

# هيئة البيئة ENVIRONMENT AUTHORITY

المديرية العامة للشؤون البيئية  
دائرة التخطيط البيئي  
قسم التخطيط البيئي

## الدليل الإسترشادي الشامل للتخطيط البيئي

المعدين :

- الفاضلة/ شفاء بنت محمد العامرية - الفاضلة/ نصيرة بنت محمد الدهمانية  
- المهندس/ محمد بن ياسر التوبي - الفاضل/ محمد بن خلفان الغسيني

## المحتويات

مقدمة:	٤
تعريف التخطيط:	٥
عناصر التخطيط:	٦
أنواع التخطيط:	٦
التخطيط البيئي:	٨
أهداف التخطيط البيئي:	١٠
أهمية التخطيط البيئي و مبرراته:	١١
مبادئ التخطيط البيئي:	٣١
مجالات تحقيق التنمية المستدامة:	٤١
أهداف التنمية المستدامة:	١٤
التخطيط البيئي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة والبعد البيئي:	١٤
أهمية مسافات الأمان ودورها في التخطيط البيئي:	٥١
تعريف منطقة الأمان ( Buffer Zone ):	٥١
أنواع منطقة/ مسافة الأمان:	١٥
بعض أنواع الأنشطة المقترح إقامتها في منطقة/ مسافة الأمان:	٦١
أنواع المشاريع التي بحاجة لمنطقة/مسافة الأمان:	٦١
منطقة/مسافة الأمان بحسب نوع المشروع:	٨١
معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم مواقع ردم المخلفات	١٨
(الخطرة والغير خطرة) ومحطات التحويل.	٨١
معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم المشاريع الزراعية مثل: مشاريع (حظائر تربية الدواجن البياضة واللاحمة ومشاريع حظائر تربية الأغنام والأبقار والجمال والخيول):	١٩
ب): مشاريع حظائر تربية الدواجن البياضة واللاحمة:	١٢

٢١	معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم المشاريع التعدينية
٢٢	معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم المشاريع بحسب نوعها
٣٢	مصطلحات لبعض التعاريف:
٢٤	محاور وأبعاد الإستراتيجية الوطنية للتنمية العمرانية في مجال التخطيط البيئي:
٢٤	نبذه عن الإستراتيجية:
٤٢	محاور الإستراتيجية:
٤٢	هدف الإستراتيجية:
٢٥	أهداف الإستراتيجية والتي تتواءم مع رؤية عمان ٢٠٤٠ والتي تلامس بشكل مباشر المجال البيئي:
٥٢	أهداف الاستراتيجية العمرانية المتعلقة بالبيئة واستخدام الموارد الطبيعية:
٢٦	تحديات/قضايا التخطيط العمراني في سلطنة عمان والتي لها علاقة بالجانب البيئي:
٧٢	التنمية الساحلية والثروة السمكية:
٧٢	تلوث الصناعة والتعدين:
٧٢	الحلول/ كيفية معالجة القضايا والتحديات البيئية في إستراتيجية (ONSS):
٢٨	(التخطيط البيئي القطاعي) الإطار الفني للتخطيط البيئي المحلي وتقييم دوره في حماية البيئة:
٨٢	التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمخططات السكنية:
٢٩	التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمخططات السياحية:
٩٢	تصنيف أنواع المشاريع بمختلف أنواعها:
٣٣	الخاتمة
٣٤	قائمة المصادر والمراجع
٣٥	الملاحق



البيئة هي الإطار الذي يمارس فيه الإنسان حياته، وفيها العناصر المادية التي يحصل منها على متطلباته، فهي المحيط الذي يشمل الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات ”، فالبيئة تتضمن كل ما هو متجدد و متغير من العناصر الطبيعية كالهواء والماء والتربة وغير ذلك من معادن ومصادر للطاقة ومنها البيئة المشيدة كالعادات الاجتماعية والثقافية والحضارية، وللبيئة عناصر تتميز بها وهي عناصر الطبيعة المختلفة مجردة و شاملة، وعناصر حيوية وتحتوي على مظاهر الحياة البشرية والحيوانية والنباتية.

ان تحقيق أهداف التنمية في ظل الاعتناء بحماية البيئة يعني الوصول إلى الهدف الأسمى وهو الاستدامة في استغلال الموارد الطبيعية وبالتالي تلبية حاجيات وطموحات الأجيال الحاضرة من الموارد البيئية من دون الإخلال بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية حاجياتها منها ” وهو ما يعرف بالتنمية المستدامة التي تبقي حماية البيئة وثرواتها وتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية بمختلف أشكالها ..

ان الأنشطة البشرية تؤثر بشكل كبير ومباشر في مدى استمرارية توفر الموارد الطبيعية وسلامتها وهو الأمر الذي يستلزم وضع خطط خاصة بالاستخدام الأمثل لهذه الموارد وإدارتها بطرق مثلى، وتنفيذ الدراسات والبرامج المستقبلية يكون وفق معايير تحفظ سلامة البيئة وهو الشيء الذي يضمن عدم الإضرار بجودة الهواء والماء و التربة، مع العمل على الحد من استنزاف هذه الموارد بصورة تؤدي مستقبلا إلى تعطيل مشاريع التنمية أو التسبب في حرمان الأجيال المستقبلية من الاستفادة من هذه الموارد ، ولهذا أصبح التخطيط بكل أشكاله وسيلة الدول لتحقيق التنمية بكل أنماطها وفي جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية و الصحية و الثقافية ... الخ



## تعريف التخطيط:

اختلفت آراء الباحثين في إعطاء معنى موحد للتخطيط باختلاف اختصاصاتهم من اقتصاد و اجتماع و سياسة و جغرافية، إلا أنهم اتفقوا على أن:

### التخطيط:

هو فكرة قديمة يقصد به حسب الأستاذ ماجد راغب الحلو هو: « مجهود ذهني يتعلق بإنجازات مستقبلية ويتضمن تحديد الأهداف المراد إدراكها والوسائل اللازمة لتحقيقها والمدة المستقبلية التي يتم فيها الانجاز ».

### التخطيط:

هو أسلوب علمي منظم يستهدف من خلاله إلى التوصل لاستغلال الموارد البيئية و القدرات البشرية في تكامل وتناسق شاملين وفق جدول معين من خلال برامج مسطرة ومقترحة.

### التخطيط:

كما أن **التخطيط** واحد من العناصر التي تشكل العملية الإدارية وذلك من خلال كتاب علم الإدارة الأوائل الذين حددوا عناصر الوظيفة الإدارية بسبعة عناصر و تلخص في: التخطيط ثم التنظيم ثم إدارة الموظفين فالتوجيه و التنسيق و كتابة التقارير و الاتصالات بإعداد الموازنات .

### التخطيط:

وحسب رأي الأستاذ سعيد محمد المصري « **فالتخطيط** هو عملية ذهنية تتضمن التفكير فيما هو مستهدف و كيفية الوصول إلى تحقيقه « فجمع المفهومين السابقين الذكر « نرى أن **التخطيط** هو رؤية مستقبلية للحالة القائمة والتي يرغب في تغييرها وتحسينها باتجاه معين مدروس، حيث أن التخطيط لم يعد حكرا على المجالات السياسية والعسكرية والاقتصادية فقط بل أصبح ضرورة في المجال البيئي حيث يسمح بتحقيق التوازن بين التنمية وحماية البيئة .

وفي مجال البيئة ومن اجل تحقيق الحماية البيئية المنشودة كان من الضروري دمج البعد البيئي ضمن المخططات التي تعدها الدولة في جميع المجالات .

## عناصر التخطيط:

يقوم التخطيط على عنصرين أساسيين وهما:

### أولاً: التنبؤ بالمستقبل

من خلال افتراضات يتوقع المخططون وقوعها خلال فترة زمنية معينة وهو يقوم على دراسة مشاكل الماضي و عيوبه حتى يتسنى للدارس أن يستفيد من واقع سبق التخطيط الذي يقوم به.

### ثانياً: الاستعداد لمواجهة المستقبل

تكون أهداف التخطيط واقعية وقابلة للتحقق لذلك فإن التخطيط هو حل مشاكل الماضي ودراستها استعداداً للمستقبل مع توفير الإمكانيات للمستقبل مع تحديد أفضل الطرق للاستفادة منها.

## أنواع التخطيط:

يشمل التخطيط عدة جوانب و على مستويات مختلفة وتتمثل في:

### 1- التخطيط الاقتصادي

يعتبر الاقتصاد منذ الأمد هو الشغل الشاغل للشعوب والدول اجمع فلكل دولة سياسة اقتصادية خاصة بها، تهدف من خلالها للوصول إلى أقصى درجات الربح والنهوض بهذا القطاع في جميع مجالاته، وهذا لا يكون إلا باتباع تخطيط مسبق ومدرّوس من جميع النواحي، ومحوره كل ما يتعلق بالاقتصاد و الإنتاج باختلاف أنواعه سواء الزراعي أو الصناعي أو التعدين والأنشطة التجارية المختلفة والعوامل المؤثرة في هذه الأخيرة .

#### أ- التخطيط الزراعي:



تعتبر الزراعة من المحاور الأساسية التي تستوجب التخطيط المحكم والاهتمام بها لتفادي ظهور الأضرار البيئية عليها من تصحر وانجراف وتوسع عمراني على حساب الأراضي الزراعية، والتخطيط الزراعي هو التخطيط الذي يهدف إلى زيادة المساحات المزروعة من خلال إنشاء قنوات الري والصرف واستصلاح الأراضي ( الصحراوية والبيور) كما يهدف تحسين الكم والنوع للمنتجات ذات الصلة بطرق علمية و بالاستفادة بالدراسات العلمية كتخليف استعمال الأسمدة والمخصبات الزراعية والمبيدات الحشرية.

#### ب- التخطيط التعديني:



يهدف إلى استثمار الموارد المعدنية الموجودة في الدولة بهدف الزيادة في الدخل الوطني مع قطاعات الإنتاج الأخرى، مع عدم الإفراط في الاعتماد عليه، حيث أدى ظهور البترول إلى ترك السكان لحرفهم اليدوية التقليدية والتوجه إلى قطاع البترول الأكثر ربحاً مما أدى إلى الإخلال بتوازن الإنتاج.

