

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة منتوري - قسنطينة-  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم علوم الإعلام والاتصال  
رقم التسجيل: .....  
الرقم التسلسلي: .....

# المعالجة الإعلامية للتلوث الصناعي في الصحافة الجزائرية دراسة تحليلية لجريدة El-Watan الجزائرية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال  
تخصص: صحافة

إشراف الأستاذ:

أ.د. فضيل دليو

إعداد الطالبة:

أسماء عبادي

تاريخ المناقشة: .....

لجنة المناقشة:

رئيس	جامعة منتوري	أستاذ التعليم العالي	أ.د. إدريس بولكعيبات
مشرفا ومقررا	جامعة منتوري	أستاذ التعليم العالي	أ.د. فضيل دليو
عضوا	جامعة منتوري	أستاذ التعليم العالي	أ.د. حسين خريف
عضوا	جامعة أم البواقي	أستاذ محاضر	د. صالح بن نوار

الموسم الجامعي: 2010/2009

شكر وتقدير:

وقل رببي زدني علما

الحمد لله حمد خلقه ورضا نفسه وزنة عرشه ومداد كلماته  
الحمد لله الذي وفقني وأعانني على إنهاء هذا العمل  
المتواضع

أستاذك أوفى له عهدا.....واقطفه من روضته وردا  
أتوجه بخالص الشكر والامتنان إلى أستاذي ومعلمي  
الأستاذ فضيل دليو على مساعدتي وتقويم أخطائي  
أتوجه بالشكر إلى كل أساتذتي في قسم علوم الإعلام  
والإتصال.

فشكرا.

## فهرس المحتويات:

### ➤ المقدمة

#### ➤ الفصل الأول: الإشكالية والإطار النظري للدراسة ص04.....

- 1-1- تحديد المشكلة.....ص05
- 2-1- أهمية الموضوع.....ص08
- 3-1- أسباب اختيار الموضوع.....ص09
- 4-1- أهداف الدراسة.....ص10
- 5-1- تحديد المفاهيم.....ص11
- 6-1- الدراسات السابقة.....ص16
- 7-1- الإطار النظري للدراسة.....ص22
- 8-1- الفرضيات.....ص23

#### ➤ الفصل الثاني: البيئة والتلوث الصناعي ص25.....

- مدخل.....ص26
- 1-2- مفهوم البيئة.....ص27
- 2-2- تاريخ الاهتمام بالبيئة.....ص32
- 3-2- خصائص البيئة.....ص37
- 4-2- توازن البيئة وعوامل اختلالها.....ص40
- 5-2- بعض مشاكل البيئة.....ص45
- 6-2- التلوث الصناعي.....ص50
- 7-2- التلوث الصناعي وفقا لعناصر البيئة.....ص55
- 8-2- التلوث الصناعي في الجزائر.....ص65

#### ➤ الفصل الثالث: الصحافة الجزائرية والإعلام البيئي ص74.....

- مدخل.....ص75
- 1-3- وظائف الصحافة المكتوبة.....ص75
- 2-3- وظائف الاتصال الجماهيري.....ص76
- 3-3- تطور الصحافة في الجزائر.....ص76
- 4-3- الإعلام البيئي.....ص82
- 5-3- التربية البيئية.....ص84
- 6-3- التوعية البيئية.....ص85
- 7-3- تطور الإعلام البيئي.....ص86

- 8-3 - مهمة الإعلام البيئي.....ص88
- 9-3 - أهداف الإعلام البيئي.....ص89
- 10-3 - الإعتبارات الواجبة عند التخطيط للإعلام البيئي.....ص90
- 11-3 - تأثير وسائل الاتصال الجماهيري.....ص92
- 12-3 - نجاح الإعلام البيئي.....ص93
- 13-3 - الوسائط الإعلامية كفضاء للإعلام البيئي.....ص93

### ➤ الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية وتحليل البيانات.....ص96

- 1-4 - مجال الدراسة.....ص97
- 2-4 - عينة الدراسة.....ص98
- 3-4 - منهج الدراسة.....ص100
- 4-4 - أدوات جمع البيانات.....ص102
- 5-4 - عرض وتحليل البيانات.....ص108
- 1-5-4 - محتوى الإعلام البيئي في يومية El-Watan فئات المضمون.....ص108
- 2-5-4 - محتوى الإعلام البيئي في يومية El-Watan فئات الشكل.....ص145

### ➤ النتائج العامة.....ص181

- 1- النتائج في ضوء الفرضيات.....ص182
- 2- عرض النتائج العامة.....ص188

### ➤ الخاتمة.....ص192

### ➤ قائمة المراجع.....ص196

### ➤ الملاحق:.....ص207

- 1- صور لصفحات يومية El-Watan .....ص208
- 2- ملخص الدراسة باللغة العربية.....ص211
- 3- ملخص الدراسة باللغة الفرنسية.....ص214
- 4- ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.....ص216

## فهرس الجداول والأشكال:

55	جدول يوضح بعض المخلفات الملوثة الناتجة عن الصناعات المختلفة
99	جدول رقم 02: يمثل عينة الدراسة التحليلية
109	جدول رقم 03 يوضح تكرار التلوث الصناعي مقارنة مع الأنواع الأخرى للتلوث
110	جدول رقم 04 يوضح تكرار عناصر التلوث الصناعي
112	جدول رقم 05 يوضح تكرار التلوث الجوي
114	جدول رقم 06 يوضح تكرار التلوث المائي
116	جدول رقم 07 يوضح تكرار التلوث الترابي
118	جدول رقم 08 يوضح تكرار التلوث الجوي بالنسبة لمركز الاهتمام
120	جدول رقم 09 يوضح التلوث الصناعي من حيث القيم
122	جدول رقم 10 يوضح التلوث الجوي من حيث المصدر
125	جدول رقم 11 يوضح التلوث الجوي من حيث فئة الهدف
127	جدول رقم 12 يوضح التلوث الجوي من حيث فئة الجمهور المستهدف
129	جدول رقم 13 يوضح تكرار التلوث المائي بالنسبة لمركز الاهتمام
131	جدول رقم 14 يوضح التلوث المائي من حيث المصدر
133	جدول رقم 15 يوضح التلوث المائي من حيث فئة الهدف
135	جدول رقم 16 يوضح التلوث المائي من حيث فئة الجمهور المستهدف
137	جدول رقم 17 يوضح تكرار التلوث الترابي بالنسبة لمركز الاهتمام
139	جدول رقم 18 يوضح التلوث الترابي من حيث المصدر
141	جدول رقم 19 يوضح التلوث الترابي من حيث فئة الهدف
143	جدول رقم 20 يوضح التلوث الترابي من حيث فئة الجمهور المستهدف

145	جدول رقم 21 يوضح تكرار القوالب الفنية الخاصة بالتلوث الجوي
147	جدول رقم 22 يوضح تكرار الصور الخاصة بالتلوث الجوي
148	جدول رقم 23 يوضح تكرار العناوين الخاصة بالتلوث الجوي
150	جدول رقم 24 يوضح نوع اللغة الخاصة بالتلوث الجوي
152	جدول رقم 25 يوضح مكان نشر التلوث الجوي
154	جدول رقم 26 يوضح مساحة التلوث الجوي
156	جدول رقم 27 يوضح فئة اللون في التلوث الجوي
157	جدول رقم 28 يوضح الأساليب الإقناعية المستخدمة في التلوث الصناعي
159	جدول رقم 29 يوضح تكرار القوالب الفنية الخاصة بالتلوث المائي
161	جدول رقم 30 يوضح تكرار الصور الخاصة بالتلوث المائي
162	جدول رقم 31 يوضح تكرار العناوين الخاصة بالتلوث المائي
164	جدول رقم 32 يوضح نوع اللغة الخاصة بالتلوث المائي
166	جدول رقم 33 يوضح مكان نشر التلوث المائي
167	جدول رقم 34 يوضح مساحة التلوث المائي بالنسبة للصفحة
169	جدول رقم 35 يوضح فئة اللون بالنسبة للتلوث المائي
170	جدول رقم 36 يوضح تكرار القوالب الفنية الخاصة بالتلوث الترابي
172	جدول رقم 37 يوضح تكرار الصور الخاصة بالتلوث الترابي
173	جدول رقم 38 يوضح تكرار العناوين الخاصة بالتلوث الترابي
175	جدول رقم 39 يوضح نوع اللغة الخاصة بالتلوث الترابي
177	جدول رقم 40 يوضح مكان نشر التلوث الترابي
178	جدول رقم 41 يوضح مساحة التلوث الترابي

180	جدول رقم 42 يوضح فئة اللون بالنسبة للتلوث الترابي
70	شكل رقم 01: يمثل مخلفات المصفاة
70	شكل رقم 02: يمثل كمية النفايات الناتجة عن وحدات الجبس و الجير
71	شكل رقم 03: يمثل نفايات القطاعات الصناعية الكبرى في الجزائر
108	شكل رقم 04: يمثل تكرار التلوث الصناعي خلال كل أشهر سنة 2008
109	شكل رقم 05: يمثل نسبة التلوث الصناعي مقارنة مع التلوثات الأخرى
110	شكل رقم 06: يمثل نسب عناصر التلوث الصناعي
112	شكل رقم 07: يمثل تكرار عناصر التلوث الجوي
114	شكل رقم 08: يمثل تكرار عناصر التلوث المائي
116	شكل رقم 09: يمثل تكرار عناصر التلوث الترابي
118	شكل رقم 10: يمثل نسبة التلوث الجوي بالنسبة لمركز الاهتمام في جريدة
120	شكل رقم 11: يمثل تكرار التلوث الصناعي بالنسبة لفئة القيم
122	شكل رقم 12: يوضح التلوث الجوي من حيث المصدر
125	شكل رقم 13: يمثل التلوث الجوي من حيث الأهداف.
127	شكل رقم 14: يمثل فئة الجمهور المستهدف في مشكلة التلوث الجوي
129	شكل رقم 15: يمثل فئة مركز الاهتمام بالنسبة لجريدة الوطن
131	شكل رقم 16: يمثل فئة المصدر بالنسبة للتلوث المائي
133	شكل رقم 17: يمثل فئة الهدف بالنسبة للتلوث المائي
135	شكل رقم 18: يمثل فئة الجمهور لعناصر التلوث المائي
137	شكل رقم 19: يمثل فئة مركز اهتمام التلوث الترابي
139	شكل رقم 20: يمثل فئة مصدر في التلوث الترابي
141	شكل رقم 21: يمثل فئة هدف في التلوث الترابي
143	شكل رقم 22: يمثل فئة الجمهور المستهدف في التلوث الترابي

