

الآثار الصحية والاجتماعية للمشاريع التنموية على المواطن

دراسة ميدانية سوسيلوجية بمنطقة عين التوتة – باتنة-

الأستاذة: نصيرة سالم

جامعة الجلفة، الجزائر

الملخص:

يهدف هذا المقال إلى الإجابة على تساؤلات البحث؛ من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت بمنطقة عين التوتة - بولاية باتنة - كنموذج عن أحد مدن الشرق الجزائري، التي تعاني من بعض المشاكل البيئية الناتجة عن التنمية المحلية - التي تهتم بالمؤشرات الكمية دون أدنى اهتمام بالحفاظ على البيئة - كمشكلة التلوث الصناعي الذي يسبب العديد من الأمراض كالربو والحساسية ... غيرها من الأمراض التي تنعكس سلبا على الحياة الاجتماعية للمواطن بالمنطقة.

Abstract :

Le but de cet article est d'apporter une réponse aux questions posées suite à une étude faite dans la région de « Ain Touta » (wilaya de Batna) prise comme exemple parmi les autres Wilayat de l'Est Algérien , toutes ces wilayet souffrent du problème de L'environnement conséquence du développement local , qui a réalisé de grande projets mais sans assez tenir compte de la protection de l'environnement exemple : La pollution industrielle cause de beaucoup de maladies comme l'asthme, l'allergie ... qui ont des répercussion négatives sur vie sociale des habitants de toute une région.

مقدمة:

إن قضية تنمية المجتمعات المحلية، وتمكين أفرادها من مقابلة حاجياتهم الأساسية دون تدمير للبيئة، هي قضية جديرة بالبحث والتقصي، إذ أن معظم المشكلات البيئية هي نتاج لسياسات واستراتيجيات تنموية غير ملائمة، ونظرا لحيوية القضية تجد الباحثة أنه من الضروري، لفت لانتباه لدراسة استراتيجيات التنمية التي طرحها الفكر السوسيولوجي، وما أفرزته من مشكلات بيئية.

أولا- إشكالية الدراسة:

في ظل التحولات الهامة التي شاهدها الجزائر في الآونة الأخيرة، استوجب عليها اتخاذ مسارا تنمويا شاملا ومكثفا في جميع الميادين، وذلك من خلال إنجاز مئات المؤسسات والمعالم الصناعية والإنتاجية المختلفة والموزعة عبر كامل أقطار المدن، غير أن هذه المحاولات التي أرادت الجزائر أن تدخل من خلالها في مرحلة التنمية الاقتصادية الشاملة ألحقت بالبيئة والأوساط الطبيعية أضرارا، تمثلت أساسا في الاعتداء المتواصل على المحيط الطبيعي بما فيه الإنسان.

وقد تمثلت أضرار النشاط الصناعي في تسرب الغازات والأدخنة من بعض الصناعات كصناعة الإسمنت مثلا، التي تنتج كميات هائلة من الأتربة حيث تغطي سماء المدن التي تتواجد بها أو بالقرب منها؛ وأصبحت هذه الظاهرة من أهم معضلات الساعة التي تعيشها الكثير من مدن الجزائر بسبب ما تشكله من أعراض خطيرة على البيئة بصفة عامة وصحة المواطنين بصفة خاصة.

ونحاول البحث في هذه المشكلة من خلال دراسة حالة منطقة عين التوتة بولاية باتنة، التي يشتكي مواطنوها من آثار التلوث الصناعي، بسبب موقعها الذي يتوسط مصنع الإسمنت وعشرات المحاجر والمداجن المجاورة، فضلا عن كونها نقطة تلاقي بين طريقين وطنيين يشهدان يوميا حركة مرور كبيرة، مما يزيد من الآثار السلبية على صحة المواطنين بالمنطقة، وما ينجر عن ذلك من آثار اجتماعية على حياته.

