مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية
ISSN: 2352-975X ELBAHITH for Academic Studies EISSN: 2588-2368
المجلد: 07 / العدد: 02 / السنة: 2020 / ص ص: 1615 ـ 1633

# فعالية دراسات التأثير على البيئة في التشريع الجزائري بين النظرية والتطبيق

# Effectiveness of Environmental Impact Studies in Algeria between Theory and Practice

تاريخ الإرسال: 2020/03/30 تاريخ القبول: 2020/05/27

كمال معيفي (*)
جامعة تبسة - الجزائر
*Kamel.maifi@univ-tebessa.dz*

**ملخص:**

إن إقامة المشاريع المختلفة والتي تقتضيها ضرورات التطور وتلبية الحاجات المتجددة للسكان يجب أن تراعي المحافظة على البيئة لتحقيق تنمية مستدامة. وتأتي آلية دراسة التأثير البيئي للمشروعات من الضمانات القانونية التي تجسّد تلك الحماية، إذا تم إنجازها على درجة من الموثوقية والمصداقية العلمية.

لذلك تهدف هذه الدراسة إلى بيان مواكبة التشريع البيئي الجزائري للتطورات التكنولوجية في مجال دراسات التأثير على البيئة لضمان فعاليتها في تحقيق الحماية المرجوة للبيئة.

**الكلمات المفتاحية:** دراسة التأثير البيئي؛ حماية البيئة؛ التنمية؛ التشريع الجزائري؛ الخبرة البيئية.

***Abstract:***

*The establishment of various projects required by the necessities of development and meeting the renewed needs of the population must take into account the preservation of the environment to achieve sustainable development. The mechanism of studying the environmental impact of projects comes from legal guarantees that embody that protection, if it is implemented on a degree of scientific reliability and credibility.*

*Therefore, this study aims to demonstrate the compliance of Algerian environmental legislation with technological developments in the field of environmental impact studies to ensure their effectiveness in achieving the desired protection of the environment.*

***Keywords:*** *Impact Study Environmental; Environment Protection; Development; Algerian Legislation; Environmental Expertise.*

(*)- المؤلف المُراسل.

**مقدمة:**

أدت النشاطات البشرية وتزايد المشروعات العامة والخاصة واستغلال المصادر الطبيعية إلى تدهور ملحوظ للبيئة وتفاقم لمشكلاتها، الأمر الذي يحتم البحث عن الحلول والآليات الوقائية والعلاجية للحفاظ على البيئة، ولعل الأسلوب الأفضل هو ضرورة إدماج الاعتبارات البيئية في التخطيط وإقامة المشاريع وهو جوهر التنمية المستدامة، ومن هنا ظهرت الحاجة لإجراء دراسة التأثير على البيئة للمشاريع المختلفة قبل تنفيذها، وهو ما تم إقراره على مستوى التشريعات المختلفة، ومنها التشريع الجزائري.

إن دراسات التأثير على البيئة وسيلة أساسية للنهوض بحماية البيئة تهدف إلى معرفة وتقدير الانعكاسات المباشرة وغير المباشرة للمشاريع على التوازن البيئي، وعلى إطار ونوعية معيشة السكان، كما أنها أداة قانونية وعلمية تساهم في عقلنة اتخاذ القرارات المتعلقة بمنح التراخيص للمشاريع التنموية في إطار المحافظة على البيئة، سيما إذا تعلق الأمر بالمشاريع التي تكون لها عواقب ضارة بالبيئة في الحال أو المستقبل؛ لذلك أصبحت دراسة التأثير في البيئة إجراء جوهريا قبل الترخيص بإقامة مشاريع التنمية.

ولكن مع استمرار مظاهر التلوث والتدهور البيئي، وإحصاء الجزائر لمخاطر بيئية كثيرة، فإن الأمر يدفعنا إلى التساؤل: ما مدى عناية المشرع الجزائري بآلية دراسة التأثير على البيئة من الناحية القانونية والإجرائية لإعطائها المصداقية والفعالية اللازمتين لضمان تصويب وترشيد التراخيص البيئية؟، وتتحدد هذه الإشكالية في بعدين متلازمين من أجل تحقيق حماية فعالة للبيئة: يتعلق البعد الأول بالجانب النظري المرتبط باهتمام المشرع بنظام دراسة التأثير ومدى إلزاميته في الترخيص للمشاريع البيئية، أما البعد الثاني فيتعلق بالجانب التطبيقي المرتبط بطرق إنجاز هذه الدراسات ومدى مصداقيتها في تحديد وتقييم التأثيرات الحقيقية والمحتملة للمشروع على البيئة المحيطة به.

لذلك تهدف هذه الدراسة إلى توضيح الإطار القانوني لدراسات التأثير البيئي للمشروعات في التشريع الجزائري، والتعرف على الطرق التي تستخدم في تقييم وتوقع


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

الأنواع المختلفة من التأثيرات لأي مشروع على البيئة، وهذا بالاعتماد على مقاربة منهجية مركبة تطلبها طبيعة الدراسة، باستخدام المنهج التحليلي والمنهج الوصفي، في تحليل النصوص ذات العلاقة بالموضوع، خاصة قانون حماية البيئة 03-10، والمرسوم التنفيذي 07-145 المتضمن تحديد مجال تطبيق، ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير في البيئة المعدل والمتمم، وكذا تسليط الضوء على الطرق التي تستخدم في تحديد الأنواع المختلفة من التأثيرات البيئية قوة وضعفا، آنيا ومستقبلا.

وسوف نقسم الدراسة إلى محورين، يتناول المحور الأول الإطار النظري لدراسات التأثير على البيئة في التشريع الجزائري، أما المحور الثاني فيتعرض للإطار التطبيقي لتجسيد تلك الدراسات والطرق المعتمدة في إنجازها.

