

## دور مهنة الخدمة الاجتماعية في الحد من مخاطر التلوث البيئي في المجتمع الليبي

### فتحية مختار الورفلي

قسم الخدمة الاجتماعية، كلية التربية قصر بنغشير، جامعة طرابلس- طرابلس، ليبيا

warda\_wanis@yahoo.com

### الاستخلص

لقد تم لقاء الضوء في هذه الدراسة على أهم المشكلات التي يعاني منها المجتمع الليبي ، إلى جانب التعرف على أهم اسباب التلوث البيئي وتوضيح اضراره وأثاره السلبية على الانسان وغيره.وحيث أن البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان فأنها تتأثر بسلوكه الاجتماعي والاقتصادي. وبالمقابل فإن التلوث البيئي بكل أنواعه، سواء ان كان تلوثاً هوائياً، مائياً او غيره يؤثر على العملية الإنتاجية للإنسان تأثير سلبيًا. من هنا يأتي الدور الهام للخدمة الاجتماعية لنشر الوعي والأرشادات والتي من شأنها تقليل درجة التلوث والحد من مخاطره في المجتمع كما اوضحها البحث.

**الكلمات المفتاحية:** البيئة ، التلوث البيئي ، تدهور البيئة ، الخدمة الاجتماعية ، ليبيا.

### المقدمة

يعد التلوث من أهم المشكلات التي تواجه الإنسان والبيئة، وهو التغيير السلبي الذي يطرأ على أحد مكونات الوسط البيئي والذي ينتج عن النشاط الإنساني الحيوي والصناعي وتؤثر هذه التغييرات بصورة مباشرة أو غير مباشرة على التوازن البيئي . وحيث أن زيادة انتشاره وتعدد أشكاله وما يترتب عليه من تداعيات سلبية ذات علاقة بالصحة والتنمية أمر يدعو إلى ضرورة المزيد من الاهتمام وبذل الجهود من قبل الباحثين والمختصين ، لإبراز خطورة ما يترتب عليه والسعي إلى نشر الوعي لدى المواطنين للتخفيف من تداعياته والحد من زيادته وأنواعه. تبرز أهمية هذا البحث في عملية إلقاء الضوء على أهم المشكلات البيئية التي يعاني منها المجتمع الليبي ، إلى جانب التعرف على أهم أسباب التلوث البيئي، ومحاولة المساهمة في وضع بعض المقترحات التي من شأنها أن تساعد في الحد من الآثار السلبية له. أنطلق البحث من تساؤل رئيسي مفاده، هل تؤدي عملية عدم الاهتمام بقضايا البيئة إلى زيادة التلوث وأن الرفع من مستوى الوعي لدى الناس والاهتمام بالمشاكل البيئية سيحد من ارتفاع نسبة التلوث في المجتمع الليبي ومخاطره على البيئة والمجتمع ؟ سنتناول هذه الورقة في مبحثها الأول :

### المشكلة البيئية:

يقدر عمر الأرض بحوالي 6.5 مليار سنة ، وقد أسهم حدوث تغييرات في مكوناتها الرئيسية في ظهور أشكال الحياة على سطحها. ومن خلال قدرة الإنسان في التحكم في عناصرها واستخدامها لمصلحته مستفيدا من ازدياد معرفته ، وعلى الرغم من تلك المعرفة المتزايدة فإنه لم يحسن التعامل مع تلك البيئة بصورة سليمة الأمر الذي أدى إلى نتائج ضارة انعكست على البيئة والإنسان والموارد الطبيعية<sup>(1)</sup> .

يقصد بالمشكلة البيئية هي تلك الصعوبات التي تواجه عملية التنظيم بين عمل المنظومات البيئية الثلاث : الاجتماعية ، والطبيعية ، والاقتصادية بمختلف مؤسساتها . فالتنمية الاقتصادية تتطلب تدخل عمل المنظومات الثلاث للحصول على موارد التنمية وإدارتها ، والذي يحتاج إلى الكثير من الدراسات والجهود التي تبدأ بمراجعة الأسس والمفاهيم والأساليب التقنية التي تمارسها وتستخدمها المنظومة الاجتماعية من خلال تفاعلها الدائم والتداخل مع بقية المنظومات الأخرى .

يهدف البحث إلى توضيح صور وأضرار التلوث البيئي التي يعاني منها السكان في ليبيا ، إلى جانب إبراز دور مهنة الخدمة الاجتماعية في المساعدة في الحد من التلوث البيئي ومخاطره .

### منهجية الدراسة

إعتمد البحث في منهجية علي المنهج الاستقرائي الاستنباطي وتم جمع المعلومات من العديد من المصادر ، تركز منهجية البحث في هذه الدراسة على ثلاثة محاور رئيسية، المحور الأول تناول التعريف بالبيئة وبعض المصطلحات ذات العلاقة بالموضوع . وتناول المبحث الثاني: المنظومات المكونة للبيئة ، وأهم أنواع التلوث البيئي السائدة في المجتمع الليبي مثل التلوث الضوضائي ( السمعى)... وغيرها ، وأثار ذلك على الإنسان و المجتمع. كما تناول المبحث الثالث : دور مهنة الخدمة الاجتماعية في الحد من التلوث البيئي وبعض تداعياته . بينما تناول المبحث الرابع: أهم النتائج والمقترحات التي تبي ضرورة التأكيد علي أهميتها .

## فتحية مختار الورفلي

### المبحث الأول : المصطلحات والمفاهيم : البيئة : " Environment "

هي كل ما يتعلق ويحيط بالإنسان من ظواهر طبيعية وقوى خارجية مؤثرة وتثير لديه استجابة نوعية . فالبيئة هي الحيز المكاني الذي يعيش فيه الإنسان ويتفاعل معه ، وكل الكائنات الحية الحيوانية والنباتية التي تتأثر وتتوثر في هذا المكان وبخاصة السليبيات الناتجة عن التلوث.

