

الاستفادة من التشكيلات الجمالية لفن الكروشيه في تنفيذ وحدات الإضاءة المنزلية

أ.م.د. كريمة أحمد الحسين محمود

أ.م.د. غادة عبد القادر السيد عمر

أستاذ الملابس والنسيج المساعد بقسم الاقتصاد المنزلي أستاذ الملابس والنسيج المساعد بقسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى الاستفادة من فن الكروشيه في إثراء وحدات الإضاءة المنزلية من حيث الخواص الوظيفية والجمالية وإيجاد مداخل جديدة لتنفيذ هذه الوحدات بهدف التجديد والتنوع في شكل وحدة الإضاءة التقليدية، لذا تم تنفيذ عدد (١٨) وحدة إضاءة مابين وحدة إضاءة للمكتب وثانية لغرفة النوم أو الصالون وثالثة كوحدة إضاءة معلقة وتم استخدام فن الكروشيه كوسيلة للتنفيذ، اختلفت الوحدة المنفذة من حيث شكل الوحدة والخامة المستخدمة في التنفيذ وكذلك طريقة تنفيذ بانرون الكروشيه. وتم عمل تقوية للقطع المنفذة باستخدام الغراء المخفف بالماء. وتم تقييم الأفكار المنفذة عن طريق استمارة استبانة موجهة للمتخصصين في مجال الملابس والنسيج وذلك بعد قياس مدى صدق وثبات الاستمارة وتم قياس معامل اتفاق لتحديد أفضل الوحدات المنفذة، وقد توصلت النتائج إلى تحقيق القطع المنفذة المقترحة درجة قبول ونجاح في ضوء متوسطات تقييم المتخصصين.

الكلمات المفتاحية: التشكيلات الجمالية - فن الكروشيه - وحدات الإضاءة المنزلية

المقدمة والدراسات السابقة:

الكروشيه هو نوع من أشغال الإبرة اتخذ اسمه من الأداة المستعملة في تنفيذه وهي إبرة الكروشيه، وكروشيه crochet أو croc كلمة فرنسية معناها اللاقط والشابك والعالق (فتحية غيث، ١٩٩٥م). وتتشابه طريقة شغل الكروشيه مع طريقة شغل التريكو، فهي تتكون من سحب حلقات الغزل خلال حلقات أخرى. ولكن يختلف الكروشيه عن التريكو بأنه لا يكون هناك إلا حلقة واحدة نشطة في كل مرة (والاستثناء الوحيد يكون في الكروشيه التونسي)، كما أنه يتم استخدام إبرة كروشيه بدلاً من إبرتي التريكو. وهو أكثر سمكا وثباتاً وأقل مرونة من التريكو وفيه مجموعة كبيرة من الإمكانيات لتناسب الأشخاص ذوي الأذواق والاهتمامات المختلفة تماماً (James Walters Sylvia Cosh ، ، ٢٠١٤) ، ويعد فن الكروشيه من الفنون اليدوية البسيطة والممتعة، وهو صناعة منزلية مزدهرة في جميع أنحاء العالم والتي عن طريقها يمكن شغل وقت الفراغ، ويتمتع هذا الفن بكل ما هو جديد مع غزارة الأفكار في غرزه أو النماذج التي ينفذ بها (نجلاء محمد، ٢٠١٨م) ، (رباب السيد ، رشا محمد، ٢٠١٢م) وهو من الفنون الراقية التي يمكن من خلالها الابتكار بواسطة استخدام خامات متنوعة ونوعيات إبر مختلفة (أسماء سامي، ٢٠٢١م)، (حنان حسني، ٢٠٠٦م) . وأشارت (تغريد حسني وآخرون، ٢٠٢٢م) إلى أن فن الكروشيه يعد من أهم الفنون التطبيقية

التي تحتاج إلى تأمل وتفكير وتحليل ثم إيقان وذلك لاستثمار مهارات المرأة والأسرة وقدراتها ووقتها وجهدها لتوفير المورد الاقتصادي لإحياء المنزل جمالياً بمجسمات من الكروشيه. وتضيف (عنايات المهدي، ١٩٨٨م) أن معظم الحرف اليدوية تحتاج إلى أدوات وعدد كثيرة ومتنوعة لتنفيذها أما الأساس في تنفيذ فن الكروشيه فلا يتطلب أكثر من أداتين فقط هما إبر الكروشيه والخيوط الخاصة بإعداد الغرز المختلفة والتي من خلالها يمكن ابتكار أي شيء بدأً من المسطحات البسيطة والمفارش إلى الأشكال المجسمة ثلاثية الأبعاد. لذلك اهتم العديد من الباحثين بفن الكروشيه بالبحث والدراسة. حيث هدفت دراسة (عزة عبد العليم وآخرون، ٢٠٢٠م) إلى تدريب المرأة المعيلة على الاستفادة من القيم التشكيلية الجمالية لنموذج كروشيه صوفي وتنفيذها وتوظيفها في إثراء المنتجات الملبسية والمفروشات وكانت نتائج البحث نجاح البرنامج التدريبي على تحقيق هدف البحث. وقدّم (Runbo Guo, et al, 2020) طريقة جديدة لتقديم باترونات الكروشيه التي تستخدم شبكة غرزة لتحديد هندسة الغزل بشكل صريح، ويمكن استخدام بنية البيانات البسيطة والبديهية هذه كأساس لإنشاء تصورات ومحاكاة فيزيائية تدعم الفهم بمساعدة الحاسب الآلي وعلاوة على ذلك فهي توفر أساساً لأدوات CAD في مجال الكروشيه مستقبلاً للمستخدمين على جميع مستويات المهارة. وهدفت دراسة (أسماء سامي عبد العاطي، ٢٠٢١م) إلى التعرف على تأثير اختلاف بعض تقنيات كروشيه المكملات على جودة المنتج النهائي والتوصل إلى أنسب (نوع خيط، نوع غرزة، طريقة الدمج بين الخيوط) بما يحقق جودة المنتج وتوصلت إلى نجاح غرز الوافل والنجمة في استخدامها لتنفيذ الأساور أكثر من الغرز الأساسية للكروشيه وذلك وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكين وحققت خيوط المكرومية الفرنسي وخيط القطن ودمج خيط المكرومية الفرنسي مع الخيط المخلوط بوليستر/معدني بوليستر بنسبة ٧٥%:٢٥% أفضل نتائج وفقاً لآراء المتخصصين والمستهلكين، وفي دراسة (عزة عبد العليم سرحان، طه الغباشي، ٢٠٢٢م) تم الدمج بين فن الكروشيه والنحت لتشكيل منحوتات مجسمة وتوظيفها لخدمة ديكور المنزل وكانت نتائجها نسب اتفاق عالية جداً بين المتخصصين في تحقيق التصميمات المقترحة للجوانب الوظيفية، الجمالية، الابتكارية والاقتصادية. كما درس (Portia York et al, 2022) كيف أثر تعلم الكروشيه الذي تم تضمينه في معسكر صيفي لطلاب برامج STEM على إحساسهم بالانتماء والإبداع والرفاهية. حيث تم إجراء استطلاعات مع ٣٧ طالباً مشاركاً وتم استخدام تحليل المحتوى للمقابلات كجزء من مصادر البيانات. فأشارت النتائج إلى أن الكروشيه عزز شعور الطلاب بالانتماء والإبداع والرفاهية بالإضافة إلى تعلم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM). وساهمت هذه الدراسة في تصميم برنامج تعلم STEM للفنيات في المدارس الثانوية من خلال نظريتين وثيقتي الصلة: نظرية بيئة التعلم البنائية ونظرية الشعور بالانتماء.

ومن النواحي الجمالية المميزة لفن الكروشيه التفريغات التي تحتويها بعض التصميمات، حيث اهتمت تلك الدراسة بالناحية التي أثرت القطع المنفذة جمالياً ووظيفياً نتيجة تأثير الضوء على تلك التفريغات. وذكرت (رحاب محمد أبو زيد وآخرون، ٢٠٢٢) أن العديد من الفنون أخذت أسلوب التفريغ من الطبيعة حيث كان له دور

فعال في إبراز القيم الجمالية. وأكدت أن الفنان المصري القديم استطاع أن يستفيد من التفريغ من خلال المؤثرات الضوئية في عمله بشكل يساعده على إظهار وإبراز فكرته وفلسفته والتعبير عنها من خلال عمله الفني، كما وضحت كيفية استخدام هذا الأسلوب أيضا في العصر القبطي والإسلامي.

وذكر (رجب عبد الرحمن محمد، ٢٠٠٢م) أنه عند اختيار النظام الضوئي لإحدى غرف المنزل لابد من الانتباه إلى الجوانب الوظيفية الأساسية للإضاءة الصناعية مثل المساعدة في تأدية نشاط مرئي مطلوب أو تحقيق سهولة في الحركة، ومن المهم توفير الأمن والسلامة للأفراد داخل مختلف غرف المنزل مع تحقيق التوازن التام بين كفاءة الإضاءة والراحة والتكلفة والأمان والجمال بأن تكون قيم درجات الإضاءة في المستوى المناسب لإنجاز المهام البصرية بدقة وسهولة وسرعة وأمان. وفي دراسة أخرى استخدم (هاني عبده قتايه، وآخرون (٢٠٠٩) خيوط طبيعية (القطن والصوف) وبعض الألياف الصناعية (الحبال) في تنفيذ هياكل مجسمة ثلاثية الأبعاد للنسيج ليتم استخدامها كوحدات إضاءة، وكانت من أهم نتائج البحث أن التقنيات والتراكيب المستخدمة تسهم في تحقيق النفاذية لسطح المشغولة المنسوجة وبالتالي لأسطح وحدات الإضاءة كما أن تقنيات وتراكيب النسيج المستخدمة والمحققة للنفاذية أثرت على أسطح وحدات الإضاءة وأسهمت أيضاً في نفاذية الضوء لتحقيق إنعكاسات جمالية على أرجاء المكان من خلال تفاعل ألوان الخيوط مع الضوء النافذ. وبذلك فهو يحقق بعض الحلول لمكلمات الديكور الداخلي. وأشارت (نهلة عبد الله محمد، ٢٠١٧م) أنه يوجد نوعين من الإضاءة: الإضاءة الطبيعية ومصدرها ضوء الشمس وتتوقف على درجة صفاء السماء وخلوها من الغيوم، والإضاءة الصناعية ومصدرها الطاقة الكهربائية وتشمل: الإضاءة العامة، الإضاءة الموجهة، الإضاءة البارزة والإضاءة الجمالية، كما نجد خامات متعددة استخدمت في تصنيعها كالمعادن والزجاج والبلاستيك والألبستر ولكل منها خصائص متنوعة يعتمد استخدامها على نسب انعكاسها للضوء لتحقيق الوظيفة المطلوبة. ودرست (داليا إبراهيم عفيفي، ٢٠١٨م) الدلالة الرمزية المميزة للفن الأفريقي ووظفت زخارفه في وحدات إضاءة نسجية واهتمت بها كفكرة تصلح نواة لمشروع صغير مما يساهم في خلق آفاق جديدة لسوق العمل أمام الطالب المعلم، وكانت من نتائج البحث استحداث صياغات ومعالجات تشكيلية مبتكرة في مجال النسيج اليدوي من خلال رموز الفن الأفريقي في إنتاج وحدات إضاءة. كما هدفت دراسة (رجاء فهمي محمد، ٢٠١٩م) إلى عمل مشغولات فنية تتسم بالإبداع لمسيرة متطلبات العصر من خلال ابتكار وحدات إضاءة حائطية في ضوء مفهوم الصناعات الإبداعية مستخدمة خامات البلاستيك المصنع والجلود الطبيعية، الحبال، الأسلاك المعدنية واللدائن. وأكدت أن الضوء أصبح وظيفة أساسية نفعية فنية في البناء المعماري كما ازداد تطور وحدات الإضاءة نتيجة للتطور الكبير الذي شهده مجال العمارة الداخلية حيث بدأت وحدات الإضاءة في التغيير مع اعتمادها بشكل كبير على عناصر مختلفة في بنائها. وقضت ظروف العمل فيما بعد بتغيير التصميمات حتى تتلاءم استعمال الخامات المختلفة فيه. ووضحت (وفاء عبد الستار، ٢٠٢١م) أن للتصميم الداخلي للمنزل رؤية جمالية وفنية واختيار وحدات الأثاث المناسبة ومكملاتها