## المحور الأول: الإطار النظري لدراسات التأثير على البيئة في التشريع الجزائري

تم تكريس دراسة مدى التأثير البيئي للمشروعات دوليا[1] ووطنيا كإجراء إلزامي قبل الترخيص لأي مشروع، حيث ظهر أول نص قانوني قرر دراسة التأثير في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1969 والذي ألزم الوكالات الخاصة بإعداد دراسة التأثير لكل النشاطات الفيدرالية التي يمكن أن تلحق أضرارا بالبيئة البشرية[2]. كما أنها تستمد مصدرها من مبدأي الوقاية والحيطة[3] الذين يندرجان ضمن المبادئ العامة لحماية البيئة، ويفرضان ضرورة اتخاذ كل التدابير المناسبة للوقاية من الأضرار المحتملة قبل القيام بأي مشروع.

أما المشرع الجزائري فقد تبنى هذا الإجراء بموجب قانون حماية البيئة الصادر سنة 1983، وعلى الرغم من أهمية هذه الدراسة وكونها أداة للمصلحة العامة من خلال اتقاء إقامة المشروعات الملوثة والحد من آثارها السلبية فإن صدور النص التطبيقي الخاص بدراسة التأثير البيئي عرف تأخرا كبيرا[4]. ثم صدر قانون حماية البيئة في اطار التنمية المستدامة سنة 2003[5]، الذي أكد على إجراء دراسة التأثير في البيئة، وصدر تنفيذا له المرسوم التنفيذي المتضمن تحديد مجال تطبيق، محتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير في البيئة سنة 2007[6].

لذلك يقتضي الأمر بيان مفهوم دراسة التأثير في البيئة (أولا)، ومحتواها (ثانيا)، وطبيعة المشاريع التي تخضع لها (ثالثا).


EISSN: 2588-2368 ———— ISSN: 2352-975X

**أولا: مفهوم دراسة التأثير في البيئة**

نظرا لأهمية هذه الدراسات في الحفاظ على البيئة والانسان، فقد حظيت باهتمام الخبراء والفقهاء، كما تعرض المشرع الجزائري إلى تعريف دراسة التأثير على البيئة، وبيان أهدافها، ومدى إلزاميتها قبل الترخيص للمشاريع ذات الخطر المحتمل على البيئة.

**1- تعريف دراسة التأثير في البيئة**: لدراسة تقييم الأثر البيئي مفهومان أحدهما علمي تقني، وآخر قانوني، فمن الناحية التقنية يقصد بتقييم الأثر البيئي: عملية تقييم الواقع البيئي والاقتصادي والاجتماعي المحتمل، سواء أكان نافعا أم ضارا لمشروع أو تنمية أو تطوير مقترح، من خلال أساليب معينة يعتمدها الخبراء، حيث يشير تعبير التأثير (Impact) إلى تأثير العمل البشري أو النشاط على النظام البيئي. أما تعبير تقييم فيشير إلى تحليل وتقييم التأثيرات على الأنظمة البيئية، من حيث وصف الأنشطة المختلفة وتحديد مدى تأثيرها على عناصر البيئة[7].

أما من الناحية القانونية( في الفقه والتشريع)، فهناك العديد من المحاولات الفقهية لتعريف دراسة الأثر البيئي، ومنها أنها وسيلة الهدف منها هو التعرف في الوقت الملائم على تأثيرات عمليات الاستثمار في البيئة بمفهومها الواسع، والتأثيرات المقصودة في هذا الصدد هي التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لهذه الاستثمارات على الإنسان والبيئة والمحيط الذي نعيش فيه[8]. فهي عملية تنبئية وتقييمية لتأثير نشاط ما على البيئة المحيطة به تساعد على اتخاذ القرار السليم بشأن تنفيذ المشروعات المعنية بتلك الدراسة.

ويرى البعض أن عملية التقييم البيئي هي بمثابة دراسة للتأثيرات المستقبلي، بمعنى ضرورة وجود نسبة متفاوتة من عدم اليقين، فبعض التأثيرات غير متوقعة كما أن هناك تأثيرات غير يقينية وليس هذا عيبا في دراسات التأثير، كما أنها تستند إلى مجموعة مبادئ رئيسية :المشاركة، الشفافية، المرونة، المصداقية، والمنهج العلمي[9].

أما من الجانب التشريعي، فقد عرف المشرع الجزائري دراسة التأثير على البيئة في قانون حماية البيئة بأنها: تلك الدراسة التي تخضع لها مسبقا مشاريع التنمية،


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

والهياكل والمنشآت الثابتة والمصانع، وكل الأعمال وبرامج التهيئة، التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فورا أو لاحقا، على البيئة لا سيما على الأنواع والموارد والأوساط والفضاءات الطبيعية والتوازنات الإيكولوجية وكذلك على إطار ونوعية المعيشة، [10] كما تعرض قانون المناجم لتعريف دراسة التأثير على البيئة بأنها: تحليل آثار استغلال كل موقع منجمي على مكونات البيئة، بما فيه الموارد المائية، جودة الهواء والجو وسطح الأرض وباطنها، الطبيعة، النبات والحيوان، وكذا التجمعات القريبة من الموقع المنجمي بسبب الضوضاء والغبار والروائح والاهتزازات، وتأثيرها على الصحة العمومية[11].

من خلال هذين التعريفين يتبين أن المشرع الجزائري حاول إعطاء مفهوم لدراسة التأثير من خلال تحديد المجالات التي تخضع وجوبا لتلك الدراسة، حيث توسع في ذكر هذه المجالات. مما يدل أن مفهوم هذه الدراسة ينبغي أن يشمل كل ما له علاقة أو تأثير سلبي مباشر أو غير مباشر آني أو مستقبلي على مختلف عناصر البيئة.

كما أنه في بعض القوانين ذات العلاقة بالبيئة والتي تخص مجالا معينا فقد عرف دراسة التأثير البيئي من خلال التركيز على التأثيرات المحتملة على عناصر البيئة والسكان، والتي ينبغي مراعاتها أثناء إعداد دراسات التأثير البيئي.

