المؤتمر الدولى السادس – العربى العشرون للإقتصاد المنزلى
" الاقتصاد المنزلى وجودة التعليم"
٢٤-٢٥ ديسمبر ٢٠١٨ م

Journal of Home Economics

http://homeEcon.menofia.edu.eg ISSN 1110-2578

إمكانية توظيف التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية لاستحداث مناظر ابتكارية توظف على الأزياء

نشأت نصر الرفاعي[١]، سالي أحمد العشماوي[٢]، سلمى إبراهيم حافظ فهمي[٣]

أستاذ ورئيس قسم الملابس والنسيج سابقا - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية[١]، أستاذ تكنولوجيا الملابس - كلية الاقتصادالمنزلي- جامعة المنوفية[٢]، باحثة بقسم الملابس والنسيج- كلية الاقتصادالمنزلي- جامعة المنوفية[٣]

ملخص البحث:

يتسم العصر الحالي بثورة هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات حيث اقتحم التقدم التكنولوجي العديد من المجالات بغض النظر عن شكلها أو نوعها وفرض عليها العديد من التحديات مما جعل الحاجة إلى التكنولوجيا هي المطلب الأساسي لمواجهه تلك التحديات ومواكبة هذا التطور،(١٠) وتعد الكاميرا الرقمية ناتجا من نواتج التقدم التكنولوجي المعاصر ومصدر آخر من مصادر الاقتباس حيث يتم استخدام تقنياتها الحديثة ومؤثراتها الخاصة في تسجيل كل ما يحيط بالإنسان من مشاهد وآيات سواء كانت من الطبيعة أو التراث أو العمارة بأسلوب جديد مبتكر حيث عن طريقها يمكن رؤية الأشياء بمنظور جديد مختلف أو يمكن التحوير بها نتيجة لدمج المؤثرات الخاصة بالكاميرا برؤيةالفنان أو المصمم الذي يسعي لاستخلاص عناصره ومفرداته من الطبيعة المحيطة بهفيجب عليه أن يتأملها جيدا بما يتيح له ابتكار أعمال جديدة تعبر عما بداخله وذلك عن طريق كبسة زر فقط حيث أن الأمر يدور حول الزر الذى يجب ضغطه، والضوابط التيينبغي تغييرها، وأين يجب وضع الضوء للحصول علي نتائج مدهشة من الكاميرا الرقمية،وقد اهتم البحث الحالي بدراسة التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية وتحليلها لاستحداث مناظر ابتكارية توظف على الأزياء،وقامت الباحثة بإعداد (١٠) تصميمات مستوحاة منالقيم الجمالية للمؤثرات الخاصة التي تتم أثناء التصوير وإمكانية توظيف هذه القيم علي الأزياء وعرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج، وكان من أهم نتائج الدراسة نجاح التصميمات المستوحاة من القيم الجمالية للمؤثرات الخاصة التي تتم أثناء التصوير وتوظيفها علي الأزياء، وقد كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات العشرة المقترحة من حيث نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية فيإبراز تصميم الموديل وكذلك تحقيق الجانب الابتكاري وفقا للمحكمين، وقدحصل التصميم التاسع على المركز الأول بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٨.٧٩%)، يليه التصميم الثالث حيث حصل على المركز الثاني بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٨.٣٦%).

مقدمة:

اذا كان العلم هو الذي يكشف الحقائق والقوانين التي تحكم ظواهر الكون فإن التكنولوجيا هي التي تستخدم هذه الحقائق والقوانين لتصل إلى مجموعة من المهارات والأدوات التي تتيح للإنسان أن يسيطر علي الطبيعة ويستخدمها في تيسير حياته وتقدمها وفي تحقيق مطالبة وبهذا

فإن الوحدة الكاملة بين العلم والتكنولوجيا سمة أساسية من سمات التعليم العصري،[١٠] ويتوقف مستقبل الحضارة في مجتمع ما على علاقة الإنسان بالآلة في هذا المجتمع، وإذا كانت الآلة قد حلت محل الإنسان في الصناعة إلا أنها لا يمكن أن تحل محله في الفن ولا في الإبداع، فهي تعمق إحساساته وتقوى من قدراته العقلية وتطلق خياله في الإبداع ولهذا قاد التفكير إلى البحث والاستكشاف في الأساليب الفنية والتقنيات الحديثة في التصوير الفوتوغرافي والكاميرا الرقمية، فالتصوير الفوتوغرافي لم يعد مجرد وسيلة لنقل أو محاكاة الطبيعة، واستخدام الظلال والإضاءة لإيجاد صورا مماثلة للأشكال المرئية، بل تطور مفهومه وأصبح وسيلة تكنولوجية متطورة ذات أساليب متعددة تعين الفنان على تأكيد رؤيته الخاصة من خلال منتجه الفني وإبراز ذاتيته وتفاعل شخصيته مع الموضوعات التي يتناولها بخاماته وأدواته لتحطيم الأسلوب التقليدي القديم، والانطلاق نحو البحث عن الجديد والمبتكر.[٩]

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث كالآتي:

١- ندرة الدراسات التي تهتم بتحليل القيم الفنية والجمالية الموجودة في المؤثرات الخاصة بكاميرات التصوير الرقمية.

٢- كيفية الاستفادة من المناظر الابتكارية المستحدثة من المؤثرات الفنية للكاميرات الرقمية لخلق وحدات جمالية مبتكرة تزيد من الرؤية الإبداعية للملابس.

هدف البحث:

١- الكشف عن مجالات ومصادر تشكيلية جديدة يمكن أن تزيد من القيم الفنية والجمالية في مجال تصميم الأزياء.

٢- دراسة تحليلية لأنواع المؤثرات الخاصة التي تتم أثناء التصوير بهدف استنباط قيم فنية وجمالية.

٣- إمكانية توظيف هذه القيم الفنية علىالأزياء بهدف إثراء الشكل الجمالي لها.

٤- تطوير الرؤية الجمالية للأزياء في العصر الحديث.

أهمية البحث:

١- إلقاء الضوء على منابع جمالية جديدة في مجال تصميم الأزياء والموضة.

٢- الربط بين مجال تصميم الأزياء والمجالات العلمية الأخرى مثل التصوير والجغرافيا والتاريخ والرياضيات...الخ وذلك للاستفادة منها في تطوير وتحديث الرؤية الابتكارية للأزياء في العصر الحديث.

٣- تنمية القدرة على الابتكار والتخيل وذلك من خلال ابتكار تصميمات جديدة لملابس الشباب تساير العصر.

٤- لفت نظر الدارسين إلىالاهتمام بالمجالات العلمية الأخرىللاستفادة منها في مجال الدراسات العليا للأزياء والموضة.

حدود البحث:

١- دراسة لأنواع المؤثرات الخاصة لكاميرات التصوير وأشكالها للوقوف على القيم الجمالية المتواجدة بها، وإلقاء الضوء على أسس تصميم الأزياء والموضة في العصر الحديث وربطها ببعض النظريات الجمالية (كالنظرية التشكيلية والانفعالية).

٢- توظيف جماليات المؤثرات الخاصة لكاميرات التصوير لابتكار بعض التصميمات الحديثة لملابس الشباب.

٣- تحليل وتوصيف المناظر الابتكارية المستحدثة من قبل مصورين متخصصين وصياغتها تبعا لأماكن توزيعها على الملابس.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث ملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بنائه للتصميمات المقترحة.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث تحقيق الغرض الوظيفي من التصميم.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث تحقيق الجانب الابتكاري.

منهج البحث:

هو المنهج التحليلي الوصفي التجريبي.

أدوات البحث:

١- كاميرات التصوير الرقمية.

٢- بعض المناظر الابتكارية التي اتخذت من قبل مصورين متخصصين.

مصطلحات البحث:

تقنيات Techniques:الأسلوب الفنيالذي يستخدم بأعلى درجة من الكفاءة يؤدى إلى معرفة المزيد من التوقعات لما يكون عليه العمل الفني والمعرفة والتجارب التطبيقية الملموسة وتطوراتها من إطار الخبرة فياستخدام التقنيات وهي بمثابة أحد المداخل الرئيسية للعملية التصميمية حتى يمكن التعرف على الأسلوب المناسب للطريقة التي ينفذ بها أي عمل فني.(١٢)

تصميم الأزياء:هو ذلك الكيان المبتكر والمتجدد في خطوطه، ألوانه، وخاماته المتنوعة،والتي يحاول مصمم الأزياء أن يترجم بها عناصر التكوين إلى تصميم مبتكر ومساير للواقع بصورة تشكيلية مبدعة.