من وحدات الإضاءة المستخدمة يخلق بيئة جمالية ينتفع بها أفراد الأسرة حيث تعد من أهم مقومات المسكن المثالي، ووضحا (محمد شهدي أحمد، أحمد وحيد مصطفى، ٢٠٢٢م) أن اختيار الإضاءة المناسبة لكل غرفة في المنزل هو أمر ضروري وهام للغاية لأن الإضاءة المناسبة لكل غرفة تعد العامل الرئيسي في إظهار الغرف وإضفاء العنصر الجمالي عليها إضافة إلى تحقيق الراحة البدنية الفسيولوجية والنفسية لمستخدمي المكان. ومن الدراسات السابقة التي تعرضت لوحدة الإضاءة دراسة (إيناس عادل الفواخري، هالة مصطفى محمد ٢٠٢٢م) حيث هدفت هذه الدراسة إلى تصميم وتنفيذ أغطية لوحدة إضاءة منزلية مستحدثة باستخدام الدمج بين الفنون اليدوية لزخرفة الغطاء وتوصلنا الباحثان إلى ابتكار ١٨ تصميم زخرفي لتراكيب نسجية مختلفة تم اختيارهم من قبل المحكمين تصلح لنسجها يدويا كغطاء وحدة إضاءة منزلية وتم تنفيذ أفضل ٩ منهم حسب معامل الاتفاق.

ولما كانت هذه الدراسات جميعها تشترك مع فكرة البحث الحالي في ضرورة البحث نحو مصادر وأساليب وتقنيات فنية ومداخل جديدة ومتنوعة لفتح آفاق جديدة للإبتكار في مجال فن الكروشيه وكذلك في وحدات الإضاءة التي تستعمل داخل المنزل، واختلفت الدراسة الحالية عنها في الحصول على تشكيلات متنوعة لمشغولات من الكروشيه واستخدامها في وحدات الإضاءة وأغبيتها كمدخل غير تقليدي لإنتاج وحدات الإضاءة داخل المنزل بشكل اقتصادي وله قيمة جمالية ووظيفية، ومن ثم جاءت الدراسة تحت عنوان "الاستفادة من التشكيلات الجمالية لفن الكروشيه في إنتاج أغطية وحدات الإضاءة المنزلية"

مشكلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

١. ما أثر استخدام فن الكروشيه على تنفيذ أغطية لوحدة الإضاءة داخل المنزل؟
٢. ما أثر شكل الهيكل الخارجي لوحدة الإضاءة داخل المنزل بعد تنفيذه باستخدام فن الكروشيه؟
٣. ما أثر استخدام الطرق المختلفة في تنفيذ الباترون لفن الكروشيه على أغطية وحدات الإضاءة داخل المنزل؟
٤. ما أثر استخدام الخامة على تنفيذ أغطية وحدات الإضاءة داخل المنزل؟

أهداف البحث:

- الاستفادة من التشكيلات الجمالية لفن الكروشيه في تنفيذ أغطية وحدات الإضاءة المنزلية.
- تأثير استخدام فن الكروشيه على الخواص الجمالية لوحدة الإضاءة المنزلية.
- تأثير استخدام فن الكروشيه على الخواص الوظيفية لوحدة الإضاءة المنزلية.
- تحديد أفضل الوحدات المنفذة تحت البحث.

أهمية البحث:

- استخدام فن الكروشيه لإيجاد مداخل جديدة للتنوع في تنفيذ أغطية وحدات الإضاءة المستخدمة داخل المنزل.
- إثراء مجال الكروشيه بتنفيذ أفكار مبتكرة وغير تقليدية.

- إبراز جماليات فن الكروشيه الناتجة عن التفريغات والزخارف المكونة له في الإضاءة داخل المنزل.
فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق الجانب الوظيفي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق الجانب الجمالي.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق الجانب الابتكاري.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم ككل.
٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم.
٦. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم.
٧. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم.

أدوات البحث:

- إستبيان لتقييم الوحدات المنفذة المقترحة تحت البحث من ناحية مدى تحقق الجمالي والجانب الوظيفي والابتكاري (ملحق رقم (١))

منهج البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي لتحقيق الفروض والوصول لأهدافه.

حدود البحث:

اقتصر البحث على

- الحدود التطبيقية:

عدد ١٨ قطعة (أغطية لوحدة الإضاءة المنزلية) منفذة بالكروشيه. تم التطبيق باستخدام ثلاثة أنواع من الباترونات المستخدمة في فن الكروشيه (باترون دائري - باترون الوحدات - باترون الدانتيل). وتم تحديد ثلاثة أشكال من وحدات الإضاءة (شكل أسطواني - شابه اباجورة - نجفة). واستخدم في التنفيذ خامتين أحدهما طبيعية (قطن ١٠٠%) والأخرى صناعية (اكريليك ١٠٠%).

- الحدود الزمنية:

تم تنفيذ الجزء التطبيقي في الفترة زمنية خمسة أشهر.

- الحدود المكانية:

تم التنفيذ بمعامل كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ - ووحدات الإضاءة المنفذة تستخدم داخل المنزل.

المصطلحات العلمية للبحث:**فن الكروشيه Crochet Art:**

يعرف الكروشيه بأنه أحد أنواع أشغال الإبرة وهو عبارة عن نسيج يدوي ينفذ على شكل عراوى تتشابك مع بعضها البعض بواسطة إبرة الكروشيه الخطافية مكونة غرز وتكوينات زخرفية بعرض الشغل أساسها غرزة السلسلة تتشابك غرز الصف الأول مع غرز الصف الثاني طويلاً بواسطة خيط واحد في صفوف مترابطة مرتبطة مع بعضها البعض (رهام محمود، ٢٠١٥)

وتعرفه (رشا عباس، ٢٠١٥) بأنه عملية تكوين نسيج من الغزل أو الخيط باستخدام إبرة تسمى إبرة الكروشيه.

كما يعرفه (Runbo Guo, et al , 2020) بأنه تقنية تصنيع يتم فيها عمل سطح ثلاثي الأبعاد من خيوط متشابكة بواسطة حلقات متشابكة تم تكوينها بواسطة خيط خاص.

ويعرف إجرائياً بأنه نسيج يتم إنتاجه بواسطة إبرة خاصة لها خطاف، وتختلف خواصه حسب الخيوط والإبر المستخدمة في إنتاجه وكذلك حسب نوعية الغرز المنفذة.

وحدات الإضاءة:

عرفت (نهلة عبد الله محمد، ٢٠١٧م) **وحدة الإضاءة** ذلك المصدر المضيء الذي تتعدد تصميماته بهيئات مختلفة حسب حيز المكان المراد إضاءته.

ويعرف إجرائياً بأنه هو مصدر ضوئي له غطاء تم تنفيذه باستخدام فن الكروشيه لإضاءة أماكن مختلفة داخل المنزل.

الدراسة التجريبية:

تم تنفيذ عدد ١٨ وحدة إضاءة تستخدم داخل المنزل في شكل ثلاث مجموعات، وكان لكل مجموعة شكل مختلف تم تنفيذه بنوعين من ألياف الخيوط أحدهما خامة طبيعية والأخرى صناعية الخامات المستخدمة في التنفيذ (قطن ١٠٠% - أكريلك ١٠٠%). اقتصر القطع المنفذة على اللون البيج للخامتين.

تم تحديد ثلاث أشكال كهيكل لوحدة الإضاءة (الشكل الاسطواني - وحدة إضاءة معلقة (نجفة) - شابوه أباجورة) وتم تحديد الباترونات المستخدمة في التنفيذ بعد تجريب أثر من باترون لكل شكل وتحديد أكثرهم مناسبة وفقاً لشكل وحدة الإضاءة المحددة سابقاً.

تم استخدام مادة الغراء الأبيض المخفف بالماء كتنقية للقطعة المنفذة

جدول (١) الوحدات المنفذة من وحدة إضاءة رقم (١) إلى وحدة إضاءة رقم (٣)

شكل وحدة	طريقة التنفيذ	نوع الخيط	رقم الوحدة	مدى وجود الإضاءة		
				في حالة عدم الإضاءة	في حالة وجود مصدر ضوئي آخر	إضاءتها بدون إضاءة إضافية
الشكل الإسطواني	الباترون الجاهز	القطن	وحدة (١)			
	الباترون الجاهز	الأكريليك	وحدة (٢)			
	باترون الوحدات	القطن	وحدة (٣)			

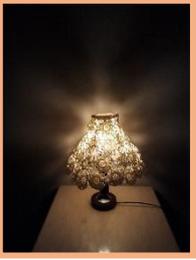
جدول (٢) الوحدات المنفذة من وحدة إضاءة رقم (٤) إلى وحدة إضاءة رقم (٦)

شكلا وحدة	طريقة التنفيذ	نوع الخيط	رقم الوحدة	مدى وجود الإضاءة		
				في حالة عدم الإضاءة	في حالة وجود مصدر ضوئي آخر	إضاءتها بدون إضاءة إضافية
الشكل الأسطواني	باترون الوحدات	الأكريليك	وحدة (٤)			
	باترون الدانتيل	القطن	وحدة (٥)			
	باترون الدانتيل	الأكريليك	وحدة (٦)			

جدول (٣) الوحدات المنفذة من وحدة إضاءة رقم (٧) إلى وحدة إضاءة رقم (٩)

وحدة شكل الإضاءة	طريقة التنفيذ	نوع الخيط	رقم الوحدة	مدى وجود الإضاءة		
				في حالة عدم الإضاءة	في حالة وجود مصدر ضوئي آخر	إضاءتها بدون إضاءة إضافية
شابه الأياحورا	الباترون الجاهز	القطن	وحدة (٧)			
	الباترون الجاهز	الأكريليك	وحدة (٨)			
	باترون الوحدات	القطن	وحدة (٩)			

جدول (٤) الوحدات المنفذة من وحدة إضاءة رقم (١٠) إلى وحدة إضاءة رقم (١٢)

وحدة شكل الإضاءة	طريقة التنفيذ	نوع الخيط	رقم الوحدة	مدى وجود الإضاءة		
				في حالة عدم الإضاءة	في حالة وجود مصدر ضوئي آخر	إضاءتها بدون إضاءة إضافية
مشابه الأياحورة	باترون الوحدات	الأكريليك	وحدة (١٠)			
	باترون الدانتيل	القطن	وحدة (١١)			
	باترون الدانتيل	الأكريليك	وحدة (١٢)			

جدول (٥) الوحدات المنفذة من وحدة إضاءة رقم (١٣) إلى وحدة إضاءة رقم (١٥)

شكلا وحدة	طريقة التنفيذ	نوع الخيط	رقم الوحدة	مدى وجود الإضاءة	
				في حالة عدم الإضاءة	في حالة وجود مصدر ضوئي آخر
النخعة	الباترون الجاهز	القطن	وحدة (١٣)		
	الباترون الجاهز	الأكرليك	وحدة (١٤)		
	باترون الوحدات	القطن	وحدة (١٥)		

جدول (٦) الوحدات المنفذة من وحدة إضاءة رقم (١٦) إلى وحدة إضاءة رقم (١٨)

شكلا وحدة	طريقة التنفيذ	نوع الخيط	رقم الوحدة	مدى وجود الإضاءة		
				في حالة عدم الإضاءة	في حالة وجود مصدر ضوئي آخر	إضاءتها بدون إضاءة إضافية
النجفة	باترون الوحدات	الأكريليك	وحدة (١٦)			
	باترون الدانتيل	القطن	وحدة (١٧)			
	باترون الدانتيل	الأكريليك	وحدة (١٨)			

وتم إعداد استبيان موجه للمتخصصين بمجال الملابس والنسيج - لتحكيم وحدات الإضاءة المنفذة واشتمل الاستبيان على تقييم (١٨) وحدة إضاءة تم إنتاجها كما هو متضح بالجدول رقم (٧):

جدول (٧) يوضح أسلوب إنتاج القطع المنفذة

اللون	شكل وحدة الإضاءة	الخامات	طريقة تنفيذ الكروشيه
اللون البيج (لون واحد)	(٣) أشكال مختلفة (شكل أسطواني، شابوه أباجورة، نجفة)	(٢) خامتين لكل قطعة منفذة (قطن ١٠٠%، أكريليك ١٠٠%)	(٣) ثلاث أنواع باترونات مختلفة (باترون جاهز، باترون الوحدات، باترون دانتيل)

وتتضمن الاستبيان على (٣) محاور:

المحور الأول: الجانب الوظيفي ويتضمن (٤) عبارات.