عرفت البيئة في مؤتمر الأمم المتحدة المنعقد في عام 1972م في استكهولم ، بأنها " رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته (3) ، وعرفها البعض الآخر بأنها الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل فيه على مقومات حياته من غذاء وكساء ومأوى ، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر (3) . فالبيئة بمفهومها الشامل ، تمثل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية ، والتي تؤثر في مختلف العمليات الحيوية التي يقوم بها الكائن الحي سواء بشكل مباشر أو غير مباشر ، فهي بالنسبة للإنسان الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على التربة والماء والضوء وما يتضمنه كل عنصر من العناصر من مكونات غير حية وكائنات حية (4) .

نستخلص مما سبق ذكره أن البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من هواء وماء وأرض ... وغيرها من المواد الأخرى التي يشترك البشر وكذلك الكائنات الحية في الاستفادة منها . وتعتبر من أهم العوامل المؤثرة في حياتها ، كما أنها شديدة التأثير بسلوك الإنسان الاجتماعي والاقتصادي .

### التلوث: Pollution:

عرف التلوث بأنه " اختلاط البيئة بتكوينات ومواد ضارة وسامة أحيانا تنتشر في الهواء والماء والتربة ، مما ينجم عنه أمراض عدة قد تصيب الإنسان والحيوان والنبات (3) .

يعرف مصطلح التلوث بأنه كل تغير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة الحية وغير الحية ولا تقدر الأنظمة البيئية على استيعابه دون أن يختل توازنها (5) .

التلوث البيئي هو كل ما يؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الأضرار بكفاءة العمليات الإنتاجية نتيجة للتأثير السلبي على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على الأرض سواء كانت نبات أو حيوان أو إنسان (6) . فالتلوث هو كل التغييرات في الأحوال البيئية بصورة غير مرغوب فيها ، تغيراً جزئياً أو كلياً بفعل النشاطات الإنسانية من خلال إعادة توزيع الطاقة ، أو زيادة النشاط الإشعاعي والتغير في الأحوال الفيزيائية والكيميائية... الخ (7) .

يتضح مما سبق ذكره أن التلوث يعني كل تغيير يحدث في مكونات البيئة في الكم أو النوع ، يؤدي إلى الإضرار بالبيئة وما عليها ضرراً مباشراً وغير مباشر ، يسبب في إفسادها وتدهورها من ناحية ، والإضرار بالكائنات الحية وبكفاءة العملية الإنتاجية ، والنشاط الإنساني من ناحية أخرى ويشمل الهواء والماء والتربة والغذاء .

**تدهور البيئة :** وهو التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها البيئية أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية (8) .

### المبحث الثاني : المنظومات المكونة للبيئة :

تضم البيئة مجموعة من المنظومات ذات التأثير المتبادل فيما بينها ، وتشمل عدد من العناصر والمكونات التي نجدها في حالة تفاعل دائم فيما بينها ومؤثرة في الإنسان ومتأثرة به . وقد حاول بعض العلماء والباحثين تحديدها في الآتي :

- 1- البيئة الطبيعية ، والبيئة المشيدة . وتشمل:
  - أ - المنظومة الحيوية : وتشمل الأرض التي تتميز بوجود الحياة والتي يستمد منها الإنسان غذائه وشرابه ، إضافة إلى الهواء والشمس . وهذه المنظومة مسؤولة عن توفير الموارد الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ولها القدرة على العطاء الدائم ، طالما استمر التوازن بين مكوناتها .
  - ب - المنظومة الصناعية : وتشمل كل الإنشاءات التي يصنعها الإنسان داخل المنظومة الحيوية ، كالمدن وشبكات الطرق وغيرها ، أي كل ما أبتدعه الإنسان لخدمة وجوده . وهي المنظومة المسؤولة عن كافة العمليات الأساسية للتنمية الحديثة مثل عملية استخراج المعادن ... وغيرها .
  - ج- المنظومة الاجتماعية : ويتكون هذا النظام من التنظيمات التي تنظم حياة الإنسان وتعمل على تنميتها ، وهي التنظيمات السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، وهذه التنظيمات تعتبر المسؤولة عن كلتا المنظومتين الحيوية والصناعية ، حيث توفر المنظومة الحيوية الموارد الطبيعية التي يتم تغييرها عن طريق المنظومة الاجتماعية بما تملكه من مقومات تكنولوجية لاستخراجها وجمعها وإجراء العمليات التحويلية عليها وتغييرها من شكل إلى آخر ، بما يتيح للإنسان أن يمارس أمور حياته على الأرض ويستقر عليها (9) .

### تصنيف أنواع التلوث البيئي في المجتمع الليبي :-

- تتعدد الطرق التي يتم من خلالها تصنيف التلوث البيئي ، ونذكر منها :
  - أ - التلوث البيولوجي : الناتج عن انتشار بعض الأحياء الدقيقة ، كالفيروسات والبكتريا التي تسبب في حدوث العديد من الأضرار بالإنسان والبيئة المحيطة .
  - ب - التلوث الكيميائي: الناتج عن الأعمال الصناعية والغازات والمبيدات مما يشكل خطراً حقيقياً على الإنسان والكائنات الحية .

## دور مهنة الخدمة الاجتماعية في الحد من مخاطر التلوث البيئي في المجتمع الليبي

- ج- اتلوث الفيزيائي : والذي يشمل التلوث الحراري والكهربائي إلى جانب التلوث المغناطيسي والإشعاعات النووية المسببة لأخطر الأمراض وتدمير البيئة<sup>(10)</sup> .  
ويمكن تصنيف الملوثات حسب قابليتها للتحلل :
- أ - الملوثات القابلة للتحلل والتي يمكن تفكيكها وامتصاصها ، كالورق والمواد العضوية
- ب - الملوثات غير القابلة للتحلل طبيعياً ، وقد تحتاج إلى وقت طويل ومنها المخلفات المعدنية والزجاج وبعض من المواد البلاستيكية<sup>(11)</sup> .  
وكذلك يمكن تصنيف الملوثات حسب نشأتها :
- أ - ملوثات طبيعية مصدرها البيئة الطبيعية كالغازات والأترية وحبوب اللقاح ... وغيرها .
- ب - ملوثات مستحدثة : وهي الملوثات التي تنتشر بتطور عمليات التصنيع المعتمدة على الفحم ، والنفط وما تخلفه من نفايات تؤثر على سلامة الإنسان والبيئة<sup>(12)</sup> .