التصوير الفوتوغرافي:الترجمة الحرفية لكلمة"Photography" تعنى الرسم بالضوء التياصطلح على تسميتها بالتصوير الضوئي وذلك لأن الضوء يشكل العامل الحاسم في إنتاج الفوتوغرافيا وتحسينها منذ بداية التصوير بالكاميرا حتى المعالجة المعملية.

التصوير الرقمي:شكل من أشكال التصوير الضوئيالتي تستخدم التكنولوجيا الرقمية لمعالجة الصور دون المعالجة الكيميائية حيث لا يعتمد على الفيلم كوسيط لتخزين الصور بل يستخدم بطاقة ذاكرة تخزن فيها الصور على شكل أرقام بالنظام الثنائي (أصفار وآحاد).

كاميرا التصوير الرقمية:وهي عبارة عن آلة إلكترونية تلتقط الصور الفوتوغرافية بشكل إلكتروني ولا تعتمد على الفيلم كوسيط للتخزين بل تستخدم بطاقة ذاكرة بحيث يتوجب استخدام وسائل إظهار البيانات المخزنة من أهمها الشاشات والطابعات، وتعتبر كل من نيكون وكانون هما الرائدتان في مجال تصنيع الكاميرات الرقمية وخدماتها لما يتوفر لهم من الإمكانياتالتي تمكنهم من السيطرة.

الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بما يتفق وأهداف البحث بالاطلاع على الدراسات السابقة التي لها علاقة مباشرة بموضوع البحث الحاليوانقسمت الدراسات السابقة إلى **ثلاثة محاور:**

١- المحور الأول: دراسات خاصة بمصادر الاقتباس المختلفة.
٢- المحور الثاني: دراسات خاصة بفن وتصميم الأزياء.
٣- المحور الثالث: دراسات خاصة بالتصوير.

أولا: المحور الأول: دراسات خاصة بمصادر الاقتباس المختلفة.

١- دراسة **"وفاء محمد عبد الغنى الشرشابى"** ١٩٩٨م:بعنوان "دراسة لأثر الطبيعة في زيادة القدرة التنافسية لتصميمات الأزياء المصرية" وهدفت الدراسة إلى:إيجاد علاقات تشكيلية مبتكرة بين عناصر الطبيعة وبين تصميم الأزياء بحيث تحقق متطلبات الحياة العصرية للمرأة المصرية وتساهم في زيادة القدرة التنافسية لتصميمات الأزياء المصرية.

٢- دراسة **"فاطمة أحمد الشافعي محمد"** ٢٠١١م:بعنوان "الاقتباس من بعض عناصر البيئة الطبيعية لتصميم وتنفيذ بعض ملابس السهرة للمحجبات".وهدفت الدراسة إلى:استحداث مجموعة من التصميمات المقتبسة من الزواحف تلبى الاحتياجات وترضى تطلعات الفئة المستهدفة "الفتيات المحجبات في مرحلة المراهقة المتأخرة "١٨ – ٢١" وإثراء جماليات ملابس السهرة للمحجبات باستحداث تشكيلات جديدة مستوحاة من العناصر الطبيعية تتماشى مع متطلبات العصر.

٣- دراسة **"فاطمة على طه"** ٢٠١٠م: بعنوان "استخدام بعض عناصر الطبيعة (الجناحيات) فيإثراء تصميمات بعض قطع الملابس النسائية". وهدفت الدراسة إلى: دراسة وصفية للحشرات ذات الأجنحة كمصدر من مصادر الطبيعة التي يمكن الاقتباس منها، وإيجاد علاقات تشكيلية مبتكرة بين العناصر الطبيعية وبين تصميم الأزياء لرفع القيم الجمالية والوظيفية لبعض قطع الملابس للمرأة المعاصرة.

٤- دراسة **"ياسر محمد سهيل"** ٢٠١٠م: بعنوان "الشفافية كأحد العمليات التشكيلية في التصميم الزخرفيوالاستفادة منها في تصميم الأزياء." وهدفت الرسالة إلى: التأكيد على أهمية الشفافية كأحد الأسس الإنشائية والعمليات التشكيلية التصميمية وإمكانيةالاستفادة منها مع عرض للأساليب التي يمكن من خلالها الفنان والمصمم الاستفادة من تشكيلات الشفافية فيالتصميم فالشفافية خاصية تميز بعض العناصر في الطبيعة حيث أنها تختلف في درجتها من جسم لآخر، وتظهر بوضوح في الطبيعة في البحار والفراشات والأحجار الكريمة والأسماك والنبات والإنسان إلى غير ذلك من عناصر الطبيعة.

٥- دراسة **"وفاء عادل على أبو عرايس"** ٢٠١٦م بعنوان "معالجات فنية لعناصر من الزهور في الطبيعة كمصدر إلهام ثري لتصميم وتشكيل الأقمشة على المانيكان".وهدفت الرسالة إلى: أن الطبيعة هي المعلم الأول في عالم الاقتباس حيث استخدمت عنصر واحد من الطبيعة ألا وهو الزهور فيستوحى المصمم التواء الأوراق والزهور والبراعم فيبتكر الخطوط والالتواءات والطيات المستوحاة من الخطوط الغير ساكنة في الطبيعة.

٦- دراسة **"حنان محمود محمد عبد الفتاح سمحان"**٢٠٠٩م بعنوان "دراسة تحليلية لمختارات من أشكال العمائر القديمة والحديثة وزخارفها لتوظيفها جماليا لإثراء ملابس الشباب".وهدفت الرسالة إلى: توسيع الرؤية الابتكارية لملابس الشباب وذلك من خلال

إضافة لمسات جمالية مبتكرة من أشكال وزخارف العمائر القديمة والحديثة، وإثراء صناعة الملابس بالتصميمات ذات الطابع المميز النابع من الحضارة والثقافة المصرية والتخلص من التصميمات الغريبة ذات التأثير السلبي على أفكار الشباب.

ثانيا: المحور الثاني: دراسات خاصة بفن وتصميم الأزياء.

١- دراسة **"إيهاب فاضل أبو موسى"** ١٩٩٤م بعنوان: "دراسة فنية تطبيقية للزخارف الفرعونية في ظل مفهوم الفن الحديث واستخدامهافي تصميم الأزياء." وفيها تم تحليل كل من الفنون الحديثة من تكعيبية وتجريدية وسريالية إلى جانب تحليل الزخارف الفرعونية فنيا وجماليا، مع البحث عن التطبيقات العملية والفنية لجماليات الأزياء في أطار الفن الحديث، وعليه صيغت بعض التطبيقات العملية المقترحة في صور تصميمات تجمع بين جماليات الفن الحديث والزخرفة الفرعونية على بعض ملابس الشباب.

٢- دراسة **"يسرى معوض عيسى أحمد"** ١٩٩٥م بعنوان: "دراسة العلاقة بين المدارس الفنية وبين تصميم الأزياء".والتي تحدد فيها العلاقة بين المدارس الفنية وبين تصميم الأزياء اعتمادا على المدرسة السريالية ومدرسة الفن البصرى، فالأولى تكشف عن طبيعة الإنسان الحقيقية من خلال أحاسيسه الفنية واللاشعور وما وراء العقل الباطن، أما الثانية فتعتمد على نظريات وقوانين الإدراك البصرى، وقد تم اختيار هاتان والمدرستان لتناقضهما في الفكر والأساس وتصميم الأزياء لا ينفصل عن باقي الفنون وإنما يؤثر بما هو جارى في مجال الفنون والعلوم على السواء وترتبط كهذه الدراسة بموضوع البحث من خلال تناولها فن تصميم الأزياء وتأثير مدارس الفن الحديث عليها.

٣- دراسة **"نيرمين عبد الرحمن عبد الباسط"** ١٩٩٦م بعنوان:"أثر الحركة التكعيبية والتجريدية على الموضة في عالم الأزياء". التي تعرضت فيها للسمات المميزة للحركتين التكعيبية والتجريدية ومدى تأثر مصممو الأزياء العالميين بالحركتين،بالإضافة إلى تقديم تصميمات مقتبسة من أعمال فناني الحركتين وتنفيذها في صورة عينات.

٤- دراسة **"سعيد سيد حسين"**١٩٩٢م بعنوان: "التوظيفالجمالي للعلاقة بين ظاهرتيالانعكاسالضوئي والخداع البصريفي التصميمات ذات التأثير الحركي لطلاب كلية التربية الفنية."تتناول العلاقة بين ظاهرتي الانعكاسالضوئي والخداع البصري وما ينشأ من العناصر الداخلة في بناء التصميم وإمكانية توظيف ما تثمر عنه هذه العلاقة جماليا في تطبيقات عملية.

