

**التشكيل الحر في تصميم النحت الزجاجي**

أ. د / محمد علي حسن زينهم

أستاذ ورئيس قسم الزجاج الأسبق كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - مصر

أ. م. د/ سحر شمس الدين محمد

أستاذ مساعد بكلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - مصر

مصمم /أفروديت وسيم السيسى

مصمم حر - مصر

**ملخص البحث:** إن التطور في تقنيات التشكيل الحر للزجاج وما تابعها من الإبداع الفني والتقني سواء في الشكل أم اللون للانتاج بطرق مختلفة من مصهور الزجاج أو التشكيل بالأعمدة الزجاجية المصمتة والمفرغة ذات الأحجام الكبيرة أو بإضافة الأعمدة الملونة أثناء التشكيل في قالب مساعد أو من خلال الاستفادة من الزجاج المجروش أثناء النفخ والتشكيل أو بالمرور على ماكينة هوائية محملة بأبخرة أملاح معدنية ، تعطي صفات لونية وجمالا في التشكيل داعي الي البحث ودراسة هذه الأساليب المتقدمة للاستفادة منها في تصميمات نحتية جمالية مجمعة عن طريق إيجاد صيغات تشكيلية نفعية من وحدات الإضاءة مصنعة عن طريق التشكيل الحر في الفراغ.

ومن أجل تحقيق ذلك يتطرق البحث إلي دراسة للتشكيل الحر , تطور اختراع الزجاج المنفوخ مع ازدهار الإمبراطورية أشكالا كثيرة معقدة وازضافة مصهور زجاجي في التشكيل . وكيفية تطبيقها في أعمال فنية ذات طابع ملائم للعمارة المصرية بحيث يتم تطبيق هذه الأعمال لتضفي جمالا خاصا ينتج من الزجاج كخامة ويعطي امكانيات مختلفة جديدة غير الامكانيات والخامات المصنوع بها مثل هذه الأعمال ( الخشب - الحديد - الرخام والخ ) حيث إن خامة الزجاج وإمكانيات تطويعها تعد مصدرا للإلهام من خلال الشفافية واللون وسهولة التشكيل ، وقد أمكن تفعيل العلاقة التبادلية ، وقد توصل البحث إلي عمل عدة تصميمات بالتكنولوجيا الحديثة المتقدمة أدت إلي تطوير فن النحت الزجاجي . وعمل وحدات إضاءة خارجية بهذه التقنيات والتصميم المبتكر الذي يتناسب والموقع والمساحة الضوئية واللونية وعلاقتهم بالفراغ المعماري الخارجي .

**مشكلة البحث:**

عدم الاستفادة من العلاقة بين تقنيات التشكيل الحر المتقدمة والقيم الجمالية الناتجة من الزجاج في تصميم النحت الزجاجي للعمارة في مصر .

**فرض البحث:**

إن دراسة التقنيات الحديثة و التكنولوجيا المتقدمة المستخدمة في التشكيل الحر من المصهور الزجاجي يؤدي إلي تطوير النحت الزجاجي للعمارة المعاصرة, جماليا ووظيفيا .

**أهمية البحث:**

المساهمة في نقل التكنولوجيا الحديثة للتشكيل الحر للزجاج المنصهر والعمل على تفعيلها لرفع كفاءة مصمم الزجاج وقدرته الابتكارية في تصميم وإنتاج المنحوتات الزجاجية.

**أهداف البحث:**

التوصل إلى كيفية الاستفادة من تقنيات التشكيل الحر الحديثة لوضع نظم بنائية لتصميم وحدات إضاءة من المنحوتات الزجاجية للعمارة المعاصرة بمصر .