وباختصار يمكن تعريف دراسة التأثير بأنها: وثيقة أساسية قبل الترخيص للمشروع تتضمن دراسة تقييمية لآثار المشاريع والنشاطات على البيئة ومختلف عناصرها والتي تسبب أو يحتمل أن تسبب لها أضرارا، وذلك بهدف الحد منها أو التكفل بها أو تقليلها.

**2- أهداف دراسة التأثير على البيئة**: تهدف هذه الدراسة عموما إلى ما يلي:

- دراسة التأثيرات البيئية المختلفة للمنشآت لضمان الوصول الى تنمية مستدامة.
- أخذ الأبعاد البيئية في الاعتبار عند اتخاذ القرار.
- توفير الوقت والجهد والمال من خلال تضمين الأبعاد البيئية في اتخاذ القرار[12].

أما أهداف دراسة التأثير على البيئة في التشريع الجزائري[13]، فتكمن فيما يلي:

- تحديد وتقييم الآثار المباشرة و/أو غير المباشرة للمشروع.
- التحقق من التكفل بالتعليمات المتعلقة بحماية البيئة في إطار المشروع المعني.


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

وهكذا فإن دراسات التأثير في البيئة تهدف إلى التعرف في الوقت المناسب على التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لعمليات الاستثمار على الإنسان والبيئة والمحيط والاطار المعيشي بشكل عام، وهذا يساعد على اتخاذ القرار المناسب للحالة القائمة.

**ولهذه** الدراسة أهمية كبيرة يمكن إيجازها فيما يلي[14]:

- ضمان قبول المشروع والموافقة عليه من قبل السلطات المختصة بمنح الترخيص.

- تحقيق مصلحة المستثمر خاصة في ظل طلب تمويل من جهات دولية، لأن الكثير من مؤسسات التمويل الإنمائي تطلب تقييم مشاريع الاستثمار الصناعي.

- استبعاد اختيار مواقع معينة لبعض المشروعات لما تحدثه من تلوث وأضرار خطيرة يتعذر إصلاحها بعد وقوعها.

- تلافي المنازعات البيئية بين أصحاب المشروع وبين الذين لهم مصلحة في إقامته لاسيما المجاورون له، فهذه النزاعات قد تؤدي إلى طلب تعويضات ضخمة، أو تكاليف كبيرة من إصلاح الأضرار البيئية، وقد يؤدي ذلك إلى خطر التعرض إلى التوقف عن مزاولة النشاط وهذا الأخير يكون له تأثير سلبي على التنمية الاقتصادية.

**3- مدى إلزامية دراسة التأثير على البيئة**: يعتبر نظام تقييم الأثر البيئي من بين أهم أساليب الضبط الإداري البيئي الذي يسمح للسلطة الإدارية من التدخل مسبقا في أنشطة الأفراد والخواص عموما، لاتخاذ التدابير والاحتياطات اللازمة التي تنجم عن ممارسة النشاط بشكل غير آمن، وهذا بسبب جهل الأفراد لعواقب ذلك النشاط أو لسوء تقدير منهم[15].

وقد أكد المشرع الجزائري على إلزامية هذا الإجراء ليس فقط في قانون حماية البيئة، بل تم التأكيد عليه في كثير من النصوص القانونية، ومنها القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها[16]، حيث أخضع شروط اختيار مواقع إقامة منشآت معالجة النفايات وتهيئتها وإنجازها إلى التنظيم المتعلق بدراسة التأثير على البيئة. وفي نفس المنحى أكد القانون رقم 01-20 المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة[17] على خضوع الاستثمارات والمنشآت المتعلقة بتهيئة الإقليم إلى دراسة مسبقة بشأن التأثرات على البيئة، وكذلك أوجب القانون رقم 02-02 المتعلق


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

بحماية الساحل وتثمينه[18]، على المستغلين للسواحل والمالكين لرخص استخراج مواد البلاط وملحقاته لدراسة التأثير على البيئة.

أما من حيث الطبيعة القانونية لدراسة مدى التأثير على البيئة فهي تعد إجراء إداريا قبليا، وهو إجراء جوهري، يؤدي إغفاله في ملف طلب الرخصة المتعلقة بالمشاريع المحددة والمعنية بتقديم هذه الدراسة، إلى إبطال قرار الترخيص. كما عبر عنها أيضا أحد الفقهاء بأنها: " دراسة علمية وتقنية وإجراء إداري متطور"[19].

**ثانيا: محتوى دراسة التأثير في البيئة**

حدد المرسوم التنفيذي 07-145 المتعلق بدراسة التأثير، مضمون دراسة أو موجز التأثير والتي يجب أن تحتوي على ما يلي[20]:

- تقديم صاحب المشروع أو طالب الترخيص
- تقديم مكتب الدراسات.
- تحليل البدائل المحتملة لمختلف خيارات المشروع وهذا بشرح وتأسيس الخيارات المعتمدة على المستوى الاقتصادي والتكنولوجي والبيئي.
- تحديد منطقة الدراسة.
- الوصف الدقيق للحالة الأصلية للموقع وبيئته المتضمن لاسيما موارده الطبيعية وتنوعه البيولوجي، وكذا الفضاءات البرية والبحرية أو المائية المحتمل تأثرها بالمشروع.
- الوصف الدقيق لمختلف مراحل المشروع لاسيما مرحلة البناء والاستغلال وما بعد الاستغلال (تفكيك المنشآت وإعادة الموقع إلى ما كان عليه سابقا).
- تقدير أصناف وكميات الرواسب والانبعاثات والأضرار التي تتولد خلال مختلف مراحل إنجاز المشروع واستغلاله (لاسيما النفايات والحرارة والضجيج والإشعاع والاهتزازات والروائح والدخان...).
- تقييم التأثيرات المتوقعة المباشرة وغير المباشرة على المدى القصير والمتوسط والطويل للمشروع على البيئة (الهواء، الماء، والتربة والوسط البيولوجي والصحة...الخ).
- الآثار المتراكمة التي يمكن أن تتولد خلال مختلف مراحل المشروع.
- وصف التدابير المزعم اتخاذها من طرف صاحب المشروع للقضاء على الأضرار المترتبة على إنجاز مختلف مراحل المشروع أو تقليصها و/أو تعويضها.


