تأثيـر العنصـر المائـي فـي تصميـم الفراغات المعمارية الداخلية

بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير
في الهندسة المعمارية

إعداد

م / محمد سعيد مصيلحي السيد

بكالوريوس الهندسة – قسم العمارة – جامعة عين شمس

إشراف

أ.د. خالد محمد راغب دويدار
أستاذ العمارة – كلية الهندسة
جامعة عين شمس

أ.د.م. أشرف عبد المحسن
أستاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

د. شريف نصري كامل
مدرس بقسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

ملخص الرسالة:

يتناول هذا البحث دارسة استخدام هذا العنصر كأداة تصميمية ووسيلة لا غنى عنها فى تصميم الفراغات المعمارية الداخلية،كما يقوم بدراسة تأثير العنصر المائي علي تصميم الفراغات المعمارية الداخلية.

مع دوران عجلة الزمن للأمام ودخول عصر التكنولوجيا والصناعة والاهتمام بالجانب الوظيفى فقط للفراغات التي يتعايش معها الانسان، نتج عن ذلك انفصال واضح بين الإنسان والبيئة والطبيعة وزاد من تلك الفجوة الأنواع المختلفة من الملوثات السمعية والبصرية مما يسبب ضغوطاً نفسية هائلة واختناقات أثرت على محيط الإنسان النفسى والحسى وقللت من كفاءة الفرد الإنتاجية والأدائيةلذلك كانت العودة إلى الطبيعة هى الحل المثالى، فكان لزاماً على الجهات المعارية المسئولة أن تخصص جزءاً وافراً من طاقاتهم لخلق فراغات داخلية تتناغم مع الطبيعة، وبلا شك يعد العنصر المائى هو أفضل الوسائل التى تعبر عن الطبيعة ولو تم استغلاله بالصورة المثالية والتى تناسب مع نوع وشكل الفراغ الداخلى لكان خير رابط بين البيئة المشيدة التى يعيش فيها الإنسان طوال الوقت مع الطبيعة ولكن نجد أن هناك إهدار وتجاهل واضح لاستخدام هذا العنصر داخل تلك الفراغات المعمارية الداخلية، ونرى ذلك من خلال رصد العديد من صور التشكيل بالعنصر المائى بتلك الفراغات

يكمن الهدف الرئيسى للبحث فى دراسة امكانات الماء كعنصر تصميمى فى عمليات تصميم الفراغات المعمارية الداخلية ويتكون البحث من ثلاثة أبواب ينقسم الباب الاول الي ثلاثة فصول،**الفصل الاول: الماء والانسان** والعلاقة المتبادلة بينهما، يبدأ الفصل بتعريف العنصر المائي وأهمية ذلك العنصر في حياة الانسان، ثم الاصل في الماء من حيث الخواص الطبيعية للماء ودورة المياة علي الارض وينتهي هذا الفصل بالتوزيع العالمي للماء وعلاقتة بالانسان.ثم يأتي **الفصل الثاني: الماء والعمارة:** يبدأ بدراسة مفهوم عملية التشكيل بالماء ثم عرض التشكيلات الطبيعية للعنصر المائي، ثم يتم التعرض للعلاقة المتبادلة بين الماء العمارة وخاصة الفراغات الداخلية – نقطة البحث –.ثم **الفصل الثالث: الاعتبارات والاسس التصميمية لتشكيل العنصر المائي:** وتمت الدراسة من حيث تأثيرات الحالة الحركية علي تشكيل العنصر المائي وكيفية التحكم في حركة الماء وتأثيرات خواص الانعكاس والشفافية وتنوع حالة العنصر المائي والتأثيرات الصوتية المختلفة لة وينتهي الفصل بدراسة الاساس الشكلي للتأثيرات المائية.الباب الثاني: الفراغات المعمارية الداخلية واستخدام العنصر المائي: ينقسم هذا الباب الي فصلين،**الفصل الرابع: الفراغات المعمارية الداخلية في المفاهيم والعلاقات،** وفية تعريف الفراغ الداخلي ومبادئ تصميم تلك الفاغ وكيفية تتابع الفراغات في البعد الرابع ثم دراسة أنواع الفراغات المعمارية الداخلية ومحدداتها.ثم **الفصل الخامس: توظيف العنصر المائي فكريا ووظيفيا في الفراغات المعمارية الداخلية،** ويتم دراسةهذة الفراغات من حيث طبيعة الاستخدام للوصول الي الاعتبارات التصميمية الواجب مراعاتها عند استخدام أي من التشكيلات المائية بالفراغ الداخلي.الباب الثالث: دراسة تحليلية للعنصر المائي داخل الفراغات العمارية الداخلية: ينقسم هذا الباب الي فصلين،**الفصل السادس: اختيار عينة مم أنواع مختلفة من المباني المحلية والعالمية،** وتحليل طرق توظيف العنصر المائي بداخلها وعمل مقارنة بالاعتبارات التصميمية الواجب مراعاتها وبيان مدي نجاح أوعدم نجاح العنصر المائي داخل الفراغ من حيث طبيعة الاستخدام.**الفصل السابع: النتائج والتوصيات:** ويكون نهاية البحث بذكر النتائج التي تخص المهندسين المعماريين المصممين لتلك الفراغات الداخلية وطرق توظيفها والتعامل معها، ثم ذكر التوصيات نقطة البحث من حيث التوعية والارشاد حول استخدام الماء في الفراغ الداخلي وينتهي بالتوصيات المستقبلية في مجالات البحث حول العنصر المائي.