

مدى تأثير الظل والنور على الجداريات المعاصرة

The extent to which shadow and light influence contemporary murals

أ.م. د/ ريهام مسعد شلبي

أستاذ مساعد بالمعهد العالي للفنون التطبيقية التجمع الخامس

Prof. Dr. Reham Masoud Shalaby

Assistant Professor at the Higher Institute of Applied Arts, Fifth Settlement

rehamshalaby2017@hotmail.com

الملخص

الضوء والظل بما لهما من إمكانيات خاصة كان لهما تأثيراً مباشراً على مختلف الأعمال الجدارية والعناصر الفنية في الفنون وتمكنوا من تطويعهما لخدمة أهدافهم الفنية، وما تراثي لهما من أفكار وفلسفة خاصة بأعمالهم، فداخل العمل يوجد دور جمالي يتفاعل مع معطيات التكوين الجداري والفني، مما دفع الفنان إلى اكتشاف إمكانيات وجماليات الضوء ونتائجه المبهرة إلى جانب معالجاته الفنية والتشكيلية لعنصري الظل والضوء، مما جعل فكرة العمل ومضمونه جسراً للتواصل بين الفنان والمتلقي. وهناك قوله سبحانه وتعالى " ألم تر إلى ربك كيف مد الظل ولو شاء لجعله ساكناً ثم جعلنا الشمس عليه دليلاً ثم قبضناه إلينا قبضاً يسيراً" (الفرقان: ٤٦، ٤٥)، تحدث القرآن الكريم عن "الظل والظلال" في العديد من الآيات القرآنية في سور مختلفة يقول سبحانه وتعالى: "وما يستوي الأعمى ولا البصير، ولا الظلمات والنور، ولا الظل ولا الحرور" (فاطر: من ١٩ إلى ٢٠). فالبحث يناقش تأثير الظل والنور على الفنون الجدارية المعاصرة والاستفادة منهم كعنصرين مهمين في تكوين ورسم الجدارية. ومن أهم النتائج التي توصل اليها البحث لها: أن جماليات العمل الفني تتحقق بإتقان فن التنوير والتظليل، فهما يقومان مقام التلوين ويكسبان الأجسام الحيوية والتألق، كما أنهما يعطيان الفنان القدرة على التعبير عن خصائص الأجسام من حيث الحجم والعمق. ومن التوصيات التي جاءت بالبحث: ضرورة الاستفادة من النور أو الضوء بأشكله المختلفة سواء الطبيعي أو الصناعي في إخراج أعمال التصوير الجداري. كما يجب ألا يتم إغفال عنصر الإضاءة، حيث إنه جزء من التصميم. بالإضافة إلى متابعة حديثة للأعمال الجدارية المحلية والعالمية والوقوف على مدى استفادة المصورين الجداريين من الظل والضوء في إبداع أعمالهم.

الكلمات المفتاحية

الظل، النور، الجداريات المعاصرة.

Abstract

The light and shadow with their special possibilities had a direct impact on the various murals and artistic elements of the arts and were able to adapt them to serve their artistic goals Within the work there is an aesthetic role that interacts with the realities of wall and artistic composition. which led the artist to discover the possibilities and aesthetics of light and its dazzling results along with its artistic and formative remedies for the elements of shadow and light, this made the idea and content of the work a bridge for communication between the artist and the recipient. There he said, "Didn't you see to your Lord how he extended the shadow if he wanted to make him still and then we made the sun on him proof and then we caught him easily" (Al-Furqan: 46, 45), the Holy Quran spoke of "shadow and shadow" in many Koranic

verses in a different wall. "What is equal to blindness, no eyesight, no darkness, no light, no shadow, no freedom" (Fateh: 19 to 20). The research discusses the impact of shadow and light on contemporary mural art and their utilization as important elements in the composition and painting of the mural. One of the most important findings of the research is that the aesthetics of the artwork are perfected by the art of enlightenment and shading.

Keywords

shadow, light, contemporary murals.

مقدمة:

الضوء والظل بما لهم من إمكانيات خاصة كان لهم تأثيراً مباشراً على مختلف الأعمال الجدارية والعناصر الفنية في الفنون وتمكنوا من تطويعها لخدمة أهدافهم الفنية، وما ترائي لهم من أفكار وفلسفة خاصة بأعمالهم، فداخل العمل يوجد دور جمالي يتفاعل مع معطيات التكوين الجداري والفني، مما دفع الفنان إلى اكتشاف إمكانيات وجماليات الضوء ونتائجه المبهرة إلى جانب معالجته الفنية والتشكيلية لعنصري الظل والضوء، مما جعل فكرة العمل ومضمونه جسراً للتواصل بين الفنان والمتلقي. (عزة، ٢٠٢٢)

بفضل الأساليب التكنولوجية الحديثة والتقدم العلمي نشأ فن الضوء، وتم توظيف الضوء كمادة للتشكيل الفني، حيث إنه يعطي هيئات فراغية ذات قيم تشكيلية متعددة، وذلك بعد اكتشاف القيمة التشكيلية للضوء والتي تساوي القيمة التشكيلية للخامات التقليدية، فالضوء هو وسيط تشكيلي لتحقيق مفهوم المدرك الجمالي، وله تأثير تعبيرى لإدراك العمق الفراغي للشكل بما يحقق الحركة الفعلية أو الإيهامية، وتوظيف الضوء يمكن تحقيق البعد الرابع وهو الزمن. حيث اهتم البحث بالكشف على أن مراعاة الضوء والظل في تصميم الجداريات له تأثيرات جمالية وذات أبعاد تشكيلية وقيم فنية متعددة من خلال دراسة طبيعة الضوء وخصائصه اتجاه وزوايا الضوء وشدة الضوء وبعض أعمال الجداريات المعاصرة.

واستناداً إلى ما سبق يعد الضوء والظل عنصران مهمان من عناصر تكوين العمل الفني لما له من تأثيرات نفسية يمكن أن ينقل المتذوق للعمل الفني لحالة من الفرح، أو الحزن، أو الثقل، أو الخفة، أو السخونة، أو البرودة، كما يمكن أن يوحي للمشاهد بأفكار مريحة ومطمئنة أو أفكار يضطرب منها. (بيومي، ٢٠٢٢).

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في السؤال التالي:

ما مدى تأثير عنصري الضوء والظل على أعمال التصوير الجداري؟

أهمية البحث:

1. التعرف على مفهوم الظل والضوء في الأعمال الفنية الجدارية المعاصرة.
2. التعرف على مصادر الضوء بنوعيتها الطبيعية والصناعية وتوظيفها للاستفادة منها في رسم الجداريات.

أهداف البحث:

1. التأكيد على أهمية الظلال والضوء في الفن خاصة الفن الجداري المعاصر.
2. عرض أمثلة وتحليلها لمعرفة أهمية وتأثير استخدام الظلال والنور في أعمال التصوير الجداري.

فروض البحث:**تفترض الباحثة أنه:**

1. يمكن الاستفادة من الظلال والضوء بأشكالهما المختلفة والمتنوعة في تطوير فن الجداريات والواجهات.
2. الظلال والضوء لها تأثير إيجابي على فن الجداريات المعاصر.
3. أن الفنانين زاد اهتمامهم بالتطلع لما هو جديد ونافع للفن الجداري.

منهج البحث

من أجل تحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي عن طريق جمع بيانات مقننة عن الظاهرة أو الموضوع المتناول وإخضاعها للدراسات الدقيقة.