ومن هنا فإن إشكالية الدراسة تتمحور في التساؤل التالي:

ماذا يترتب عن الآثار الصحية للتلوث الصناعي من انعكاسات اجتماعية على المواطن بمنطقة عين التوتة؟

للإجابة على هذا التساؤل لا بد من تشخيص ودراسة الآثار الصحية لتلوث الصناعي، ثم تتبع الانعكاسات الاجتماعية، ولذلك حددت الباحثة تساؤلين فرعيين، لتغطية الجوانب المتعلقة بالآثار الصحية للتلوث الصناعي، والانعكاسات الاجتماعية التي تنجر عن ذلك، وعموما فإن التساؤلات الفرعية تتمثل في الآتي:

1. ما هي طبيعة الآثار الصحية للتلوث الصناعي على المواطن؟
2. كيف يؤثر التلوث الصناعي على العلاقات الاجتماعية للمواطن؟

ثانيا: أهداف الدراسة:

يمكن حصر أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- توضيح الانعكاسات السلبية للتنمية المحلية بمنطقة عين التوتة، على البعد البيئي بما فيه الإنسان
- تحديد مدى الارتباط بين التلوث الصناعي وما ينجم عنه من أمراض وبين الآثار الاجتماعية لذلك، من خلال تتبع آثار هذا التلوث على المواطن بالمنطقة.
- تناول حالات واقعية من المواطنين الذين يعيشون في هذه المنطقة للوقوف بدقة على بعض المتغيرات الاجتماعية لمشكلة التلوث الصناعي، مما قد يثري هذا الجانب من الدراسات، التي تعتبر قليلة حسب علمنا، وما هو متاح من دراسات يكاد يقتصر على النواحي التقنية، مثل تلك التي وقفنا عليها، والتي حاولت تحديد نسبة كمية الغبار التي تصدر عن مصنع الإسمنت وكذا المحاجر.

- محاولة تقديم عمل أكاديمي يساهم في رفع درجة الوعي البيئي لسكان المنطقة بالمخاطر الناجمة عن التلوث الصناعي.

ثالثاً- أهمية الدراسة:

يمكن أن نلخص أهمية موضوع الدراسة في النقاط الآتية:

- لفت الانتباه إلى ضرورة إدراج البعد البيئي عند التخطيط للتنمية بمنطقة عين التوتة؛ أي محاولة السعي إلى تنمية مستدامة بالمنطقة.

- لفت الانتباه إلى البيئة من حولنا، والتركيز عليها وتوضيح أثر البيئة الصحية الخالية من التلوث على حياتنا الاجتماعية، وعلى التنمية بشكل عام.

- محاولة تناول الانعكاسات الاجتماعية للتلوث من خلال دراسة بعض المتغيرات التي تزيد في تفاقم هذه المشكلات، قصد تبيان مدى خطورة الأوضاع بالمنطقة، والتأكيد على ضرورة التفكير في إعادة النظر في موقع المساكن أو المحاجر والمصانع داخل هذه المنطقة.

ومن جهة أخرى، تتأكد أهمية الدراسة بكون التلوث الصناعي من أهم القضايا المعاصرة، التي حظيت بالاهتمام على المستوى الإقليمي والعالمي، وذلك لأنها تشكل تحدياً كبيراً للبيئة الطبيعية والاجتماعية على حد سواء. خاصة وأن التلوث الصناعي قد جر معه أمراضاً متنوعة، أصبحت مصدر تهديد جديد للإنسان.

رابعاً: تحديد مفاهيم الدراسة:

يعتبر تحديد المفاهيم خطوة ضرورية لأي بحث علمي، وخاصة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، لأن هناك مفاهيم تحمل أكثر من معنى، كما تنشأ بعض المفاهيم نتيجة الخبرة الاجتماعية معينة، لذلك على الباحث تحديد المفاهيم المستخدمة في بحثه تحديداً محكماً و علمياً، حتى يستطيع القارئ أن يتفهم بوعي المقصود من المفهوم وفقاً لما يمليه عليه موضوع الدراسة.

1. مفهوم البيئة:

البيئة لغة: اسم مشتق من الفعل الثلاثي باء، يبيء، بوءا أي رجع وبوأ المنزل، أعدّه وتبوأ المكان: نزله وأقام به، والتبوء: التمكن والاستقرار، والبيئة: المنزل والمباءة، منزل القوم في كل موضع.⁽¹⁾

أما اصطلاحاً فلا يختلف المعنى اللغوي عن المعنى الاصطلاحي، إلا في التفاصيل المتعلقة بمكونات البيئة وعناصرها، فالبيئة مصطلح واسع يشمل كل ما يحيط بالإنسان، وهي بهذا المدلول الجديد مصطلح معاصر ظهر مع الفكر البيئي الذي هو وليد العصر الحديث، حيث وضع عالم الحياة الألماني ارنست هيكل سنة 1966 كلمة Ecologie بدمج كلمتين يونانيتين "Oikos" ومعناها مسكن "Logo" ومعناها علم وعرفها بأنها: "العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه"، وترجمة كلمة "Ecologie" إلى اللغة العربية بعبارة علم البيئة.⁽²⁾

