذه البحوث ترجمة رياضية وهندسية.

إن لغة التناسب هي لغة تحليلية تظهر نتائج سريعة وواضحة ودقيقة حول قيمة الأجزاء بالنسبة لبعضها البعض وبالنسبة إلى استنباط أسرار التوافق أو التناسق بين مجموعة عناصر الأشكال، الاهتمام بها هو اهتمام إلى أسباب النظام الذي يحدد لكل عنصر مكانته الجمالية حسب أهميته تأثيره بالنسبة للمجموعة الكلية ويؤدي هذا المعنى إلى فهم واضح لاستخدام التناسبات الرياضية والهندسية في العمل الفني.

#### مدى تحقق قيمة التناسب:

إن التناسب من أهم التكوينات الطبيعية سواء على مستوى الذرة أو مستوى الكون كله أو أى مكان بينهما فالنسبة موجودة فى أخص خصائص الهيئات الطبيعية. وقد قام العلماء بتحليل الجوانب الكامنة والظاهرة فى أشكال الطبيعة وترجموا ذلك رياضياً وهندسياً وتوصلوا إلى أن لغة التناسب هي لغة تحليلية تظهر نتائج سريعة وواضحة ودقيقة حول قيمة الأجزاء بالنسبة لبعضها البعض وبالنسبة إلى تكوين الكل، ويتضح فى شكل رقم (١٠)



شكل رقم (١٠) توضح بحر الرمال فى ناميب

[https://eoimages.gsfc.nasa.gov/images/imagerecords/148000/148464/yukon-kuskokwim\\_oli\\_2021149\\_lrg.jpg](https://eoimages.gsfc.nasa.gov/images/imagerecords/148000/148464/yukon-kuskokwim_oli_2021149_lrg.jpg)

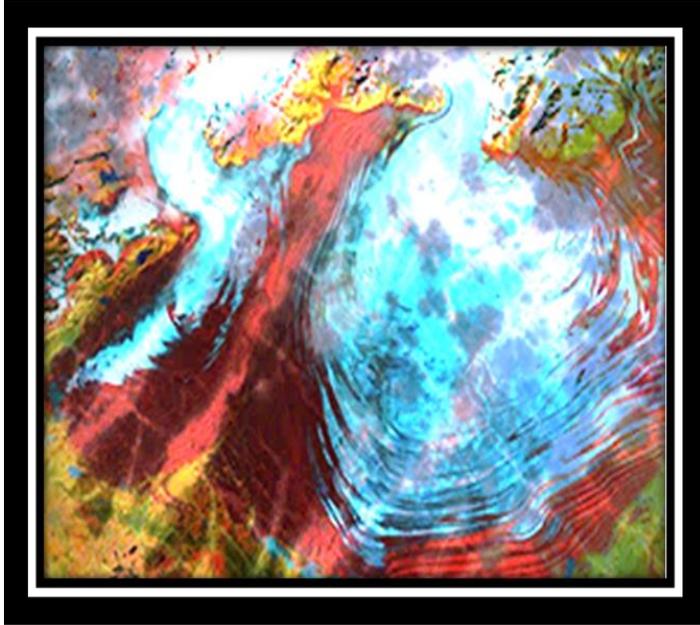
#### ثانياً: الجانب التطبيقي

ممارسات تجريبية لإبتكار معلقات طباعية مستوحاة من القيم الجمالية لفن الكاتوجرافى وطباعتها يدوياً وذلك بالإستفادة من الإمكانيات التشكيلية والجمالية الناتجة عن الدمج بين التقنيات الطباعية المختلفة. وتم تحليل الأعمال الفنية على اساس محاور اساسية وهم:

1- المحور الأول: تصميم العمل الفني.

2- المحور الثاني: البناء التشكيلي.

3- المحور الثالث: القيم الفنية والجمالية.



شكل رقم (١١) أبعاد العمل: ٦٠×٥٠ سم نوع الخامة: قماش قطن

### العمل الفني الأول:

- تحليل العمل الفني الأول:

المحور الأول: تصميم العمل الفني

صوره خريطة كارتوجرفي لأكبر انهار الجليد في جنوب شرق ألاسكا.