الإطار النظري للبحث:**الظلال في الفن**

تمثيل الظلال في الفن منذ نشأته، سمح بزيادة الشعور بالواقعية وبالعمق في الرسومات. ويمكن أن يعزى أول استخدام للظلال في تاريخ الرسم إلى مازاتشو (Masaccio)، حيث الأشكال تبدو أحجام حقيقية، ليوناردو دافينشي Leonardo da Vinci كان رساماً ومهندساً ومعماريًا، وكغيره من الفنانين ذوي الموهبة أدرك في أعماله جيداً قيمة العلاقة بين الظل والنور في إبراز جماليات الفن، ومن لوحاته نلاحظ المزج بين ثلاثة أنواع من الظلال: الظل الذاتي، التظليل المتدرج، والظل الساقط.

الظل الذاتي هو غياب الضوء عن الجسم نفسه، والظل الساقط هو الرقعة التي يحجب الجسم فيها الضوء عن الأجسام المحيطة به، أما التظليل فهو التدرج الرمادي الواقع على الأجسام بين الضوء والعتمة.

أنواع الظلال

وفقاً للسطح (أو السطوح) الذي يستقبل الظل بالنسبة للجسم المأخوذ في الاعتبار، هناك ثلاث تسميات للظلال، وهي:

1. (ظل ذاتي) هذا هو الجزء الغير معرض للضوء.
 2. (ظل ساقط) هو إسقاط لحدود الظل الذاتي على الأسطح المجاورة.
 3. (ظل ساقط ذاتي) هو إسقاط لحدود الظل الذاتي على سطح نفس الجسم.
 4. (شبه ظل) حالة وسيطة بين الظل والضوء، أي انتقال تدريجي من منطقة الضوء إلى منطقة الظل.
- فللظل العديد من الاستخدامات حيث كان يستخدم في الجداريات الدينية الغربية لتهيئة جو ديني روحاني والحصول على الغموض وكانوا يستخدمونها أيضاً لتقوية وإثارة مشاعر التبجيل والتقدير لدى الناس. كما كان للجداريات الإسلامية نصيب

من التشكيل الجمالي باستخدام الظلال، كما يستخدم الظل لإظهار البعد الثالث للجدارية وتحديد مقدار العمق والبروز في الواجهات الجدارية، وغالباً ما تستغل في التأثيرات البصرية للإنسان. (عزة، ٢٠٢٢).

طبيعة الضوء

يعد " الضوء إحدى أشكال الطاقة، كالحرارة أو الصوت وهو يتميز عن أنواع الطاقة الأخرى بقدرته على إثارة حاسة الإبصار في العين السليمة عندما يصل إليها، والطاقة الضوئية تنبعث من الأشياء الدافئة لذلك نرى الضوء عندما تحترق بعض المواد كالأخشاب أو الفحم أو غيرها من الخامات القابلة للاشتعال. " (عادل، ٢٠٠٧).

كما يعتبر الضوء من المحاور الأساسية في الفنون التشكيلية كالرسم والتصوير والنحت والرسم الجداري المعاصر وغيرهم من الفنون، حيث إنه بتوظيف الضوء مع عناصر العمل الفني يعمل على خلق مناخ مناسب لربط العناصر الفنية مع بعضها البعض ومع خلفيتها بعلاقات وأبعاد جمالية ذات تأثيرات فنية متعددة تضيفها على العمل الفني كالغموض والإبهام والإثارة. حيث إنه من المعروف " أن العين لا تبصر الأشياء بدون الضوء فعندما ينعكس ضوء على جسم فإنه يرد إلى العين مرة أخرى وبذلك نبصر الأشياء، لذا يحقق الضوء الساقط على الشكل الفني نوعاً من المسارات والانتقالات المتتابعة والمستهدفة في العمل الفني، فقد يتطلب تكثيف للظلال للتأكيد على مضمون فني يسعى الفنان لتحقيقه أو تركيز مساحات من الضوء لإضفاء الإحساس بالخفة أو الانسيابية ". (هند، ٢٠١٧).

خصائص الضوء:

إن للضوء خصائص متعددة تكسبه إمكانيات متنوعة تؤثر على أسطح الخامات الساقط عليها، فيغير من قيمة تدرجها من خلال الظل والنور، ومستوي تشبعها وقوتها الضوئية، ويمكن تلخيص خصائص الضوء فيما يلي:

أولاً انعكاس الضوء (Reflection of Light) :

يعرف انعكاس الضوء بأنه " ارتداد الأشعة الضوئية بدون أي تغيير في ترددها في الوسط الساقطة منه نتيجة اصطدامها بسطح عاكس، وعندما ينعكس الضوء نجد أن نسبة من طاقته فقدت عن طريق امتصاص السطح لها (جيهان، ٢٠٠٨)، ولتغيير اتجاه الأشعة الضوئية الساقطة يتوقف على نوع السطح الساقط عليه، حيث يوجد أنواع كثيرة من الانعكاس: **انعكاس منتظم** ويحدث على الأسطح المصقولة اللامعة، و**انعكاس غير منتظم** وينتج عند سقوط الأشعة الضوئية على الأسطح الخشنة والمتعرجة، و**الانعكاس المختلط** وهو خليط بين الانعكاس غير المنتظم والانعكاس المنتظم، وينتج الانعكاس المختلط عند سقوط الضوء على سطح خشن مطلي بدهان لامع شفاف، وأيضاً " **الانعكاس المتشعب** الذي ينتج من سقوط شعاع ضوئي على سطح خشن كالقماش القطني أو الرمال، وفي هذه الأنواع من الأسطح تبدو وكأنها مكونة من عدد كبير من الأسطح العاكسة، ويعمل كل جزء منها وكأنه مرآة منفصلة بعضها وتكون الأسطح العاكسة التي يتكون منها واقعة في مستويات ذات زوايا ميل مختلفة عن البعض، بحيث تتناثر الأشعة المنعكسة في عدة اتجاهات. " (بيومي، ٢٠٢٢).

ثانياً انكسار الضوء (Refraction of Light) :

" هو تغيير مسار الشعاع الضوئي عند انتقاله من وسط شفاف إلى آخر مختلف عنه، أو هو تغيير اتجاه الشعاع الضوئي عندما يجتاز السطح الفاصل بين سطحين شفافين مختلفين ". (بيومي، ٢٠٢٢)

ثالثاً امتصاص ونفاذ الضوء (Absorption and Transmission of Light):

وهو " انتقال الضوء عبر الوسط الشفاف كالزجاج، أو نصف الشفاف وهي مادة تعمل جزيئاتها على تفريق الأشعة بداخلها أو نفاذها عبر المواد المرشحة، وهي المواد التي تنفذ منها جميع ألوان الطيف ولا تنفذ إلا اللون الخاص بها. (أحمد، ٢٠١١). حيث تمتص أسطح الخامات المعتمة ذات اللون الأحمر جميع الأشعة الساقطة عليها عدا اللون الأحمر، وأيضاً الأسطح ذات اللون الأبيض تمتص جميع الأشعة الساقطة عليها عدا اللون الأبيض، وكذلك باقي الألوان تمتص جميع الأشعة الضوئية الساقطة عليها وتعكس لونها، ويعد اللون الأسود يمتص تقريباً جميع الأشعة الضوئية الساقطة عليه.