### ج- التخطيط الصناعي:



وبهدف التخطيط الصناعي إلى تطوير القطاع وتحديثه في الدول الصناعية كما يهدف إلى اليهوض بالصناعة في الدول الضعيفة في ذات المجال، وهدفه الأساسي هو الرفع بمستوى المعيشة العام للسكان بتوفير مناصب من شغل أكثر وهو أكثر تعقيدا وحجما من التخطيط الزراعي والتعديني ذلك أن هذين الأخيرين يعتمدان على الموارد الطبيعية بدرجة الأولى.

### د- التخطيط التجاري:



يتطلب الأمر دراسة التركيب السلعي لكل من الصادرات و الواردات بهدف وضع إستراتيجية تنمي حجم الصادرات وتقلل في نفس الوقت من حجم الواردات ما يزيد من عائدات البلاد من العملات الحرة والدخول لسوق الإنتاج، وعقد العديد من الاتفاقيات التجارية مع دول العالم المختلفة .

### هـ- التخطيط السياحي:



الهدف منه هو استثمار الموارد والإمكانات السياحية في زيادة حصيله الدخل وتنويع مصادره وتتمثل الموارد في التالي:

- مناطق الجمال الطبيعي وتعدد أشكال النباتات والحيوانات فيها.
- موارد نباتية طبيعية يمكن استغلالها سياحيا كالغابات الجميلة والمروج الطبيعية الخضراء.
- موارد حيوانية قطرية ومحميات وطنية مثل ما هو متواجد في كينيا وتنزانيا وجنوب إفريقيا.

### و- التخطيط الطاقوي:



ان الإفراط في استعمال الطاقة في السنوات الأخيرة بهدف مواكبة التقدم التكنولوجي الهائل أدى إلى اتساع رقعة التلوث خاصة في الدول المتخلفة التي لا تمانع استغلال الطاقة على حساب البيئة والمساس بها خاصة والانفجار السكاني و الحاجة الماسة إلى الطاقة الكهربائية ، استعملت محطات توليد الطاقة و فضلت أن تستخدم فيها الوقود البترولي خصوصا

المازوت أو الغاز الطبيعي خاصة في دول العالم الثالث وهذا ما استوجب تحرك السلطات المختصة لوضع تخطيطات مدروسة تكون كافية لنبذ مظاهر الاستغلال العشوائي للموارد الطاقوية كالغاز الطبيعي و النفط و المخلفات الزراعية و الحيوانية و الكهرباء ، كما انه هناك مؤسسات متخصصة في حماية البيئة والتسيير الأمثل للموارد واستغلال الطاقة المتجددة.



## 2- التخطيط العمراني:

هو التخطيط الذي ينظم استعمال الأرض ويضع شروط لتقسيمها، كما يعتبر وسيلة ضرورية لتجديد الأحياء القديمة كما يعتبر أسلوب علمي يهتم بالتنمية العمرانية من خلال اعتماده على دراسات اجتماعية بينية و اقتصادية و عمرانية لتنظيم الحياة المعيشية للأفراد ومواكبتها ، وقد يكون التخطيط حضري أو ريفي يهتم باختيار المناطق العمرانية مع دراسة توزيعها بشكل معين من حيث الحجم و العدد والتباعد مما يعود بالفائدة على السكان.

وهو كذلك التخطيط الذي يراعي فيه إنشاء مناطق عمرانية سكنية بعيدة عن المناطق الصناعية ، و يؤخذ بعين الاعتبار أعمال البناء بالمناطق السكنية بحيث يكون ارتفاع المباني محدد مع توحيد الشكل مع ضرورة تشييد وتخصيص مساحات خضراء بين العقارات، وهو ما يعود بالأثر الإيجابي على البيئة، بحيث ان هذا التنظيم يقضي على التلوث ومظاهره من تراكم النفايات المنزلية و ضوضاء السيارات وهو الانطباع الذي طالما نشهده في أواسط الأحياء الفوضوية التي لم تراعي أي شكل من أشكال التخطيط البيئي الفعال كما يعني التخطيط العمراني ويهتم بحماية البيئة الأثرية خاصة من التوسع والزحف العمراني، ذلك بإبعاد الطرقات والتجمعات السكنية عن هذه المناطق، مع وضع خطط ذات بعد امني فعال للمحافظة على التراث الثقافي من السرقة.

كل هذا و نظرا لزيادة عدد السكان في مختلف دول العالم وهو لا محال السبب الرئيسي في زيادة البناءات العمرانية، وكذلك التوسعات على حساب المناطق الزراعية و الريفية، وهو ما استوجب تدخل سياسات الدول المختلفة من أجل وضع تخطيط حضري أو ريفي يهتم باختيار المناطق العمرانية، مع توزيعها بنمط معين من حيث الحجم والعدد والتباعد مما يؤدي إلى تسهيل الخدمات وسط السكان.

## 3 - التخطيط السكاني:

ان النمو الديمغرافي أصبح خطرا على عديد من دول العالم، مما أدى ببعض هذه الدول إلى رسم سياسات مستقبلية للحد من هذا النمو، كتحديد النسل وتخطيط مسبق لهذه الزيادة المحتملة في المستقبل، حيث أصبح من الضروري معرفة عدد السكان في المستقبل، بحيث تمكنت الدراسات من معرفة معدلات نمو السكان الحالية

والمستقبلية من خلال إحصائيات تساهم في التخطيط للاحتياجات السكنية المختلفة . كما يساهم التخطيط السكاني في منع تضخم الكثافة السكنية في المنطقة الواحدة تجنباً لمظاهر التعدي على المناطق المحمية الطبيعية و الثقافية ذلك بترتيب التجمعات السكنية و تنظيمها، مع حماية السكان من الضوضاء والأصوات الغير مرغوب فيها.

## التخطيط البيئي:

يعد التخطيط البيئي من أهم الاستراتيجيات الوطنية في مجال حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة على مستوى كافة أقاليم الدولة، بحيث يتم إعداد الخطط البيئية بما يحقق التنمية المستدامة على المستوى الوطني والمحلي، ودعم دور الإدارات المحلية في مجال حماية البيئة.

ويعد التخطيط القائم على فكرة إدخال البعد البيئي، سببا في دفع عجلة التنمية الاقتصادية في الدولة، التي تهتم مخططاتها بالجانب البيئي، فالبيئة والتنمية مفهومان مرتبطتان ارتباطا وثيقا، وكل منهما يدعم الآخر، ولذلك فكما نخطط للتنمية ينبغي أن نخطط للبيئة بشكل متزامن ومتوازن.



## عناصر التخطيط البيئي الرئيسية:



- التنمية الاجتماعية.
- الاستخدام المتكامل للأراضي
- التنمية الإقليمية
- أنظمة البنية التحتية
- التنمية الحضرية
- إدارة الموارد الطبيعية
- التنمية الاقتصادية
- أطر الحكومة.

## أهم عوامل نجاح التخطيط البيئي:

- القيادة السياسية (تحقيق التوازن بين التخطيط والنمو الاقتصادي)
- المسؤولية الاجتماعية (اقناع الناس بها من أجل بيئة أفضل لهم ولأطفالهم).
- كفاءة القطاع العام (العمل كحكومة متكاملة وفعالة)
- القدرة التنافسية للقطاع الخاص (الالتزام بالمعايير البيئية التي تضعها الحكومة)

## أدوات التخطيط البيئي:

### تقييم الأثر البيئي:

(للتعامل مع الآثار السلبية للمشاريع وكيفية الحد منها، حيث تعتبر كل من اجمالي المخلفات، استهلاك موارد البيئة والطاقة، وانبعاث الغازات من الأمثلة على مؤثرات الأثر البيئي للمشروعات).

### الإدارة البيئية:

- تحقيق التوازن بين النمو الحالي والنمو المستقبلي للمشروعات ووضع سياسات مستقبلية للتعرف على المشكلات البيئية وكيفية التعامل معها والحد من أثارها.
- تحسين الأداء البيئي «تخفيض النفقات» رفع الوعي البيئي للعاملين.

## نظم المعلومات الجغرافية: (البرمجيات والتقنيات)

وتعرف بأنها برمجيات وتقنيات تسهل المهام كإدخال وتخزين وتحليل البيانات وعرضها في صورة مبسطة سهلة تساعد على اتخاذ القرارات كما أنها تسهل عملية التخطيط البيئي في جمع البيانات والخرائط في

نظام واحد، و ربح الوقت وتخفيض التكاليف خاصة تلك المتعلقة بجمع وتحليل المعلومات . وتجمع تقنية المعلومات الجغرافية بين البحث والتحليل الإحصائي وتقنية التصور والتحليل الجغرافي مما يجعلها ذات قيمة عالية لشرح الأحداث وتوقع ما سيحدث».

### وتتميز نظم المعلومات الجغرافية ب:

- تساعد في تخطيط المشاريع الجديدة و التوسعية
- تساعد في الوصول إلى كمية كبيرة من المعلومات بفاعلية و سرعة عاليتين.
- تساعد على اتخاذ أفضل قرار في أسرع وقت
- تساعد في نشر المعلومات لفائدة أكبر من المستخدمين
- دمج المعلومات المكانية والمعلومات الوصفية في قاعدة معلومات واحدة
- توثيق و تأكيد المعلومات بمواصفات موحدة.

### مقومات التخطيط البيئي:

- توافر معلومات بيئية شاملة وتفصيلية.
- وجود إدارة بيئية فعالة.
- المخطط البيئي.
- الرقابة البيئية.
- التوعية البيئية.
- المشاركة المجتمعية.



### أهداف التخطيط البيئي:

إن المشكلات البيئية التي تصادف الحياة اليومية للإنسان خاصة والدول بصفة عامة ألزمتها بوضع خطوط إستراتيجية لمواجهة جميع أشكال الأخطار، من خلال رسم أهداف ذات بعد بيئي، وذلك بالعمل على التقليل من الآثار السلبية للتنمية على حساب البيئة، ذلك من خلال ما يعرف بالتخطيط البيئي والذي له جملة من الأهداف لعل أبرزها ما يلي:

#### أولاً: الأهداف الأساسية :

- تحقيق التنمية المستدامة تطبيقاً لقاعدة ضمان مصلحة الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية.
- حماية المجتمع بما فيه صحة الإنسان و الكائنات الحية الأخرى من كل الأنشطة المعادية للبيئة.
- حماية البيئة و صيانتها و أنظمتها الطبيعية.
- مكافحة جميع أشكال ومسببات التلوث وتجنب الأضرار والآثار السلبية.