٥- دراسة **"نشأت نصر الرفاعي"** ٢٠٠٠م:بعنوان:"إعداد برنامج لتذوق الفنون الحديثة في مجال تصميم الأزياء" تناولت هذه الدراسة:أهم سمات التذوق الفني وخصائص الاستجابة الجمالية والإدراك الجمالي، ثم علاقة التذوق الفني بالأزياء، كما شملت تحليل المداخل الأساسية لتحليل الأعمال وتذوقها، موضحا بذلك بنائيات العمل الفني وعلم الجمال ومفهوم الإبداع الفني ومراحل عملية الإبداع الفني ونظريات علم الجمال، كما وضحت مفهوم النقد الفني ونظرياته وأهمية الفن الحديث بالنسبة للأزياء والموضة.

ثالثا: المحور الثالث:دراسات خاصة بالتصوير.

١- دراسة **"عائشة حسن نصر"**١٩٩٣م بعنوان: "تطوير تصميم طباعة المنسوجات بالاستفادة من الأساليب الفنية والتكنولوجية للتصوير الفوتوغرافي" تناولت هذه الدراسة: اكتشاف الأساليب الفنية والتكنولوجية للتصوير الفوتوغرافي وتطبيقاته في دراسة العناصر

الطبيعية للاستفادة منها في تجارب فنية تزيد من ثراء مجال تصميم طباعة المنسوجات، ومحاولة التوصل إلى أسلوب يساعد في الحصول على تصميمات طباعة منسوجات متعددة الأغراض تتميز بالابتكار وإمكانية الحصول على تنويعات متعددة من التصميم الأساسي بسهولة وسرعة وتكلفة أقلمستفيدا من الأساليب الفنية والتكنولوجية للتصوير الفوتوغرافيوتنفيذها عمليا لأغراض متعددة (معلقات - أقمشة مفروشات - أقمشة سيدات).

٢- دراسة "**أحمد هلال طلبه هلال**" ١٩٩٦م بعنوان: "أساليب استخدام المؤثرات الخاصة في الصورة الفوتوغرافية الإعلانية".تناولت هذه الدراسة:أنواع المؤثرات الخاصة للصور الفوتوغرافية وبداية نشأتها وما هي الصفات الواجب توافرها في المصور الفوتوغرافي، وتعدد الأساليب الفنية والتكنولوجية للمؤثرات الخاصة في التصوير الفوتوغرافي.

٣- دراسة "**أحمد ممتاز عجوز**" ٢٠٠٣م بعنوان: "دراسة مقارنةفي جودة الخواص الطباعية الناتجة عن الكاميرا الرقمية وأجهزة المسح الإلكتروني التقليدية كوسائل إدخال لأنظمة النشر المكتبي المستخدمة بالسوق المصرية".تناولت هذه الدراسة:أهم الخصائص الموجودة بآلات التصوير الرقمية ومن ثم كيفية اختيارها والعوامل المؤثرة في جودة إنتاجها وشرح النظرية الأساسية لفصل الأوان وأهم المعالجات والاحتياطات الواجب اتخاذها عند معالجة أي أصل، كما يساعد هذا البحث في توصيف وشرح فارق الجودة بين آلات التصوير الرقمية.

٤- دراسة "**محمد دسوقي موسى**" ٢٠٠١م بعنوان: "تصميم وإنتاج الصور الفوتوغرافية كالوسائط التعليمية في نظام التعليم المبرمج"تناولت هذه الدراسة: كيفية قراءة الصورة المرئية بدقةوإمكانيةاستخدام الصور المرئية كوسيلة للاتصال الفعال وما هي العوامل التي تؤثر في قراءة الصورة، وتصميم الصورة الفوتوغرافية وبنيتها كمثير بصريوتكوينها، وخصائص بنية الصورة الفوتوغرافية والفرق بين الصورة كوسيلة تعليمية والصورة كعمل فني.

٥- دراسة "**زهراء محمود عبد النبي إمام**" ٢٠٠٦م بعنوان: "أثر الصورة الفوتوغرافية للحيوانات والطيور في رسوم الأطفال (٦-٩ سنوات) لابتكار تصميمات لأقمشة مفروشات الأطفال" تناولت هذه الدراسة: فكرة استخدام رسوم الأطفال الفطرية المتأثرة بالصور الفوتوغرافية للحيوانات والطيور التي تعرض عليه، وأيضا التي يرسمونها من الذاكرة حيث يعبر كل طفل في رسومه عن تلقائيته وفطرته ومحاولة الاستفادة من هذه الرسوم فيابتكار تصميمات تصلح لطباعة أقمشة المفروشات الخاصة بالطفل المصري.

الدراسة النظرية:

أولا: تصميم الأزياء:

يعرف تصميم الأزياء بأنه "عملية استحداث خطوط جديدة تتفق والاتجاهات الفنية الحديثة والمعاصرة"، ولا يخرج فن التصميم عن المفهوم العام للتصميم في كونه تخطيط أو تنظيم الذي يبدعه مصمم الأزياء لاستحداثخطوط جديدة للزيتتلاءم مع الاتجاهات الفنية المعاصرة، وهو عالم التغير المثير الذي يحتاج للتنبؤ بالاتجاهات الفنية المحيطة به والتعرف عليه.[٤]

أنواع تصميم الأزياء:

توجد ثلاثة جوانب رئيسية لتصميم الأزياء **تتمثل في:**

١. التصميم البنائيStructural design

٢. التصميم الزخرفيDecorative Design
٣. التصميم الوظيفيFunctional design

العوامل المؤثرة في التصميم:

- **صلة التصميم بالمكان والغرض المعد له:** ويتحقق ذلك باختيار العناصر والوحدات المناسبة والتي تلائم الغرض المستخدم فيه.
- **صلة التصميم باللون:** تختار الألوان الملائمة للغرض ونوع الطراز ومن الأهمية بمكان التركيز على الألوان المنسجمة.
- **صلة التصميم بالخامات:** نظراً لتنوع الخامات وأساليب التنفيذ، لذلك يجب الاختيار الأمثل للعناصر والوحدات والتكوينات التيتتلاءم مع الخامات ووسائل تنفيذها وأيضا الغرض من استخدامها إلى جانب الاهتمام بالإحساس الفنيوالجمالي وتوافر الذوق والانسجام.(٦)

أن عملية التصميم عبارة عن انتقاء وترتيب العناصر المستخدمة لضمان الجمال وإخراجها في صورة ملبس يجعله واضح المعالم في الخط والشكل ومسايرا للفترة الزمنية التي يبتكر فيها، فعناصر التصميم من اللون والخط والشكل والملمس وغيره كلها صفات حسية ترتبط بالبصر، أما الأسس فلا ترى بالعين واكنها تدرك بالعين والعقل معا،وأسس التصميم لا تقل أهمية عن عناصر التصميم فهي عامل أساسيفي تكامل بناء العمل الفني والتصميم،فهي تمثل القواعد التي يتم من خلالها تنظيم عناصر التصميم في العمل الفني، وهى تبرز الهدف الجماليالرئيسي الذى يحاول الفنان تحقيقه بصورة تعكس الغرض الجماليوالوظيفيفي آن واحد،**ومن أهم أسس التصميم:**

- الوحدة: وتعنى نجاح التصميم في تحقيق العلاقة بين الأجزاء وبعضها وبين كل جزء بالكل ليصبح التصميم ذا وحدة عضوية.
- التنوع: ولا بد فيه من توافر البساطة ولو بمجرد التغييرفي مساحة بعض الوحدات أو أبعادها.
- التناسب: ويرتكز على العلاقة بين جميع المساحات وحجم الأجزاء وصلتها بالمساحات الكلية.
- الإيقاع: ويعنى تحقيق الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتعبير مما يضفي الحيوية على التصميم.
- التكرار: ويتمثل في أتجاه العناصر وإدراك حركتها مما يحقق وحدة العمل الفني.
- الاتزان: ويأتي من ترتيب العناصر التشكيلية بحيث يكمل كل منها الآخر أو يعوضه.

وأخيرا لابد من توافر التوازن والانسجام والتناسق وهذا يتم عند أتحاد جميع عناصر التصميم مع بعضها لكي تعطى تأثيرا محببا ومريحا للنفس.(٧)

مصمم الأزياء:

هو فنان ذو وعى علميوفنيأستطاع أن يترجم فكرته إلى تصميم يتناسب مع فلسفة العصر ومتطلباته من خلال أسس وعناصر التصميم.(٦)

العملية الابتكارية وتصميم الأزياء:

ويعتبر فن تصميم الأزياء عملية ابتكارية تتطلب عقلا مبتكرا يفكر عادة على أساس خبرة شاملة لا تجزئ فيها، ويدرك العقل المبتكر كلا من الانفعال والتفكير، والإحساس بالرؤية، والذات والموضوع، والفرد والبيئة، كل هذه العوامل تندمج معا في العملية الابتكارية.