148	شكل رقم 23: يمثل نوع العنوان المستعمل في التلوث الجوي
150	شكل رقم 24: يمثل نوع اللغة المستعملة في التلوث الجوي
154	شكل رقم 25: يمثل مساحة عناصر التلوث الجوي
157	شكل رقم 26: يمثل نوع الأساليب الإقناعية في التلوث الصناعي
162	شكل رقم 27: يمثل العنوان المستعمل في التلوث المائي
164	شكل رقم 28: يمثل نوع اللغة المستخدمة في التلوث المائي
167	شكل رقم 29: يمثل مساحة عناصر التلوث المائي
173	شكل رقم 30: يمثل العنوان المستعمل في التلوث الترابي
175	شكل رقم 31: يمثل نوع اللغة المستعملة في التلوث الترابي
178	شكل رقم 32: يمثل مساحة عناصر التلوث الترابي



# مقدمة الدراسة

## المقدمة

لقد أصبح العالم اليوم يعاني من مشاكل بيئية متعددة، من أهمها التلوث الصناعي الذي ارتبط بالثورة الصناعية، فعقدت ندوات كثيرة مثل: مؤتمر ستوكهولم 1972، قمة الأرض "ري ودي جانيرو" 1992، قمة جوهانزبورغ سنة 2002 من أجل تدارك الخطر الذي بات يهدد البيئة: تغيرات مناخية، تصحر، أعاصير، احتباس حراري، ثقب الأوزون.... الخ. ويعتبر التلوث الصناعي مشكلة عالمية تعدت حدود البلدان المتطورة، وشملت البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء، ولكن مع اختلاف نوعية التلوث، فالبلدان المتقدمة معنية بالتلوثات الصناعية الناتجة عن الصناعات الضخمة كالتلوث النووي والإشعاعي، في حين يأتي التلوث في الأقطار النامية نتيجة سوء إدارة الأنظمة الصناعية، وإغفال عنصر البيئة عند وضع الخطط التنموية. ولا يختلف الأمر كثيرا عما يحدث في الجزائر، من حيث التلوث الصناعي الذي ارتبط منذ السبعينات من القرن الماضي بالثورة الصناعية والذي لم يهتم بعنصر البيئة في وضع الخطط الصناعية، فأثلفت أراضي زراعية من أجل مشاريع صناعية، وتحاول الجزائر اليوم تدارك الوضع في إطار تعاون دولي وإقليمي، ووضع خطط طويلة المدى.

ويحاول كل القائمين على البيئة تدارك الوضع لكن المشكلة تعدت حدود إمكانياتهم وأصبحت مشكلة عامة سياسية اجتماعية اقتصادية وليس بيئية فقط وانتقلت إلى سجل الضرورات العينية التي لا يستقيم أمرها إلا إذا قام بها كل فرد من أفراد المجتمع، ولهذا وجب تضافر جهود كافة فئات المجتمع خاصة المؤسسات الإعلامية ذات الحضور الكبير باعتبار دورها في تشكيل رأي عام ناضج ومثقف بإمكانه الضغط على أصحاب القرار للتغيير.

ويعتبر الاهتمام الإعلامي بقضايا البيئة حديثا نسبيا، فقد تنامي بعد اكتشاف الآثار المدمرة للبيئة، وأصبح هناك ما يسمى بالإعلام البيئي، الذي يسهم في نشر هذه الثقافة الجديدة والارتقاء بالوعي البيئي، من خلال كافة وسائله: الإذاعة والتلفزيون والصحافة المكتوبة والإلكترونية، وتلعب الصحافة المكتوبة دورا بارزا في التبصير بقضايا البيئة باعتباره قناة اتصالية فعالة. وهي أداة تساعد على توجيه الجماهير، وتغيير سلوكياتهم، فالثقافة البيئية اليوم في أمس الحاجة إلى سند إعلامي يدعو إلى معرفة واستيعاب واقع البيئة.

إن هذه الدراسة تحاول فهم الترابط التفاعلي بين التلوث الصناعي والصحافة المكتوبة في الجزائر، والكشف عن طبيعة المضمون البيئي المقدم للجماهير بتحليل مضمون جريدة El-Watan، الجزائرية كنموذج معبر عن الصحافة الناطقة بالفرنسية المستقلة، والتعرف على الشكل الذي قدم فيه التلوث الصناعي.

وقد حوت الدراسة على مقدمة وخاتمة وأربعة فصول: **الفصل الأول**: خاص بالإطار العام للدراسة من إشكالية وصياغة فروض الدراسة ثم أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع والأهداف المراد بلوغها في هذه الدراسة، مع تحديد مفاهيم الدراسة وعرض الدراسات السابقة في هذا الموضوع.

ويعرض **الفصل الثاني**: مفهوم البيئة وتاريخ الاهتمام بها، وعوامل توازنا واختلالها وبعض المشكلات البيئية ومنها يطرح مشكلة التلوث الصناعي وأهم الصناعات المسببة لهذا التلوث، ونتعرف من خلال هذا الفصل عن عناصر التلوث الصناعي ثم عن التلوث الصناعي في الجزائر وعن السياسة البيئية التي تتبعها الجزائر من أجل الحد من هذه المشكلة. أما **الفصل الثالث** فقد خصص لتعريف الإعلام البيئي، والتربية البيئية، والوعي البيئي، كما يطرح أيضا تطور الإعلام البيئي وما هي الاعتبارات الواجبة عند التخطيط للإعلام البيئي، وكيف نرتقي بالإعلام البيئي في الوسائط الإعلامية. ويعرض **الفصل الرابع** الإجراءات المنهجية وتحليل البيانات والعينة والمنهج وأدوات جمع البيانات مرورا بتفريغ بيانات الدراسة التحليلية ووصولاً إلى النتائج العامة للدراسة ثم بعض الاقتراحات لتكون خاتمة هذا البحث.

# الفصل الأول

## الإشكالية والإطار المفاهيمي للدراسة

1-1- تحديد المشكلة.

2-1- أهمية الموضوع

3-1- أسباب اختيار الموضوع

4-1- أهداف الدراسة

5-1- تحديد المفاهيم

6-1- الدراسات السابقة

7-1- الإطار النظري للدراسة

8-1- الفرضيات

## 1-1 تحديد المشكلة:

يوما بعد يوم تحتل مشكلة التلوث البيئي الصدارة في حياتنا اليومية، وقد بدأ اهتمام العالم بها ابتداء من النصف الثاني من القرن العشرين، وذلك بعد اكتشاف العلماء الخلل الخطير في التوازنات الطبيعية والتغيرات المناخية، بالإضافة إلى اختفاء أو انقراض عدد كبير من الحيوانات. فقد أشارت الجمعية البريطانية للبيئة أن ثلث الكائنات البرية والبحرية على سطح الأرض قد اختفت منذ عام 1970: 25% من الكائنات البرية، ونحو 28% من الكائنات البحرية و30% من الكائنات النهرية.

وترجع جذور مشكلة التلوث الصناعي، وبصورة خاصة إلى ما بعد الثورة الصناعية في أوروبا والتوسع الصناعي الهائل المدعوم بالتكنولوجيا الحديثة، وزادت المشكلة تعقيدا بعد ظهور الصناعات المعقدة والتي يصحبها في الكثير من الحالات تلوث خطير، يؤدي إلى تدهور المحيط الحيوي. و ذلك عن طريق الإشعاعات المؤذية والفضلات الصناعية من كيماويات وبقايا النفط والمعادن الثقيلة، مؤثرة بذلك في الماء والهواء الذي اختلت فيه نسب الغازات المكونة له، بفعل الاحتراق الداخلي في المصانع و السيارات و تقلص عدد الغابات. و تؤكد الجمعية البريطانية للبيئة أن نسبة الكربون في الجو قد حطمت أرقاما قياسية جديدة، وقد وصلت إلى درجات قريبة جدا من نقطة الأراجعة حيث وصلت نسبة الكربون في الجو ما يقارب الـ 387 جزء من المليون وهذه أول مرة تصل البشرية إلى هذا الرقم، منذ 650000 سنة وهذا يعني أن العالم بات قريبا جدا من منطقة الخطر حيث أنه في حال وصول الـ CO<sub>2</sub> إلى 400 في المليون لن تستطيع البشرية بعدها أن تعيد الأمور إلى نصابها، وارتفاع نسبة الكربون في العالم يعني زيادة درجة حرارة الكوكب الأرضي.

وتتهدد 400 مدينة صناعية في العالم بتقليص تدريجيا إنبعاثاتها من ثاني أكسيد الكربون ابتداء من هذه السنة إلى غاية 2020.

