

الطاقة الذاتية من وظيفة المعدات والآلات الهندسية ، أيديولوجية للطاقة المستدامة

د/ محمود احمد محمود احمد نافع

محاضر بقسم التصميم الصناعي - كلية الفنون التطبيقية - جامعة بنها - جامعة العرب - مصر

Amnhotop000@gmail.com

الملخص:

يهدف هذا البحث وضع الى أيديولوجية جديدة فى تصميم منتجات التصميم الصناعى (الاجهزة و المعدات) بالمنزل للاستفادة من الطاقات الوظيفية الناتجة منها أثناء أدائها الوظيفى ، كمصدر طاقة فى حد ذاته يستوجب الاستفادة منه فى توليد الطاقة ، حيث بدلا من أن تكون هذه المنتجات مستهلكة للطاقة فقط ؛ بل تكون مولدة للطاقة فى آن الوقت أثناء أدائها الوظيفى ، ويتم تخزين هذه الطاقة فى وحدة تخزين عامه بالمنزل للاستعانه بها مرة أخرى فى تشغيل هذه المنتجات ، مما يؤدي الى تحقيق الاكتفاء الذاتى من الطاقة بالمنزل ، و الاستقلالية عن المصادر التقليدية وهو ما ، نطلق عليه " الطاقة الذاتية. "

وعلى ذلك بدءا من تصميم منتجات التصميم الصناعى (الاجهزة و المعدات) التى تتطور مع التطور التكنولوجى بشكل دائم ، و التى تحتاج الى التغذية الدائمة بالطاقة بشكل دائم و مستمر ، فيدفعنا هذا الى الاستفادة من وظائف الاجهزة و المعدات فى توليد الطاقة ، بحيث تكون هذه المنتجات مصدرا لتوليد الطاقة لذاتها أثناء أداء وظائفها ، وذلك بطرح أيديولوجية جديدة فى تصميم الاجهزة و المعدات و الآلات ؛ بحيث تستهلك هذه المنتجات الطاقة اللازمة لتشغيلها من مصدر الطاقة المغذى لها (البطارية) لتؤدى وظيفتها و تقوم بتوليد طاقة فى آن الوقت ليتم تخزينها فى وحدة التخزين (البطارية) لاستخدامها مرة أخرى للمساهمة فى تشغيل نفس المنتجات او منتجات أخرى مما يحقق الاستقلالية لمنتجات المنزل من الطاقة .

ونجد أن المنازل أكبر مستهلك للطاقة عن المصانع او المحلات او المنشآت الأخرى ، وذلك لما بها من منتجات تلبى حاجة القاطنين لهذه المنازل ، لذلك نوجه أيديولوجية الاستفادة من الاجهزة و المعدات بالمنزل فى توليد الطاقة حتى نجعل من المنزل ذاتى الطاقة فى اطار التصميم المستدام الذى نسعى اليه لحل مشكلات الطاقة فه هذا العصر.

الكلمات المفتاحية: الطاقة المتجددة؛ الطاقة الذاتية؛ التنمية المستدامة