رابعاً شدة الضوء:

تعرف شدة الإضاءة بأنها " كمية الفيض الضوئي الساقط عمودياً على وحده المساحات من هذا السطح مقدراً بالليمونس Luminous intensity: وبمعني آخر تكون شدة الإضاءة هي كمية الفيض الضوئي مقسوم على المساحة الكلية للسطح" (سمير، ٢٠٠١).

فمن خلال ما سبق نجد أنه كلما زادت شدة المصدر الضوئي تزداد معه شدة إضاءة سطح العمل، فالعلاقة بين شدة المصدر الضوئي وسطح العمل الفني هي علاقة طردية، حيث تبدو المناطق الأقرب إلى المصدر الضوئي أكثر لمعاناً وإشراقاً، بينما المناطق البعيدة عن المصدر الضوئي تكون أقل وضوحاً ويظهر بها ظلال، فتبدو الألوان في المناطق شديدة الإضاءة ذات كثافة لونية واضحة وتجعلها مناطق دافئة، ثم يتدرج اللون كلما بعد السطح عن المصدر الضوئي إلى أن يصبح اللون أقل شدة. (سامية، ٢٠١٤).

الضوء والظل (Light and Shadow):

يحمل الضوء المكان والزمان، فيكشف عن المكان (كتلة – كمية)، (طول – عرض – عمق) عن طريق الظل واللون والتظليل والشكل ويحوّله إلى كيف من خلال دلالاته ومعانيه، وما يتركه من تأثير نفسي وفكري للمتلقي بوجود مكوناته التعبيرية، وبذلك يلحق الموضوع بالمكان، وله قدرة الإنشاء والتركيب، لأن الزمن متحرك فيه والإحساس متعلق بالزمن. (جلال، ٢٠٠٧).

ويتسم الضوء بثلاث خصائص تميزه " وهو أشعة منعكسة منتشرة ذات نعومة وتباين منخفض وظلال غير شديدة الكثافة والإضاءة الناتجة عن الضوء هي إضاءة عريضة من شأنها أن تملأ المكان الذي تسقط عليه ولأن الضوء المنعكس يصل إلى المكان بدون ظهور مصدره ويمكن أن يكون دالاً على زمان محدد، كما أن تأثير الضوء على الألوان من شأنه الخفض من درجة تشبعها". (ناجي، ٢٠١٠)

فالظل هو الجهة الغامقة من الشكل، ويكون في اتجاه معاكس لسقوط الضوء، فإذا وقع جسم ما في مسار أشعة ضوئية فإنه يصطدم بها، فتظهر هيئته بفعل الظلال الناشئة على سطحه، وأيضاً يلقي بظلاله على الأسطح الأخرى التي يحجب عنها الضوء.

وينقسم الظلال إلى نوعين " ظلال بسيطة وهي تلك التي تنشأ لوجود مصدر ضوئي واحد وجسم معتم مفرد، أما النوع الآخر فهو الظلال المركبة والتي تنشأ من وجود أكثر من مصدر ضوئي ينعير نفس الجسم، أو من وجود أكثر من مصدر للضوء وأكثر من جسم معتم في نفس الوقت" (دعاء، ٢٠٠٩).

لذلك يعد الضوء والظل من أهم العناصر التي تساهم في بناء الأعمال المجسمة، حيث تحقق العلاقة بينهما أبعاداً جمالية من خلال التباين اللوني والعلاقات المتناقضة بين الضوء والظل، وأيضاً يساعد الظل والضوء إبراز الأشكال والمساحات الجدارية المختلفة ومؤكداً على تحقيق العمق الفراغي، وإكساب الجداريات صفة التجسيم والتأكيد على البارز والغاير. ووفقاً لما سبق لتحقيق اتزان في العمل الفني الجداري يتطلب من الفنان التحكم في توزيع الضوء والظل من خلال معرفة الفنان بزوايا سقوط الأشعة الضوئية، وذلك لخلق أبعاد جمالية أيضاً وتحقيق قيم شاعرية وإيقاعية، والتأكيد على ملامس الأسطح الساقط عليها الضوء، ويساهم التحكم بين الضوء والظل التأكيد على البعد الثالث الحقيقي والإحساس بالبعد الثالث الإيهامي عندما تقع مساحة قائمة بجوار أخري فاتحة.

الضوء واللون (Light and Color):

"إن الضوء هو أصل اللون وهو أصل كل ظاهرة فيزيائية مرتبطة بخواص الرؤية، وبالتالي فإن بإمكان الضوء التأثير على الحالة اللونية بشكل عام والتي لها تأثير مباشر على الحالة التعبيرية للعمل الفني. ويعرف اللون " بأنه مادة تتسبب في حدوث تغيرات داخل مادة أخري أو على سطح هذه المادة ومواد التلوين إما أن تكون نباتية، أو حيوانية أو مركبات معدنية أو أحجار ملونة ويحدد اللون ثلاثة خواص هي الكنه (Hue) والقيمة (Value) والشدّة (Intensity). (الخولي، سلامة، ٢٠١٠).

ويعد اللون من العناصر الفنية الأساسية للعمل الفني، فمن خلال امتصاص الضوء أو انعكاسه على سطح العمل الفني فيعمل على إظهار ملمس السطح من خلال البارز والغاير، ومن أهم نجاح العمل الفني توظيف اللون التوظيف الأمثل بحيث يساعد على جذب انتباه المشاهد ومخاطبة الحس مباشرة دون وسيط في الملكات العقلية. ولمعرفة فناني العصر الحديث بقيمة اللون وتأثيره القوي على سطح الأعمال الفنية، اعتمد فناني العصر على اللون والضوء حيث " إن للألوان تأثير على الإحساس بالوزن من حيث الخفة والنقل النوعي للأسطح الملونة ذات الألوان الباردة والفاتحة تعطي إحساساً بخفة الوزن، بينما تعطي الأسطح ذات الألوان الساخنة القائمة إحساساً بالثقل، وتظهر أهمية تأثير خاصية الوزن البصري للون بأهميتها عند تطبيقها على الهينات الملونة ذات الأبعاد الثلاثة، حيث يمكن تعديلها بما يلائم الهدف المطلوب في ذلك الأحوال"

ومما سبق يتضح بان هناك علاقة بين الشكل واللون لتأكيد الأبعاد الجمالية للعمل الفني، حيث أن لكل عمل يحتوي على عنصرين الأول الشكل والآخر اللون، وهو تلك الخاصية السطحية لجميع أنواع الأشكال المحسوسة، ويعمل اللون على إبراز تلك الخواص وتأكيد دورها في العمل الفني. (جيهان، ٢٠٠١)

تأثير الضوء الساقط على الأعمال الفنية الجدارية:

عند سقوط الأشعة الضوئية على الجداريات يعطي أبعاداً جمالية متنوعة، وتتميز باختلاف الخواص الضوئية الساقطة عليها، وباعتبار أن الضوء خامه من خامات العمل الفني الجداري نجد أن مستويات الإضاءة النافذة من المصدر الضوئي واتجاهاتها هي المحددة للخاصية الجمالية للجدارية وسوف يتناول الباحث اتجاهات الضوء وزوايا سقوطه فيما يلي.