التعريف الإجرائي للبيئة:

من خلال التعريفات السابقة عرضها حول مفهوم البيئة يمكن القول أن البيئة في هذه الدراسة تعني "المحيط أو الوسط الذي يولد فيه الفرد بما فيها من ظروف وعوامل طبيعية واقتصادية وثقافية وسياسية تحيط به ويعيش من خلالها، فضلاً عن كونها تشمل مجموعة عوامل عديدة أخرى منها المناخ والتضاريس والتربة والأمطار وهذه العوامل تشكل مجالات بيئية لا تنفصل عن البيئة البيولوجية والاقتصادية والاجتماعية، فكل منهم مكمل للآخر".

2. مفهوم التلوث الصناعي:

التلوث أو التلوّث لغة: يعني الدنس والتدنيس وجمعها أدناس⁽³⁾

وأصل الكلمة لاث، يلوث، لوثا، ولوث ثوبه بالطين يعني: لطحه، و لاث الشيء: خلطه ومرسه ولوث تلوّثا (الشيء) مرسه ولوث الماء: كدره.⁽⁴⁾

أما اصطلاحاً: يشير التعريف العام للتلوث الصناعي بأنه "عبارة عن حدوث تغييرات نوعية وكمية في مكونات النظام البيئي، تجعل الأنظمة البيئية غير قادرة على استيعابه، هذه التغييرات تظهر في الخواص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للمكونات المختلفة للبيئة (هواء - ماء - التربة) وهي ناتجة عن تفرغ النفايات قصداً أو عن غير قصد أو عن الاستعمال المتعدد للمواد الكيماوية، أو تشتت الطاقة على هيئة حرارة أو إشعاع، مسببة أضراراً للإنسان والحيوان والنبات والمواد المختلفة أي وجود تأثير غير مرغوب فيه للبيئة المحيطة بنا (5).

وعليه يمكن الخروج بالتعريف الإجرائي التالي للتلوث الصناعي "هو كل ما يؤدي نتيجة التكنولوجيا المستحدثة إلى إضافة مادة غريبة إلى مكونات البيئة الحية وغير الحية؛ لا تقدر الأنظمة البيئية على استيعابه دون أن يحتل توازنها ويسبب أضراراً للكائنات الحية بما فيها الإنسان، إذ يؤثر على صحته ونفسيته وحياته الاجتماعية والاقتصادية".

3. مفهوم الصحة:

الصحة لغة هي: "البرئ من كل عيب أو ريب فهو صحيح من العيوب والأمراض"⁽⁶⁾.

اصطلاحاً: الصحة مفهوم نسبي يختلف من شخص لآخر، ومن مجال لآخر، وصعوبة قياسه يشكل موضوعي لأنه مفهوم شامل وواسع، وفي تطور مستمر، ومن بين المحاولات العديدة التي حاولت تعريف الصحة نذكر ما يلي:

يعرف العالم "ونسلو" الصحة بأنها علم وفن الوقاية من الأمراض يهدف إلى تطهير الوسط، ومكافحة الأمراض التي تمثل الأهمية الاجتماعية لتعليم الفرد قواعد النظافة الشخصية، وتنظيم الخدمات الطبية والممرضين من أجل التشخيص المبكر للمرض والمعالجة الوقائية للأمراض، لوضع إجراءات اجتماعية خاصة حيز التطبيق ولضمان مستوى حياة متوافق مع حفظ الصحة لكل عضو من أعضاء

المجتمع، والهدف الأخير هو السماح لكل فرد بلعب دور المكتسب في الصحة وطول العمر⁽⁷⁾

التعريف الإجرائي للصحة :

الصحة هي: "حالة اكتمال السلامة البدنية والاجتماعية والنفسية والروحية للإنسان، نتيجة سلامة وصحة البيئة المحيطة به، وليست مجرد غياب المرض الظاهر".