### أهم المشكلات الناتجة عن التلوث البيئي وأسبابها:

تتمثل مشكلات التلوث البيئي في تلوث الهواء ، تلوث المياه، تلوث الغذاء ، وفي اختلال التوازن البيئي ( التصحر ، الانقراض ، الاستنزاف ... وغيرها ) .

### أولاً : تلوث الهواء وتأثيره على الإنسان:

يؤدي تلوث الهواء الجوي إلى مخاطر بيئية تعكس أثارها على جميع عناصر المحيط الحيوي . وأثبتت الدراسات العلمية أن الكثير من الأمراض التي يتعرض لها الإنسان منذ النصف الثاني من القرن ال ماضى سببها تلوث الهواء مثل :أمراض القلب ، وسرطان الرئة ، والجهاز التنفسي وتسبب أكاسيد الكبريت والنيتروجين ، الناتجة عن تكرير النفط وغيرها من الصناعات ، ومراكز الاحتراق مثل محركات السيارات في داء الربو ، والنزلات الشعبية ، وتهيج الجهاز التنفسي . كما يشكل أول أكسيد الكربون الناتج عن عمليات الاحتراق غير المتكاملة للوقود ، وصناعات الحديد والصلب ، وتكرير النفط ، خطورة عالية على أجهزة جسم الإنسان لتسببه في نقص الأكسجين مما قد يؤدي إلى الموت أحيانا<sup>(13)</sup> . يعد التلوث الصناعي من أهم مصادر تلوث الهواء الجوي ، فالانبعاثات الملوثة التي تنتج عن مختلف عمليات التصنيع ينتج عنها العديد من المركبات والغازات والأبخرة الملوثة للهواء ، والتي قد تختلف في نوعيتها وسميتها من صناعة إلى أخرى ، وذلك باختلاف الوقود والمواد الخام المستعملة في كل صناعة . وتعتبر الصناعات الكيماوية والبتر وكيمائية ومعامل تكرير النفط والغاز ، ومحطات توليد الطاقة من الصناعات التي ينتج عنها انتشار السلوكيات والميول العدوانية وزيادة نسبة الجريمة في المجتمع ، وذلك بسبب تفاعل بعض الكيماويات التي تعمل على حدوث تغيير بكمياء المخ والمراكز العصبية وهو ما يسمى بالتسمم الانفعالي<sup>(14)</sup> . كما يؤثر هذا النوع من التلوث على صحة المرأة في مرحلتي الحمل والرضاعة ، حيث تؤدي بعض الأبخرة الملوثة الناتجة عن صناعة الإلكترونيات مثل الرصاص والزنبق إلى تشوه الأجنة والإسهام وفي التسقيط التلقائي والعقم ، إلى جانب وفيات الأطفال حديثي الولادة .

تعاني مدينة طرابلس من هذا النوع من التلوث خاصة ازدحام السيارات واستخدام الورش والمصانع الصغيرة فيها في أماكن سكنية مزدحمة بالسكان وفي الزاوية ، وفي مدن أخرى أيضاً، وذلك نظراً لانعدام وجود مخططات للمدن في ليبيا منذ عقود مع تزا من ذلك مع حركة ازدياد الإنشاءات والبناء التي حدثت فيها في السنوات الأخيرة .

### ثانياً : تلوث الهواء وتأثيره على النبات والحيوان :-

يتوقف تأثير تلوث الهواء على الغطاء النباتي على درجة تركيز الملوثات وخواصها الكيماوية التي لها القدرة على إلحاق الضرر بالنباتات حيث يتسبب بعضها في تآكل وتخمر وتلف المحاصيل الزراعية<sup>(9)</sup> . وتكون حساسية النبات للملوثات الهوائية أكثر من تلك الموجودة لدى الحيوان . وتتفاوت درجة الحساسية بين أنواع النبات ، مثال تآكل أشجار الزيتون وتساقط أوراقها بسبب تراكم الغبار وترسبه في المناطق القريبة من مصنع الخمس للإسمنت في ليبيا ، وأثر ذلك على عمليات البناء الضوئي وقوة النمو سلباً وانخفاض المحاصيل<sup>(11)</sup> . ما يؤثر التلوث الهوائي على الحيوان وذلك من خلال مائه وغذائه فيسبب له قلة النشاط وعدم القدرة على الإنتاج ، إلى جانب إصابتها ببعض الأمراض<sup>(15)</sup> .

### ثالثاً: تلوث الهواء وتأثيره على المنشآت :

يمكن أن تتأثر المنشآت والمباني بتلوث الهواء ، من خلال الملوثات الجوية على المعادن والأبنية والتي تسبب في تآكلها ، إلى جانب اتساخها وتغيير ألوانها . ويسبب تلوث الهواء بأكسيد الكبريت وتفاعله مع بخار الماء على ارتفاع نسبة حموضة الأمطار والتي تسبب أضرار كبيرة خاصة في المباني الأثرية خاصة في أسطحها وفي المنحوتات الأثرية<sup>(16)</sup> . وفي ليبيا يشكل مجمع مليته الصناعي الذي يعمل على معالجة الغاز الطبيعي المستخرج من قاع البحر والذي يتميز بارتفاع نسبة الكبريت وما ينبعث عنه من غازات سامة تساعد على رفع درجة حموضة بخار الماء الموجودة في الهواء الجوي ، مما يساعد على سرعة تآكل الأحجار المبنية ، وهو ما يشكل خطورة على مدينة صبراتة الأثرية ، فيزيد من درجة تآكل أحجارها<sup>(17)</sup> . كما يعد مصدراً لانبعاث الروائح غير المحمودة والتي تسبب إزعاج كبير للسكان المجاورين للمجمع .

