

## الإشتراطات والمعايير التخطيطية للمناطق الصناعية

إعداد المهندس / محمد محمد سليمان حسن

### مقدمة

من خلال الدراسة السابقة تعرفنا علي مفهوم التوطن الصناعي والعوامل التي يمكنها أن تتدخل في قرارات التوطن الصناعي والمواقع التي تشغلها المناطق الصناعية بالمدينة وأهم الاعتبارات التخطيطية التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار مواقع المناطق الصناعية .  
وسوف نتناول هذه الدراسة أهم الأهداف المرجوة من وراء تخطيط المناطق الصناعية والإشتراطات والمعايير اللازمة لإقامة المناطق الصناعية والتي تتضمن معايير صناعية وتخطيطية وبيئية .

### ١- الأهداف العامة لتخطيط المناطق الصناعية

إن المناطق الصناعية لها دور كبير في تحقيق أهداف استراتيجيات التنمية وذلك علي مستويات ثلاث :

#### علي المستوى القومي

تعتبر التنمية الصناعية من أحد الركائز الأساسية لاستراتيجيات التنمية القومية الاقتصادية والاجتماعية علي مستوى الغالبية العظمي من بلاد العالم ، ويأتي إقامة المناطق الصناعية من أهم الوسائل التي تحقق التنمية الاقتصادية الشاملة علي المستوى الوطني للدولة .

#### علي المستوى الإقليمي

في إطار إستراتيجيات التنمية علي المستوى القومي تتجه استراتيجيات التنمية الإقليمية أساسا إلى تحقيق التوازن الاقتصادي والاجتماعي بين الأقاليم وذلك بدفع معدلات التنمية للأقاليم الأقل نمواً ، مما يستلزم أن يتوافر لها عوامل الجذب المختلفة وذلك من خلال العديد من الأساليب والوسائل ويدخل في هذا السياق إنشاء مراكز ومجمعات عمرانية تتنوع في قوامها ومقوماتها الاقتصادية وتعتبر تلك القائمة علي الأنشطة الصناعية من أكثرها فاعلية .

#### علي مستوى المنطقة الصناعية

في إطار استراتيجيات التنمية القومية والإقليمية فإن المنطقة الصناعية ومنشأتها يجب أن تحقق الأهداف المرجوة منها وان تتميز بميزات تفاضلية بالمقارنة بالمناطق الأخرى ، وان تشكل مع غيرها علاقة تبادلية وتكاملية بما يرفع من العوائد الاستثمارية الناتجة عنها .

وتجدر الإشارة إلى انه قد يكون هناك تباين في العائد الاستثماري الناتج عن كل مستوي من هذه المستويات الأخرى ، ويقاس هذا العائد بصافي العائد علي المستوى القومي من قيمة مضافة وصافي عوائد عامة .

### ٢- الإشرطاطات والمعايير التخطيطية للمناطق الصناعية

#### ١-٢- الإشرطاطات والمعايير الصناعية

تتلخص أهم الإشرطاطات والمعايير الصناعية لإقامة المناطق الصناعية فيما يلي :-

- الموقع المختار يجب أن لا يقع في مسار مخزرات السيول أو فوالق طبيعية .
- أن يكون خاليا من أي معوقات مثل : وجود الغام - مناجم - مدافن - محميات طبيعية - حدائق ..... الخ .
- أن تكون الأراضي مستوية ولا يزيد الميل عن ٥% .
- حظر إقامة أية صناعات ملوثة للبيئة في حالة وجود هذه الصناعات داخل كردون المدينة .
- توافر مصادر المياه والطاقة بالموقع .

<sup>١</sup> مجلة الصناعة السعودية-مجلة فصلية تصدر عن مجلس إدارة المدينة الصناعية بالرياض-العدد (١٣)- يوليو

- أن يكون منسوب المياه الجوفية على بعد كافٍ بحيث لا يؤثر على أساسات المنشآت .
- عدم أشغال الموقع باستغلالات زراعية .
- البعد عن الاراضى الزراعية لمسافات تختلف باختلاف نوعية الصناعة .
- البعد عن المجتمعات العمرانية بمسافة لا تقل عن كيلو متر وعلى أن يتم التعرف على الآثار الصناعية والاقتصادية والاجتماعية المترتبة عن إنشاء المنطقة ، ويدخل فى مضمون ما تقدم التأثيرات على حركة المرور بالمناطق المحيطة بالموقع ، كما أن من الأهمية أيضا أن لا يؤدي إنشاء المنطقة الصناعية في ذلك الموقع إلى تأثيرات سلبية على الصورة البصرية العامة للمناطق المجاورة .
- أن يكون الموقع تحت الرياح السائدة بالمنطقة .

## ٢-٢- الاشتراطات العامة لتخطيط المناطق الصناعية

فيما سبق تم عرض للمعايير والاشتراطات المتعلقة بالجوانب الصناعية وفيما يلي سوف نستعرض جوانب من الاشتراطات الفنية المتعلقة بقطاعات النشاط الصناعي وان كانت في غالبيتها لا تختلف كثيرا عن تلك المتعلقة بقطاعات الأنشطة الأخرى وذلك على النحو التالي :-

- تحديد نوعيات الصناعات المقترحة بالمنطقة الصناعية ومسطحاتها وتصنيفاتها المختلفة .
- تحديد التوزيع المكاني والوظيفي بين أنواع الصناعات المختلفة .
- تحديد مصادر وأنواع الطاقة المتوفرة بالمنطقة الصناعية ومدى مواءمتها حجما ونوعا للأنشطة الصناعية المستهدف جذبها للتوطن داخل المنطقة الصناعية .
- تحديد نسب الأراضي المستهدف تخصيصها كمساحات خضراء وطرق .
- تحديد نوعية الخدمات العامة والمرافق ومسطحاتها التي يتعين توفيرها بما يتواءم واحتياجات الأنشطة المقترحة بالمنطقة الصناعية .
- تحديد نظام النقل والمواصلات المقترح لخدمة المنطقة الصناعية .
- تحديد نسب ومسطحات الطرق داخل وخارج المنطقة الصناعية .
- استيفاء مستلزمات توفير الأمن الصناعي .