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

- مخطط تسيير البيئة الذي يعتبر برنامج متابعة تدابير التخفيف و/أو التعويض المنفذة من قبل صاحب المشروع.

إنه من خلال محتويات ومضمون الدراسة نستنتج أنها تحيط بالمشروع من مختلف جوانبه، ولا تركز فقط على وصف حالة الموقع والمشروع قبل التنفيذ، بل تتنبأ بالآثار المحتملة مستقبلا على البيئة وكيفية التعامل مع تلك الآثار، والتدابير المتخذة للقضاء على الأضرار التي يمكن حدوثها أثناء مرحلة الاستغلال وما بعدها كحالة تفكيك المنشآت وإعادة الموقع إلى ما كان عليه سابقا.

**ثالثا: طبيعة المشاريع الخاضعة لدراسة التأثير في البيئة**

تطرق قانون حماية البيئة إلى المشاريع التي تخضع مسبقا لدراسة مدى التأثير على البيئة وهي: مشاريع التنمية والهياكل والمنشآت الثابتة والمصانع والأعمال الفنية، وكل الأعمال وبرامج البناء والتهيئة، التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فوراً أو لاحقا على البيئة[21]، وقد اعتمد المشرع الجزائري في ملاحق المرسوم المتعلق بدراسة التأثير على البيئة على معيارين لتحديد طبيعة المشاريع التي يجب أن تخضع لدراسة التأثير وهما:

- **المعيار الأول: أهمية وحجم المشروع والأشغال**: حيث حدد المرسوم التنفيذي المتعلق بدراسة التأثير، قائمة المشاريع التي تخضع لدراسة التأثير في المحلق الأول للمرسوم والذي تم تعديله سنة 2019 بإضافة مشاريع جديدة ومنها على سبيل المثال:

ـ مشاريع تهيئة وإنجاز مناطق نشاطات صناعية جديدة.

ـ مشاريع بناء مدن جديدة يفوق عدد سكانها مائة ألف ساكن(100.000).

ـ مشاريع تنقيب أو استخراج البترول والغاز الطبيعي أو المعادن من الأرض والبحر.

- مشاريع إنجاز مساجد رئيسية بقدرة استيعاب تزيد عن عشرة آلاف (10000) مصلّ.

بينما تضمن المحلق الثاني والذي تم تعديله أيضا سنة 2019، قائمة المشاريع التي تخضع لموجز التأثير فقط، ولم يوضح المرسوم في هذا الصدد الفرق بين دراسة التأثير وموجز التأثير، لكن يبدو من خلال قائمة المشاريع أن حجمها هو الذي يحدد ما إذا كانت تخضع للدراسة أو موجز التأثير، أي أن موجز التأثير هي دراسة مختصرة، غير


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

معمقة على عكس دراسة التأثير، فعلى سبيل المثال تخضع لدراسة التأثير مشاريع بناء خط كهربائي تفوق طاقته تسعة وستون(69) كف (كيلو فولط)، بينما تخضع لموجز التأثير إذا كانت طاقته لا تفوق (69) كف. ومن المشاريع التي تخضع لموجز التأثير[22]:

ـ مشاريع تنقيب عن حقول البترول والغاز لمدة تقل عن سنتين.

- مشاريع وتهيئة ملاعب تحتوي على مناصب ثابتة تتسع لأكثر من خمسة ألاف (5000) متفرج.

**- المعيار الثاني: درجة ومدى التأثير المتوقع على البيئة:** خاصة التأثير على الموارد والأوساط والفضاءات الطبيعية، والتوازنات الإيكولوجية وكذلك إطار ونوعية المعيشة. وقد أكد المشرع الجزائري على هذين المعيارين في المرسوم التنفيذي الخاص بدراسة التأثير[23] حينما نص على أن دراسة أو موجز التأثير تعد على أساس حجم المشروع والآثار المتوقعة على البيئة. ولكن تبقى المشكلة دائما في تحديد حجم تلك الآثار، حيث يكون تحديدها نسبيا، كونها منتشرة ولا ترتبط دائما بمصدر ثابت، وهو ما دفع بالمشرع إلى تحيين قائمة المشاريع المعنية بدراسة التأثير على البيئة لتتكيف مع التطورات التكنولوجية، ومقتضيات التنمية.

وقد حدد المشرع قائمة المشاريع التي تخضع لدراسة أو موجز التأثير تحديدا إيجابيا، أي أن المشاريع والنشاطات غير الواردة في هذه القائمة معفاة من هذا الإجراء. في حين ذهب المشرع الفرنسي إلى تبني القائمة السلبية التي تشمل فقط المشاريع التي تعفى من دراسة التأثير البيئي، والمبدأ بالنسبة له خضوع جميع المشاريع الكبرى ذات الخطورة إلى دراسة التأثير البيئي[24]، فيكون بذلك قد اعتمد على معيارين: الأول هو تأثير المشروع على المحيط الطبيعي تأثيرا سلبيا. والثاني: معيار القائمة السلبية المعفاة من دراسة مدى التأثير على البيئة، إما لكونها غير مؤثرة على البيئة أو تأثيرها ضعيفا.

وهكذا فإن التكريس الواسع لنظام دراسة التأثير على البيئة في التشريع الجزائري ليس فقط في قانون حماية البيئة، ولكن في القوانين ذات العلاقة بمجال البيئة بمفهومها الواسع، كمجال تسيير النفايات، حماية الساحل، تهيئة الإقليم، والطاقة


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

والمناجم، تعكس اهتمام وعناية المشرع بهذا النظام، حيث جعله إجراء إلزاميا قبل الترخيص بأي مشروع في مختلف مجالات الأنشطة ذات التأثير المحتمل على البيئة.