المحور الثاني: البناء التشكيلي

نفذ العمل بملونات البجمنت والصبغات الملونه لعمل الربط والصبغة في الخلفية وإستخدمت الباحثة عجينة الفوم الحراري لتحقيق الملمس الصخري للشقوق الغير منتظمة في الشكل مع التأكيد بألوان الأكريلك في الغامق والفاتح مما أعطى إحساس بالبارز والغامق

المحور الثالث: القيم الفنية والجمالية

- تحقق التجسيم الوهمي والعمق والبروز من خلال تنوع القيم اللونية بين الفاتح والغامق المستخدمة على سطح اللوحة والتي حققت هارمونية لونية متعددة  
- تنوعت المساحات ذات القيم الملمسية في أجزاء اللوحة بمساحات مختلفة ومتنوعة وجاءت الدرجات اللونية لتؤكد على مستويات الغائر والبارز.  
- تحققت الوحدة في الشكل والفكرة في أجزاء العمل والتي تؤكد كل منها على بعضها البعض فتعكس جودة الإسلوب والموضوع.



شكل رقم (١٢) أبعاد العمل: ٧٠×٤٥ سم نوع الخامة: قماش شمواه اسود

### العمل الفني الثاني:

- تحليل العمل الفني الثاني:

المحور الأول: تصميم العمل الفني

صوره لخريطة كاتوجرافى الكتبان الرملية - غرب استراليا.

المحور الثاني: البناء التشكيلي

نفذ العمل بعجينة البجمنت المعتمة حيث تم الدمج بين إسلوب الطباعة بالباتيك والشاشية الحريرية المصورة، وقد استخدم الباتيك بنسبة: (٣-١-١) (بارافين: إسكندراني: قلفونية) وذلك لتحقيق تأثيرات ملمسية متميزة، بينما إستخدمت الشاشه الحريرية في طباعة النقاط لإبراز القوى الحركية الكامنة بها.

**المحور الثالث: القيم الفنية والجمالية**

- تضمن هذا العمل مجموعة من القيم الفنية والجمالية والتي تمثلت في تحقيق الإيقاعات الحركية من خلال حركة الخطوط المائلة المتقاطعة والمتشابكة، حيث تنتج المساحات المتنوعة فتعطي إيقاع حركي متميز.
- يتحقق الإيقاع اللوني من خلال درجات الألوان بين الفاتح والغامق.
- حققت القيم الملمسية والتي تظهر بشكل إيقاعي متناغم في العمل الفني ككل.

**العمل الفني الثالث:****- تحليل العمل الفني الثالث:****المحور الأول: تصميم العمل الفني**

صوره خريطة كاتوجرافى لقنوات مائية وبرك في دلتا يوكون - غرب ألاسكا.



شكل رقم (١٣) أبعاد العمل: ٥٥x٤٥ سم نوع

الخامة: قماش قطيفة

**المحور الثاني: البناء التشكيلي**

نفذ العمل بملونات البجمنت الملونه الشفافه حيث تم الدمج بين استخدم الشاشة الحريرية المفتوحة لعمل بعض التأثيرات الملمسية في الخلفيه وبين تقنية المونوتيب التي تظهر في الخطوط المتقاطعة أحياناً ومتشابكة أحياناً اخرى، مما حقق الإحساس بالشفافية والتي تتسم بها ملونات البجمنت.

**المحور الثالث: القيم الفنية والجمالية**

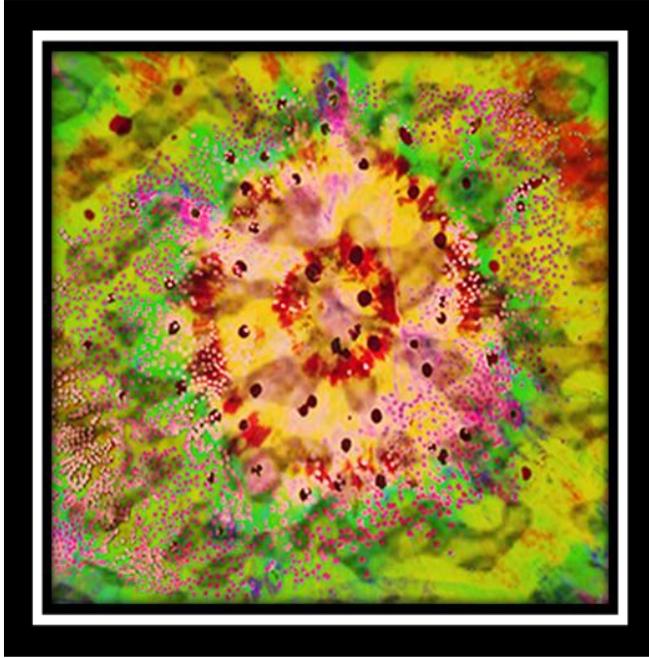
- حققت الوحدة اللونية في هذا العمل حيث يسود عليه اللون الأخضر بدرجاته لإضفاء وحدة شكلية مع تداخل التدرجات اللونية ناتج التراكم الجزئى.
- كما تحقق الإتزان في أنحاء العمل الفني
- حققت الإيقاعات المتناغمة من خلال الخطوط متنوعة السمك والملامس المتنوعة في أنحاء العمل الفني.

