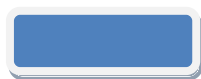


# فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون

المدرس

سعد كاظم عطية

جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة



## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون

المدرس

سعد كاظم عطية

جامعة بابل /كلية الفنون الجميلة

Teacher Saad Kadhem Ateyah

College Of Fine Art /Babylon University

### ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على القيمة الضوئية ودرجاتها في الصورة الفوتوغرافية الملونة وأثرها في عملية التصوير، وقد تضمن أربعة فصول ، الفصل الأول مشكلة البحث وأهميته والحاجة إليه لأغراض وظيفية تكمن في الجوانب النفسية والمعنوية الجمالية فلا تصوير بدون إضاءة ، فهو مصدر إحساسنا المرئي بالألوان وعملية إنتاجية وحددت القيمة الضوئية وفقا لزمكانية الصورة الملتقطة وتحديدا للمصطلحات ، فالقيمة الضوئية نسبة الأضواء والظلال ودرجة إشراق اللون وبراقته ، أما اللون انطباع فسيولوجي مصدره الضوء والتصوير عملية إنتاج الصورة المرئية اعتمادا على فعل الضوء ومصادر الطاقة الأخرى واشتمل الفصل الثاني على الإطار النظري بمعرفة التصميم وعناصره في الصورة الفوتوغرافية فالمؤشرات

ضمت أسس التصوير الفوتوغرافي وقواعده واثرت القيمة الضوئية فيه ، أما الدراسات السابقة لها صلة بالبحث الحالي في دراستين (١) دراسة د. عباس جاسم الربيعي (٢) دراسة د. سمير سعد الدين علي ، فكلتيهما تتعرض إلى التصوير الفوتوغرافي واستخداماته الفنية فالفصل الثالث اختص بالقيمة الضوئية ودرجاتها وخصائص الألوان ورمزيتها ومصادرها واصلها وشدتها ، الفصل الرابع تضمن النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات ١-أظهرت الجانب الايجابي في عملية جمع القيمة الضوئية للون ٢- الجمع بين تأثيري السكون والتحريك في الصورة الواحدة من خلال إعطاء الضوء الكافي للصورة وإخراجها النهائي ٣- لا بد من تطابق الألوان ومتمماتها في عملية المزج بدءا بالأصفر وانتهاء بالأسود لإكمال الصورة . وختمت الدراسة بالمصادر العربية والأجنبية والصور

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون

العشوائي وإهمال فتحة العدسة وإظهار الصورة المرتبطة بمدركاتنا العقلية فهي علاقة طردية بين الضوء والصورة فلا تصوير بدون إضاءة ، ومن هنا تنبثق مشكلة البحث بالتساؤل التالي : ماهي فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون ؟

### أهمية البحث والحاجة إليه:

يعتبر الضوء هو العنصر الأساس في التصوير الضوئي ولا تعدو الصورة الفوتوغرافية أن تكون تسجيلا للإضاءة والظلال المجاورة لها والتصوير الفوتوغرافي هو غاية حققها الإنسان لينقل الأفكار ويسجل الحقائق المرئية وغير المرئية كي يمكن لعالم الغد أن يعلم من عالم اليوم ويتعلم منه . وأصبح التصوير الفوتوغرافي من أهم الملامح المميزة لوجه العصر حيث شارك علماءه في المد الحضاري الضارب بجذوره في جميع الميادين وأتيح لهم أن ينهضوا بمسؤولياتهم كاملة في خدمة الإنسانية حتى بلغ أسمى مراتب التطور في مضمار الاكتشافات العلمية على جميع المجالات كون التصوير أرتبط بالخدمات كافة ليستفيد منها الإنسان في عصرنا الحاضر تلك الخدمات الوثيقة الصلة بحاضر البشرية ومستقبلها ، حيث دخل التصوير الفوتوغرافي في مجالات التقدم المتعددة والأغراض الترفيهية والتعليمية والتسجيلية ، وكذلك دخل التصوير في تطور الصناعة والإعلان عن المنتجات وفي

الفوتوغرافية لتوضيح الدراسة الحالية ثم ملخص البحث باللغة الانكليزية والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

**الكلمات المفتاحية:** القيمة الضوئية ، التصوير الفوتوغرافي الملون .

### الفصل الأول

### مشكلة البحث:

تعد فاعلية القيمة الضوئية الأساس الأول في التصوير الفوتوغرافي الملون ولاشك إن العلاقة به أمر لا بد من تحققة وفقا لحاجات وأغراض وظيفية تكمن في الجوانب النفعية والمعنوية الجمالية ولا يجوز الفصل بين هذه العلاقة كونها تعكس صورا صادقة قريبة من الواقع الطبيعي وتلعب دورا كبيرا في قدرتها على التحكم في شكل الصورة الملونة والتي تتطلب عادة إضاءة لملء الظلال تزيد قوتها على أحوال التصوير بالفلم الأبيض والأسود وفي نفس الظروف نرى من هذا إن توزيع الإضاءة في الصورة الملونة هو فن يعتمد على أسس منطقية بسيطة لاتعقيد فيها ينبع من الخبرات المكتسبة من مشاهداتنا الطبيعية ولولاها لن يحدث التصوير كونه مصدر إحساسنا المرئي بالألوان ولما كان التصوير عملية إنتاج الصورة المرئية فلا بد من الاعتماد على فعل الضوء أو مصادر الطاقة الأخرى من المواد الحساسة وفقا للمكان الذي يحدد حاجتنا للقيمة الضوئية وليس بالالتقاط

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

الفوتوغرافي في نقل الأفكار وتسجيل الحقائق المرئية وغير المرئية فهو بحد ذاته غاية حقاها الإنسان لا يمكن التخلي عنها وخاصة عند ضبط القيمة الضوئية ومن هنا تكمن الحاجة إليه كونه من أهم الملامح المميزة لوجه العصر فضلا عن انه لغة لاتحتاج إلى كلمات نظرية في أغلب الأحيان .

### أهداف البحث:

التعرف على فاعلية القيمة الضوئية ودرجاتها في الصورة الفوتوغرافية الملونة .

### حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على دراسة القيمة الضوئية للون وفاعليتها في الصورة الفوتوغرافية الملونة وتحديد مكان اللقطة نهارا - ليلا (زمكانية اللقطة) ومن هنا فالحدود موضوعية وزمانية ومكانية

### تحديد المصطلحات: (حددت لغةً واصطلاحاً

وفلسفةً)

**القيمة الضوئية: (لغة)** واحدة القيم أي موضعا أو مقام له وقد يكون بمعنى موضع القيام أو الديمومة (١٠:ص٥٥٧) ومنه قوله تعالى: (ويقيمون الصلاة) فوردت في (البقرة ٣)(المائدة ٥٥)(الانفال ٣)(التوبة ٧١) (النمل ٣) أو انه قويم بمعنى مستقيم وجاءت بمعان لغوية كثيرة منها الحي القويم ويوم القيامة ومن القوائم أي المقابض والقيمة قيمة الشيء : قدره وقيمة

مجال الصحافة في تحقيق شخصية الأفراد وفي إقرار العدالة وتحقيقها . ومن المؤكد أن تأتي أهمية التصوير الملون في أن الألوان هي جزء من حياتنا الطبيعية ولا يمكن نقل صورة نقلا أو تسجيلا أمينا للحياة الواقعية دون أن تكون بألوانها الأصلية الحقيقية (١١:ص١١) . (ولنا أن نتصور كيف يمكن أن ننقل صورة لفصل الربيع بأعشابه الخضراء وأزهاره الملونة وسمائه الزرقاء على صور لانميز فيها غير اللونين الأبيض والأسود وما بينهما من تناقض لوني محدد) ، وكذلك تأتي أهمية التصوير بالألوان كونه يعكس صورا واقعية صادقة ومحتوية على جميع الألوان ومشكلاتها اللونية وتنفذ إلى مخيلتنا من خلال العيون البشرية وتسجيل اللحظات السعيدة في حياتنا يساعد مخيلتنا في تذكرها حينما نعود إلى تقلب تلك الصور بعد عدة سنوات قادمة ، ونرى إن توزيع الإضاءة في الصورة الملونة هو فن يعتمد على أسس منطقية غير معقدة نابعة من صميم خبرات مكتسبة تنتمي لمشاهدات طبيعية نعيشها كل يوم . ولا يمكن لأحد أن ينكر اليوم الأهمية والمكانة التي وصلت إليها وسائل الاتصال في مجتمعنا إذ أن اعتمادها أصبح من مستلزمات حياتنا اليومية كونها تمثل أداة فعالة وقادرة على تعريف المجتمعات بالقضايا المطروحة وناقلة للعلم والثقافة وإمكانية وقدرة وفاعلية التصوير

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

والرجل اكتسب لونا غير الذي كان له صار ذا لون واختلفت أخلاقه وما فصل بين الشيء وغيره صفة الشيء وهيئته من البياض والسواد والحمرة وعنده لون من الثياب أي صنف منه أولون من الطعام أو نوع منه وتأتي من تقديم الألوان للتفكه والتلذذ تغيير أسلوب الكلام إلى أسلوب آخر . (٢١:ص٧٤٠) واللون: يشير (الفرغولي) انه لم يثبت على خُلق وصفة الجسم (٣٦:ص٥٦٨) واللون: لغة يتفقون مع المعجم الوجيز والمنجد (٢٢:ص٨٤٧) . أما (الضوء) : فهو النور وهما مترادفان فالضوء أقوى واسطع من النور لما بالعرض والاكتساب من جسم آخر كنور القمر (٢٢:ص٥٤٦) وفي التنزيل العزيز (هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا ) (يونس ٥) ، و(تضواً) : تبصّر واستضاء واستنار وبه طلب ضوئه واستمد نوره . وقوله : (يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسه نار نور على نور ) (النور ٣٥) وقوله : (فلما أضاعت ماحوله ذهب الله بنورهم) (البقرة ١٧) (وأضاء): الشيء ضوءا وضياء أنار وأشرق ، والضوء : يتفق المعجم الوجيز معه (٣٦:ص٣٨٣) وفي المنجد كذلك يتفق (٢١:ص٤٥٧) وكذلك في مختار الصحاح (١٠:ص٣٨٥) . واللون: الضوء المنتشر الذي يعين على الأبصار وهو ضريان دنيوي وأخروي فالدنيوي ضريان معقول بعين البصيرة وهو ما تنتشر من الأنوار الإلهية كنور العقل ونور

المتاع ثمنه ومن الإنسان طوله وتأتي الثبات ودوام الأمر والأمة القيمة ( اصطلاحا) المستقيمة المعتدلة (٢٢:ص٧٦٨) ، والقيمة تأتي من موطن الإقامة والمنزلة وفي القرآن الكريم (واتخذوا من مقام إبراهيم مصلى) (البقرة: ١٢٥) والمقامة المجلس والخطبة أو العظة ويتفق المنجد في اللغة مع باقي المعاجم لغة (٢١:ص٦٦٤) . وهي علاقة بين الضوء والرؤية (٣٤:ص١٦٠) ، ونسبة الأضواء والظلال سواء كانت فاتحة أو غامقة وتدل على اختلاف شدة درجات اللون حسب انطلاقها في الوسط وهي العمق الذي لا يفسد سطح الصورة (١٤:ص٥٣) . أما التعريض الضوئي مدة زمنية يستغرقها اللون في رحلته من الموضوع المراد تصويره لغاية وصوله واستقراره على سطح اللوح الحساس للفلم عبر العدسة مسجلا طيفا ضوئياً ، بينما مستوى الإضاءة هو كمية متوافرة أثناء التصوير فيكون مستواها منخفضا لو قلت كمية الضوء الساقط ويكون مستواها عاليا لو زادت (٣٠:ص١٦٦) .

