المناطق الصناعية كآلية لتحقيق التنمية المستدامة

Industrial zones as a mechanism for achieving sustainable development

***د. بعوني ليلى**
جامعة الجزائر3
Baouni01@gmail.com

تاريخ الارسال: 2021/11/12	تاريخ القبول: 2022/05/18	تاريخ النشر: 2022/06/10

ملخص :

هذه الدراسة تهدف لتبيان أهمية المناطق الصناعية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال توطين الصناعة وخلق تجمعات صناعية تأخذ البعد البيئي بعين الاعتبار، وتعد تهيئة المناطق الصناعية من العمليات الأساسية للسياسات التصنيعية، حيث أن اختيار المواقع والبيئات المناسبة اقتصاديا، اجتماعيا، جغرافيا وحتى سياسيا، لإقامة المشروعات الصناعية وتوزيعها على مختلف مناطق البلاد بما يتلاءم مع طبيعة، خصائص ومتطلبات كل منطقة يسهم بتحقيق التنمية المستدامة، إذ تتحول هذه المناطق إلى أقطاب للتنمية.

إن اختيار المواقع الصناعية بما يتلاءم والنمط الصناعي، الأسواق، أسلوب الإنتاج وغيرها من المتطلبات الإنتاجية والتسويقية، من أساسيات نجاح الصناعة، إذ يجب الاستفادة من جميع العوامل المساعدة بالشكل الأمثل، وكل هذا يكون ضمن متطلبات التنمية المستدامة للمناطق المستهدفة لعملية التوطين الصناعي؛ وعملت الجزائر على تخصيص وتهيئة مناطق صناعية في مختلف أنحاء الوطن لتحقيق التوازن بين مختلف المناطق، ولتلبي متطلبات التوطين الصناعي واحتياجات قطاعها الصناعي، كما تسعى لجعلها تتسم بالاستدامة.

الكلمات المفتاحية: الصناعة؛ المناطق الصناعية؛ التوطين الصناعي؛ التنمية المستدامة.

***المؤلف المرسل:** بعوني ليلى

Abstract:

This study aims to demonstrate the importance of industrial zones and their role in achieving sustainable development, through the localization of industry and the creation of industrial clusters taking the environmental dimension into consideration. The preparation of industrial zones is one of the basic operations of industrial policies, since the selection of economically, socially, geographically and even politically appropriate locations and environments to establish industrial projects and share out them to the different regions of the country in line with their nature, characteristics and requirements will contribute to achieving sustainable development, as these regions become poles of development.

The selection of industrial sites in compliance with the industrial style, markets, production method and other production and marketing requirements, is essential to industry's success, as all contributing factors must be used in an optimal manner within the requirements of sustainable development for the areas targeted for the industrial localization process; Algeria has worked to create industrial zones in different parts of the country to bring balance between the different regions to meet the requirements of industrial localization and the needs of its industrial sector, and seeks to make it sustainable.

Keywords: Industry; Industrial Zones; Industrial Localization; Sustainable Development

مقدمة:

للصناعة علاقة وثيقة بالعملية التنموية بكافة أبعادها، وتعد من بين المصادر الهامة لقوة المجتمعات الحديثة، باعتبارها اكبر مستقطب للاستثمارات، كما أن لاختيار الموقع المناسب للمشاريع الصناعية دور كبير في نجاحها، لان عملية بناء المشروع الصناعي قرار مصيري وهام كونه يتخذ مرة واحدة خلال عمر المنشأة، فمن غير السهل لاحقا نقل أو تحريك المصنع أو الصناعة وسيكلف مصاريف إضافية كبيرة، وبذلك فهو قرار نهائي.

إن إدراك أهمية تحليل طبيعة الموقع وخصائصه يساعد في تحقيق صورة واضحة لعملية التنمية المراد تحقيقها، من حيث توزيع المشاريع على مختلف المناطق حسب الخصائص والموارد المتوفرة وطبيعة المنطقة، كما يسرع من عملية الاستثمار.

وبذلك حظيت المناطق الصناعية باهتمام كبير من قبل الدول، وأصبحت الأسلوب المتبع في مختلف الدول لتوطين الصناعة باعتبارها عاملا تقنيا هاما، وتعد من الخصائص الأساسية للتوطين الصناعي الحديث، وهذا راجع لدورها الفعال في تحقيق تنمية مستقرة ومتوازنة بين كل المناطق، وعامل أساسي لجلب الاستثمار.

كما أثبتت العديد من التجارب الدولية نجاح سياسة المناطق الصناعية وتخصصها، ومساهمتها الكبيرة في الرفع باقتصاديات هذه الدول، بالإضافة لتحقيق التنمية المستدامة لمختلف الأقاليم بها، واعتمدت هذه الدول لتحقيق أهدافها من خلال المناطق الصناعية على الأدوات القانونية والإدارية الصارمة والتنسيق الدقيق بين القطاعات المتكاملة والفصل بين الاختصاصات، كما لعب البحث العلمي والتحقيقات الميدانية دورا محوريا في تنفيذ هذه السياسات، وهذا كله في إطار مبدأ الحفاظ على البيئة وحمايتها، من خلال مراعاة المعايير البيئية لأجل تحقيق تنمية مستدامة.

بالنسبة للجزائر جاءت فكرة إنشاء المناطق الصناعية متأخرة حتى عام1973، ولم تعرف التسيير والتنظيم الأمثل، ورغم عديد الإصلاحات التي شهدتها، غير أنها لا تزال تعاني من عديد المشاكل والصعوبات.

من خلال هذه الدراسة نهدف لتبيان مدى نجاعة المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة، والدور الذي تلعبه كمحرك أساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في إطار المحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف أشكال التلوث والحفاظ على الموارد واستغلالها بطريقة مثلى، وما هي وضعية المناطق الصناعية بالجزائر واليات تفعيلها، وذلك من خلال الإجابة على الإشكالية التالية:

كيف تسهم المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة؟ وما هي آليات تفعيل المناطق الصناعية بالجزائر؟

للإلمام بجوانب الموضوع وللإجابة على الإشكالية المطروحة، ارتأينا تقسيم الدراسة إلى محورين:

المحور الأول: المناطق الصناعية لتحقيق التنمية المستدامة.

المحور الثاني: واقع المناطق الصناعية بالجزائر واليات تفعيلها.

المحور الأول: المناطق الصناعية لتحقيق التنمية المستدامة

إن اغلب حكومات الدول تواجه تحديات سرعة التوسع الحضري وعليها ضمان سبل العيش لمواطنيها من جهة، ومن جهة أخرى عليها أن تحقق التنمية لجميع مناطق البلاد، ما يجب أن يتسم التوسع الحضري الجديد بالاستدامة من خلال الحفاظ على البيئة وحمايتها، لذلك انتهجت اغلب الدول المتقدمة منها والنامية، سياسة المناطق الصناعية نظرا لما تحدثه من تغيرات في البيئة الطبيعية والاجتماعية للمنطقة للنهوض بالمقاييس اللازمة للمعيشة والاقتصاد.

أولا : مدخل نظري للمناطق الصناعية

من الناحية التاريخية فكرة المناطق الصناعية قديمة، غير أن تطبيقها بدأ عمليا عندما تم إقامة أول منطقة صناعية قرب منطقة مانشيستر بالمملكة المتحدة عام1896، ثم منطقة قرب مدينة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1899، تلتها إقامة منطقة حول مدينة نابولي الايطالية عام 1904، وبدأت بالانتشار والبروز منذ منتصف القرن العشرين، وأصبحت عنصر أساسي في المخططات التنموية للدول المتقدمة والنامية على حد سواء.

وتعد المناطق الصناعية ظاهرة حضارية على كل المستويات، ويطلق عليها عادة التسميات التالية: النطاق الصناعي، المستوطنة الصناعية، الميدان الصناعي، المنطقة الصناعية، للمناطق الصناعية تعريفات عديدة ، من بينها:

-"هي تلك المساحة من الأرض التي تضم مجموعة من المصانع مزودة بالخدمات والمرافق اللازمة، وتوزع هذه المساحة إلى أقسام صغيرة يخصص كل منها لإنشاء مصنع معين. وذلك بما يوافق أنواع الصناعات المراد إنشاءها وخصائصها والأرض التي تستخدمها واحتياجاتها من المرافق والخدمات.[1]

-"عبارة عن مواقع أدخلت عليها التحسينات لتشكل عاملا محفزا لإنشاء الصناعات بكل أنواعها وأحجامها، وان الخدمات المقدمة في المنطقة الصناعية تقتصر على تحديد الأراضي المخصصة للمشاريع الصناعية بتخصيص مساحة معينة لكل مشروع حسب حاجته، وحسب تقدير الجهات ذات العلاقة لهذه الحاجة، فضلا عن مد الطرق، دون تقديم أي

توجيهات، ويصبح كل مشروع مسؤول عن إدارة مشروعه لعدم وجود إدارة موحدة، وتضم المنطقة الصناعية صناعات من الأنواع والأحجام كافة"[2].