**العمل الفني الرابع:****- تحليل العمل الفني الرابع:****المحور الأول: تصميم العمل الفني**

صوره خريطة كاتوجرافى لصحراء ناميبيا.

**المحور الثاني: البناء التشكيلي**

استخدم ملونات البجمنت الشفافه؛ حيث تم الدمج بين أسلوبى الربط والصبغة والشاشة الحريرية، وقد استخدم الربط والصبغة في عمل بؤرة مركزية اشعاعية حققت قيم وتأثيرات متفرده، وإستخدمت الشاشة الحريرية في طباعة بعض التأثيرات بعنصر النقطة لتأكيد مركز الإشعاع.



شكل رقم (١٤) أبعاد العمل: ٥٠x٥٠ سم نوع الخامة: قماش قطن

**المحور الثالث: القيم الفنية والجمالية**  
 - تحقق الإتزان الإشعاعي حول نقطة مركزية في التصميم وتم تأكيدها باستخدام مساحات لونية مختلفة وكثافات نقط تتلاشى نهاياتها وتتميز بإندماجها مع الأرضية، مما أعطى للمشاهد إحساس بالامتداد والإنتشار، بينما يؤرّه التصميم تعطى إحساساً بالعمق. والدمج بين اسلوبين من اساليب الطباعة حقق التناغم والإنسجام بين أجزاء العمل.  
 - تحقق الوحدة في الشكل والفكرة في أجزاء العمل من خلال تقارب أجزاء العمل والتي تؤكد كل منها على بعضها البعض فتعكس وحدة الإسلوب والموضوع.  
 - كما إستخدم الملمس اللوني في أجزاء العمل الفني حيث تنوعت الدرجات اللونية والتقنيات المتوافقة والمنسجمة بينها من خلال القيم الضوئية الفاتح والغامق، مما حقق ثراء ملمسيا في العمل ككل.

### العمل الفني الخامس:

- تحليل العمل الفني الخامس:

#### المحور الأول: تصميم العمل الفني

صوره خرائط كار توجرفي لجبال أطلس "المغرب".

#### المحور الثاني: البناء التشكيلي

استخدمت ملونات البجمنت الشفافة حيث تم الدمج بين أسلوب المونوتيب والشاشة الحريرية وأسلوب الرسم المباشر، وقد استخدمت المونوتيب في عمل تأثيرات لونية تتميز بقيم متفردة، وإستخدمت الشاشة الحريرية في طباعة بعض التأثيرات بعنصر النقطة لتأكيد التأثير الملمسي، وإستخدم اسلوب الرسم المباشر بألوان الأكريلك للتأكيد على بعض التأثيرات اللونية المتناغمة.