## ثانيا الأهداف الفرعية:

- وضع مخططات حضرية تكون كفيلة بتوزيع عادل للمساحات الخضراء لاستخدامها لأغراض ترفيهية.
- الاهتمام بجانب العمران وذلك من خلال التجانس والانسجام في النسيج العمراني.
- توفير العيش في وسط حضري بيئي و صحي.
- وضع استراتيجية تكفل امتداد عمراني مستقبلي مدروس.
- العمل على الاهتمام والسير نحو توفير الطاقة النظيفة.
- تعزيز الوعي البيئي وروح المواطنة لدى المواطن و المجتمع.
- الاستغلال الأمثل والرشيد للموارد الطبيعية.
- السير نحو التطور واستخدام تكنولوجيات صديقة للبيئة.
- تحقيق التنمية المستدامة.
- إنشاء مخططات تهتم بالرصد البيئي.
- العمل على القضاء على المناطق الفوضوية و العشوائية
- الحفاظ على التراث العمراني الثقافي والمواقع التاريخية التي لها علاقة بانتماء المواطن.
- إنشاء المدن الخضراء.
- جعل البعد البيئي معيار أساسي لكافة المشاريع المزمع تنفيذها.
- دعم البحث العلمي و إعداد إطارات ذات كفاءة في مجال البيئة.
- الحفاظ على التوازن البيولوجي.
- استدامة الموارد الطبيعية.
- العمل على تحسين الاهتمام بالبيئة.
- إنشاء محميات طبيعية في المناطق الحساسة الصناعية.
- التوسع في النشاط السياحي.
- العمل على زيادة غير محدودة للمساحات الخضراء.
- تطوير وتدعيم الآليات القانونية لحماية البيئة.
- الاستغلال العقلاني و الاقتصادي للإمكانيات المتوفرة لحماية البيئة.
- إعادة تدوير المخلفات مما يمنح إمكانية جديدة لاستغلالها.
- القضاء على البنايات والمناطق العشوائية.
- ترشيد استخدام الطاقة والبحث عن مصادر للطاقة البديلة و المتجددة.
- الاستخدام الأمثل للمناطق الزراعية و الأراضي.

## أهمية التخطيط البيئي و مبرراته:

يعد التخطيط البيئي آلية فعالة لاستخدام الموارد البيئية بكفاءة وأسلوب مدروسين، لا يمس ولا يضر من خلالهما بالبيئة كما أن له أهداف تنموية تظهر على المستوى القريب والمتوسط والبعيد كما انه وبمرور الوقت استنتجت جميع دول العالم انه لا مجال لتحقيق التنمية المستدامة دون



تخطيط بيئي فعال بما انه يساهم في تحقيق التوازن بين التنمية و المحافظة في نفس الوقت على البيئة.

وتتجلى أهمية التخطيط البيئي في مختلف المجالات سواء الاقتصادي أو الاجتماعي أو الصحي والتي يمكن شرحها على النحو التالي:

### أ- الجانب الاقتصادي:

إن النهوض بالاقتصاد يعتمد لا محال على دراسات مسبقة وإحصائيات يرسم خلالها البنود العريضة للسياسة التي ستنتهجها الدول والمؤسسات لتحقيق اقتصاد مثالي، هذا الأخير لا يمكن أن يتحقق إلا إذا اخذ الجانب البيئي كعنصر أساسي في رسم خطوطه ، حيث يساهم التخطيط البيئي في تحقيق نمو اقتصادي كبير بشكل مباشر أو غير مباشر، وفي سبيل المثال على ذلك تذكر النقاط التالية:

- الاعتماد على التخطيط البيئي يوقف استنزاف الموارد الطبيعية وترشيد استخدامها بشكل يحقق منافع اقتصادية.
- يعتمد التخطيط البيئي على استخدام مصادر طاقة صديقة للبيئة وهو ما يحقق ترشيد نفقات وبالتالي منافع اقتصادية.
- البحث عن مصادر طبيعية للطاقة المتجددة - استغلال المخلفات وإعادة تدويرها.
- تحقيق أهداف التنمية المستدامة

### ب- الجانب الاجتماعي:

يظهر ذلك من خلال المبدأ الأساسي للتخطيط البيئي وهو الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، دون المساس بحق الأجيال المستقبلية من جهة وبين الإنسان وباقي الكائنات من جهة أخرى، من خلال صونه للموارد الطبيعية والحد من مظاهر استنزافها والوصول إلى تحقيق العدالة الاجتماعية ومبدأ تكافؤ الفرص من خلال:

- القضاء على الفقر بأشكاله
- العمل على حل مشاكل البطالة
- إيجاد حلول لمشاكل الزيادة السكانية
- تحقيق توازن محسوس بين النمو السكاني و استغلال الموارد المتاحة
- القضاء على مظاهر البناء الفوضوي وجميع الآفات الاجتماعية».

### ج - الجانب الصحي:

ان البيئة الصحية والنظيفة تنعكس إيجاباً لا محال على صحة المواطنين وهذا ما جاء به التخطيط البيئي حيث يساهم في ما يلي:

- وضع تخطيط جيد لحركة سير المركبات وشبكة الطرقات بصفة عامة يقلل من نسب التلوث والضوضاء.
- تنقية الهواء وتقليل نسب التلوث عن طريق زيادة المساحات الخضراء بطريقة مدروسة في المناطق الحضرية والعمل على الحفاظ وتوسيع المساحات الزراعية.

- تشجيع الصناعات الصديقة للبيئة و الإنتاج النظيف.
- عزل المناطق الصناعية بعيدا عن المناطق التي تشهد حركة المواطنين والمناطق السكنية
- التخلص الآمن من المخلفات والعمل على تدويرها، ومن انتشار ونقل الأمراض والتدهور الصحي.

## مبادئ التخطيط البيئي:

### 1- مبدأ الوقاية:

ويعني اتخاذ الإجراءات اللازمة لإصلاح ومعالجة الضرر البيئي قبل ظهوره تجنباً للتكاليف و الصعوبات الناجمة بعد حدوث المشكلة البيئية ، وهو أحد أساليب التخطيط البيئي ، وهو ما كرسته إعلانات ومواثيق دولية منها إعلان «ريو دي جانيرو» في إطار المبدأ رقم 10 والذي جاء فيه « من أجل حماية البيئة تأخذ الدول على نطاق واسع بالنهج الوقائي حسب قدرتها » ويسعى مبدأ الوقاية إلى تحقيق هدفين :

- تفادي جميع الأضرار التي يصعب تداركها بعد حدوثها
- العمل على تحقيق الكلفة الاقتصادية لمعالجة التلوث البيئي.

### 2 - مبدأ التكامل و الشمول:

تعتبر العلاقات في الشأن البيئي متكاملة و متداخلة مما يجعل أي اختلال في احد عناصرها يؤثر في باقي العناصر، كما أن التخطيط البيئي اخذ بهذا المبدأ في إعدادة لمختلف الخطط دون التقصير أو إغفال لأي جزء من أجزاء البيئة كالماء أو الهواء أو التربة ، ، لمكافحة التلوث على سبيل المثال يجب أن تكون شاملة لكل عناصر المحيط من هواء و ارض و إهمال أي عنصر يفشل التخطيط برمته.

### 3 - مبدأ العودة إلى الطبيعة :

إن الاعتماد المفرط للصناعة و التطور التكنولوجي أثار الحبر كثيرا في الشأن البيئي ، وتجنبنا لحدوث وتضاعف المشاكل البيئية ارتأى أصحاب الاختصاص الرجوع إلى الاعتماد على الطبيعة وهو الاختيار الأمثل والأقل تكلفة، فالمخطط البيئي يميل إلى الحلول ذات العلاقة بالطبيعة قبل الحلول الصناعية كالمبيدات وغيرها.

### 4 - مبدأ الاعتماد على الذات :

أي انه لكل وسط بيئي مميزات وخصائص تؤثر في المجتمع المحلي ويتأثر بها ، بحيث كثيرا ما لم تفلح حلول أجنبية مستوردة في طبيعة داخلية محلية بينما قد تكون الخبرة والتجربة المحلية مجدية لحل المشكلات، ومنه وجب وضع خطة بيئية تتناسب مع خصوصيات المنطقة مع إعطائها لمسة علمية.

### 5- مبدأ تعليم الأثر البيئي:

التخطيط منهج ومفهوم جديد يبني المشاريع من منظور بيئي من خلال مراعاته للحمولة البيئية عند اقتراح مشاريع التنمية دون أن تتعدى هذه المشاريع الحملوة التي تسمى «بالحد الايكولوجي الحرج»، وهو حد تقف عنده التنمية ولا تتعداه ، أي أن التخطيط يؤثر في جميع قرارات التنمية من خلال اختيار موقعها ونوعها ووقتها.

### 6- مبدأ الإدماج:

يكون ذلك في مجال التخطيط البيئي بدمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة والتنمية المستدامة عند تحضير مختلف المخططات أي مراعاة البعد البيئي.

# التخطيط البيئي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة والبعد البيئي:

تعرف **التنمية المستدامة** بعملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات وكذلك الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها.

**أو يمكن تعريفها أيضا:** هي محاولة الحد من التعارض الذي يؤدي إلى تدهور البيئة عن طريق إيجاد وسيلة لإحداث تكامل بين البيئة والاقتصاد.

ويواجه العالم خطورة التدهور البيئي الذي يجب التغلب عليه مع عدم التخلي عن حاجات التنمية الاقتصادية وكذلك المساواة والعدل الاجتماعي.

اعتمد المجتمع الدولي في قمة الأرض بالبرازيل عام ١٩٩٢ مصطلح التنمية المستدامة بمعنى تلبية احتياجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة في الحياة في مستوى لا يقل عن المستوى الذي نعيش فيه هذا وقد حدد المجتمع الدولي مكونات التنمية المستدامة على أنها:

■ نمو إقتصادي ■ تنمية اجتماعية ■ حماية البيئة ومصادر الثروة الطبيعية بها

يعد التخطيط البيئي من أهم الاستراتيجيات الوطنية في مجال حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة على مستوى كافة أقاليم الدولة، بحيث يتم إعداد الخطط البيئية بما يحقق التنمية المستدامة على المستوى الوطني والمحلي، ودعم دور الإدارات المحلية في مجال حماية البيئة.