" فالضوء كوحدة تعبير من الممكن تصنيفه إلي درجتين إحداهم هي درجة التعبير والتأثير فإن كثير من الأعمال التي تتسم بدرجة التعبير الهادي هي أكثر تمكناً وإبداعاً إلا أن ما التعبير الذي ينطوي عليه العمل الفني قد يكون من أصعب العناصر قابلة للتحليل، وإن يبوح به الشكل ليس بالمدرک العقلي الذي يمكن تفسيره، وإنما هو مدرک حسي مرتبط بشعور المبدع والمتلقي ودرجة حساسيتها للفعل الجمالي"

اتجاه الإضاءة وزوايا سقوطها:

تعرف زوايا سقوط الأشعة الضوئية بإنها الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط على سطح العمل والخط العمودي على هذا السطح عند نقطة السقوط، وتتغير زوايا سقوط الأشعة الضوئية على سطح العمل وذلك باختلاف موضع المصدر الضوئي، فإما أن يكون أمام العمل أو خلفه أو بأحد جوانبه ويصبح جزءاً منه.

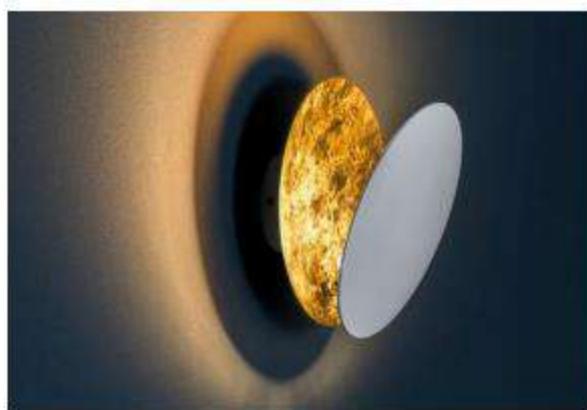
ولقد وظف فناني العصر الحديث الضوء كعنصر من عناصر العمل الفني لخلق تأثيرات انفعالية وتعبيرية، حيث " يحقق اختلاف زوايا سقوط الأشعة الضوئية نوعاً من التباين يؤكد علي التجسيم والاستدارة بالإضافة إلي إعطاء الإحساس بتقدم المناطق الأكثر إضاءة إلي الأمام وتراجع الأجزاء المظلمة إلي الخلف مما يؤكد علي البعد الثالث"، ولقد اعتمد الفنان لإبراز القيم النفسية من خلال اتجاه الضوء وهينة الأشياء المقصودة ، وكذلك تدخل كمية الضوء الساقط علي العمل الفني لإضفاء وتأكيد الحالة النفسية ، ويمكن تقسيم اتجاه الإضاءة وزوايا سقوطها فيما يلي:

1. الإضاءة الأمامية.
2. الإضاءة الخلفية.
3. الإضاءة الجانبية وتنقسم إلي:
 - ✓ الإضاءة الجانبية أمام العمل الفني.
 - ✓ إضاءة جانبي خلفي أسفل أو أعلي العمل الفني.

أولا الإضاءة الأمامي (Front Light) :

ما هو ذلك " الضوء الساقط بأشعة متوازية لعدسة العين في مواجهة الجسم، ونادراً ما تستخدم هذه الزاوية كإضاءة رئيسية بصفة عامة لأنها تؤدي إلى تسطيح العمل الفني وتخفي الظلال " (ماهر، ٢٠١٠)

لقد استفاد من تلك الإضاءة الفنان سميث وكاتليني Castellani & Smith في العمل الفني رقم (١) حيث يوضح العمل وعاءان من الألمنيوم ويحاكيان المشهد الطبيعي للقمر، ومراحل تكون القمر من البدر الساطع إلي الخسوف ، ويتكون العمل الفني من سطحين السطح الخارجي هو سطح معتم غير منفذ للضوء والسطح الداخلي مبطن بالكامل بأوراق ذهبية أو نحاسية ، وتم وضع مصباح من الليد لتوفير إضاءة خالية من الوهج وتوفر إضاءة ناعمة ، ومن خلال وضع المصدر الضوئي أمام سطح العمل الفني نشعر بالتسطيح لعدم وجود ظلال علي سطح العمل بينما نجد الظل علي جانبي العمل الفني.



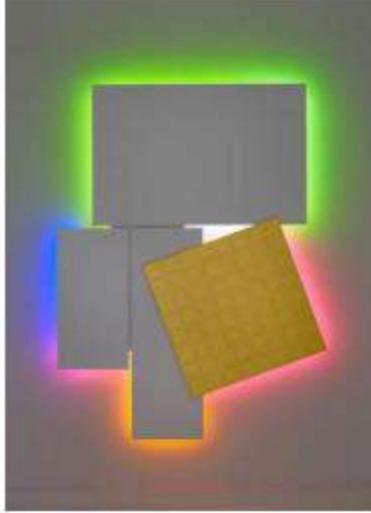
شكل رقم (١) للفنان سميث وكاتليني توظيف الإضاءة الأمامية

<https://www.twentytwoone.com/products/lederam-w-wall-light-2017?variant=32030942363759>

ثانياً الإضاءة الخلفية: (Back Light)

تعتبر الإضاءة الخلفية " ذلك الضوء الذي يوضع خلف الأجسام تمام وفي وضع عكسي، بحيث لا تسقط أي أشعة مباشرة منة على هذه الأجسام، بل يمكن أن تتسرب بعض الأشعة المنعكسة مباشرة منه على هذه الأجسام، فتجعله يبدو في حالة إعتام تام، أي لا تظهر حدود الجسم الخارجية دون أي تفاصيل.

ولقد استفاد فناني العصر الحديث من الإضاءة الخلفية لإبراز قيم جمالية متنوعة كما في العمل الفني رقم (٢) للفنان الأمريكي ستيفن أنتونكس، Stephen Antonakos حيث استخدم مصدر ضوئي ملون خلف العمل الفني المكون من خامات معتمة، فعمل علي تحقيق علاقات تشكيلية مع الخامة ومؤكداً علي القيمة والأبعاد الجمالية للعمل الفني.



<https://www.thegreekfoundation.com/art/the-neon-sculptures-and-color-drawings-of-stephen--antonakos>

شكل رقم (٢) للفنان كيث سنيور إضاءة خلفية

ثالثاً الإضاءة الجانبية (Side Light):

هو ذلك الضوء الذي يضئ نصف العمل الفني بينما النصف الآخر يكون في منطقة الظل بشكل كامل، " ويكون فيها مصدر الإضاءة في أحد جوانب العمل الفني، والإضاءة الجانبية تساعد علي رؤية الشكل والملمس وإعطاء رؤية ثلاثية الأبعاد للسطح، وتكون الظلال واضحة مما يؤدي إلي تباين كبير علي السطح.

فقد يكون الضوء الساقط من الجانب أما أن يكون جانبي أمامي العمل الفني، أو جانبي خلفي أسفل العمل الفني. ولقد استفاد فناني العصر في توظيف الإضاءة الجانبية الأمامية، كما في العمل الفني رقم (٣) للفنان الأمريكي كيث سنيور keith sonnier حيث قام بتسليط مصدر ضوئي أمام العمل الفني فظهر الجزء القريب من المصدر الضوئي أكثر نصوصاً وإشراقاً بينما المنطقة البعيدة بها ظلال، وهذا يؤكد على الأبعاد الجمالية التي يسعى البحث لتحقيقها.