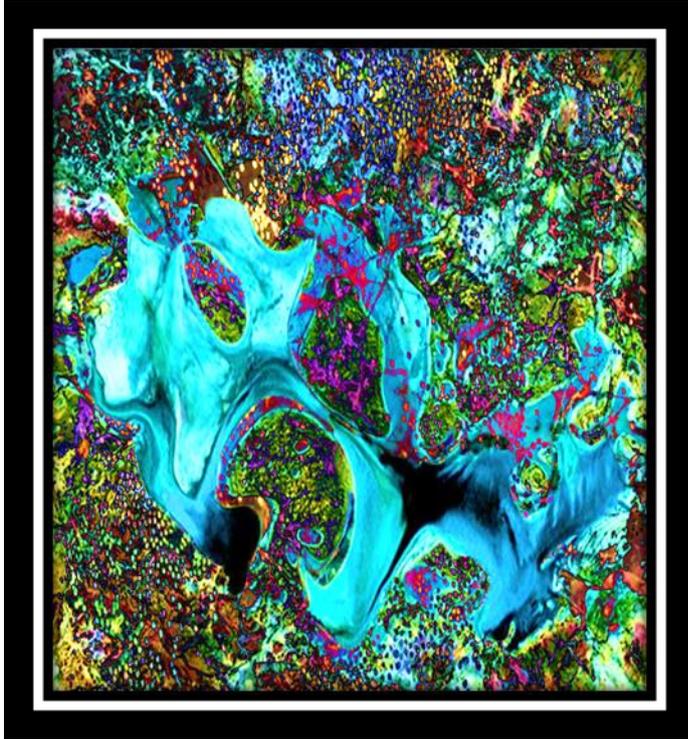


شكل رقم (١٥) أبعاد العمل: ٧٠x٥٠ سم نوع الخامة: قماش قطيفة بيج

### المحور الثالث: القيم الفنية والجمالية

- تحققت القيم الجمالية التشكيلية من خلال التناغم بين العناصر الفنية من نقطه ولون وملمس.

- حيث تحقق الإيقاع اللوني في أجزاء العمل الفني حيث تنوعت الدرجات اللونية والملامس المختلفة  
 - تحققت الوحدة في الشكل والفكرة في أجزاء العمل من خلال تناغم أجزاءه والشفافيه والتي زادت من هذا الترابط



شكل رقم(16) أبعاد العمل: ٦٢×٥٥ سم نوع الخامة :  
قمماش شمواه لبنى

### العمل الفني السادس:

- تحليل العمل الفني السادس:

المحور الأول: تصميم العمل الفني

صوره خريطة كارتوجرفي لبحيرة كارنيغي " غرب استراليا".

المحور الثاني: البناء التشكيلي

استخدمت ملونات البجمنت الشفافة وألوان الأكريليك حيث تم الدمج بين أسلوب المونوتيب وأسلوب الرسم المباشر، وقد استخدمت المونوتيب في عمل تأثيرات لونية مختلفة ومتنوعة في خلفية العمل، وإستخدم أسلوب الرسم المباشر بألوان الأكريليك للتأكيد على البقعة اللونية الزرقاء التي تتوسط العمل، والتأكيد على الأجزاء المتقاربة ببقات من الإستنسل.

المحور الثالث: القيم الفنية والجمالية

- تحقق الإتزان اللوني من خلال ترديد توزيع الدرجات اللونية في اللوحة وايضا التقنيات اللونية المختلفة.

- حققت وحدة الملابس والتي سادت في أنحاء العمل.

- كما إستخدم الملمس اللوني في أغلب أجزاء العمل حيث تنوعت الدرجات اللونية والتقنيات المتوافقة والمنسجمة بينها من خلال القيم الضوئية الفاتح والغامق، مما حقق ثراء ملمسياً في العمل ككل.

### النتائج:

1- إستنادا الى كل ماتقدم من دراسة نظرية وتجريبية تتوصل الباحثة في النهاية الى انه قد تحققت فروض وأهداف البحث بكل وضوح.

2- تم توضيح القيم الجمالية لفن الكاتوجرفي والقيم الفنية التي تتدفق به.

3- تحقيق القيم الجمالية في معلقات طباعية مستلهمه من فن الكارتوجرفي.

### التوصيات:

1- ضرورة التحرر من تناول الموضوعات التقليدية وتوجيه دارسى الفن للتأمل في الطبيعة عاما وكوكينا " الأرض " وفن الكارتوجرافى والخرائط الكارتوجرافيه خاصاً.

2- أسفر البحث على ان القيم الجمالية لفن الكارتوجرافى مدخلا جديدا وثريا لأستحداث صياغات تشكيلية مبتكره ثرى المعلقة الطباعية.