المحور الثاني: الجانب الجمالي ويتضمن (٤) عبارات.

المحور الثاني: الجانب الابتكاري ويتضمن (٤) عبارات.

وتم تقنين الأداة (الصدق والثبات) كما يلي:

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

تم استخدام ميزان تقدير ليكرت ثلاثي المستويات بحيث تعطي الاجابة مناسب (ثلاث درجات)، إلى حد ما (درجتان)، غير مناسب (درجة). وكانت درجات المحور الأول (١٢) درجة، ودرجات المحور الثاني (١٢) درجة، ودرجات المحور الثالث (١٢) درجة، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (٣٦) درجة.

صدق محتوى الاستبيان: صدق المتخصصين:

تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المتخصصين من أساتذة تخصص الملابس والنسيج، وبلغ عددهم (١٥) وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به، وكذلك صياغة العبارات، ووضوح العبارات، تسلسل العبارات، ملائمة بنود الاستبيان لأهداف الدراسة، وتحديد وأضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناء على آراء المتخصصين كما هو موضح بالجدول رقم (٨):

جدول (٨) معامل اتفاق السادة المتخصصين على بنود تقييم وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

الكروشييه

بنود التقييم	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات عدم الاتفاق	معامل الاتفاق %
الصياغة اللغوية والعلمية	14	1	93.33
وضوح وتسلسل العبارات	15	0	100
ملاءمة بنود الاستبيان لأهداف الدراسة	14	1	93.33
ارتباط العبارات بالمحاور	13	2	86.66

استخدمت الباحثتان طريقة اتفاق المتخصصين البالغ عددهم (١٥) في حساب ثبات الملاحظين لتحديد بنود التحكيم وتم تحديد عدد مرات الاتفاق بين الملاحظين باستخدام معادلة كوبر Cooper: نسبة الاتفاق = (عدد مرات الاتفاق / (عدد مرات الاتفاق + عدد مرات عدم الاتفاق)) × ١٠٠، وكانت نسبة الاتفاق تراوحت بين (٨٦.٦٦%، ٩٣.٣٣%)، وهي نسب اتفاق مقبولة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول رقم (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

المحور	الارتباط
تحقيق الجانب الوظيفي	0.872**
تحقيق الجانب الجمالي	0.832**
تحقيق الجانب الابتكاري	0.808**

يتضح من جدول (٩) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوي (٠.٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول أن هناك اتساق داخليا بين محاور الاستبيان، كما انها تقيس بالفعل ما وضعت لقياسه، مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان.

ثبات الاستبانة: تم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

جدول (١٠): قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحور	معامل ألفا
تحقيق الجانب الوظيفي	0.865**
تحقيق الجانب الجمالي	0.843**
تحقيق الجانب الابتكاري	0.853**
ثبات الاستبيان (ككل)	0.853**

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم معاملات الثبات، دالة عند مستوي ٠.٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان.

مناقشة النتائج:

أولاً: نتائج تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه للإجابة عن السؤال الذي ينص على: ما أثر استخدام فن الكروشيه على تنفيذ أغذية لوحدات الإضاءة داخل المنزل؟

تم التحقق من صحة الفرض القائل: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم:

أولاً: تحقيق الجانب الوظيفي

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال الملابس والنسيج لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي، كما هو موضح بالجدول رقم (١١):

جدول (١١) تقييمات المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة (اسطوانية) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتييل (وسط)
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن
		%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
وحدة الإضاءة		(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
مناسبة القطعة المنفذة للغرض الوظيفي		43	41	42	39	38
مناسبة أسلوب تنفيذ الكروشيه مع وحدة الإضاءة		41	41	42	39	40
سهولة الاستخدام كوحدة إضاءة		42	40	43	39	41
قابلية وحدة الإضاءة المنفذة لأكثر من استخدام داخل المنزل		40	41	43	40	40

جدول (١٢) تابع تقييمات المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة (أباجورة) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتييل (وسط)
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن
		%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
وحدة الإضاءة		(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)
مناسبة القطعة المنفذة للغرض الوظيفي		43	42	44	41	39
مناسبة أسلوب تنفيذ الكروشيه مع وحدة الإضاءة		43	44	45	41	39
سهولة الاستخدام كوحدة إضاءة		43	43	44	40	39
قابلية وحدة الإضاءة المنفذة لأكثر من استخدام داخل المنزل		44	44	41	41	41

جدول (١٣) تابع تقييمات المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة (نجفة) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتيل (وسط)	
الخامة		قطن %١٠٠	أكريك %١٠٠	قطن %١٠٠	أكريك %١٠٠	قطن %١٠٠	أكريك %١٠٠
وحدة الإضاءة		(١٣)	(١٤)	(١٥)	(١٦)	(١٧)	(١٨)
مناسبة القطعة المنفذة للغرض الوظيفي		40	40	40	37	41	42
مناسبة أسلوب تنفيذ الكروشيه مع وحدة الإضاءة		39	38	40	37	41	40
سهولة الاستخدام كوحدة إضاءة		40	39	40	40	39	42
قابلية وحدة الإضاءة المنفذة لأكثر من استخدام داخل المنزل		40	40	41	39	40	41

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي وجدول (١٤) يوضح ذلك:

جدول (١٤): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

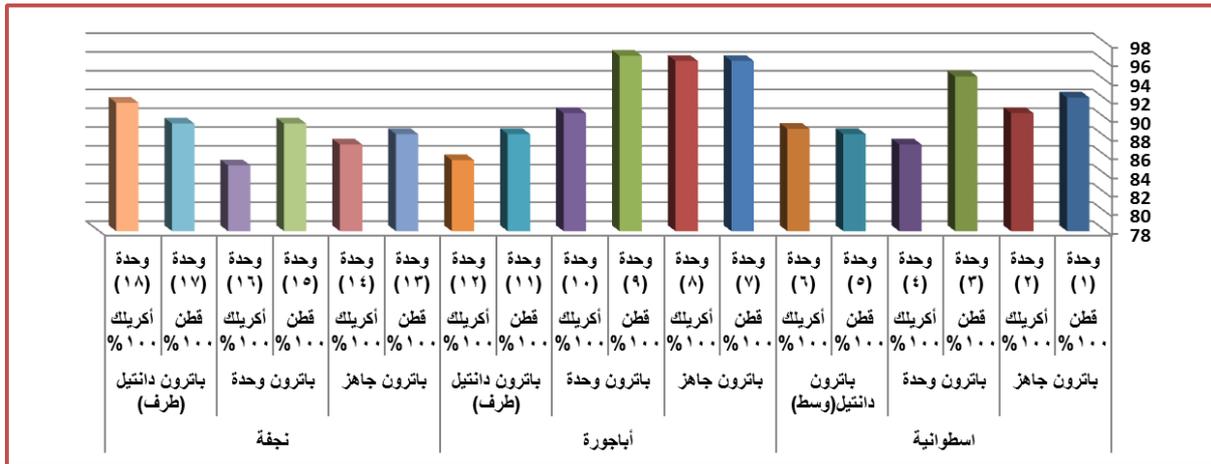
الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	174.569	17	10.269	11.613	.000
داخل المجموعات	47.750	54	.884		
التباين الكلي	222.319	71			

تشير نتائج جدول (١٤) إلى أن قيمة (ف) كانت (١١.٦١٣) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١، مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي. والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي

جدول (١٥): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي

شكل وحدة الإضاءة	طريقة التنفيذ	الخامة	وحدات الإضاءة	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة %	ترتيب التصميمات
اسطوانية	باترون جاهز	قطن ١٠٠%	وحدة (١)	41.50	1.29	92.222	4
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (٢)	40.75	0.50	90.556	5
	باترون وحدة	قطن ١٠٠%	وحدة (٣)	42.50	0.58	94.444	3
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (٤)	39.25	0.50	87.222	10
	باترون دانتيل (وسط)	قطن ١٠٠%	وحدة (٥)	39.75	1.26	88.333	9
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (٦)	40.00	0.82	88.889	8
أباجورة	باترون جاهز	قطن ١٠٠%	وحدة (٧)	43.25	0.50	96.111	2
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (٨)	43.25	0.96	96.111	2
	باترون وحدة	قطن ١٠٠%	وحدة (٩)	43.50	1.73	96.667	1
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (١٠)	40.75	0.50	90.556	6
	باترون دانتيل (طرف)	قطن ١٠٠%	وحدة (١١)	39.75	0.96	88.333	9
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (١٢)	38.50	0.58	85.556	11
نجفة	باترون جاهز	قطن ١٠٠%	وحدة (١٣)	39.75	0.50	88.333	9
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (١٤)	39.25	0.96	87.222	10
	باترون وحدة	قطن ١٠٠%	وحدة (١٥)	40.25	0.50	89.444	7
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (١٦)	38.25	1.50	85.000	12
	باترون دانتيل (طرف)	قطن ١٠٠%	وحدة (١٧)	40.25	0.96	89.444	7
		أكريلك ١٠٠%	وحدة (١٨)	41.25	0.96	91.667	5



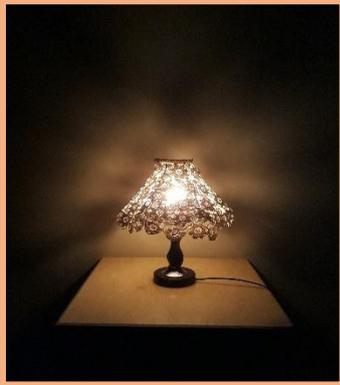
شكل (١) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي

من الجدول (١٥) والشكل (١) يتضح أن:

✓ أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي هي وحدة إضاءة رقم (٩) شكل وحدة الإضاءة (أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (قطن ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٩٦, ٦٧% وتعزي الباحثان ذلك إلى أن الوحدة المنفذة رقم (٩) مناسبة للغرض الوظيفي المستخدمة من أجله وكذلك أسلوب تنفيذ الكروشيه باستخدام باترون الوحدات واستخدام خامة القطن كان مؤثرا من الناحية الوظيفية للوحدة ويدل أيضا على قابليتها لأكثر من استخدام داخل المنزل ، مما جعل أغذية وحدات الإضاءة المنفذة في البحث تحقق تجديد وتنوع في إنتاج أغذية وحدات الإضاءة وهو ما اتفق مع دراسة كل من (ايناس عادل الفواخري، هالة مصطفى محمد، ٢٠٢٢) ، (عزة عبد العليم سرحان، طه الغباشي، ٢٠٢٢)

✓ أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي هي وحدة إضاءة رقم (١٦) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (أكرليك ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٨٥, ٠٠% وتعزي الباحثان ذلك إلى أن استخدام باترون الوحدة في الكروشيه بخامة مثل الأكرليك ١٠٠% وتشكيله على شكل نجفة كان غير مناسب ولم يحقق نجاح في الجانب الوظيفي المستخدم من أجله ويدل كذلك على عدم تناغم شكل وحدة الإضاءة مع طريقة التنفيذ باستخدام خامة الاكرليك ١٠٠% مما أدى إلى قبول أقل لدى المتخصصين.