ولا يعترف هذا الخطر بالحدود الإقليمية، بل قد ينتقل التلوث من الشمال إلى الجنوب، ومن دولة صناعية ذات تلوث إلى أخرى عن طريق الرياح والسحب و التيارات المائية.

ومع الإدراك المتزايد للمشكلة، وبلورتها كمشكلة عالمية، انتقل الاهتمام بها من مشكلة اجتماعية محدودة إلى مشكلة سياسية عالمية، تتطلب معرفة وتحرك من قبل الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني والجمهور العام.

وينتج التلوث الصناعي خاصة من النشاط التعديني في المصانع والاعتماد على الفحم والبتروك كمصدر لتوليد الطاقة.

ترتبط مشكلة التلوث الصناعي بخصائص المجتمع الاقتصادية، الثقافية والسياسية، فاقتصاد أي بلد يساهم في تحديد ماهية التلوث السائد فيه، وتعتبر طرق الحد من التلوث باهظة التكلفة. وتوجد بعض النفايات التي يمكن إعادة استخدامها بطريقة ما ولكن نادرا ما تتبع هذه الممارسات ويرجع ذلك جزئيا للتكلفة الباهظة مثل التي تتطلبها إعادة تصنيع البلاستيك أو الزجاج أو الورق. كما أن المصانع التي ترمي فضلاتها في الوديان والبحار، دون أي مراقبة لا تستعمل عملية التصفية الخاصة بالملوثات، مما يزيد من تفاقم الخطر، ولهذا السبب يحاول العالم اليوم الاتجاه إلى ما يسمى بالاقتصاد النظيف، والذي يساهم في حماية البيئة بتعويض مصادر الطاقة الملوثة مثل حرق البترول و الغاز بمصادر الطاقة المتجددة، واستعمال المواد القابلة للرسكلة أي عدم وجود فضلات، واستهلاك الطاقة بطريقة اقتصادية ومثل ذلك تجهيز المصانع بالآلات التي تستهلك أقل قدر ممكن من الطاقة الكهربائية.

والاقتصاد النظيف لن يتم إلا بوجود إرادة سياسية يتم بموجبها وضع قوانين، وسن تشريعات تراقب وتحد مستويات التلوث، وذلك بفرض على كل مصنع تجهيز آلات التصفية المقررة قبل وصول الفضلات إلى الطبيعة ومراقبة الانبعاثات الهوائية للغاز والغبار، ويتم السهر على تنفيذ الخطة المقررة بحكم امتلاك الحكومة وسائل الردع والإلزام. بالإضافة إلى تمويل أبحاث البيئة ووضع خطة متعددة الأطراف لنشر الوعي البيئي، من أجل تثقيف المجتمع وتحسيسه بمشاكل البيئة فيساعد بدوره في إنجاح الخطط التنموية البيئية ويجعل من تلوث البيئة قضية مهمة. فرغبة الإنسان في الراحة و الاستجمام سببا من أسباب التلوث فنجد أن الإنسان طور الكثير من المواد المصنعة التي تلوث البيئة من أجل الاستمتاع بوقته وتوفير جهده و ماله، أما الآن فقد وجب عليه العمل على التخلص من هذا التلوث بكل الوسائل الممكنة المادية منها والمعنوية. ويعتبر الإعلام وسيلة من هذه الوسائل ما يجعله يلعب دورا أساسيا في معالجة المشكلة وتقليصها وذلك من خلال نشر الوعي البيئي، دفع الخطط التنموية المساهمة في التربية البيئية وتغيير الاتجاهات السلبية.

يعتبر الإعلام العصري إعلام معلومات وتحليل، وليس إعلام مواعظ وافتراضات عبثية. وقد تجاوز هذا الإعلام في موضوع البيئة تحديداً، مرحلة إقناع الناس بأهمية الحفاظ على البيئة سليمة، إلى مرحلة تحديد الأساليب الناجعة لتحقيق هذا الهدف النبيل و هذا يعني معاملة البيئة

إعلاميا كقضية وليس كمجموعة من الأخبار. فوسائل الإعلام الآن أصبحت عبارة عن مؤسسة اقتصادية اجتماعية من أهدافها الأساسية إعلام المجتمع و توجيه آراءه، ويوظف الإعلام بكافة مؤسساته كل صور الاتصال الشخصي والجماهيري للمساعدة والمساندة في قضايا البيئة واستيعاب أبعادها.

وفق هذا التصور تعالج الصحافة مشكلات البيئة وتوضحها، في ظل ظروف المجتمع. ما يعني أن الإعلام مسؤول على طرح المشكلة وترسيخها في ذهن الناس. وعليه فإن الإعلام يحدد قطاعات جمهوره، ويتوجه إليه بمعلومات موثقة مفيدة تثير اهتمامه، إذ أن المعلومات وطريقة تحليلها تبقى العنصر الأساسي في نجاح الإعلام البيئي وفي وصوله إلى جماهيره، علما أن الإعلام الحديث ينطلق من الجمهور، ويتوجه إليه، ويعتمد في استمراره على النجاح في استقطاب الجمهور والحصول على دعمه، وإلا رفضته آليات السوق، وذلك يكون من خلال التأثير في المشاعر و الاتجاهات وتغييرها من السلبية إلى الايجابية وإكساب الجمهور عادات سلوكية تنفع البيئة بدل إلحاق الضرر بها. ويستخدم الإعلام أيضا كوسيلة للعلاقات العامة إذ أن السياسة الحكومية البيئية لا يمكن أن تنجح دون إقامة شبكة من العلاقات بين المسؤولين عن السياسة البيئية من جهة والهيئات الأهلية والصناعيين والتجار والمهنيين والتربويين والمستهلكين وجميع الفئات الشعبية من جهة أخرى.

وعلى ضوء ما تقدم اخترنا دراسة المعالجة الإعلامية للتلوث الصناعي في الصحافة المكتوبة دون غيرها من الوسائل الأخرى وذلك لما تتميز به هذه الأخيرة عن باقي وسائل الاتصال. فقارئ الصحيفة هو غالبا أكثر تعليما وثقافة واهتماما من مستمع الإذاعة أو مشاهد التلفزيون، وإن فعل القراءة بحاجة إلى قدر من الجهد والتركيز والاهتمام أكثر من فعل الاستماع أو المشاهدة، كما أن القارئ أكثر مقدرة على السيطرة على ظروف التعرض (مكان وزمان القراءة، وكيفية القراءة، واستعادة القراءة) من المستمع أو المشاهد. إن مجمل هذه المعطيات، بالإضافة إلى تفوق الإذاعة والتلفزيون في مجال السرعة في تقديم الأحداث والتطورات، قد دفع الصحافة المعاصرة باتجاه تجنب منافسة الإذاعة والتلفزيون في مجال السرعة في تقديم المادة، والعمل على تقديم تغطية صحفية أكثر تفصيلية، وأكثر عمقا وشمولية، وأكثر مقدرة على تقديم الأحداث والظواهر والتطورات في سياقها العام، وفي علاقتها المعقدة والمتشابكة بمعنى تقديم تغطية ذات طابع تفسيري تحليلي قادرة على أن تستجيب لمتطلبات الطابع المتزايد في التعقيد والتشابك في الأحداث

والظواهر والتطورات من جهة، وللحاجات الإعلامية المتزايدة للقارئ المعاصر من جهة ثانية، ولتطور الحرفية الصحفية من جهة ثالثة. تشير الدراسات الإعلامية بأن وسائل الإعلام عموماً والصحافة المقروءة خصوصاً قادرة على إنجاز مهام تربوية، من خلال التأثير على الأنساق المعرفية والفكرية والقيمية للمتلقي، بالتالي خلق الوعي لديه ودفعه لاكتساب سلوك إيجابي في المجتمع. وبما أن موضوعات البيئة ومشكلاتها معقدة ومتشابكة فهي تحتاج إلى الشرح والتفسير والتبسيط وكلها متغيرات مرتبطة بطبيعة المعالجة الصحفية. كما أن موضوعات البيئة المتخصصة تعتمد على معلومات ومصطلحات وأرقام يفترض إعدادها بشكل مناسب، حتى تجذب اهتمام القارئ، ويتطلب هذا الإعداد مدة زمنية أطول، مما يجعل التقارير التي تتناول قضايا البيئة أنسب للتحليل الصحفي.

وتتميز الساحة الإعلامية الجزائرية وخاصة في مجال الإعلام المكتوب، بنضج وخبرة مميزة تجعل معلوماتها متنوعة، تمس العديد من المجالات وذلك بهدف الوصول إلى كافة شرائح المجتمع، ومن بين المجالات التي تهتم بها الصحف مجال البيئة، ويظهر ذلك في تخصيصها لصفحات أسبوعية أو شهرية أو طرح دائم لموضوع البيئة في بعض الجرائد مثل الخبر، الصباح، الشروق، EL-WATAN أو إصدار مجلات عن جمعيات بيئية أو وزارة البيئة وهيئة الإقليم. وعلى ضوء ما تقدم اخترنا جريدة EL-WATAN والتي تنتمي إلى الصحف الوطنية المستقلة الصادرة بالفرنسية وهي جريدة تحتوي على عدد من الموضوعات المتنوعة ولفت انتباهنا فيها المضمون البيئي فحاولنا من خلال هذه الدراسة الكشف عن مضمون التلوث الصناعي الذي تطرحه جريدة EL-WATAN وعن الشكل الذي تقدم فيه المضمون البيئي .