## المراجع:

- 1- أحمد عبد الغنى - مى عبد المنعم: " المفاهيم الأساسية " الهيئة العامة لقصور الثقافة - القاهرة - ١٩٩٩  
**'Ahmad eabd alghinaa - Maa eabd almuneim:** " almafahim al'asasia "alhayyat aleamat liqusur althaqafat - alqahirat - 1999
- 2- أدولف لوثر: " اتجاهات الحركة البنائية لفنانى (شتوتجارت ) " كتيب وزارة الثقافة المصرية - قاعة إخناتون - القاهرة - ١٩٨٩  
**Adulf liwthr:** " atijahat alharakat albinayiyat lifanaanaa ( shtutjart ) " kutayib wizarat althaqafat almisriat - qaeat 'iikhnatun - alqahirat - 1989
- 3- اسماعيل شوقى: " مدخل إلى التربية الفنية " مكتبة الملك فهد - الرياض - الطبعة الثانية - ٢٠٠٢  
**Asmaeil shuqa:** " madkhal 'iilaa altarbiat alfaniya " maktabat almalik fahd - alrayiad - altabeat althaaniat - 2002
- 4- إسماعيل شوقى: " التصميم عناصره و أسسه فى الفن التشكيلى " دار الكتاب المصرية - القاهرة - ٢٠٠٠  
**'Ismaeil shuqa:** " altasmim eanasiruh w 'asasah faa alfani altashkilaa " dar alkitaab almisriat - alqahirat - 2000
- 5- الموسوعة العلمية الشاملة: " علوم الأرض والكون " سلسلة المعارف العامة المصورة - دار الفكر - الطبعة الأولى - لبنان - ٢٠١٢  
**Almusueat aleilmiat alshaamilatu:** " eulum al'ard walkawn " silsilat almaearif aleamat almusawarat - dar alfikr - altabeat al'uwlaa - lubnan - 2012
- 6- جوهانز نزايتين (ترجمة: صبرى عبد الغنى): " التصميم والشكل " هلا للنشر والتوزيع - القاهرة - ١٩٩٨  
**Juhanz nazatiin (tarjimat: subraa eabd alghinaa):** " altasmim walshakl " hala llnashr waltawzie - alqahirat -1998
- 7- جمعة محمد داود: " المدخل الى الخرائط، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية - ٢٠١٣  
**Jumeat muhamad dawud:** " almadkhal alaa alkharayit , makat almukaramat , almamlakat alearabiat alsueudiat -2013
- 8- روبرت جيلام سكوت: " اسس التصميم " ترجمة محمد محمد يوسف - دار النهضة العربية - القاهرة - الطبعة الثانية - ١٩٦٨  
**Rubirt jilam skut:** " ass altasmim " tarjamat muhamad muhamad yusif - dar alnahdih alearabiat - alqahirat -altabeat althaaniat -1968
- 9- شاكى عبد الحميد: " العملية الإبداعية فى فن التصوير " عالم المعرفة - الكويت - ١٩٨٧  
**Shakir eabd alhumid:** " aleamaliat al'iibdaeiya faa fani altaswir " ealam almaerifat - alkuayt - 1987
- 10- عبد الفتاح رياض: " التكوين فى الفنون التشكيلية " دار النهضة العربية - الطبعة الأولى - القاهرة - ١٩٧٣  
**Eabd alfataah riad:** " altakwin faa alfunun altashkilayh " dar alnahdat alearabiat - altabeat al'uwlaa - alqahirat -1973
- 11- مثنى محمد كاظم توفيق: " محاضرة تعريفية عن الخرائط الإلكترونية وصور الأقمار الصناعية - ٢٠٠٨  
**Muthanna Muhammad Kazem Tawfiq:** "Introductory lecture on electronic maps and satellite images - ٢٠٠٨

مارس ٢٠٢٤

مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد التاسع - العدد الرابع والأربعون

12-هربرت ريد (ترجمة: سامى خشبه): " معنى الفن " الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة - ١٩٩٨  
hrbirt rid (tarjimat: samaa khashabah ): " maenaa alfani " alhayyat almisriat aleamat lilkitab -  
alqahirat - ١٩٩٨

#### الرسائل العلمية:

13-ياسمين فوزيعبد العظيم: " المفاهيم الفلسفية والجمالية لفن الكارتوجرافى كمدخل لإستحداث رؤى تشكيلية فى التصوير  
المعاصر " كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - ٢٠١٩  
yasamin fawzaeabd aleazim: " almafahim alfalsafiat waljamaliat lifani alkaritiwjriafaa  
kamadkhal li'iistihdath ruaan tashkiliat faa altaswir almueasir " kuliyyat altarbiat alfaniyat -  
jamieat hulwan -2019

#### المراجع الأجنبية:

14-Jessie culson: Oxford Illustrated Dictionary University press. 1965.

15- [www.goods.com/quotes/tag/cartography](http://www.goods.com/quotes/tag/cartography).