التعريف الإجرائي للقيمة الضوئية : هي كمية

الضوء الساقط على السطح أثناء التصوير

الفوتوغرافي الملون

اللون : وعرف (الرازي) هيئة كالسواد والحمرة وفلان مثلون أي لا يثبت على خلق واحد (١٠:ص٦٠٩) ، واللون : بدا فيه أثر النضج

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

المذهب القائل بان الكليات لاتوجد إلا في الذهن وهو يقابل مذهبي الواقعية - الاسمية (المصدر نفسه:ص:٥٢٩)والتصوير : عملية إنتاجية للصورة المرئية اعتمادا على فعل الضوء أو مصادر الطاقة الأخرى من المواد الحساسة (١٦:ص:٦٨) ، والتصوير استحضر صور لشيء ليكون قريبا أو معروضا عرضا فنيا بديعا يوحي بالمعنى ويؤثر بالنفس فكان الجاحظ من أوائل المهتمين قال (فإنما الشعر صناعة وضرب من النسيج وجنس من التصوير)(٢:ص:٢٩)بينما التصوير الضوئي : هو علم وفن يعتمد على الضوء والضوء هو مصدر إحساسنا المرئي بالألوان (٢٨:ص:٩)والباحث يتفق مع هذا التعريف كونه يخدم أهداف البحث .

### الفصل الثاني

#### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المبحث الاول

#### الجانب اللفظي للتصميم في الصورة الفوتوغرافية:

وهو إصرار الفاعل لشيء ما يفعله برغبة ملحة فيقرر تنفيذه كما يقرر الذهاب إلى عمله قبل الموعد المحدد له ، ثم يشرع في التنفيذ ويبتلك الفعلة فقد نفذ إرادته هكذا تدور الأمثال يقول عمر النجدي في أبجدية التصميم :إن التصميم هو تقرير وإصرار لتنفيذ شيء ما في وقت ما .

القرآن(٤:ص:١٩٠) ومنه قوله تعالى : (قد جاءكم من الله نور ) (المائدة:١٥) ومحسوس بعين البصر وهو ما انتشر من الأجسام النيرة كالقمر والنجوم النيرات ومن النور الأخرى قوله تعالى: (يسعى نورهم بين أيديهم)(الحديد:١٢) (واللون): ظاهرة فيزيائية مصادرها الرئيسية هي المرئيات الطبيعية والضوء والعين . (٣٤:ص:٥٣) والباحث يتفق مع هذا التعريف الأخير .

الصورة :شكل كل شيء مصور وجمعها صور و بمعنى النوع لأنه صور في الجنس كما إن الشكل في الجسم وتستعمل بمعنى الصفة ويقال كيف كانت صورة أمرك أي صفته (١:ص:٢٢٨) والصورة الفوتوغرافية يتم إنتاجها بالتصوير الفوتوغرافي باستخدام الضوء ومواد حساسة للضوء (٣٣:ص:١٢١) بينما التصوير: رسم صور الأشياء أو الأشخاص على لوح والصورة الشكل والصفة والنوع ويقال هذا الأمر على ثلاث صور والصورة الذهنية الماهية المجردة وقد تكون صورة الحكم التنفيذية (٣٦:ص:٣٧٣) وصوره جعله صورة مجسمة (٢٢:ص:٥٢٨) وفي التنزيل العزيز(هو الذي يصوركم في الأرحام كيف يشاء) (آل عمران ٦) وتصور :تكونت له صورة وشكل والتصوير في علم النفس استحضر صورة شيء محسوس في العقل أو ان التصرف فيه والتصويرية في الفلسفة

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

عبارة عن خطوط مستقيمة أو متدرجة أو منحنية وهي تمثل الهيكل البنائي للصورة الفوتوغرافية ويكون للخطوط في الصورة الفوتوغرافية صفة الهيكل البنائي حيث من تجمعها يتكون الشكل والمساحة وتكون للخطوط أهمية الوصل بين المساحات والأشكال الظلية أو الضوئية في الصورة ويمكن أن يحدد الخط الفاصل بين قيم ضوئية مختلفة من ظلال شديدة إلى ظلال متوسطة إلى مناطق ذات إضاءة عالية جدا بالإضافة إلى النواحي التعبيرية الكامنة في أنواع الخطوط المختلفة فان للخط وظائف مهمة أخرى منها قدرته على شد انتباه المشاهد إلى مركز الصورة من خلال تحكمه بالاتجاه حيث تمثل الخطوط الدليل إلى مركز الانتباه والسيادة في الصورة (ص:٣) (١٣٦) .

٢- **المسطح**: يتكون من خلال الحركة الطولية والعرضية للخط وليس له سمك ومن ارتباط الخطوط باتجاهات مختلفة حاصرة بها زوايا قد تكون قائمة كما في المربع والمستطيل أو حادة كما في المثلث وهناك مسطحات غير منتظمة ولها دور رئيسي في تكوين الصورة الفوتوغرافية وتظهر على أشكال وتكوينات متعددة ١-تتكون أي صورة من خلال ما لا يقل عن اثنين إلى ثلاث مساحات مختلفة ٢- اختلاف أحجام المسطحات ومواقعها بالنسبة لحدود الإطار في الصورة ٣- موقع المساحات والإحساسات

فهو إضافة ابتكاره لتنشيط الحياة وتديير أمور حياتنا وراحتنا (٥:ص١٧٤). فعملية الابتكار لا تتأتى من تلقاء نفسها أو من فراغ وإنما وليدة احتياجات ومتطلبات المعيشة التي نسعى برغبتنا في تصويرها وكل تصميم لكي يحقق غرضه ويصيب هدفه لابد أن يضيف الجديد على الجانبين الشكلي والوظيفي وهذا يجعلنا في وقفة تأمل وتساؤل معتمدا على الجانبين الوظيفي والجمالي معا وهذا يتطلب من هنا الدخول في عناصر التصميم في الصورة الفوتوغرافية (٢٤:ص٩٤).

### عناصر التصميم في الصورة الفوتوغرافية:

١- **الخط**: وهو سيل من النقاط المتلاصقة بعدا واتجاها ومعاً بطاقة وقوى حركية كامنة في هذا الاتجاه ويمكن أن يكون الخط قويا أو ضعيفا ناعما أو غليظا أو عنيفا سميكاً أو رفيعاً وتقسّم الخطوط إلى نوعين رئيسيين هما : ١- الخطوط المستقيمة : وهي تتكون من خلال حركة النقطة باتجاه ثابت ٢- الخطوط المنحنية : وهي تتكون من خلال حركة النقطة الانسيابية ذات التغيير الإيقاعي ويمكن أن يكون الخط المنحني منتظماً كما في الدائرة .. والخطوط من أقدم وسائل التعبير الفني المستخدمة وقد لا تكون الخطوط واضحة أو مميزة كما نراها في الصورة الفوتوغرافية مثلا .. حيث لهما احتوت الصورة من تفاصيل ومساحات فهي لا تعدو أن تكون

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

عليه الظلال بشكل واضح أما السطوح الغامقة غير اللامعة فهي تأخذ كل قيمتها بعيدة عن الضوء الشديد لعدم قدرتها على الإشعاع فلا يحدث لها أي تغيير .

### المبحث الثاني:

**فاعلية القيمة الضوئية:** وهي نسبية محصورة بين الأبيض والأسود ويمكن تمييز مناطق الظل والضوء من خلال الإضاءة المستخدمة وشدةها وزاوية سقوطها وموقع الجسم من خلال بعده عن مصدر الضوء (٣٤:ص ١٦٠). ويتبين من ذلك إن القيمة الضوئية هي إحدى المؤثرات المهمة في عملية التصوير كونها قادرة على إبراز الشكل والتي من دونها لا يمكن أن يكون هناك وجود للفن المرئي .

ويظهر من هنا إن قيمة اللون تعتمد على عاملين: ١- موضوعي: وهي كمية الطاقة الضوئية المنعكسة من الجسم أو السطح الملون ومدى زيادة ونقص هذه الكمية نتيجة لبعده عن مصدر الضوء أو قربه نتيجة لقوته أو ضعفه ٢- ذاتية الرائي: وهو تأثير ومدى سلامة بصر الرائي الذي يعتمد عليه في الحكم وهناك في نصوع الألوان النصوع الحقيقي والنصوع الظاهري للألوان فالأول يعني خاصية اللون وتمييزها بحيث لا يختلف في تقديرها اثنان حتى لو كان القائم بتقديرها ضعيف البصر. أما الثاني وهو نصوع يبدو للعين ولا يمكن الاعتماد على

المتكونة فيها من تضاد أو تجانس في الأشكال والقياسات ٤-التضاد أو التجانس في القيم الضوئية لهذه المساحات هو أساس دراية الصورة الفوتوغرافية (٧:ص ٤٢). وهناك تأثير منظوري للألوان ويقصد به ردود الفعل التي تحدث للإحساس بالنسبة لسطح ملون وفيما يخص البعد والقرب له يكون وفق مايلي :

١- المسطحات الصفراء والبرتقالية اللون تسمح بالتقدير المضبوط للمسافات وتظل مرئية في بعدها الحقيقي

٢-المسطحات الخضراء والزرقاء والبنفسجية اللون تظهر مبتعدة أكثر من بعدها الحقيقي .

