

# بسم الله الرحمن الرحيم





# شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم





# جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

## قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها  
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



## يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار





جامعة عين شمس  
كلية التربية النوعية  
قسم التربية الفنية

## استخدام الألوان المشعة كمدخل لرؤية مستحدثة لجماليات التصميم الزخرفي

### **“Using radiant colors as an input to modern vision for Decorative design aesthetics”**

رسالة مقدمة من الباحث

**مصطفى عبد المنعم عبد الحميد محمد**

المعيد بقسم التربية الفنية - كلية التربية - جامعة الأزهر

استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في التربية النوعية - قسم التربية الفنية  
" تخصص التصميم "

إشراف

د / محمد محمود منصور

مدرس التصميم

قسم التربية الفنية

كلية التربية

جامعة الأزهر

أ.د / سعيد سيد حسين

أستاذ التصميم المتفرغ

قسم التصميمات الزخرفية

كلية التربية الفنية

جامعة حلوان

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ  
مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا ۚ وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ  
أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودَ (٢٧) وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَأَلْأَنْعَامِ  
مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ ۚ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ۚ  
إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ (٢٨) ﴾

سورة فاطر

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

## سُكْرُ الْوَقْفِ

الحمد لله رب العالمين، على ما أسبغ من العطاء، وأسبل من الغطاء، كما أحمده على ما علم من البيان، وألهم من التبيان، الذي خلق الإنسان في أحسن تقويم، وأمدّه بالفهم وحبّه بالتكريم، سبحانه، رفع شأن العلم فأقسم بالقلم، وامتن على الإنسان فعلمه ما لم يكن يعلم، وأصلي وأسلم على خير معلمي الناس الخير سيدنا محمد ﷺ الذي قال له ربه :

﴿ وَأَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا ﴾

( ١١٣ سورة النساء )

كما أحمده سبحانه أن امتن علي بإتمام هذا البحث، وأسأله أن يكون علما نافعا تعم فائدته على كل من يرجوه ويطلع عليه، وامتثالاً لقوله تعالى ﴿ وَلَا تَسْأَلُوا الْفَضْلَ بَيْنَكُمْ ﴾ ( البقرة ٢٣٧ ) وَقَوْلِ النَّبِيِّ ﷺ ( لَا يَشْكُرُ اللَّهُ مَنْ لَمْ يَشْكُرِ النَّاسَ ) ..

فإنه يطيب لي وقد انتهيت من إعداد هذه الدراسة أن أتقدم بهذه الكلمات من أعماق قلبي تعبيراً عن خالص الشكر والتقدير والاعتراف بالفضل والجميل، إلى أستاذي الفاضل القدير الأستاذ الدكتور/ سعيد سيد حسين الأستاذ المتفرغ بقسم التصميمات الزخرفية بكلية التربية الفنية جامعة حلوان، والذي من الله علي بإشرافه على هذا البحث، فغممني بفيض عطائه، وكان بمثابة الأب والقُدوة، ولم يخل علي بوقت أو نصح، ومهما تكلمت فلن أوفيه حقه، أسأل الله أن يجزيه عني وعن طلابه خير الجزاء وأن يبارك في عمره وعلمه .

كما أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير الوفير إلى أستاذي الذي استقبلني منذ اللحظة الأولى باختبارات القبول لقسم التربية الفنية بجامعة الأزهر أستاذي الفاضل الدكتور/ محمد محمود منصور مدرس التصميم بقسم التربية الفنية بكلية التربية جامعة الأزهر، الذي أسعدني بإشرافه على هذه الرسالة، والذي كان طيلة أعوام الدراسة ومن بعدها العمل خير مثال للعطاء والبذل والنصح، فجزاه الله عني خير الجزاء.