شكل رقم (٣) للفنان كيث سنيور إضاءة جانبية أمامية

<https://galeriemagazine.com/keith-sonnier-us-exhibition> –

أ. الإضاءة الجانبية أمام العمل الفني:

يؤكد هذا النوع من الإضاءة على الأبعاد الثلاثة للجسم وأيضاً الإحساس بالعمق وذلك لزيادة مساحة الظل، حيث "يساعد على ظهور تفاصيل وأجزاء العمل الفني القريبة من المصدر الضوئي لتبدو أكثر نوصوعاً وإشراقاً ورخامية الملمس، كما تساعد على إخفاء التجسيم بسبب إنعدام مناطق الظلال)"

ب. إضاءة جانبي خلفي أسفل أو أعلى العمل الفني:

تسمى تلك الإضاءة بضوء التحديد أو إضاءة حواف العمل الفني، "ويكون مصدر الإضاءة من الجانب الآخر من سطح العمل الفني، ويستخدم لإظهار لمسات ضوء من خلفه مما يؤدي إلى الإحساس بالعمق والتجسيم ويساعد على إظهار التأثيرات الضوئية المختلفة نتيجة علاقتها بطبيعة الخامة".

وقد تكون تلك الإضاءة الخلفية من أسفل العمل أو أعلى العمل الفني، وتكون المنطقة القريبة من المصدر الضوئي أكثر وضوحاً عن غيرها البعيدة عنها تكون ذات ظلال، وقد ينوع الفنان في توظيف خامته من المعتمة أو الشفافة حسب الفكرة التي يسعى لتحقيقها.

ولقد وظف الفنان وان جو ليم WON JU LIM مجموعة من الإضاءات الجانبية في العمل الفني رقم (٤) حيث يوضح العمل مجسم من خامات شفافة متعدد الطبقات بمساحة ٩٦ × ٧٨ × ٥٠، فالمنطقة القريبة من مصدر الضوء أكثر وضوحاً وأكثر شفافية عن المنطقة البعيدة .



شكل رقم (٤) للفنان وان جو ليم توظيف إضاءة جانبية من أسفل

<https://www.wonjulim.com/floating-suburbia-2>

مصادر الإضاءة**مصادر الإضاءة الطبيعية:**

تتنوع تلك المصادر بين الأشعة القادمة من الشمس، وهي أقرب النجوم إلى الأرض، ثم النجوم، وهي كرات من الغازات تنبعث منها الحرارة والضوء، ويرى تأثيرها في السماء في الليل، أما القمر فهو أحد الكواكب المعتمة التي تعكس أشعة الشمس.

مصادر الإضاءة الصناعية :

هي مصادر متعددة ابتكرها الإنسان، ويمكن تطويرها باستمرار، ففي البداية استخدم الإنسان النار كمصدر للتدفئة والإنارة، ثم الشموع والنفط، ثم الشموع ... واستمر تطور المصادر إلى أن وصل إلى الضوء الناتج عن الكهرباء بأشكالها وسماتها وخصائصها المختلفة.

مميزات الإضاءة الصناعية وتأثيراتها في العمل الفني الجداري :

تعتبر الإضاءة الصناعية أحد الركائز الهامة، التي يمكن للفنان أن يعتمد عليها ويستفيد من قدراتها وإمكانياتها، باختلاف أنواعها وشدتها وألوانها في المعالجات الجمالية والتشكيلية لأعماله، وذلك بسبب ما تحمله من مميزات كالتالي:

- ✓ استمرارية الضوء على مدار اليوم في غياب الضوء الطبيعي.
- ✓ سهولة الاستخدام والتحكم في شدة الإضاءة وتأثيراتها وتدرجاتها وكذلك ألوانها.
- ✓ إظهار الألوان بدرجات معينة، وهذا لا يمكن تحقيقه من خلال الإضاءة الطبيعية.
- ✓ التحكم في زوايا إسقاط الضوء، وإمكانية التركيز على أجزاء معينة من العمل الفني.
- ✓ استخدام الظلال الناتجة عن الضوء، التي يمكن التحكم في مساحتها، لإضافة بُعد جمالي، أو الإيهام بالبعد الثالث والفراغ داخل العمل الفني، سواء احتوى هذا العمل على أجزاء مجسمة ثلاثية الأبعاد، أو ذات بعدين فقط.
- ✓ يمكن التحكم في الإضاءة الصناعية بما يوازي الإضاءة الطبيعية إذا لزم الأمر ذلك.
- ✓ يمكن توظيف الضوء داخل العمل الفني كجزء أصيل منه، إضافة أبعاد تعبيرية أو نفسية أو رمزية في التصميم.

نماذج مختلفة من أعمال التصوير الجداري ومدى تأثير الظل والنور عليها:
(1) جداريات معبد فيله.



شكل (٥) جداريات معبد فيله

معبد فيلة على سبيل المثال يشتهر بظلاله الخلابة النابعة من انفراده بموقعه الجغرافي بالقرب من مدار السرطان، فقربه من مسار الشمس يبرز الفارق بين شدة الضوء والعتمة بشكل ملحوظ على الكرايش المزخرفة والجداريات المحفورة والمصورة على جدران المعبد.

فهم الفراغية للضوء والشمس لم يقتصر على إخراج المعابد كلوحات فنية، بل امتد للتأريخ للأحداث الهامة، ففُقد الأقداس داخل معبد أبو سمبل يعتريه الظلام معظم أيام العام، ولا تصل إليه أشعة الشمس إلا في يومين، يوم ميلاد الملك، ويوم تتويجه على العرش، بالتأكيد هذه لم تكن مصادفة، فهو نتاج دراستهم لحركة الشمس وتقنيات الإضاءة والظلال. (عزة، ٢٠٢٢).



شكل (٦) (معبد أبو سمبل)

(2) جدارية (Bird People) جامعة (ويتشيتا Wichita) (ويتشيتا Wichita)

ولاية كانساس بالولايات المتحدة (خوانكية، للفنان الأسباني خوان ميرو (Joan Miro) وهو أحد أشهر فناني المدرسة التجريدية، كما تأثر بالسريالية واعتبرها مصدر إلهام له، وقد تم تنفيذ هذه الجدارية بمزيج من الرخام على الفولاذ المقاوم للصدأ والزجاج الفيضي ما بين عامي ١٩٧٧ _ ١٩٧٨.



شكل (٧) (Karbowski, 2022)

يتضح من هذا العمل مدى اعتماد الفنان على الضوء الطبيعي، وقد يتغير مدى تأثير هذا العمل على المتلقي عن غياب هذا الضوء، أو يتم رؤيتها وتلقيها بحالة مختلفة عن الحالة النهارية، وقد تصبح جدارا لا يرى منه إلا بعض الإشعاعات اللونية الضئيلة التي تنعكس جراء الإضاءة المحيطة أو ضوء القمر المحيط بالمكان. ومن خلال الصورة يلاحظ أنه لا يرى أي مصدر لإضاءة صناعية تساهم في رؤية الجدارية ليلا، لذا يمكن القول إنها منفذة وموجهة لرؤيتها نهارا فقط.

(3) جدارية أوهايو شيكسبير بالولايات المتحدة الأمريكية:

تم تنفيذها عام، ٢٠١٦ على جدار مكون من ثلاث طوابق في كليفلاند للفنان الإنجليزي (ديفيد شيلينجلو).



شكل(٨) Sketchbooks2020

تحتوي الجدارية على العديد من الصور الرمزية، في مجموعة متنوعة مستوحاة من الكتابة الهيروغليفية المصرية. ورغم كونه فنانا شابا إلا أنه استطاع أن يوحي بالضوء المشع من خلف العمل، من خلال اختياره للألوان الساطعة - الدافئ منها والبارد - على خلفية سوداء، مما يثير للمتلقي خلجات نفسية ناتجة عن رؤيته لهذا الكم المضيء ذاتيا من الألوان، وكأنه أمام قطعة من الليل المظلم تحتوي على عناصر مضادة ذاتيا. هذا ما يبدو عليه العمل في الحالة النهارية، أما ليلا فيندثر كل هذا فيما عدا انعكاسات ضوء القمر أو أعمدة إنارة الشارع، فيتغير الإحساس بدرجات الألوان من السطوع إلى الخفوت، أو ربما الاعتام.