٣-المساحة الحمراء تقترب من العين ظاهريا بسبب الإشعاع الصادر عن هذا اللون الساطع .

٤-المساحات الملونة بالأبيض أو بلون بارد فتظهر بعيدة أما السوداء الداكنة فتظهر قريبة للرائي فالمساحات غير اللامعة لا تتغير بفعل الضوء الواقع عليها فتكتسب جزءا من لون الضوء الذي يقع عليها من دون أن تفقد جمالها. ٥-أما المساحات ذات الألوان الغامقة اللامعة فإنها تتغير بفعل شدة الضوء فتفقد شكلها إذ أنها تعكس بقوة صورة الأشياء التي أمامها (١٥:ص ٣٢) وهذا يدل على أن تكون السطوح التي تتعرض للضوء الشديد فاتحة وغير لامعة فتضيف رونقا كاملا للسطوح التي تغطيها أيا كانت درجة الضوء وشدة فتظهر

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

التأثير الفيزيائي للون إلى ميزات تحدد تأثيراته على العين والإنسان وهي كالآتي :

١- علاقة اللون بالحجم ويمكن أضعاف ميزات خاصة للجسم المرئي بواسطة تأثيرات اللون عليه من حيث إبرازه بشكل أكبر أو أصغر من حجمه. ٢- علاقته بالقيمة الضوئية ويأتي من خلال تأثير وضع لون فوق لون آخر ففي الدائرة اللونية يتم من خلال استخدام لون معين أرضية اللون آخر إضعاف صفات جديدة على اللون الذي يوضع على أرضية بلون معين سواء من حيث القيمة أو القياس بالنسبة للمساحة اللونية الموضوعية (٢٥:ص١٢) . فالتحكم في درجة تألق اللون بطريقتين: الأولى اختيار المواد الصبغية وفقا للتألق الذاتي لألوانها . الثانية مزجها بعضها ببعض ، فيعتبر التباين المرئي أساسا لأدراك الهيئة لذلك تطرقنا إلى معرفة طريقة أداء ذلك التحكم في درجة تألق اللون . وهذا يشير إلى معرفة وفهم طبيعتها فهما جيدا إذا أردنا استخدامها في عملية الابتكار ويتحتم علينا دراسة طرق التحكم في هذه المقاييس كون درجات تألق لون الأسطح لها مقاييس كقيمة تدرج وقوة إضاءة ليتبين لنا لكل مادة لونية معامل انعكاس ذاتي وهو ما يعرف بالقيمة فعند المزج بين لونين فان درجة تألق اللون الجديد ستقع في مكان ما من هذه القيم للحصول على أربع إمكانيات لمزج مواد اللون تتصل بالتحكم

هذا الحكم وهذا يخضع لعوامل سيكولوجية تتعلق بالفرد بصورة خاصة وبقدرته على التعبير عن اسم اللون الذي يراه أو درجة النصوص الظاهري الذي يحس به (١٥:ص٢٨)، أما استخداماته السابقة مدلول على العمق الفراغي أو البعد الثالث وعلى صعيد الديانات أو المعتقدات أو التقاليد ومعان أخرى للمشاهد الغموض والرهبنة والخوف والحزن وارتباطه بالجديّة والوقار في حين ارتبط النور بمعاني الشمخ والقداسة والظلال معبر عن التباين أو التدرج في الظل أو وجود خط فاصل بينهما يؤدي إلى حالة تضاد في قيمة المنطقتين أما في حالة التداخل لمناطق الظل والضوء فهنا تحدث حالة من الانسجام بينهما ونستفيد من هذه الحالة لبيان السادة في العمل أو لتحقيق الموازنة فيه أو لإبراز تأثيرات ذات استخدامات خاصة للإيهام بالبعد الثالث في الصورة وتتأثر مناطقها بعوامل أهمها : قدرة المصور الضوئي وبعده عن الموضوع المراد تصويره ولغرض استخدام القيمة الضوئية في الدلالة الضوئية فانه يستخدم وتقاس فيه لأي لون على قيمتها للون الرمادي الصافي .

**اللون:** إضافة لما ذكر سابقا فهو انطباع فسيولوجي وفي الفيزياء موجات ضوئية اهتزازية تدركها العين قد تقصر أو تطول وزخرفة وزينة للعين وإمكانية تحليل الضوء الأبيض إلى سبعة ألوان لكل منهما طول موجي خاص ويخضع

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

لاينبغي إغفال دور البيئة الجغرافية في مثل هذه العملية (٢٥: ص ٩) .

وهنا يتضح إن الملمس مظهر خارجي لنسيج غطائي طبيعي أو صناعي للأجسام أو الأشياء المختلفة التي نراها أو نلمسها باليد وبدل على خصائص سطحية للمواد ويتم الإحساس به من قبل أعضاء الحس (اليد) وفي الفنون المرئية (التصوير) يكون الإيحاء بالملمس من خلال النظر إلى مساحات معينة وفي الصورة الفوتوغرافية فالملمس من خلال الضوء وحجم الحبيبات في الصورة ، اللون، الإعتماد والانتقاط للصورة وزاوية السقوط للأشعة الضوئية على الجسم الجاري تصويره وما تحدث من تأثيرات كبيرة .

**المجسم :** ويتكون من ارتباط مجموعة مسطحات مع بعضها كالمكعب والهرم والاسطوانة... الخ ومن مجاميعها تتكون الهيئة والمجسمات صلدا كان في كتلته الجرداء أو مجوفا كما في الهيكل المعماري ومتكون من ثلاثة أبعاد طول - عرض - ارتفاع ويمكن رؤيته من أكثر من زاوية ومن أكثر من جانب ويحدد مسائل كثيرة في طبيعة الشكل (٤٢: ٧.٧) ، فتؤثر الإضاءة واللون على الأسطح والمجسمات والأثاث والجدران والأرضيات والسقوف وتأثيراتها مباشرة أو غير مباشرة مؤثرة على الإحساس بالتجربة المكانية وعلى تعريف

في قيمة تدرج تألقها وهي أ-الأبيض يرفع القيمة ب-الأسود يخفض القيمة ج-الرمادي متباين مع كل من الأبيض والأسود ترفع أو تخفض القيمة د-إضافة مادة لونية لها قيمة مختلفة التدرج ، ونستدل من ذلك أن تغيير قيمة تدرج أي مادة لونية يعتمد على تغيير مقاييس درجات تألق المواد الأخرى (٢٣: ص ٨٠). ويصف (العقاد) اللون بأنه النور في أصباغه المختلفة فتصل أسماؤها إلى الألوان وفق : ١- كنه اللون ٢- قيمة اللون ٣- تشبع اللون ٤- نقاوة اللون ٥- بريق اللون ٦- كثافة اللون ، وحددت بالأرقام إشارة لكل لون رقم معين وصنفت ولها مسميات عدة في لغات العالم ومنها للعلاجات في أمزجة البشر والطب البديل (٢٥: ص ١٧).

**الملمس:** إن مدى انعكاس الضوء وامتصاصه يرجع إلى الخصائص الطبيعية للمادة وان اللون يرتبط بالملمس وبالخصائص البصرية والملمس إذا كان ناعما فيكون عاكسا للضوء بدرجات عالية براقية ، وإذا كان خشنا امتص الأشعة أما إذا كان شفافا فإنه يعطي طابع الزجاج والإحساس بالشفافية وإدراك ما خلف هذا النسيج ذهنياً (١٢: ص ٧٢) ، ولألوان دلالات ثقافية وفنية ودينية ونفسية واجتماعية ورمزية وأسطورية ووظائف وأدوار علاقتها بالعلوم الطبيعية وعلم النفس وشكلت المادة الأساس للعديد من الفنون والفن التشكيلي على وجه الخصوص كما

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

وتجزئتها بواسطة قطرات المطر في قوس قزح أو القائمة على الحد المائل للمرآة فتتم تجزئته عند انكساره وهو يخترق البلورة الموشورية ويقدم لنا الطيف الملون بتسلسله بدءاً من البنفسجي ثم الأزرق - أخضر - أصفر - برتقالي - أحمر (٣٧:ص ٢٨) ، فالعالم نيوتن حول تلك الظاهرة إلى لغة حسابية وتجريبية وسياسية لأن التفسيرات حول اللون كانت حدسية إلى أن وضع نظريته في تحليل أشعة الشمس (الطيف الشمسي) (٣٤:ص ١٥٣) وان اللون الأبيض مركب يتفكك بواسطة المنشور إلى أجزائه الأصلية عن طريق اختلاف الانكسار لها واهتزازاتها واختلاف الأطوال الموجية للألوان فالأحمر طويل الموجة وذات تردد قليل وفي تسلسل أدنى لباقي الألوان وهذا يقابل النوتة الحادة للصوت ذات الخطوط العالية ووراء أطراف الطيف تتكون الألوان المخفية غير المرئية كالأشعة تحت الحمراء وفوق البنفسجية وأشعة أكس وأشعة كاما وغيرها لا يمكن التحسس بها إلا عن طريق أجهزة خاصة واللون كالضوء أحد أوجه الطاقة الإشعاعية وهو أصغر مقطع من الطيف الكهرومغناطيسي .(المصدر نفسه:ص ١٥٤) وفي الأعمال التجريدية ممثلة باتجاهات الرسم التجريدي قد تكون مرجعياتها روحية ودينية صرفة أحياناً أو تأملية جمالية لتفضي إلى حالة من الصوفية والتي تأخذ معاني

الفضاء وعمقه الحسي المعنوي وفي تحقيق الهيمنة الروحية لبعض الفضاءات الداخلية (٣٥:ص ١٧١) .