-"تجاور أكثر من منشأة صناعية بغض النضر عن سعة إنتاجها في منطقة جغرافية واحدة، وتتسم إما بتكامل عمودي لمراحل إنتاج متجانس معين من المواد الخام للمنتجات النهائية، أو التكامل الأفقي للنشاطات المترابطة للنشاطات المترابطة في نفس المراحل أو المقابلة أو القريبة منها بمدخلات أو مخرجات تكاملية، أو بتكامل خطي من خلال السلع والخدمات التي تمد مجموعة من العمليات الصناعية مثل إنتاج قطع الغيار"[3].

-" المنطقة الصناعية هي عبارة عن مجال نوعي مجسد في رقعة جغرافية مجهزة بالوسائل الضرورية لممارسة النشاط الصناعي"[4]

فيما يخص المشرع الجزائري لم يقدم أي تعريف للمناطق الصناعية، ولكن حسب تقرير وزارة تهيئة الإقليم والبيئة رقم 121 المؤرخ في 21/07/2004، تم تعريف المناطق الصناعية بأنها مساحة تمنح للمؤسسة المحيط الملائم والايجابي للعمل، وتشكل عاملا مهما من عوامل ترقية الاستثمار وتحسين مردودية المؤسسة، وفي تقرير آخر حول حركية السوق العقارية، وضعت وزارة المساهمة وترقية الاستثمار تعريفا للمناطق الصناعية باعتبارها مساحات محددة بأدوات التهيئة والتعمير مخصصة لاستقبال نشاطات اقتصادية ذات مصلحة وطنية أو خاصة.[5]

علما أن المناطق الصناعية من بين الخصائص المميزة للتوطين الصناعي الحديث، فهي عامل تقني لعملية توطين الصناعة والتي تتمثل في اختيار الموطن الأمثل للمشروع الصناعي، وتكمن أهمية المنطقة الصناعية في إمكانية تحولها إلى قطب تنموي على المستويين المحلي والوطني.

في بداياتها كانت المناطق الصناعية تتكون حسب إرادة رجال الصناعة ولكنها في المراحل اللاحقة أصبحت تتكون بإرادة الدول أو الهيئات المحلية، ويمكن القول أنها أتت في إطارين مختلفين، هما:[6]

-الإطار الأول: يتعلق بتحقيق أهداف التنمية الإقليمية المتمثلة في توزيع متوازن للنشاطات الصناعية، وتوجيهها وفق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع، ونجد من أهداف هذه السياسات هو تصنيع المدن القديمة الواقعة في قلب المناطق الزراعية.

-الإطار الثاني: يتعلق بتحقيق أهداف السياسات الحضرية، خاصة في إطار ما يعرف بسياسة التخصيص المجالي (Zonage)، والذي يتمثل في الفصل بين مجالات النشاط الاقتصادي الصناعي بالخصوص، ومجالات السكن، التسلية، الترفيه، الخدمات العامة وغيرها. وفي هذا الإطار ظهر أسلوب المناطق الصناعية وانتشر بسرعة، خاصة مع ظهور اتجاه إخراج الصناعات إلى خارج المدن والذي تميزت به فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، بهدف تحقيق ما يلي:

- إتاحة الفرصة لتحديث الصناعة وتطويرها.
- إتاحة الفرصة للتجديد الحضري وإعادة التهيئة الحضرية وفق أسس جديدة تستجيب لما حدث من تطور في ميادين التخطيط الحضري الحديث.

كما أن التطور الصناعي الذي سجل منذ القرن التاسع عشر إلى يومنا هذا نتج عنه عديد التوجهات والمفاهيم فيما يخص المناطق الصناعية، وأدى إلى ظهورها بإشكال مختلفة، منها التقليدية وأخرى حديثة، ويمكن تقسيمها كالأتي :[7]

1- الأنواع التقليدية للمناطق الصناعية: نجد:

- العقد الصناعية المتكاملة (The Integrated Industrial Complexes)
- التكتلات الصناعية الحضرية (The Urban Industrial Agglomerations)
- مجمعات الاستقطاب الصناعية:
  - مراكز الاستقطاب(The Polarization Centers)
  - أو أقطاب التنمية(The Development Poles)
- المجمعات التعاونية (أو المدارة ذاتيا) للصناعات الصغيرة(The Industrial Estates)
- المجمعات الصناعية الريفية(The Rural Industrial Groupings)

2-الأنواع الحديثة للمناطق الصناعية: نجد:

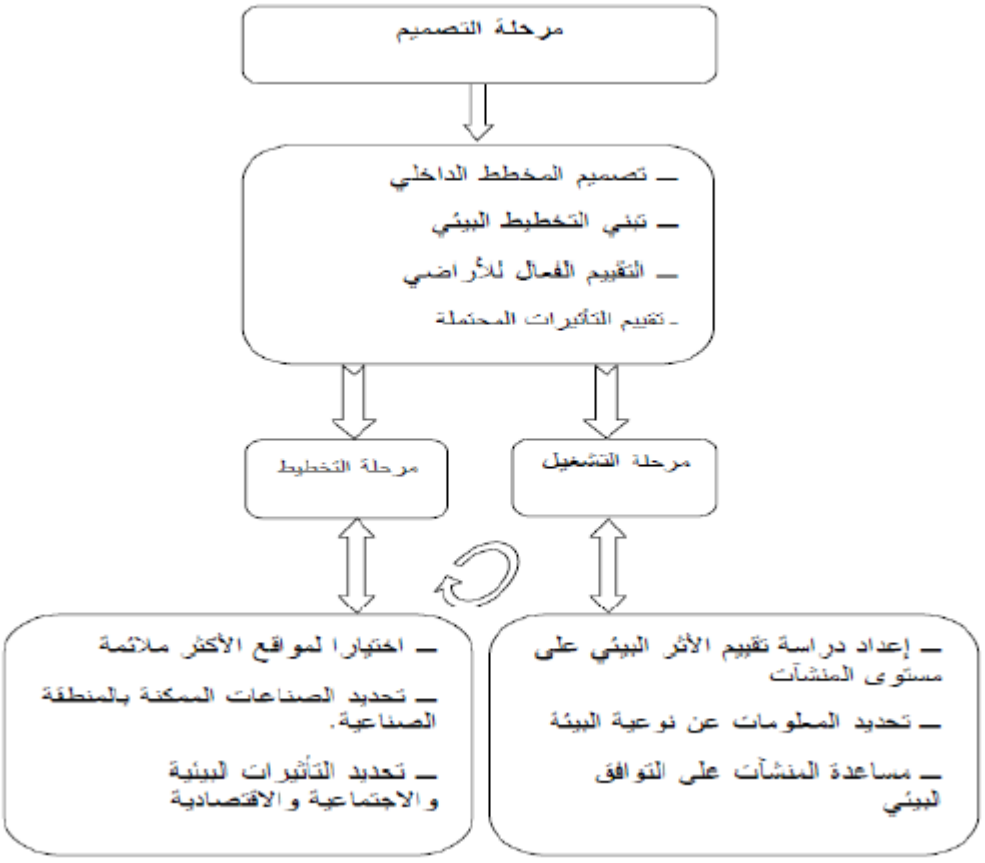
- المناطق الصناعية عالية التقنية.
- المناطق الصناعية المؤهلة.

- المناطق الصناعية الحرة (للتصدير).
- الحدائق التكنولوجية .
- البارك الايكولوجي الصناعي (الحدائق الصناعية البيئية).

ومن خلال هذا التقسيم نلاحظ الاهتمام الكبير للجانب البيئي في الأنواع الحديثة من المناطق الصناعية، نظرا للوعي الكبير بمدى أهمية. الجانب البيئي في استدامة التنمية.

تسهم المناطق الصناعية في إحداث تغيرات في البيئة الطبيعية والاجتماعية للمنطقة للنهوض بالمقاييس اللازمة للمعيشة والاقتصاد، وحتى ننتج منطقة صناعية محافظة على البيئة، يجب اعتماد التخطيط والتشغيل المستدام الذي يأخذ بنظر الاعتبار مختلف الجوانب البيئية والاجتماعية للتنمية؛ و لشكل الموالي يوضح مراحل إنشاء المناطق الصناعية.

الشكل 01: المراحل الرئيسية لإنشاء المناطق الصناعية.



المصدر: خباية صهيب، دور المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة الاورو مغاربية دراسة مقارنة بين فرنسا والجزائر، مذكرة ماجيستر في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف1، الجزائر،2012/2011، ص 30.

مع العلم أن اختيار الموقع الأمثل للمناطق الصناعية يستلزم عملية تخطيط شامل، يتم خلالها دراسة المتغيرات وتحديد المواقع المتوافقة مع المحددات الحاكمة والأخذ بالحسبان الآثار البيئية والاجتماعية وحتى النفسية، وكخطوة أخيرة تقوم الإدارة بتحديد الموقع، ويتطلب اتخاذ القرار لاختيار المنطقة الاعتبارات التالية[8]:

- البعد عن المناطق البيئية الحساسة كالأراضي الرطبة والغابات وغيرها.
- تحديد المناطق التي يمكن تخفيف التأثيرات البيئية عليها، من خلال التخطيط والإدارة السليمة.
- اختيار الأراضي قليلة الانحدار، ذات التربة الفقيرة والمنخفضة الخصوبة.
- تجنب المناطق المعرضة للسيول أو ذات التربة الطينية أو المعرضة للزلازل فهي غير اقتصادية وغير مناسبة بيئيا.
- إعادة استخدام مناطق جرى تطويرها سابقا لاحتواء الزحف العمراني ولتجنب التعدي على الأراضي الزراعية والرطبة والغابات والموارد الطبيعية ذات القيمة.
- فحص الأراضي السابق استخدامها، للتأكيد من خلوها من المخلفات السامة والخزانات الأرضية والملوثات المختلفة للهواء والتربة والمياه.