خامسا: الإجراءات المنهجية للدراسة:

ولأن هذه الدراسة تسعى للوقوف على الآثار الصحية والاجتماعية للمشاريع التنموية على المواطن، كان لا بد من اختيار المنهج الوصفي، فهو الذي يسمح بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفا دقيقا والتعبير عنها كيفاً وكمياً⁽⁸⁾.

وبفضل هذا المنهج حددت أبعاد المشكلة في الميدان، كما تم تحديد مجتمع البحث، ثم العينة وبعد ذلك قمنا بجمع المعلومات المطلوبة، ليتم تحليلها حسب متطلبات المنهج الوصفي الذي يسعى لوصف أبعاد الظاهرة والوقوف على عناصرها وخصائصها وتتبع آثارها المختلفة.

فقد تم إجراء هذه الدراسة بمدينة عين التوتة بولاية باتنة بسبب موقعها الذي يتوسط مصنع الاسمنت، وعشرات المحاجر والمداجن المجاورة، فضلا عن كونها نقطة تلاقي بين طريقين وطنيين يشهدان يوميا حركة مرور كبيرة؛ مما يزيد من الآثار الصحية للمواطن بالمنطقة وما وينجر على ذلك من آثار اجتماعية.

وقد طبقت هذه الدراسة على الأشخاص الذين يعانون من الآثار السلبية للتلوث الصناعي، بمعاينة غير احتمالية (قصديه)، وذلك بقصد اختيار الأفراد الذين يعانون من أمراض ناتجة عن التلوث الصناعي، وبالتالي اشتملت عينة بحثنا عن 30 مفردة، تم استجوابهم عن طريق استمارة الاستبيان؛ هذه الأخيرة التي

اعتبرت كأداة رئيسية في الدراسة، اشتملت على ثلاث محاور دارت حول مجموعة من القضايا المتعلقة بطبيعة الدراسة وأهدافها؛ حيث شمل المحور الأول على البيانات العامة للمبـحثين، وتناول المحور الثاني بيانات خاصة بطبيعة الآثار الصحية للتلوث الصناعي، كما تناول المحور الأخير بيانات تتعلق بالآثار الاجتماعية للتلوث الصناعي .

كما استعنا بالملاحظة المباشرة كأداة ثانوية وذلك من خلال رصد مظاهر التلوث الصناعي بمنطقة عين التوتة (تلوث هوائي، تلوث مائي، تلوث المحيط بالقمامة وغيرها ...) وتتبع مصادره (المحاجر، والمداجن، مصنع الإسمنت، المواطن) والوقوف على موقع المصانع بالنسبة للتجمعات السكانية (المسافة بينهما) وكذا معاينة الحالة الصحية للمساكن التي يقطن بها المبحوثين من حيث النظافة، ومدى توفر أماكن الصرف الصحي، وغيرها.

فضلا عن ذلك تمت ملاحظة الحالة العامة للأحياء من حيث القمامة المبعثرة، قنوات الصرف الصحي؛ إضافة إلى محاولة رصد العلاقات الاجتماعية بين المبحوثين، وطريقة تعاملهم مع بعضهم البعض.

واستنادا إلى ذلك، ألغيت بعض أسئلة الاستمارة التي تكفلت الملاحظة بالإجابة عليها، في حين تم الإبقاء على بعض المؤشرات المشتركة بغرض التأكد من صدق إجابة المبحوثين.

أما بالنسبة للملاحظة غير المباشرة فتمت من خلال الإطلاع على الوثائق والملفات الطبية لمفردات الدراسة وبعض السجلات عن الموقع الجغرافي للمدينة. ولتكوين رؤية كاملة عن مجال الدراسة قامت الباحثة بالإطلاع على بعض الوثائق والسجلات المتعلقة بدائرة "عين التوتة"، مثل الموقع الجغرافي، عدد السكان، وكذلك سجلات تتعلق بتاريخ إنشاء مصنع الإسمنت وكذا بعض المحاجر.

أما عن الحدود الزمنية للدراسة فقد امتدت من نهاية شهر جويلية 2008 إلى غاية بداية شهر أكتوبر من نفس العام.