أهم سمات العملية الابتكارية:

وأهم ما يميز العملية الابتكارية هو هضم الكثير من العناصر المستمدة من الطبيعة ومن الحياة بوجه عام أو من التقاليد البشرية في الفن وغيرها وصهر كل هذه المصادر وإعادة صياغتها في وحدة فريدة متميزة. ونضيف إلى ذلك الاستفادة من التطورات الفكرية المعاصرة والتكنولوجية الحديثة التي أثرت على فكر كثير من المبدعين. أما بالنسبة لأهم الصفات أو السمات في العملية الابتكارية فهي تتمثل في (الحداثة- الفرادة- الأصالة- الطراز).

مراحل العملية الابتكارية:

١- مرحلة التحضير Preparation

٢- مرحلة الحضانة Incubation

٣- لحظة الإلهام (الاستشراق) Iumination.Intuition

٤- الصياغة والتهذيب Definition[٨]

مصادر الاقتباس:

هو ميلاد فكرة جديدة بملامح مميزة من خلال واقع ملموس أو غير ملموس فهو نقل للطبيعة بتغير بسيط بحيث لا نفقد الأصل أو نمحى الطبيعة أي أنه بمثابة صياغة جديدة بحيث تتلاءم مع طبيعة ما يفعله الإنسان الذي يقوم بالاقتباس،وهي عملية يستوحى فيها الفنان أفكاره من عناصر قد تكون طبيعية سواء الطبيعة الحية أو الصامتة أو تاريخية أو التراث أو الخامة، وهناك أيضا الاقتباس من المصادر الفنية (المصدر الفني العام-المصدر الفني المتخصص- المصدر الفنيوالتكنولوجي المتخصص).[١٢]

ثانيا: التصويرالفوتوغرافيوكاميرا التصوير الرقمية:

ولقد ظهر مصطلح التصوير الرقميفي نهايات التسعينات وجاءت فكرته من تصوير الفيديو وإمكانية تثبيت الصور المتحركة وتوصيلها بالحاسب الآلي وطباعتها أيضا، وقد تطورت تقنية التصوير الرقمي بتطور الحاسوب، ويتميز التصوير الرقمي بأنه اسرع وأبسط في عملياته ولا يحتاج إلى مصور احترافي كما في التصوير التقليدي، ففي التصوير التقليدي يتم إسقاط الصورة على فيلم مغطى بطبقة من بلورات حساسة للضوء من هالوجين الفضة ويغمس الفيلم بعدها في عدد من المحاليل الكيميائية لإظهار الصورة وتثبيتها، أما في التصوير الرقمي فإن عدسات الكاميرا تقوم بإسقاط الصورة على رقاقة حساسة تدعى CCD حيث تحتوى هذه الرقاقة على ملايين من الحساساتsensorsالتي تعمل على استقبال الضوء وتحويله إلى بيكسيلات إذ ينشأ تيار كهربائي صغير من الأماكن التي يسقط عليها الضوء ويتم إيجاد متوسط شدة الشحنات الكهربائية وتحويلها إلى أصفار وآحاد عن طريق رقاقة المحول التشابهيالرقميAnalog-to-digital-converter ثم يتم ضغط هذه البيانات وتخزينها في ذاكرة الكاميرا. ولعل الاختلاف الأساسي يمكن في استبدال الفيلم التقليدي بوحدة ترجمة للصورة الضوئية وتحويلها لصورة رقمية Image Sensor وهو إما يكون وحدات مزدوجة الشحنة أو مصنع من أشباه الموصلات.

ونلاحظ أن وحدة ترجمة للصورة الضوئية لصورة رقمية تتواجد على ثلاث صور:

١- متكامل مع آلة التصوير حيث يتواجد في معظم الأنواع التجارية وألة تصوير Point AND Shoot

٢- مضاف لآلات التصوير العاكسة ذات العدسة الواحدة لتحسين صفاتها والتي تسمي SLR Single Lens ReflexCamera.

٣- مركب على خلفيات غير ثابتة جاهزة للتواصل بآلات التصوير الرقمية العادية المتوسطة والعالية التقنية.[٢]

أنواع التصوير الفوتوغرافي:

للتصوير الفوتوغرافي أنواع عديدة نذكر بعض منها:

١- **الطبيعة الصامتة Still Life:** هو تصوير أي من الجمادات أو النباتات في غير بيئتها الطبيعية، وكل ما هو غير حي في وضع الثبات داخل الأستديو في ظروف تم التحكم بها مسبقا بغية الوصول لصيغة فنية معينة وتوصيل أفكار معينة من خلال الصورة.

٢- **تصوير الأشخاص Portraits:** يعتبر تصوير البورتريه من المواضيع الأكثر تشويقا في فن التصوير، ويعتمد نجاح البورتريه إلى درجة كبيرة عل أفضل وضع للشخص أمام الكاميرا كما تلعب الإضاءة دورا هاما في هذا المجال إلى جانب اختيار العدسة الملائمة والوضع المناسب للكاميرا بصورة عامة، وعلى المصور الهاوي تجنب الإضاءة الشديدة والاستعانة عنها بالإضاءة اللطيفة.

٣- **تصوير المناظر الطبيعية Landscape:**وهو تصوير الجبال والأنهار والأشجار وغيرها، ويجب أن تكون العدسة ذات زاوية عريضة أي بعد بؤري صغير لتظهر زاوية أكبر للمنظر.

٤- **التصوير التجريدي Abstract:**فن من فنون التصوير هو تجريد الموضوع عما تراه العين، وبمعنى آخر: تصوير الشيء بطريقة معينه تثير التساؤلات في ذهن المتلقي وليس من الضروري أن توضح الصورة كفكره ومفهوم أو تكون معنى واضح ومقروء للمتلقي ولكن أن تفتح تصورات لا حدود لها في خيال المشاهد وجمال الصورة يكمن في أحساس المصور.

٥- **التصوير المعماري Architecture:**هو تصوير المباني وإبراز جمالها بطرق فنيه وهناك نوعين من التصوير المعماري تصوير خارجي وداخلي.

٦- **التصوير الرياضي Sports photography:**التصوير الرياضي يعتبر جزء من التصوير الصحفي، ويعتبر اقتناص الفرص فيه شيء في غاية الأهمية. لنجاح أي صوره رياضيه يجب على المصور الرياضي الإلمام والمعرفة بأساليب وطرق كل لعبة رياضيه لزيادة الفرص في التقاط صور مميزه، تستخدم عدسات زوم ذات بعد بؤري طويل لتصوير الإحداث الرياضية أو وضعية التصوير الرياضي في الكاميرات الصغيرة.

٧- **التصوير الأحادي(الأبيض والأسود)Black and White:**فن عريق وهناك عدة اختيارات من الصور يمكن استخدام تقنية الأبيض والأسود عليها يفضل أن تحتوي الصورة على درجات الأبيض ودرجات الأسود جميعها التي تقارب السبع درجات حتى يكتمل التميز. فبعض الكاميرات الرقمية يوجد بها خيار التصوير الأبيض والأسود وبعض

الكاميرات لا يوجد بها هذا الخيار لكن يمكن للمصور تحويل الصور إلى الأبيض والأسود عن طريق برامج المرافقة للكاميرا أو برنامج الفوتوشوب.

٨- **تصوير الماكرو Macro photography:**التصوير القريب هو تصوير الأشياء القريبة مع إظهار تفاصيلها الدقيقة مثل الحشرات، الورود، وصفحات الكتب.. الخ.[١]

ويمكن القول بأن تصنيف التصوير الفوتوغرافي إلى مجالاته المختلفة (مثل العمارة والبورتريه والأزياء... الخ) قد امتدت ليشمل التصوير التجريبيExperimental Photography حيث لا تكفى التقنية وحدها لأحداث الأثر المطلوب، ويجب أن تكون لدينا خطة إيجابيةلاستخدام الأساليب التي يتيحها لنا التصميم بالتصوير الفوتوغرافي لزيادة وضوح نوايانا التصويرية، أو لتحويل الصورة إلى مستوى تصويري مختلف، والتجريب دون هدف ودون غرض محدد متطور بل لمجرد الأمل الغامض بأن شيئا ذا قيمة قد ينتج عنه من الممكن أن يؤدى إلىالشيء الذى نبحث عنه ويظهر في النهاية كلوحه للعرض، أو من الممكن أن يختلف ترتيب عناصر منظر من المناظر، أو تختلف ألوان الشيء المصور عن واقعها فيكون الخطأ في الصورة مقصودا للتعبير عن فكرة ما.[٩]

ثالثا:التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية:

وتعد الملابس من الفنون التطبيقية التي تتأثر بكل ما هو جديد من تقنيات حديثة،وهناك تقنيات مختلفة سميت خدعا وضرورية للتصوير الفوتوغرافي المبدع أيضا،[٨] وأن الأهميةالأساسية لا تكمن في ما تصوره وإنما تكمن في كيف نصوره، واذا اتبعنا المعادلة: موضوع + فن = تأثير، فسوف يتيح التصميم بالتصوير الفوتوغرافي مجالا واسعا لخلق تأثيرات مميزة وخاصة بالمصور نفسه، فالمصور الفوتوغرافي هو ذلك الإنسان الذي يجمع بين حس الفنان المصور وملكاته وبين ما توصل إليه علم التصوير والتكنولوجياالحديثةليقوم بتقوية بعض العناصر وإبرازها بالاستخدام الجيد لأساليب المؤثرات الخاصة حيث تتعدد الصور والأشكال للموضوع المراد تصويرهبتعدد الأساليب الفنية للمؤثرات الخاصة المستخدمة في إنتاجها والحصول عليها،ولقد ظهرت المؤثرات الخاصة من خلال النتائج الغير متوقعة أو النتائج السلبية للتجارب العملية سواء المعملية أو التصويرية أو أنها نتجت من أخطاء غير مقصودة تماماً.