جدول (١٦) يوضح أفضل وأقل وحدات الإضاءة في تحقيق الجانب الوظيفي

أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي	
	الوحدة المنفذة رقم (٩)
أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي	
	الوحدة المنفذة رقم (١٦)

وفي ضوء ما سبق وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي.

ثانياً: تحقيق الجانب الجمالي

تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال الملابس والنسيج لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي، كما هو موضح بالجدول رقم (١٧):

جدول (١٧) تقييمات المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة (اسطوانية) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتيل (وسط)	
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	أكريلك
		%٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
وحدة الإضاءة		(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
استخدام أسلوب الكروشيه أضاف قيم جمالية جديدة لوحدة الإضاءة المنزلية		44	42	43	40	41	39
إسهام التصميمات والخامات المستخدمة في التنفيذ في إضفاء الناحية الجمالية لوحدة الإضاءة المنفذة		42	43	42	40	41	39

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتييل (وسط)	
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	أكريلك
		%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
مناسبة أسلوب التنفيذ للقطعة المنفذة مع شكل وحدة الإضاءة النهائي		41	42	42	40	40	42
مسايرة القطعة المنفذة للاتجاهات الحديثة لوحدة الإضاءة		43	42	39	40	41	42

جدول (١٨) تابع تقييمات المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة (أباجورة) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتييل (وسط)	
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	أكريلك
		%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
وحدة الإضاءة		(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)
استخدام أسلوب الكروشيه أضاف قيم جمالية جديدة لوحدة الإضاءة المنزلية		43	43	40	42	39	39
إسهام التصميمات والخامات المستخدمة في التنفيذ في إضفاء الناحية الجمالية لوحدة الإضاءة المنفذة		43	42	39	42	39	40
مناسبة أسلوب التنفيذ للقطعة المنفذة مع شكل وحدة الإضاءة النهائي		43	43	40	42	40	40
مسايرة القطعة المنفذة للاتجاهات الحديثة للوحدات الإضاءة		41	43	41	41	40	40

جدول (١٩) تابع تقييمات المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة (نجفة) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتييل (وسط)	
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	أكريلك
		%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
وحدة الإضاءة		(١٣)	(١٤)	(١٥)	(١٦)	(١٧)	(١٨)
استخدام أسلوب الكروشيه أضاف قيم جمالية جديدة لوحدة الإضاءة المنزلية		41	37	42	38	42	42
إسهام التصميمات والخامات المستخدمة في التنفيذ في إضفاء الناحية الجمالية لوحدة الإضاءة المنفذة		40	37	41	38	41	40

باترون دانتييل (وسط)		باترون وحدة		باترون جاهز		طريقة التنفيذ
أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	الخامة
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	
42	41	38	41	39	42	مناسبة أسلوب التنفيذ للقطعة المنفذة مع شكل وحدة الإضاءة النهائي
42	42	39	39	41	42	مسايرة القطعة المنفذة للاتجاهات الحديثة للوحدات الإضاءة

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي وجدول (٢٠) يوضح ذلك:

جدول (٢٠): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي

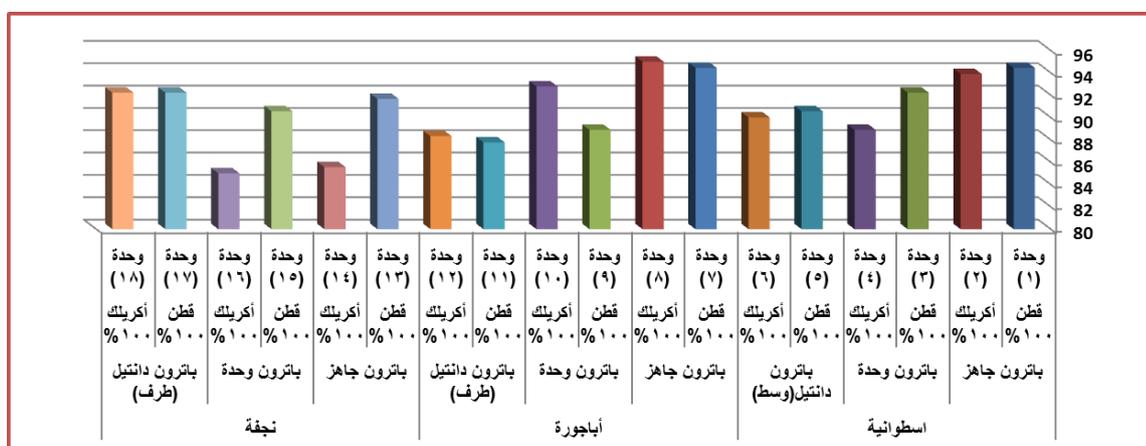
الدالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		7.095	17	120.611	بين المجموعات
.000	6.841	1.037	54	56.000	داخل المجموعات
			71	176.611	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (٢٠) إلى أن قيمة (ف) كانت (٦.٨٤١) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي. والجدول التالي (٢١) يوضح المتوسطات ومعامل جودة لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي

جدول (٢١): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي

ترتيب التصميمات	معامل الجودة %	الانحراف المعياري	المتوسط	وحدات الإضاءة	الخامة	طريقة التنفيذ	شكل وحدة الإضاءة
2	94.444	1.29	42.50	وحدة (١)	قطن ١٠٠%	باترون	اسطوانية
3	93.889	0.50	42.25	وحدة (٢)	أكريلك ١٠٠%	جاهز	
5	92.222	1.73	41.50	وحدة (٣)	قطن ١٠٠%	باترون	
9	88.889	0.00	40.00	وحدة (٤)	أكريلك ١٠٠%	وحدة	
7	90.556	0.50	40.75	وحدة (٥)	قطن ١٠٠%	باترون	

شكل وحدة الإضاءة	طريقة التنفيذ	الخامة	وحدات الإضاءة	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة %	ترتيب التصميمات
أباجورة	دانتيل (وسط)	أكرليك ١٠٠%	وحدة (٦)	40.50	1.73	90.000	8
	باترون جاهز	قطن ١٠٠%	وحدة (٧)	42.50	1.00	94.444	2
	باترون	أكرليك ١٠٠%	وحدة (٨)	42.75	0.50	95.000	1
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (٩)	40.00	0.82	88.889	9
	وحدة	أكرليك ١٠٠%	وحدة (١٠)	41.75	0.50	92.778	4
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (١١)	39.50	0.58	87.778	11
	دانتيل (طرف)	أكرليك ١٠٠%	وحدة (١٢)	39.75	0.50	88.333	10
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (١٣)	41.25	0.96	91.667	6
	جاهز	أكرليك ١٠٠%	وحدة (١٤)	38.50	1.91	85.556	12
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (١٥)	40.75	1.26	90.556	7
	وحدة	أكرليك ١٠٠%	وحدة (١٦)	38.25	0.50	85.000	13
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (١٧)	41.50	0.58	92.222	5
	دانتيل (طرف)	أكرليك ١٠٠%	وحدة (١٨)	41.50	1.00	92.222	5



شكل (٢) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي من الجدول (٢١) والشكل (٢) يتضح أن:

✓ أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي هي وحدة إضاءة رقم (٨) شكل وحدة الإضاءة (شابوه أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون جاهز)، الخامة (أكرليك ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٩٥,٠٠% وتعزي الباحثان ذلك إلى أن استخدام خامة الأكرليك ١٠٠% في تنفيذ باترون الكروشيه الدائري وتشكيله حسب هيكل شابوه الأباجورة أدى إلى إثراء وحدة

الإضاءة جمالياً نتيجة التأثيرات الناتجة عن استخدام فن الكروشيه وخامة وأسلوب تنفيذه مع شكل وحدة الإضاءة مما أضفى الناحية الجمالية وجعل القطعة مسابرة للاتجاهات الحديثة لوحدة الإضاءة. وهذا يتفق مع دراسة كل من (إيناس عادل الفواخري، هالة مصطفى محمد، ٢٠٢٢)، (عزة عبد العليم سرحان، طه الغباشي، ٢٠٢٢).

✓ أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي هي (وحدة إضاءة رقم (١٦) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (أكرليك ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٨٥,٠٠% وتعزي الباحثان ذلك إلى أن استخدام باترون الوحدة في الكروشيه بخامة مثل الأكرليك ١٠٠% وتشكيله على شكل نجفة لم يحقق نجاح في الجانب الجمالي المستخدم من أجله وبدل كذلك على عدم تناغم شكل وحدة الإضاءة مع طريقة التنفيذ باستخدام خامة الاكرليك ١٠٠% مما أدى إلى قبول أقل لدى المتخصصين.

وفي ضوء ما سبق وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي.

جدول (٢٢) يوضح أفضل وأقل وحدات الإضاءة في تحقيق الجانب الجمالي

أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي	
	الوحدة المنفذة رقم (٨)
أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي	
	الوحدة المنفذة رقم (١٦)

ثالثاً: تحقيق الجانب الابتكاري تم حساب مجموع تقييمات المتخصصين من أساتذة التخصص في مجال الملابس والنسيج لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري، كما هو موضح بالجدول رقم (٢٣):

جدول (٢٣) تقييمات المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة (اسطوانية) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتييل (وسط)	
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	أكريلك
		%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
وحدة الإضاءة		(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
استخدام الكروشيه في تنفيذ وحدات الإضاءة يتميز بالحدائثة والتجديد		44	41	41	41	42	42
وحدة الإضاءة المنفذة بالكروشيه ذات فكرة مبتكرة		42	42	41	39	41	41
تحقق القطعة المنفذة عنصري التنوع والتجديد لوحدات الإضاءة		42	42	41	40	41	41
وحدات الإضاءة المنفذة غير متداولة في الأسواق		40	42	39	39	40	40

جدول (٢٤) تابع تقييمات المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة (أباجورة) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري

طريقة التنفيذ		باترون جاهز		باترون وحدة		باترون دانتييل (وسط)	
الخامة		قطن	أكريلك	قطن	أكريلك	قطن	أكريلك
		%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠
وحدة الإضاءة		(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)
استخدام الكروشيه في تنفيذ وحدات الإضاءة يتميز بالحدائثة والتجديد		43	42	42	41	40	39
وحدة الإضاءة المنفذة بالكروشيه ذات فكرة مبتكرة		43	42	41	40	40	39
تحقق القطعة المنفذة عنصري التنوع والتجديد لوحدات الإضاءة		42	43	40	39	40	40
وحدات الإضاءة المنفذة غير متداولة في الأسواق		40	41	40	39	39	38

جدول (٢٥) تابع تقييمات المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة (نجفة) باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري

باترون دانتييل (وسط)		باترون وحدة		باترون جاهز		طريقة التنفيذ
أكريلك %١٠٠	قطن %١٠٠	أكريلك %١٠٠	قطن %١٠٠	أكريلك %١٠٠	قطن %١٠٠	الخامة
(١٨)	(١٧)	(١٦)	(١٥)	(١٤)	(١٣)	وحدة الإضاءة
42	42	40	41	42	43	استخدام الكروشيه في تنفيذ وحدات الإضاءة يتميز بالحدثة والتجديد
41	42	40	41	42	43	وحدة الإضاءة المنفذة بالكروشيه ذات فكرة مبتكرة
42	42	40	41	40	43	تحقق القطعة المنفذة عنصري التنوع والتجديد لوحدات الإضاءة
39	40	38	39	39	41	وحدات الإضاءة المنفذة غير متداولة في الأسواق