فضلاً عن احتواء عناصر التصميم على أربع مجاميع متميزة ١- العناصر الإدراكية (مفاهيمية) Conceptual Elements وهي النقطة point والخط line والطائرة plane والصوت volume ٢- العناصر البصرية Visual Elements وهي الشكل shape والحجم size واللون color والملمس texture ٣- العناصر العلائقية وهي الاتجاه

direction والموضع position والفرغ space والجاذبية gravity ٤- العناصر العملية وهي التمثيل Representation والمعنى Meaning والوظيفة Function (٤٢:٧ p) . ومن هنا نؤكد معالجة السطوح خدمة للغرض المنشود والتوزيع الصحيح للعناصر وعلاقتها وينبغي الاهتمام بها كونها عناصر متصلة مع بعضها البعض وليس من السهولة الفصل بينها واكتشافها في وحدات بنائية يتكون من تجميعها أي عمل فني .

**طبيعة اللون :** إن التحديد الفيزيائي المتعلق باللون كونه انطباع أو تأثير فيزيولوجي يتم حدوثه على شبكية العين بواسطة إحساس ضوئي قد تم نقله إلى الدماغ فنجد منشأ الألوان عند تجزئة الضوء أما عن طريق أشعة الشمس

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

٥- للون علاقات متعددة مع باقي العناصر التصميمية لظهور ميزات وصفات جديدة عليه وتأثير قياساته .

٦- لعناصر التصميم مجاميع متميزة منها الإدراكية والبصرية والعلاتقية والعملية تتضمن عناصر فرعية تدخل في معالجة السطوح خدمة للغرض المنشود وفي تجميعها يتكون أي عمل فني

٧- إن اللون ذو طبيعة اهتزازية وهي حدسية بدءا بتحليل أشعة الشمس وانتهاء بالألوان المخفية غيرا لمرئية

٨- لدلالات اللون تتجاوز مديات العمل الحسي إلى اللامرئي كون اللون دخل في الأعمال التجريدية قد تكون مرجعياتها روحية ودينية صرفة أحيانا

٩- الدخول إلى العالم الرقمي في مجالات استعمال اللون المتعدد والصناعة والطب وتمييز الأشياء خطوة تتماشى ومتطلبات العصر الحديثة لاسيما التصوير الفوتوغرافي.

الدراسات السابقة : (عرضها - مناقشتها)

عرض الدراسات السابقة:

١- دراسة ( الربيعي ) ( ١٩٨٨ ) (الوسائل المستحدثة لإنتاج صور طباعية ذات تأثيرات متباينة)رسالة ماجستير .

استهدف الباحث إلى التكامل الفني والتشكيلي بين إمكانات التصوير الطباعي مثل استخدام

مغايرة لدلالاتها ومن خلال الحدس تتجاوز مديات العمل الحسي إلى اللامرئي الاستبطاني ومثال على هذا الاندماج الصوفي جماليا نرى مقدار توحد (بول كلي) مع (اللون) فهو يقول في هذا الصدد : (أذهلني اللون) الذي لم أكن بعدها بحاجة إلى متابعته بعد أن علمت بأنه قد تمسك بي وإلى الأبد وهذه أهمية هذه اللحظة المباركة ((أنا واللون واحد))((أنا رسام)) (١٣ : ص ٢٣).

ويتبين من ذلك أن للون مجالات متعددة الاستعمال وكثيرة لاسيما دخوله في الصناعة والطباعة الرقمية الحديثة وأنظمة المرور في العالم والتحليلات المرضية وتمييز الأشياء فضلا عن التصوير الفوتوغرافي.

المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري

١-إصرار المصور الفوتوغرافي لتنفيذ شيء ما في وقت ما فهو إضافة ابتكاريه لتنشيط الحياة وتدبيرالامور

٢--لابد من إضافة الجديد على الجانبين الشكلي والوظيفي معتمدا على الجانبين الوظيفي والجمالي معا .

٣- عناصر التصميم تلعب دورا هاما في الهيكل البنائي للصورة تجميعا وتوصيلا بينها وحركتها وتعبيريتها

٤- تعدد التأثير المنظوري للألوان وردود الفعل التي تُحدث الإحساس لسطح الملون وفق حالات البعد والقرب

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

الضوئي كأحد الأساليب الفنية التي ترتبط بـ (التعريض الضوئي) وإمكانات الغالق في الكاميرا والحصول على تشكيلات فنية وفصل الدرجات الضوئية ووصفه للاتجاهات الفنية وخصائص التصوير الضوئي الواقعي وغير الواقعي والمحور (٢٦:ص ١١-١٢).

مناقشة الدراسات السابقة: بالرغم من اختلاف أهدافها عن أهداف البحث الحالي إلا أنها تتفق في بعض النواحي معها ومن الممكن أن نستنتج من جراء مراجعتنا لها وفق مايلي :

١- اتفقت دراستنا مع دراسة (سعد الدين) تطبيقيا في التعريض الضوئي والقيمة الضوئية المطلوبة للصورة الفوتوغرافية للحصول على تأثيرات فنية ناجحة ٢- اتفقت دراستنا مع (الربيعي) تطبيقيا في وسائل حديثة للإنتاج الصوري والقيم الضوئية ودرجاتها في الصورة الملونة وأثرها المباشر في عملية التصوير الفوتوغرافي الملون ٣- تتفق دراستنا مع الدراستين السابقتين في استخدام التصوير الفوتوغرافي الملون في الجانب التصميمي والإنتاج الكمي والنوعي على السواء وتطبيقها في الملصقات والمطبوعات الإعلانية والإعلامية.

المرشحات والمزج والفوتومونتاج ووسائل الحذف والإضافة في التصوير الضوئي وإمكانات الضوء الداخل في المراحل الطباعية المختلفة وهو الأساس فيها والبحث يؤدي إلى نفس النتائج التي تخدم مجال التصوير الملون والتباين وبعض التأثيرات التي تجمع بين الشيء وعكسه بين الموجب والسالب والجمع بين اللقطات بأحجام كبيرة وصغيرة لنفس الموضوع من ذات الصورة (٩:ص ١٧).

٢- دراسة (سعد الدين) (الاتجاهات الفنية في التصوير الضوئي وتأثرها بمذاهب الفن التشكيلي) استهدف الباحث الوصول إلى الطرق الصحيحة لتوصيف تلك المذاهب الموجودة في التصوير الضوئي على وركز الباحث على خصائص الصور الفوتوغرافية والعلاقة بين التصوير الضوئي والطبيعة من خلال تقسيم عملية التصوير الفوتوغرافية إلى ثلاث مراحل: ١- مرحلة الإعداد للصورة ٢- مرحلة التصوير داخل آلة التصوير ٣- مرحلة الحصول على الصورة في المعمل واستعرض الباحث موضوع الرؤية التصويرية وإدراك المصور لطبيعة الانتقال البصري الذي يحدث للواقع ذي ثلاثة أبعاد بينما سطح الصورة الفوتوغرافية لبعدين فقط والحذف والإضافة أيضا وزاوية التصوير وعلاقتها بالضوء الساقط على الموضوع والمنظور الفوتوغرافي والضبط البصري والاختزال

### الفصل الثالث

#### (القيمة الضوئية والألوان)

#### ١- القيمة الضوئية ودرجاتها في الصورة الفوتوغرافية:

وتعني مقدار إشراق اللون المنعكس ودرجته وبه يوصف اللون بالغامق الفاتح حيث أن انعكاس إشعاع الضوء على العين ينتج الاستجابة ورد الفعل العاطفي فورا، فالألوان البيضاء والرمادية والسوداء تعكس كل واحدة منها كميات مختلفة من الضوء محدثة حالات تأثير مختلفة للنظر ونظرا لوضوح القيمة الضوئية في هذه الألوان فإنها تستخدم في قياس درجاتها والاهتمام بكيفية تكوين قيم ضوئية معينة وتوزيع الضوء الطبيعي والاصطناعي فيها حتى تخدم الأغراض التي تجعل من الصورة أكثر فاعلية (٢٩:ص ١٢٣)، وتصبح الصورة محورية في العالم المعاصر فما هي تجليات هذه السلطة تستمد الصورة سلطانها مما نستثمره فيها من رغبات وتقوم مقام رغباتنا في تحويل العالم فلها قوة تأثير تفوق كل التوقعات في متخيل المشاهد ويمكن اختزاله من العوامل التالية : ١- قدرة الصورة على إقحام المشاهد في عوالم جديدة يكون مطالبها باستكشافها من ثم الوقوع في أسرها ٢- قدرتها على احتواء المشاهد كما في شاشة التلفزيون أو شاشة الحاسوب معتقدا بأن الصورة تمثل الواقع ٣- قدرة الصورة في قوتها

على شحن المتخيل الجمعي في خبرة مشتركة ، فنراها صناعية أو تكنولوجية سواء فوتوغرافية ثابتة أو سينمائية متحركة أو تلفزيونية آنية مباشرة .(١٨:ص ١٥٣). فالتصوير فن تطبيقي مرتبط إلى حد ما وظيفيا بأحد الأشياء أو الموضوعات لكن ليس بذاته موضوعات مادية عبارة عن وظيفة لتعبير خاص ولم يكن دائما كفن للتعبير والإيحاء أو العاطفة النابعة من شعور جمالي (١٤:ص ١٩).

وهنا يتبين إن وسائل التعبير لا تقل مع مضي الزمان بل على العكس وذلك لأن التصوير يساير الإنسان في مختلف الاتجاهات ويجب مسايرة تطور التكنولوجيا للاقترب من عصر المستقبل المشرق دائما بالأمل .

ويقسم دليل القيمة الضوئية إلى تسع درجات ضوئية (١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩ عالية فاتحة)

(٤-٥-٦ درجات متوسطة بين الفاتح والداكن ) فإذا كان الفرق بينهما ثلاث درجات أو أقل فإن بيان فرق القيمة يكون ثانويا ويؤدي ذلك إلى تعارض خفيف وفي حالة كون الفرق أكثر من ذلك فيسمى البيان رئيسيا ويؤدي إلى تعارض قوي (٢٩:ص ١٢٣). ومن حيث الشرائح المنقولة إلى الشاشة والتي بفضلها يكتشف الفنان في الواقع ماتعجز عنه العين المجردة ، فقد ظهرت حركة فنية في أواخر الستينات من القرن

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون

ينقل الكهنة الكاثوليك الشخص المتوفي إلى الحياة الأبدية والإعلان عن السنابل الصيفية الناضجة قدوم لون الخريف حيث تتعري الأرض فاقدة معطفها الأخضر فهو يبشر بالزوال والشيخوخة بدنو الموت ذاهبا إلى مداه الأقصى ليصبح بديلا عن الأسود وفي بعض العقائد الدينية لضمان الإنجاب (٢٥:ص ١٠٩).