كما أتوجه بجزيل الشكر ووافر التقدير إلى القيمة العلمية الثمينة والقامة الكبرى الأستاذ الدكتور / محمد حافظ الخولي الأستاذ المتفرغ ورئيس قسم التصميمات الخزفية الأسبق بكلية التربية الفنية جامعة حلوان، الذي شرفني بتفضل سيادته بقبول مناقشة هذا البحث، فله جزيل الشكر والتقدير والتوقير والدعاء.

كما يسعدني أن أتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى أستاذي الفاضل الكريم الأستاذ الدكتور / وائل حمدي عبد الله عيسى القاضي أستاذ التصميم بقسم التربية الفنية والوكيل الأسبق لكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، والذي كان سببا مباشرا في التحاقني بتخصص التصميم لطيب معاملته ووافر عطائه، وها قد شرفني وأسعدني بقبوله الكريم مناقشة هذا البحث، فله مني كل التقدير والشكر والدعاء .

فالشكر لله العلي القدير أن هيا لي الطريق ومنحني فرصة التعلم عبر هذه الكوكبة الرائعة إشرافا ومناقشة وحكما، وإليهم قول الإمام علي :

ما الفضل إلا لأهل العلم إنهم .. على الهدى لمن استهدى أدلاء  
فقم بعلم ولا تطلب به بدلاً .. فالناس موتى وأهل العلم أحياء

كما أتوجه بالشكر إلى الدكتور / ناصر السبكي على فترة إشرافه وتوجيهاته الطيبة، كما أتوجه بالشكر ووافر التقدير إلى السادة الأفاضل المشاركين في استطلاع الرأي وفي تحكيم أعمال التجربة البحثية.

كما يطيب لي أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والامتنان لبيتي ومحرابي الذي شرفني الله بالانتماء إليه، كلية التربية جامعة الأزهر، وإلى قسم التربية الفنية، وإلى جميع أساتذته الفضلاء وأخص بالذكر أستاذي العزيز الاستاذ الدكتور / محمد محمد العربي رئيس قسم التربية الفنية لدعمه الدائم ونصحه الثمين طوال فترة البحث، كما أتوجه بالشكر إلى أستاذي وأخي الأكبر الدكتور / محروس عتافي لنصحه الدائم ومساهمته الطيبة في التجربة العملية والبحث، والشكر موصول إلى الأساتذة الأفاضل الأكارم، الدكتور/ مصطفى حسين على معاونته الطيبة في البحث و الدكتور/فتحي حماد، وإلى الزملاء الأعزاء الأفاضل/ إيهاب سلام، و أحمد نصر، و صالح عبد النعيم،

لمعاونتهم الطيبة ودعمهم الدائم، وإلى جميع الأساتذة والزملاء، كما أتوجه بالشكر إلى طلاب التجربة العملية بالفرقة الثالثة بالقسم للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ وإلى جميع المنتسبين إلى قسم التربية الفنية وكلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة.

كما أتوجه بالشكر إلى قسم التربية الفنية وكل العاملين بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس.

كما أتوجه بكل الدعاء إلى من لا تحويهم كلمات الشكر، إلى الرجل الأول في قلبي وعيني (والدي الكريم)، وإلى من جعلها الله طريقا مختصرا إلى جنته (والدي الغالية)، إليهما .. أبي و أمي .. أسأل الله أن يجزيهما عني وعن إخوتي خير الجزاء، وأن يرضيهم بالسعادتين، الدنيا بخيرها، والجنة بفردوسها ... إلي إخوتي كبار القدر والمقام (محمد و أحمد و محمود)، سندی ونعمة ربي، وإلى أخواني المؤسسات الغاليات (إيمان و إسلام و فاطمة)، وإلى أهليهم وأبنائهم أحباب القلب والروح .. إلى من علموني الأحرف الأولى في المحمودية وفي معهدها الأزهري، .. إلى أهلي وأصدقائي وأساتذتي، لهم مني جميعا كل الحب والدعاء.