سادسا: عرض وتحليل لأهم نتائج الاستبيان :

1. بيانات خاصة بطبيعة الآثار الصحية للتلوث الصناعي:

جدول رقم (01) يبين نتائج البيانات الخاصة بمظاهر التلوث الصناعي بالمنطقة:

النسبة المئوية	التكرار	مظاهر التلوث الصناعي بالمنطقة
47.61	30	تلوث الهواء
4.76	03	تلوث الماء
15.88	10	تلوث المحيط بالقمامة
28.57	18	تلوث سمعي
3.18	02	أخرى تذكر
100	63	المجموع

جدول رقم (02) - يبين نتائج البيانات الخاصة بمصادر التلوث الصناعي بالمنطقة:

النسبة المئوية	التكرار	مصادر التلوث الصناعي بالمنطقة
33.33	17	مصنع الإسمنت
49.01	25	المحاجر
11.77	06	الحرق العشوائي للمنطقة

05.89	03	المد اجن
100	51	المجموع

جدول رقم (03) يبين نتائج البيانات الخاصة بنوعية الأمراض التي يعاني منها الباحثين:

النسبة المئوية	التكرار	نوعية الأمراض المنتشرة عند الباحثين
13.33	09	حساسية الجلد
23.52	16	حساسية الأنف والحنجرة
16.17	11	تهيج العيون
26.47	18	الربو
1.47	01	السرطان
05.88	04	القلب
13.23	09	الصمم
100	68	المجموع

تبين نتائج الجدول رقم (01) أن نسبة 47.61٪ من أفراد العينة تعتبر مشكلة التلوث الهوائي من أبرز المشاكل البيئية بالمنطقة، بسبب موقعها الذي يتوسط عشرات المحاجر والمد اجن المجاورة، وهذا ما تؤكد نسبة 49.01٪ من أفراد العينة (الجدول رقم 02)، تليها مشكلة التلوث الضوضائي بنسبة 28.57٪ وهي ناجمة عن تلك الأصوات الصادرة عن المحاجر المجاورة، وكذا حركة المرور التي تشهدها المدينة يوميا.

أما مشكلة تلوث المحيط بالقمامة والتي جاءت بنسبة 15.88% وهي ناتجة عن غياب الوعي البيئي لدى المواطن بمنطقة عين التوتة. وتحليل معطيات الجدول رقم (03) نجد أن مظاهر التلوث الصناعي السابقة (جدول رقم 02) انعكست آثارها على صحة المواطنين بالمنطقة، فتلوث الهواء يسبب الكثير من الأمراض مثل: الربو، حساسية الأنف والحنجرة، كما يؤدي أيضا إلى تهيج العيون واحمرارها وحساسية الجلد والأمراض السرطانية والقلبية⁽⁸⁾، وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة هود جسن" التي أجراها عام 1980 بمدينة "نيويورك" والتي كشفت أن أي زيادة في تركيز الملوثات في الجو - حتى لو لم تكن هذه الزيادة ملحوظة - تتسبب في زيادة حالات الوفاة والإصابة بالأمراض القلبية وأمراض الجهاز التنفسي بإعداد تصل إلى مئات الأشخاص شهريا.⁽⁹⁾

كما تسبب ضوضاء المحاجر المجاورة في الإصابة بالصمم خاصة عند كبار السن، وهذا ما توصلت إليه العديد من الدراسات، من بينها دراسة حمود محمد ميلاد سنة 2001 بعنوان: أثر الضجيج على حياة العامل الجسدية والنفسية والإنتاجية.⁽¹⁰⁾

2- بيانات تخص الانعكاسات الاجتماعية للآثار الصحية الناجمة عن التلوث الصناعي:

جدول رقم (04) - مدى تغير علاقات المبحوث بالأشخاص بالمحيطين به ومظاهر هذا التغير :

النسبة المئوية	التكرار	البدائل	
17.64	09	لا	
15.68	08	نقص في تبادل الزيارات مع الأقارب	نعم
25.49	13	نقص في تبادل الزيارات مع الجيران	

19.60	10	رفض استمرار علاقتك مع الأصدقاء	
21.56	11	الميل إلى العزلة	
00	00	أخرى تذكر	
82.36	42	المجموع	
100	51	المجموع	

جدول رقم (05) يتعلق بمدى تغير معاملة الأسرة للمبحوث بعد المرض ومظاهر ذلك التغير :

النسبة المئوية	التكرار	البدائل	
43.75	14	لا	
15.62	05	عدم تقبل مرضك	نعم
12.50	04	التذليل والتنبذ	
6.25	02	الحرمان من الحب والحنان	
12.50	04	الإفراز بالحماية والرعاية	
9.37	03	الشفقة	
/	/	أخرى تذكر	