ب- اللون الأزرق: من خصائصه بارد صافي حاسم مهدئ روحي ، لكن رمزته الإخلاص والأمل والصفاء والنبل وهو لون الفراغ والنقاء حيث يدخله النظر دون أي عوائق ويسرح فيه إلى مالانهاية حتى كأننا أمام هروب مستمر للون لون أثيري أكثر تجريدا بين الألوان فالمصريون يعتبرونه لون (الحقيقة ) (٢٥:ص ٨١) وذكر في القرآن الكريم (يوم ينفخ في الصور ونحشر المجرمين يومئذ زرقا)(طه١٠٢) . ج- اللون الأحمر: من خصائصه أقوى قدرة للجذب وأقوى شدة ضوئية ،حاسم اندفاعي مثير وخاصة عندا لنساء متعارض من الزرقة في السماء والأخضر على الأرض،لكن رمزته المودة والتعاطف ويرافق الغضب والثورة والكفاح والشجاعة والرجولة (٣٤:ص ١٨٠) ، فالأحمر لون الروح والشهوة والقلب يدعو إلى الاحتراس والتيقظ وإلى النهاية الحزينة والمنع (٢٥:ص ٧٣) . د-اللون الأخضر : من خصائصه متعادل ومحاييد في

العشرين في أمريكا وأوروبا و تسميات مختلفة منها: الواقعية المفرطة والواقعية الإعلامية (واقعية الصورة الفوتوغرافية)

وهي (السوبريالية) ومن أبرز فنانيها ريتشاردأسيتس ، ريتشاك كلوز، تشارلس بل،مالكولم مورلي،دوان هانسون وفرانج ليدان واشتملت على الرسم والنحت الواقعيين من خلال إعادة إنتاج كامل للتفاصيل الدقيقة القريبة من الصورة الفوتوغرافية لاستخدامهم وسائل مباشرة مثل الآلة الفوتوغرافية ((الكاميرا)) (٨:ص ٢١٣) .

### ٢- خصائص الألوان ورمزيتها:

أ- اللون الأصفر: من خصائصه النورانية والإشراق وأقل شعبية وشيوعا وبالأخص الغامق منه ، لكن رمزته الأصفر براق صافي هو رمز الشمس فهو مبهج منعش مرح مقدس في الطين والحضارة المسيحية الغربية القديمة لكن الغامق مكروه ويرافق المرضى والجبن والخداع والحسد والغدر والخيانة وعلم المراكب المحجورة صحيا ويرفع على المستشفيات وتصبغ به أبواب المجرمين والمتأمرين (٣٤:ص ١٧٩).وقد يكون استعماله مع ألوان أخرى مؤديا إلى نتيجة مقبولة وحسنة . ومنهم من يشير إلى الأصفر لون الأبدية كما الذهب هو معدنها شعائر المسيحية يتحد أصفر الحياة الخالدة أصفر الإيمان مع الطهر الأصلي للأبيض في علم الفاتيكان و

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

و-الألوان المحايدة:وهي الأبيض والرمادي والأسود إن تأثيرها لن يكون محددًا وقويا كباقي الألوان ويمكن ذكر مايلي بخصوصها ، فالأبيض أكثر تأثير إيجابية ونورانية من الرمادي والأسود وخفيف ويرمز إلى النقاء والطراوة والطهارة والصدق والاستقامة والكمال ولباس العرس وعلم الاستسلام بينما الأسود كئيب قابض مخيف يرمز إلى الأسف والظلام والإرهاب والرعب والشر ومع هذا فإن استعماله كخلفية عليها نبرات بيضاء أو بألوان أخرى قد تعطي نتائج جيدة ، أما الرمادي فيجمع خصائص اللونين ويرمز إلى الرصانة والوقار بما لديه من ميزة التواضع (ص:٣٤ ص:١٨٠) .

ز- مصادر الألوان وأسباب التحسس بها:لايد من الإشارة إلى أن الضوء أو النور هو المؤثر أما التحسس باللون فهو الأثر أي أن الضوء هو المسبب للتحسس باللون ويمكن قياسه بصورة مضبوطة بواسطة أجهزة قياس الضوء بينما يكون قياس التحسس باللون نفسيا ويرجع التحسس به إلى أسباب عضوية فسلجية وإلى الصبغة والتقزح اللوني أ- الناحية الفسلجية يعتمد وجود اللون على جهاز التحسس لدى الشخص وهذا التحسس ناتج عن تأثير العين بالطاقة الإشعاعية المرئية أي (الضوء)ذو طول موجة معينة فبدون العين لا يوجد لون محسوس ولدى بعض الناس عمى الألوان نتيجة تلف

التأثير العاطفي ومائل إلى الخمود أكثر من أن يكون فعالا وأكثر الألوان هدوءا وراحة ، لكن رمزيته إلى الصدق والخلود والتأمل والتفكير في أكثر الأديان وفي الاستخدامات الاعتيادية يرمز إلى الطراوة وعدم النضوج وغصن الزيتون الأخضر يرمز للسلام والخلود (ص:٣٤ ص:١٨٠) والأخضر صورة الأعماق والمصير والسلطة النباتية ولون الأمل والقوة وطول العمر ويكتسب طاقة شفائية قوامها العودة للأصل و في القرآن الكريم في سبع آيات دلالة لون الجنة والحياة والقيامة السندس والإستبرق الأخضر والظلال الأخضر وفي سورة يوسف ٤٣-٤٦ للدلالة على الحياة والحركة والطراوة وفي الموروث إن أمورا ثلاث تذهب الحزن الماء والخضراء والوجه الحسن (٢٧:ص:٩٥) .ه-اللون الأرجواني: ذو خصائص جليل ونفيس ومتسم بالأبهة ومؤثر ويرمز إلى الاعتدال والسر ولكونه مزيجا من الأزرق والأحمر فإنه يجمع خصائصهما (ص:٣٤ ص:١٧٩) والبنفسجي هو المعدن النفيس والارتقاء المبارك وتراها الصوفية ذات دلالات كالجهد والبخل والحرص والغضب كالنار المحرقة ول كل وصف لايرقى إلى مستوى النور وهو لون الأوابين إلى الحق تعالى المتخلين عن الخلق ولهم عزم أكيد على ترك كل الأوصاف السفلية وخلع أوصاف البشرية والتخلق بأخلاق الربوبية (٢٧:ص:١٢٢).

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

فنتنتج موجات صوتية يمكن سماع (١١)اوكتافا صوتيا ورؤية ضوئي واحد (٤٠:٣١٩p) .  
ب- **الصبغة** : اللون في الأشياء المصبوغة أو الملونة هو نتيجة الخاصية الكيماوية والجزيئية للصبغة فإنها تمتص الضوء ذا طول موجة معينة وتعكس الأضواء ذات الأطوال الموجية الأخرى ففي حالة الصبغة الحمراء الصافية فإنها تمتص جميع الألوان عدا الأحمر حيث يترشح من الضوء الأبيض ويعكس على العين فالصبغة الخضراء تظهر سوداء عندما يسלט عليها الضوء الأحمر لأنها تمتص الضوء الأحمر والأزرق الساطع يظهر بنيا تحت مصباح نطفي ويظهر اللون الأرجواني أزرق في ضوء الكهرباء (٣٤:١٥٧ص) .

ج- **التفرح اللوني** : يمكن إحداث اللون بطرق ميكانيكية عدا الصبغة أي يمكن أن يجري التحسس باللون دون وجودا لصبغة كما هو الحال في فقاقيع الصابون وفي ريش الطيور والبلورات ...الخ إن سبب ظهور الألوان المتألثة في هذه الأشياء هو بنية السطوح العاكسة فيها ، والتي تسبب انكسار انحراف الأشعة للضوء وهذا مايسمى بـ( التفرح اللوني ) (٣٤:١٥٨ص) .

٣- **أصول الألوان** : تتميز الألوان بخصائص ثلاث هي التي تحدد مواصفاتها وكما يلي:

لبعض الانسجة أو كعيب خلقي وراثي فلا يكون في مقدور هؤلاء تمييز كل أنواع الطيف (٣٤:١٥٥ص) . فالإشارات اللونية والدلالات غير المباشرة هي تقنيات علائقية منتظمة ذات معنى فيعتبر الدال مرتكزا للمعنى (الصورة) والمدلول المعنى ذاته فكلمة وردة تعني زهرة لكن دلالاتها غير المباشرة عديدة منها اللون ، الشوق لذلك تعد العين وسيلة اتصال مهمة وبدورها نقل المواضيع كما لو أنها ترسم عندها وبعدها يتم التفسير بسبب تحسس ها الضوء لإتمام عملية الإدراك (١٧:١٧٨ص) ، فالتواصل توجيه دعوة للعناصر وللعلاقات الاجتماعية وهنا كل مستوى اتصالي يمكن أن يتمتع باستقلالية وهناك تحديد مادي بوسائل الإعلام نقل الرسالة نفسها عبر التصوير الفوتوغرافي أو التلفاز أو السينما(١٧: ص١٢) وهناك مؤثرات ومنبهات غير ضوئية كالكهرباء أو قد يكون التحسس بالألوان وقتيا وينتج مايسمى بـ(الصورة التلوية) وهي إحساس بصري يحدث عادة بعد أن يكون المنبه الخارجي الذي سببه قد كف عن العمل كما هو الحال عند النظر إلى لون براق كالأحمر فعند غلق العين فإنها ترى تنمة وملحق ذلك اللون كصورة تلوية خضراء (٣٤:١٥٦ص) ، فاللون أو الضوء أحد أشكال الطاقة الإشعاعية وجزء صغير من الطيف الكهرومغناطيسي ماوراء الأشعة تحت الحمراء أشعة هيرتزية أطول وموجات راديوية

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

مختلفة عن الشعاع الآخر (٣١:ص٦٩) وبذلك يتعذر تجمع الأشعة في نقطة واحدة وتتخذ صورة هذه النقطة شكلا كمثريا منبعجا إلى الخارج وكذلك الحال في صور المرئيات الواقعة في أطراف الصورة سوف تتخذ شكلا كمثريا أيضا وانبعجه إلى الخارج . ج-درجة النصوص : ويعني قيمة اللون وتتوقف على مقدار الأشعة المنعكسة من أصل اللون ويفرض إن جسما أصل لونه احمر ووضعنا نصفه تحت ضوء ساطع كضوء الشمس ونصفه الآخر في الظل فمن المؤكد أن تختلف درجة نصوص اللون في النصفين وهنا نجدان قيمة اللون قد تغيرت في النصفين رغم عدم تغير أصل اللون أو درجة تشبعه وتتناقص عند انخفاض الإضاءة .

