

مواد العزل الصوتي الصديقة للبيئة للجدران الفاصلة بين الفراغات المتجاورة والمعتمدة

بيئيا

م.د/ عمر سليمان الجوهري

مدرس في الأكاديمية الحديثة للهندسة والتكنولوجيا ، القاهرة ، مصر

Archgohary@gmail.com

ملخص البحث

عندما أصبحت المباني عبارة عن فراغات متجاورة ومتقاربة ومتعددة الوظائف والأنشطة , فكان لابد من التأكد من أداء الجدران الفاصلة والتي تقسم مساحة المبني إلي عدد من الفراغات المتجاورة والمختلفة الوظائف وذلك لتحسين جودة البيئة الداخلية للفراغات من خلال العزل الصوتي لتحقيق الخصوصية والتي أصبحت مطلوبة بشكل ملح بعد التغيير الملحوظ في نمط الحياة بسبب المستجدات الأخيرة ووباء كوفيد ١٩ , مثل الإقامة والعمل من المنزل , فمن أهم الإعتبارات المؤثرة علي تصميم ومراجعة الجدران الفاصلة بين الفراغات المتجاورة هو تحديد رتبة العزل الصوتي والتأكد من تحقيقه الحد الأدنى المطلوب طبقا لطبيعة الفراغات المتجاورة في ما يخص إنتقال الصوت سواء من الجدار نفسه أو الإنتقال الجانبي من خلال الفواصل الإنشائية بين عناصر المبني وبعضها مثل الفاصل الإنشائي بين الجدار مع السقف أو مع الأرضيات , تهتم الدراسة وتشجع علي إستخدام المواد الصديقة للبيئة والمعاد تدويرها ومواد التربة والمواد قليلة الأستهلاك للطاقة المدمجة والمواد التي لها أثر إقتصادي جيد والتي تساعد علي تأهيل المبني لكسب نقاط في حالة تقييمها من أحد أليات تقييم المباني البيئية والمستدامة مثل نظام تقييم المباني المستدامة (الليد) بالولايات المتحدة الأمريكية أو نظام (الهرم الأخضر) لتقييم المباني المستدامة بجمهورية مصر العربية وذلك في إطار تحقيق الإستدامة البيئية والإقتصادية للموارد , لذلك تكمن فكرة البحث مستخدما المنهج التحليلي الرقمي المقارني بإستخدام الأليات العلمية بين حساب قيمة رتبة العزل الصوتي للجدار الفاصل أثناء التصميم وقياس قيمة رتبة العزل الصوتي للجدار الفاصل بإستخدام المعدات المتخصصة إستنادا إلي الأساليب البسيطة المعتمدة عالميا للخروج بمجموعة النتائج والتوصيات التي تحقق أهداف البحث والتي تساعد المعماري في إتخاذ القرارات خلال مرحلة تصميم وتنفيذ الجدار الفاصل بشكل يحقق الحد الأدنى لرتبة العزل الصوتي لضمان تحقيق جودة البيئة الداخلية ويؤهل المبني لكسب نقاط إضافية أثناء التقييم سواء في تقييم البيئة الداخلية أو تقييم المواد المستخدمة.

الكلمات المفتاحية

تصميم الجدران الفاصلة - رتبة العزل الصوتي - نظم تقييم المباني البيئية والمستدامة - المواد الصديقة للبيئة