وفي الواقع العملي نجد أن طبيعة الموضوع المراد تصويره أوالفكرة المراد إظهارها قد تقود المصور لاستخدام مزيج من الأساليب المتنوعة من المؤثرات الخاصة، والمؤثرات الخاصة تؤدي دوراً حيوياً وفعالاً في عملية الإبداع وبدونها لاتسعت قاعدة التقليدية والنمط الواحد والأشكال المألوفة، إلا أنه باستخدامها يتحقق الإمتاع العقلي والوجداني بمعظم أشكاله وألوانه،ويتجانس في المؤثرات الخاصة عناصر الإبهار والجذب والاستقطاب بعناصر التقنية والتكنولوجيا لينتج جزءاً جديداً فعالاً ومؤثراً في الإبداع والابتكارفيالأفكار.

وتتعدد أساليب المؤثرات الخاصة في الصورة الفوتوغرافية على ثلاثة محاور رئيسية وهي:

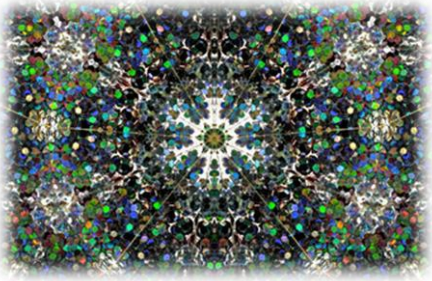
١- مؤثرات خاصة أثناء التصوير.
٢- مؤثرات خاصة أثناء الإنتاج المعملي.
٣- مؤثرات خاصة باستخدام الكمبيوتر.[٣]

ويختص هذا البحث بالمؤثرات الخاصة التي تتم أثناء التصوير:ومنها:

١- **التصوير بالتعريض الطويل Long Exposure Photography:** فالتعريض هو كمية الضوء التي يسمح بإسقاطها على وحدة ترجمة الصورة الضوئية وتحويلها لصورة رقمية ويعتمد التعريض على سرعة الغالق Shutter Speed وهو الوقت الذي يأخذه غالق الكاميرا ليظل مفتوحا حتى تصل كمية من الضوء لوحدة الترجمة وللحصول على تأثير التعريض الطويل يجب أن تكون سرعة الغالق بطيئة فتظهر مثلا حركة السيارات بشكل خطوط ضوئية فيالمساء.[١]

شكل رقم (١) صورة فوتوغرافية توضح استخدام تأثير التعريض الطويل

٢- **تأثير المشكال Kaleidoscope Effect:** تعتبر من الطرق السهلة المستخدمة لتكوين تشكيل Patternمن الصور الفوتوغرافية حيث يتم اختيار صورة ذات هيئة أو تصميم محدد وتصنع منها صور متطابقة المقاسات، أثنان منهما مقلوبين Reversed، ويتم تقطيع الصور ووصلها بطرق تكون تشكيلات لافته للنظر وفعاله على نسق المشكال، وقد يتم وصل الصور بحيث تكون أرباع أركان لمستطيل أو يتم وصلها على خط مستقيم لخلق صوره ذات هيئة بانوراميه تعطى تأثيرا مغايرا للتشكيل السابق، والمشكال يمكن تصوره على أنه أداه تحتوى على قطع متحركة من الزجاج الملون ما أن تتغير أوضاعها حتى تعكس مجموعة لانهائية من الأشكال الهندسية المختلفة الألوان.



شكل رقم (٢) صورة فوتوغرافية توضح تأثير المشاكل

٣- **الرسوم الضوئية Light painting:** الرسم الضوئي هي تقنية من تقنيات التصوير ينشأ فيها التعريض عن طريق تحريك مصدر ضوء محمول باليد أو بتحريك الكاميرا،ويمكن إضاءة أجزاء منتقاة من الموضوع المراد تصويره من خلال تحريك مصدر الضوء أو "رسم" صورة عن طريق تسليط الضوء عليها مباشرة في عدسة الكاميرا، ويتطلب الرسم

الضوئي سرعة غالق بطيئة وعادة ما تكون ثانية أو أكثر، ويسمى الرسم الضوئي بواسطة تحريك الكاميرا أيضًا برسم الكاميرا وهو عكس التصوير التقليدي،حيث يمكن فصل الكاميرا عن الحامل الثلاثي ليلا أو في غرفة مظلمة واستخدامها كفرشاة رسم ويمكن خلق صورة فنية مجردة بتمسيد الأضواء ورسم الأنماط ووضع الخلفيات عن طريق تحريك الكاميرا.

شكل رقم (٣) صورة فوتوغرافية توضح تأثير الرسم الضوئي

٤- **التصوير عن قرب والتكبير Zoom In:** يمكن الحصول تأثيرات متنوعة لابتكار صور فوتوغرافية باستخدامالمقدرة العالية لعدسة الكاميرا في تسجيل تفاصيل دقيقة لا تراها العين ثم استخدام قدرة التكبير لعدسات التصوير التي تنقل العالم المرئي إلى مجال المرئيات، فيتم استخدام التصوير الفوتوغرافي عن قرب في الكشف عن عالم مدهش من الجمال الرقيق خارج حدود مقدرة العين البشرية على الرؤية خاصة من الطبيعة الخلابة حيث توجد صور لا نهائية من التفاصيل الفنية الرائعة خافية عن العين، كما يستخدم لإنتاج صور مكبره جدا لموضوعات صغيرة جدا أو لتسجيل تفاصيل دقيقة من موضوعات كبيرة.[٩]

٥- **حركات الكاميراCamera Movement:** إن تحريك أثناء التصوير والغالق مفتوح يعتبر من أبسط الطرق التي يتمكن من خلالها المصور من ابتكار انطباعه تعبيرية غير واضحة المعالم (ضبابية) ويؤدي الأسلوب إلى رسم مناطق الإضاءة العالية للموضوعات حيث تحولها إلى شرائط ضوئية تابعة لحركة الكاميرا،أما الحركة الدورانية فإنها تعطي تأثير دوامي هذا بالإضافة إلى جعل حواف الصورة غير واضحة المعالم (ضبابية) ويتضح هذا التأثير بشكل قوي خاصة مع استخدام عدسات ذات بعد بؤري قصير وزاوية متسعة.[٣]

شكل رقم (٤) يوضح تأثير دوران الكاميرا

٦- **تصوير فائق السرعةHigh Speed:**هو تجميد لقطة في جزء من أجزاء الثانية، ويسمى أيضا بالسبلاش Splash ويعتمد في تصويره على سرعة الغالق السريعة ويحتاج لإضاءة قوية مثل أشعة الشمس أو فلاش خارجي ويفضل استخدام عدسة ذات بعدبؤري كبير نسبيا.[١]

شكل رقم (٥) يوضح استخدام تأثير فائق السرعة

الدراسة التطبيقية:

بالتحليل والوصف في الإطار النظري لتقنيات الكاميرا الرقمية وتحليلها والتعرف على مؤثراتها الخاصة وإمكانيةاستحداث مناظر ابتكارية يصبح لدينا الأساس الفني لأعداد تصميمات مبتكرة من المناظر الابتكارية المستحدثة باستخدام تقنيات الكاميرا الرقمية بحيث تتلاءم مع خطوط الموضة الحديثة وألوانها وخامتها، وقد مرت الدراسة التطبيقية لهذه الدراسة بعدة خطوات إجرائية **تتمثل في:**