وبالإمكان تأكيد مايلي : أ- يتوقف تقدير التعريض الصحيح في حالة التصوير الملون ب- ولكي يكون تعريضا صحيحا يجب تقارب مقدار الأشعة المنعكسة من كل جزء من أجزاء الموضوع الجاري تصويره وهناك التباين المتوسط والشديد أو ضعيف وقد عرفت هذه الوسائل بعد تقدم علم السنيومتري (٣٠:ص١٦٧) وتتطابق عمليات تعريض الإضاءة الفوتوغرافية الملونة طرائق التصوير الطباعي منها الطريقة الخطية وهذه لاتحتاج شبكات والطريقة الظلية فستخدام فيها الشبكات الظلية ويتم فيها التصوير بثلاث تعريضات :

أ-أصل اللون : خاصية يحددها طول الموجة الضوئية المنعكسة من الجسم وبناء عليها نذكر في لغتنا الدارجة إن هذا اللون أحمر أو أزرق أو أخضر ... الخ فالضوء المنبعث عن مصدر لوني له مدلول ملون واضح حيث يكون أما أصفر أو أخضر أي أن الصبغة اللونية ذات الدلالة الواضحة تفرق لونا عن آخر (٣٤:ص١٥٩) وقد وضع مونسيل دائرة قرص اللون بتقسيمه إلى عشرين موقعا متساويا في التدرج واتجاه الترقيم كان من حركة عقرب الساعة والألوان متوافقة ومتجانسة كالأزرق المخضر والأخضر والأخضر المصفر والألوان المتقابلة في القرص تكون متعارضة كالأحمر والأخضر المزرق والأصفر وكلما ابتعدت المواقع زاد الاختلاف والتباين والتقابل التام على أي قطر يعني التباين الأكبر ويسمى بالتكامل كالأحمر والأزرق المخضر (٤:ص١٦٢) فبعض الألوان تعكس قدرا من الأشعة يختلف عما تعكسه الألوان الأخرى .

ب- درجة التشبع : إن درجة الكروما خاصية تدل على اختلاط أصل اللون بلون آخر محايد قد يكون أبيض أو أسود أو رمادي قاتم أو فاتح وبناء عليها إن هذا اللون باهت أو مخفف أو مظلل فعند خروج أشعة ضوئية من نقطة جانبية بعيدة عن محور العدسة فإنها تقابل سطح العدسة بحيث يكون كل شعاع منها زاوية سقوط

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

من محور القيمة الضوئية للرمادي وإلى الخارج (٣٤:ص١٦١) ، وقد يلاحظ تبعثر كمية كبيرة من الضوء نتيجة لاختلاف معامل الانكسار للضوء في الورق وعدم كفايته وتفاوت الدرجات اللونية بين الصور الظلية بين ما يلاحظها في الأصل وهنا يمكن التحكم في حدة الصورة ووضع معالمها باستخدام متغير أو أكثر من المتغيرات زيادات في التعريض أو تغيير الورق أو السطوح أو مراجعة مقاديرها واستعمالاتها (٣٢:ص٤٥٠) . ٥ - القيمة اللونية للون في الصورة الفوتوغرافية الملونة : تعتبر الإضاءة في العمل الفني العنصر الايجابي ويقابلها الظل كعنصر سلبي ويتكون الظل نتيجة سقوط الضوء ومناطق الظل هي التي لا يسقط عليها الضوء مباشرة من المصدر الضوئي (٢٩:ص١٢٢)، ولغرض إظهار بعض التفاصيل في مناطق الظل القائمة استعمال بعض التقنيات مثل تقدير التعريض مع الملائمة لشدة الاستضاءة بدرجة محدودة وفي نطاق عمق الميدان للمصور عليه تحديد نقطتين في الصورة ١/ إذا أريد التركيز على نقطة محدودة من الصورة يجب استعمال فتحة واسعة (١،٢،٣،٥،٨،١٠،١٤،٢٠،٢٨،٣٥) مع استعمال سرعة عالية للغالق ٢/ أو إبراز تفاصيل كلها أو معظمها فيجب استعمال فتحات صغيرة (١١،١٠،٢٢،٣٢) مع سرعة غالق بطيئة

١- التعريضة الرئيسية ليعطي الوقت الكافي لنقل جميع الدرجات الوسطى إلى الفلم الخام في الكاميرا ٢- تعريضة الحفر لنقل المناطق البيض في الصورة إلى الفلم الخام فهي تأكيد للتعريض الرئيسية ٣- تعريضة الوميض يتم بدون الصورة الأصلية والتأكيد على النقاط التي انتقلت من خلال الشبكة الظلية إلى الفلم الخام وهنا أصبح الاستعمال متعدد الألوان مع استعمال التصوير وتقنياته وكذلك الإنتاج الكمي (٢٠:ص٢٢) ، فاللون والتشبع وخفة اللون علاقات بين الألوان المطبوعة وبين ما يقابلها من مساحات لونية قياسية وهي صفات في كل مساحة فالأول شكل ومظهر وتدرج (Hue) والثاني مدى عمق اللون أي تشبعه وصفائه (Saturation) والثالث ضياؤه ويعني ما يعادلها من الرمادي المقدار النسبي لإشراق اللون وقيمته (Value) (٣٢:ص٤٥٧) ومن هنا ارتبطت كل المتغيرات بتصورات نفسية لها مساهمات تربوية بالصورة مستمدة من تطور العلوم المعرفية في عمومها ويتم استثمارها بهذا الحقل المعرفي حول الإدراك والانتباه والذاكرة والتمثل وبناء الصورة الذهنية والنمو المعرفي (٦:ص٤٥) ٤- شدة اللون : يمكن أن يكون أي لونين بنفس تدرج أصل اللون أي أحمر مثلا وبنفس درجة الإشراق أو القيمة الضوئية ودرجة الشدة تعني درجة القوة وصفاء اللون وترقم درجاتها من (١-٨) ابتداء

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

تحول جمالي في تكرارات ضوئية على شكل دوائر متجاورة وفق تصميم معين وفي فضاءات داخلية لاخترق الألوان لإنتاج لون جديد فالأزرق وتدرجاته ينتج أشكالا متجانسة مع اللون الأخضر وتدرجاته ليلتقيان عند الأبيض الفاصل بين اللون في حالة توازن كما لو أنشأ قرصا دائريا مقسم إلى ألوان الطيف يبدأ من محيط الدائرة لكل لون في تدرجاته مع نقطة التقاء تلك الألوان في مركز الدائرة وهو اللون الأبيض وهي انتشارية بلوغا لتحقيق هدف جمالي (P.46:39)

وفي بعض المشاهد التصويرية في النهار والليل مع ثروة من الأفكار الجمالية فلا بد من مصاحبتها للتقدير اللازم للضوء لوجود تصاميم معمارية مضيئة وأخرى معتمة فيجب تنظيم الاتجاهات المتعددة للضوء وتحدي اللون لرؤيتها ليلا عند غموض بعض المشاهد التصويرية فيها وتشخيص بعض الأماكن العميقة أو المتخذة شكلا منظوريا عكس مانوفر ضوءا للمشهد النهاري كونه ذا قيمة ممنوحة أصلا في الطبيعة وإذا ماحدث الليل حتى بوجود الإنارة لم يكن كافيا فيجب التعريض للضوء بالقدر الذي يتوازن مع ظهور المشهد الليلي ووضوحه فالعلاقة عكسية صرفة (P.61 : ١٤) .

ومن هنا نرى أن كمية الضوء تلعب دورا رئيسيا في جعل الصورة الملونة تتطابق مع الموضوع

للحصول على كميات مناسبة من الضوء والحاجة لعمق الميدان في حالات التصوير المقرب أو المكبر لظهور تفاصيل دقيقة للأجسام صغيرة الحجم (p.452:38) فدخلت الصورة الفوتوغرافية في جدلية الفن التشكيلي مابعد الحداثة عن طريق عدة أنماط وأساليب منها:  
١- حضورها الكلي بذاته أي بالتصوير الفوتوغرافي نفسه ٢- أتاحت الإمكانيات التقنية في الكاميرات وطرائق الإضاءة وتقنيات الطباعة والإظهار والمعالجة الالكترونية (١٩:ص٨٩).

ومن خلال ذلك يتبين إن هنالك قيمة رمزية للفعل وأخرى قيمة ضوئية للون في الصورة الفوتوغرافية فالأول يعارض ماهو مدرك عقلي وليس ماهو مادي فهو تحول في صورة الفن من بنيتها المادية المحسوسة إلى بنية فكرية فالصورة بمفهومها المطلق لا تخرج عن إطار الإدراك العقلي والعالم يفهم وتدرج موجوداته من خلال لغة الشكل أو الصورة بالمفهوم العام لمعنى الصورة . ولمقارنة حالات ابتعاد أو قرب الأجسام الملونة عن مصدر الضوء فيحدث الاختفاء عند الابتعاد وبالعكس يحدث الظهور عند الاقتراب وتعتمد هذه المؤثرات على قوة مصدر الضوء وانعكاسه والجسم وبعده عن المصدر الضوئي إضافة إلى قدرة الشخص الناظر إلى الموضوع الذي يتم تصويره (٢٩:ص٢٥١) وإذا ماشرنا إلى إضافة نقطة

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

٧- لا بد من تطابق الألوان ومتمماتها في عملية المزج بدءاً بالأصفر وانتهاءً بالأسود وكما يلي أولاً الأصفر ثانياً الأحمر ثالثاً الأزرق رابعاً الأسود كما في صورة (٢) ويتوقف نجاحها وانسجام علاقاتها وفق التنظيم والتوازن وضبط الكروسات وتطبيق بشكل دقيق لظهور نتائج ناجحة للصورة .