**المحور الثاني: الإطار التطبيقي لتجسيد دراسات التأثير على البيئة**

تعتبر عملية إنجاز دراسات التأثير في البيئة من أهم مراحل الإعداد للمشروعات التنموية، إذ يجب أن تأخذ في الحسبان تفادي الأضرار المحتملة على البيئة، وكذا تحقيق الأهداف التنموية، لذلك من الناحية العملية تطرح العديد من الإشكالات تتعلق بالتقنيات المتبعة لإنجاز هذه الدراسة وأساسها العلمي (أولا)، وبالجهات التي تتولى إعداد هذه الدراسات (ثانيا)، ثم بطريق فحصها والمصادقة عليها (ثالثا).

**أولا: التقنيات المتبعة لإنجاز دراسة مدى التأثير**

لتحقيق أهداف دراسة التأثير في البيئة، وإحصاء المخاطر المؤكدة والمحتملة للمشروع، تستخدم جملة من الأساليب في تقييم تلك المخاطر، بين أساليب وصفية وأخرى كمية، وليس من السهل اعتماد أسلوب دون غيره نظرا لتعقيد النظم البيئية لذلك فالغالب إعمال أكثر من أسلوب لمعالجة حالة واحدة، وقد يتم تطوير عدة طرق لتقييم الأثر البيئي، [25] كما إنجاز تلك الدراسات تواجه العديد من الصعوبات أهمها نسبية الدراسات العلمية بسبب تضارب النتائج بين المخابر ومراكز البحث[26] من جهة، ومن جهة أخرى إلى طرق الإنجاز نفسها والتي تعتمد على الخبرات الذاتية، والحدس الشخصي، ومن بين هذه التقنيات نذكر ما يلي :

**1- الأسلوب المباشر:** هو أسلوب يمتاز بالسهولة، فمن خلاله يتم تحديد العناصر البيئية وتحديد الآثار البيئية المحتملة بطبيعتها، كما يتم تحديد الآثار وتفسيرها إما بالأسلوب النوعي أو الكمي، وتخضع هذه النتائج عموما للحدس الشخصي، فهذه الطريقة تتميز بالسهولة والسرعة وقلة التكاليف، وتعتمد على الخبرة الشخصية من سلبياتها نقص الدقة.

ويمكن بواسطة الأسلوب المباشر تحضير جدول بسيط يسرد الآثار البيئية المتوقعة ويصنفها من حيث مدى تأثيرها الإيجابي والسلبي وقصير أم طويل المدى، كل ذلك بالاعتماد على الخبرات الذاتية لفريق البيئة[27].


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

**2- تقنية القوائم:** هذه التقنية قريبة من الأسلوب المباشر ترتكز على جدولة التأثيرات البيئية من باب تحديد الأثر والتقييم من خلال استخدام الوصف أو المصطلحات الوصفية مثل : لا يوجد أثر، يوجد أثر إيجابي يوجد أثر سلبي، أثر طويل الأمد، أثر قصير الأجل ...ومن مزايا هذه الطريقة أخذ جميع الجوانب البيئية المهمة في الاعتبار كما تصلح لتقييم مشروع تم البدء في تنفيذه فعليا[28].

تنقسم هذه الطريقة إلى:

**أ- مراقبة بسيطة:** تفحص الآثار ومسبباتها وتقييمها، وتتميز بالاحتمالية في الخطوط العريضة الأولية للمعلومات.

**ب- المراقبة الوصفية:** هي طريقة واسعة الانتشار وهي ترتكز على الأفكار والمشاريع والأعمال بالإضافة إلى دراسة مشاريع مصادر المياه والنقل وتطوير استصلاح الأراضي، وهي تتناول أيضا الوضع الاقتصادي، الاجتماعي والفيزيائي للمشروع ويكثر إعمالها في دراسات السواحل[29] .

**3- تقنية المصفوفات:** يتم إعداد قائمة بالمنشآت والمشروعات وقائمة أخرى بالعناصر أو الخصائص البيئية التي يمكن أن تتأثر بتلك المشروعات، ويتم ترتيب المشروعات في المصفوفة أفقيا وترتيب العناصر البيئية في المصفوفة رأسيا، ويمكن التعبير عن العلاقات السببية وأثرها بين المشروعات المقترحة والعناصر الطبيعية إما بصيغة نوعية أو كمية وذلك من خلال إعطاء قيمة رقمية للقوة" للعنصر البيئي "وأثره.[30]

وفي هذا المجال تعتبر مصفوفة ليوبولد(leopold matrix) من أكثر الطرق الرائدة في دراسة الأثر البيئي، حيث تتضمن عرض وإبراز الآثار البيئية لعناصر المشاريع وقياس قوتها وأهميتها وذلك وفق مقياس رقمي يتراوح بين 1 و10 يمثل الجانب الأول قوة الأثر على عناصر الوسط الطبيعي المختلفة. بينما يمثل الجانب الثاني أهمية المشروع على العنصر أو العناصر البيئية، حيث تضم المصفوفة (8800) خلية منتظمة في مائة 100 عمود مخصص للأنشطة التي تسبب الآثار البيئية للمشرع وثمانية وثمانين88 صفا يتم تخصيصها للمتغيرات النوعية والتي تصنف في 5 فئات هي: متغيرات فيزيائية، متغيرات كيميائية، متغيرات بيولوجية، متغيرات ثقافية ومتغيرات البيئية[31].


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

ويتلخص عمل مصفوفة ليوبولد كالتالي:

- يتم وضع الأرقام بحيث تتراوح من واحد إلى عشرة حيث يكون 1 أدنى قيمة و10 أعلى قيمة ولا يوضع الصفر.

- يتم وضع إشارة (+) إذا كان التأثير موجبا، واشارة (-) إذا كان التأثير سالبا.

- يتم ضرب شقي المربع بعضهما ببعض وجمعهما مع حاصل ضرب المربع الذي يليه وهكذا، ويتم ذلك بشكل أفقي وعمودي من أجل عد النقاط السلبية والإيجابية لكل من الصفوف والأعمدة ومن ثم معرفة عدد النقاط الكلية.