ومن ثم يمكن صياغة إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي.:

**كيف عالجت جريدة EL-WATAN مشكلة التلوث الصناعي من حيث الشكل والمضمون؟**

## **1-2 أهمية الموضوع:**

يكتسي هذا الموضوع أهمية استناداً لعدة عوامل نذكر منها:

**أولاً** حجم المشكلة التي باتت البيئة تعاني منها وكمية الضرر الذي ألحقه التلوث الصناعي بالبيئة اليوم، بالإضافة إلى تغير نظرة إنسان اليوم إلى البيئة التي طالما استغل ثرواتها و أنهك مصادرها إلى أقصى حد، فالاستغلال الغير عقلاني لهته الثروات جعلت البيئة مهددة و جعلت الإنسان يبدأ في مراجعة أفعاله.



**ثانياً** إن ظاهرة التلوث الصناعي في البلدان الصناعية المتحضرة خطيرة لكنها في البلدان النامية أشد خطراً و إهلاكاً. كما أن لموضوع التلوث الصناعي بعد اجتماعي حيث أن التلوث يزيد كلما زاد جهل المجتمع به، لهذا وجب محاصرته بالتعريف به عن طريق وسائل الاتصال و إيضاح مخاطره بكل شفافية.

**ثالثاً** إبراز الجانب الإعلامي في الموضوع، حيث تعتبر الصحافة المكتوبة وسيلة من وسائل الإعلام الثقيل، وبذلك فهي تلعب دور فعال في معالجة التلوث الصناعي من كل الجوانب و تحليله بدقة وجدية. فكيفية معالجة هذا الموضوع تنبؤنا بحجم الاهتمام به ومدى إستيعاب أبعاد المشكلة الحقيقية.

**رابعاً** وقع اختيارنا على الصحافة المكتوبة دون غيرها من الوسائل وذلك لما تتميز به من دقة وتحليل معمق في المواضيع التي تتناولها وهذا ما نحتاج إليه بالضبط في دراسة التلوث الصناعي. **خامساً** للدراسة إسهاماً علمياً وذلك لما تقدمه من تقييم للصحافة الناطقة بالفرنسية في مجال التلوث الصناعي و الإعلام البيئي.

كما تظهر أيضاً أهمية الموضوع في فهم الأجندة الإعلامية للصحيفة El-Watan حيث سنتعرف عن الأولويات وإذا ما كانت مشكلة التلوث تحتل مرتبة مهمة في هذه الأجندة.

### **1-3 أسباب اختيار الموضوع :**

هناك عدة أسباب أدت إلى اختيار هذا الموضوع أذكر منها:

#### **الأسباب الشخصية:**

الرغبة الشخصية لدراسة هذا الموضوع في الصحافة المكتوبة وتقييم الإعلام البيئي فيها وفي يومية El-Watan، فطالما أثار اهتمامي التلوث الصناعي وطرق تناوله في الصحافة الجزائرية. إبراز دور الصحافة الجزائرية المكتوبة في تناول المشاكل البيئية خاصة منها مشكلة التلوث الصناعي.

#### **-الأسباب الموضوعية:**

الإعلام البيئي موضوع مهم جداً وحديث الساعة ودراسته تسهم في إثراء المجال الإعلامي. قلة البحوث في مجال الإعلام البيئي وبذلك تسليط الضوء على المواضيع التي أصبحت تتسم بالأهمية و الخطورة في هذا القرن.

التعرف على القوالب الفنية في تناول مشكلة التلوث الصناعي.

معرفة موقع مشكلة التلوث الصناعي من الأجندة الإعلامية لجريدة الوطن.

### أما أسباب اختيار جريدة El-Watan هي:

تنوع مواضيع جريدة الوطن في صفحاتها وهذا سيبين لنا حجم اهتمامها بموضوع التلوث الصناعي.

جدية الجريدة في تناول مواضيعها واعتمادها على الخبراء و الباحثين.

كون أحد مهام الجريدة هو الإعلام والتحسيس ومحاولة تكوين رأي عام.

كون الجريدة مستقلة وهذا يجعلها تتناول المواضيع بحرية و موضوعية.

رواج الجريدة حيث توزع 150000 نسخة يومية.

قلة الدراسات للصحافة المكتوبة الصادرة بالفرنسية.

### 1-4 أهداف الدراسة:

في إطار ما يطرحه موضوع الدراسة من تساؤلات تتحدد أهداف الدراسة في: أهداف نظرية وأخرى تطبيقية:

#### الأهداف النظرية:

تحديد مفهوم البيئة و التلوث البيئي بأنواعه بشكل عام.

التعرف على التلوث الصناعي وعناصره المختلفة.

التعرف على واقع التلوث الصناعي في الجزائر والسياسة البيئية.

التعرف على الإعلام البيئي.

التعرف على أهداف الإعلام البيئي.

التعرف على آفاق الإعلام البيئي.

#### الأهداف التطبيقية:

توضيح المكانة التي تحتلها المواضيع البيئية في وسائلنا الإعلامية خاصة منها الصحافة المكتوبة.

تحديد طبيعة الدور الذي تؤديها الصحف الجزائرية المستقلة الصادرة بالفرنسية في الحد من مشكلة التلوث.

الكشف عن القوالب الصحفية والفنية المستخدمة في عرض المادة المنشورة.

التعرف على الجوانب المختلفة للتغطية التي تقدمها جريدة El-Watan لموضوع التلوث الصناعي وذلك من خلال معالجة نصوصها.

تحديد المساحة التي خصصتها جريدة El-Watan لمعالجة مشكلة التلوث الصناعي. التحكم في الخطوات المنهجية للبحث العلمي و التحكم أكثر في تقنية تحليل محتوى.

### 1-5 تحديد المفاهيم:

تعد المفاهيم في أي دراسة أو بحث مهمة و تحديدها في أي بحث يعد ضرورة معرفية، و منهجية. فتحديد مشكلة البحث لا يتوقف عند نقطة صياغة هذه الأخيرة، بل القيام أيضا بضبط الموضوع من حيث تحديد المصطلحات، وهذا يعني ضبط المعنى المستخدم في البحث أي التعريف الإجرائي له.

ويتم التعبير عن الرمز ودلالته أو معناه في المجال العلمي الواحد بالمفهوم، ولهذا يقال إن لكل علم مفاهيمه الخاصة، وهي مجموعة الرموز ذات المعاني والتصورات المشتركة في مجالات هذا العلم وتطبيقاته (محمد عبد الحميد 2000، 19)

انطلاقا من عنوان الدراسة: المعالجة الإعلامية للتلوث الصناعي في الصحافة الجزائرية فإن مفاهيم الدراسة تتلخص فيما يلي:

\*المعالجة الإعلامية.

\*التلوث الصناعي.

### 1-5-1 المعالجة الإعلامية:

يستعمل هذا المصطلح في مجال الإعلام والاتصال وهو خاص به، ويرى محمد منير حجاب أن معالجة المعلومات والبيانات هي عملية التفكير الخاصة بالتعامل مع البيانات تحليلا أو تركيبيا لاستصلاح ما تتضمنه هذه البيانات أو تشير إليه من مؤشرات وعلاقات ومقارنات وموازنات وذلك من خلال تطبيق العمليات الحسابية والطرق الإحصائية والرياضية، أو من خلال إقامة النماذج وما شابه ذلك.

ثم يضيف قائلاً أن معالجة البيانات هي مجموعة العمليات التي تجرى على البيانات لتحويلها إلى معلومات قابلة للاستخدام ويحل تعبير معالجة المعلومات INFORMATION PROCESSING تدريجيا محل تعبير معالجة البيانات للسببين الرئيسيين التاليين:

-معالجة المعلومات هي المفهوم الأكثر حيوية الذي يغطي كلا من المفهوم التقليدي لمعالجة البيانات الرقمية والأبجدية، ومفهوم معالجة الكلمات WORD PROCESSING الذي يتم فيه معالجة النصوص.

-معالجة المعلومات هي المفهوم الذي يؤكد أن إنتاج المعلومات الكاملة من أجل المستفيدين هي بؤرة اهتمام أنشطة المعالجة.(محمد منير حجاب: 2003، 2252).

وانطلاقاً من هذا العرض المفاهيمي المتخصص يمكن تعريف المعالجة الإعلامية إجرائياً كالتالي: هي عملية التعامل مع المعلومات الإعلامية (نصوصاً وصوراً) تحليلاً لشكلها ومضمونها وذلك من خلال تطبيق العمليات الفكرية المنطقية والطرق الإحصائية.

### 1-5-2 مفهوم التلوث الصناعي:

يتضمن هذا المصطلح مفهومين التلوث و التلوث الصناعي، فالتلوث الصناعي جزء من التلوث لهذا وجب علينا تعريف التلوث حتى يتسنى لنا توضيح مفهوم التلوث الصناعي.

#### أ- التلوث:

**لغة:** ورد في منجد الطلاب أن التلوث أو التلوّث يعني الدنس و التدنيس و جمعها أدناس (عبد الفتاح عبد النبي<sup>(1)</sup>، 1992: 27) و أصل الكلمة لاث يلوث لوثا ولاث ثوبه بالطين يعني لطفه و لاث الشيء خلطه و مرسه ولوث، تلوّثا(الشيء) : مرسه و لوث الماء يعني كدره (فؤاد، فرام البستاني، 1966: 699) .