ويعد التخطيط القائم على فكرة إدخال البعد البيئي، سببا في دفع عجلة التنمية الاقتصادية في الدولة، التي تهتم مخططاتها بالجانب البيئي، فالبيئة والتنمية مفهومان مرتبطتان ارتباطا وثيقا، وكل منهما يدعم الآخر، ولذلك فكما نخطط للتنمية ينبغي أن نخطط للبيئة بشكل متزامن ومتوازن.

## مجالات تحقيق التنمية المستدامة:

١. المجال الإقتصادي

٢. المجال الإجتماعي

٣. المجال البيئي

وذلك من خلال الإهتمام بتحقيق التوازن البيئي بين جهود وأنشطة الإنسان والبيئة والحد من إستنزاف الإنسان للموارد البيئية.

والقدرة على الإستمرار والتواصل في استخدام البيئة وحماية مواردها الطبيعية وخاصة الزراعية والحيوانية والمحافظة على تكامل الإطار البيئي في تنظيم الموارد البيئية والعمل على تنميتها مما يؤدي الى مضاعفة المساحات والمساحات الخضراء.

## أهداف التنمية المستدامة:

- الحفاظ على الموارد الطبيعية الحالية من أجل اشراك الأجيال المقبلة في المتاح منها.
- التركيز على النمو الإقتصادي بالربط بين سياسات التنمية والحفاظ على البيئة.
- إعادة النظر في أنماط الإستثمار الحالية مع أستعمال وسائل أكثر توافقا مع البيئة تستهدف الحد من مظاهر الضرر والإخلال بالتوازن المالي.
- الإعتماد على نظم استثمار وإنتاج أساسها الوقاية وتشجيع التكنولوجيا النظيفة.



## أهمية مسافات الأمان ودورها في التخطيط البيئي:

هناك بعض التحديات في عملية تقييم المشاريع بشتى أنواعها وخاصة في عملية تحديد مسافات الأمان (Buffer Zone) وبعدها عن الأماكن الحساسة بيئياً كـ (المناطق السكنية والزراعية والشارع العام، ومناطق الحماية والمناطق الأثرية والمحميات الطبيعية وغيرها من المناطق التي نرغب بحمايتها بيئياً).

إن تحديد معايير ومسافات أمان محددة أحياناً يساعد في تقييم مواقع المشاريع المقترحة وإتخاذ القرار السريع والأمن.

### تعريف منطقة الأمان (Buffer Zone):

تلاحظ وجود أكثر من تعريف لمنطقة الأمان، ولكن جاء إختيار التعريف بما يتماشى مع المشاريع بشتى أنواعها و المناطق المراد حمايتها بيئياً.

**يمكن تعريف منطقة الأمان:** هي المنطقة أو المسافة الفاصلة التي تقع بين منطقتين أو أكثر من الأنشطة الأخرى بغرض التخفيف من حدة الصراعات وحماية البيئة.

أو التعريف مثلما جاء في المرسوم السلطاني رقم (٢٠١/١١٤) بإصدار قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث: **المنطقة الفاصلة بين المصدر أو منطقة العمل، وبين منطقة أو نظام بيئي يتطلب حماية خاصة.**

أو المسافة الفاصلة بين استخدامات الأراضي الصناعية واستخدامات الأراضي الحساسة.

### أنواع منطقة / مسافة الأمان:

هناك نوعان لمنطقة / مسافة الأمان يمكن تعريفها بحسب الآتي:

#### • **مسافة / منطقة الأمان الأولية (Primary Buffer Zone):**

ويمكن تعريفها هي منطقة أو مسافة الأمان تقع خارجياً بين حدود الملكية لأرض المشروع أو النشاط و حدود الملكية لأرض المنطقة المراد حمايتها بيئياً (المنطقة السكنية، الزراعية، الشارع العام، المحميات الطبيعية وغيرها من المناطق الحساسة بيئياً). **(انظر إلى الشكل رقم ١).**

وهي منطقة لا تكون في حدود ملكية موقع المشروع، وهي تحدد من قبل الجهة المعنية بذلك (وزارة الإسكان وغيرها من الجهات المعنية في تحديد استخدامات الأراضي).

#### • **مسافة / منطقة الأمان الثانوية (Secondary Buffer Zone):**

ويمكن تعريفها هي منطقة أو مسافة الأمان الإضافية التي تقع من حدود مصدر التلوث إلى حدود الملكية لموقع المشروع أو النشاط. **(انظر الشكل رقم ١).**

#### • **منطقة / مسافة الأمان الشاملة أو الكلية (Overall Buffer Zone):**

ويمكن تعريفها هي منطقة أو مسافة الأمان التي تنتج من جمع منطقة الأمان الأولية ومنطقة الأمان الثانوية. **(انظر الشكل رقم ١).**

## أهمية تحديد مسافة/ منطقة الأمان:

يعتبر الهدف الرئيسي من تحديد مسافة / منطقة الأمان، هو التأكد من إختيار موقع مناسب وملائم لإقامة المشاريع الصناعية وغيرها من المشاريع للحد من أو منع التأثيرات البيئية التي من الممكن أن يكون لها تأثير واضح على المناطق الحساسة والمراد حمايتها بيئياً.

## بعض أنواع الأنشطة المقترح إقامتها في منطقة/ مسافة الأمان:

إن تحديد نوعية الأنشطة أو المشاريع وغيرها المقترح إقامتها في منطقة/ مسافة الأمان بين المشروع والمنطقة المراد حمايتها بيئياً، هو من اختصاص الجهات المعنية من بينها (هيئة البيئة، وزارة الإسكان والتخطيط العمراني، المجلس الأعلى للتخطيط بالإتفاق بينهم).

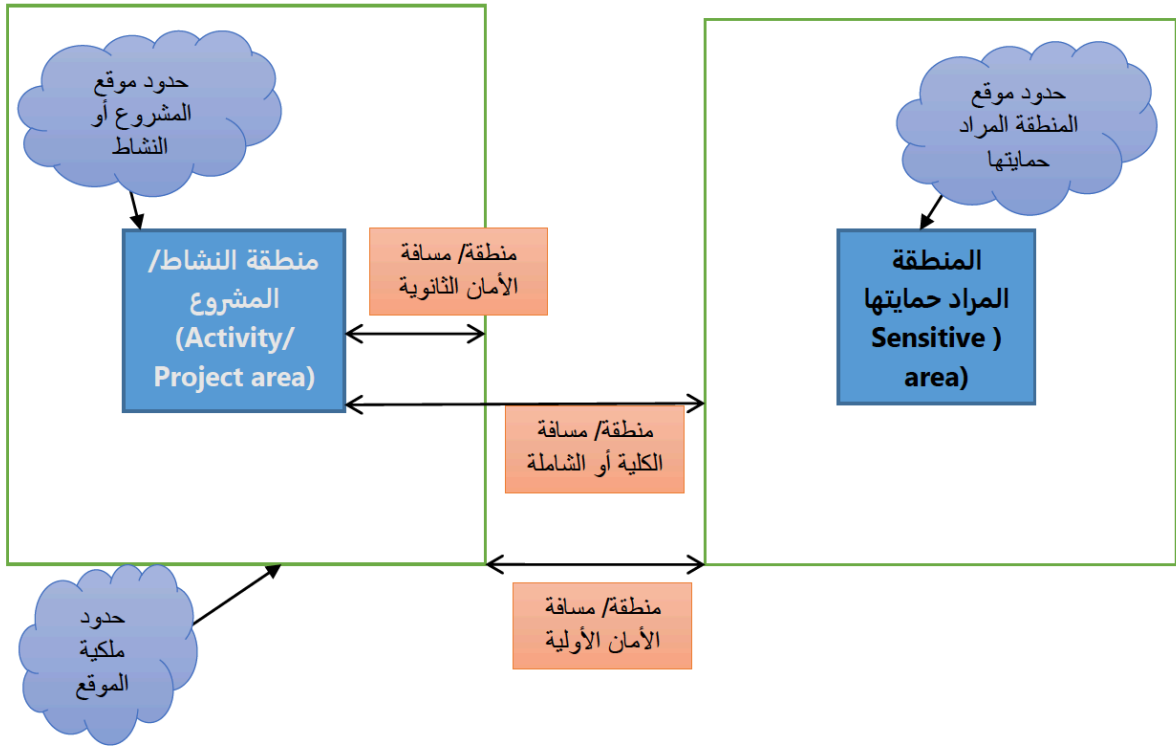
ومن أمثلة المشاريع أو الأنشطة المقترح إقامتها في منطقة/ مسافة الأمان كالتالي:

- الطرق المعبدة الرئيسية والفرعية.
- مواقف سيارات.
- حدائق طبيعية أو غيرها.
- ملاعب رياضية.
- منطقة خضراء (الحزام الأخضر).
- أخرى.