### الاستنتاجات :

في ضوء ما أسفر عليه البحث من نتائج يستنتج الباحث مايلي :

١- التمسك بالقيمة الضوئية ومراقبة احتياج الصورة الفوتوغرافية للضوء كون الصورة بنية سيميولوجية منتجة للمعنى مستقلة بذاتها وقادرة على التعبير والتأثير في المشاهد وفق زمكانيتها فضلا عن انعكاس خصائصها الجمالية في الجانب النفسي للمشاهد .

٢- الأداء الموفق للصورة الفوتوغرافية وإجادتها يميزها في تحقيق الجمال والمنفعة .

٣- الحرص على امتلاك المصور ناصية الإعداد وتكامل المواصفات يعطيها بعدا أكبر في بقاء الصورة وحفظها في ألبومات لسنين طوال وأرشفتها .

٤- إبراز الخصائص الجمالية للصورة الفوتوغرافية تعد الهيبة في الإظهار والافتخار بنتائجها الناجحة وتشكل ثقافتها تفوقا على ثقافة الكلمة في كثير من مقامات الخطاب الإنساني .

الذي تم تصويره بحيث أن الألوان التي تظهر في الصورة تكون من حيث القيمة متطابقة مع الألوان الموجودة أصلا في الموضوع المراد تصويره ويلعب زمن التعريض سواء للفلم أو للورقة الفوتوغرافية دورا كبيرا في إبراز القيم اللونية للصورة الملونة.

### الفصل الرابع

### النتائج والاستنتاجات

### النتائج :

١- أظهرت الجانب الإيجابي في عملية جمع القيمة الضوئية للون في التصوير الفوتوغرافي .

٢- تعد القيمة الضوئية الأساس في التصوير وتشكل عاملا مهما في تحقيق الاتصال بين الأشخاص.

٣- القصور في الجوانب التقنية وعدم فهم إمكانية عمق الميدان فتعد أسس وقواعد القيمة كمراجع ومقاييس

٤- الجمع بين تأثيري السكون والتحرك في الصورة الواحدة وإعطاء الضوء للصورة وإخراجها في صورة (٣)

٥- من الممكن إضافة عناصر خارجية للصورة الأصلية كما في الأجسام المجسمة على أرضية مسطحة

٦- الجمع بين تأثير الإضاءة اللونية المتخللة والأجسام المعتمدة بمسارها الموجي للأفلام كما في صورة (١)

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

### التوصيات:

والتاريخية وتوثيقها .٣- إعداد كوادر متخصصة

بفن التصوير ورعايتهم ودعمهم ماديا ومعنويا

### المقترحات :

١- الخصائص الفنية والجمالية في التصوير

الفوتوغرافي الملون (دراسة تحليلية).

٢- بنائية الفكرة في الصورة الفوتوغرافية الملونة.

يوصي الباحث بما يلي

١- المحافظة على الوثائق المصورة والألبومات

الفوتوغرافية كدليل ثابت من الاندثار والضياع

وإعادة صيانة التالف منها وتجديده كونه إرث

حضاري وجمالي خالد ٢- استحداث قاعات

لعرض الصور وتضمينها وخاصة الصور النادرة

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

### الهوامش:

- القرآن الكريم: سورة آل عمران آية ٦
- ١- باك (حازم) التصوير الملون للهواة والمحترفين  
مطبعة الأديب بغداد ١٩٨٧ ص ١١
- ٢- الرازي: (الشيخ الإمام محمد) ، مختار الصحاح ،  
دار القلم ، بيروت ٦٦٠ هـ ص ٣٨٥-٥٥٧-٦٠٩
- ٣- البقرة ٣، المائدة ٥٥، الأنفال ٣، التوبة ٧١، النمل ٣.
- ٤- مصطفى (إبراهيم وآخرون) المعجم الوسيط ج ١-٢  
دار الدعوة استانبول ١٩٨٩ ص ٥٢٨-٥٤٦-٧٦٨-
- ٥- البقرة ١٢٥
- ٦- معلوف (لونيس) المنجد في اللغة ط ٤ مطبعة  
كلبرك بيروت ٢٠٠٩ ص ٦٦٤-٧٤٠-٤٥٧
- ٧- شيرزاد (شيرين إحسان) مبادئ الفن والعمارة الدار  
العربية للطباعة بغداد ١٩٨٥ ص ٥٣-١٥٨-١٦٠-
- ٨- حماد (د. مهندس محمد) تكنولوجيا التصوير ط ١ الهيئة  
المصرية القاهرة ١٩٧٣ ص ١٩-٥٣
- ٩- رياض (د. عبد الفتاح) الإضاءة والفلم في التصوير  
الضوئي المطبعة الفنية الحديثة القاهرة ب ت ص ٩-  
١٦٢-١٦٦
- ١٠- ضيف (شوقي وآخرون) المعجم الوجيز ، جمهورية  
مصر العربية، ٢٠٠٥، ص ٣٧٣-٣٨٣-٥٢١-٥٦٨
- ١١- يونس ٥، النور ٣٥، البقرة ١٧
- ١٢- الكرياسي (محمد جعفر) الرسالة التامة في فروق  
اللغة العامة ط الشؤون الثقافية بغداد ٢٠٠٩ ص ١٩٠-  
١٦٢
- ١٣- المائدة ١٥، الحديد ١٢
- ١٤- البطليوسي (ابن السيد) المثلث ، وزارة الثقافة  
والإعلام ق ٢ بغداد ١٩٨٢ ص ٢٢٨
- ١٥- شوقي (إسماعيل) معاجم متخصصة تكنولوجية  
الطباعة تصنيف إسماعيل شوقي، بيروت  
١٩٨٠ ص ١٢١
- ١٦- آل عمران ٦
- ١٧- مارديني (سمير إحسان) التصوير للهواة دار التربية  
بغداد ب ت ص ٦٨
- ١٨- الدوري (د. عياض) دلالات اللون في الفن العربي  
الإسلامي ط ١ دار الشؤون الثقافية بغداد ٢٠٠٣ ص ٢٩
- ١٩- رياض (د. عبد الفتاح) التصوير الملون مكتبة  
الانجلو المصرية القاهرة ١٩٦٥ ص ٩
- ٢٠- النجدي (عمر) أبجدية التصميم الهيئة المصرية،  
مصر، ١٩٩٦ ص ١٧٤
- ٢١- عبد الهادي (عدلي وآخرون) نظرية اللون مبادئ  
في التصميم ط ١ دار المجتمع الاردن ٢٠١١ ص ٩٤
- ٢٢- الدرايسة (محمد عبد الله وآخرون) تاريخ التصميم  
الكرافيك، ط ١ المجتمع العربي ، الاردن ٢٠٠٨ ص ١٣٦
- ٢٣- العربي (رمزي) التصميم الكرافيك ط ١ دار  
اليوسف ، بيروت ، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ ص ٤٢
- ٢٤- حقي (أ. دسامي إبراهيم) دراسات في أسس  
التصميم وزارة الثقافة س بغداد ٢٠١٤ ص ٢٨-٣٢
- ٢٥- عبيد (كلود) الألوان .. ، مراجعة وتقديم د. محمد  
محمود ، ط ١ المؤسسة الجامعية بيروت ٢٠١٣ ص ٩-  
١٢-٨١-٧٣-
- ٢٦- سكوت (روبرت جيلام) أسس التصميم ط ١-٢ دار  
نهضة مصر الفجالة القاهرة ١٩٦٨-١٩٨٠ ص ٨٠
- ٢٧- جنزي (حسن طالب) جماليات أنظمة الفضاء ..  
في الرسم العراقي دار نينوى دمشق ٢٠١٣ ص ٧٢

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

41-Maitland-graves, **The Art of color and Design** Mc GRtw-Hill Book company New York Toronto to London 1951 p.319- 320

٤٢- رياض (د. عبد الفتاح) آلة التصوير مكتبة لأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٦٦، ص ٦٩

٤٣- محمد (أ.د. نصيف جاسم) في فضاء التصميم الطباعي ط ١ دار الينابيع دمشق ٢٠١١ ص ٢٢

٤٤- رشوان (د. علي) الطباعة بين المواصفات والجودة ط ١ دار المعارف القاهرة ج.ع.م ١٩٨٢ ص ٤٥٠-٤٥٧

٤٥- العابد (عبد المحيد) السيميائيات البصرية محاكاة للنشر سوريا ، دمشق ٢٠١٣ ص ٤٥

46- Blaker,A: **Field :Photography Beginning and advanced Techniques** c.co.w.H.

Freeman, SanFrancissco 1976 (p.452).  
٤٧- محمد (د. بلاسم وآخرون) الجرافيك جمالية

التجسس الرقمي دار الكتب العلمية ٢٠١٣ ص ٨٦

48- James: Michael: **Art & inspiration** Printed in Hongkong Lafayette, California 1998,p.46

49- Prette John . Elizabeth : **Beauty and Art** , p. cm. oxford history of Art oxford university press , printed in Hongkong - 192 .٩٢1750 - 2000 , p.