## فتحية مختار الورفلي

### ثانيا : تلوث المياه

يمكن استعراض أهم المواد الملوثة للمياه ، فمنها : المواد الطافية كالزيوت والدهون، والرغوة التي تعمل على تسميم الكائنات الحية وإتلاف المزروعات وغير ذلك . وتعتبر المواد العالقة وهي التي تترسب ببطء وتعلق بالمياه هي أحد المواد الملوثة والعاملة على قتل الكائنات الدقيقة ، إلى جانب المواد المذابة : كالأحماض والقويات والمعادن والتي تستهلك الأكسجين المذاب في الماء وتساعد على نمو الطحالب... وغير ذلك<sup>(18)</sup>. وتتعرض المياه في الطبيعة إلى خطر مركبات غريبة كالمبيدات ، أو زيادة مكونات الأملاح عن حدودها العادية بما يؤدي إلى إحداث تأثيرات تضر بالإنسان والأحياء المائية إلى جانب تشويه المعالم الطبيعية. ويحدث ذلك بسبب فعل الإنسان أحيانا أو بسبب الطبيعة في أحيان أخرى.

### مصادر تلوث الماء :

تنقسم مصادر هذا التلوث إلى ثلاث مجموعات أساسية تتمثل في الآتي:

#### أولا : المصادر الصناعية :

ويصدر أغلبها من مصانع الدهانات ، والزجاج ، وتعقيم الألبان ، والمنظفات الصناعية... وغيرها ، مما يسهم في تلوث مياه البحار والأنهار والمحيطات .

#### ثانيا :- المصادر الزراعية :

وهي ما يحمله الصرف الصحي من مواد ملوثة للمياه ، مثل الأسمدة الكيماوية ، والمبيدات الحشرية ، وغيرها من مواد التلوث التي تنتقل إلى الأنهار والبحيرات ، وإلى المياه الجوفية.

#### ثالثا : مصادر الصرف الصحي :-

تعد مياه المجاري أحد أخطر الملوثات المهددة للإنسان والأحياء المائية لاحتوائها على مخلفات التنظيف ، ومياه دورات المياه المليئة بكميات من المركبات العضوية ، وغير العضوية المسببة في نقص الأكسجين عند ألقائها في البحر مما يؤدي إلى موت الكثير من الكائنات البحرية وتحللها بسبب عمل البكتيريا ، وإفساد المسطحات المائية وزيادة تلوثها. ويسبب تلوث الماء العديد من المشكلات الصحية وذلك بسبب تعرض المياه للتلوث الكيميائي والمتمثل في بعض الغازات مثل غاز الأكسجين ، وفي الأملاح المعادن الثقيلة مثل النحاس والرصاص ، إلى جانب بعض المواد العضوية مثل الفينولات . إضافة إلى المواد العالقة مثل الطين ، والمواد العضوية التي تجلبها مياه الأمطار. ويعد النفط ومشتقاته من الملوثات عند تسربه للبحار وذلك من خلال تحطم الناقلات النفطية ، أو من تنظيف خزانات النفط أو من تغيير زيوت المركبات الآلية وغير ذلك . وكذلك الطحالب والديدان ، والبكتيريا من الملوثات البيولوجية الضارة بالصحة. ومن أخطر الملوثات البيئية، التلوث الحراري ، والتلوث بالمواد المشعة ، وهي من أنواع التلوث الفيزيائي<sup>(19)</sup> .

### ثالثا / تلوث الغذاء :

يعتبر الغذاء ملوثاً إذا ما احتوى على جراثيم مسببة للأمراض ، أو تلوث بالمواد المشعة ، أو أختلط ببعض المواد الكيميائية تؤدي إلى إحداث تسمم غذائي<sup>(20)</sup> ، قد ساهمت الزراعة الحديثة في تلوث المياه لما تستعمله من مبيدات وأسمدة كيماوية.

#### مصادر التلوث الغذائي:

- التلوث الغذائي بالجراثيم: ويتم ذلك من فساد الغذاء عند نمو كائنات حية دقيقة كالبكتريا ، والفطريات وغيرها . والتلوث بسبب تسمم الغذاء الجرثومي ، الناتج عن نشاط الميكروبات على الأغذية كالفطريات التي تنمو على القمح أثناء تخزينه فتكون مواد سامة ، تسبب في أمراض للحيوانات التي تتغذى على هذا القمح .

- التلوث بالكائنات الحية الدقيقة : والتي تحدث بسبب الميكروبات التي تنتقل عن طريق الطعام إلى الإنسان أو الحيوان وتهاجم أنسجته مسببة له أمراض عدة مثل السالمونيلا الموجود في اللبن والبيض.

التلوث الغذائي ببقايا المبيدات والمخصبات الزراعية: ويؤدي الاستخدام غير السليم للمخصبات الزراعية والمبيدات الحشرية إلى حدوث العديد من الأضرار الصحية والاقتصادية بالمواد الغذائية ، وذلك بسبب خاصية التراكم والتضاعف عبر السلاسل الغذائية مما قد يصيب هذه المواد الإنسان بالكثير من الأمراض بسبب التلوث بالعديد من أنواع الكيماويات ، والمعادن الثقيلة والمبيدات المسببة للسرطان<sup>(20)</sup>.

التلوث الغذائي بالإشعاع : يحدث التلوث الإشعاعي بسبب تزايد الإشعاع الطبيعي الناتج عن الإشعاعات الكونية وإشعاعات القشرة الأرضية ، أو الإشعاع الذاتي للكائن الحي والذي يكون مصدره الشراب والطعام كالكربون المشع 14 الذي يأخذه الإنسان من غذائه النباتي<sup>(20)</sup>

### رابعا : آثار التلوث الضوضائي على صحة الإنسان :

أ- أثره على النواحي الجسمية : بسبب في ارتفاع مستوى الكولسترول في الدم و تسارع نبضات القلب وألام في الصدر وتصلب الشرايين وارتفاع ضغط الدم ، واضطرابات الجهاز الهضمي وشحوب البشرة ، إلى جانب اتساع حدقة العين<sup>(21،22)</sup>. وتشير الدراسات التي أجريت على الجماعات التي تتعرض لأصوات عالية تزيد عن 90 ديسيبل في شدتها ولفترة طويلة أنهم يتعرضون إلى فقدان السمع التدريجي ، كما يؤثر الضجيج على الصحة النفسية للإنسان .