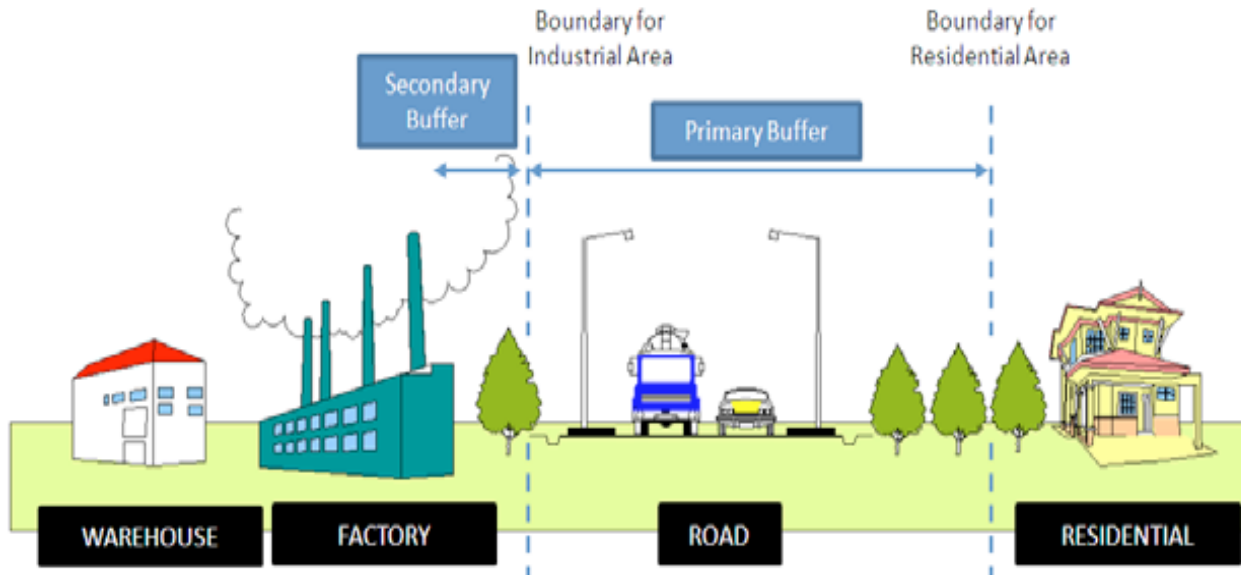
## أنواع المشاريع التي بحاجة لمنطقة/مسافة الأمان:

- المناطق الصناعية للصناعات الثقيلة.
- المناطق الصناعية للصناعات المتوسطة.
- المناطق الصناعية للصناعات الخفيفة.
- المشاريع الصناعية.
- المشاريع الزراعية.
- المشاريع السياحية.
- المشاريع الغذائية.
- المشاريع الخدمية.
- المشاريع الساحلية و البحرية.

## رسم توضيحي لمسافة/ منطقة الأمان وانواعها:



الشكل رقم (١): يوضح أنواع منطقة/ مسافة الأمان



الشكل رقم (٢): يوضح أنواع منطقة/ مسافة الأمان



## منطقة/مسافة الأمان بحسب نوع المشروع:

معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم مواقع ردم المخلفات  
(الخطرة والغير خطرة) ومحطات التحويل.

الموقع	البعد عن أقرب منطقة سكنية	البعد عن أقرب منطقة زراعية	البعد عن الشارع العام
الفواصل الطبيعية	غير موجودة	موجودة	غير موجودة
مرادم المخلفات الغير خطرة	٣ كم	١ كم	٥٠٠ م
مرادم المخلفات الصناعية الخطرة	٥ كم	٢ كم	٥٠٠ م
محطات التحويل	١ كم	٥٠٠ م	٢٥٠ م



**معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم المشاريع الزراعية مثل: مشاريع (حظائر تربية الدواجن البيضاء واللاحمة ومشاريع حظائر تربية الأغنام والأبقار والجمال والخيول):**  
**(أ): مشاريع حظائر تربية الأغنام والأبقار والجمال والخيول:**

المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم مثل هذه المشاريع (منطقة - مسافة) الأمان				أنواعها
في حالة وجود فواصل طبيعية		في حالة عدم وجود فواصل طبيعية		
المنطقة السكنية	الشارع العام	المنطقة السكنية	الشارع العام	
١٠٠ م	٥٠٠ م	١٠٠ م	٥٠٠ م	المسالخ
٥٠٠ م	٢٥٠ م	٥٠٠ م	١٠٠ م	حظائر تجارية صغيرة : التي لا تزيد فيها عدد الحيوانات عن (١٠٠ رأس من الغنم ) أو (٥٠ رأس من البقر ).
٧٥٠ م	٣٧٥ م	٧٥٠ م	٣٧٥ م	حظائر تجارية تحت المتوسطة: التي تتراوح عدد الحيوانات فيها من (١٠١ - ٥٠٠) رأس من الغنم، أو (٥١ - ٢٥٠) رأس من البقر
١٠٠ م	٥٠٠ م	١٠٠ م	٥٠٠ م	حظائر تجارية متوسطة: التي تتراوح عدد الحيوانات فيها من (١٠٠٠ - ٢٥١) رأس من الغنم، أو (٥٠٠ - ٥٠١) رأس من البقر.
١٥٠ م	٣٧٥ م	١٥٠ م	٣٧٥ م	حظائر تجارية فوق المتوسطة: التي تتراوح عدد الحيوانات فيها من (١٠٠١ - ١٥٠٠) رأس من الغنم، أو (٥٠١ - ٧٥٠) رأس من البقر.
٢٠٠ م	١٠٠٠ م	٢٠٠ م	١٠٠٠ م	حظائر تجارية كبيرة: والتي تزيد سعتها عن (١٥٠٠) رأس من الغنم أو (٧٥٠) رأس من البقر.

المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم مثل هذه المشاريع*(منطقة - مسافة) الأمان				أنواعها
في حالة عدم وجود فواصل طبيعية		في حالة وجود فواصل طبيعية		
المنطقة السكنية	الشارع العام	المنطقة السكنية	الشارع العام	
٥٠٠ م	٥٠٠ م	٢٥٠ م	٢٥٠ م	المسالخ
٥٠٠ م	٥٠٠ م	٢٥٠ م	٢٥٠ م	مزارع الدواجن التجارية الخاصة بصغار المربين: لا تزيد الطاقة الإنتاجية عن (١٨٠٠) دجاجة بياضة، أو (٣٠٠٠) دجاجة تسمين في كل دورة إنتاجية، أو (١٨٠٠٠) دجاجة تسمين سنوياً
١٠٠٠ م	٥٠٠ م	٥٠٠ م	٥٠٠ م	مزارع الدواجن التجارية الصغيرة: لا تزيد سعتها الكلية عن (٣٠٠٠) دجاجة بياضة سنوياً أو (٦٠٠٠) دجاجة تسمين في كل دورة إنتاجية، أو (٣٦٠٠٠) دجاجة تسمين سنوياً
١٥٠٠ م	١٠٠٠ م	٧٥٠ م	٥٠٠ م	مزارع الدواجن التجارية المتوسطة: لا تزيد سعتها الكلية عن (٥٠٠٠) دجاجة بياضة سنوياً، أو (١٠,٠٠٠) دجاجة تسمين في كل دورة إنتاجية، أو (٦٠,٠٠٠) دجاجة تسمين سنوياً
٢٠٠٠ م	١٠٠٠ م	١٠٠٠ م	٥٠٠ م	مزارع الدواجن التجارية الكبيرة: لا تزيد سعتها الكلية عن (١٠,٠٠٠) دجاجة بياضة سنوياً، أو (٢٠,٠٠٠) دجاجة تسمين في كل دورة إنتاجية، أو (١٢٠,٠٠٠) دجاجة تسمين سنوياً
٣٠٠٠ م	٢٠٠٠ م	١٥٠٠ م	١٠٠٠ م	المزارع التجارية التي تقام في المناطق المحددة كمجمعات لتربية الدواجن: التي في مجملها تزيد سعتها الكلية عن (١٠,٠٠٠) دجاجة بياضة سنوياً، أو (٢٠,٠٠٠) دجاجة تسمين في كل دورة إنتاجية، أو (١٢٠,٠٠٠) دجاجة تسمين سنوياً.



**(ب): مشاريع حظائر تربية الدواجن البيضاء واللاحمة:**  
**معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم المشاريع التعدينية**

مسافة الأمان عن المنطقة		الكسارات والغرايل الآلية و المواقع العامة		محاجر ومناجم المعادن الفلزية		محاجر المعادن اللافلزية	
عدم وجود فاصل طبيعي	وجود فاصل طبيعي	عدم وجود فاصل طبيعي	وجود فاصل طبيعي	عدم وجود فاصل طبيعي	وجود فاصل طبيعي	عدم وجود فاصل طبيعي	وجود فاصل طبيعي
٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم
السكنية أو المخطط السكني							
٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم
الزراعية							
٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم	٣ كم	١,٥ كم
الشارع العام							



## معايير المسافات الواجب مراعاتها عند تقييم المشاريع بحسب نوعها

م	نوع المشروع	تعريفه	منطقة/ مسافة الأمان	
			عدم وجود فاصل طبيعي	وجود فاصل طبيعي
١	المناطق الصناعية للصناعات الثقيلة	هي المناطق الصناعية الخلة لتوطين المشاريع ذات الاستخدام الثقيل.	٥٠٠٠ متر	٢٥٠٠ متر
٢	المناطق الصناعية للصناعات المتوسطة	هي المناطق الصناعية الخاصة لتوطين المشاريع ذات الاستخدام المتوسط.	٣٠٠٠ متر	١٥٠٠ متر
٣	المناطق الصناعية للصناعات الخفيفة	هي المناطق الصناعية الخاصة لتوطين المشاريع ذات الاستخدام الخفيف	١٠٠٠ متر	٥٠٠ متر
٤	المشاريع الصناعية	الأنشطة الصناعية ذات تأثير ملحوظ على البيئة مثل مشاريع مصانع البتروكيماويات والأسمدة وغيرها.	(٣٠٠٠-٥٠٠) متر	(١٥٠٠-٢٥٠) متر
٧	غذائي	هي المشاريع التي تقوم بتصنيع مختلف أنواع الغذاء مثال: تصنيع الألبان والأجبان والبسكويت والحلويات وغيرها	(١٠٠٠-٥٠٠) متر	(٥٠٠-٢٥٠) متر
٨	خدمي	هي مشاريع تنمية وخدمية تخدم المنطقة مثال: الطرق، شبكات إمدادات المياه سدود التغذية والجوفية وغيرها.	(١٠٠٠-٢٥٠) متر	(٥٠٠-١٢٥) متر
٩	سياحي	هي مشاريع تخدم الدولة من ناحية تنمية السياحة مثال: الفنادق، المنتجعات، المخيمات السياحية وغيرها	يعتمد على حجم المشروع، والتقنية المستخدمة وقربه من البحر وأي منطقة محمية أو حساسة بيئياً	
١٠	ساحلي و بحري	هي مشاريع تقام على الساحل أو داخل البحر مثال: الموانئ الصناعية وموانئ الصيد، و الاستزراع السمكي وغيرها	يعتمد على حجم المشروع، والتقنية المستخدمة وقربه من البحر وأي منطقة محمية أو حساسة بيئياً	



يمكن إعادة النظر في تلك المسافات بناءً على المعطيات التي تحددها الدراسة البيئية للمشروع وفي هذه الحالة يكون صاحب المشروع مسؤولاً عن أي اختلاف بين الدراسة ونتائج التشغيل، كما تحدد الجهة المعنية (هيئة البيئة) الأنشطة التي يسمح بمزاوتها في مناطق الأمان بالتنسيق مع الجهات ذات الاختصاص.