٢٨- Wong :Wucius : **Principles of three dimensional Design** van NOSTRAND REINHOLD Company New York 1977 p.7

٢٩- خلف (نمير قاسم) ألف باء التصميم الداخلي جامعة ديالى ٢٠٠٥ ص ١٧١

٣٠- ظاهر (فارس متري) أصول هندسة الديكور، دار القلم ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧٧ ص ٢٨

٣١- وادي (أ.د.علي شناوة) دراسات في الخطاب الجمالي البصري ط الشؤون بغداد ٢٠٠٩ ص ٢٣

٣٢- الربيعي (أ.د.عباس جاسم حمود) الوسائل المستحدثة لإنتاج صور طباعية ذات تأثيرات متباينة (رسالة ماجستير) غ.م كلية الفنون الجميلة جامعة بغداد ١٩٨٨ ص ١٧

٣٣- علي (د.سمير سعد الدين) الاتجاهات الفنية في التصوير الضوئي وتأثرها بمذاهب الفن التشكيلي أطروحة دكتوراه المعهد العالي للسينما، القاهرة ، ١٩٨٥ ص ١١-١٢

٣٤- رياض (د. عبد الفتاح) التكوين في الفنون التشكيلية دار النهضة العربية القاهرة ١٩٧٣ ص ١٢٢-٢٥١

٣٥- معروز (عبد العالي) فلسفة الصورة مطبعة الشرق الدار البيضاء إفريقيا ٢٠١٤ ص ١٥٣

٣٦- القره غولي (أ.د. محمد علي علوان) تاريخ الفن الحديث دار الكتب بغداد ٢٠١١ ص ٢١٣

٣٧- طه ١٠٢  
٣٨- يوسف ٤٣-٤٦

٣٩- صالح (أ.د.ضاري) دلالات اللون في القرآن والفكر الصوفي ط ١ دار الصادق بغداد ٢٠٠٨ ص ٩٥-١٢٢

٤٠- ميغرية (إريك) سوسيولوجيا الإتصال ووسائل الإعلام ت موريس ط ١ جروس لبنان ٢٠٠٩ ص ١٢-

١٧٨

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

- ١٤- حماد (د. مهندس محمد) تكنولوجيا التصوير  
ط الهيئة المصرية القاهرة ١٩٧٣ ص ١٩-٥٣
- ١٥- حقي (أ. دسامي إبراهيم) دراسات في أسس  
التصميم وزارة الثقافة بغداد ٢٠١٤ ص ٢٨-٣٢
- ١٦- مارديني (سمير إحسان) التصوير للهواة دار التربية  
بغداد ب ت ص ٦٨
- ١٧- ميغرية (إريك) سوسيولوجيا الإتصال ووسائل  
الإعلام ت مورييس ط ١ جروس لبنان ٢٠٠٩ ص ١٢
- ١٨- معروز (عبد العالي) فلسفة الصورة مطبعة الشرق  
الدار البيضاء إفريقيا ٢٠١٤ ص ١٥٣
- ١٩- محمد (د. بلاسم وآخرون) الجرافيك جمالية  
التجسس الرقمي دار الكتب العلمية ٢٠١٣ ص ٨٦
- ٢٠- محمد (أ. دنصيف جاسم) في فضاء التصميم  
الطباعي ط ١ دار الينابيع دمشق ٢٠١١ ص ٢٢
- ٢١- معلوف (لؤيس) المنجد في اللغة ط ٤ مطبعة  
كلبرك بيروت ٢٠٠٩ ص ٦٦٤
- ٢٢- مصطفى (إبراهيم وآخرون) المعجم الوسيط ج ١-٢  
دار الدعوة استانبول ١٩٨٩ ص ٥٢٨-٥٤٦-٧٦٨-
- ٢٣- سكوت (روبرت جيلام) أسس التصميم ط ١-٢ دار  
نهضة مصر الفجالة القاهرة ١٩٦٨-١٩٨٠ ص ٨٠
- ٢٤- عبد الهادي (عدلي وآخرون) نظرية اللون مبادئ  
في التصميم ط ١ دار المجتمع الاردن ٢٠١١ ص ٩٤
- ٢٥- عبيد (كلود الألوان .. ، مراجعة وتقديم د. محمد  
محمود ، ط ١ المؤسسة الجامعية بيروت ٢٠١٣ ص ٩
- ٢٦- علي (د. سمير سعد الدين) الاتجاهات الفنية في  
التصوير الضوئي وتأثرها بمذاهب الفن التشكيلي،  
أطروحة دكتوراه المعهد العالي للسينما ، القاهرة ، ١٩٨٥ ،  
ص ١١-١٢
- ٢٧- صالح (أ. دضاري) دلالات اللون في القرآن والفكر  
الصوفي ط ١ دار الصادق بغداد ٢٠٠٨ ص ٩٥

## المصادر والمراجع العربية

### \* القرآن الكريم .

- ١- البطلبوسي (ابن السيد) المثلث ، وزارة الثقافة  
والإعلام ق ٢ بغداد ١٩٨٢ ص ٢٢٨ .
- ٢- الدوري (عياض) دلالات اللون في الفن العربي  
الإسلامي ط ١ دار الشؤون الثقافية بغداد ٢٠٠٣ ص ٢٩
- ٣- الدرايسة (محمد عبد الله وآخرون) تاريخ التصميم  
الكرافيك ، ط ١ المجتمع العربي ، الاردن ٢٠٠٨ ص ١٣٦
- ٤- الكرياسي (محمد جعفر) الرسالة التامة في فروق  
اللغة العامة ط ١ الشؤون الثقافية بغداد ٢٠٠٩ ص ١٩٠
- ٥- النجدي (عمر) أبجدية التصميم الهيئة المصرية  
، مصر ، ١٩٩٦ ص ١٧٤
- ٦- العابد (عبد المجيد) السيميائيات البصرية محاكاة  
للنشر سوريا ، دمشق ٢٠١٣ ص ٤٥
- ٧- العربي (رمزي) التصميم الكرافيك ط ١ دار اليوسف  
، بيروت ، ٢٠٠٥-٢٠٠٦ ص ٤٢
- ٨- القره غولي (أ. محمد علي علوان) تاريخ الفن  
الحديث دار الكتب بغداد ٢٠١١ ص ٢١٣
- ٩- الربيعي (أ. دعباس جاسم حمود) الوسائل المستحدثة  
لإنتاج صور طباعية ذات تأثيرات متباينة (رسالة  
ماجستير) غ. م كلية الفنون الجميلة جامعة بغداد  
١٩٨٨ ص ١٧
- ١٠- الرازي : (الشيخ الإمام محمد) ، مختار الصحاح ،  
دار القلم ، بيروت ، ٦٦٠ هـ ص ٣٨٥-٥٥٧-٦٠٩
- ١١- باك (حازم) التصوير الملون للهواة والمحترفين  
مطبعة الأديب بغداد ١٩٨٧ ص ١١
- ١٢- جنزي (حسن طالب) جماليات أنظمة الفضاء ..  
في الرسم العراقي دار نينوى دمشق ٢٠١٣ ص ٧٢
- ١٣- وادي (أ. دعلي ثناوة) دراسات في الخطاب الجمالي  
البصري ط ١ الشؤون بغداد ٢٠٠٩ ص ٢٣

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

٣٣- شوقي (إسماعيل) معاجم متخصصة تكنولوجية الطباعة تصنيف إسماعيل شوقي، بيروت ١٩٨٠ ص ١٢١

٣٤- شيرزاد (شيرين إحسان) مبادئ الفن والعمارة الدار العربية للطباعة بغداد ١٩٨٥ ص ١٥٣-١٥٨-١٦٠-

٣٥- خلف (نمير قاسم) ألف باء التصميم الداخلي جامعة ديالى ٢٠٠٥ ص ١٧١ .

٣٦- ضيف (شوقي وآخرون) المعجم الوجيز، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٥، ص ٣٧٣-٣٨٣-٥٢١-٥٦٨

٣٧- ظاهر (فارس متري) أصول هندسة الديكور، دار القلم، بيروت، لبنان، ١٩٧٧ ص ٢٨ .

٢٨- رياض (د. عبد الفتاح) التصوير الملون مكتبة الانجلو المصرية القاهرة ١٩٦٥ ص ٩

٢٩- رياض (د. عبد الفتاح) التكوين في الفنون التشكيلية دار النهضة العربية القاهرة ١٩٧٣ ص ١٢٢-٢٥١

٣٠- رياض (د. عبد الفتاح) الإضاءة والفلم في التصوير الضوئي المطبعة الفنية الحديثة القاهرة ب ت ص ٩

٣١- رياض (د. عبد الفتاح) آلة التصوير مكتبة لأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٦٦، ص ٦٩ .

٣٢- رشوان (د. علي) الطباعة بين المواصفات والجودة ط ١ ادار المعارف القاهرة ج.ع.م ١٩٨٢ ص ٤٥٠-٤٥٧

38-Blaker,A: Field :**Photography**  
**Beginning and advanced**  
**Techniques** c.co.w.H.  
Freeman, SanFrancissco 1976  
(p.452).  
39-James: Michael: **Art &**  
**inspiration** Printed in Hongkong  
Lafayette, California 1998,p.46  
40-Maitland-graves,**The Art of**  
**color and Design** Mc GRtw-Hill

Book company New York -Toronto  
to London 1951 p.319- 320 .  
41-Prette John . Elizabeth : **Beauty**  
**and Art** , p. cm. oxford history of  
Art oxford university press , printed  
in Hongkong - 1750 - 2000 , p.  
92-192 .  
42-Wong :Wucius : **Principles of**  
**three dimensional Design** van  
NOSTRAND REINHOLD Company  
New York 1977 p.7

22



اصفر



أخضر



احمر



أزرق



صورة رقم (1)  
(الأفلام)



صورة رقم (2)  
تطابق الألوان





### صورة رقم (3) السكون والتحرك وأعطاء الضوء للصورة

## Summary

The current research aim to identify the light value and its degrees in the color photograph and its impact in the process of photography. It included four chapters; the first chapter included the problem of research, its importance and the need for it for purposes of function lies in the utilitarian and moral aspects. No photography with out lighting. It is the source of our visual of color and process of production and determined the light value according to the perceived image capacity, and the definition of terms, the value of light, the proportion of lights and shadows and the degree of brightness of color, and colors the impression of Physiological light and imaging process of production of visual image based on The act of light and other energy sources. The second chapter includes the conceptual framework

of the design and its elements in the photograph. The indicators included the foundations of the photography and its bases and the effect of its light value , The previous studies are related to the current research in two studies 1- Study of Dr. Abbas Jassem al- Rubaie 2- Study of Dr. Samir saad Eddin Ali , Both are exposed to photography and its technical uses . The third chapter is concerned with the optical values, their degrees, the characteristics of colors, their symbolism, their sources, their persistence and intensity. The fourth chapter , Result , conclusions recommendations and suggestions 1- The positive side of the process of collecting the light value of the color 2- Combining the effects of sleep and animation in one image by giving sufficient light to the image and final output 3- The colors and their compositions

## فاعلية القيمة الضوئية في التصوير الفوتوغرافي الملون .....

must match the mixing process, starting with the yellow and ending with the black to complete the picture , The study concluded with Arab and foreign sources and photographs to clarify the current study and then the summary of the research in English and peace

be upon you and God's mercy and blessings .

Researcher

**Keywords:** Photovoltaic value, color photography.