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري وجدول (٢٦) يوضح ذلك:

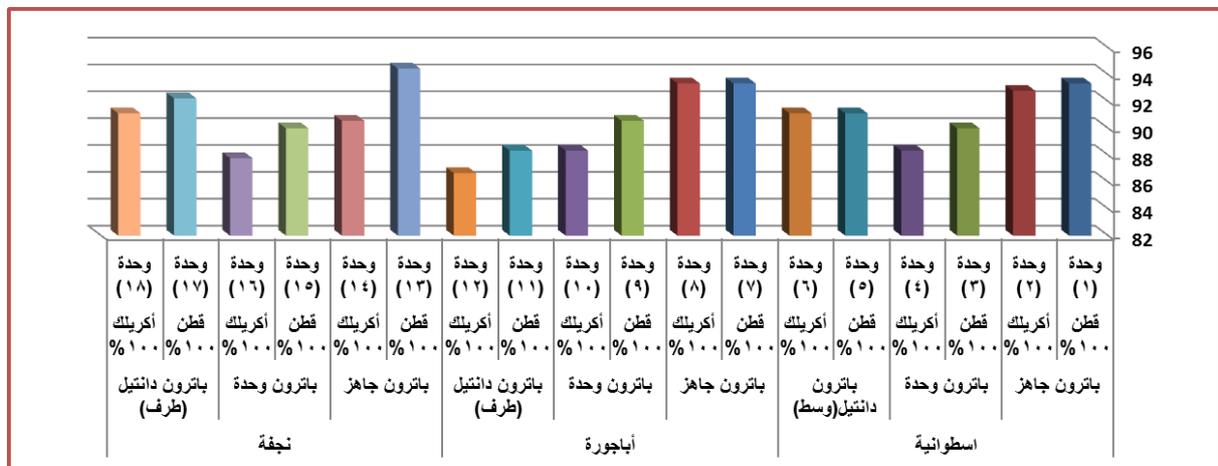
جدول (٢٦): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري

الدالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	3.657	4.029	17	68.500	بين المجموعات
		1.102	54	59.500	داخل المجموعات
			71	128.000	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (٢٦) إلى أن قيمة (ف) كانت (٣.٦٥٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١، مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري. والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري

جدول (٢٧): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري

ترتيب التصميمات	معامل الجودة %	الانحراف المعياري	المتوسط	وحدات الإضاءة	الخامة	طريقة التنفيذ	شكل وحدة الإضاءة
2	93.333	1.63	42.00	وحدة (١)	قطن ١٠٠%	باترون جاهز	اسطوانية
3	92.778	0.50	41.75	وحدة (٢)	أكريلك ١٠٠%	باترون جاهز	
7	90.000	1.00	40.50	وحدة (٣)	قطن ١٠٠%	باترون وحدة	
8	88.333	0.96	39.75	وحدة (٤)	أكريلك ١٠٠%	باترون	
5	91.111	0.82	41.00	وحدة (٥)	قطن ١٠٠%	دانتيل (وسط)	
5	91.111	0.82	41.00	وحدة (٦)	أكريلك ١٠٠%	باترون	
2	93.333	1.41	42.00	وحدة (٧)	قطن ١٠٠%	باترون جاهز	أباجورة
2	93.333	0.82	42.00	وحدة (٨)	أكريلك ١٠٠%	باترون وحدة	
6	90.556	0.96	40.75	وحدة (٩)	قطن ١٠٠%	باترون دانتيل (طرف)	
8	88.333	0.96	39.75	وحدة (١٠)	أكريلك ١٠٠%	باترون	
8	88.333	0.50	39.75	وحدة (١١)	قطن ١٠٠%	باترون	
10	86.667	0.82	39.00	وحدة (١٢)	أكريلك ١٠٠%	باترون	
1	94.444	1.00	42.50	وحدة (١٣)	قطن ١٠٠%	باترون جاهز	نجفة
6	90.556	1.50	40.75	وحدة (١٤)	أكريلك ١٠٠%	باترون وحدة	
7	90.000	1.00	40.50	وحدة (١٥)	قطن ١٠٠%	باترون دانتيل (طرف)	
9	87.778	1.00	39.50	وحدة (١٦)	أكريلك ١٠٠%	باترون	
4	92.222	1.00	41.50	وحدة (١٧)	قطن ١٠٠%	باترون	
5	91.111	1.41	41.00	وحدة (١٨)	أكريلك ١٠٠%	باترون	



شكل (٣) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري

من الجدول (٢٧) والشكل (٣) يتضح أن:

✓ أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري هي (وحدة إضاءة رقم (١٣) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون جاهز)، الخامة (قطن ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٩٤,٤٤% وتعزي الباحثان ذلك إلى الوحدة رقم (١٣) تتميز بالحدائثة والتجديد ولها فكرة مبتكرة غير متداولة في الأسواق

✓ أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري هي (وحدة إضاءة رقم (١٢) شكل وحدة الإضاءة (أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون دانتييل (طرف))، الخامة (أكريلك ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٨٦,٦٧% وتعزي الباحثان ذلك إلى وحدة الإضاءة رقم (١٢) هي فكرة تقليدية وموجودة بالفعل لذلك كان تقييم المتخصصين لها بأقل درجة بين باقي الوحدات.

✓ جدول (٢٨) يوضح أفضل وأقل وحدات الإضاءة في تحقيق الجانب الابتكاري

أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري	
	الوحدة المنفذة رقم (١٣)
أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري	
	الوحدة المنفذة رقم (١٢)

وفي ضوء ما سبق وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين

لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري.

رابعاً: جوانب التقييم (ككل)

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وجدول (٢٩) يوضح ذلك:

جدول (٢٩): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	264.356	17	15.550	11.644	.000
داخل المجموعات	264.417	198	1.335		
التباين الكلي	528.773	215			

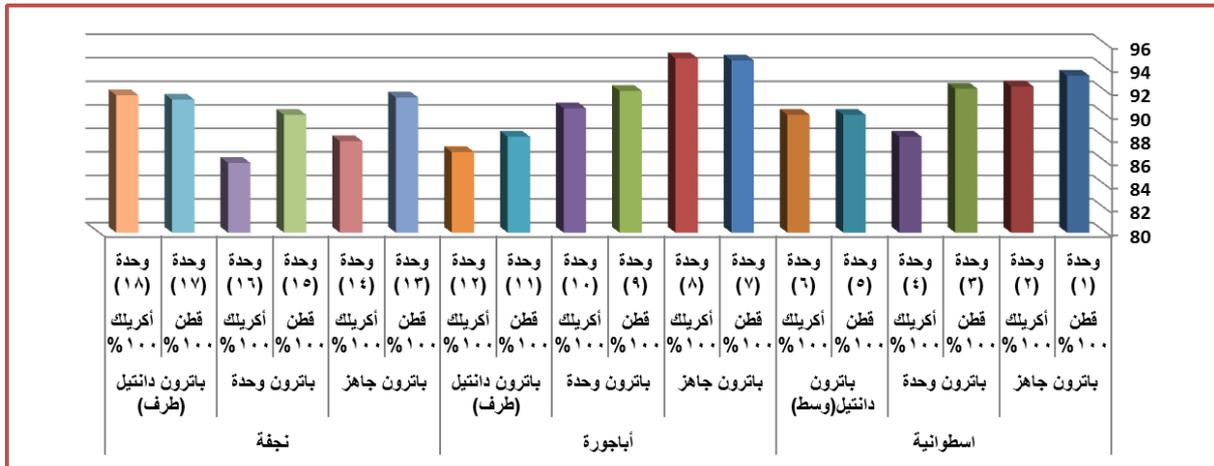
تشير نتائج جدول (٢٩) إلى أن قيمة (ف) كانت (١١.٦٤٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١، مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم (ككل).

والجدول رقم (٣٠) يوضح المتوسطات ومعامل جودة تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم (ككل).

جدول (٣٠): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم (ككل)

شكل وحدة الإضاءة	طريقة التنفيذ	الخامة	وحدات الإضاءة	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة %	ترتيب التصميمات
اسطوانية	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (١)	42.00	1.35	93.333	3
	جاهز	أكريلك ١٠٠%	وحدة (٢)	41.58	0.79	92.407	4
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (٣)	41.50	1.38	92.222	5
	وحدة	أكريلك ١٠٠%	وحدة (٤)	39.67	0.65	88.148	12
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (٥)	40.50	1.00	90.000	11
	دانتييل (وسط)	أكريلك ١٠٠%	وحدة (٦)	40.50	1.17	90.000	11
أباجورة	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (٧)	42.58	1.08	94.630	2
	جاهز	أكريلك ١٠٠%	وحدة (٨)	42.67	0.89	94.815	1
	باترون	قطن ١٠٠%	وحدة (٩)	41.42	1.93	92.037	6
	وحدة	أكريلك ١٠٠%	وحدة (١٠)	40.75	1.06	90.556	10
	باترون دانتييل	قطن ١٠٠%	وحدة (١١)	39.67	0.65	88.148	12
	(طرف)	أكريلك ١٠٠%	وحدة (١٢)	39.08	0.79	86.852	14

8	91.481	1.40	41.17	وحدة (١٣)	قطن ١٠٠%	باترون	نجفة
13	87.778	1.68	39.50	وحدة (١٤)	أكرليك ١٠٠%	جاهز	
11	90.000	0.90	40.50	وحدة (١٥)	قطن ١٠٠%	باترون	
15	85.926	1.15	38.67	وحدة (١٦)	أكرليك ١٠٠%	وحدة	
9	91.296	1.00	41.08	وحدة (١٧)	قطن ١٠٠%	باترون دانتييل	
7	91.667	1.06	41.25	وحدة (١٨)	أكرليك ١٠٠%	(طرف)	



شكل (٤) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم لكل

من الجدول (٣٠) والشكل (٤) يتضح أن:

✓ أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم ككل هي وحدة إضاءة رقم (٨) شكل وحدة الإضاءة (أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون جاهز)، الخامة (أكرليك ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٩٤,٨٢% وتعزي الباحثان ذلك إلى نجاح تنفيذ وحدة الإضاءة باستخدام خامة أكرليك ١٠٠% وتنفيذه بطريقة الباترون جاهز لفن الكروشيه في شكل شابه الأباجورة في تحقيق الجوانب الوظيفية والجمالية والابتكارية لوحدة الإضاءة المستخدمة داخل المنزل مما يدل على مناسبة فن الكروشيه للتنفيذ وإضفاء الناحية الجمالية والابتكارية للمنتج بالإضافة لتحقيق الوظيفة. وهذا يتفق من الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع البحث مثل دراسة كل من (ايناس عادل الفواخري، هالة مصطفى محمد، ٢٠٢٢)، (عزة عبد العليم سرحان، طه الغباشي، ٢٠٢٢)

✓ أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم هي وحدة إضاءة رقم (١٦) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (أكرليك ١٠٠%) وذلك بمعامل جودة ٨٥,٩٣% وتعزي الباحثان ذلك إلى استخدام خامة الأكرليك في تنفيذ وحدات من الكروشيه وتشبيكهم وتشكيلهم في شكل نجفة كغطاء لمصدر ضوئي لم يحقق الجوانب الوظيفية والجمالية والابتكارية لوحدة الإضاءة بدرجة كبيرة كباقي القطع التي تم تنفيذها وذلك من خلال تقييم الأساتذة المتخصصين وكان بمعامل جودة ٨٥ بينما أفضل الوحدات المنفذة كانت بمعامل جودة ٩٤,٤.

وفيما يلي جدول رقم (٣١) يوضح أفضل ٥ قطع تم تنفيذهم وفقاً لآراء المتخصصين بين جوانب التقييم ككل.