## دور مهنة الخدمة الاجتماعية في الحد من مخاطر التلوث البيئي في المجتمع الليبي

ت - أثره على النواحي النفسية : يؤدي إلى التقلب المزاجي والتوتر العصبي ، إلى جانب القلق والاكتئاب وعدم الانسجام والتوافق مع المحيط<sup>(23)</sup> .

ث تأثيره على السمع : يؤدي التعرض الطويل والمتكرر للضوضاء إلى الضرر بحاسة السمع وإتلاف الخلايا الشعرية ، وتلاشي حركة الأهداب السمعية داخل الأذن ، مما يفقد السمع أحيانا أو ينقصه<sup>(23)</sup> ، ويختلف التأثير من شخص إلى آخر وذلك وفقا للبنية الجسمية ، وشدة الضوضاء ودرجة التعرض لها كما تؤثر الضوضاء على الحالة النفسية للإنسان وتسبب في خفض أدائه. ويشير تقرير رسمي صادر عن مجلس الأحوال لبيئية في الولايات المتحدة عام 1970م ، على أن أكثر من 16 مليون من عمال الصناعة الأمريكية يعانون من أضرار في السمع نتيجة تعرضهم لضوضاء الآلات التي يعملون عليها . كما أوضحت الإحصائيات التي أجريت على عمال الصناعة عام 1977م في السويد بأن هناك حوالي 16 ألف عامل فقدوا سمعهم من جراء ضوضاء الآلات الصناعية<sup>(24)</sup>

ج - تأثير الضوضاء على سلوك الأفراد والعلاقات الاجتماعية : يؤثر التلوث الضوضائي على سلوك الأفراد وأفعالهم اتجاه الآخرين ، لما تسببه لهم من قلق وتوتر وضغط نفسي ، يزيد من مشاعر الصراع والعدوانية والعنف بين الناس مما يؤدي إلى قلة مشاعر الألفة والتعاون بينهم . حيث تشير الدراسات التي أجريت بالخصوص إلى أن أحد الأسباب الرئيسية المؤدية إلى المشاجرات وأعمال العنف التي تنشأ بين الجيران ، والتي تصل أحيانا إلى حد القتل ، هي بسبب الضوضاء والتعرض لها بشكل مستمر<sup>(25)</sup> . وتعاني مدينة طرابلس من هذا النوع من التلوث خاصة ازدحام السيارات واستخدام الورش والمصانع الصغيرة فيها في أماكن سكنية وفي مدن أخرى أيضا ، وذلك نظر لانعدام وجود مخططات للمدن في ليبيا منذ عقود مع تزامن ذلك مع حركة ازدياد الإنشاءات والبناء التي حدثت فيها في السنوات الأخيرة .

### المدخل الثالث : التدخل المهني للخدمة الاجتماعية في مجال البيئة :-

تتخذ مهنة الخدمة الاجتماعية برامج التدخل المهني باعتبارها وسيلة تمكنها من مساعدة المؤسسات الرسمية ، وغير الرسمية بمنظمتها ، وهيئاتها في أداء مهامها ، وذلك بإشراك الفئات المستهدفة في مواجهة المشكلات ، واستشارة أفراد المجتمع وقيادته ، للعمل على تغيير الاتجاهات غير الصحيحة . وتعمل الممارسة المهنية على السعي لتحقيق أهداف معينة ، وتعتمد على الإعداد المهني للمتخصصين ، إضافة إلى الأفكار والمعارف والمهارات والخبرات التي اكتسبها هؤلاء والتزامهم بقيم وقواعد وأسس المهنة والاستفادة من مناهجها ونماذج الممارسة كالنموذج الوقائي والعلاجي ومن خلال وسائل وأدوات المهنة مثل : تقديم الإحصائي الاجتماعي الإرشاد الاجتماعي للناس وتوفير ونشر المعلومات ، إلى جانب المشاركة في وضع وصياغة القوانين واللوائح ساعيا من خلال ذلك إلى إحداث تغييرات في الأفراد والجماعات والمجتمعات وتحقيق مشاركة فاعلة في مشروعات التعريف بالبيئة من حيث الحقوق والواجبات مع تنمية الوعي والإدراك البيئي ، واكتساب الاتجاهات ، والأخلاق البيئية الملائمة لخلق بيئة أقل تلوث .

الإسهام في تعديل وتغيير العادات البيئية غير الصحيحة التي تعمل على الإخلال بالنظام البيئي والعمل على ترشيد الاستهلاك وذلك من خلال إقامة المعسكرات الشبابية للحفاظ على البيئة وحمايتها ، إعداد الندوات والمحاضرات التي تبين لأفراد المجتمع الليبي الكيفية التي تؤمن بيئة خالية من التلوث ومن خلال توجيه الباحثين والدارسين نحو الدراسات والبحوث التي من شأنها الوصول بالبيئة إلى حالة صحية وذلك بالاستعانة بالتخصصات الأخرى التي تساعد على المحافظة على بيئة سليمة واستحداث مشروعات وأنشطة وبرامج محققة لذلك ، والاعتماد على التخطيط الاجتماعي في كافة الخطوات . كما يمكن لمهنة الخدمة الاجتماعية التنسيق بين المؤسسات داخل البلاد وخارجها من ذوي العلاقة وتكوين جماعات من أصدقاء البيئة للقيام بمشروعات نافعة كحملات التشجير والنظافة ، ... وغيرها .

