

## المصانع والمستودعات من ناحية هندسية إدارية

م. حسام يحيى الصحفي



سأتحدث في هذه المقالة من ناحية هندسية وإدارية عن موضوع المستودعات وكذلك المصانع التي تنشأ بجوار المناطق السكنية، فإنه بحسب المواصفات القياسية العالمية و البريطانية فإن أي مشروع قبل أن يقام يجب أن تجرى له دراسة شاملة من حيث التأثير الناجم عن المنتج على البيئة قبل وأثناء وبعد التصنيع فيما يسمى بدورة حياة المنتج من المادة الخام وحتى نهاية حياته.

المشكلة في السعودية بشكل عام تكمن في مرحلتي التصنيع وما بعد نهاية عمر المنتج... كيف ؟ ولماذا؟

الموارد والمواد الخام في السعودية متوفرة وبأسعار زهيدة لذلك تكلفة الانتاج تقل، فينعدم الاهتمام بطريقة التخلص من المنتج بعد نهاية حياته بل أنها لا تدخل في خطة تصميم وإنتاج المنتج في بداية المشروع، وهذا حال التصنيع والمصانع بشكل عام.

هذه المشكلة تغلب عليها الإنجليز بوضع مقاييس وضرائب يدفعها المصنع، قدر هذه الضرائب يعتمد على كمية الضرر الناتج عن تصنيع المنتج خلال جميع مراحلها. كذلك يجبر المصنع على وضع ملصق على المنتج يوضح لعامة الناس مدى صداقة المنتج للبيئة. فبذلك يجبر المصنع على تحسين تصميم المنتج وطريقة التصنيع حتى يقلل الضرائب المفروضة عليه وليحسن صورة المنتج في السوق كمنتج صديق للبيئة لان المجتمع يعي خطورة التأثير الناتج عن استهلاكه لمنتج غير صديق للبيئة. وهنا يطول الحديث عن ثقافة وعادات المجتمع الاستهلاكية.

المشكلة تكمن في النظام والمواصفات والمقاييس المتبعة من قبل مهندسي البلديات هنا، ماهي هذه المواصفات؟ وهل توفر حماية كاملة للسكان؟ وما مدى وضوحها؟ وما طريقة حساب الضرر الناتج؟ وماهي العقوبات؟ وما مدى صرامة تطبيقها؟ حقيقة لا أعلم ماهي المقاييس المتبعة هنا ولا كيفية تنفيذها ولكن بحث بسيط وجدت مجموعه من المقاييس الخاصة بحماية البيئة الصادرة من الرئاسة العامه للأرصاد وحماية البيئة وهناك مواصفات ومقاييس أرامكو ولكن لأعلم إن كان موضوع المصانع والأماكن السكنية تدخل فيها أم لا. وهل هي مطبقة في البلديات أم لا.

الخلاصة :

أنه قبل الحكم على المستودعات يجب معرفة نوع البضائع المخزنة ومدى الضرر المتوقع على التربة والماء والهواء خلال فترة التخزين وكيف سيتم التخلص من البضائع الفاسدة. وكل هذه المعلومات يجب أن تعلن للناس لكي يكونوا على إطلاع ومعرفة وهذا ما يسمى بالشفافية التي هي مفقودة (بكل أسف) وبعد ذلك يمكن الحكم على المشروع حكم موضوعي بعيداً عن العاطفة.

م. حسام يحيى الصحفي

ماجستير في التصميم الهندسي من جامعة لافبرا البريطانية