الملاحظ أن أغلب الأساليب والتقنيات المستخدمة في إعداد دراسة الأثر البيئي تعتمد على الحدس الشخصي للمكلف بإنجاز الدراسة، وهذا قد يكتسب بطول الخبرة، وكان الأولى الاستناد إلى الدراسات العلمية، وكذا الاستفادة من تقييم مشاريع مماثلة قائمة فعليا والتي يمكن تحديد آثارها بسهولة، في آثار مادية ملموسة، والبعض الآخر لها آثار معنوية كالتي تتسبب في تشويه مناظر المدن وتناسقها العمراني، وتؤثر مشاريع أخرى على السكينة العامة وغيرها، وفي كل الأحوال يجب أن تكون الدراسات المنجزة مؤكدة في زمن الإنجاز إلى غاية وقت معقول.

**ثانيا: الجهات المكلفة بإعداد دراسة مدى التأثير في البيئة**

أوكل المشرع الجزائري مهمة إنجاز دراسة التأثير لمكاتب الدراسات المعتمدة من طرف الوزير المكلف بالبيئة على نفقة صاحب المشروع[32]، وهذا أمر طبيعي لأن مثل هذه الدراسات تقتضي قدرا من الخبرة العلمية والتقنية، وإلا سيؤدي ذلك إلى إهدار القيمة العلمية والميدانية لهذه الدراسة، كما كان معمولا به في النص التنظيمي السابق، الذي كان ينص على أن صاحب المشروع هو الذي يقوم بتقديم هذه الدراسة دون الإشارة إلى مكاتب الدراسات والخبرة في هذا المجال.

لكن السؤال الذي يطرح في هذا المجال، هل تملك الجزائر مكاتب خبرة مؤهلة في مجال تقييم التأثير البيئي للمشروعات، خصوصا وأن المرسوم التنفيذي الذي يسند إعداد دراسة التأثير لمكاتب دراسات وخبرة صدر حديثا (سنة 2007) وبدأ العمل به بداية سنة 2008، وأن المرسوم الملغى لم يشر إلى مكاتب الدراسات بل يقوم بهذه


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

الدراسة صاحب المشروع، مما يعني أن المدة ليست كافية للحكم على مدى جدية ودقة هذه الدراسات.

وبالرغم من أن البعض يرى أنه نظرا للطابع المتجدد للنتائج العلمية فإن هذه الدراسة لا يستوجب فيها الدقة النهائية، وإنما فقط أن يكون معترفا بها في وقت معين[33]، كما أن عملية التقييم بمثابة دراسة للتأثيرات المستقبلية بمعنى ضرورة وجود نسبة متفاوتة من عدم اليقين، فبعض التأثيرات غير متوقعة كما أن هناك تأثيرات غير يقينية وليس هذا عيبا في دراسات التأثير[34]، بالرغم من ذلك فإنه لا بد من توخي أقصى قدر من الدقة العمية لتفادي الإضرار بالبيئة مع اعتماد فكرة المراجعة البيئية من حين لآخر.

**ثالثا: إجراءات الفحص والمصادقة على دراسة وموجز التأثير في البيئة**

نص المشرع على أنه بعد إنجاز الدراسة يجب أن تودع من طرف صاحب المشروع لدى الوالي المختص إقليميا في عشر (10) نسخ[35]، والذي يكلّف المصالح المكلّفة بالبيئة إقليما بفحص محتوى الدراسة، ويمكنها أن تطلب من صاحب المشروع أي معلومات تكميلية وتمنح له مهلة شهر واحد لتقديم تلك المعلومات[36]، فإذا تم قبول الدراسة يعلن الوالي بعد الفحص الأولي بموجب قرار فتح تحقيق عمومي.

**1- إجراء التحقيق العمومي**: ويعني دعوة الغير (كل شخص طبيعي أو معنوي، لإبداء أراءهم في المشروع المزعم إنجازه وفي الآثار المتوقعة على البيئة، وهذا الإجراء عند البعض هو تحقيق للديمقراطية الإيكولوجية من خلال ضمان المساهمة الجدية للجمهور في إعداد القرارات التي لها أثر مهم على حياة المواطنين[37]، ولكن ضعف الوعي العام بمشكلات البيئة قد ينقص من فاعلية هذا الاجراء، حيث أن عملية الاعلام المصاحبة لها غير كافية، ويعلم الجمهور بقرار فتح التحقيق العمومي عن طريق التعليق في مقر الولاية والبلديات المعنية وفي أماكن موقع المشروع، وكذا عن طريق النشر في يوميتين وطنيتين ويحدد في الإعلان[38].

وفي نفس الإطار يعين الوالي محافظا محققا، لإجراء التحقيقات وجمع المعلومات التكميلية الرامية إلى توضيح العواقب المحتملة على البيئة[39]، وفي نهاية مهمته يحرر المحافظ محضراً يحتوي على تفاصيل تحقيقاته والمعلومات التي جمعها ثم يرسله إلى


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

الوالي، ثم يحرر الوالي نسخة من مختلف الآراء، وعند الاقتضاء استنتاجات المحافظ المحقق ويدعو صاحب المشروع لتقديم مذكرة جوابية[40].

ولضمان حياد وإيجابية دور المحافظ المحقق كان ينبغي الإشارة إلى ضرورة فحصه لآراء الجمهور والتأكد من مدى تطابق تلك الآراء مع الواقع ولو تطلب الأمر التنقل للمعاينة الميدانية لكي يتم الأخذ بعين الاعتبار فقط تلك الآراء الوجيهة حتى لا يتم تعطيل بعض المشاريع والأنشطة تحت غطاء حماية البيئة، ويحدث الانسجام والتوفيق فعلا بين متطلبات حماية البيئة ومقتضيات التنمية.