ويمكن للممارس الاجتماعي العام أو الإحصائي الاجتماعي العمل على غرس القيم الإيجابية لدى الطلاب في مدارسهم والمواطنين ، مثل تحمل المسؤولية ، والمشاركة وتعليم مهارات نافعة مثل المهارات العملية التي تمكن من إقامة علاقات ايجابية تجاه البيئة مع الآخرين واكتشاف القيادات المؤثرة الفاعلة القادرة على تنمية إدراك الناس لمشكلات بيئتهم واستشارتهم إلى العمل على الوصول لحلول لذلك . كما يمكنه تعليم مهارة التخطيط والتي تعني تحديد وتنمية الموارد الطبيعية للحفاظ عليها في البيئة الليبية . إلى جانب تعليم مهارة وضع وتصميم البرامج والمشروعات ، التي تؤدي إلى المحافظة على بيئة سليمة وحمايتها من أنواع التلوث ومهارة التنسيق في العمل بين المنظمات والأجهزة والمهتمين بالبيئة ومشكلاتها داخل المجتمع . إلى جانب مهارة الاكتشاف المبكر للمشكلات البيئية وغيرها<sup>(25)</sup> .

### أهم المهارات البيئية الأساسية للخدمة الاجتماعية التي تمكن من حماية البيئة والحد من مخاطر التلوث البيئي:

يحدد " Stapp,Cox " المهارات البيئية كالآتي :

- 1- إدراك المشكلة البيئية وتحديدتها .
- 2- الاستماع وفهم وجمع المعلومات ، وتنظيمها إلى جانب تحليلها مع اقتراح الحلول البديلة ، ووضع خطة العمل المناسبة لحل المشكلة كما يمكن استخدام نموذج حل المشكلات البيئية من خلال المهارات الخاصة به والمتمثلة في تحديد المشكلة بشكل دقيق كما يدركها الناس على أن يستفيد من حلها أكبر عدد منهم وتحدث تغيير مرغوب . ويتطلب ذلك حل جماعي لها ومشاركة أهلية ومشاركة من المؤسسات وتوفير الموارد اللازمة لها والإمكانات . إلى جانب إمكانية التعامل معها بفاعلية من خلال جمع البيانات السليمة ، واستخدام أنسب الوسائل لتخزين هذه المعلومات والبيانات ، وتبويبها وتحليلها

## فتحية مختار الورفلي

والقدرة على اتخاذ قرارات تفيد أغلبية الناس مع وضع حلول بديلة لحل المشكلات، وتحديد الآليات المناسبة، اشتراك القيادات الشعبية من المتأثرين بالمشكلة ليتم تحديد المشكلات الأخرى ذات العلاقة بها ودرجة انتشار المشكلة - توفير المعارف للناس بالخصوص وتأمين وسائل اتصال وتواصل بينهم وبين المهتمين والمتخصصين في مجال البيئة من أجل اتخاذ قرارات جماعية وسليمة .

3- مهارة العمل مع الآخرين ( العمل الفرقي ) : حيث يتم التعاون بينهم .

4- مهارة التأثير وتستخدم هذه المهارة على مستوى الأفراد ، ومهارة تكوين علاقات مهنية ، إلى جانب الاستفادة من إمكانات المجتمع، وتستخدم على مستوى الجماعات كما يمكن استخدام مهارة الاستشارة وتنمية الإدراك إلى جانب إقامة علاقات بين السكان ، وذلك على مستوى المجتمع . وتكون المهارة في استخدام الاستراتيجيات والبرامج والمشروعات إلى جانب التنسيق بين المؤسسات والمنظمات الرسمية وغير الرسمية عامل قوي في إنجاح مساعي خدمة البيئة والوصول إلى الأهداف المبتغاة<sup>(25)</sup>.

### أهم مداخل ونماذج الممارسة المهنية في مجال البيئة :

تعتمد الخدمة الاجتماعية على عدد من المداخل والنماذج في الممارسة المهنية منها : أ- مداخل ونماذج التنمية المحلية ، والتي تعد من أهم المداخل ، وتنقسم إلى ثلاثة هي: أ- المدخل التعليمي والذي يقوم فيه الأخصائي الاجتماعي بدور الخبير ، والمزود لعملائه وللنظمات بالمعلومات اللازمة ب- مدخل المساعدة والذي يتم من خلاله أداء دور المعين والوسيط ، والداعم من قبل الأخصائي الاجتماعي للمنظمات ، بهدف تحقيق مساعدة لتعبئة مواردها والحصول على الموارد اللازمة لها من أجل القيام بالعمليات المطلوبة . ج- مدخل المطالبة والذي يمارس فيه الأخصائي الاجتماعي دور المطالب ، والمدافع عن مصالح عملائه حتى يحصلوا على ما يحتاجون إليه . ويعد النموذج التقليدي أحد أنواع نماذج التنمية المحلية ، وهو يمثل المدرسة الإنجليزية في تنمية المجتمع ، وتتم من خلاله المشاركة المحلية مع المشاركة للجهود الحكومية من خلال تقديمها للمساعدات المادية والفنية . ويعمل فيه الجانب الشعبي بتوفير الإمكانيات المادية والبشرية ، وتتم من خلاله برامج التنمية بدون وجوب ترابط بين أنشطة التنمية في مختل ف المجتمعات المحلية . كما يمكن الاستفادة من نموذج " جاك روثمان " في إحداث التغيير المحلي من خلال المشاركة الشعبية في تحديد الهدف والعمل على تنفيذه . ويتم التعاون من خلال هذا النموذج بوعي واستخدام الأسلوب الديمقراطي وتنمية القيادات . ويهدف إلى تنمية العلاقة بين المواطنين وتوسيع نطاق المشاركة . ويقوم الأخصائي هنا بدور الممكن المساعد ، والمعلم . ويعمل على حث الناس على الالتزام بالقيم الأخلاقية الخاصة بالبيئة مستخدماً استراتيجيات الإقناع ، المعتمدة على النقاش والحوار والاتصال بين الجماعات . كما يمكن للمرأة المساهمة في التنمية البيئية باستخدامها للنماذج سالفة الذكر من أجل رفع مستوى الوعي البيئي والإسهام في الوصول إلى المحافظة على بيئة تتجه إلى أن تكون سليمة .