وقد جاء في لسان العرب لأبن منظور في مادة لوث (أن كل ما خلطته ومرسته فقد أثنه ولوّثه ، كما تلوث الطين بالتبن والجص بالرمل ولوث ثيابه بالطين أي لطفها، ولوث الماء : كدره ) (لسان العرب<sup>(1)</sup>، 1999: 352)

وجاء في مختار الصحاح للإمام الرازي لوث ثيابه بالطين تلوّثاً لطفها ولوث الماء أيضاً كدره وجاء في المصباح المنير ( لوث ثوبه بالطين ، لطفه ، وتلوّث الثوب بذلك ) (أحمد بن محمد الحقري، 1994: 560)

وجاء في المعجم الوجيز ( لوث الشيء بالشيء خلطه به..... وتلوّث ثوبه بالطين: تلطخ به وتلوّث الماء أو الهواء ونحوه: خلطه مواد غريبة ضاره.

## اصطلاحاً:

1. يعرف التلوث انه: "عبارة عن خلل في النظام الإيكولوجي، ينجم عن تدخل مدخلات " نفايات الإنتاج و الاستهلاك" بحجم و نوعية تفوق قدرة التنقية الذاتية في النظام على استيعابها، مما يؤدي إلى الإخلال بالحركة التوافقية بين عناصره، وما يصاحب ذلك من أخطار عديدة تهدد و تضر بالأحياء و غير الأحياء" (سينيثيار بولون فلافين، 1992: 17).

2. يعرف التلوث من وجهة نظر العلوم الطبيعية: "يعني التلوث مواد أو أشكالاً معينة من الحياة تتراكم في النظم الإيكولوجية، بسبب الإنتاج أو الاستهلاك البشري أو بسبب الظواهر الطبيعية مثل الانفجاريات البركانية، و يصف كل من لفي و كولبير التلوث بأنه شيء ما خارجي يؤثر شخص أو مجموعة من الأشخاص، و لكنه يخضع لرقابة شخص آخر، و يرتبط هذا الشيء الخارجي بإلقاء مخلفات الإنتاج و الاستهلاك (القط عبد الهادي محمد عثمان، 1989: 8)

3. ويصنف محمد منير حجاب التلوث إلى تلوث مادي و آخر معنوي

أ- التلوث المادي فهو اختلاط أي شيء غريب عن مكونات المادة بالمادة. يقال لون الماء بالطين أي كدره و التآث بالدم أي تلطخ به.

ب- التلوث المعنوي كأن تقول تلوث لفلان رجاء منفعة أي لاذ به و التآثت عليه الأمور أي التبتست. و فلان به لوته، أي جنون.

و يمكن القول أن التلوث بشقيه المادي و المعنوي يعني فساد الشيء أو تغيير خواصه. (محمد منير حجاب، 2002: 85)

و يقترب هذا المعنى من المفهوم العلمي الحديث للتلوث اللذي ينص على أن التلوث إفساد لمكونات البيئة، حيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة (ملوثات) بما يفقدها دورها في صنع الحياة.. و بصفة عامة يمكن القول إن التلوث صورة من صور الفساد التي أشار إليها القرآن الكريم (محمد منير حجاب، 2002: 86)

4. ويعرف التلوث محمد إبراهيم حسن أنه كل تغير ناتج من تدخل الإنسان في أنظمة البيئة يؤدي ضرراً للكائنات الحية بشكل مباشر أو غير مباشر، ويشمل الماء الهواء و التربة و الغذاء. وهو قيام الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بإدخال أي مواد أو أية صنوف من الطاقة إلى

البيئة تسبب أثاراً مؤذية كإلحاق الضرر بالمواد الحية أو أن تكون مصدر خطر على الصحة البشرية . (محمد إبراهيم حسن، 2003: 247)

5. ويعرفه أحمد مدحت إسلام التلوث هو كل ما يؤثر في جميع عناصر البيئة بما فيها من نبات و حيوان و إنسان، و كذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية مثل الهواء و التربة و البحار و البحيرات و غيرها. (أحمد مدحت إسلام، 1990: 19)

6. ويعرفه آخر أن عبارة التلوث تعني كل تغير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة الحية و الغير الحية لا تقدر الأنظمة البيئية على إستيعابها دون أن يختل توازنها كوجود أي مادة أو طاقة في غير مكانها و زمانها و كميتها المناسبة، فالماء يعتبر ملوثاً إذا ما أضيف إلى التربة بكميات تحتل محل الهواء فيها، و الأملاح عندما تتراكم في الأراضي الزراعية بسبب قصور نظم الصرف تعتبر ملوثات و النفط من مكونات البيئة، لكنه يصبح ملوثاً عندما يتسرب إلى مياه البحر. و الأصوات عندما تزداد عن حد معين تعتبر ملوثات تضايق الإنسان. (رشيد الحمر، 1984: 149).

7. ويقسم التلوث عبد الفتاح عبد النبي إلى تلوث كمي وكيميائي : التلوث كيميائي يكون بزيادة نسبة بعض المكونات الطبيعية للبيئة كزيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون عن نسبته المعتادة أو زيادة درجة حرارة المياه من جراء ما تلقيه بعض المصانع من مياه حارة و مخلفات و قد يكون بإضافة مادة في موقع حساس كما هو الحال بالنسبة إلى تسرب البترول في البحر نتيجة عطب في ناقلة البترول...وغيرها أما التلوث كيميائي فينتج من إضافة مركبات صناعية غريبة على العناصر الطبيعية فتتراكم في الماء و الهواء و التربة مثلاً: تراكم المبيدات الزراعية و مبيدات الأعشاب في المحاصيل، وتلوث الماء أو الهواء أو التربة، وهو دخول أي عنصر أو مركب على هذه المكونات يؤدي إلى أفساد صفتها و خصائصها و إتلاف التركيب الطبيعي لها لتصبح مضرّة بدل أن تكون مفيدة. (عبد الفتاح عبد النبي(2)، 1992: 27).

8. وعرف البنك الدولي التلوث أنه كل ما يؤدي نتيجة التكنولوجيا المستخدمة إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الأرضي في شكل كمي تؤدي إلى التأثير على نوعية الموارد و عدم ملائمتها و فقدانها خواصها، وتؤثر على استقرار واستخدام تلك الموارد.

(World Bank:1978, 01)

9. ويعرف التلوث أنه كل تدهور بيئي ينتج من إدخال مواد ملوثة أي غير موجودة في الحالة العادية وهذا التدهور يؤدي إلى خلل في النظام الإيكولوجي وبصفة عامة تكون ناتجة عن النشاط البشري كما يمكن أن تنتج من ظواهر طبيعية مثل البراكين. (www.wikipedia.org).

10. ويعرف أيضا التلوث أنه عبارة عن الحالة القائمة في البيئة الناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها، والتي تسبب للإنسان الإزعاج أو الأضرار أو الأمراض أو الوفاة بطريقة مباشرة أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية. (محمد السيد أرناؤوط، 1993: 30).  
اقترن مفهوم التلوث بالبيئة دائما و اختلف علماء البيئة والمناخ في تعريف دقيق ومحدد للمفهوم العلمي للتلوث البيئي:

\*تعرف منى قاسم التلوث البيئي: هو كل ما يؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بكفاءة العملية الإنتاجية نتيجة التأثير السلبي و الضار على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على الأرض سواء الإنسان، الحيوان النبات، المياه. و بالتالي يؤدي إلى ضعف كفاءة الموارد و زيادة تكاليف العناية بها و حمايتها من أضرار التلوث البيئي. (منى قاسم، 1993: 49)  
\*وعبر العالم اودم odum أن التلوث البيئي يعبر عن التغيرات الغير مستحبة الطبيعية و الكيميائية و البيولوجية للهواء الجوي، للأرض، للماء، الذي سوف يؤدي إلى تدهور مصادرنا الطبيعية. (سيد امبابي، محمد علي، 1988: 69).

\* ويعرف أيضا التلوث البيئي أنه كل تغير كمي في مكونات البيئة الحية و غير الحية لا تستطيع الأنظمة البيئية إستيعابها من دون أن يختل توازنها. (محمد، صباح محمود، 2001: 02).

\* التلوث البيئي مصطلح يعني بكافة الطرق التي بها يتسبب النشاط البشري في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية، ونشاهد تلوث البيئة من خلال مكان مكشوف للنفايات أو دخان اسود ينبعث من احد المعامل. ولكن بعض أنواع التلوث غير منظور ومن غير رائحة أو طعم، مثل الإشعاعات. وبعضها لا يتسبب في تلوث الهواء واليابسة والماء، وإنما يعكر صفوة ومتعة الحياة عند الناس والكائنات الحية، كالتلوث الضجيجي والضوئي. (عبد الوهاب عبدالله قاسم النورنجي، 2008: 10).  
وأيا كان التعريف فإن المفهوم العلمي للتلوث البيئي مرتبط بالدرجة الأولى بالنظام الإيكولوجي حيث أن كفاءة هذا النظام تقل بدرجة كبيرة وتصاب بشلل تام عند حدوث تغير في الحركة التوافقية بين العناصر المختلفة فالتغير الكمي أو النوعي الذي يطرأ على تركيب عناصر هذا النظام يؤدي إلى الخلل في هذا النظام، ومن هنا نجد أن التلوث البيئي يعمل على إضافة عنصر

غير موجود في النظام البيئي أو انه يزيد أو يقل وجود أحد عناصره بشكل يؤدي إلى عدم استطاعة النظام البيئي على قبول هذا الأمر الذي يؤدي إلى أحداث خلل في هذا النظام.

