

تأثير التغيرات المناخية علي الخامات في المعمار الحضري

د. ابراهيم بدوي

دكتوراه الفلسفة في الفنون التطبيقية - كلية فنون تطبيقية – جامعة حلوان

hima913@hotmail.com

د. ايمان لطفي ابراهيم البابلي

دكتوراه عمارة داخلية – فنون جميلة – جامعة الاسكندرية

emanlandscape@gmail.com

المخلص

يستعرض البحث ضرورة النظر ودراسة اهمية التغيرات المناخية وإنها سوف تؤثر على الموارد الطبيعية المتاحة، خاصة على موردين أساسيين تتميز مصر بالندرة النسبية فيهما، وهما موردا الارض والمياه، الأمر الذي يؤدي إلى التأثير المباشر وبعيد المدى على قطاع الزراعة، وستؤثر تلك التغيرات المناخية على زيادة ضغوط على الموازنة العامة للدولة، وانكشاف مصر للمخاطر الخارجية، كما نشرت "الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ" (IPCC) تقريرها التقييمي الخامس حول التغير المناخي، في نوفمبر عام 2014، وذكر أن "التدخل البشري في نظام المناخ واضح وان انبعاثات غازات الاحتباس الحراري هي في أعلى مستوياتها في تاريخ البشرية، وتعتبر المستويات المتزايدة لغازات الاحتباس الحراري "بشكل شديد الاحتمال" هي السبب الرئيسي للتغير المناخي، حيث ان الأنشطة البشرية تنتج نسبة كبيرة تصل إلى نحو 78٪ من غاز ثاني أكسيد الكربون من احتراق الوقود الحفري والاستخدامات الصناعية ونتيجة لذلك، يزيد حرارة الارض الأرض، وتقلص الأغصية والأنهار الجليدية، ويرتفع منسوب البحر، وقد أثرت هذه التغيرات بشكل كبير على كلا النظامين البشري والطبيعي، كما ان الفترة (1983-2012) كانت أكثر دفئاً من أية فترة زمنية أخرى على الاطلاق، ومن المتوقع وفقاً لهذا التقرير استمرار انبعاثات غاز الاحتباس الحراري في الزيادة، ومن المحتمل أن يؤدي هذا بقوة إلى موجات حرارية أطول وأكثر تكراراً، وكذلك إلى زيادة وتكرار في غزارة المطر في الكثير من المناطق، وسيستمر منسوب البحر في الارتفاع وسيصبح المحيط أكثر حمضية، ومن المحتمل أن تتسبب هذه التغيرات في تأثير حاد وكبير على الأنظمة البيئية والأفراد، وسيكون التلف الناتج عن التغير المناخي أكبر بالنسبة للأفراد والمجتمعات الفقيرة في العالم، بالإضافة إلى ذلك، تواجه العديد من النباتات، الثدييات الصغيرة والكائنات البحرية خطورة الانقراض المتزايدة، كما انه لا يمكن إيقاف التغير المناخي إلا أنه يمكن الحد منه، وقد يحتاج هذا إلى تحقيق انخفاضات كبيرة ومستدامة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ولتحقيق ذلك، يجب أن يغير الأفراد من أسلوب حياتهم بشكل ملحوظ – خلاف ما يتم بالفعل – وذلك لتقليل الاعتماد على أنواع الوقود الحفري، الذي يعد المصدر الرئيسي لغازات الاحتباس الحراري. من المتوقع أن تكون مصر احدى الدول الأكثر تضرراً من الآثار الناجمة عن تغير المناخ. وتشكل هذه الآثار - متمثلة في ارتفاع درجات الحرارة، وتغير أنماط سقوط الأمطار، وارتفاع مستويات مياه البحار، وازدياد تواتر الكوارث ذات الصلة بالمناخ والأساليب المقترحة لتقليل او التغلب على اثار التغيرات المناخية في التغلب على الظاهرة و التعرف على الجهود الدولية والمحلية المبذولة لمواجهة اثار التغيرات المناخية.

ومن هنا برزت أهمية وجود بعض أنظمة و معايير لتقييم المباني الخضراء و الآن يتم منح شهادة و مواصفات للمباني الخضراء تعمل على تحسين أداء المباني من خلال معالجات التصميم و أساليب التنفيذ و البناء و أنظمة و معايير تقييم المباني الخضراء في الوطن العربي وهو تكنولوجيا الطاقة الخضراء ومع وصف معيار الريادة في الطاقة و التصميم البيئي (LEED) الأمريكي.

ويكون الوصول إلى منهجية لتطبيق مفاهيم العمارة الخضراء على المباني في مرحلة التصميم وذلك من خلال الوصول إلى قائمة مراجعة ((check list أو أداة تقييم (Assessment tool) للتصميم خلال مراحل المختلفة بداية من مرحلة إعداد الدراسات (ما قبل التصميم) مرورًا بمرحلتَي التصميم الابتدائي وتطوير التصميم وصولًا إلى مرحلة إعداد التصميمات التنفيذية ومستندات الطرح على الماولين. (<http://la394khanbashi.blogspot.com>)

لذا.. فعلي المصمم أن يستهدف ويعمل علي راحة الإنسان في تصميماته مع الاستخدام الأمثل والعقلاني للمواد والطاقة للحصول على أقصى توافق وتناغم مع الطبيعة لتحقيق معايير تكنولوجيا الطاقة الخضراء.

كل من الطاقة والتهوية والاضاءة وتوجيه المبني للرياح وللشمس بالنسبة للمنطقة المتواجد وبها واخيرا تطبيق استمارة معايير الهرم الاخضر المصري لتقرير نسبة صلاحية مع المعايير المطبقة له..ومسك الختام النتائج المستخلصة من الرسالة التي تؤدي بنا الي توصيات للذي يلينا بالبحث حتي تكون لة خطوات يبدأ منها حيث انتهى الاخرين.

الكلمات المفتاحيه:

التغيرات المناخية , الأقاليم المناخية , المعمار الحضري , الهندسة المعمارية, الاستدامة , العمارة صديقة البيئة , تكنولوجيا الطاقة الخضراء