ومن جهة ثانية يمكن للأخصائي الاجتماعي العمل على زيادة درجة الوعي البيئي للنساء وتعريفهن بخطورة هذه المشكلة وحثهن على المشاركة في تحمل المسؤولية وتشجيع القيادات منهن للقيام بدورهن بعد تزويدهن بالمعارف اللازمة والمعلومات المفيدة عن ظاهرة التلوث التي يعاني منها المجتمع الليبي، وعن الكيفية التي يمكن بها الوصول إلى أعلى مستوى صحي للبيئة . ومن خلال تجاوبهن ومساعدتهم لصالح ذلك يتم استثمار المنظمات النسوية ودعم جهودهن ، من قبل الأخصائي الاجتماعي لخلق بيئة سليمة . وذلك بدفعها إلى مشاركة المرأة في مراحل العمل والتنفيذ ( دراسة ، إعداد ، تنفيذ، متابعة ، وتقويم ) مع عملهن على مستوى الأسرة والحي .

### الاستراتيجيات والتكتيكات التي تستخدم في المعالجات البيئية -

استراتيجية الإقناع - تغيير السلوك - القوة المجتمعية .

التكتيكات التي يمكن استخدامها هي : الاتصال بالمواطنين والقيادات ، وبالأجهزة التنفيذية ، والأجهزة الحكومية والأهلية ، الاجتماعات، المقابلات، الزيارات، الوسائل السمعية والبصرية... وغيرها.

### الأدوار المهنية للأخصائي الاجتماعي :

يمكن أن يقوم الأخصائي الاجتماعي بدور الوسيط القادر على تنمية القيم الإيجابية ، ودور المثير ، الطالب ، المدافع من خلال الوصول إلى جعل بيئة محمية من أسباب التلوث . وعند البدء بعملية علاج المشكلات البيئية يمكن للأخصائي، الانطلاق من عملية التركيز على عدم رضا الناس بالأحوال البيئية الموجودة ، وخلق الرغبة لديهم في تحسينها وتنمية بيئتهم عن طريق العمل المشترك ، وتنمية العلاقات بينهم وبث روح المودة والتعاون إلى جانب السعي إلى تحديد أهداف طويلة المدى تحقق نجاح عملي لصالح الإنسان والبيئة .

### النتائج

- نستخلص مما سبق ذكره أن البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من هواء وماء وأرض... وغيرها من المواد الأخرى التي يشترك البشر وكذلك الكائنات الحية في الاستفادة منها. وتعتبر من أهم العوامل المؤثرة في حياتها، كما أنها شديدة التأثير بسلوك الانسان الاجتماعي والاقتصادي.

## دور مهنة الخدمة الاجتماعية في الحد من مخاطر التلوث البيئي في المجتمع الليبي

- التلوث البيئي هو كل ما يؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الأضرار بكفاءة العملية الإنتاجية نتيجة للتأثير السلبي على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على الأرض سواء كانت نبات أو حيوان أو انسان.
- تتعدد الطرق التي يتم من خلالها تصنيف التلوث البيئي مثل الملوثات البيولوجية ، الملوثات الكيميائية الملوثات الفيزيائية.
- أهم المشكلات الناتجة عن التلوث البيئي تتمثل في : تلوث الهواء ، تلوث المياه ، تلوث الغداء ، وفي اختلال التوازن البيئي ( التصحر ، الانقراض ، الاستنزاف ... وغيرها )
- تنقسم مصادر تلوث الماء إلى ثلاث مجموعات أساسية تتمثل في المصادر الصناعية ، الزراعية والصرف الصحي.
- للتلوث الضوضائي اثار سلبية على صحة الإنسان الجسمية والنفسية إلى جانب ذلك يؤثر على سلوك الافراد وعلى علاقاتهم الاجتماعية بصورة غير مرغوب فيها .
- لمهنة الخدمة الاجتماعية دور فاعل ومؤثر في دفع الناس والجهات التي تعمل على تلوين أو تدمير البيئة بقصد أو بغير قصد من خلال ما تقوم به من توضيح للمخاطر والتحديات التي تواجه الإنسان والبيئة إلى تغيير سلوكياتهم وعاداتهم السلبية ، بزيادة نشر الوعي والاحساس بمسؤولياتهما تجاه البيئة التي تحيط بهم مستخدمة عدد من المداخل والاستراتيجيات وادوار الاختصاصي الاجتماعي للوصول إلى مجتمع تقل فيه درجة التلوث .

### المقترحات :

- تؤكد الباحثة على حق الإنسان الليبي في العيش في بيئة صحية آمنة خالية من التلوث ووضع الآليات خاصة لحماية هذا الحق وتأسيس أجهزة تتبنى حماية هذا الحق وتكون قادرة على اتخاذ قرارات ملزمة إلى جانب ضرورة إنشاء محاكم قضائية تحاسب الجهات المسببة في تلوث البيئة ، ولجان فرعية تتولى رقابة تنفيذ القواعد الخاصة بحقوق الإنسان الصحية والعمل مع الهلال الأحمر لأجل تحقيق ذلك ويمكن تطبيق النموذج المصري في هذا الشأن.
- المساهمة الفاعلة في برامج البيئة والتنمية وذلك من خلال التخطيط والبحث والدراسة العميقة للبيئة ومسببات التلوث ودفع الباحثين والطلاب إلى هذا المجال ودراسة كل ما يتعلق به ، وتخصيص الدعم المالي للبحث والدراسة العلمية والميدانية وتشكيل فرق لأجل الوصول إلى نتائج فعلية تتعلق بأهم المشكلات والأسباب وكيفية الحد من مخاطر التلوث البيئي في المجتمع الليبي.
- الاستفادة من الوسائل السمعية والبصرية للتوعية بأسباب التلوث وخطورته وكيفية مواجهته والوقاية من حدوثه، إلى جانب الرجوع إلى جهود الدول المتقدمة والمؤسسات المهتمة بالبيئة والاستفادة من تجاربها .
- تشكيل لجان مختلفة من كافة مؤسسات المجتمع المدني لحماية البيئة بالتعاون مع عدد من الاختصاصيين الاجتماعيين والباحثين والمهتمين بهذا المجال للعمل على حماية البيئة ووضع الخطط والبرامج والآليات ، إلى جانب التنسيق مع الجهات الرسمية ذات العلاقة .
- تبادل المعلومات بين كافة الجهات التي تعني بالجانب البيئي وذلك من خلال المؤتمرات والمجلات وتأسيس مركز علمي يهتم بشئون البيئة في ليبيا ويتعاون مع التجمعات العربية والعالمية التي تهتم بالبيئة .
- استحداث عادات جديدة في المجتمع الليبي مثل ما هو موجود في غيره حالياً من المجتمعات مثل ، يوم الشجرة لزرع الاف الاشجار سنويا أو النباتات داخل المدن والزهور ، أو تقديم هدايا وجوائز للمناطق التي تبرز فيها مظاهر النظافة والتشجير والمحافظة على البيئة بإشراف رسمي من الدولة واستضافة شخصيات من جهات عالمية للوقوف على ذلك لتحفيز بقية المناطق في السير على هذا النحو ، مع ضرورة سعي اجهزة الدولة الرسمية الخاصة بالبيئة لمنع عملية قطع أشجار الغابات مثل ما يحدث الآن لغابات النصر وغابات طريق المطار بمدينة طرابلس واستغلال امكانها للبناء والتشييد.
- تناول المناهج المدرسية موضوع البيئة من حيث الوقاية والعلاج وتعويد التلاميذ العادات والاتجاهات البيئية السليمة.