### ب التلوث الصناعي:

التلوث الصناعي هو التلوث الناتج عن عملية التصنيع وسببه بالتحديد المخلفات الصناعية. فالتطور التكنولوجي الذي عرفه العصر كان له تأثير سلبي على البيئة. لكونه يشكل نمط من التلوث هو ما يعرف بالتلوث الصناعي. الذي يتسبب فيه الإنسان بشتى الأعمال كتسرب البترول في البحر الذي يتحول إلى أمواج سوداء تغزو السواحل وتضر بالبيئة والكائنات الحية، كما ينتج كذلك عن طرح فضلات المصانع في الأنهار والبحار وهي تحوي على مواد سامة أغلبها مركبات كيميائية تسبب موت الكثير من الكائنات الحية المائية والتلوث هوائي أو مائي سببه الرئيسي فضلات المصانع.

من المنظور العلمي التلوث الصناعي هو التلوث الناتج من إنبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن مختلف النشاطات الصناعية و يمتص عادة هذا الغاز من قبل النباتات و المحيطات ولكن ارتفاع نسبته في الهواء و التي تقدر ب6 مليار طن تجعل نصفه فقط الذي يمتص و النصف الآخر يبقى في الجو ويسبب ظاهرة الدفيئة، و التي تؤدي بدورها إلى انبعاث غاز الميثان من قاع البحر وهو أخطر وأقوى عشرين مرة من غاز الكربون.

\* ويعرف أيضا التلوث الصناعي هو أي تغيير غير مرغوب فيه تحدثه المخلفات الصناعية في خطوط البيئة الطبيعية و الكيماوية و البيولوجية للبيئة المحيطة (صحراء، ماء ترربة). يؤدي إلى الإضرار بطريق مباشر أو غير مباشر بالكائنات الحية: حياة الإنسان أو الحيوان أو النبات أو المنشآت أو يحدث اضطرابا في ظروف معيشة الإنسان، و بمعنى آخر فإن التلوث الصناعي هو إفساد المكونات البيئية حيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة (ملوثات). (حسين عبد الحميد أحمد رشوان: 2008، 24)

تخدم هذه التعريفات بحثنا وحرصا منا على التدقيق أكثر وحصص مفهوم التلوث الصناعي فقد عرفناه إجرائيا كالتالي:

هو خلل في كفاءة النظام البيئي يؤدي إلى حدوث تغيير كمي أو كيميائي، ما يعني أن التلوث الصناعي يعمل على إضافة عنصر غير موجود في النظام الإيكولوجي أو أنه يزيد أو يقل وجود أحد عناصره. ويكون ذلك بسبب المخلفات الصناعية بكل أنواعها و تضم:



الشحوم والمواد العضوية، المواد الهيدروكربونية ، المعادن، الصناعات الكيماوية، المواد المشعة، الطاقة النووية، ومعالجة النفايات المشعة.....الخ.

### 1-6 الدراسات المشابهة:

إن صفة العلم التراكمية وهي أن ما يدرسه السابقون ينهل منه الذين يأتون من بعده فيأخذون زبده ما أنتجوه ليعينهم في دراستهم القادمة، ولما كان ذلك استوجب علينا الاستعانة ببعض الدراسات السابقة فيما يشبه دراستنا من ناحية الطرح الإشكالي أو المنهجي حيث تكون لنا سندا نستعين به في دراستنا الحالية، ومن خلال بحثنا تمكنا من الإطلاع على:

#### الدراسة الأولى:

**Mathieu Janich : Le traitement multi médiatique d'un risque pour la santé**

**Etude d'un cas le problème des gaz d'échappement.**

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علوم الإعلام والاتصال المدرسة العليا لكاشان -مدرسة العلوم التطبيقية- لعلوم الإعلام والاتصال في فرنسا عام 2003.

تتبلور مشكلة هذه الدراسة في معالجة العلاقة الموجودة بين الصور الذهنية وسلوكات المواطنين و الخطاب الموجود في الفضاء الإعلامي الفرنسي.

واختار الباحث مشكلة التلوث الجوي لأنها مشكلة صحية تهم المجتمع، ويشير الباحث في هذه الدراسة أن العلاقة الاتصالية بين المرسل والمستقبل علاقة غير خطية فالمرسل يحاول دائما رسم صور ذهنية جديدة للمستقبل وهذا الأخير له القدرة التحليلية والنقدية لمحتوى الرسالة فالباحث يقوم على دراسة محتوى الرسالة الإعلامية وتأثيرها وعلى رجع الصدى فهي دراسة حول تغير سلوك الفرد إزاء المشكلة المطروحة وقد قسم الباحث الدراسة إلى ثلاث أجزاء:

1-تحليل خصائص المعالجة الإعلامية: بالنسبة إلى المواضيع المطروحة، قوة المعالجة حسب التغيرات الزمنية ودور القائمين على الاتصال فيها.

2-التقارب بين الصور الذهنية للأشخاص والخطاب الإعلامي.

3-تحليل درجة الإدراك والسلوكات: تحليل إدراك وجود التلوث الهوائي و نظرة المواطنين لوسائل الحد من التلوث وردود أفعالهم في حالة طارئ بيئي.

وعالج الباحث صورة المرسل من خلال مواضيع النقاش الجماهيرية ودور القائم على الاتصال فيها والإعلام والبيئة، وأيضا عالج صورة المستقبل من خلال بناء عملية إدراكه واستعداده لتغيير سلوكه.

ونقد الباحث في أطروحته نظريات قوة وسائل الاتصال المطلقة مثل نظرية الطلقة السحرية وأشار إلى ذكاء المستقبل وفاعليته وأيضا استبعد نظرية التدفق عبر مرحلتين والنظرية النقدية لأن هته النظريات تهمش قدرة الفرد على إتخاذ القرار دون التأثير الكبير بوسائل الاتصال واختار نظرية الأجندة لأنها تقر أن وسائل الإعلام لا تفرض على الشخص مفهوم معين بل تساعد على الانتقاء. فنظرية الأجندة تحدد العلاقة بين الجمهور والإعلام، وهي النظرية التي اختارها الباحث في الإطار النظري للدراسة..

استخدم في عينة الدراسة التحليلية عينة المسح الشامل فقد اختار 1500 وثيقة إعلامية نشرت في فرنسا خلال سنة 2000: مقالات في الجرائد الوطنية والمحلية، حصص إذاعية وتلفزيونية، وثائق نشرت من طرف هيئات رسمية أو صناعيين أو الجمعيات، كل هذه الوثائق عالجت جانب من جوانب مشكلة التلوث سواء الأسباب أو النتائج أو وسائل الحد من مشكلة التلوث الجوي الذي يسببه النقل الحضري.

أما في عينة الدراسة التطبيقية فقد أجرى الدراسة على عينة قوامها 50 مفردة 25 امرأة و25 رجل أعمارهم بين 18 و48 سنة من مختلف المستويات ومختلف الأماكن والمدن المجاورة وذلك من أجل التعدد والاختلاف في الرؤى. وقام بإجراء مقابلا شخصية معهم وأستعمل الاستمارة النصف موجهة حتى يترك مجال أكثر لأراء أفراد العينة، وكان متوسط مدة المقابلة 13 دقيقة.

#### وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

كل وسيلة اتصالية تعالج المشكلة حسب إستراتيجية الجريدة وذلك وفق جمهورها وعرف الباحث الستة فاعلين في مشكلة التلوث الجوي بوسائل النقل الحضري وهم: الهيئات، المصنعين، العلماء، جمعيات ، ناس عاديين وصحفيين ويختلف طرح كل واحد منهم عن الآخر وذلك حسب المصلحة أو المبادئ التي يدافع عنها كل منهم. وبين الباحث أن المستقبل يتفاعل مع المختص أكثر من صورة الإنسان العادي لكن هذا يتغير في حالة التحدث عن آثار التلوث فالشخص العادي يصبح محل اهتمام المستقبل. وبين الباحث أيضا التطور الزمني للمعلومة يكون أثناء الطوارئ ويقل أو يندم في الحالات العادية وذلك سنة 2000 .

تستعين وسائل الاتصال دائما بالمختصين، وهناك تلاعب مؤثر بالكلمات إضافة إلى تأثير الصورة. وبالنسبة للمقابلات التي أجريت قد دلت على وجود رفض للخيارات الصحية مقابل التخلي عن السيارات ويتوقع الناس أن النصائح الصحية من أجل فئة معينة من الأطفال و المرضى أو العجزة وهته الفئة لا تنتقل كثيرا مما يعني عدم تغيير السلوك اليومي المتبع.

\*شملت هذه الدراسة قسمين هامين تجعل الدراسة تتسم بدقة كبيرة وموضوعية تمكنها من تحليل المشكلة، اهتم الجزء الأول بتحليل محتوى وسائل الاتصال ومضمونها البيئي وكيف تمت معالجة المشكلة المطروحة من طرف جميع وسائل الاتصال في الفترة الزمنية المحددة واستعمل في ذلك أداة تحليل المحتوى للوصول إلى الأهداف المسطرة من طرف الباحث، ويشبه هذا الجزء الدراسة التي نقدمها وهي معالجة المحتوى الإعلامي ليومية مستقلة في مشكلة التلوث، أما الجزء الآخر من البحث فقد اهتم بدور وسائل الاتصال وتأثيرها على المستقبل واستعمل أداة المقابلة محاولا معرفة المضمون الإعلامي وكيفية تأثيره على المستقبل.

### الدراسة الثانية:

الأستاذ الدكتور: فضيل دليو: المعالجة الصحفية لجرائم البيئة(الصحافة الجزائرية نموذج)

مجلة البحوث الأمنية، المجلد 14، العدد 32، يناير 2006. المملكة العربية السعودية.