## ٢-٣ الاشتراطات البيئية

اشتملت الاشتراطات السابقة على بعض المعايير التي يتعين تحقيقها ، إلا إن للأهمية البالغة لمواجهة الآثار البيئية توجد اشتراطات اكثر شمولاً على مستوى المنطقة وعلى مستوى المنشآت الصناعية وذلك للحد من آثارها السلبية المختلفة و من هنا فقد كانت المناطق الصناعية أحد الاهتمامات الأساسية لوزارة البيئة وقد أعدت فى هذا الشأن دراسة إرشادية لتنمية المناطق الصناعية وتقويم الآثار البيئية وفيما يلي التوجهات الأساسية التي تضمنتها :-

### التوجهات الأساسية لتقويم الآثار البيئية

وقد أشارت الدراسة المذكورة إلى ما ينص عليه قانون البيئة ولآئحته التنفيذية من وجوب إخضاع المنشآت أو المشروعات الجديدة وكذلك التوسعات بالمنشآت القائمة لتقويم الأثر البيئي لمشروعات التنمية الصناعية وذلك في المجالات التالية :-

- تنمية الاراضى لتخصيصها كمناطق صناعية لتوفير الخدمة والبنية الأساسية قبل معرفة الصناعات التى تشغلها .
- مشروعات التنمية الصناعية المحددة التى تنشأ على الاراضى المخصصة للصناعة التى تتوافر بها الخدمات .
- المشروعات الصناعية التى تنشأ على الاراضى المنفصلة من المناطق الصناعية ويلزم أن يقدم تقرير تقويم التأثير من خلال الجهة المسئولة إلى جهاز شئون البيئة وهو يعتبر الرأي الذى يشير إلى مدى تأهيل المشروع للموافقة وتحدد هذه الإرشادات العوامل الرئيسية التى يلزم أن تؤخذ فى الاعتبار عند إعداد التأثير البيئى والقضايا البيئية المرتبطة بالمشروع المقترح .

ويتعين تقويم التأثير البيئى من خلال كافة المراحل التى تمر بها المنطقة الصناعية بدءاً بعملية تأهيل الأراضى ومد المرافق والخدمات اللازمة لبدأ تشغيلها .

وعموماً فإن ما يستهدفه تقييم التأثير البيئى يتمثل فى تمكن الجهة المعنية بذلك والمشتغلين بالتنمية العمرانية من الأخذ فى الحسبان البعد البيئى للمشروع المقترح وذلك يعنى وجوب أن تكون الإجراءات التى تتخذ فى هذا الشأن يتوافر لها الشمول والدقة والكفاءة ، وبالتالي التعرف على المشاكل البيئية والتنبؤ بتأثيراتها المختلفة وفاعلية التحقق من هذه التأثيرات وفيما يتعلق بهذا الشأن تؤكد الإرشادات على عدة نقاط أساسية تتمثل فى الآتى:-

### المنهج الأساسى

وهو يتجه إلى تحديد الاوجة الرئيسية للتنبؤات للبيئة والتأثيرات السلبية على الوجود النباتى والحيوانى و الأعمال الإنشائية التى تدمر تكوينات الأراضى - التأثيرات الاقتصادية أثناء العمليات الإنشائية والتشغيل و توجهات صرف العوادم السائلة أو معالجتها جزئياً فى الترع والمصارف و التخلص من المخلفات وعلى الأخص تلك التى تحتوى على مركبات سامة أو ضارة بما لها من تأثير على نوعية المياه والأراضى مما له آثار بالغة الضرر على المحاصيل والصحة العامة .

### التأثيرات المترتبة على أشغال الأراضى

وتتمثل فى استحداث آثار سلبية على جملة الوجود النباتى والحيوانى ، الإضرار بالشكل العام الطبيعى الجذاب والمشاهد التى يتمتع بها وكذلك الأمر بالنسبة للمواقع التاريخية والأثرية والتعدي على الأراضى الزراعية أو التأثير على خفض إنتاجيتها .

### التأثيرات المترتبة على الأعمال الإنشائية

إذ قد تؤدي إلى تدمير التكوينات القائمة للأرضى .

### التأثيرات الاقتصادية أثناء الأعمال الإنشائية والتشغيل

وتتمثل فى ما يمكن أن تحققه تلك الأعمال من عوائد إيجابية أو سلبية ينعكس أثرها على دخول الأفراد أو تحسين الأداء للمنشآت العاملة فى المناطق المحيطة بالموقع .

وعلى ضوء ما تقدم تتجه استراتيجيات السياسات البيئة إلى العمل على الحد من الآثار البيئية التى يتعين الأخذ بها فى تخطيط وتصميم وإنشاء وتشغيل تنمية المناطق الصناعية .

وبناء على ذلك تشير إرشادات تقويم الآثار البيئية إلى الوسائل التى يتعين الأخذ بها للتخفيف ، من التأثيرات المتعلقة بنوعية الأراضى نوعية الهواء و نوعية المياه و الضوضاء و الوجود النباتى والحيوانى و المعالم التاريخية والحضارية .