**2- فحص الدراسة:** في الأخير يرسل ملف الدراسة المتضمن آراء المصالح التقنية ونتائج التحقيق العمومي مرفقا بمحضر المحافظ المحقق والمذكرة الجوابية لصاحب المشروع عن الآراء الصادرة حسب الحالة إلى الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة لدراسة التأثير، أو المصالح المكلفة بالبيئة المختصة إقليميا بالنسبة لموجز التأثير الذين يقومون بفحص دراسة أو موجز التأثير والوثائق المرفقة.[41]

إن هذا الفحص ينبغي أن تقوم به لجان مختصة، إذا كانت الدراسة قد أعدتها مكاتب دراسات وخبرة، وإلا يصبح الفحص غير ذي فائدة، خاصة إذا علمنا أنه يمهد لإصدار قرار الموافقة أو الرفض للدراسة، وفي هذا الشأن أجاز المرسوم لجهات الفحص الاتصال بالقطاعات الوزارية المعنية، والاستعانة بكل خبرة، وهذا أمر بديهي مادام النص القانوني قد ألزم الجهة المصدرة للقرار أن يكون رفضها للدراسة مبررا[42]، وحسنا فعل المشرع حتى يمكن لصاحب الطلب معرفة الأسباب وتأسيس طعنه إذا أراد ذلك.

**3- المصادقة على الدراسة:** أما بالنسبة للمصادقة على دراسة التأثير فقد منح المشرع الجهة المختصة مهلة شهرين (02) من تاريخ إقفال التحقيق العمومي، كأقصى حد لإصدار قرارها[43]، بعد أن كانت أربعة (04) أشهر في النص السابق (قبل تعديل المرسوم التنفيذي)، وتكون هذه الجهة إما الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة لدراسة التأثير، أو الوالي المختص إقليميا بالنسبة لموجز التأثير. ويبلغ القرار في كل الأحوال إلى صاحب المشروع عن طريق الوالي[44].


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

وقد استبعد النص القانوني حالة سكوت الإدارة بحيث ألزمها بالرد الصريح إما بالقبول أو الرفض، لارتباط ذلك بقضية هامة تتعلق بالبيئة والمجتمع والتنمية، كما أنه من الضروري أن يحدد قرار الترخيص الأحكام التقنية خاصة تلك التي من شأنها الوقاية من التلوث والأضرار والأخطار التي يحتمل أن تلحق بالبيئة وتخفيفها أو إزالتها، وتأتي تلك الأحكام التقنية في شكل تعليمات ملزمة لصاحب الرخصة.

ونشير هنا إلى أن المشرع أغفل الإشارة إلى إجراء المراجعة البيئية، فدراسة التأثير على البيئة في المعايير الدولية لا تقتصر فقط على مرحلة ما قبل المشروع بل تكون بصفة دورية فقد تطلب الإدارة مراجعة بيئية للمشروع في إطار سلطاتها الرقابية في أي وقت[45].

**خاتمة:**

يتضح مما سبق أهمية نظام دراسة التأثير على البيئة كإجراء مسبق في ترشيد قرارات الإدارة المتعلقة بالترخيص للمشاريع التي يمكن أن تؤثر على البيئة، بهدف ضمان سلامتها، بالتشجيع على إجراء التحقيقات الشاملة والمتعددة التخصصات حول مخاطر المشاريع التنموية على البيئة، لذلك اهتم المشرع الجزائري بهذا الإجراء من خلال إقراره بصفة واسعة في أكثر من قانون، ومع ذلك فإن هذه الدراسة التحليلية سمحت لنا بتسجيل النتائج:

- إن دراسات التأثير على البيئة وسيلة ضرورية في يد سلطات الضبط الإداري، لضمان سلامة إجراءاتها بخصوص منح أو رفض التراخيص للمشروعات والأنشطة الصناعية المختلفة.

- المركزية في المصادقة على حصيلة دراسات التأثير على البيئة، وهو ما يؤثر على سيرورة المشاريع التنموية.

- عدم وضوح مدى إلزامية نتائج تلك الدراسات للجهات المخولة بالمصادقة عليها.

- لا تخضع دراسات التأثير على البيئة لمعايير تقنية وعلمية واضحة لكي تفي بالغرض المطلوب، بل تخضع للملاحظة والحدس والدراسات النظرية.

- نقص الخبرة لدى المكاتب المكلفة بإنجاز تلك الدراسات مما يطرح إشكالات كبيرة على المستوى الميداني، ويؤدي إلى تفاوت مصداقية الدراسات ودقتها خاصة وأن الامر يتعلق بحقوق الأجيال القادمة في بيئة سليمة.

ومن أجل إعطاء فعالية أكثر لدراسات التأثير البيئي، نظرا لدورها في حماية البيئة، يمكن توجيه النظر إلى ضرورة:

ـ تعديل النصوص القانونية المتعلقة بدراسات التأثير البيئي بما يستوعب التطورات العلمية والتكنولوجية، مثل زيادة نسب التلوث، المخاطر المناخية والكوارث الطبيعية.

- تطوير طرق وأساليب تقييم الأثر البيئي لإعطاء مصداقية ووثوقيه أكثر لتلك الدراسات في إبراز نتائج تقييم الآثار البيئية لأصحاب القرار.

- إعادة النظر في شروط اعتماد مكاتب الخبرة المكلفة بإعداد دراسات التأثير في البيئة، وتكوين المكاتب المعتمدة في هذا المجال بالاستعانة بالخبرات الأجنبية التي سبقتنا في هذا المجال.

**الهوامش والمراجع:**

(1)- المادة 14 من اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992: نصت على: "يقوم كل طرف متعاقد قدر الإمكان، وحسب الاقتضاء بما يلي: إدخال إجراءات مناسبة تقتضي تقييم الآثار البيئة للمشاريع المقترحة المرجح أن تؤدي إلى آثار معاكسة كبيرة على التنوع البيولوجي لتفادي أو تقليل هذه الآثار إلى الحد الأدنى ..". اتفاقية الأمم المتحدة بشأن التنوع البيولوجي لسنة1992، صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 163-95، الجريدة الرسمية، العدد 32 لسنة 1995 .

(2)- طه طيار، دراسة التأثير في البيئة: نظرة في القانون الجزائري، مجلة الإدارة، المدرسة الوطنية للإدارة، العدد الأول، 1991، ص3.