كما انه من الضروري أن تكون الصناعات الملوثة خارج مجال المدينة أو التجمعات السكانية، وعلى الحكومة اعتماد المناطق الخضراء لمعالجة التلوث البيئي الصناعي، وعليها السعي جديا في وقف صرف الفضلات الصناعية في المياه، من خلال تحديد مواقع هذه الصناعات، أو إلزامها توفير العتاد والأساليب الفنية والتقنية لمعالجة فضلاتها السائلة قبل طرحها في المجاري أو الوديان أو الأنهار.

وتكمن أهمية المناطق الصناعية في إسهامها بدعم العملية التنموية ككل وتنمية القطاع الصناعي على وجه الخصوص، وذلك من خلال:[9]

- تطوير البنية التحتية بها مما ينتج عنها زيادة النشاط الاقتصادي وتوفير فرص العمل في المناطق الريفية بانجذاب الصناعات والاستثمارات إليها مما ينتج عنه الاستقرار الاجتماعي.
- تنمية وتنشيط باقي القطاعات،لأنها تشجع على الاستثمار وترقيته.
- تعد المناطق الصناعية فضاء لتطوير المهارات والخبرات، فهي مراكز داعمة للتطور التقني والاقتصادي وفضاء مشجع على التطوير والابتكار.

- تحقق توزيع متوازن لكل من العمالة والإنتاج ما ينتج عنه تنمية إقليمية متوازنة.
- توفير العقار الصناعي بأسعار مغرية، مما يهيئ المناخ لأصحاب المشاريع الصناعية.
- جذب المستثمرين الخواص والاستثمارات الأجنبية المباشرة وغير المباشرة بتوفر بعض الامتيازات الخاصة بالمناطق الصناعية من تحفيزات ضريبية وجبائية وتسهيلات وتسوية لوضعية الوعاء العقاري باعتبارها وسائل داعمة لجلب الاستثمارات للمناطق المستحدثة.
- توزيع الاستثمارات والحد من تمركز الصناعات في مناطق دون الأخرى، مما يحقق اللامركزية الصناعية.
- توفير الخدمات والمنافع للمشروعات الصناعية في إطار التوطين الصناعي والتجمعات الصناعية مما يقلل من التكاليف ويزيد من الأرباح.
- تخصيص الأراضي المناسبة للاستعمال الصناعي مما يساعد على التهيئة العمرانية الجيدة، مع تنظيم التوسع الصناعي وترشيد اختيار مواقع المشروعات الصناعية داخل أقاليم المدن الكبرى.
- حماية البيئة والحفاظ عليها من خلال تطبيق المواصفات والمعايير البيئية العالمية في تخطيط وتسيير المناطق الصناعية، كتوفرها على أماكن للتخلص من النفايات الصناعية بأقل الأضرار وتوفير مراكز لإعادة التدوير بالمنطقة.

ثانيا: التنمية المستدامة ورهاناتها

تقوم فكرة التنمية المستدامة على الحفاظ على العلاقة المتوازنة بين الأجيال، بحيث يمكن للتنمية أن تستجيب لحاجات الأجيال الحالية، من دون التضحية بحق الأجيال الجديدة في ثروات بلادها ومواردها.[10]

حيث برز بمؤتمر ستوكهولم (السويد) الذي نظمته الأمم المتحدة عام 1972 مفهوم التنمية المستدامة حول البيئة الإنسانية، وكان بمثابة خطوة نحو توجيه الاهتمام العالمي نحو البيئة، لان العالم لا يبدو انه يتجه نحو مستقبل مستدام، وإنما في اتجاه مجموعة متنوعة من الكوارث المحتملة[11]، نتيجة الاستغلال الجائر وتدهور البيئة بمختلف أشكالها الحية وغير الحية (مثل الهواء والتربة والماء).

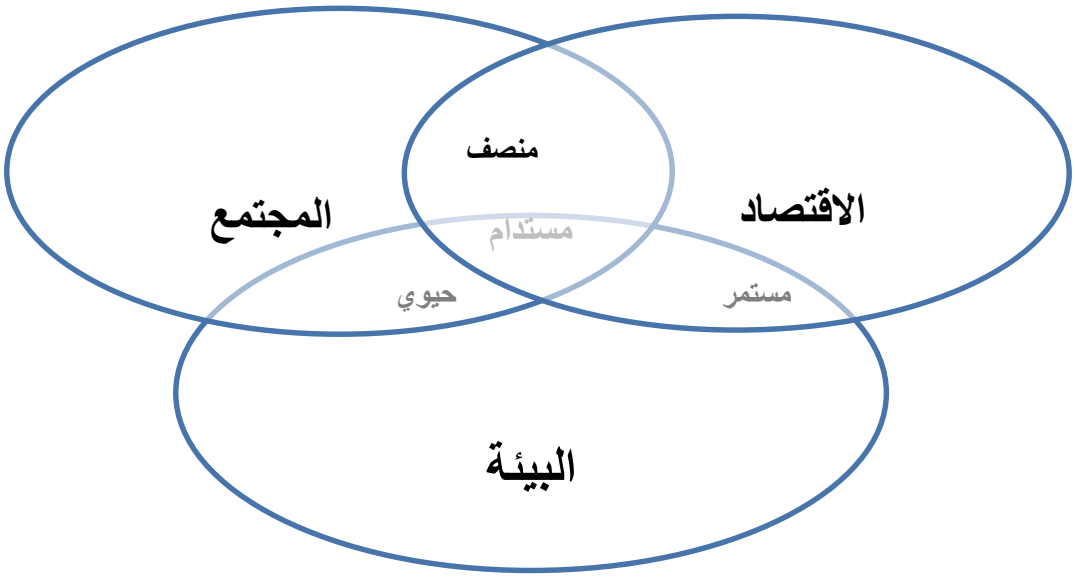
كما جاء تقرير بونتلاند الصادر عن هيئة الأمم المتحدة سنة 1987 مؤكدا وجوب الحد من معدلات النمو الاقتصادي والاستهلاك على حساب البيئة، ويخترع مصطلح "التنمية

المستدامة"[12]، وتم تعريفها بأنها "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة "[13].

ثم جاء بيان هيئة الأمم المتحدة الذي صدر عن قمة العالم عام 2005 ليقول: أن التنمية المستدامة تتكون من ثلاثة عناصر: **التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية والحفاظ على البيئة**، وان هذه العناصر تعتمد على بعضها وتؤثر في بعضها. مع أهمية هذه العوامل وضرورة تحقيق توازن فيما بينها، إلا أن التنمية المستدامة تشمل أمورا أخرى لم يشر إليها التقرير، قد يصعب تحقيق تنمية مجتمعية مستدامة من دون أخذها في الحسبان. ومن تلك الأمور قضية التنوع الثقافي.[14]

والشكل الموالي يبين التمثيل التقليدي لمفهوم التنمية المستدامة:

الشكل 02: التمثيل التقليدي لمفهوم التنمية المستدامة:



المصدر: فؤاد بن غضبان، المدن المستدامة والمشروع الحضري- نحو تخطيط استراتيجي مستدام، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان –الأردن، 2014، ص 39.

من جهة أخرى نجد بعض التعريفات الاقتصادية للتنمية المستدامة على الإدارة المثلى للموارد الطبيعية، من خلال التركيز على الحصول على أقصى حد من منافع التنمية الاقتصادية شريطة الحفاظ على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها.

ومما تطرقنا إليه يظهر أن التنمية المستدامة ليست حالة ثابتة بل عملية تغير، والتي من خلالها يكون استغلال الموارد وتوجيه استثمارات التنمية الاقتصادية والايكولوجية والتغيرات المؤسسية، يتم بطريقة تتوافق فيها متطلبات الحاضر مع متطلبات المستقبل، ومن هنا نلمس ثلاثة عناصر أساسية في محتوى التنمية المستدامة وهي:[15]

- ادماج الأطر البيئية والاقتصادية في صنع القرار؛
- توسيع المشاركة الاجتماعية في إدارة النظام البيئي؛
- تعميم صنع السياسات البيئية على الصعيد الدولي.

علما أن التنمية المستدامة تقاس من تطور عدة مجالات في اقتصاد البلد، حيث تدور المؤشرات مثلا حول: التنمية الاقتصادية، الشراكة العالمية وأنماط الاستهلاك والإنتاج.[16]

كما تعتبر التنمية المستدامة سلوك هدفه الأساسي التغيير، وتعد مبدأ للتدخل يسعى إلى ترقية مشروع جماعي لتحقيق التجانس على المدى الطويل بين المتطلبات البيئية، التنمية الاقتصادية والاحتياجات الاجتماعية؛ وتواجه التنمية المستدامة عدة رهانات، نوجزها فيما يلي:[17]

أ-الاقتصاد في استعمال الموارد: إن التنمية المجدية هي عملية تحقيق التجانس والموازنة بين الأهداف الاقتصادية والبيئية، للوصول إلى فعالية متعددة لرأس المال الطبيعي على المدى الطويل، فمتغير التجانس في هذه الحالة هو الاقتصاد في استعمال الموارد التي يراها الاقتصاديون مجرد مجموعة أنشطة توفر حاجيات وخدمات للإنسان؛ وتتعدد الطرق التي تحقق التنمية المجدية ومن بينها: التحكم بطريقة أحسن في حقوق الملكية وحقوق الاستعمال للموارد كالماء، وسن الضريبة البيئية على كل الأنشطة الاقتصادية، والعمل على وضع قوانين تهدف للحد من تأثير الأنشطة البشرية على البيئة والموارد الطبيعية.