جدول (٣١) أفضل (٥) وحدات إضاءة منفذة باستخدام فن الكروشيه وفقاً لتقييم المتخصصين في تحقيق جوانب التقييم ككل

شكل الوحدة	رقم الوحدة ومواصفاتها	الترتيب
	وحدة رقم (٨) شابوه أباجورة منفذ بخامة الأكرليك ١٠٠% باستخدام باترون جاهز	الأول
	وحدة رقم (٧) شابوه أباجورة منفذ بخامة القطن ١٠٠% باستخدام باترون جاهز	الثاني
	وحدة رقم (١) وحدة إضاءة اسطوانية منفذة بخامة القطن ١٠٠% باستخدام باترون جاهز	الثالث

شكل الوحدة	رقم الوحدة ومواصفاتها	الترتيب
	وحدة رقم (٢) وحدة إضاءة اسطوانية منفذة بخامة الأكريليك ١٠٠% باستخدام باترون جاهز	الرابع
	وحدة رقم (٣) وحدة إضاءة اسطوانية منفذة بخامة القطن ١٠٠% باستخدام باترون الوحدات	الخامس

وفي ضوء ما سبق وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم (ككل).

خامساً: محاور التقييم

تم حساب تحليل التباين لمحاور تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه وجدول (٣٢) يوضح ذلك:

جدول (٣٢): تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

الكروشيه

الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.690	.372	.921	2	1.843	بين المجموعات
		2.474	213	526.931	داخل المجموعات
			215	528.773	التباين الكلي

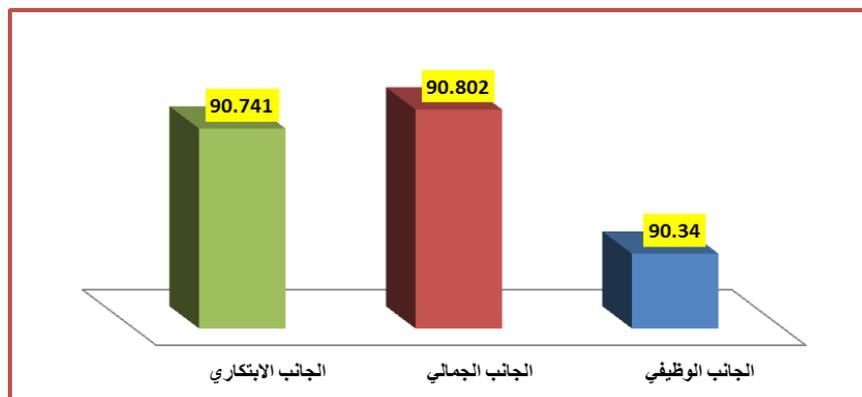
تشير نتائج جدول (٣٢) إلى أن قيمة (ف) كانت (٠.٣٧٢) وهي قيمة غير دالة إحصائياً، مما يدل على عدم وجود فروق بين محاور تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه.

والجدول التالي رقم (٣٣) يوضح المتوسطات ومعامل جودة محاور تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه.

جدول (٣٣): المتوسطات ومعامل الجودة لمحاور تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

الكروشيه

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة %	ترتيب المحاور
الجانب الوظيفي	40.65	1.77	90.340	3
الجانب الجمالي	40.86	1.58	90.802	1
الجانب الابتكاري	40.83	1.34	90.741	2



شكل (٥) معامل الجودة لمحاور تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

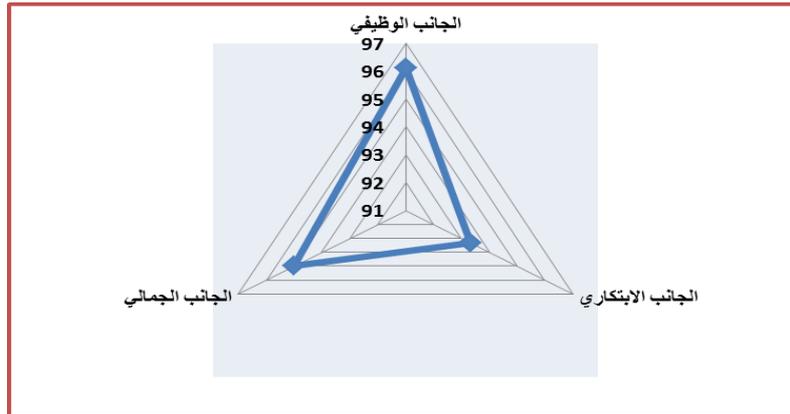
من الجدول (٣٣) والشكل (٥) يتضح أن:

✓ أفضل محاور تقييم المتخصصين لوحدة الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه هو: الجانب الجمالي، يليه الجانب الابتكاري، يليه الجانب الوظيفي وتعزي الباحثان ذلك إلى مدى التأثير الكبير لجماليات التشكيل بفن الكروشيه على أغذية وحدات الإضاءة المنتجة تحت البحث وهذا يدل على قوة التأثير لهذا الفن في إنتاج أغذية وحدات الإضاءة داخل المنزل لها قيمة جمالية وابتكارية ووظيفية.

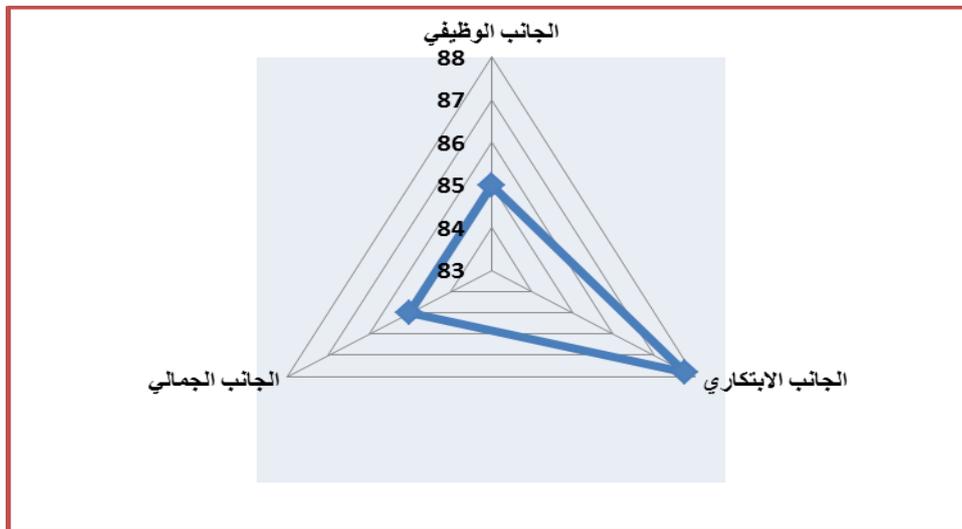
✓ ويمكن ترتيب وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٣٤): ترتيب وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

ترتيب التصميمات	جوانب التقييم (ككل)	الجانب الابتكاري	الجانب الجمالي	الجانب الوظيفي	وحدات الإضاءة	الخامة	طريقة التنفيذ	شكل وحدة الإضاءة
3	93.333	93.333	94.444	92.222	وحدة (١)	قطن ١٠٠%	باترون جاهز	اسطوانية
4	92.407	92.778	93.889	90.556	وحدة (٢)	أكريلك ١٠٠%		
5	92.222	90.000	92.222	94.444	وحدة (٣)	قطن ١٠٠%	باترون وحدة	
12	88.148	88.333	88.889	87.222	وحدة (٤)	أكريلك ١٠٠%		
11	90.000	91.111	90.556	88.333	وحدة (٥)	قطن ١٠٠%	باترون دانتييل (و)	
11	90.000	91.111	90.000	88.889	وحدة (٦)	أكريلك ١٠٠%	سط	
2	94.630	93.333	94.444	96.111	وحدة (٧)	قطن ١٠٠%	باترون جاهز	أباجورة
1	94.815	93.333	95.000	96.111	وحدة (٨)	أكريلك ١٠٠%		
6	92.037	90.556	88.889	96.667	وحدة (٩)	قطن ١٠٠%	باترون وحدة	
10	90.556	88.333	92.778	90.556	وحدة (١٠)	أكريلك ١٠٠%		
12	88.148	88.333	87.778	88.333	وحدة (١١)	قطن ١٠٠%	باترون دانتييل (طرف)	
14	86.852	86.667	88.333	85.556	وحدة (١٢)	أكريلك ١٠٠%		
8	91.481	94.444	91.667	88.333	وحدة (١٣)	قطن ١٠٠%	باترون جاهز	نجفة
13	87.778	90.556	85.556	87.222	وحدة (١٤)	أكريلك ١٠٠%		
11	90.000	90.000	90.556	89.444	وحدة (١٥)	قطن ١٠٠%	باترون وحدة	
15	85.926	87.778	85.000	85.000	وحدة (١٦)	أكريلك ١٠٠%		
9	91.296	92.222	92.222	89.444	وحدة (١٧)	قطن ١٠٠%	باترون دانتييل (طرف)	
7	91.667	91.111	92.222	91.667	وحدة (١٨)	أكريلك ١٠٠%		



شكل (٦): معامل الجودة أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري هي (وحدة إضاءة رقم (٨) شكل وحدة الإضاءة (أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون جاهز)، الخامة (أكريلك ١٠٠%)



شكل (٧): معامل الجودة أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري هي (وحدة إضاءة رقم (١٦) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (أكريلك ١٠٠%)

وفي ضوء ما سبق يمكن قبول الفرض الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم (الجانب الوظيفي، الجانب الجمالي، الجانب الابتكاري، جوانب التقييم (ككل))

وتراوحت درجة قبول المتخصصين لوحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه ما بين (٨٥.٩٢٦) إلى (٩٤.٨١٥) وهي درجة قبول مرتفعة.

ثانياً: نتائج تقييم المتخصصين لشكل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

للإجابة عن السؤال الذي ينص على: ما أثر شكل الهيكل الخارجي لوحدات الإضاءة داخل المنزل بعد تنفيذه باستخدام فن الكروشيه؟

تم التحقق من صحة الفرض القائل: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم:

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه وجدول (٣٥) يوضح ذلك:

جدول (٣٥): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

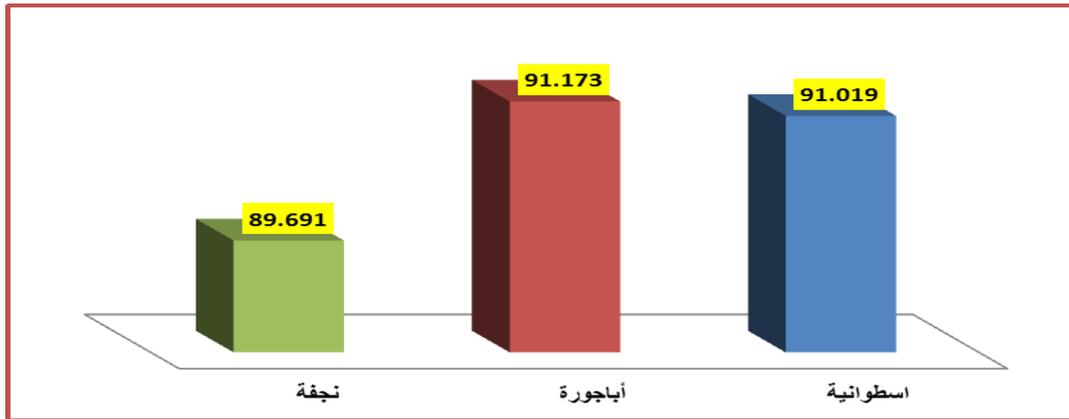
الكروشيه

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	19.343	2	9.671	4.044	.000
داخل المجموعات	509.431	213	2.392		
التباين الكلي	528.773	215			

تشير نتائج جدول (٣٥) إلى أن قيمة (ف) كانت (٤.٠٤٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه. والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

جدول (٣٦): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

شكل وحدة الإضاءة	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة%	ترتيب التصميمات
اسطوانية	40.96	1.33	91.019	2
أباجورة	41.03	1.75	91.173	1
نجفة	40.36	1.53	89.691	3



شكل (٨) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

من الجدول (٣٦) والشكل (٨) يتضح أن:

✓ أفضل أشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه هي وحدة إضاءة (أياجورة)، يليها وحدة إضاءة (اسطوانية)، يليها وحدة إضاءة (نجفة) وتعزي الباحثان ذلك إلى أن شكل الهيكل الخارجي لوحدة الإضاءة بالنسبة لشكل الأياجور كان محققاً للنواحي الوظيفية والجمالية والابتكارية من وجهة نظر المتخصصين بشكل أكبر من الشكلين الآخرين ولو أن النسب بسيطة بين الثلاثة أشكال من حيث الأفضلية مما يدل على نجاح البحث في تحقيق الهدف الخاص بأن الأشكال التي تم اختيارها في البحث لاقت قبول لدى المتخصصين.

