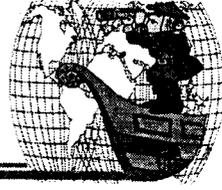


## التصنيع

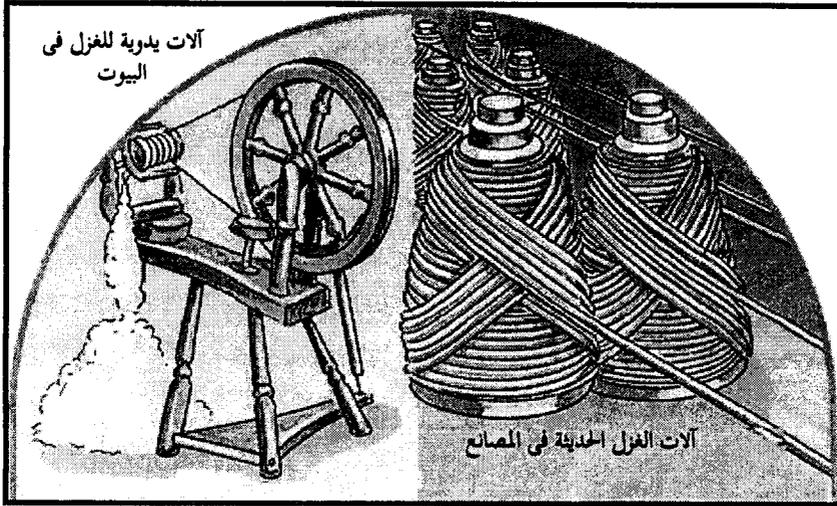


**تعنى** بالتصنيع تحويل الخامات إلى مواد ومنتجات جديدة يسهل استخدامها، هذه الخامات هي ما يعرف بالمواد الأولية أو المواد الخام .

في الماضي كان الناس يصنعون حاجاتهم في بيوتهم على نطاق محدود.. وبعد ذلك ، ومع بداية القرن الثامن عشر ، ومع ظهور الآلة البخارية ، أقيمت المصانع ، وكثر الإنتاج ، وحلت الصناعات الآلية محل الكثير من الصناعات اليدوية .

أقيمت المصانع أول ما أقيمت في المملكة المتحدة (بريطانيا) إذ ظهرت هناك الآلة البخارية أولاً ، وبدأ عصر التحول من الصناعات اليدوية البطيئة إلى الصناعات الآلية السريعة فيما عرف بالثورة الصناعية .

ومع كثرة المصانع الآلية الحديثة ، وانتشارها في كثير من بقاع الأرض ، إلا أنه مازالت هناك بعض السلع ينتج يدوياً ، ويكثر ذلك عادة في المجتمعات التي تتوافر فيها الأيدي العاملة بأسعار زهيدة .



## □ الصناعات الثقيلة والصناعات الخفيفة :

تنقسم الصناعة إلى :

(أ) صناعات ثقيلة : مثل بناء السفن ، صناعة الحديد والصلب .. وتميز هذه الصناعات بكثرة وضخامة ما يستخدم فيها من آلات ومواد خام .

(ب) صناعات خفيفة : وهي بخلاف الصناعات الثقيلة ، ومثالها صناعة الملابس ، حيث تستخدم مواد خام خفيفة لإنتاج سلع خفيفة ، وكذا يمكن إطلاق اسم الصناعات الخفيفة على تلك التي تقام في مناطق سكنية دون أن تسبب أضراراً للسكان .

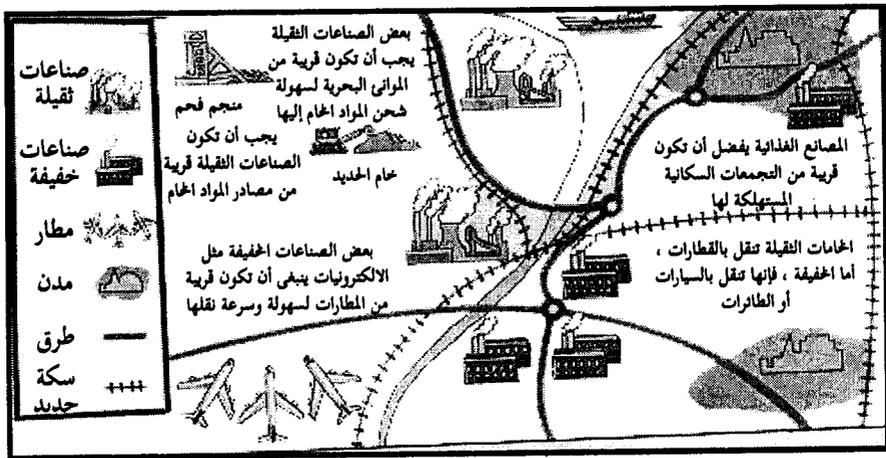
### أين تقام المصانع ؟

عند إقامة مصنع ما ، لابد من اختيار الموقع المناسب بعناية ، إذ يجب الأخذ في الاعتبار أموراً كثيرة أهمها :

- أن يكون المكان قريباً من : المواد الخام المستخدمة ، الأيدي العاملة ، مواقع الاستهلاك .