ب-تنظيم الوقت والعدالة الاجتماعية: يعد الاقتصاد جزء لا يتجزء من المجتمع، لان إنتاج الثروات وكيفية توزيعها ليست إلا وجهين لحقيقة واحدة هي، التنظيم الاجتماعي حيث أن الفعالية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية يمكن تحقيقهما معا؛ ومن هذا المنظور فان التنمية الممكنة والمنصفة هدفها تجاوز كل أشكال التنمية الاقتصادية التي تؤثر سلبا على شروط الحياة وتضعف الروابط الاجتماعية، وتهدف إلى اعتماد مبدأ "إعادة ترسيخ الاقتصاد في الاعتبارات الاجتماعية" لأجل توفير الحقوق العامة.

وعليه فان إستراتيجية التنمية الفعالة والمنصفة يجب أن تعمل على ترقية الإبداع والابتكار، من اجل الزيادة في الفوائد الإنتاجية مع احترام البيئة، وذلك لن يتحقق إلا بأقلمة القوانين، وإتباع برامج حماية ومساعدة اجتماعية للعمال من طرف الدولة كوضع اجر قاعدي مضمون.

ج-**العدالة البيئية وتنظيم المجال:** إن مفهوم العدالة البيئية يرتبط بتحديد الاختلال في توزيع الواجبات والحقوق - البيئية عبر مختلف الأقاليم، ويرتبط بأساليب اتخاذ القرارات المتعلقة بإطار نوعية حياة المجموعات الاجتماعية والأفراد المعنيين بمختلف مستويات التحليل الجغرافية. علما أن النوعية السكنية في مختلف المناطق الحضرية تمثل من الناحية الرمزية والمادية الترجمة المجالية للرابط الاجتماعي، حيث أن العدالة البيئية هي مفهوم يدعو إلى اكتشاف مختلف مواضيع البحث: كتعرض السكان للأخطار التكنولوجية والطبيعية، وأماكن تواجد المواد السامة والخطرة...؛ وهنا يبرز تنظيم المجال كمتغير التجانس الأساسي بين الأهداف البيئية والاجتماعية.

من خلال ما تطرقنا إليه سابقا يظهر الدور المحوري للمناطق الصناعية وخاصة في شكلها الحديث، في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك بتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية أخذة بعين الاعتبار مبدأ الحفاظ على البيئة وحمايتها؛ فإنشاء المناطق الصناعية بهدف التوطين الصناعي بنوعيه الخاص والعام، يرجى منه تحقيق عدة أهداف اقتصادية، اجتماعية، سياسية وجغرافية- بيئية وذلك لإحلال التنمية المستدامة، ومن بين أهم الأهداف ما يلي:[18]

- تحسين المستوى المعيشي لأفراد المجتمع.
- تنمية المناطق المختلفة للبلاد في أسرع وقت ممكن.
- توزيع وتشتيت الأنشطة الاقتصادية على مختلف مناطق الوطن، والوصول إلى التخصص الإقليمي في مجال الإنتاج الصناعي.
- التقليل من درجة الفوارق الاجتماعية والجهوية في مجال الاستفادة من جهود التنمية الوطنية.
- إحلال التوازن الاجتماعي والاقتصادي بين المدينة والريف وبالتالي تحقيق الاستقرار السكاني.

- تنمية المناطق الريفية وتشجيع القطاع الفلاحي باعتباره عامل أساسي في العملية الصناعية.
- تحويل المواد الأولية وتصنيعها قرب مراكز استخراجها، وبالتالي تقليل تكاليف النقل وتفادي كساد المنتجات الزراعية خاصة.
- تقسيم وتوزيع الصناعات بين الأقاليم على أساس تخصص اليد العاملة ومهارتها.
- الاستفادة من مزايا بعض المناطق وإمكانياتها التي تفيد في التقليل من التلوث خاصة بالنسبة لبعض الصناعات ذات الطبيعة الملوثة للبيئة.
- تحقيق الأهداف السياسية للدولة لاسيما إذا تعلق الأمر ببعض الصناعات الإستراتيجية، من أجل توطينها في مواقع آمنة تتمتع بقدر من الحماية.
- توفير جزء من النفقات الموجهة للاستيراد واستثمارها في تطوير الصناعة المحلية.

المحور الثاني: واقع المناطق الصناعية بالجزائر وآليات تفعيلها

حتى تكون المناطق الصناعية عامل محوري لتحقيق التنمية المستدامة، يجب أن تكون أرضية استثمارية لا تسودها النزاعات والإشكاليات بالإضافة للضمانات والحوافز ، وهو الأمر الغائب في المناطق الصناعية بالجزائر، حيث يصطدم المتعامل الاقتصادي بإشكالية عدم تطهير الساحة العقارية الصناعية، وتضخم الأجهزة المكلفة بتسييرها، وعدم استقرار النظام القانوني لاستغلال الأرضية المخصصة للاستثمار وعدم توافر البنية القاعدية والخدمات المرافقة، بالإضافة لعدم فعالية التحفيزات المالية والجبائية ، مما أدى لإبعاد رؤوس الأموال عن الاستثمار بالجزائر، وبذلك فقدان فرص استثمارية كبيرة.

أولا: المناطق الصناعية بالجزائر وواقعها

قبيل الاستقلال شرعت الإدارة الاستعمارية في تنظيم مساحات مخصصة للاستثمار الصناعي، فأصدرت مشروع قسنطينة 1959-1963 والذي من بين أهدافه وضع سياسة صناعية على مدى 5سنوات، وإخراج الصناعات المتمركزة بالجزائر العاصمة إلى الضواحي بإعادة توطينها في المنطقة الصناعية بالرويبة على مساحة 1000هكتار، نفس الشيء بالنسبة لوهران وعنابة أين خصت بمناطق صناعية كبرى ذات بعد إقليمي[19].

كما احتفظت الدولة الجزائرية بعد استقلالها بنفس المجال الصناعي الذي اتسم بالتباين الإقليمي بتمركزه في المدن الساحلية، وقد جاءت فكرة تجسيد المناطق الصناعية وتهيئتها متأخرة حتى صدور القانون رقم 73/45 المؤرخ في 28 فيفري 1973 والمتعلق بإنشاء لجنة استشارية لتهيئة المناطق الصناعية، وتم تحديد شروط إدارتها بالمرسوم رقم 84/55 المؤرخ بتاريخ 03مارس 1984، كما حدد شروط إيجاد 77 منطقة صناعية على مستوى إقليم البلديات والولايات، وعبر كامل التراب الوطني[20]، كما أن تنظيم وإنشاء المناطق الصناعية حتى نهاية الثمانينيات كان يتماشى مع السياسة الإيديولوجية المتبعة في تلك الفترة، والتي تميزت بهيمنة القطاع العام واحتكاره لمساحات شاسعة تفوق الحاجة، في حين تم تهميش القطاع الخاص في حدود الملكية غير الاستغلالية بحيث لا تتجاوز أرضيته مساحات محدودة باعتباره مجرد عون تنفيذي في القطاعات التكميلية، ونتج عن هذه السياسة الاحتكارية تدهور حالة المناطق الصناعية وعدم الوصول إلى الأهداف التنموية المرجوة منها.

في نهاية الثمانينيات فتح المجال للاستثمار الخاص وبادرت السلطة بتحرير السوق العقارية بموجب القانون رقم 88/25 المؤرخ في 12جويلية 1988 المتعلق بالاستثمار الخاص، وبعدها تم منحه امتيازات اكبر بموجب المرسوم 93/12 الصادر بتاريخ 05 جانفي 1993، وبموجب الأمر 01/03 الصادر بتاريخ 20اوت 2001 تم منحه الحرية التامة بتقليص وتبسيط شكليات الاستثمار؛ ورغم التسهيلات الممنوحة والتحفيزات، إضافة لتوفر مساحات شاغرة معتبرة بالمناطق الصناعية، لم تحقق الأهداف المسطرة.[21]

كما عرفت المناطق الصناعية إعادة التأهيل (ويتضمن إنشاء الطرقات، الإنارة الخارجية، شبكة المياه الصناعية، الكهرباء والغاز وخطوط الهاتف إضافة لإنشاء جدران ومراكز المراقبة والحراسة)، من خلال مشروع وطني شرع العمل به منذ عام 1999، ودمج من بعد في إطار تنفيذ البرنامج الخماسي لدعم النمو الاقتصادي، إذ تم تخصيص غلاف مالي قدر بـ 2.851 مليار دينار جزائري، مع نهاية سنة 2004 وشرع في تنفيذه بداية من أوت 2005، لتهيئة 70 منطقة صناعية على مستوى 17ولاية على مختلف ربوع الوطن، هدفها الأساسي تحديث الهياكل القاعدية وتطوير منهج التسيير؛بالإضافة إلى ذلك خصص حوالي 5مليار دينار جزائري لبرنامج الهضاب العليا، يهدف لتوفير العوامل الجاذبة للاستثمار، وخص البرنامج كل من ولاية تبسة، باتنة، الأغواط، الجلفة، سعيدة، تيارت والمسيلة، كما خصص ما يقارب