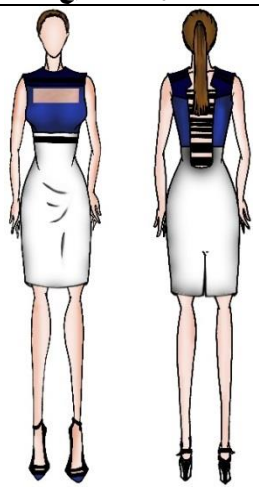
- مرحلة التجريب المطلق: وهي المرحلة الخاصة بانتقاء المناظر الابتكارية المستحدثة من قبل مصورين متخصصين تظهر فيها استخدامهم للمؤثرات الخاصة لتقنيات الكاميرا الرقمية ودراستها وتحليلها لإعادة صياغتها وتوظيفها لابتكار التصميمات المقترحة.
- وضع الفكرة على الورق: في البداية يتم عمل اسكتش سريع على الورق عبارة عن خطوط أساسية في التصميم مقتبسة من المناظر الابتكارية المستحدثة من التقنيات الحديثة للكاميرات الرقمية ثم يتم رسم الفكرة على المانيكان على الورق حتى يتضح معالم التصميم جيدا.
- استخدام الماسح الضوئي: يتم نقل التصميمات المرسومة على الورق إلى الحاسب الآلياستخدام الماسح الضوئي وذلك ليتم التعامل معها بواسطة برنامج الفوتوشوب Adobe Photoshop CS6.
- برنامج الفوتوشوب Adobe Photoshop CS6: يتم إدخال التصميم بالرصاص على برنامج الفوتوشوب وذلك لتلوينه ثم إضافة المقتطفات من المناظر الابتكارية المستحدثة من قبل مصورينمتخصصين، ثم يتم إضافة بعض التأثيرات في برنامج الفوتوشوبالتي تساهم فيإبراز الموديل.

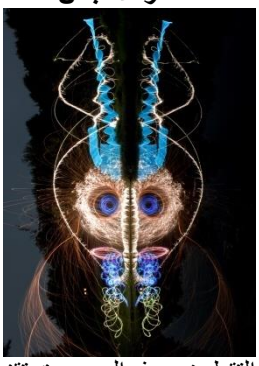
وفيما يلي مجموعة من التصميمات المقترحة:

مصدر الاقتباس	الموديل الأول
 شكل رقم (٦) التقطت هذه الصورة من اعلي مبني بدبي واستخدم فيها تأثير المشكال (kaleidoscope) حيث تقوم الكاميرا بعمل تداخلات بصرية تتغير أوضاعها لتعكس مجموعة لا نهاية لها من الأشكال الهندسية مختلفة الألوان من خلال الصورة نفسها لنحصل علىنتيجة مختلفة عن الصورة الأصلية.	
مصدر الاقتباس	**الموديل الثانى**
 شكل رقم (٧) صورة بعنوان" butterfly on apink flower" بعدسة MarcoWenning ويندرج هذا التصوير تحت تصوير الحياة البرية حيث يتخصص المصور في التقاط صور الحيوانات والطيور النادرة وسط الطبيعة وتتميز هذه الصورة بروعة تفاصلها فتظهر الفراشة بألوانها الجميلة البراقة المتداخلة تقف على مجموعة من الأزهار الجميلة.	

مصدر الاقتباس	الموديل الثالث
 شكل رقم (٨) صورة بعنوان" التقطت هذه الصورة للوح من الشطرنج بعدسةJosh Sommers باستخدام تأثير يدعي" The droste effect "وهو عبارة عن اخذ جزء من الصورة وإعادة تكرارها وتجزئتها إلىأجزاء صغيرة فتظهر في النهاية كأنها حلقات متداخلة لصورة واحدة.	
مصدر الاقتباس	**الموديل الرابع**
 شكل رقم (٩) الصورة بعنوان "في الأعماق" بعدسة أحلام النجدي حيث يسمي بالتصوير فائق السرعة حيث قامت المصورة بتجميد لقطة في جزء من الثانية ويطلق على هذا النوع من التصوير سبلاش ومعناه نثر السائل علي شكل قطرات متناثرة.	

مصدر الاقتباس	الموديل الخامس
 شكل رقم (١٠) التقطت هذه الصورة باستخدام كاميرا الهواتف الذكية واستخدم فيها تأثير المشكال (kaleidoscope) حيث تقوم الكاميرا بعمل تداخلات بصرية تتغير أوضاعها لتعكس مجموعة لا نهاية لها من الأشكال الهندسية مختلفة الألوان من خلال الصورة نفسها لنحصل على نتيجة مختلفة عن الصورة الأصلية	
مصدر الاقتباس	**الموديل السادس**
 شكل رقم (١١) صورة بعنوان " 909 inside water with colors" بعدسة MusoneAlessandro حيث يسمي بالتصوير فائق السرعة وتعتبر من الصور التجريدية حيث قام المصوربسكب ثلاث ألوان من ألوان الأكريلك في الماء في الوقت نفسه وانتظر الوقت المناسب لدمج الألوان لالتقاط الصورة حتى تظهر بهذا التأثير الرائع.	

مصدر الاقتباس	الموديل السابع
 شكل رقم (١٢) الصورة بعنوان "العثورعلى البساطة" بعدسة المصور سكوت كيلبي وهي من الصور التجريدية وهي عبارة صورة لشقة خاصة حديثة المظهر في ميناء صغير في مالمو في السويد واستخدم المصور عدسة التزويم للعثور على هذه اللقطة ضمن كل الازدحام في مشهد الميناء حيث تحتوي الصورة على المبني الأبيض النظيف والعصري والسماء الزرقاء الصافية والنافذة التي تسمح برؤية الجانب الآخر من خلالها.	
مصدر الاقتباس	**الموديل الثامن**
 شكل رقم (١٣) التقطت هذه الصورة بتقنية معروفة باسم tacky shack وهي عبارة عن رسم الجسم بالضوء ويتم عن طريق تحريك الضوء بموازاة الجسم باتجاه الكاميرا بزاوية ٩٠ مع وجود سطح عاكس مثل الماء أومرآه حيث قام المصور بالتقاط هذه الصورة مقاربةللوحة الصرخة الشهيرة لإدفار مونشبصورة عصرية.	

مصدر الاقتباس	الموديل التاسع
 **شكل رقم (١٤)** التقطت هذه الصورة بتقنية معروفة باسم tackyshack بعدسة جيريمي جاكسون وهي عبارة عن رسم الجسم بالضوء ويتم عن طريق تحريك الضوء بموازاة الجسم باتجاه الكاميرا بزاوية ٩٠ مع وجود سطح عاكس مثل الماء أو مرآة حيث قام المصور بالتقاط هذه الصورة بجوار الماء في وضع ليلي وقام بتحريك مصدر للضوء حول جسم الشخص الذي سوف يقوم بتصويره وعدل زاوية الكاميرا بزاوية ٩٠ درجة..	
مصدر الاقتباس	**الموديل العاشر**
 شكل رقم (١٥) يندرج هذا التصوير تحت مصطلح تصوير الألعاب النارية حيث يتم التصوير الليلي لمجموعة من الألعاب النارية لحظة انطلاقها في السماء.	

المعالجة الإحصائية والنتائج:

عينة البحث:

قامت الباحثة بأعداد (١٠) تصميمات مستوحاة من القيم الجمالية للمؤثرات الخاصة التي تتم أثناء التصوير وإمكانية توظيف هذه القيم على الأزياء، وقد تم عمل استمارةاستبيان لمجموعة التصميمات المقترحة وعرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والنسيج.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث ملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث تحقيق الغرض الوظيفي من التصميم.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة من حيث تحقيق الجانب الابتكاري.

١- الإجراءات الإحصائية:

تم حساب معامل الصدق وفيه يتم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبيان، وحساب معامل الثبات لمحاور الاستبيان والاستبيان ككل وذلك بطريقتين مختلفتين وهما (طريقة تحليل التباين "ألفا كرونباخ"،طريقة التجزئة النصفية).

١-١ صدق الاستبيان:

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	الارتباط	الدلالة
المحور الأول: نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل	٠.٩٢١	٠.٠١
المحور الثاني: ملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة	٠.٩٠٦	٠.٠١
المحور الثالث:تحقيق الغرض الوظيفي من التصميم	٠.٩٣١	٠.٠١
المحور الرابع: تحقيق الجانب الابتكاري	٠.٩٣٥	٠.٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

١-٢ الثبات:

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحاور	Alpha	Split-half
المحور الأول: نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل	٠.٨٤٨	٠.٨٣٥ - ٠.٨٦٣
المحور الثاني: ملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة	٠.٨٢١	٠.٧٩٥-٠.٨٤٣
المحور الثالث:تحقيق الغرض الوظيفي من التصميم	٠.٨٦٧	٠.٧٩٣ - ٠.٨٦٠
المحور الرابع: تحقيق الجانب الابتكاري	٠.٨٧٤	٠.٨٤٥-٠.٨٨٣
الاستبيان ككل	٠.٨١٤	٠.٨٣٣ - ٠.٨٩٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان.