وفي ضوء ما سبق وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه.

وتراوح درجة قبول المتخصصين لأشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه ما بين (٨٩.٦٩١) إلى (٩١.١٧٣) وهي درجة قبول مرتفعة.

ثالثاً: نتائج تقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

للإجابة عن السؤال الذي ينص على: ما أثر استخدام الطرق المختلفة في تنفيذ الباترون لفن الكروشيه على أعطية وحدات الإضاءة داخل المنزل؟

ما درجة قبول المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه؟

تم التحقق من صحة الفرض القائل: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب

التقييم:

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه وجدول (٣٧) يوضح ذلك:

جدول (٣٧): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

الكروشيه

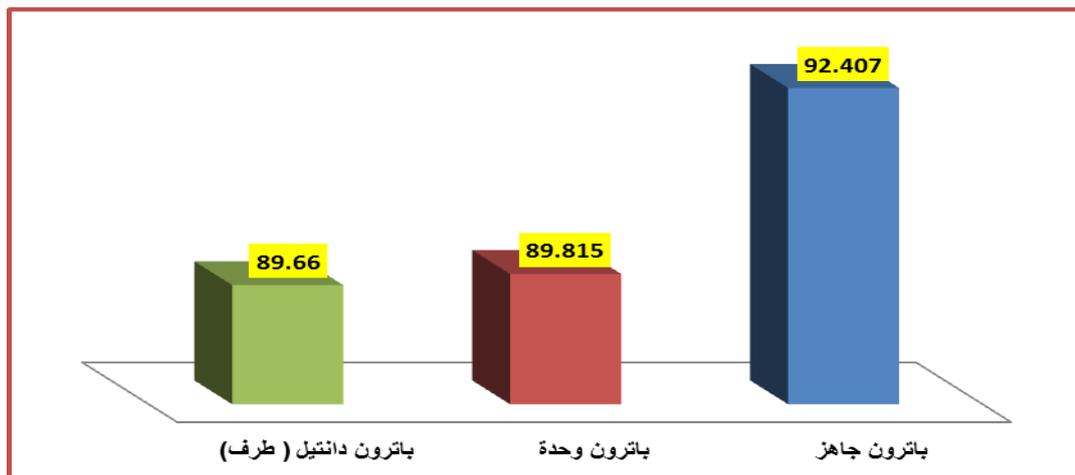
الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		34.727	2	69.454	بين المجموعات
.000	16.104	2.156	213	459.319	داخل المجموعات
			215	528.773	التباين الكلي

تشير نتائج جدول (٣٧) إلى أن قيمة (ف) كانت (١٦.١٠٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه. والجدول التالي يوضح المتوسطات ومعامل جودة لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

جدول (٣٨): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

الكروشيه

ترتيب التصميمات	معامل الجودة %	الانحراف المعياري	المتوسط	طرق تنفيذ وحدات الإضاءة
1	92.407	1.61	41.58	باترون جاهز
2	89.815	1.56	40.42	باترون وحدة
3	89.660	1.20	40.35	باترون دانتيل (طرف)



شكل (٩) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

الكروشيه

من الجدول (٣٨) والشكل (٩) يتضح أن: أفضل طرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه هي (باترون جاهز)، يليها (باترون وحدة)، يليها (باترون دانتييل (طرف) وتعزي الباحثان ذلك إلى أن استخدام الباترون الجاهز لجميع وحدات الإضاءة كان محققاً للنواحي الوظيفية والجمالية والابتكارية من وجهة نظر المتخصصين بشكل أعلى من استخدام باترون الوحدات أو باترون الدانتييل فقد أظهر مناسبته للتنفيذ في وحدات الإضاءة حيث أضاف قيمة جمالية ووظيفية عالية للوحدة وأكد على حدائته ومسايرته للاتجاهات الحديثة في الإضاءة داخل المنزل.

وفي ضوء ما سبق وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه.

وتراوحت درجة قبول المتخصصين لطرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه ما بين (٨٩.٦٦٠) إلى (٩٢.٤٠٧) وهي درجة قبول مرتفعة.

رابعاً: نتائج تقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

للإجابة عن السؤال الذي ينص على: ما أثر استخدام الخامة على تنفيذ أغذية وحدات الإضاءة داخل المنزل؟

تم التحقق من صحة الفرض القائل: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه لتحقيق جوانب التقييم:

تم حساب تحليل التباين لتقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه وجدول (٣٩) يوضح ذلك:

جدول (٣٩): تحليل التباين لمتوسطات تقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن

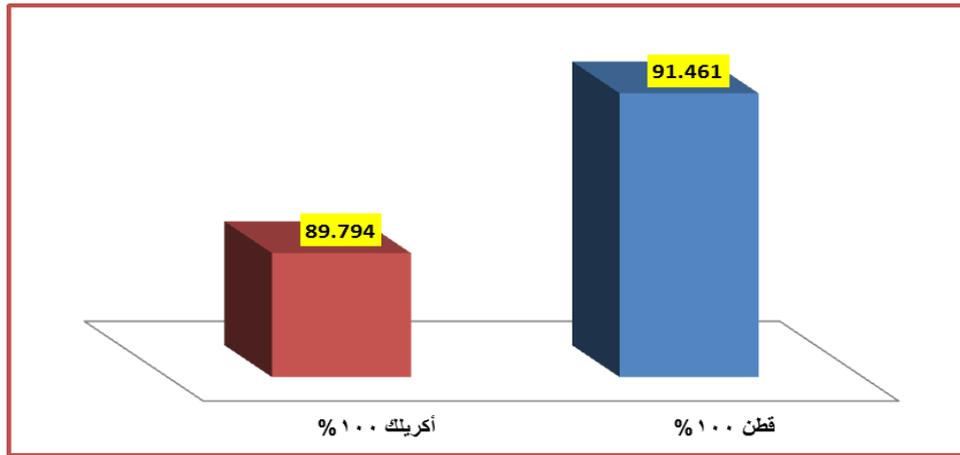
الكروشيه

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	30.375	1	30.375		
داخل المجموعات	498.398	214	2.329	13.042	.000
التباين الكلي	528.773	215			

تشير نتائج جدول (٣٩) إلى أن قيمة (ف) كانت (١٣.٠٤٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة ٠,٠١ مما يدل على وجود فروق بين تقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه. والجدول التالي رقم (٤٠) يوضح المتوسطات ومعامل جودة لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

جدول (٤٠): المتوسطات ومعامل الجودة لتقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

خامات تنفيذ وحدات الإضاءة	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة %	ترتيب التصميمات
قطن ١٠٠ %	41.157	1.448	91.461	1
أكرليك ١٠٠ %	40.407	1.600	89.794	2



شكل (١٠) معامل الجودة لتقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه

من الجدول (٤٠) والشكل (١٠) يتضح أن: أفضل خامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه هي (قطن ١٠٠%)، يليها (أكرليك ١٠٠%) وتعزي الباحثان ذلك إلى أن خامة القطن ١٠٠% أفضل من خامة الأكرليك ١٠٠% في تحقيق الجانب الوظيفي والجمالي والابتكاري من وجهة نظر المتخصصين وذلك عند استخدامها بأنواع الباترونات المختلفة (جاهز - وحدات - دانتيل) وأشكال الوحدات المتنوعة (إسطواني - أباجورة - نجفة) والتي تم تنفيذها في البحث مما يدل على الإمكانيات الجمالية والتشكيلية لخامة القطن في إنتاج أغطية لوحات الإضاءة المنزلية.

وفي ضوء ما سبق وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين تقييم المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه. وتراوح درجة قبول المتخصصين لخامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه ما بين (٨٩.٧٩٤) إلى (٩١.٤٦١) وهي درجة قبول مرتفعة.

ملخص النتائج

أشارت النتائج إلى:

١. أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي هي (وحدة إضاءة رقم (٩) شكل وحدة الإضاءة (أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (قطن ١٠٠%)
٢. أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الوظيفي هي (وحدة إضاءة رقم (١٦) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (أكريلك ١٠٠%)
٣. أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي هي (وحدة إضاءة رقم (٨) شكل وحدة الإضاءة (شابه أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون جاهز)، الخامة (أكريلك ١٠٠%)
٤. أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الجمالي هي (وحدة إضاءة رقم (١٦) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (أكريلك ١٠٠%)
٥. أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري هي (وحدة إضاءة رقم (١٣) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون جاهز)، الخامة (قطن ١٠٠%)
٦. أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق الجانب الابتكاري هي (وحدة إضاءة رقم (١٢) شكل وحدة الإضاءة (أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون دانتيل (طرف))، الخامة (أكريلك ١٠٠%)
٧. أفضل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم ككل هي (وحدة إضاءة رقم (٨) شكل وحدة الإضاءة (أباجورة)، طريقة التنفيذ (باترون جاهز)، الخامة (أكريلك ١٠٠%)
٨. أقل وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه في تحقيق جوانب التقييم هي وحدة إضاءة رقم (١٦) شكل وحدة الإضاءة (نجفة)، طريقة التنفيذ (باترون وحدة)، الخامة (أكريلك ١٠٠%)
٩. أفضل أشكال وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه هي وحدة إضاءة (أباجورة)، يليها وحدة إضاءة (اسطوانية)، يليها وحدة إضاءة (نجفة)
١٠. أفضل طرق تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه هي (باترون جاهز)، يليها (باترون وحدة)، يليها (باترون دانتيل (طرف))
١١. أفضل خامات تنفيذ وحدات الإضاءة داخل المنزل المنفذة باستخدام فن الكروشيه هي (قطن ١٠٠%)، يليها (أكريلك ١٠٠%)

مستخلص النتائج

١. يعتبر هذا البحث إضافة جديدة لإمكانية الاستفادة من جماليات فن الكروشيه في الإضاءة المنزلية.
٢. إمكانية استخدام فن الكروشيه باختلاف أنواعه وتوظيفه في استخدامات جديدة غير منتشرة.