200 مليون دينار جزائري للمناطق الصناعية بالجنوب، والتي تشمل كل من ولاية بشار، أدرار وغرداية مع مناطق النشاط لولاية تندوف، بسكرة، اليزي، ورقلة، الأغواط وتمنراست.[22]

لقد تم إنشاء الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (ANIREF) بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-119 المؤرخ في 23 أفريل 2007، الذي تم تعديله واستكماله بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12-126 المؤرخ في 19 مارس 2012، وهي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، أوكلت إليها مهام تجارية من بينها تولي مهمة التسيير والترقية والوساطة والضبط العقاري للأملاك الخاصة للدولة الموجودة في المناطق الصناعية ومناطق النشاطات أو في كل فضاء مخصص للنشاط الاقتصادي، كما أوكلت إليها مهام الخدمة العمومية من بينها وضع بنك معطيات للعرض العقاري الوطني المخصص للنشاط الاقتصادي، ضبط سوق العقار المخصص للنشاط الاقتصادي.[23]

وخلال الفترة 2010-2014 تم تسطير إستراتيجية جديدة للتنمية الصناعية وارتكزت هذه الأخيرة على مناطق صناعية محددة وهي "مناطق التنمية الصناعية المدمجة" (ZIDI)،حيث تم تحديد مقاطعات صناعية ونظام محلي للإنتاج وشبكات من المؤسسات والعناقيد الصناعية، بالاعتماد على العلاقة بين التكنولوجيا والبحث من جهة، التكوين من جهة ثانية والمؤسسة من جهة ثالثة، وكون تقسيم المناطق الصناعية لم يستجيب للتزايد المستمر لطلبات المتعاملين ومتطلبات التنمية المتجانسة والمدمجة، تم اقتراح إنشاء "أقطاب النمو" بهدف التدريب فتقرر إنشاء مناطق صناعية مدمجة تستغل تمركز النشاطات الاقتصادية وتنظم المؤسسات وهيكل الضبط العمومية وهياكل البحث على ثلاث مراحل، وتم اختيار هذه المواقع على أساس الاعتبارات التالية:[24]

- توفر الهياكل القاعدية وإمكانية الدخول في مناطق الإنتاج؛
- وسط محفز بحكم قربه للمؤسسات الجامعية ووحدات البحث؛
- توفر الخدمات الجماعية ذات النوعية.

والجدول أدناه يبين مراحل إنشاء المناطق الصناعية وتوزيعها الجغرافي في إطار الإستراتيجية الجديدة للتنمية الصناعية، حيث نلاحظ التنوع في أشكال المناطق الصناعية المعتمدة، كما جاء شامل لجميع المناطق الجغرافية بالبلاد .

الجدول 01: مراحل إنشاء المناطق الصناعية وتوزيعها الجغرافي في ظل الإستراتيجية الجديدة للتنمية الصناعية

المرحلة الأولى		
مناطق متكاملة للتنمية الصناعية	أقطاب تكنولوجية	مناطق متخصصة
1. الجزائر 2. البليدة 3. مستغانم 4.وهران 5. سطيف 6. برج بوعريريج 7. حاسي الرمل 8غرداية 9. عنابة 10. بومرداس 11. تيزي وزو	1. الجزائر(سيدي عبد الله.) 2. بجاية 3. سيدي بلعباس	1. أرزيو 2. حاسي مسعود 3. سكيكدة 4. وهران
المرحلة الثانية		
مناطق النشاط الإقتصادي متعددة الميادين: قسنطينة . سكيكدة . تلمسان وعين تموشنت		
المرحلة الثالثة		
أقطاب تكنولوجية: باتنة – الشلف – تلمسان . قسنطينة		

المصدر : حميدة رابح، المناطق الصناعية في الجزائر بين متطلبات التوطين الصناعي وضوابط التنمية المستدامة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية –العدد الاقتصادي، جامعة زيان عاشور ، الجلفة الجزائر، المجلد 30، العدد 2، ص160.

ومن خلال المستجدات على المستوى الوطني، وبالأخص بعد انجاز مشروع الطريق السيار شرق غرب، سطرت الجزائر البرنامج الاستشرافي للمناطق الصناعية للفترة 2012-2017، حيث غيرت نظرتها للمناطق الصناعية من المناطق المدمجة إلى المناطق الصناعية الجديدة وذلك في إطار التعاون وتبادل التجارب بين دول البحر الأبيض المتوسط ومن بينها ألمانيا، والذي اعتمد في افريل 2012، والبرنامج جاء نتيجة لأسباب عدة، منها:[25]

- إحصائيات الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (ANIREF) للمواقع الوطنية لتوطين المناطق الصناعية بناءا على طلبات الولاة (بداية 2011)؛
- مقررات مجلس الوزراء بتاريخ 22 فيفري 2011؛
- قرارات اللجنة الوطنية للصناعة في دورتها الخمسين بتاريخ 06 مارس2011، والتي تضمنت إنشاء لجنة وزارية مشتركة لدراسة اقتراحات قوائم للمناطق الصناعية الجديدة؛
- القرار الوزاري المشترك والذي تضمن إنشاء 36 منطقة صناعية جديدة؛
- مصادقة اللجنة الوطنية للصناعة في دورتها الواحدة والخمسون في 19 افريل 2011؛
- توسيع البرنامج إلى 39 منطقة جديدة و إعادة النظر في الوسائل المادية والمالية؛
- ادماج ثلاثة مناطق جديدة بناءا على أمر حكومي والمتضمنة إنشاء 42 منطقة صناعية.

والجدول التالي يظهر المعطيات الإجمالية للبرنامج الوطني للمناطق الصناعية 2012-2017:

الجدول02:معطيات البرنامج الوطني الاستشرافي للمناطق الصناعية 2012-2017.

42 منطقة صناعية	إجمالي تكلفة المشروع	88 مليار دينار جزائري
	عدد الولايات	34 ولاية
	عدد الأقاليم	08 أقاليم
	المساحة الإجمالية	9572 هكتار
	المساحة الصافية	7179 هكتار
	مساحة المنطقة الصناعية الواحدة	تتراوح من 70 إلى 500 هكتار
	آجال الانجاز	افريل2012 إلى نهاية 2017 (5سنوات)

المصدر : من انجاز الباحثة من خلال معطيات من حميدة رابح، مرجع سبق ذكره، ص161.

وفي الوقت الراهن، وفي ظل تزايد الطلب على العقار الموجه للاستثمار اعتمدت السلطات العمومية برنامجا وطنيا لانجاز مناطق صناعية جديدة وفقا للمعايير الدولية لتجعل من الجزائر وجهة جذابة، وتتمثل مميزات البرنامج فيما يلي:[26]

- 50 منطقة صناعية موزعة على 39 ولاية؛
- الأخذ بعين الاعتبار الخطوط التوجيهية الأربعة للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم لآفاق 2030؛
- مساحة إجمالية تقدر بـ12000هكتار؛
- 44منطقة صناعية يشرف عليها الولاة؛
- 06 مناطق صناعية تشرف عليها الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (القصر-بجاية، قصر البخاري-المدية، الاربعطاش-بومرداس، واد نشو-غرداية، ولاد بن دامو-تلمسان، سيدي بلعباس-سيدي بلعباس).

و لهذه المناطق الصناعية الجديدة رؤية مستقبلية وتتمثل في:[27]

- مشاريع متكاملة تضم عرضا عقاريا يتماشى ومتطلبات المستثمرين؛
- مواقع مهيأة في إطار الاحترام الصارم للبيئة؛
- مساحات مهيأة بصفة جيدة، تقدم مناخا صناعيا متماسكا ومنسجما وتضمن لمستخدمي المناطق الطرق ووسائل الاتصال المثلى (الإيصال بالشبكات يتناسب مع حركة المرور)؛

- تسيير حديث وفعال.

علما أن المنهج الذي تتبعه الوكالة يتناسب مع أهداف مخطط التنمية الاقتصادية، والذي يتماشى والأهداف التوجيهية للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم لآفاق 2030، وهي:[28]

- ديمومة الموارد؛
- إعادة التوازن ما بين الأقاليم؛
- جاذبية الأقاليم وقدرتها التنافسية؛
- العدالة الاجتماعية والإقليمية.

رغم تبني الجزائر لإستراتيجية صناعية جديدة وتوجهها الجديد المتبنى من خلال الجيل الجديد من المناطق الصناعية وبالرغم من تعدد القوانين والتشريعات التي تهدف لتنظيمها وتفعيلها، وسلسلة المناهج المتبعة للتوفيق بين الصناعة والبيئة، غير أن المناطق الصناعية بالجزائر لا تزال تعاني من عديد الصعوبات والاختلالات التي تضعف دورها في تحقيق التنمية المستدامة المرجوة منها، ولعل أبرزها ما يلي[29]:

1-عدم تطهير الساحة العقارية الصناعية: إن عدم تسوية الوضعية القانونية للتراث العقاري المنجزة فوقه المناطق الصناعية واستقرار المضاربين فيها، هو ما يفسر التناقض من حيث وجود مساحات شاغرة من جهة وكثرة طلبات المتعاملين الاقتصاديين من جهة أخرى.