٢- المعالجة الإحصائية:

٢-١ معاملات الاتفاق وفقا لآراء المحكمين للتصميمات المقترحة تحت البحث:

جدول (٣) نتائج معامل الاتفاق لآراء المحكمين للتصميمات المقترحة تحت البحث.

التصميمات	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع
التصميم (١)	٤٤.٥	٤٥.٢	٤٥.٤	٤٤.٢
التصميم (٢)	٤١.٧٥	٤١.٨	٤١.٤	٤٠.٦
التصميم (٣)	٤٧.٥	٤٧.٤	٤٦.٨	٤٧.٢
التصميم (٤)	٤٢.٥	٤١.٢	٤١.٢	٤٠.٤
التصميم (٥)	٤٥.٥	٤٦	٤٦.٤	٤٢
التصميم (٦)	٤٤.٥	٤٤.٤	٤٤.٨	٤٥
التصميم (٧)	٤١.٢٥	٤٧.٢	٤٤.٦	٤٧
التصميم (٨)	٤٥.٥	٤١.٨	٤٦.٢	٤٨
التصميم (٩)	٤٧.٢٥	٤٧.٤	٤٧.٦	٤٧.٤
التصميم (١٠)	٤٢.٧٥	٣٩.٦	٤١	٣٩.٦

٢-٢ تحقيق الفروض:

٢-٢-١ الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث **"نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل"**، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين One-way ANOVA لدراسة متوسط درجات التصميمات المقترحة لنجاح **استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل**، كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٤) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات من حيث نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
بين المجموعات	١٧٣.٤	٩	١٩.٢٦٧	٤.٣٤٦	٠.٠٠١
داخل المجموعات	١٣٣	٣٠	٤.٤٣٣		
المجموع	٣٠٦.٤	٣٩			

يتضح من الجدول (٤) أن: قيمة (ف) المحسوبة كانت (٤.٣٤٦) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق معنوية بين التصميمات المقترحة من حيث **"نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل"**.

٢-٢-٢ الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث **"ملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة"**، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين One-way ANOVA لدراسة متوسط درجات التصميمات المقترحة **لملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة**، كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٥) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات لملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
بين المجموعات	٣٧٧.٢	٩	٤١.٩١١	١٨.٨٧٩	٠.٠٠
داخل المجموعات	٨٨.٨	٤٠	٢.٢٢		
المجموع	٤٦٦	٤٩			

يتضح من الجدول (٥) أن: قيمة (ف) المحسوبة كانت (١٨.٨٧٩) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق معنوية بين التصميمات المقترحة من حيث **"ملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة"**.

٢-٢-٣ الفرض الثالث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث **"تحقيق الغرض الوظيفي من التصميم"**، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين One-way ANOVA لدراسة متوسط درجات التصميمات المقترحة **لتحقيق الغرض الوظيفي من التصميم**، كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٦) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات لتحقيق الغرض الوظيفي من التصميم

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
بين المجموعات	٢٧٥.٢٢	٩	٣٠.٥٨	٣.٨٥٦	٠.٠٠١
داخل المجموعات	٣١٧.٢	٤٠	٧.٩٣		
المجموع	٥٩٢.٤٢	٤٩			

يتضح من الجدول (٦) أن: قيمة (ف) المحسوبة كانت (٣.٨٥٦) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق معنوية بين التصميمات المقترحة من حيث **"تحقيق الغرض الوظيفي من التصميم"**.

٢-٢-٤ الفرض الرابع:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث **"تحقيق الجانب الابتكاري"**، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين One-way ANOVA لدراسة متوسط درجات التصميمات المقترحة **لتحقيق الجانب الابتكاري**، كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٧) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات لتحقيق الجانب الابتكاري

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
بين المجموعات	٤٧٧.٦٢	٩	٥٣.٠٦٩	٣٢.٩٦٢	٠.٠٠
داخل المجموعات	٦٤.٤	٤٠	١.٦١٠		
المجموع	٥٤٢.٠٢	٤٩			

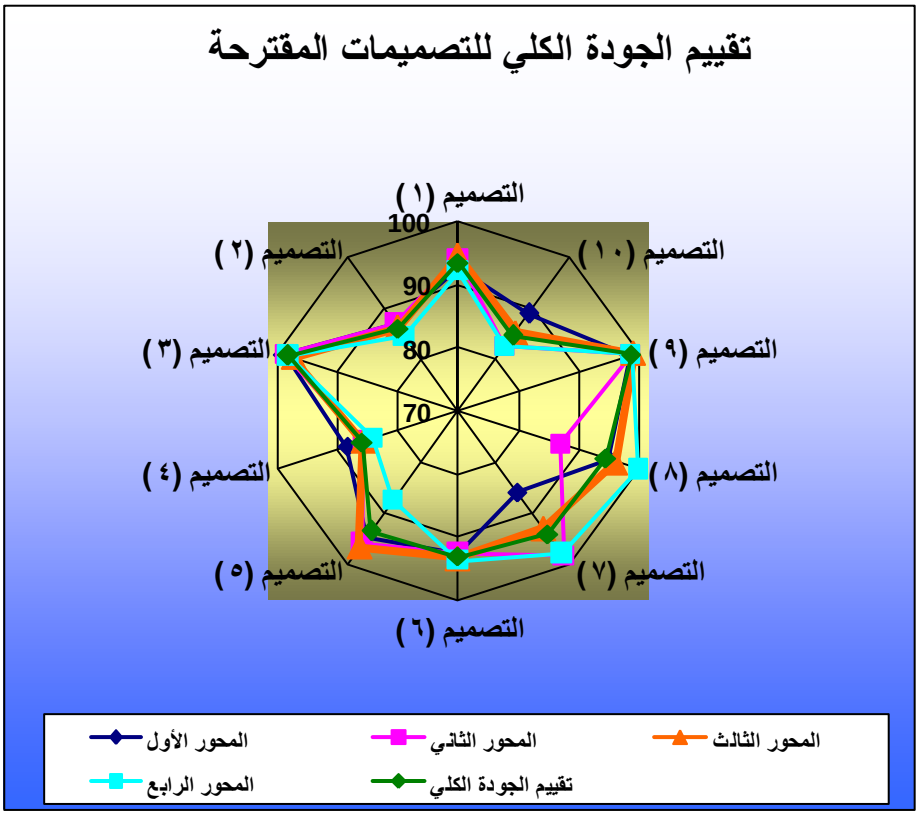
يتضح من الجدول (٧) أن: قيمة (ف) المحسوبة كانت (٣٢.٩٦٢) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق معنوية بين التصميمات المقترحة من حيث **"تحقيق الجانب الابتكاري"**.

٢-٣ تقييم الجودة الكلي للتصميمات المقترحة تحت الدراسة وفقا لآراء المحكمين:

وكانت نتائج تقييم الجودة الكلي للتصميمات المقترحة تحت الدراسة موضحة في الجدول التالي.

جدول (٨) تقييم الجودة الكلي للتصميمات المقترحة

التصميمات	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	تقييم الجودة الكلي	الترتيب	التقدير
التصميم (١)	٩٢.٧٠٨	٩٤.١٦٧	٩٤.٥٨٣	٩٢.٠٨٣	٩٣.٤٢١	٦	متميز
التصميم (٢)	٨٦.٩٧٩	٨٧.٠٨٣	٨٦.٢٥	٨٤.٥٨٣	٨٦.١٨٤	٨	جيد جدا
التصميم (٣)	٩٨.٩٥٨	٩٨.٧٥	٩٧.٥	٩٨.٣٣٣	٩٨.٣٥٥	٢	متميز
التصميم (٤)	٨٨.٥٤٢	٨٥.٨٣٣	٨٥.٨٣٣	٨٤.١٦٧	٨٥.٩٦٥	٩	جيد جدا
التصميم (٥)	٩٤.٧٩٢	٩٥.٨٣٣	٩٦.٦٦٧	٨٧.٥	٩٣.٦٤	٥	متميز
التصميم (٦)	٩٢.٧٠٨	٩٢.٥	٩٣.٣٣٣	٩٣.٧٥	٩٣.٠٩٢	٧	متميز
التصميم (٧)	٨٥.٩٣٨	٩٨.٣٣٣	٩٢.٩١٧	٩٧.٩١٧	٩٤.١٨٩	٤	متميز
التصميم (٨)	٩٤.٧٩٢	٨٧.٠٨٣	٩٦.٢٥	١٠٠	٩٤.٥١٨	٣	متميز
التصميم (٩)	٩٨.٤٣٨	٩٨.٧٥	٩٩.١٦٧	٩٨.٧٥	٩٨.٧٩٤	١	متميز
التصميم (١٠)	٨٩.٠٦٣	٨٢.٥	٨٥.٤١٧	٨٢.٥	٨٤.٦٤٩	١٠	جيد جدا



شكل (١٦) تقييم الجودة الكلي للتصميمات المقترحة.