4- جدارية " محكي القلعة":

بمدينة الاسكندرية – مصر، ٢٠٠٢ للفنان المصري محمد شاکر.

استخدم فيها قطع من الأحجار المختلفة من الرخام والجرانيت، بجانب قطع من الفسيفساء الزجاجية والفخار المزجج. وقد تناول فيها كل الحضارات التي مرت على مصر، " وتتمتع هذه الجدارية بتناول فني من شأنه أحداث المتعة البصرية وهي تضم مجموعة من الدوائر المتباينة الأحجام، تتيح في تداخلها استمرارية عملية الرؤية وتواصلها، وذلك لأن العين تدرك الأشكال المستديرة بسهولة، ومن ثم الاستيعاب الكامل لأشكالها الداخلية إلى جانب انتقاء معالجة لونية رصينة ضمن لها رؤية متكاملة " (المصري، ٢٠١٧).

عند المقارنة بين مجالي الرؤية نهارا وليلا لهذا العمل الفني، يتضح أن الإضاءة الصناعية الموجهة من أسفل إلى أعلى نجحت بقدر واف في إظهار الجدارية، بما تحمله من عناصر تشكيلية، بجانب الملامس الناتجة عن تنوع خامات التنفيذ. ومما ساعد على ذلك اختيار الألوان الساخنة داخل مسطحات الدوائر المتقاطعة، التي أحدثت تركيزا بصريا عليها، وعلى فلسفة العناصر التي تحتويها. أما الفتحات العلوية فقد تميّزت بإضاءة خاصة، بحيث تبدو كإضاءة نافذة من تلك الفتحات، التي هي جزء من تصميم الجدارية. وقد تبدو الإضاءة متوافقة تصميميا وفلسفيا مع موضوع العمل الفني.



مشهد ليلي للجدارية (حمودة، ٢٢/يناير/٢٠١٨)

شكل (٩) جدارية (محكي القلعة) الإسكندرية – مصر، للفنان محمد شاکر (الدين، ٢٠١٦)

(4) جدارية كل واحد (Every One)

بمحطة مترو أنفاق (تايمز سكوير Times Square) بمدينة نيويورك بالولايات المتحدة، إنتاج عام ٢٠٢٢ للفنان الأمريكي نيك كيف Nick Cave مواليد ١٩٩٥ وهي أكبر تركيب فسيفسائي لمحطات مترو الأنفاق، تتكون الجدارية من قطع الفسيفساء الزجاجية، مختلفة الأحجام وافقط، وقد اعتمد الفنان على الإضاءة الصناعية فقط، نظرا لوجودها تحت الارض في محطة مترو الأنفاق. وتم توزيع الإضاءة على مسافات متساوية في السقف الذي يعلو الجدارية، وهي إضاءة بيضاء غير إشعاعية، بتقنية الليد LED تخدم الطرقات والجدارية في آن واحد. واتسمت الجدارية بطابع المرح من خلال الألوان الجذابة، والشخصيات المرحية، والورود المتألفة، على خلفية هادئة أو بخطوط محيطية بالشكل من كل جانب. ونظرا لثبات الإضاءة في المكان فإن ذلك يؤدي إلى ثبات مجال الرؤية البصرية للمتلقي أثناء مروره أمام هذا العمل الفني.



شكل (١٠) جدارية محطة مترو أنفاق تايمز سكوير بنيويورك للفنان نيك كيف 2022, RAJAMANI

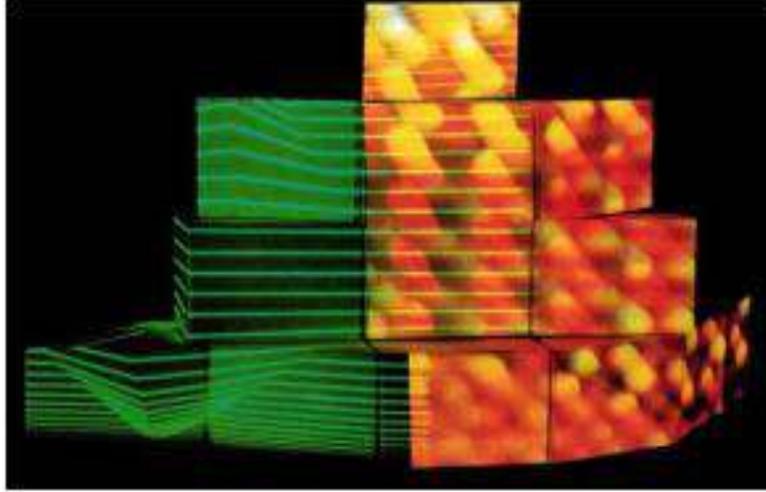
**بعض النماذج لتوظيف الضوء بالتقنيات الحديثة في انجاز بعض الأعمال الجدارية الفنية المعاصرة:
النموذج الأول:**

الفنان: إسماعيل شوقي Ismail Shawki

نوع العمل: إسقاطات ضوئية.

الأبعاد: ٦٠ × ٥٠ سم.

الخامات المستخدمة: مكعبات ومرشحات وضوء.



شكل (١١) للفنان إسماعيل شوقي

<http://www.fineart.gov.eg/arb/cv/Works.asp?Ids=724&whichpage=3&pagesize=12>

تظهر الأبعاد الجمالية للضوء من خلال توظيف الإسقاطات الضوئية وأيضاً توظيف الظل والنور من خلال نفاذ الضوء من المرشحات الضوئية.

اعتمد العمل على محاور أفقية ورأسية تمثلت في مجموعة من المكعبات متساوية الأحجام، وتم بنائها بشكل متناسق ليستقبل الضوء الساقط عليها، ولقد استفاد الفنان من خلال الإسقاطات الضوئية وذلك باستخدام مرشحات ضوئية ومصدرين ضوئيين أحدهما بلون ساخن والآخر بلون بارد لتحقيق اتزان للعمل الفني، وقام بتسليطهم على مكعبات الكرتون الأبيض، وقام بإعتماد الخلفية لعزلها عن المؤثرات الضوئية، وذلك للتحكم في الإضاءة الساقطة على المكعبات. ونتيجة للتداخل الضوئي الساقط على المكعبات من خلال المرشحات الضوئية حدث ترابط وثيق بين الألوان الساخنة والألوان الباردة، ومن خلال ذلك يظهر تأثير الضوء لتحقيق أبعاد جمالية في تكوين العمل الفني.

النموذج الثاني

الفنان: الأمريكي جيمس بروكس (James Brooks)

نوع العمل: جدارية (رحلة) بمطار لاجوارديا، نيويورك وتأثير الضوء الصناعي عليها.