2-تنازع في الصلاحيات بين أجهزة التسيير والتهيئة وضعف التنسيق بين الهيئات: شهدت المناطق الصناعية في كثير من الأحيان تنازعا في الصلاحيات، حيث حددت عدة حالات على مستوى المنطقة:

- وجود وكالة التهيئة وحدها التي تقوم زيادة على مهامها العادية بأعمال التسيير للمنطقة وبذلك هي تتخطى اختصاصاتها.
- وجود مؤسسة التسيير فقط دون أن يكون من قبل أي وجود لوكالة التهيئة مما يؤدي إلى التأثير على نوعية المنشآت القاعدية.
- وجود هيئتين جنبا إلى جنب داخل نفس المنطقة، وكل منهما تحاول الاستئثار بأكبر قسط من الصلاحيات متى كان ذلك في صالحها، خاصة إذا تعلق الأمر بالقطع التي لم يتم بيعها أو التي تم التعهد ببيعها، حيث نجد المؤسسة المكلفة بالتهيئة تتذرع للتواجد داخل المنطقة الصناعية بحجة انه لا يمكن بيع القطع للمستثمرين قبل تهيئتها، كما أن نقص الوسائل

الضرورية لضمان الأشغال اللازمة حالت دون إتمام أشغال التهيئة، رغم أنها مؤسسات عمومية اقتصادية تعمل وفق آليات المردودية التجارية.

علما أن التنازع على الصلاحيات بين أجهزة التسيير والتهيئة أدى إلى تواجد بعض المناطق الصناعية في حالة يرثى لها، كذلك عزوف المستثمرين عن الاشتراك في نفقات تسيير المساحات المشتركة يؤدي لهذه الوضعية، وفي هذا الشأن نجد من بين 16420 قطعة قابلة للاستغلال تم تسوية 2899 قطعة ، أي ما يعادل 17.65%.

3-غياب إطار مرجعي لإنشاء المناطق الصناعية:

من بين العوائق التي تحول دون حصول المتعاملين الاقتصاديين على أرضية مناسبة للاستثمار هو غياب إطار مرجعي لإنشاء هذه المناطق، مما نتج عنه نفور المستثمرين بسبب ضعف البنية التحتية لغالبية المناطق الصناعية أو انعدامها في بعض الأحيان وغياب الخدمات المرافقة، كما أن عدم الأخذ بالمعايير الاقتصادية وقوانين التهيئة والتعمير عند إنشاء هذه المناطق وعدم تحديد التجزئات العقارية بصفة واضحة وظاهرة نتج عنه توسعات غير قانونية.

حيث تم دراسة وإنشاء اغلب المناطق الصناعية على أساس اعتبارات لا تقوم دائما على معايير عقلانية وموضوعية، فعملية إنشائها خلقت بفضل توفر السيولة المالية طيلة عدة عشريات وخضعت للانشغالات الاجتماعية والسياسية (كالتوازن الجهوي، خلق مناصب الشغل، الانحياز للمنطقة،...)، ولم تخضع للمردودية الاقتصادية والمقاييس الموضوعية.

ولقد نتج عن غياب المخطط الوطني للتهيئة العمرانية الذي أغفله المشرع الجزائري حتى أواخر الثمانينيات بصدور قانون 1987 والاعتماد على المخططات المحلية المبنية على المخطط الجهوي للتهيئة العمرانية ومخطط شغل الأراضي، آثار سلبية وانعكاسات خطيرة ومستمرة على عديد المستويات أهمها عدم الحفاظ على البيئة وتدميرها، بالإضافة إلى غياب المنشآت القاعدية من كهرباء وغاز وطرق وشبكات الاتصال.

ونجد انه في اغلب الأحيان أنشأت هذه المناطق الصناعية دون الاهتمام بالخصائص الطبيعية التي تتمتع بها المنطقة، وكمثال على ذلك المركب الصناعي لسيدي موسى بالعاصمة، حيث تم إنشاء هذا الأخير على مساحة 166هكتار وسط الأراضي الأكثر خصوبة بمتيجة وهي منطقة معروفة بزراعة الحمضيات، علما أن قرار تمركزه اتخذ دون استشارة السلطات المركزية ومسؤولي التهيئة للولاية.

كما نتج عن غياب الأطر المرجعية لتنظيم ودراسة واستغلال المناطق الصناعية، وجود أرضيات لا تصلح للمشاريع الاستثمارية في الأصل، فمنها من بمجرد سقوط الأمطار تملؤها المياه مما يؤثر على الأرضية، وتوجد بعض المناطق تفتقد لعنصر أساسي للصناعة وهو الماء، مما يجعلها مناطق صناعية مهجورة وغير فعالة، ويتجنب المتعاملين الاقتصاديين الاستثمار فيها.

4-تغليب البعد الاقتصادي على البعد البيئي: يمكننا أن لاحظ الاهتمام الكبير بالعمليات الصناعية ومردوديتها على حساب القضايا البيئية وعدم ادماج المواصفات والمعايير البيئية الدولية المتعلقة بالاستدامة والحفاظ على البيئة عند تخطيط المناطق الصناعية، مما أدى إلى تدهور الأنظمة البيئية بفعل تراكم النفايات الصناعية وانتشار ظاهرة القمامات غير المراقبة، كما نجد أن جل المناطق الصناعية تمركزت على الشريط الساحلي لسهولة الإنشاء وتوفر المرافق الحيوية والبنية التحتية، كما نلاحظ غياب مفرزات ومنشآت خاصة بإعادة التدوير في هذه المناطق.

5-غياب إستراتيجية التسيير: المناطق الصناعية لا تملك إطار استراتيجي واضح المعالم كما تفتقر إلى الرؤية المستقبلية والمبررات العلمية والعملية لنوع الأنشطة أو الصناعات التي ستقام عليها.

6-انعدام الأمن: إذ يعاني العمال من أعمال السرقات والتي تطال حتى مقرات المؤسسات الناشطة في بعض المناطق الصناعية.

ثانيا: آليات تفعيل المناطق الصناعية بالجزائر

حتى تشكل المناطق الصناعية بالجزائر نقطة قوة، وتكون قادرة على تحقيق التنمية المستدامة يجب أن تتخطى كل الصعوبات والاختلالات التي تواجهها، وذلك يكون من خلال وضع إستراتيجية طويلة المدى، والاستفادة من تجاربها السابقة وتفادي الوقوع بنفس الأخطاء، بالإضافة إلى ذلك الاستفادة من بعض التجارب الناجحة لبعض الدول، ومن بينها نجد:

1- تجربة الحديقة الصناعية البيئية كالندبورغ بالدانمارك (Kalundborg):

تعد تجربة الحديقة الصناعية البيئية كالندبورغ بالدانمارك من بين التجارب التي نجحت في تبني مبادئ وأسس الصناعة البيئية، علما أن مدينة الميناء كالندبورغ بالدانمارك هي منطقة صناعية صغيرة تقع على بعد 75ميلا شرق العاصمة كوبنهاغن، وتعد النموذج

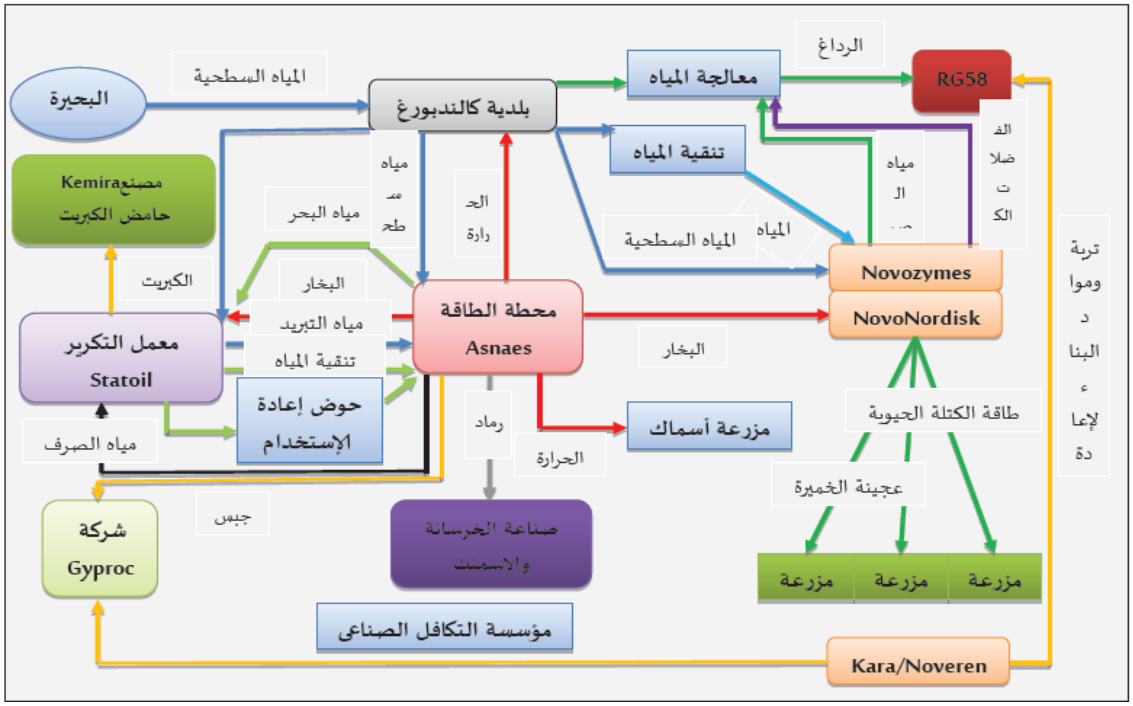
المفضل لنموذج الصناعة البيئية، وهي مثال لما يمكن أن يحققه التكافل الصناعي، رغم أن هذه المدينة في بداياتها لم تخطط كمنتزه بيئي (eco-park) وبفضل بعض المبادرات تحولت إلى ذلك، وهي تعتمد على مبدأ التكافل الصناعي وتهدف لتخفيض كمية النفايات، حيث تقوم كل الشركات في هذه المنطقة بتخزين نفايات الشركات الأخرى باعتبارها موردا من موارد عملها.