التوصيات

١. إجراء المزيد من الممارسات التجريبية في مجالات أشغال الإبرة عامة وفن الكروشيه بوجه خاص لتنفيذ منتجات جديدة مختلفة وغير منتشرة.
٢. التأكيد على ترابط العلوم بحيث تتكامل الأبحاث المنشورة بين تخصصات مختلفة مثل أشغال الإبرة والديكور المنزلي.
٣. إمكانية الاعتماد على فنون أشغال الإبرة عامة والكروشيه على وجه الخصوص في تنفيذ مشروعات صغيرة وإنتاج أعمال مبتكرة وحديثة لحل مشكلة البطالة وزيادة دخل للفرد.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أسماء سامي عبد العاطي سويلم (٢٠٢١م): تأثير اختلاف بعض تقنيات كروشيه المكملات على جودة المنتج النهائي، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا، مج ٧، ع ٣٥، يوليو، ص ١١٧٥ - ١٢٣٨
- إيناس عادل الفواخري، هالة مصطفى محمد (٢٠٢٢): الاستفادة من التشكيلات الجمالية للتراكيب النسجية وفنون أشغال الإبرة في تنفيذ أغذية مشغولة يدوياً لوحداث الإضاءة المنزلية، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، مج ٢٠٢٢، ع ٦٦، أبريل، ص ٥٤-١٠٨.
- تغريد حسني الضاوي، أسماء علي أحمد محمد، آية محمود عزمي علي أحمد (٢٠٢٢م): تأملات فنية لفن الكروشيه المجسم لإحياء ديكور المنزل، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، جامعة المنيا، مج ٨، ع ٣٨، يناير، ص ٤٣١ - ٤٦٢.
- حنان حسني يشار (٢٠٠٦م): إمكانية استخدام برمجيات الحاسب الآلي في تدريس مهارات تنفيذ وحدة اليوبو كروشيه لطالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية، مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، ع ١٣.
- داليا إبراهيم عفيفي بان (٢٠١٨): توظيف رموز الفن الإفريقي في تحقيق صياغات تشكيلية نسجية مبتكرة لوحداث الإضاءة، المؤتمر العلمي الدولي الخامس: الدراسات البيئية وتطوير الفكر التنموي، القاهرة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ٩٩ - ١٢٤.
- رياب محمد السيد، رشا محمود محمد (٢٠١٢م): الاستفادة من خبرات السيدات المسنات في تعليم الفتيات لفن الكروشيه لشغل أوقات فراغهن، المؤتمر العلمي العربي الأول ٩-١٠ مايو، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان

رجاء فهمي محمد الحلال (٢٠١٩): استحداث وحدات إضاءة حائطية في ضوء مفهوم الصناعات الإبداعية لإثراء مجال الأشغال الفنية، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية، مج ٦، ع ١٨، ج ١، ص ١٤١٩ - ١٤٣٢.

رجب عبد الرحمن محمد عميش (٢٠٠٢): معايير وأساسيات الإضاءة الصناعية داخل المسكن، مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مج ١٤، ع ٢، ص ٣٤ - ٤٩.

رشا عباس محمد متولي الجوهري (٢٠١٥): الإمكانيات التشكيلية للكروشييه ودورها في إثراء مكملات الزي لخدمة الصناعات الصغيرة، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مجلد ٣٦، العدد ٤ (أكتوبر - ديسمبر ٢٠١٥)، ص ٦٥٤ - ٦٧٨.

رهام محمود بسيوني رضوان (٢٠١٥): الاستفادة من بعض الأشغال اليدوية لتحسين المستوى الاقتصادي للأسرة المصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

عزة عبد العليم سرحان، رباب طاهر عبد اللطيف، راوية محمد يونس (٢٠٢٠): برنامج تدريبي لتوظيف القيم التشكيلية لنموذج كروشييه عالم صوفي، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، مج ٢٠٢٠، ع ٥٩ - يوليو، ص ٣٠٩ - ٣٥١.

عزة عبد العليم سرحان، طه الغباشي (٢٠٢٢): توظيف الإمكانيات التشكيلية لفن الكروشييه في صياغة مجسمات نحتية فراغية لإثراء بعض إكسسوارات المنزل. المجلة العلمية للتربية النوعية والعلوم التطبيقية، كلية التربية النوعية، جامعة الفيوم، مج ٥، ع ١١، أبريل، ص ٤٧٩ - ٥٣٠.

عنايات المهدي (١٩٨٨م): كل شيء عن الكروشييه، مكتبة ابن سينا، القاهرة.

فتحية غيث (١٩٩٥م): فن الكروشييه الجزء الأول، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط ٤.

محمد شهدي أحمد، أحمد وحيد مصطفى (٢٠١٧): مخطط لتطبيق معايير تصميم نظم الإضاءة المنزلية، مجلة التصميم الدولية، مج ٧، ع ١، ص ١٥ - ٢٦.

نجلاء محمد أحمد ماضي (٢٠١٨م): فعالية برنامج تدريبي بمهارات فن الكروشييه لدى المرأة المعيلة لتحسين دخلها المالي، مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، مج ٢٨، ع ١٤، يناير، ص ١٢٢ - ١٤٥.

نهلة عبد الله محمد بشاوري (٢٠١٧): استحداث وحدات إضاءة معدنية مستوحاة من التراث الإسلامي تتلاءم مع التصميم الداخلي لصالات الطعام في الفنادق، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات، جامعة عين شمس، ع (١٨)، ج (١)، ص ٥٣ - ٦٨.

هاني عبده قتاية، إيناس حسن عبد الرحيم، أشرف عبد الفتاح (٢٠٠٩): الاستفادة من فن النسيج المجسم في تنفيذ وحدات إضاءة ثلاثية الأبعاد، المؤتمر العلمي السنوي - العربي الرابع - الدولي الأول، مج ٣، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ص ٢١٢٤ - ٢١٤٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Sylvia Cosh, James Walters (2014). The Crochet Workbook. Courier Corporation. P14.

Runbo Guo, Jenny Lin, Vidya Narayanan, James McCann (2020). Representing crochet with stitch meshes. In Symposium on Computational Fabrication (pp. 1-8).

Portia York, Shaoan Zhang, Mei Yang, Venkatesan Muthukumar (2022). Crochet: Engaging Secondary School Girls in Art for STEAM's Sake. Science Education International, 33(4), 392-399.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%83%D8%B1%D9%88%D8%B4%D9%8A%D9>

[%87](#)

الملاحق

ملحق (١)

استبانة لقياس آراء المتخصصين في وحدات الإضاءة المنزلية المنفذة

السيد الأستاذ الدكتور /.....

تحية طيبة وبعد،

تعد الباحثتان كريمة أحمد الحسين، غادة عبد القادر السيد بحثاً عن (الاستفادة من التشكيلات الجمالية لفن الكروشيه في تنفيذ وحدات الإضاءة المنزلية). وقد قامت الباحثتان بتنفيذ عدد ١٨ قطعة من أغذية وحدات الإضاءة المنزلية باستخدام فن الكروشيه، تم تنفيذها بخامتين (قطن ١٠٠%، أكريليك ١٠٠%) واستخدم في التنفيذ ثلاثة أنواع مختلفة من باترونات الكروشيه (الباترون الدائري الجاهز، باترون الوحدات، باترون الدانتيل) وتم الاستعانة بثلاثة أشكال متنوعة لوحدات الإضاءة المنزلية (إسطواني - أباجورة - نجفة).

بعد مناقشة المشروع البحثي الموضح عاليه مع الباحثتين ومراجعة المعلومات التوضيحية المذكورة، فإنني أوافق طوعاً على المشاركة في الدراسة المحددة عاليه، وفقاً للمعطيات الآتية:

- أتاحت لي الفرصة لطرح الأسئلة حول هذا الموضوع وتمت الإجابة عنها كاملة
- من المحتمل أن تكون نتائج الدراسة ذات فائدة مباشرة أو غير مباشرة
- يحق لي سحب موافقتي في أي وقت شئت
- وفي حالة الاستمرار في الدراسة، فقد فوضت الباحثتان في نشر نتائج الدراسة، شريطة ألا يضر نشر النتائج بأمن وسلامة البلاد.

المحاور	البنود	التقدير	
		موافق	موافق إلى حد ما غير موافق
المحور الأول: الجانب الوظيفي	١. مناسبة القطعة المنفذة للغرض الوظيفي. ٢. مناسبة أسلوب تنفيذ الكروشيه مع وحدة الإضاءة. ٣. سهولة الاستخدام كوحدة إضاءة. ٤. قابلية وحدة الإضاءة المنفذة لأكثر من استخدام داخل المنزل.		
المحور الثاني: الجانب الجمالي	١. استخدام أسلوب الكروشيه أضاف قيم جمالية جديدة لوحدة الإضاءة المنزلية. ٢. إسهام التصميمات والخامات المستخدمة في التنفيذ في إضفاء الناحية الجمالية لوحدة الإضاءة المنفذة. ٣. مناسبة أسلوب التنفيذ للقطعة المنفذة مع شكل وحدة الإضاءة النهائي. ٤. مسابرة القطعة المنفذة للاتجاهات الحديثة للوحدات الإضاءة.		
المحور الثالث: الجانب الابتكاري	١. استخدام الكروشيه في تنفيذ وحدات الإضاءة يتميز بالحدثة والتجديد ٢. وحدة الإضاءة المنفذة بالكروشيه ذات فكرة مبتكرة ٣. تحقق القطعة المنفذة عنصري التنوع والتجديد لوحدات الإضاءة ٤. وحدات الإضاءة المنفذة غير متداولة في الأسواق		

ملحق رقم (٢)

أسماء السادة الأساتذة المحكمين (*)

م	الاسم	الكلية	الجامعة
١	أ.د/ أشرف محمود هاشم	الاقتصاد المنزلي	المنوفية
٢	أ.د/ سامية محمد محمد الطويشى	الاقتصاد المنزلي	حلوان
٣	أ.د/ صافيناز سمير محمد عبد المقصود	التربية النوعية	الزقازيق
٤	أ.د/ علا يوسف محمد عبد اللاه	الاقتصاد المنزلي	المنوفية
٥	أ.د/ ماجدة عبد الجليل عشاوي	الاقتصاد المنزلي	حلوان
٦	أ.د/ منى حمدي الفرماوي	الاقتصاد المنزلي	المنوفية
٧	أ.م.د/ السيدة خيرى النحرأوي	التربية النوعية	الاسكندرية
٨	أ.م.د/ رحمة إسحاق عجيب	التربية النوعية	جنوب الوادي
٩	أ.م.د/ ريم محمد نوفل	البنات	عين شمس
١٠	أ.م.د/ عزة أحمد محمد	التربية النوعية	جنوب الوادي
١١	أ.م.د/ مروة ياسين حلمي	التربية النوعية	كفر الشيخ
١٢	أ.م.د/ نزمين حمدي حامد	التربية النوعية	أسوان
١٣	أ.م.د/ هدى خضري عبد الرحيم	التربية النوعية	جنوب الوادي
١٤	أ.م.د/ همت محمد فيومي محمد	التكنولوجيا والتعليم	بني سويف
١٥	أ.م.د/ وجدى السيسى	تكنولوجيا الصناعة والطاقة	سمنود التكنولوجية

*أسماء السادة المحكمين مرتبة ابجدياً وفقاً لكل درجة علمية

Benefit From The Aesthetic Formations of The Art of Crochet in The Implementation
of Household Lighting Units

Prepared by:

Karima Ahmad Elhussien Mahmoud

Assistant Professor, Department of Home
Economics- Faculty of Specific Education
South valley university

Ghada Abd Elkader Elsayed Omar

Assistant Professor, Department of Home
Economics- Faculty of Specific Education
Kafr Elshykh University

Abstract:

The research aims to take advantage of the art of crochet in enriching household lighting units in terms of functional and aesthetic properties and finding new approaches to implement these units to renew and diversify the form of the traditional lighting unit. Therefore, (18) lighting units were implemented between a lighting unit for the office and a second for the bedroom or salon and a third as a hanging lighting unit, the art of crochet was used as a means of implementation. The implemented unit differed in terms of the unit's shape and the material used in the implementation, as well as the method of executing the crochet pattern. A reinforcement was made for the executed pieces using water-diluted glue. The implemented ideas were evaluated through a questionnaire addressed to specialists in the field of clothing and textiles, after measuring the validity and reliability of the form, and an agreement coefficient was measured to determine the best implementing units. The results revealed that the proposed pieces achieved a degree of acceptance and success in the light of the evaluation averages of specialists.

Keywords: The Aesthetic Formations, The Art of Crochet, Household Lighting Units