### مصطلحات لبعض التعاريف:

**الفصل الطبيعي:** هو عبارة عن ارتفاع طبيعي عن سطح الأرض كالسلاسل الجبلية وغيرها بحيث لا يقل ارتفاعه عن (50) متر عن سطح الأرض حيث ترجع أهمية هذا الفصل الطبيعي ليكون حاجز يمنع وصول الروائح والانبعاثات إلى المنطقة المراد حمايتها بيئياً.

**المنطقة السكنية:** هي المساحة المخصصة للسكن ويمكن إطلاق مسمى «منطقة سكنية» إذا كانت تتألف من خمس منازل سكنية أو أكثر.

**المنطقة الزراعية:** هي المساحة المخصصة للزراعة ويمكن إطلاق مسمى «منطقة زراعية» إذا كانت تتألف من مزرعتين أو أكثر.



# محاور وأبعاد الإستراتيجية الوطنية للتنمية العمرانية في مجال التخطيط البيئي:

## نبذه عن الإستراتيجية:

تم الذكر في مقدمة الإستراتيجية بأنها سوف توفر بيئة صحية للجميع للتمتع بالصورة الطبيعية والثقافية المهمه وحمايتها وتعزيزها بما في ذلك الموارد الساحلية والبحرية الحساسة أثناء توقع تغير المناخ والاستجابة له.

## محاور الإستراتيجية:

تتضمن الإستراتيجية خمس محاور رئيسية وهي كالآتي:

١. محور التنمية المكانية.
  ٢. محور النمو الاقتصادي
  ٣. محور البيئة والتغير المناخي
  ٤. محور التقبل المستدام
  ٥. محور بنية أساسية مستدامة
- وجاء المحور الثالث هو المحور الرئيسي والذي يتطرق إلى البيئة.

## هدف الإستراتيجية:

إن من أهداف الإستراتيجية الوطنية للتنمية العمرانية هو وضع إطاراً للتخطيط المكاني لمدة (٢٠) عاماً يهدف إلى تحقيق توازن أفضل بين الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة. وأيضا من ضمن أهداف الإستراتيجية والتي مترتبة بأهداف التنمية المستدامة ومرتبطة بالقطاع البيئي بشكل رئيسي:

١. هو ضمان حماية المناطق ذات الحساسية الطبيعية والثقافية ومناطق الحساسية البحرية بشكل استباقي وتعزيزها ؛ وأن يكون التطوير المستقبلي يتكامل ويحترم البيئة.
٢. توقع الآثار المحتملة لتغير المناخ وإدراج تدابير التكيف والتخفيف عند الضرورة في الداخل الجديد.

## أهداف الإستراتيجية والتي تتواءم مع رؤية عمان ٢٠٤٠ والتي تلامس بشكل مباشر المجال البيئي:

**الإستجابة لتغير المناخ:** الاستدامة والاستجابة لتغير المناخ. الهدف الاستراتيجي: تنبؤ الآثار المحتملة لتغير المناخ مع تبني إجراءات التخفيف والتكيف لضمان المرونة والصمود والقدرة على الاستجابة لمختلف المتغيرات.

**تعزيز حماية البيئة:** إدارة البيئة - التراث الطبيعي والثقافي. الهدف الاستراتيجي: حماية وتعزيز البيئة الطبيعية والثقافية

**الإستخدام المستدام للموارد:** إدارة الموارد الطبيعية. الهدف الاستراتيجي: الاستخدام المسؤول والمستدام للموارد المائية وتحقيق المستوى الأمثل من الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي.

**بنية أساسية فعالة**  
الهدف الاستراتيجي: الاستخدام المسؤول للموارد، والتحول إلى الطاقة المتجددة لتعزيز النمو، وتطوير بنية أساسية خضراء وقابلة للصمود من أجل مجتمعات مستدامة .

### أهداف الاستراتيجية العمرانية المتعلقة بالبيئة واستخدام الموارد الطبيعية:

١. تخطيط وإدارة البيئة بحكمة لخدمة الأجيال (في الحاضر والمستقبل)، وتقدير المناطق والموارد ذات الأهمية الكبيرة.
٢. وقف التوسع العمراني العشوائي، وتعزيز المدن والقرى الخضراء حيث يكون فيها التصميم العمراني والتشييد المستدام واستخدام الطاقة المتجددة والنقل العام والمتنزهات الطبيعية هي القاعدة السائدة.
٣. دعم تأسيس وإدارة مناطق التخطيط ذات الطبيعة الخاصة التي تعزز حماية تراث عمان الطبيعي والثقافي وقيام مجتمعات نشطة اقتصاديا والسياحة المستدامة، وبما يمكن من الوفاء بالالتزامات الدولية.
٤. دعم الإجراءات اللازمة لتحقيق الأمن الغذائي والإدارة المسؤولة لموارد المياه.
٥. دعم التعدين والتنمية الصناعية في المناطق التي تكون فيها التأثيرات على البيئة والمجتمعات المحلية منخفضة، وتعزيز آليات إعادة التأهيل والتعويض.
٦. دعم إنشاء نظام تخطيط وإدارة المنطقة الساحلية على طول ساحل عمان بأكمله وإطار تخطيطي لتطوير الاقتصاد الأزرق في سلطنة عمان.
٧. تطوير بنية تحتية مرنة (النقل والطاقة والمياه والنفايات والاتصالات) تحترم الطبيعة العمرانية والتراث الثقافي وتهدف إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة وتدعم الاقتصاد الدائري.
٨. رصد المعايير البيئية ومتابعة المؤشرات البيئية التي ستعلم الجمهور وصناع القرار بحالة البيئة، بحيث يمكن اتخاذ خطوات لمعالجة التغيرات والتحديات في وقت مناسب.



## تحديات/قضايا التخطيط العمراني في سلطنة عمان والتي لها علاقة بالجانب البيئي:

١. التوسع العمراني الواسع الذي أصبح سمة منتظمة للبلدان والمدن العمانية. (الزحف العمراني والبيئة العمرانية)
  ٢. عدم كفاية الإجراءات لحماية المناطق البيئية الحساسة ، بما في ذلك المناظر الطبيعية والمناطق ذات الأهمية الجيولوجية.
  ٣. احتمالية حدوث أضرار بيئية في المناطق الجبلية الجنوبية والشمالية من خلال أنشطة استخراج المعادن المكثفة ، وبناء الطرق ، وتطوير مناطق سكنية غير مناسبة.
  ٤. الإفراط في استخراج الموارد المائية الشحيحة وفقدان المناطق الزراعية التقليدية نتيجة تسرب المياه المالحة إلى المناطق الساحلية.
  ٥. الإفراط في الاعتماد على الهيدروكربونات.
  ٦. عدم وجود قانون تخطيط لتوجيه التنمية مما أدى إلى تضارب استخدامات الأراضي.
  ٧. عدم وجود جهة معينة و محددة للتوجيه ومراقبة نشاط التنمية.
  ٨. التوسع الكبير في الصناعات الثقيلة.
  ٩. تآكل الشواطئ.
  ١٠. التأثير على الحياة الفطرية ومن بينها السلاحف مما يسبب فقدان النباتات والحيوانات المهددة بالإنقراض.
  ١١. تنشأ بعض هذه التحديات من القرارات المؤسسية (الحكومية) في اختيار موقع المشروع، حيث يكون للقرارات المؤسسية بشأن مواقع المشاريع عواقب بيئية مثل (تلوث الهواء ؛ تلوث المياه الجوفية ومياه البحر ؛ تراكم النفايات الخطرة ؛ تآكل السواحل).
- باختصار ، يمكن أن تُعزى العديد من التأثيرات والتحديات البيئية السلبية التي نشأت في سلطنة عمان إلى **عدم وجود نظام تخطيط شامل**.

## تتمثل الأولوية البيئية الرئيسية في إدارة الزحف العمراني والبيئة العمرانية كالآتي:

- التأكد في المقام الأول من أن التنمية تتجنب البيئات الحساسة ولا تلحق الضرر بمساحات «الحقول الخضراء» ذات القيمة للاستجمام في المناطق الحضرية.
- يجب أن تشمل التطورات الجديدة أنظمة الصرف الحضرية المستدامة ، والمواد والتكنولوجيات منخفضة الكربون ، والتصميم والبناء المستدامين ،
- وينبغي توفير وسائل نقل مستدامة ونشطة ، وتوليد الطاقة المتجددة حيثما أمكن .
- يجب على المحافظات تعزيز تجربة وتطبيق تقنيات «المدن الذكية» المبتكرة لزيادة تعزيز قابلية العيش في المدن والمراكز الحضرية. بالإضافة إلى ذلك ، تعاني بعض المحافظات ، مثل ظفار (ولا سيما جبل القره والجريبب) ، من التوسع الريفي حيث يكون التوسع خارج نطاق السيطرة ، مع كون معظم عمليات البناء غير قانونية بحكم الأمر الواقع ، حتى لو كانت على أرض توجد فيها حقوق تقليدية.

## التنمية الساحلية والثروة السمكية:

إن الأولوية الرئيسية هي إدارة التنمية والأنشطة الساحلية (على سبيل المثال: مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والسياحة والشحن) في البيئات الساحلية والبحرية الحساسة.

لمعالجة هذه القضية بنجاح ، سيكون من الضروري الآتي:

- تحسين فهم الموارد البحرية والساحلية .
- تحديد النهج الأكثر استدامة لاستغلالها ، من خلال إدخال خطط إدارة المناطق الساحلية ومناطق التخطيط الخاصة الساحلية.
- ستكون إدارة مخاطر الفيضانات الساحلية مهمة أيضًا لتمكين التنمية المستدامة للمدن الساحلية.