وختاما فلا أجد أفضل من قول النبي ﷺ : " مَنْ صَنَعَ إِلَيْهِ مَعْرُوفٌ فَقَالَ لِفَاعِلِهِ : جَزَاكَ اللَّهُ خَيْرًا ، فَقَدْ أَبْلَغَ فِي الثَّنَاءِ " فإليكم جميعا كل الحب والدعاء، وإليكم جميعا .. جزاكم الله خيرا .

﴿ سُبْحَانَ رَبِّكَ رَبِّ الْعِزَّةِ عَمَّا يَصِفُونَ (١٨٠) وَسَلَامٌ عَلَى الْمُرْسَلِينَ (١٨١)  
وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ (١٨٢) ﴾ (الصفات)

الباحث



## فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
<b>الفصل الأول</b>	
<b>التعريف بالبحث</b>	
مقدمة البحث	٢-٤
مشكلة البحث	٥
أهداف البحث	٥
فرض البحث	٥
أهمية البحث	٥
حدود البحث	٦
منهجية البحث	٦
مصطلحات البحث	٨-٩
الدراسات المرتبطة	١٠-١١
<b>الفصل الثاني</b>	
<b>مفهوم اللون والألوان المشعة</b>	
تمهيد	١٣
أولاً : تعريف اللون، والمصادر اللونية، وعلاقة اللون بالضوء	١٤-٢٨
(١) تعريف اللون	١٤
(٢) المصادر اللونية	١٥
(٣) مفهوم اللون وعلاقته بالضوء	١٧

١٧	• اللون والضوء ودورهما في الإدراك اللوني
١٧	أ - التأثير الفسيولوجي و الإدراك اللوني
١٨	ب - مراحل الإدراك الحسي للون
١٩	ج - الجهاز البصري وطبيعة رؤية الألوان
٢٠	د - الإدراك اللوني والعوامل التي تؤثر فيه
٢٠	١- طبيعة السطح
٢٢	٢- خصائص اللون
٢٢	أ) كنه اللون ( أصله وصفته ) Color Hue
٢٤	ب) قيمة اللون Color Value
٢٥	ج) شدة اللون Color Chroma
٢٧	٣ - كمية الإضاءة وزاوية سقوطها
٢٩-٤٦	<u>ثانيا : مفهوم الألوان المشعة</u>
٣١	١) مفهوم الفلورية
٣٢	٢) استخدامات المواد الفلورية
٣٤	٣) الألوان المشعة وتقسيم الدهانات الفلورية
٤٠	٤) مفهوم الفسفورية
٤١	٥) الفرق بين الفسفورية والفلورية

٤١	٦) أهم المواد الفسفورية واستخداماتها
٤٦	٧) الجمع بين الألوان الفسفورية والفلورية وغيرها
٥٧-٤٧	ثالثا : مفهوم الضوء وعلاقته باللون
٤٧	١- <u>الضوء والطيف المرئي</u>
٤٩	٢- <u>المصادر الضوئية</u>
٤٩	أ) <u>مصادر طبيعية</u>
٥٠	ب) <u>مصادر صناعية</u>
٥٠	(١) الضوء الوهاج (المصباح المتوهج)
٥١	(٢) <u>ضوء النيون</u>
٥٢ ٥٣	(٣) <u>أشعة الليزر</u> (٤) <u>الأشعة فوق البنفسجية (مصباح الضوء الأسود)</u>
٥٣	أ- <u>مصباح الضوء الاسود UV light</u>
٥٤	ب- <u>طريقة إنتاج الضوء الأسود</u>
٥٥	ج- <u>طريقة إنتاج الضوء الأسود</u>
٥٥	د- <u>أنواع الضوء الأسود</u>