(3)- تم تكريس مبدأ الوقاية في القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وسمّاه "مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر"، المادة 2 من القانون رقم 03- 10 مؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43 بتاريخ 20 جويلية 2003، ص06.

ـ كما كرس مبدأ الحيطة، وهو المبدأ الذي يجب بمقتضاه: يجب ألا يكون عدم توفر التقنيات نظرا للمعارف العلمية التقنية الحالية، سببا في تأخير اتّخاذ التدابير الفعلية والمتناسبة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرة بالبيئة ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية ممكنة.. المادة 6 من نفس القانون.


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

(4)- لم يصدر المرسوم المتعلق بدراسة التأثير على البيئة إلا سنة 1990 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 90-78 مؤرخ في 27 فبراير 1990، الجريدة الرسمية، العدد 10 بتاريخ 07 مارس1990، ص362، على الرغم من استحداث هذا الإجراء سنة 1983.

(5)- القانون رقم 03- 10 المتعلق بحماية البيئة، سابق الذكر.

(6)- المرسوم التنفيذي رقم 07-145 الذي يحدد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، الجريدة الرسمية، العدد 34 بتاريخ 22 ماي 2007، ص94. المعدل بالمرسوم 19-241 مؤرخ في 8 سبتمبر 2019 الجريدة الرسمية، العدد 45 مؤرخة في 8 سبتمبر 2019، ص7.

(7)- سامية جلال سعد، الإدارة البيئية المتكاملة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2005، ص87.

(8)- طه طيار، مرجع سابق، ص03.

(9)- خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2007، ص 185.

(10)- المادة 15 من القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة، سابق الذكر.

(11)- المادة 24 من القانون رقم 01 ــ 10 المؤرخ في 03 جويلية 2001 المتعلق بالمناجم، الجريدة الرسمية، العدد 35 مؤرخة في 04 جويلية 2001، ص3.

(12)- خالد مصطفى قاسم، مرجع سابق، ص187.

(13)- المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(14)- يحي عبد الغني أبو الفتوح، أسس وإجراءات دراسة جدوى المشروعات (بيئته، تسويقية، مالية)، مطبوعة جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، 1991، ص09.

(15)ـ محمد لمين كمال، الرخص الإدارية ودورها في الحفاظ على البيئة، الملتقى الوطني حول دور الجماعات المحلية في حماية البيئة في ظل قانوني البلدية والولاية الجديدين، يومي 03 و04 ديسمبر 2012، المنظم من طرف مخبر الدراسات القانونية البيئية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، ص 02.

(16)- المادة 41 من القانون رقم 01 ـ19 المؤرخ في 2 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية، العدد 77 مؤرخة في 15 ديسمبر 2001، ص9.

(17)- المادة 42 من القانون رقم 01 ــ 20 المؤرخ في 12 ديسمبر 200 المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة الجريدة الرسمية، العدد 77 مؤرخة في 15 ديسمبر 2001، ص18.

(18)- المادة 20 لقانون رقم 02ـ02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه الجريدة الرسمية، العدد 10 مؤرخة في 12 فبراير 2002، ص 24.

(19)- Michel Prieur, droit de l'environnement, 2éd, Dalloz, Paris, 1991, p 59.


EISSN: 2588-2368 ـــــــ ISSN: 2352-975X

(20)- المادة 12 من المرسوم لتنفيذي 07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(21)- المادة 15 من القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة، سابق الذكر.

(22)- الملحق الثاني للمرسوم التنفيذي07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(23)- المادة 6 من المرسوم التنفيذي 07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(24)- Michel Prieur, Op.Cit, P69.

(25)- خالد مصطفى قاسم، مرجع سابق، ص214 .

(26)- قدودو جميلة، مدى نجاعة آليتي الرخص الإدارية في مجال التهيئة والتعمير، ودراسات التأثير على البيئة في تحقيق الموازنة بين التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة، مجلة القانون والعلوم السياسية، المركز الجامعي النعامة، العدد الرابع، 2016، ص96.

(27)- رياض حامد ويوسف عامر، تطوير منهجية تقييم الأثر البيئي ما يتلاءم مع حاجة المجتمع الفلسطيني التنموية والبيئية، مذكرة ماجستير في قانون البيئة، جامعة النجاح، فلسطين، 2001، ص21 .

(28)- خالد مصطفى قاسم، مرجع سابق، ص217 .

(29)- رياض حامد ويوسف عامر، مرجع سابق، ص23 .

(30)- خالد مصطفى قاسم، مرجع سابق، ص219.

(31)- ـ لفايدة عبدالله شباركة مهدي، دراسات تقييم الأثر البيئي كأداة لحماية البيئة في إطار تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة بشار، المجلد الرابع، العدد 3، 2019، ص682.

(32)- ـ المادة 4 من المرسوم التنفيذي 07 ـ 145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(33)- وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه، جامعة أبوبكر بلقايد تلمسان، جويلية 2007، ص178.

(34)- خالد مصطفى قاسم، مرجع سابق، ص185 .

(35)- المادة 07 من المرسوم التنفيذي 07- 145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(36)- المادة 08 من المرسوم 07- 145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(37)- طه طيار، مرجع سابق، ص24.

(38)- المادة 10 من المرسوم 07- 145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(39)- انظر المادة 13 من المرسوم07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(40)- انظر المادة 15 من المرسوم07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(41)- انظر المادة 16 من المرسوم 07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(42)- انظر المادة 18 من المرسوم 07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(43)- انظر المادة 03 من المرسوم التنفيذي 19 ـ 241 سابق الذكر


EISSN: 2588-2368 ——— ISSN: 2352-975X

(44)- انظر المادة 18 من المرسوم07-145 المعدل والمتمم، سابق الذكر.

(45)- مقني بن عمار، أهمية الدراسات التقنية المتعلقة بتقييم الأثر البيئي ومدى الزاميتها في القانون الجزائري، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة ابن خلدون تيارت، العدد التاسع، جوان 2017، ص43.