تتناول هذه الدراسة موضوع البيئة وأهميته في حياتنا اليومية ودور وسائل الإعلام في مكافحة جرائم البيئة المختلفة، وهي دراسة تحلل واقع الإعلام البيئي الجزائري في ظل الظروف الراهنة والتي تتمثل في الاهتمام العالمي المتزايد لموضوع البيئة، وقد تحدث الباحث في هذه الدراسة عن الاتجاهات النظرية المختلفة حول تقدير نشر الصحف لجرائم البيئة فهناك اتجاه يعارض نشر الصحف لهذه الجرائم وهناك اتجاه مؤيد لنشرها بكل تفاصيلها مهما كانت بشعة، ويرى الباحث أن الوسطية الموجودة في التصور الإسلامي هي أحسن ما يمكن تقديره في نشر جرائم البيئة. وارتبطت خطة عرض المعالجة وتحليل بيانها بما طرحته الدراسة من تساؤلات واليات منهجية حددت كمايلي: ما حجم اهتمام الصحافة الجزائرية بجرائم البيئة؟ وما أكثر القوالب الصحافية استخدام في تغطية هذه الجرائم؟ وما أنماط أكثر جرائم البيئة تناولا في معالجات هذه الصحف؟ وما اتجاه المعالجة الصحفي لجرائم البيئة؟

أما عن منهج الدراسة استعمل الباحث منهج تحليل المضمون وهو أنسب منهج في الدراسات الوصفية التحليلية في المجال الإعلامي، وقد طبق هذا الإجراء المنهجي على محتوى الأعداد

الخاضعة للدراسة من الصحف الجزائرية بغية توفير بيانات كمية ومؤشرات كيفية تحاول الإجابة عن تساؤلات الدراسة.

وقد تم اختيار عينة قصدية ثلاثية تتكون من أهم الصحف الجزائرية العامة الصادرة بالعربية من حيث عدد السحب، يوميتين وطنية وجهوية وهما الخبر والنصر وأسبوعية هي رسالة الأطلس. وحدد المجال الزمني للأعداد الخاضعة للدراسة بسنة 1998 من جانفي إلى ديسمبر بالنسبة لليوميتين ومن أفريل 1998 إلى أفريل 1999 فيما يخص الأسبوعية.

### وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- حجم اهتمام الصحف الثلاث بجرائم البيئة منخفض مقارنة مع ماورد في الدراسات العربية السابقة وبحجم الاهتمام المتزايد للبيئة، بالإضافة إلى ظهور غالبية المواضيع في الصفحات الداخلية وبعناوين عادية وندرة الصور.

- قالب الخبر الصحفي هو أكثر القوالب استعمالا في معالجة جرائم البيئة في الجرائد الثلاث، وكان قالب المقال والتحقيق منعدم في الأسبوعية.

- تتوجه الصحافة الجزائرية نحو الاهتمام المرتبط بالنظافة العمومية مع ملاحظة الباحث للإهمال الكلي لجرائم البيئة

ميل الصحافة الجزائرية إلى مجرد سرد الوقائع في حين يقتضي الإعلام البيئي مزيد من الشرح والتحليل مع التأييد أو الانتقاد الموجه والمؤثر.

\*تشبه هذه الدراسة إلى حد كبير البحث الذي نحن في صدد تناوله من حيث أن هذا البحث يدرس مضمون ثلاث وسائل كتابية للاتصال وكيفية طرحها لموضوع البيئة، واستعملت دراستنا منهج تحليل المضمون وهو الأنسب في هذه الدراسات وكان الاختلاف في الجانب النظري حيث اهتمت هذه الدراسة بكل جرائم البيئة بينما اهتمت دراستنا بالتلوث الصناعي فقط.

### الدراسة الثالثة:

جمال الدين السيد علي صالح: الإعلام البيئي بين النظرية والتطبيق، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية 2003.

حددت مشكلة هذا البحث من خلال مجموعة من المؤشرات العلمية والتطبيقية كالتالي: أن الحديث عن البيئة في وسائل الاتصال الجماهيرية في مصر ظل لفترة طويلة مهملا وأن مناقشة هذه القضايا لا يتسم بالاستمرارية والمتابعة مما يترك الجماهير دون إحاطة علمية واضحة .

الاهتمام بمعالجة القضايا البيئية يكون أثناء وقوع أحداث مثيرة حيث يحدث تكثيف إعلامي ثم تنصرف وسائل الإتصال بعد ذلك، بالإضافة أن الأخبار عن البيئة تتسم بالسطحية وعدم الدقة فيظهر التهويل والمبالغة أحيانا والتهوين أحيانا أخرى. ومعظم معالجات القضايا البيئية يعبر عن وجهات نظر رسمية.

ويضيف الباحث أنه لا يوجد اتصال بين الباحثين والقائمين بالاتصال وأن وسائل الاتصال لا تحاول تغيير سلوك الناس نحو قضايا البيئة بإيجاد رأي عام والمشاركة بفعالية في حل المشاكل. وأيضا ندرة الدراسات العربية التي اعتمدت على المسح الاجتماعي للتعرف على دور وسائل الاتصال في التوعية بقضايا البيئة. وعدم وجود دراسات عربية تستهدف التعرف على تأثير وسائل الاتصال على الاتجاهات البيئية لدى أفراد المجتمع المصري. في ظل هذه المؤشرات يقوم الباحث بدراسة تأثير وسائل الاتصال على التوعية بقضايا البيئة في المناطق الصناعية في مصر متخذاً منطقة حلوان كنموذج للدراسة الميدانية.

ينتمي هذا البحث إلى البحوث الوصفية التي تقوم على وصف الخصائص المختلفة وجمع المعلومات حول موقف اجتماعي أو مجتمع محلي. أي أنها تحاول الإجابة عن السؤال لماذا؟ كما تعتمد هذه الدراسة على منهج المسح وتستخدم الدراسة أسلوب المسح بهدف التعرف على الخصائص الأساسية التي يتميز بها جمهور الاتصال في العينة الخاصة بمجتمع الدراسة، وإلى الدور الفعلي للاتصال في خلق التوعية بقضايا البيئة. واعتمد الباحث على المقابلة مع عينة من الناس. واستخدم الباحث في إطار المنهج الوصفي الأساليب والأفكار والاتجاهات والمفاهيم والقيم والدوافع.

واستخدم الأسلوب الإحصائي لتفسير المادة التحليلية إحصائياً وتحليلها واستخلاص نتائج الدراسة. شملت عينة البحث 500 مفردة من أرباب الأسر في منطقة حلوان موزعين على أربع شياخات للدراسة وتتكون كل شياخة 125 مفردة من أرباب الأسر.

بالإضافة إلى عينة مكونة من 45 مفردة تتكون من قائمين بالاتصال ومعنيين بالإعلام البيئي.

#### **وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:**

بينت نتائج الدراسة ردود فعل وسائل الاتصال عند اتصالهم بالمبحوثين تميزت بالسلبية وأيضا كثرة وعود المسؤولين بحل المشاكل البيئية أعطت الجمهور اعتكاف عن هذه البرامج.

عدم ذكر المبحوثين برامج بيئية معينة يقدمها التلفزيون أو الراديو مما يدل على قلة البرامج البيئية في التلفزيون.

أسباب اهتمام المبحوثين بالمواضيع البيئية التي تقدمها وسائل الاتصال الجماهيرية جاءت لتجنب الأخطار المحتملة ثم من أجل معرفة كل ما و جديد وللتثقيف.

اتجاهات المبحوثين نحو التوعية بقضايا البيئة هي الوعي بمصادر التلوث، الوعي بمظاهره، الوعي بدور وسائل الاتصال، والوعي باكتساب سلوكيات بيئية سليمة.

تبين من الدراسة عدم وجود إدارة بيئية في القنوات التلفزيونية أو في الشبكات الإذاعية ويخضع ذلك إلى إدارة البرامج الثقافية.

\*تشبه هذه الدراسة إلى حد كبير الدراسة الأولى حيث أنها بحثت في دور وسائل الاتصال و التأثير على الجمهور في مشكلة تلوث البيئة وهل هناك إعلام بيئي يؤدي هذا الدور وبينت هذه الدراسة تأثير التلفزيون والراديو على سكان منطقة حلوان وهي منطقة صناعية من المفروض يكون فيها اهتمام بموضع البيئة وأعطتنا هذه الدراسة خلفية نظرية رغم الاختلاف بين الباحثين في السؤال المحوري فهذا البحث يهتم بدور وسائل الاتصال أما بحثنا فيتحدث عن مضمون الجريدة.

### 1-7 الإطار النظري للدراسة:

يساعدنا المنظور على تحديد طبيعة الموضوع، الذي سنتناوله، و هو يعرف بأنه: "مجموعة من المسلمات و الفرضيات الملتنصقة التي تساعدنا في تفسير أو فهم بعض الظواهر".

يشمل البراديغم في الاتصال، فئة من الافتراضات المستمدة أصلاً، من علم الاجتماع، و علم النفس، و كذا علم النفس الاجتماعي. ويعطي الإعلام دوراً محورياً لكل العمليات، التي يحافظ بها المجتمع على الاستقرار، و عمليات تغير المجتمع مع مرور الزمن، و كذا أشكال التعاملات بين الأشخاص، التي تقوم بواسطتها المشاركة في المعارف، و الاصطلاحات الأكثر ارتباطاً بهذه النماذج، وترى المدرسة الوظيفية أن المجتمع يتكون من عناصر مترابطة، تتجه نحو التوازن، من خلال توزيع الأنشطة بينها، و التي تقوم بدورها في المحافظة على استقرار النظام، و أن هذه الأنشطة تعتبر ضرورة لاستقرار المجتمع، و أن هذا الاستقرار، مرهون بالوظائف التي يحددها المجتمع للأنشطة المتكررة، تلبية لحاجاته، و تزول الوظائف نتيجة زوال الحاجة، و تطور المجتمعات، كما تحدث "مالينوفكسي"، و أكد على ضرورة ترابط العناصر بكل وظائفها.