الأبعاد (٧١,٦٣×٣,٦٦) متراً



شكل رقم (١٢) جدارية (رحلة) بمطار لاجوارديا، نيويورك للفنان الأمريكي جيمس بروكس (James Brooks) (٢٠١٣)

في هذا العمل اعتمد الفنان على الإضاءة الصناعية كعنصر أساسي، بجانب الإضاءة الطبيعية النافذة من القبة التي تعلو البهو الموجود في أرجائه تلك الجدارية، وتم توزيع الإضاءة على مسافات متساوية لكي تبدو الجدارية وكأنها محاطة بالإضاءة الطبيعية، كما اتسمت الإضاءة بالدرجة الدافئة غير المباشرة إشعاعيا. ورغم هذا فإن الجزء العلوي بالجدارية يبدو أكثر اعتمادا بالمقارنة بالجزء السفلي نتيجة الظلال الناتجة عن الضوء النافذ من القبة. وبوجه عام يلاحظ أن العمل الفني يُرى بوضوح بكامل مفرداته التشكيلية. (محسن، ٢٠٢٢، ص ١٤١).

النموذج الثالث:

جدارية مهرجان Winter Lights :

بلندن، ٢٠٢٠ للفنان جيريمي ساتون Jeremy Sutton

باستخدام برنامج (Luma paint, Light painting)

شكل رقم (١٣) تم تنفيذ هذا العمل باستخدام الرسم بالضوء على حائط خرساني، بضربات فرشاة افتراضية بواسطة مستقبل خاص، ثم حفظ مسار الضوء. وقد استغرق العمل ١٣ دقيقة، بخلاف أعمال مشابهة تم تنفيذها بنفس التقنية التي طورتها شركة Lichtfaktor ورغم أن هذا العمل لا يأخذ مواصفات واشتراطات أعمال التصوير الجداري المألوفة، حيث أنها مرتبطة بتوقيت صغير محدد ثم يقدر لها الاختفاء ، إلا أن الأمر يثير في حفيظة المصور الجداري وملكاته الفنية ورغباته الإبداعية الاستفادة من هذه التقنية في إنتاج جداريات ذات طابع ضوئي بحت ، ويكون الضوء الملون هو العنصر الأساسي والملهم للفنان - بجانب الاضاءات الصناعية المعتادة التي تساهم في رؤية أعماله الجدارية، أو الضوء النافذ منها، من خلال الإضاءة الخلفية على خامات ذات نفاذية مثل الزجاج الشفاف أو النصف شفاف أو من خلال الرسم على الزجاج الشفاف باستخدام خامات راتنجية تتسم بالشفافية مثل الإيبوكسي والبولستر ، أو الورنيشات السائلة الشفافة ، أو نحو ذلك من الخامات المستحدثة، التي يمكن استغلالها في التصوير الجداري في تكامل وتناغم يصب في خدمة العمل الفني ومدى تأثيره على المتلقي. (محسن، ٢٠٢٢، ص ١٤٤).





شكل رقم (١٣) جدارية مهرجان Winter Lights بلندن (٢٠٢٠) للفنان
(Jeremy Sutton, 2020) (جيريمي ساتون)

النتائج والتوصيات:

النتائج:

توصل البحث إلى النتائج التالية:

- يساعد الضوء بعض الخامات الجدارية بشكل أفضل في التعبير عن ملامسها وتأثيراتها التشكيلية والنفسية.
- يمكن للضوء بأشكاله المختلفة إضافة قيمة تشكيلية في أعمال التصوير الجداري كعنصر ضمن عناصر التصميم.
- يمكن استغلال الضوء الصناعي بشكل مُركّز في التأكيد على بعض عناصر التصميم ذات الأهمية الأكبر أو ذات الرمزية الأعلى من وجهة نظر الفنان.
- يمكن الإبداع في جداريات بالضوء الصناعي الملون من خلال برامج حاسوبية متخصصة.
- يمكن التحكم في الضوء من حيث شدته ودرجاته اللونية، في إضفاء طابع ضوئي مماثل أو متقارب مع الضوء الطبيعي، فيما يخدم التصوير الجداري في إبقاء الحالة في ثبات نسبي لدي المتلقي حال تعرضه لها في أونة مختلفة من اليوم.
- مع مزيد من الدراسة المتعمقة للضوء يمكن إضافة وتوظيف أنماط ضوئية، تضيف أبعادا وقيما جمالية في التصوير الجداري.
- يمكن إضافة مفهوم جديد للجداريات المعاصرة من خلال استخدام الضوء ومراعاة الظل في عمليتي التنفيذ أو الإخراج.
- حتى الآن لم يتم الاستفادة القصوى من تأثير الظلال والأشكال المختلفة للضوء فيما يخدم التصوير الجداري.
- جماليات العمل الفني تتحقق بإتقان فن التنوير والتظليل، فهما يقومان مقام التلوين ويكسبان الأجسام الحيوية والتألق، كما أنهما يعطيان الفنان القدرة على التعبير عن خصائص الأجسام من حيث الحجم والعمق.

التوصيات:

- ضرورة الاستفادة من النور أو الضوء بأشكاله المختلفة سواء الطبيعي أو الصناعي في إخراج أعمال التصوير الجداري.

- يجب ألا يتم إغفال عنصر الإضاءة، حيث إنه جزء من التصميم.
- متابعة حديثة للأعمال الجدارية المحلية والعالمية والوقوف على مدى استفادة المصورين الجداريين من الظل والضوء في إبداع أعمالهم.
- ضرورة وعي وإدراك وتفهم الاتجاهات الفنية الحديثة والمعاصرة، وكيفية الاستفادة منها في أعمال التصوير الجداري المعاصر.

المراجع العربية:

- 1) سمير محمود والي: (٢٠٠١)، "الإضاءة الداخلية والخارجية"، دار المعارف، القاهرة، ص٦. smir mahmud wali: (2001), "al'iida'at aldaakhiliat walkharijiatu", dar almaearifi, alqahirata, si6.
- 2) جيهان فوزي أحمد (٢٠٠١)، "الدلالات الرمزية للون وأهميتها الوظيفية في التصميمات الزخرفية المعاصرة"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص. ١٥٨. jihan fawzi 'ahmad (2001), "aldilalat alramziat lilawn wa'ahamiyatih alwazifiat fi altasmimat alzhukhrufiat almueasira", risalat dukkurat, kuliyat altarbiat alfaniyat, jamieat hulwan, s.158.
- 3) جلال جميل أمين: (٢٠٠٧)، "مفهوم الضوء والظلام في العرض المسرحي"، الهيئة العامة المصرية للكتاب، ص ١١٢. jalal jamil 'amin:(2007)," mafhum aldaw' walzalam fi aleard almasrahii", alhayyat aleamat almisriat lilkitabi, s 112.
- 4) عادل عبد الرحمن: (٢٠٠٧)، "نظريات في الضوء واللون"، الطبعة الأولى، دار الحرمين، القاهرة، ص١٧. eadil eabd alrahman: (2007), "nzariat fi aldaw' walluwn", altabeat al'uwlaa, dar alharmayni, alqahirata, sa17.
- 5) جيهان علي حسن: (٢٠٠٨)، "تأثير الضوء الساقط على أسطح الجداريات المعاصرة دراسة مقارنة لجداريات حوض البحر المتوسط"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ص٣٦. jihan eali hasan: (2008), "tathir aldaw' alsaatie ealaa 'astuh aljudran almueasirat muqaranatan bayn judran 'ahwad albahr almutawasiti", risalat duktura ghayr manshurt, kuliyat alfunun aljamilati, jamieat hulwan, sa36.
- 6) دعاء أحمد حامد: (٢٠٠٩)، "صياغة تصميمات جديدة للمعلقات الطباعية من خلال إبداعات الفنان المصري القديم في تأثير الضوء"، رسالة دكتوراة، فنون تطبيقية، جامعة حلوان، ص٥٤. duea 'ahmad hamid: (2009), "tasmimat jadidat lilmuealaqat altibiyat min khilal 'iibdaeat alfanaan almisrii alqadim fi tathir aldaw'i", risalat duktura, funun tatbiqiatin, jamieat hulwan, sa54.
- 7) ماهر راضي: (٢٠١٠) "الضوء بين الفن والفكر"، دار المعارف، القاهرة، ص٢٥. mahir radi: (2010)"aldaw' bayn alfani walfikri", dar almaearifi, alqahirata, sa25.
- 8) محمد حافظ الخولي، محمد أحمد سلامة: (٢٠١٠)، "الألوان النظرية والتطبيق"، مكتبة نانسي، دمياط، ص ٧٠. muhamad hafiz alkhuli, muhamad 'ahmad salam:2010), "mustaqbal almustaqbal waltatbiqi", maktabat nansi, dimiyati, s 70
- 9) ناجي فوزي: (٢٠١٠)، "الضوء بين الفكر والفن"، المجلس الأعلى للآثار، ص٣٢، ٣٣. naji fuzi: (2010), "aldaw' bayn alfikr walfun", almajlis al'aelaa lilathar, sa33,32.
- 10) أحمد عبد العظيم: (٢٠١١)، "توظيف المتغيرات الشكلية للمياه الناتجة عن الطاقات والقوى الفيزيائية كمدخل لتدريس التصميم الزخرفي في التربية الفنية"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص١٧٣.