من الجدول رقم (٨) والشكل البيانيرقم (١٦) نستخلص أن:

- أن التصميمات (١)، (٣)، (٥)، (٦)، (٧)، (٨)، (٩) قد حصلوا على تقدير متميز.
- أن التصميمات (٢)، (٤)، (١٠) قد حصلوا على تقدير جيد جدا في نفس الجانب.
- حصل التصميم التاسع على المركز الأول بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٨.٧٩%)، يليه التصميم الثالث حيث حصل على المركز الثاني بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٨.٣٦%)، ثم التصميم الثامن حيث حصل على المركز الثالث بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٤.٥٢%)، يليه التصميم السابع حيث حصل على المركز الرابع بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٤.١٩%)، ثم التصميم الخامس حيث حصل على المركز الخامس بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٣.٦٤%)، يليه التصميم الأول حيث حصل على المركز السادس بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٣.٤٢%)، ثم التصميم السادس حيث حصل على المركز السابع بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٣.٠٩%)، يليه التصميم الثاني حيث حصل على المركز الثامن بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٨٦.١٨٤%)، ثم التصميم الرابع حيث حصل على المركز التاسع بتقدير جيد جدا وذلك

بمعامل جودة كلي قدره (٨٥.٩٦٥%)، يليه التصميم العاشر حيث حصل على المركز العاشر بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٨٤.٦٤٩%).

مستخلص النتائج:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث "**نجاح استخدام التقنيات الحديثة لكاميرات التصوير الرقمية في إبراز تصميم الموديل**"،حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٤.٣٤٦) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١).

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث "**ملاءمة المناظر الابتكارية المستحدثة وعلاقتها بعناصر التصميم وأسس بناءه للتصميمات المقترحة**"، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (١٨.٨٧٩) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١).

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث "**تحقيق الغرض الوظيفي من التصميم**"، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٣.٨٥٦) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١).

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميماتالمقترحة من حيث "**تحقيق الجانب الابتكاري**"، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٣٢.٩٦٢) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١).

٥- حصل التصميم التاسع على المركز الأول بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٨.٧٩%)، يليه التصميم الثالث حيث حصل على المركز الثاني بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٨.٣٦%)، ثم التصميم الثامن حيث حصل على المركز الثالث بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٤.٥٢%)، يليه التصميم السابع حيث حصل على المركز الرابع بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٤.١٩%)، ثم التصميم الخامس حيث حصل على المركز الخامس بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٣.٦٤%)، يليه التصميم الأول حيث حصل على المركز السادس بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٣.٤٢%)، ثم التصميم السادس حيث حصل على المركز السابع بتقدير متميز وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٩٣.٠٩%)، يليه التصميم الثاني حيث حصل على المركز الثامن بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٨٦.١٨٤%)، ثم التصميم الرابع حيث حصل على المركز التاسع بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٨٥.٩٦٥%)، يليه التصميم العاشر حيث حصل على المركز العاشر بتقدير جيد جدا وذلك بمعامل جودة كلي قدره (٨٤.٦٤٩%).

المراجع:

١. أحلام على النجدي (٢٠١٣م) كتاب فن التصوير الضوئي الطبعة الأولى فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

٢. أحمدممتازعجوز(٢٠٠٣م)بعنوان:
"دراسةمقارنةفيجودةالخواصالطباعيةالناتجةعنالكاميراالرقميةوأجهزةالمسحالإلكتروني التقليديةكوسائلإدخاللأنظمةالنشرالمكتبيالمستخدمةبالسوقالمصرية"،رسالة ماجستير- كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان.

٣. أحمد هلال طلبه هلال(١٩٩٦م) بعنوان: "أساليب استخدام المؤثرات الخاصة في الصورة الفوتوغرافية الإعلانية"، رسالة ماجستير- كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان.
٤. أماني أحمد أبو اليزيد السيد (٢٠١٠م): دور بعض الوحدات الزخرفية المقتبسة من الفنون المعاصرة للارتقاء بمستوى الفتيات في مرحلة التعليم الجامعي باستخدام بعض الأساليب الحديثة، رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.
٥. أمل نصر جعفر أحمد: تصور لجماليات بعض القصص الشعبيالمصري فنيا وجماليا والاستفادة منها في تطوير تصميمات بعض المنتجات الملبسية، رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.
٦. دينا محمود بهجت حواش(٢٠١٦م): توظيف جماليات الفن التجريدي وفن البوب آرت فياستحداث تصميمات للطباعة على ملابس السيدات، رسالة ماجستير– كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.
٧. سالي أحمد العشماوي ومروة ممدوح مصطفى حمود(٢٠١٠م): ابتكار تصميمات زخرفية إسلامية ومدى الاستفادة منها في إثراء مكملات ملابس السيدات، بحث منشور مجلد ٢٠ العدد الثاني– مجلة الاقتصادالمنزلي– جامعة المنوفية.
٨. سعد على سالمان ونشأت نصر الرفاعي ومدحت محمود مرسى وهيام محمود سالم (٢٠١٢م): إمكانية ابتكار تصميمات ملبسية وجمالية لأزياء الشباب مستوحاة من الطبيعة باستخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي، بحث منشور مجلد ٢٢ العدد الرابع – مجلة الاقتصادالمنزلي– جامعة المنوفية.
٩. عائشة حسن نصر(١٩٩٣م) بعنوان: "تطوير تصميم طباعة المنسوجات بالاستفادة من الأساليب الفنية والتكنولوجية للتصوير الفوتوغرافي"، رسالة دكتوراه – كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان.
١٠. محمد عبد الحميد محمد فتحي حجاج (٢٠٠٩م): استخدام أسلوب الشبكيات في مجال تعليم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي، رسالة ماجستير – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.
١١. هناء محمود محمد شادي (٢٠١٥م): الاستفادة من المزج التقني بين الطباعة الرقمية وفن الأشغال اليدوية لإثراء فساتين السهرة، رسالة ماجستير– كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.

The 6th international- 20th Arabic conference for Home Economics
Home Economics and Educational quality assurance December 23rd -24th, 2018

Journal of Home Economics

http://homeEcon.menofia.edu.eg

ISSN 1110-2578

Possibility Of Empoploying The New Techniques For Digital Cameras To Develop Innovative Views Employs On Garments

Nashaat Nasr EL-Refaey[1],Sally EL-Ashmawy[2],Salma Ibrahim Hafez[3]
Former Chairman of Clothes and Textile Department Faculty of Home Economics Minufya university[1],Professor of Clothes and Textile Technology Faculty of Home Economics Minufya university[2],Resercher in Clothes and Textile Department Faculty of Home Economics Minufya university[3]

Abstract:

The current age marked with a huge revolution in information technology field where the technology progress breaks into many fields regardless its shape and type forcing them to many challenges that make the need to technology is the main purpose to face these challenges and keeping up this progress.The digital camera considers an output of the contemporary technological progress and another source of quotation.Where its modern techniques and special effects are used in recording all scenes, which surround the human, and signs.

Whether it was from nature or legacy or architecture with a new innovative style as using it in making us see things with a new different perspective by merging its special effects with the sight of the artist and designer who looking for extraction its component from nature.For this, he should speculate well allowing him to invent a new works which making him express what he fell and all this done by pressing a button. As all thing stand on the button he must press and controls that should be changed. And where you must put the light to get an amazing result from the digital camera. the current research also interesting in studying the modern techniques of the digital cameras to development a creative sight that used in fashion.

The researcher also making 10 designs that inspired from the aesthetic value of special effects, which done through photographing and the ability to use this aesthetic on designing, showing it to many of judgments specialized in the field of clothing and textile.One of the most important result of this study was the success of designs that inspired from the aesthetic value of special effects.Not only that, but also the study revealed the presence of differences with Statistical significance between the 10 proposed designs. From where the success of using the new techniques of the digital cameras in highlighting the model and achieving the innovative side according to the judgments. Also, the ninth design got first place with distinguished appreciation with a quality coefficient about (98.79%)followed by the third design that got the second place with distinguished appreciation and a quality coefficient about (98.36%).