### المراجع

1. علي ميلاد الريشي (2006). إدارة البيئة وبيئة الإدارة ، دار الكتب الوطنية ، بنغازي ، ليبيا ، ص121.
2. محمد علي الأعور (2005). وجمعة رجب طنطيش ، معجم المصطلحات والمفاهيم الجغرافية البحرية ، منشورات ، Elqua ، ص116.
3. حسن أحمد شحاتة (1998). التلوث البيئي فيروس العصر ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، ص17 ، ص53.
4. فراس أحمد الخرجي (2007). الإدارة البيئية ، دار كنوز المعرفة العالمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ص15.
5. منى قاسم (1993). التلوث البيئي والبيئة الاقتصادية ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، ص35.
6. السيد عبد النور عبد الباربي (2000). تلوث البيئة ( الأرض والنبات ) ، دار النشر للجامعات ، مصر ، ص27.

### فتحية مختار الورفلي

7. محمد أمين عامر ومصطفى محمود سليمان (2003). تلوث البيئة مشكلة العصر ، ط2 ، دار الكتاب الحديثة ، القاهرة ، ص13.
8. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد (1977). تلوث البحر المتوسط ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ب.ب.ت ، ص410.
9. كامل كاظم بشير الكيناني (2008). الموقع الصناعي وسياسات التنمية المكانية ، دار صفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ص210 ، 253
10. <sup>1</sup>محمد منير حجاب (2002). التلوث وحماية البيئة - قضايا البيئة من منظور إسلامي ، دار الفجر الجديد للنشر والتوزيع ، ط3 ، ص78.
11. عبد الرحمن السعدني ، وثناء المليجي (2007). مشكلات البيئة ، دار الكتاب الجديد، القاهرة ، ص26، 43.
12. صلاح محمود الحجار وآخرون (2003). الدليل الشامل في تلوث الهواء وتكنولوجيا التحكم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ص10.
13. محمد بنجالون (2000). قضايا البيئة - بحوث علمية وحفائق إسلامية ، شركة المدارس للنشر والتوزيع ، الدار البيضاء، ص64 :65.
14. عزة محمد حسين (2005). دراسة الأثار البيئية للصناعة - المنطقة الصناعية البساتين القاهرة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس ، معهد البحوث والدراسات البيئية ، ص121 .
15. عصام حمدي الصفدي ، نعيم الظاهر (2008). صحة البيئة وسلامتها ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، ص53. ص54 .
16. علي حسن موسى (2000). التلوث البيئي ، دار الفكر المعاصر ، بيروت ، ص169.
17. إمام عياد امقيلي (2003). تطرقات الطقس والمناخ ، دار شموع الثقافة ، الزاوية ، ص59.
18. كامل كاظم بشير الكيناني ، الموقع الصناعي وسياسات التنمية المكانية ، مرجع سابق ، ص28. التاكيد من الصفحة ؟؟؟؟
19. محمد إسماعيل عمر (2002). مقدمة في علوم البيئة ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ص341:341.
20. سعيد محمد الحفار (1990). بيئة من أجل البقاء ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الدوحة ، ص250 ، 270، 271.
21. محمد عياد امقيلي (2002). التلوث البيئي ، دار شموع الثقافة ، الزاوية ، ليبيا ، ص13،
22. حسن أحمد شحاتة (2006). التلوث الضوضائي وإعاقة التنمية ، ط2 ، الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، 2006 ، ص130
23. محمد منير سعيد الدين (1997). التلوث الضوضائي والتربية البيئية ، الدار النموذجية ، بيروت ، ص33.
23. جميل عبد الباقي الصغير ، الحماية الجنائية للبيئة ضد التلوث السمعي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1998 ، ص18.
24. نظيمة أحمد محمود سرحان (2006). الخدمة الاجتماعية المعاصرة ، مجموعة النيل العربية ، القاهرة ، ص481:475 ، 31
25. مدحت أبو النصر (2009). فن ممارسة الخدمة الاجتماعية ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ص352.
26. نظيمة أحمد محمود سرحان ، الخدمة الاجتماعية المعاصر ، مرجع سابق ، ص484 ، 485.



**The role of the social service profession in reducing environmental risk of pollution in the Libyan society****Fathia M Werfali**

Social Service Department, Faculty of Education, Tripoli University, Tripoli, Libya

[warda\\_wanis@yahoo.com](mailto:warda_wanis@yahoo.com)**ABSTRACT**

This study gave a view on the most important problems that the Libyan society suffers from, in addition to identifying the most important causes of environmental pollution and clarifying its damages and negative effects on humans and others. Since the environment is everything that surrounds a person, it is affected by his social and economic behavior. On the other hand, environmental pollution of all types, whether it is air, water or other pollution, affects the production process of the human being negatively. From Here comes the important role of the social service to spread awareness and guidelines that would reduce the pollution and its risks in society as demonstrated by the research.

**Keywords:** Environment, pollution, degradation, problem, social service, Libya.