'ahmad eabd aleazimi:(2011), " tawzif alaistikhdamat altabieiat lilziraat ean altaaqat walqawii alfizyayiyat kamadkhal litadris altasmim alzukhrufii fi altarbiat alfaniya ", risalat duktrah, kuliyyat altarbiat alfaniyati, jamieat hulwan, sa173.

11) سامية داود عبد الله: (٢٠١٤)، " متغيرات الضوء كمؤثر على الدلالات التعبيرية في وجه الإنسان لإثراء تدريس التصوير "، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ص٩٧.

12) المصري، ن. (٢٠١٧) الجداريات المعاصرة وتنمية الثقافة البصرية في المجتمع المصري، مقال جريدة، ٢٠١٧/١٢/٢٠ روز اليوسف.

13) هند فؤاد إسحاق: (٢٠١٧)، " فكر وفن النسيج اليدوي الحديث "، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ص٢٧.

14) أيمن السيد محمد بيومي: (٢٠٢٢)، " الأبعاد الجمالية لتأثير الضوء على الأعمال الفنية المعاصرة"، المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية، المجلد الثامن، ع (٢) – مسلسل العدد (١٦)، ص٥٤٤.

15) عزة عثمان بكر: (٢٠٢٢)، "ثانية الظل والنور وأثرها في جماليات الفراغ المعماري"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد السابع - عدد خاص (٦)، ص١.

16) محسن أحمد عبد الله أحمد: (٢٠٢٢)، " التقنيات الحديثة للضوء والاستفادة منها في إثراء التصوير الجداري المعاصر، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، العدد (١٠)، ص ١٣٦ : ١٤٨.

المراجع الأجنبية:

1. Karbowski, T. (2022, April 15). World Art Day: 15 little-known facts about sculptures on your campus. Retrieved from Wichita State University:

https://www.wichita.edu/about/wsnews/news/2022/04-april/artday2022_7.php

2. Sketchbooks, U. (2020, Sep 22). Interview: David Shillinglaw. Retrieved from

UNSEEN

ملخص البحث:

الضوء والظل بما لهم من إمكانيات خاصة كان لهم تأثيراً مباشراً على مختلف الأعمال الجدارية والعناصر الفنية في الفنون وتمكنوا من تطويرها لخدمة أهدافهم الفنية، وما ترائي لهم من أفكار وفلسفة خاصة بأعمالهم، فداخل العمل يوجد دور جمالي يتفاعل مع معطيات التكوين الجداري والفني، مما دفع الفنان إلى اكتشاف إمكانيات وجماليات الضوء ونتائجه المبهرة إلى جانب معالجته الفنية والتشكيلية لعنصري الظل والضوء، مما جعل فكرة العمل ومضمونه جسراً للتواصل بين الفنان والمتلقي. وهناك قوله سبحانه وتعالى " ألم تر إلى ربك كيف مد الظل ولو شاء لجعله ساكناً ثم جعلنا الشمس عليه دليلاً ثم قبضناه إلينا قبضاً يسيراً" (الفرقان: ٤٥، ٤٦)، تحدث القرآن الكريم عن "الظل والظلال" في العديد من الآيات القرآنية في سور مختلفة يقول سبحانه وتعالى: "وما يستوي الأعمى ولا البصير، ولا الظلمات والنور، ولا الظل ولا الحرور" (فاطر: من ١٩ إلى ٢٠). **فالباحث يناقش** تأثير الظل والنور على الفنون الجدارية المعاصرة والاستفادة منهم كعنصرين مهمين في تكوين ورسم الجدارية. **ومن أهم النتائج** التي توصل اليها: أن جماليات العمل الفني تتحقق بإتقان فن التنوير والتظليل، فهما يقومان مقام التلوين ويكسبان الأجسام الحيوية والتألق، كما أنهما يعطيان الفنان القدرة على التعبير عن خصائص الأجسام من حيث الحجم والعمق. **ومن التوصيات التي جاءت بالبحث:** ضرورة الاستفادة من النور أو الضوء بأشكاله المختلفة سواء الطبيعي أو الصناعي في إخراج أعمال التصوير الجداري. كما يجب ألا يتم إغفال عنصر الإضاءة، حيث

إنه جزء من التصميم. بالإضافة إلى متابعة حديثة للأعمال الجدارية المحلية والعالمية والوقوف على مدى استفادة المصورين الجداريين من الظل والضوء في إبداع أعمالهم.

الكلمات الدالة: الظل، النور، الجداريات المعاصرة.

Abstract:

The light and shadow with their special possibilities had a direct impact on the various murals and artistic elements of the arts and were able to adapt them to serve their artistic goals. Within the work there is an aesthetic role that interacts with the realities of wall and artistic composition. which led the artist to discover the possibilities and aesthetics of light and its dazzling results along with its artistic and formative remedies for the elements of shadow and light, this made the idea and content of the work a bridge for communication between the artist and the recipient. There he said, "Didn't you see to your Lord how he extended the shadow if he wanted to make him still and then we made the sun on him proof and then we caught him easily" (Al-Furqan: 46, 45), the Holy Quran spoke of "shadow and shadow" in many Koranic verses in a different wall. "What is equal to blindness, no eyesight, no darkness, no light, no shadow, no freedom" (Fateh: 19 to 20). The research discusses the impact of shadow and light on contemporary mural art and their utilization as important elements in the composition and painting of the mural. One of the most important findings of the research is that the aesthetics of the artwork are perfected by the art of enlightenment and shading. They act as coloring, gaining vital objects and shining, and give the artist the ability to express the objects' characteristics in terms of size and depth. Among the recommendations made by the research is the need to take advantage of light or light in its various forms, whether natural or industrial, in the production of wall photography. Nor should the lighting element be overlooked, as it is part of the design. In addition to actively following up on local and international murals and identifying the extent to which wall photographers benefit from the shadow and light in the creativity of their work.

Keywords:

shadow, light, contemporary murals.