56.24	18	المجموع	
99.99	32	المجموع	

تعليق على الجدول (04) و (05): تبين نتائج الجدول رقم (04) أن نسبة 82.36% من المبحوثين اضطرت وتغيرت علاقاتهم مع الأشخاص المحيطين بهم بعد المرض، وأصبحوا غير قادرين على التكيف مع بيئاتهم الاجتماعية؛ وخاصة أسرهم وهذا ما تؤكدته نتائج الجدول رقم (05) حيث تقرر نسبة 56.24% من أفراد العينة أنهم لاحظوا تذبذبا في معاملة أسرهم لهم، حيث مرض أحد أفراد الأسرة يعني مرض الأسرة في نفس الوقت لأن الأسرة بناء اجتماعي يخضع لقاعدة التوازن، ووضع المريض في أسرته يحيط بعلاقاتها قدر من الاضطرابات طالما كان مرضه يحول دون قدرته على أداء دوره الاجتماعي بالكامل⁽¹²⁾.

جدول رقم (06) يتعلق بمظاهر، ومدى تأثير المرض على بعض العادات اليومية للمبحوث:

النسبة المئوية	التكرار	البدائل	
16.66	06	لا	
47.23	17	ممارسة الأعمال اليومية	نعم
22.20	08	أداء الصلاة في المسجد	
13.88	05	زيارة الأماكن العامة	
83.33	30	المجموع	
100	36	المجموع	

إن أهم ما يلفت الانتباه إلى معطيات هذا الجدول هي النسبة الكبيرة (83.33%) من أفراد العينة الذين يعتقدون أن المرض غير بعض عاداتهم اليومية،

ومن أبرز مظاهر ذلك تأثيره على ممارسة الأعمال اليومية (47.22%) فالمرضى يجعل الفرد غير قادر على أداء أعماله وأنشطة اليومية كالمعتاد، فأحيانا لا يقوى على أداء عمله إطلاقا فيضطر إلى تركه، و أحيانا أخرى يأمره الطبيب بتغيير نوع عمله حتى يتلاءم مع حالته الصحية، وما يترتب عن هذا التغيير من مشاكل تتمثل في صعوبة حصول المريض على عمل جديد، وأحيانا أخرى يشير الطبيب إلى تغيير ساعات العمل أو يعطي المريض فرصة إجازة طويلة وما يترتب على ذلك من اضطراب العلاقة بين المريض ورئيسة في العمل، وأحيانا مع زملائه.⁽¹³⁾

سابعا- النتائج العامة للدراسة:

بعد التحليل الكمي والكيفي لبيانات الدراسة الميدانية، نأتي الآن إلى عرض نتائج الدراسة بصفة عامة، ولكن قبل البدء في ذلك لابد من التذكير بالتساؤل الرئيس للدراسة، والذي يتمحور حول طبيعة الآثار الصحية للتلوث الصناعي وانعكاساتها الاجتماعية على المواطن بمنطقة عين التوتة .

وبناء على ما تقدم من معطيات وتحاليل يمكن القول أن نتائج الدراسة جاءت كما يلي:

- تعتبر مشكلة التلوث الهوائي، من أبرز المشاكل البيئية بمنطقة عين التوتة بنسبة 47.61% و هي تنتج في الغالب من المحاجر المجاورة للتجمعات السكانية بالمنطقة، إضافة إلى الأتربة والغازات السامة التي تنتج عن مصنع الاسمنت، ولكن لا يمكن إهمال الملوثات الهوائية الناتجة عن وسائل النقل، باعتبار المنطقة تشهد يوميا حركة مرور كبيرة إضافة إلى الملوثات الصادرة عن المداجن القريبة من التجمعات السكنية، كما نجد أيضا مشكلة التلوث الضوضائي بنسبة 28.57% وتنتج في الغالب من الحاجر المجاورة للمنطقة.

- بينت الدراسة أن التلوث الصناعي بمنطقة عين التوتة أدى إلى ظهور وانتشار العديد من الأمراض، خاصة الأمراض التنفسية مثل: الربو، حساسية

الأنف والحنجرة، تهيج العيون واحمرارها، بالإضافة إلى انتشار أمراض أخرى كالقلب والسرطان، وقد أدى التلوث الضوضائي (الصوتي) الصادر عن المحاجر المجاورة لتجمعات السكنية إلى الإصابة بالصمم، خاصة عند كبار السن .