انطلق مشروع تبادل المخلفات الصناعية منذ عام 1950، غير أن ظهوره الفعلي كان خلال ثمانينيات القرن الماضي، ومن المؤسسات التي ساهمت في خلق هذه التجربة نجد:[30]

- Asnaes-Vaerket أكبر مصنع لتوليد الطاقة الكهربائية بالدانمارك بقوة إنتاج 1500 ميغا واط، يعتمد على الفحم ويشغل 600عامل؛
- Statoil- اكبر مصنع لتكرير البترول بالدانمارك بطاقة إنتاج 3 مليون طن مكافئ سنويا، ويشغل 250 عامل؛
- Novo-Nordisk من المنتجين الأساسيين للإنزيمات الصناعية والأنسلين على المستوى العالمي، ويشغل 1200 عامل وهو اكبر مصنع في مجمع كالندبورغ؛
- Gyproc وهو مصنع للجبس وللواحق البناء الجبسية ويشغل 175 عامل؛
- بلدية كالندبورغ التي تستعمل التسخين للبيوت عن طريق البخار الذي تشتريه من مصنع توليد الطاقة.

ثم التحقت شركات أخرى في هذا النظام الصناعي البيئي بمنطقة كالندبورغ، والذي يتطلب وجود توافق بين مدخلات ومخرجات المؤسسات، حتى يمكن إجراء هذه التبادلات بين مخرجات ونفايات المؤسسات التي تنشط في المنطقة الصناعية، والشكل الموالي يوضح الجانب التقني للمبادلات البيئية والاستفادة من المخلفات والنفايات.

الشكل 03: التكافل الصناعي في المنطقة الصناعية كالندبورغ بالدانمارك.



المصدر: ساري نصر الدين، استراتيجيات التوطين الصناعي واستدامة المناطق الصناعية- دراسة تحليلية لتجربتي الصين والدانمارك وسبل الاستفادة منها في الجزائر، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية-العدد الاقتصادي، جامعة زيان عاشور ، الجلفة، المجلد 12، العدد 1، ص 113.

مع العلم أن الماء بحالته السائلة والبخارية يعد أكثر المخلفات تثمينا وتبادلا في نظام هذه المنطقة الصناعية، حيث يجلب مباشرة من البحيرة التي تبعد 15 كلم، أو يعاد استعماله في النظام نفسه، ومن بين أهم العمليات والمبادلات التي تجري بين المؤسسات الناشطة بالمؤسسة نجد:[31]

- مصنع تكرير البترول ينتج مياه مستعملة يعاد استغلالها للتبريد في محطة توليد الكهرباء، وهذه الأخيرة تبيع بخار الماء إلى كل من مصنع تكرير البترول، مصنع الأنزيمات، مصنع الجبس والى بلدية كالندبورغ التي تستعمله لتدفئة البيوت وتبيع المياه الساخنة إلى مزارع تربية الأسماك؛

- سنة 2009 قامت محطة توليد الكهرباء بتركيب معدات إزالة الكبريت من غازات الإشغال بإحدى وحداتها، للحصول على الجبس (كبريتات الكالسيوم)، وتنتج المحطة 100000 طن من الجبس سنويا، والذي يستعمل كمادة أولية في مصنع الجبس بالمنطقة مما أدى إلى توقفها عن استيراد الجبس الطبيعي من اسبانيا؛

- يستعمل الغاز المنتج في تكرير البترول كوقود في محطة توليد الكهرباء وفي مصنع الجبس.
- تشتري شركة تكرير البترول القاذورات والأوحال والكتلة الإحيائية المنتجة من عمليات معالجة مياه الصرف الصحي لاستخدامها كمواد عضوية لتسميد الأرض؛
- الكبريت المتبقى من العملية الصناعية لأحد المصانع يشتريه مصنع لحمض الكبريت؛
- إقامة مزرعة لتربية سمك الأطرود (Trout) من طرف شركة توليد الطاقة الكهربائية في الموقع لاستغلال الحرارة المفقودة؛
- تقوم الشركة العالمية لصناعة الأنسولين بتحويل مواد كيماوية عضوية متبقية من عمليات صناعة الأنسولين إلى مادة Novogro وهي سماد سائل مصنع كيميائيا لمجال الزراعة حيث أنشأت 70كلم من خطوط الأنابيب لتوزيع السماد لأكثر من 800 مزرعة بالمناطق المجاورة وبالتنسيق مع علماء شركة Novo-Nordisk، لضمان التطبيق السليم؛ ورغم القيمة الاقتصادية العالية لسمادNovogro ، غير أن شركة Novo-Nordisk متعهدة بعدم تلقي أي مقابل مادي من المزارعين نتاج الطريقة المضمونة للتخلص من منتجاتها الجانبية (by-products) وسبب هذا القرار حسب مديرة العمليات الدولية في الشركة هو موقف تسويقي تنافسي، بالإضافة إلى استفادة الشركة من خفض للتكاليف بشكل كبير بفضل استفادتها من الموارد المتاحة في المجمع الصناعي الأخضر المتواجدة به.

والجدول التالي يوضح أهم المزايا البيئية والاقتصادية المحصل عليها من خلال تطبيق مبدأ التكافل الصناعي في منطقة كالندبورغ.

الجدول03: بعض المزايا البيئية والاقتصادية من خلال تطبيق مبدأ التكافل الصناعي في كالندبورغ.

خفض استهلاك الموارد	خفض الانبعاث الغازي والمواد السامة	إعادة استخدام المخلفات
190000طن مكافئ/سنةمن النفط	130000طن/ سنة من غاز CO_2	200000طن/سنةرماد من خبث الافران
30000طن/ سنة من الفحم	1500-2500طن/سنة اوكسيد الكبريت	4500طن/سنة من الكبريت
1.2 مليون م^3 / سنة من الماء	1.8مليون م^{3}من الحمأة اثناء معالجة المياه	1440طن/سنة من الازوت
80000طن/ سنة من الجبس	2800طن كبريت كبريتيد الهيدروجين	600طن/سنة من الفوسفور
—	—	800طن/سنة من النيتروجين

المصدر: ساري نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص114.

2-تجربة البرازيل في تدوير النفايات:

تعتبر البرازيل من بين الدول ذات الخبرة الكبيرة في مجال تدوير النفايات والاستفادة صناعيا، إذ يتم تدوير نسب كبيرة من القمامة، ومثال على ذلك نجد انه في قطاع المعلبات المصنوعة من الألمنيوم يتم تدوير 55%، و50% فيما يخص مخلفات الزجاج والورق.[32]

كما ساهم قطاع تدوير القمامة في تشغيل نحو 500ألف عامل معظمهم من جامعي القمامة كعمالة موسمية وبأجور منخفضة، علما أن العائد من تدوير النفايات جد معتبر، حيث بلغت الأرباح المحصل عليها نحو 2 مليار دولار وتمثل حوالي 0.3% من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2011، بالإضافة إلى ذلك تم التخلص من نحو 10 مليون طن من النفايات التي يمكن أن تتسبب بالتلوث وانبعاث غازات الاحتباس الحراري، وبالرغم من ذلك جاءت الإحصائيات بان هناك مواد من القمامة تبلغ قيمتها حوالي 5 مليار دولار لم يتم تدويرها، ولتعزيز قطاع التدوير أصدرت الحكومة البرازيلية قانون النفايات والمخلفات الصلبة (PNRS) عام 2010، والذي يهدف للاستثمار في المجال وتنظيمه.[33]

من خلال تجربة البرازيل يظهر جليا مدى جدوى عملية الصناعة البيئية والنظيفة من ناحية حماية البيئة والحفاظ عليها وكذلك من خلال المردودية، ومدى فعاليتها خاصة إذا تم تطبيقها بالمناطق الصناعية، وهو ما ظهرت فائدته جليا في تجربة منطقة كالندبورغ بالدانمارك.

كما يظهر أن للثقافة البيئية والمسؤولية البيئية للأفراد والمؤسسات بالإضافة إلى القوانين المحكمة التي تعتمد أسلوبي الردع والتحفيز، دورا كبيرا في تجسيد مفهوم الصناعة البيئية، مما يؤدي إلى خلق مناطق صناعية تهدف لتحقيق التنمية المستدامة.