## تلوث الصناعة والتعدين:

من الأولويات الرئيسية الأخرى لجميع المحافظات إدارة الأنشطة الصناعية والتعدين من أجل تقليل الآثار على المناطق الحساسة بيئيًا ، بما في ذلك المستوطنات. من خلال:

- إعطاء الأولوية للأراضي للأنشطة الصناعية والتعدين واستغلال المحاجر ، بعيدًا عن المستوطنات وخارج مناطق الحفاظ على الطبيعة والمناطق الخاصة .
- يمكن لهذه الأنشطة الاستمرار بطريقة لا تؤثر على المجتمعات المحلية والبيئة الطبيعية ذات القيمة الأعلى أو تتعارض مع الأنشطة الأخرى ، مثل السياحة البيئية التي يمكن أن تدعم المجتمعات الريفية بنشاط.
- لن يُسمح بالتعدين داخل المناطق الصناعية الخاصة إلا في المعادن ذات الأولوية العالية ويخضع لشروط صارمة.

## الحلول/ كيفية معالجة القضايا والتحديات البيئية في إستراتيجية (ONSS):

تم إعداد إعداد إستراتيجية الإدارة البيئية (EMS) كجزء لا يتجزأ من إستراتيجية ONSS. وسوف توضح كيف سوف يتم معالجة القضايا البيئية ، عبر المكونات المختلفة للاستراتيجية الوطنية ، من خلال سياسات ONSS والإجراءات (الخطط والبرامج والمشاريع) التي سيتم من خلالها تنفيذ ONSS.

إنها ليست استراتيجية إدارة بيئية قائمة بذاتها لمواجهة جميع التحديات البيئية في عمان ، ولكنها ستلعب دوراً رئيسياً في معالجة تلك المرتبطة بـ «التنمية المكانية». يتناول نظام الإدارة البيئية أيضاً استخدام الموارد الطبيعية من منظور مكاني.

وإستراتيجية إدارة البيئة تسعى إلى التخطيط المكاني الشامل ، والنهج المنسق للتنمية الذي يسعى التخطيط لتحقيقه ، وهما أساسيان لإدارة البيئة والاستخدام «المستدام» لاستخدامات الموارد الطبيعية.

## (التخطيط البيئي القطاعي) الإطار الفني للتخطيط البيئي المحلي وتقييم دوره في حماية البيئة:

التخطيط البيئي هو عملية تيسير اتخاذ القرارات الداعمة لتطوير الأراضي، مع الأخذ بعين الاعتبار البيئة الطبيعية، وعوامل الحوكمة، والعوامل الاجتماعية والسياسية والاقتصادية. يوفر التخطيط البيئي نظامًا مترابطًا لتحقيق الاستدامة، ويتمثل أحد أهدافه الرئيسية في إنشاء مجتمعات مستدامة تسعى إلى حفظ الأراضي غير المستغلة وحمايتها.

اهتم التخطيط البيئي بعمليات صنع القرار التي تُدير العلاقات داخل النظم الطبيعية والنظم البشرية وعلاقتها معًا، ويسعى إلى إدارة هذه العلاقات بطريقة فعالة، ومنظمة، وشفافة، ومنصفة لجميع مكونات هذه النظم في الحاضر والمستقبل. يُمارس التخطيط البيئي في الوقت الحاضر نتيجة توسع نطاق عمليات صنع القرار، وفي ما يلي بعض العناصر الرئيسية للتخطيط البيئي الحالي:

- التنمية الاجتماعية والاقتصادية
  - التنمية المحلية
  - التخطيط الحضري
  - أنظمة البنية التحتية
  - أطر إدارة الحكم
  - إدارة الموارد الطبيعية والاستخدام المتكامل للأراضي
- تشمل تقييمات التخطيط البيئي مجالات عدة، مثل: استخدام الأراضي، والاقتصاد الاجتماعي، والخصائص الاقتصادية والسكنية، والنقل، وتلوث الهواء، والتلوث الضوئي، ومواطن الأنواع المهددة بالانقراض، والمناطق الرطبة، والمناطق المعرضة للفيضانات، وتآكل السواحل، والدراسات البصرية، وغيرها.

### التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمخططات السكنية.

- المخططات الاسكانية يجب ان تحصل على الموافقة البيئية قبل اقرار المخطط.
- ويتم تقييم المخططات الاسكانية من ناحية التخطيط البيئي بحسب الآتي:
١. يجب انزال الموقع في برنامج الويب اوفيس مع تحديد مسافات الامان بالنسبة لقربة من المخططات الصناعية و المشاريع التعدينية وغيرها.
  ٢. زيارة الموقع من قبل المختص مع مراعاة عدم وجود كثافة شجرية وحياة فطرية بالموقع .
  ٣. عدم قيام المخطط في مجرى وادي أو أراضي رطبة او محميات طبيعية او أراضي صبة .

### التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمخططات الصناعية.

المخططات الصناعية هي المخططات الخارجة عن المناطق الصناعية المعتمدة وتقام فيها الصناعات الخفيفة الى المتوسطة فقط.

تقييم مثل هذي المخططات من ناحية التخطيط البيئي يتم بحسب الآتي:

١. يجب انزال الموقع في برنامج الويب اوفيس مع تحديد مسافات الامان بالنسبة لقربة من المخططات الاسكانية وغيرها.
٢. زيارة الموقع من قبل المختص مع مراعاة عدم وجود كثافة شجرية او حياة فطرية بالموقع.
٣. عدم قيام المخطط في مجرى وادي أو أراضي رطبة أو محميات طبيعية أو أراضي صبة.

## التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمخططات السياحية.

هي المخططات التي تقام فيها منشآت ومشاريع سياحية.

تقييم مثل هذي المخططات من ناحية التخطيط البيئي يتم بحسب الآتي:

١. يجب انزال الموقع في برنامج الويب اوفيس مع تحديد مسافات الامان بالنسبة لقربة من المخططات الصناعية و المشاريع التعدينية
٢. زيارة الموقع من قبل المختص مع مراعاة عدم وجود كثافة شجرية بالموقع
٣. عدم قيام المخطط في مجرى وادي أو أراضي رطبة أو محميات طبيعية أو أراضي صبة .
٤. عقود الانتفاع

دراسة عقود الانتفاع حسب طبيعة استخدام الأراضي وتعامل معاملة المخططات بالنسبة لمسافات الامان وغيرها.

## تصنيف أنواع المشاريع بمختلف أنواعها.

### ١. التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمشاريع التعدينية.

يحتل قطاع التعدين والمعادن مكانا مركزيا في الحياه المعاصرة بأي دولة، ويحتمل أن يساهم التعدين في التنمية الإقتصادية بأي دولة من خلال الضرائب المحصلة من شركات التعدين الواسعة النطاق والتي تساهم في تطوير البنية الأساسية للتنمية الإجتماعية والإقتصادية في المنطقة التي يتوفر فيها المعدن من خلال خلق فرص عمل وتوفير خدمات التعليم و الصحة، وتحسين البنى الأساسية مثل الطرق وموارد المياه.

غير إن انتاج هذه المعادن (الفلزية او غير الفلزية) لا يتم بدون تكاليف بيئية واجتماعية، اذ تستمر تأثيرات التعدين لفترات طويلة حتى توقف العمل في التعدين، بل وقد تؤدي الممارسات التعدينية الرديئة إلى تلوث وتسمم الهواء المحيط والتربة والماء.

تبدأ الآثار البيئية للتعدين منذ بداية المرحلة الأولية وهي الإستكشاف وتمتد خلال أنشطة استخراج المعادن ومعالجتها وقد تستمر بعد إغلاق المنجم أو المحجر.

مبدأ التخطيط البيئي الجيد سيساهم اسهاماً كبيراً في تحقيق حماية البيئة من التلوث وتحقيق استدامتها وهذا يعتبر أحد الأولويات الوطنية في رؤية عمان ٢٠٤٠.

ومن منطلق تحديث لائحة الكسارات والمحاجر ونقل الرمال من السواحل و الشواطئ و الأودية برقم (٢٠٠/٢٠٠) والذي انبثق منه مشروع لائحة الأنشطة التعدينية ، و تسهيل إجراءات الحصول على التصاريح البيئية لمثل هذه المشاريع ، (تجدون مرفق في الملاحق تقييم المشاريع التعدينية من ناحية التخطيط البيئي).

## ٢. التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمشاريع الزراعية.

المشاريع الزراعية هي كل المشاريع المرتبطة بالزراعة و الإنتاج الحيواني. مثال: (حظائر المواشي، حظائر الدواجن، المسالخ، مشاريع الإنتاج الزراعي والأعلاف الحيوانية، وغيرها).

تصنيف المشاريع الزراعية بجسب الأتي :-

### المشاريع المرتبطة بالزراعة :-

- المشاريع المتعلقة بزراعة الأشجار
- مشاريع انتفاع الأراضي لغرض الزراعة.

### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

اسقاط إحداثيات الموقع المقترح في موقع الويب أوفيس، حيث يجب ان لا تكون من ضمن المواقع المحمية و الخاصة بآبار إمدادات المياه الجوفية. يجب ان تبعد عن المنطقة السكنية **بمسافة تقدر بحوالي ٥٠٠ متر** وتكون فقط للزراعة دون وجود حظائر للاغنام او حظائر الدواجن.

### المشاريع المرتبطة بتربية المواشي و الدواجن:-

- المشاريع المرتبطة بتربية المواشي.
- المشاريع المرتبطة بتربية الدواجن.

### المشاريع المرتبطة بالإستزراع السمكي:-

مزارع تربية واستزراع الأسماك و الاستزراع السمكي بشكل عام عبارة عن استزراع الأسماك في المياه العذبة وهو نظام يعتمد على استخدام المياه من بئر المزرعة لتخزينها في أحواض التربية السمكية المختلفة ويتم تغذيتها وتوزيعها في أحواض مختلفة على حسب الأحجام ومتطلبات السوق ومن ثم يتم توزيعها على السوق المحلي وتبقى الفضلات والتي يتم نقلها إلى سقي المزروعات داخل المزرعة وهي محملة بالأسمدة الناتجة من مخلفات الأسماك، وكنوع من إعادة استخدام الأسمدة.

### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

- اسقاط الموقع المقترح في موقع الويب أوفيس حيث يجب ان لا تكون من ضمن المواقع المحمية الخاصة بآبار إمدادات المياه الجوفية.
- يجب مراعات المسافات وكذلك الطاقة الانتاجية المحددة من قبل وزارة الثروة الزراعية والسمكية موارد المياه وذلك حسب جدول معايير المسافات التي يتوجب مراعاتها عند تقييم مثل هذه المشاريع والمذكوره في جزئية مسافات الأمان.
- يجب أن يكون استخدام الأرض المقترحة ذات استخدام زراعي.
- يتم تقييم مشاريع الإستزراع السمكي حسب الطاقة الإنتاجية المحددة من قبل وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه وكذلك موقع المشروع مع وضع مسافة أمان عن المساكن بما لا يقل عن **٥٠٠ متر**.



### ٣. التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمشاريع الصناعية.

المشاريع الصناعية: يعرف المشروع بأنه عمل يقوم به الفرد لينفذ فكرة معينة، عبارة عن منتج يقوم بتصنيعه في المناطق الصناعية وتنقسم الى مشاريع صناعية خفيفة و متوسطة و ثقيلة.

#### أ. الصناعات الخفيفة:

كل المشاريع الصناعية الخفيفة التي تكون طاقتها الإنتاجية صغيرة، وليس لها انبعاثات ضارة بالبيئة ويكون تأثيرها للبيئة المحيطة محدود جداً وغير ملحوظ.

#### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

يجب ان يكون إستعمال الأرض ذات الاستعمال الصناعي .

**يجب ان لا تتعدى الطاقة الانتاجية عن**

يجب ان تراعى المسافات الفاصلة بينها وبين المنطقة السكنية بما لا يقل عن ٥٠٠ متر .

#### ب. الصناعات المتوسطة:

كل المشاريع الصناعية المتوسطة التي تكون طاقتها الإنتاجية متوسطة ولها انبعاثات متوسطة بالبيئة ويكون تأثيرها للبيئة المحيطة متوسط.

#### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

- يجب ان تكون داخل المناطق الصناعية العامه و الموافق عليها من قبل هيئة البيئة والتابعة للهيئة العامة للمناطق الإقتصادية الخاصة و المناطق الحرة والمناطق الصناعية.
- يجب ان تراعى المسافات الفاصلة بينها وبين المنطقة السكنية بما لا يقل عن **واحد كيلو متر**.

#### ج. الصناعات الثقيلة:

كل المشاريع الصناعية الثقيلة التي تكون طاقتها الإنتاجية كبيرة جداً ، ولها احتمال انبعاثات كبيرة بالبيئة ويكون تأثيرها للبيئة ملحوظ وكبير.

#### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

- يجب ان تكون داخل المناطق الصناعية المعتمدة الموافق عليها من قبل هيئة البيئة والتابعة للهيئة العامة للمناطق الإقتصادية الخاصة و المناطق الحرة والمناطق الصناعية.
- يجب ان تراعى المسافات الفاصلة بينها وبين المنطقة السكنية بما لا يقل عن ١٥٠٠ متر .
- يجب تقييم دراسة التأثيرات البيئية للمشروع (EIA)

### ٤. التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمشاريع السياحية.

المشاريع السياحية هي تلك المشاريع الاستثمارية السياحية ، بأنها **المشاريع التي يقوم بها المستثمرون في المناطق السياحية المتنوعة**، والتي تعود على المستثمر والمجتمع المحلي بالنفع الكبير كمشاريع الفنادق والمنتجعات وغيرها.

#### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

- يجب ان يكون استعمال الارض سياحي .
- بعض الفنادق يجب أن تقدم دراسة تأثيرات البيئية حسب موقع الأرض ان وقعت قريباً من شاطئ البحر .

## مشاريع المخيمات السياحية:

### تقييم مثل هذي المشاريع

- يجب أن يكون استعمال الأرض سياحي
- بعض المخيمات الواقعة و القريبة من البحر يجب أن يقدم دراسة التأثيرات البيئية.

## ٥. التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمشاريع الساحلية.

المشاريع الساحلية هي تلك المشاريع التي تقام بالقرب من البحر وتقسم الى مشاريع سياحية و مشاريع استزراع سمكي .

### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

- إنزال موقع المشروع في برنامج الويب اوفس
- يجب ان تبعد عن شاطئ البحر بمقدار ١٥٠ متر
- يجب تقديم دراسة تقييم الاثر البيئي (EIA).

## ٦. التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمشاريع الغذائية.

المشاريع الغذائية تلك المشاريع المتعلقة بالصناعات الغذائية مثل: صناعة العصائر و إنتاج الالبان، المطاحن وغيرها .

### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

يجب ان يقع المشروع في أرض صناعية  
ان يتم معاملة المشروع بحسب الطاقة الانتاجية و الاستثمار و يتم تحديده وفق ذلك .

## ٧. التخطيط البيئي السليم المتعلق بالمشاريع الخدمية.

المشاريع الخدمية هي المشاريع المسندة من قبل الحكومة الى الشركات وتمس حاجة المواطن وتكون مؤقتة تنتهي بإنتهاء المشروع.

### مثال:

الطرق، شبكات إمداد المياه، المجمعات التجارية والسكنية، سدود التخزين وسدود التغذية الجوفية، المستشفيات والمراكز الصحية، خطوط الكهرباء والهاتف، محطات معالجة مياه الصرف الصحي، الموانئ، المطارات وغيرها).

### تقييم مثل هذي المشاريع من ناحية التخطيط البيئي:

يتم تقييم مثل هذه المشاريع حسب حجم المشروع والفترة الزمنية له وكذلك ما يراه القائم بالزيارة دون الضرر بالبيئة المحيطة و القاطنين بها.

كما يتم التأكد من عدم وقوع المواقع المقترحة لمثل هذه المشاريع في المناطق المحمية كالمحميات الطبيعية، ومناطق إمدادات آبار المياه الجوفية ومراعاة أيضا إحرامات الشواطئ في حال وقع موقع المشروع قريبا من المناطق الساحلية.

التخطيط البيئي ركيزة أساسية ومهمة في التقييم البيئي، حيث يعتبر خط الدفاع الأول لحماية البيئة من أي آثار سلبية قد تخلفها المشاريع أو غيرها على البيئة.

التخطيط البيئي هو منهج جديد يقوم خطط التنمية من منظور بيئي، أو بمعنى آخر هو التخطيط الذي يحكمه بالدرجة الأولى البعد البيئي والآثار البيئية المتوقعة لخطط التنمية على المدى المنظور وغير المنظور.

يعالج موضوع التخطيط البيئي كإطار تصوري للتنمية المستدامة مسألة حماية البيئة التي أضحت حديث كل الأوقات، وهو ما دفع بالمجتمع الدولي لإيجاد حلول واقعية من أجل تقليص المشاكل التي تواجهها، ومن بين الآليات التي تم اتخاذها في سبيل حماية البيئة نجد التخطيط البيئي الذي يعتبر منهج وقائي حديث، تم اعتماده نتيجة التحولات العميقة التي عرفتتها الساحة العالمية في المجال البيئي، خاصة أن جميع دول العالم لها هدف واحد وهو التطور وتحقيق التنمية، والتخطيط البيئي الفعال هو آلية لحماية الموارد الطبيعية وكفيل بتحقيق التنمية المستدامة التي هي ضمان لحقوق الأجيال المستقبلية، ولكن تجسيد الحماية الفعلية للبيئة بحاجة إلى الدعم و تفعيل لتحقيقها.

وفي نهاية هذا الدليل والذي يعد دليل استرشادي لموظفي البيئة، وبعد الدراسة البسيطة التي تم إجرائها في منظومة التخطيط البيئي، تبين لنا أن هناك تحديات كبيرة في عمليات التخطيط السليم من جميع الجوانب، ولكن مع تحديث القوانين والتشريعات البيئية ومع الإلتزام بما جاء من بنود في الإستراتيجية الوطنية للتنمية العمرانية (NOSS) نطمح ان يكون الجانب التخطيطي ناجح وملبي للإحتياجات البيئة والتنمية المستدامة.

مع العلم بأنه سيتم التحديث المستمر على ما جاء من محتواها وفق المتغيرات الجديدة.

## قائمة المصادر والمراجع

- المرسوم السلطاني رقم (٢٠١/١١٤) بإصدار قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث.
- لائحة تنظيم استصدار التصاريح البيئية رقم (٢٠١٧/٤٨م).
- لائحة الكسارات والمحاجر ونقل الرمال من السواحل والشواطئ والأودية الصادرة بالقرار الوزاري رقم (٢٠٠٠/٢٠).
- توصيات اللجنة المشكلة لوضع سياسة عامة تحدد المسافات التي تفصل المناطق الصناعية ومرادم المخلفات عن المناطق السكنية والسياحية.
- الدليل الإرشادي الخاص بتحديد وتقسيم المناطق الصناعية والسكنية لدولة ماليزيا.
- الدليل الإرشادي لمسافات الفصل الموصى بها لإنبعاث الهواء المتبقية
- من الصناعات ( دولة فكتوريا). منشور رقم ١٥١٨ مارس ٢٠١٣ مفوض ومنشور
- من قبل وكالة حماية البيئة فيكتوريا، ٢٠٠ شارع فيكتوريا، كارلتون.
- دليل إجراءات الحصول على التصاريح البيئية (وزارة البلديات الإقليمية والبيئة).
- نظام تقييم المردود البيئي والاجتماعي لدولة الكويت.
- الدليل الإرشادي بتحديد مسافة الأمان لدولة أستراليا ( أغسطس ٢٠٠٠).
- مسافات الأمان للصناعات في مدينة أوكلاند-نيوزلندا (مجلس أوكلاند).
- مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في قانون البيئة والتنمية المستدامة بعنوان (التخطيط البيئي كإطار تصوري للتنمية المستدامة) لفلاح يونس بدولة الجزائر.
- أسس ومعايير التخطيط البيئي للمجتمعات العمرانية المستدامة - حالة النسق الصحراوي بالوحدات المصرية-.
- التخطيط البيئي المحلي كآلية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لدولة مصر.
- التخطيط البيئي في التشريع الجزائري.
- التخطيط البيئي كإطار تصوري للتنمية المستدامة لدولة الجزائر.
- [Marifeh.com](http://Marifeh.com)