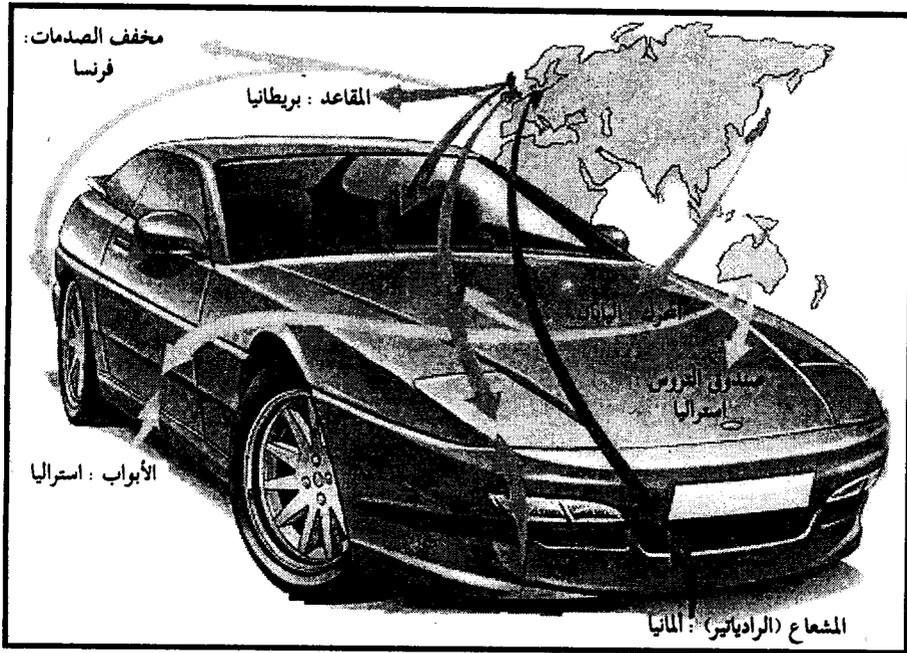
- أن يكون المكان قريباً من مصدر مناسب للطاقة ، وكذا من شبكة مواصلات بحرية ، أو برية ، أو مطارات ، تسهل تصدير المنتج واستقبال بعض الخامات الضرورية .

والخريطة التالية توضح الأماكن المناسبة لإقامة المصانع المختلفة عليها :



## □ الشركات العالمية :

تمتلك بعض الشركات العالمية ، وخاصة الشركات المعنية بإنتاج المحركات ، مصانع متعددة فى بلاد مختلفة ، ويكاد يتخصص كل مصنع فى إنتاج نوع معين مستخدماً المواد الخام التى تتوافر فى ذلك البلد ، بحيث تتعاون هذه المصانع فيما بينها ، وتكامل ليخرج المنتج النهائى ، وقد ساهم فى صناعته العديد من المصانع من بلاد شتى .. والشكل التالى يوضح مدى التكامل بين هذه المصانع فى إنتاج السيارة على سبيل المثال .



ومن المثال السابق يمكننا أن نقول : تمتاز هذه الشركات عن غيرها من تلك التى تتمركز فى مكان واحد ، حيث يتوافر العديد من الأيدي العاملة بأجور مناسبة ، كما يتاح لها فرص أكبر لتوزيع منتجاتها على نطاق أوسع .

كما تمتاز تلك الشركات متعددة المصانع بالتخصص ، بمعنى أن كل مصنع يقوم بالاعتماد على ما يتوافر لديه من مواد خام مما يقلل التكلفة دون الحاجة إلى نقل مواد أخرى ، الأمر الذى يزيد من سعر المنتج .

## □ التشجيع الدولي لإقامة المصانع :

تقوم الدول والحكومات بدراسة خطط المصانع الجديدة قبل إقامتها .. حيث تشجع إنشاء المصانع فى المناطق التى تتوافر فيها الأيدى العاملة ، وذلك لإتاحة فرص أكبر من العمل ..

كما تشجع الدول والحكومات الأجنبية لاستثمار أموالها فى البلاد .. وفى نفس الوقت تعمل على منع إقامة المصانع الكبيرة فى الأماكن السكنية منعاً للتلوث والإزعاج .

## □ الصناعات فائقة التقنية :

هناك صناعات دقيقة كالأجهزة الالكترونية ، والحاسبات (الكمبيوترات) ، والتى تعرف بالصناعات ذات التقنية الفائقة ، حيث يستخدم فيها أدق المهارات وأرقى التقنيات .

وتعد هذه الصناعات من الصناعات الخفيفة ، إذ تستخدم أقل عدد من الأيدى العاملة ، وقليلًا من المواد الخام ، كما أنها سهلة النقل ، ولذا فهى لا تشترط موقعاً معيناً كما هو الحال فى الصناعات الثقيلة .. لذا فإنها تسمى صناعات حرة *Footloose industries* .