الخاتمة:

تعد المناطق الصناعية آلية جد فعالة لتحقيق التنمية المستدامة في حال استغلالها بالطريقة المثلى، وهذا ما أثبتته تجارب بعض الدول، أما المناطق الصناعية في الجزائر فدورها محدود جدا فيما يخص تحقيق أهداف التنمية المستدامة، رغم المجهودات التي بذلتها الدولة في إطار تفعيل هذه المناطق وجعلها ذات جاذبية أكثر وبالأخص للاستثمارات الأجنبية، من خلال إعادة تأهيلها وكذلك تبنيها للإستراتيجية الصناعية الجديدة وتوجهها الجديد المتبنى المتمثل في الجيل الجديد من المناطق الصناعية بالإضافة إلى تعدد القوانين والتشريعات التي تهدف لتنظيمها وتطويرها، غير أنها ما تزال تعاني عديد الصعوبات والمشاكل، وحتى تتخطى الجزائر بعض هذه الصعوبات والمشاكل نضع هذه المقترحات :

- وضع مخطط طويل الأجل يأخذ بعين الاعتبار شروط ومتطلبات التوطين الصناعي وكذا خلق تجمعات صناعية حسب طبيعة المنطقة وخصوصيتها؛

- التركيز على مبدأ الحفاظ على البيئة وحمايتها في السياسة الصناعية المتبعة من خلال تشجيع الاستثمارات الصناعية البيئية، بفرض قوانين بيئية فعالة (ردعية أو تحفيزية)، تدفع بالمؤسسات إلى تبني سياسة تصنيع نظيفة وصديقة للبيئة، والمحافظة على الموارد البيئية وعدم هدرها، بالإضافة إلى توفير مؤسسات لتدوير المخلفات والنفايات داخل المناطق الصناعية حسب طبيعة المنطقة؛

- تبني إستراتيجية طويلة المدى، واضحة ومحكمة فيما يخص تهيئة وتسيير المناطق الصناعية، إذ يجب أن تتسم القوانين بالفعالية، النظام، الدقة، الشفافية والاستقرار، لان التغير المستمر بالآليات القانونية يخلق كثيرا من النزاعات وهذا ما لمسناه في تسيير وتهيئة المناطق الصناعية بالجزائر؛

- وضع إستراتيجية واضحة لتسيير المناطق الصناعية مبنية على رؤية مستقبلية ودراسة علمية وعملية لنوع الأنشطة أو الصناعات التي ستقام عليها؛

- وضع إطار مرجعي لإنشاء المناطق الصناعية، وجعلها أكثر جاذبية للاستثمار ، من خلال التحسين المستمر للبنية التحتية الأساسية والتكنولوجية؛

- تطهير المناطق الصناعية من المتعاملين غير الملتزمين بمشاريعهم الاستثمارية، واسترجاع الأراضي غير المستغلة وإعادة تأهيلها؛

- منح الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري صلاحيات أكثر، والحد من البيروقراطية في المعاملات؛

- تبني سياسة الربط بين المناطق الصناعية والمحيط العلمي والاجتماعي؛

- توفير الأمن في المناطق الصناعية للأفراد والمؤسسات على حد سواء.

الهوامش:

[1] خباية صهيب، دور المناطق الصناعية في تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة الاورو مغاربية دراسة مقارنة بين فرنسا والجزائر، مذكرة ماجيستر في اطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف1، الجزائر،2012/2011، ص 26.

[2] معطا الله محمد، المناطق الصناعية وأثرها على واقع الصناعة الجزائرية، مجلة آفاق فكرية، العدد الثاني، مارس 2015، ص181-182.

[3] هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الإقليمي والحضري، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان –الأردن، 2006، ص261.

[4] محمد بومخلوف، التوطين الصناعي في الفكر والممارسة، الطبعة الأولى، دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2000، ص53.

[5] سردو محمود، تسيير العقار الصناعي في الجزائر بين العقلانية والتبذير، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 11، العدد 2، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر، 2019، ص53،(بتصرف)

[6] محمد بومخلوف، مرجع سبق ذكره، ص 53-54 .

[7] لتفصيل أكثر راجع:

هوشيار معروف، مرجع سبق ذكره، ص 343-381.

خباية صهيب، مرجع سبق ذكره، ص 33-41.

[8] الطاهر جمعات، التأثيرات البيئية للمناطق الصناعية، دراسات العدد الاقتصادي، جامعة عمار ثلجي الأغواط، المجلد1، العدد2، 2010، ص101.

[9] استعنا بكل من:

حميدة رابح، المناطق الصناعية في الجزائر بين متطلبات التوطين الصناعي وضوابط التنمية المستدامة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية –العدد الاقتصادي، جامعة زيان عاشور ، الجلفة الجزائر، المجلد 30، العدد 2، ص157-158. (بتصرف)

سنقرة عيشة، دور المناطق الصناعية في حماية البيئة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور الجلفة، المجلد 11، العدد2، ص 281-282. (بتصرف)

[10] مجموعة مؤلفين، النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في الدول العربية- الأبعاد الاقتصادية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت- لبنان، 2013، ص410.

[11] فؤاد بن غضبان، المدن المستدامة والمشروع الحضري- نحو تخطيط استراتيجي مستدام، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان – الأردن، 2014، ص35.

[12] محمد عبد العزيز ربيع، التنمية المجتمعية المستدامة –نظرية في التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2015، ص 219-220 (بتصرف).

[13] الأمم المتحدة، أهداف التنمية المستدامة- 17 هدفا لتحويل عالمنا، ص3.

http://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/wp-content/uploads/sites/2/2015/12/SDG.Overview.pdf .

(01/12/2020).

[14] محمد عبد العزيز ربيع، مرجع سبق ذكره، ص221.

[15] خبابة عبد الله، خبابة صهيب، دور المناطق الصناعية في تدعيم التنمية المستدامة في الفضاء الاورومغاربي مع الإشارة إلى نموذجي الجزائر وفرنسا، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، المجلد1، العدد28، 2013، ص108-109.

[16] الطاهر بن خرف الله، تقديم، قضايا البيئة، التغيرات المناخية والتنمية المستدامة (ملف)- مجلة دراسات حول الجزائر والعالم، مركز البحوث والدراسات حول الجزائر والعالم، الجزائر،جويلية2016، ص11.

[17] فؤاد بن غضبان، مرجع سبق ذكره، ص58- 61.(بتصرف)

[18] استعنا بالمصادر التالية (بتصرف):

- قادري سمير، تأثر التوطين الصناعي على المدينة، مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات، المجلد 2، العدد 12، 2018، ص 80.
- محمد الهادي ضيف الله، هشام لبزة، ياسين علاق، محددات التوطين الصناعي للمؤسسة وأثره على التنظيم الفضائي، مجلة التنمية الاقتصادية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي –الجزائر، العدد 4، 2017، ص 309-310.
- خبابة صهيب مصدر سبق ذكره، ص 17.
- محمد بومخلوف، مرجع سبق ذكره، ص30-31

[19] خوادجية سميحة حنان، النظام القانوني للمناطق الصناعية ومناطق النشاط في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، عدد41، مجلد ب، جوان 2014، ص409.

[20] سنقرة عيشة، مرجع سبق ذكره، ص283.

[21] خوادجية سميحة حنان، مرجع سبق ذكره، ص410.

[22] حميدة رابح، مرجع سبق ذكره، ص159-160.

[23] الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (ANIREF)، تعريف الوكالة ومهامها، http://www.aniref.dz (بتاريخ2021/09/09) (بتصرف)

[24] قوريش نصيرة، ابعاد وتوجهات إستراتيجية إنعاش الصناعة في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، المجلد4، العدد5، 2008، ص96-97.

[25] خبابة عبد الله، خبابة صهيب، مرجع سبق ذكره، ص117.

[26] استعنا بكل من:

الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (ANIREF)، البرنامج الوطني للمناطق الصناعية ، http://www.aniref.dz (بتاريخ2021/09/09)

الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (ANIREF)، متابعة المناطق الصناعية، http://www.aniref.dz (بتاريخ2021/09/09)

[27] الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (ANIREF)، البرنامج الوطني للمناطق الصناعية، مرجع سبق ذكره.

[28] الوكالة الوطنية للوساطة والضبط العقاري (ANIREF)، منهج الوكالة ، http://www.aniref.dz (بتاريخ2021/09/09)

[29] استعنا بكل من:

خوادجية سميحة حنان، مرجع سبق ذكره، ص 421- 424. (بتصرف).

حميدة رابح، مرجع سبق ذكره، ص165-166. (بتصرف)

معطا الله محمد، مرجع سبق ذكره، ص 184. (بتصرف)

[30] ساري نصر الدين، استراتيجيات التوطين الصناعي واستدامة المناطق الصناعية- دراسة تحليلية لتجربتي الصين والدانمارك وسبل الاستفادة منها في الجزائر، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية-العدد الاقتصادي، جامعة زيان عاشور ، الجلفة، المجلد 12، العدد 1، ص 112-113.

[31] ساري نصر الدين، مرجع سبق ذكره، ص 113-114. (بتصرف)

[32] شريف محمد علي أحمد، دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، الطبعة الأولى، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2014، ص112.

[33] شريف محمد على أحمد، مرجع سبق ذكره، ص112.