٥٧	خاتمة
الفصل الثالث	
مختارات متنوعة من تطبيقات الألوان المشعة والضوء الأسود	
٥٩	تمهيد
٦٢	أولاً : الألوان المشعة ودراسة الإدراك البصري للحيوانات
٦٢	(١) فن الضوء الأسود ودراسة الإدراك البصري للحشرات
٦٤	(٢) التصوير الفوتوغرافي فوق البنفسجي
٦٦	ثانياً : الرسم فوق البنفسجي "طريقة جديدة لدراسة علم التشريح"
٦٩	ثالثاً : فحص وصيانة الأعمال الفنية (Conservation)
٧٥	رابعاً : المسرح الأسود والألوان المشعة (Black Light Theater)
٧٩	خامساً : فن التشكيل بالخيوط (String Art)
٨٥	سادساً : ألعاب الضوء الأسود (Blacklight Games)
الفصل الرابع	
جماليات توظيف الألوان المشعة في التصميم الزخرفي	
٩٢-٩٦	أولاً : مفهوم الجمال والقيم الجمالية والقيم التشكيلية
٩٢	تمهيد
٩٣	(١) مفهوم الجمال
٩٥	(٢) أنواع الجمال
٩٥	(٣) القيمة الجمالية والقيمة التشكيلية
٩٤	• أسس هامة لإدراك القيم الجمالية

٩٦	• القيم الجمالية في الفنون الزخرفية
٩٧-١٠٤	ثانيا : مفهوم التصميم الزخرفي
٩٩	(١) عناصر التصميم
٩٩	أ ( النقطة (DOT)
١٠٠	ب ( الخط (Line)
١٠٢	ج ( المساحة (SPACE)
١٠٢	د ( الملمس (TEXTURE)
١٠٤	هـ ( اللون (COLOUR)
١٠٤-١٠٧	(٢) أسس التصميم الزخرفي
١٠٥	أ ( الترابط أو وحدة العمل الفني
١٠٦	ب ( الاتزان
١٠٧	ج ( الإيقاع (الترديد)
١٠٨-١١٣	(٣) الأساليب البنائية للتصميمات الزخرفية
١٠٨	أ ( التكرار
١١١	ب ( التماثل
١١١	ج ( التكبير والتصغير
١١٣	• التكامل الوظيفي والتشكيلي والجمالي في التصميم الزخرفي
١١٥-١٢٦	ثالثا : الألوان المشعة وجماليات التصميم الزخرفي
١١٥	• جماليات توظيف الألوان المشعة في التصميم الزخرفي
١١٦	(١) القيمة الخطية الملونة



١١٩	(٢) التنوع
١٢٠	(٣) الوحدة
١٢٠	(٤) التباين
١٢١	(٥) الإيقاع
١٢٢	(٦) التشكيل في الفراغ
١٢٤	(٧) التأثير النفسي والدرامي
١٢٥	(٨) المتغيرات البصرية
الفصل الخامس	
التجربة العملية ( الإطار التطبيقي)	
١٢٨	تمهيد
١٢٩	أولاً: الهدف العام للتجربة
١٢٩	ثانياً : أهمية التجربة
١٢٩	ثالثاً : إجراءات التجربة
١٣٠	رابعاً :عينة التجربة
١٣٠	خامساً :خامات وأدوات التجربة
١٣١	سادساً : محاور التجربة البحثية
١٣٢	أ) المحور الأول: التجارب الاستكشافية ( الذاتية )
١٣٣	١- التطبيق الأول

١٣٥	٢- التطبيق الثاني
١٣٩	٣- التطبيق الثالث
١٣٤	٤- التطبيق الرابع
١٥١	٥- التطبيق الخامس
١٥٨	ب) المحور الثاني ( التجربة الطلابية )
١٥٨	أولاً: إعداد الوحدة التدريسية
١٦٠	ثانياً: عرض وتحليل التطبيقات العملية للتجربة
١٦٠	أ) التطبيق الأولي ( جماعي )
١٦٤	ب) التطبيقات الفردية للطلاب ( أعمال التجربة )
١٦٤	١- التطبيق رقم ١
١٦٧	٢- التطبيق رقم ٢
١٧٠	٣- التطبيق رقم ٣
١٧٣	٤- التطبيق رقم ٤
١٧٦	٥- التطبيق رقم ٥
١٧٩	٦- التطبيق رقم ٦