- وقد انعكست هذه الأمراض الجسدية على الصحة النفسية للمبحوثين، حيث أدت في أغلب الأحيان إلى شعورهم بالضغط والتوتر، وهذا ما أثر سلباً على أداء المبحوثين لأدوارها الاجتماعية داخل الأسرة وخارجها، وفي بعض الأحيان يتسبب المرض بشعور المبحوث بوصمة اجتماعية بسبب معاناته من مرض مزمن كالربو والقلب مثلاً.

- أغلب المبحوثين بنسبة 82.35٪ اضطربت وتغيرت علاقاتهم الاجتماعية مع الأشخاص المحيطين بهم بعد الإصابة بالمرض، حيث أصبحوا غير قادرين على التكيف مع بيئتهم الاجتماعية بسبب فشلهم على أداء أدوارهم الاجتماعية داخل الأسرة وخارجها، مما نتج عنه تفكك واضطراب في العلاقات الأسرية، وضعف تماسكها واتزانها، إضافة إلى عدم شعورهم بالمساواة مع الأشخاص المحيطين بهم، إذ تشكلت لديهم صعوبة في التفاعل والاتصال مع الآخرين، لأن المرض وأزماته جعل المبحوث يشعر بالنقص والعجز، ويميل إلى العزلة عن محيطه الخارجي .

الخاتمة:

أدت إستراتيجية التنمية المحلية في منطقة عين التوتة بولاية باتنة؛ التي لم تراع الاعتبارات البيئية أثناء إنشاءها للمشاريع التنموية بالمنطقة، إلى بروز ظاهرة التلوث الصناعي و انتشارها بشكل واسع و مقلق، نظرا لتأثيرها و طغيانها على كل مجالات الحياة: الصحية، النفسية، الاجتماعية و الاقتصادية و- تكلفة الوقاية منها أقل بكثير من معالجة آثارها- كالتكفل بالأشخاص المصابين بالأمراض المزمنة كالحساسية، الربو ... وغيرها؛ الأمر الذي يتطلب إيجاد آليات و برامج لحماية البيئة من التلوث و أساليب متطورة لوضعها موضع التنفيذ ضمانا لاستمرار التنمية و حفاظا على حق الأجيال القادمة في العيش في بيئة صحية و خالية من الملوثات و السموم .

❖ مراجع البحث:

(1) ابن منظور : لسان العرب ، ط2، دار الصادر ، بيروت ، المجلد الأول ، 1992 ، ص 39.

(2) عبد الفتاح عبد النبي: الإعلام و جرائم البيئة الريفية دراسة في الإعلام البيئي، دار العربي، القاهرة، 1992، ص 27.

(3) المرجع نفسه، ص 251

(4) مؤنس رشاد الدين، المرام في المعاني والكلام، القاموس الكامل، عربي، عربي، دار الراتب الجامعية، بيروت، 2000، ص 738.

(5) كامل كاظم بشير الكتاني : الموقع الصناعي وسياسات التنمية المكانية ، دار صفاء ، عمان ، 2008 ، ص 243.

(6) سلوى عثمان الصديقي : مدخل في الصحة والعامة والرعاية الصحية ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، 1999 ، ص 23.

(7) Mohamed Benaissa Amir : **Contribution a l'étude de la santé en Algérie**, Office des Publication universitaires, Alger , 1986, p 259.

(8) عمار بوحوش ومحمد الذنبيات: مناهج البحث العلمي، وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1995 ص 129.

(9) محمد عبد المولى: البيئة والتلوث، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2005.

(10) نجوى عبد الحميد سعد الله: دراسات بيئية في المجتمع المصري، ط2، مركز البحوث والدراسات الاجتماعية، القاهرة 2005 ص 95.

(11) محمود محمد ميلاد: أثر الضجيج على حياة العامل الجسدية والنفسية، والإنتاجية، مجلة جامعة البحث، دمشق، سوريا، المجلد 23، العدد الأول، 2001، ص 186.

(12) مروان عبد المجيد إبراهيم : الرعاية الاجتماعية للفئات الخاصة، مؤسسة الورق، عمان، 2002 ، ص 39.

(13) عبد السلام بشير الدويبي: علم الاجتماع الطبي، دار الشروق، عمان، 2006 ، ص 131.