و بناء على ذلك، اتفق الخبراء على ضرورة تحديد عدد من الوظائف، لكل نشاط من الأنشطة المتكررة في المجتمع، التي تحافظ على وجود المجتمع، واستقراره، ومن هذه الأنشطة، النشاط الاتصالي، أو نشاط وسائل الإعلام، في المجتمع الذي يرتبط استمراره بتحقيقه لعدد من الوظائف، ويعتبر الإعلام أحد الأنشطة المتكررة في المجتمع، في إطار مفهوم البنائية الوظيفية. وكون موضوع الدراسة المعالجة الإعلامية للتلوث الصناعي في جريدة الوطن تنتمي إلى الدراسات الوصفية فهذا يضعها في سياق المقولات الوظيفية.

ويعتبر نموذج الأجندة « agenda-setting » النموذج التطبيقي المناسب، حيث أنه يعتبر وظيفة وسائل الإعلام ليس إخبار الناس في ماذا يفكرون بل ماهي المواضيع التي عليهم الاهتمام بها أي لفت انتباههم وتركيزهم نحو مواضيع دون أخرى. وفي ضوء هذا النموذج فإن من أهداف هذه الدراسة الكشف عن مكانة التلوث الصناعي في أجندة جريدة الوطن وذلك بتحليل المادة الإعلامية ذات البعد البيئي من حيث حجمها ونوعها.

### 1-8 الفرضيات:

لقد تم تبني فرضيتين وزعت على فئات الشكل والمضمون:

#### **1- الفرضية الخاصة بالشكل: تتميز التغطية الإعلامية للتلوث الصناعي بـ:**

- \* قلة حجم اهتمام جريدة الوطن بمشكلة التلوث الصناعي
- \* المناسبتية (تكتفي برصد الأحداث في حينها).
- \* الاعتماد على الأنواع الصحفية ذات الطابع الإخباري.
- \* ضعف الطابع الفكري التحليلي للتغطية: غياب الأنواع الصحفية ذات الطابع الفكري.
- \* عدم الاعتماد على عناصر الجذب مثل العنوان الكبير والصور والألوان.
- \* الاكتفاء بعرض المواضيع الخاصة بالتلوث الصناعي في الصفحات الداخلية.
- \* تخصيص حجم صغير للتلوث الصناعي مقارنة بباقي أنواع التلوث (التلوث الناتج عن الكوارث الطبيعية...).
- \* الاعتماد على اللغة الإعلامية وغياب اللغة العلمية.
- \* استعمال أسلوب غير علمي في معالجة مشكلة التلوث الصناعي.

2- الفرضية الخاصة بالمضمون: يتميز مضمون التغطية الإعلامية للتلوث الصناعي بـ:

\* تحقيق توازن في معالجة المحاور الثلاث للتلوث الصناعي: التلوث المائي، التلوث الهوائي والتلوث الترابي.

\* تغطية قضايا التلوث الصناعي ذات الطابع العالمي على حساب المحلي والعربي.

\* تسعى الجريدة إلى نشر مجموعة من القيم الاجتماعية والعالمية إزاء مشكلة التلوث الصناعي.

\* الاعتماد على الكادر الصحفي العامل بالجريدة.

\* التطرق إلى مشكلة التلوث الصناعي في سياق علمي بعيد عن السياق الاجتماعي

المفروض معالجته (أي عدم الربط بين مشكلة التلوث الصناعي وبين حياة المواطن وكأن ليس لها علاقة).

\* استهداف إخبار المواطن عن مشكلة التلوث الصناعي أكثر من التطرق إلى الأسباب والنتائج والتحسيس بالمسؤولية إزاء هذا الخطر.



# الفصل الثاني

## التلوث الصناعي والبيئة

مدخل

1-2- مفهوم البيئة

2-2- تاريخ الاهتمام بالبيئة

3-2- خصائص البيئة

4-2- توازن البيئة وعوامل اختلالها

5-2- بعض مشاكل البيئة

6-2- التلوث الصناعي

7-2- التلوث الصناعي وفقا لعناصر البيئة

8-2- التلوث الصناعي في الجزائر

## مدخل:

اعتبر مؤتمر الأمم المتحدة الذي عقد في استوكهولم عام 1972 أول إشارة على بداية الاهتمام بالبيئة التي أصبحت ملوثة وخطيرة على الإنسان في حد ذاته، ولقد عقد هذا المؤتمر منذ ثمانية وثلاثون عاما تحت شعار البيئة البشرية وكان أكبر اهتمام له هو درء أخطار هذا التلوث الذي أصبح علامة مميّنة ترتبط بصورة التقدم الصناعي والتكنولوجي. لم تكن الصورة قد اكتملت في هذا المؤتمر فركز على الأعراض ولم يتطرق إلى الأسباب ولهذا فقد قدرت الدول النامية حديثة الاستقلال أن المؤتمر هو "شبه مؤامرة" من الدول الصناعية الكبرى لعدم السماح لها بأن تكون هي الأخرى دولا صناعية تتمتع بالرفاهية والحياة السهلة الممتعة، ولا زال العالم يذكر ذلك التعليق الذي صاح به أحد الأفارقة في المؤتمر في وجه ممثل لدولة صناعية كبرى الذي كان يتحدث عن التلوث الناتج عن النشاط الصناعي وعن آثاره الصحية الضارة التي تؤدي إلى المرض والموت فصاح الإفريقي قائلا: دعني أموت ملوثا....، وكان يقصد دعني أنعم بما تتعم به ولأمت ملوثا أو بأي طريقة أخرى.

وتأكدت حاليا جميع دول العالم بخطر التلوث على البيئة سواء كانت دولة مصنعة أو غير مصنعة فالتلوث ينتشر في كل الكوكب وربما تلوث جوي أحدث في القارة الأمريكية يضر القارة الإفريقية أكثر وهذا ما نلاحظه فتغير الجو وامتداد فترات الجفاف وذوبان الجليد كلها تدل على ضرر في البيئة إضافة أن البلدان النامية مثل الجزائر تساهم في التلوث الصناعي وذلك لعدم وجود سياسة بيئية واضحة وتشريعات صارمة تحد من أضرار المصانع على الطبيعة رغم أن هناك جهود كثيرة تقام في هذا المجال مثل: اتفاقية الجزائر مع البنك الدولي.

وفي هذا الفصل سنتحدث على البيئة لفهم السياق العام للتلوث الصناعي ثم سنحاول توضيح ماهية التلوث الصناعي بصفة عامة ثم خصائصه في الجزائر.

## 2-1- مفهوم البيئة:

أرنست هيكل Ernest Hackel هو عالم الحياة الألماني الذي وضع كلمة إيكولوجي Ecology وذلك بدمج الكلمتين اليونانيتين oikos ومعناها مسكن، وlogos ومعناها علم وعرفها بأنها العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه. (أحمد رشيد، 1981: 5-6) وترجمت كلمة إيكولوجي إلى اللغة العربية بعبارة علم البيئة.

### لغة:

البيئة في مفهومها اللغوي هي المنزل وبيت النحل في الجبل، ومتبواً الولد في الرحم، ومنزل الإبل حيث تتاخ في الموارد، ومنزل القوم في كل موضع فهي مكان العيش والإقامة (سماحة الشيخ عز الدين الخطيب، 1991: 109).

وقد جاء معناها في لسان العرب، و القرآن الكريم: مشتقة من "بوا" وهي في اللغة تأتي بعدة معاني منها :

1- المنزل أو الموضع ، يقال تبوات منزلة أي نزلته ، وبواً له منزلاً وبواه منزلاً : هياه ومكن له فيه (إبن منظور، 1999: 350).

ومنه قوله تعالى : " (وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الْأَرْضِ يَتَّبِعَ مِنْهَا حَيْثُ شَاءَ نُصِيبُ بِرَحْمَتِنَا مَنْ نَشَاءُ وَلَا نُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ) (سورة يوسف: اية 56) وقوله تعالى : " وَالَّذِينَ تَبَوَّؤُوا الدَّارَ وَالْأَيْمَانَ مِنْ قَبْلِهِمْ يُحِبُّونَ مَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِمْ " (سورة الحشر: اية 09)

وقوله تعالى : " وَبَوَّأَكُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا " (سورة الأعراف: اية 64)

2- الرجوع، ومنه قوله تعالى: " إِنِّي أُرِيدُ أَنْ تَبُوءَ بِإِثْمِي وَإِثْمِكَ " أي ترجع بها بسبب اعتدائك علي "

3- الاعتراف ، يقال : باء بحقه اعترف به (إبن منظور، 1999: 531)

4- الزواج: ومنه قول رسول الله صلى الله عليه وسلم: " من استطاع منكم الباءة فليتزوج "

5- التساوي والتكافؤ : يقال باء دمه بدمه بواء ، أي عدله و فلان بواء فلان أي كفؤه إن قتل به. (إبن منظور، 1999: 532)

ولو نظرنا إلى هذه المعاني، نرى أن المعنى الأول هو الذي يتفق مع موضوعنا، وهو أشهر المعاني، فالبيئة هي المنزل أو الموضع الذي يحيط بالفرد أو المجتمع، فيقال بيئة طبيعية وبيئة اجتماعية وبيئة سياسية.

### إصطلاحاً:

عرف مؤتمر ستوكهولم البيئة تعريفاً شاملاً لكل أقسامها البيئة حيث عبر أن البيئة الطبيعية المتكونة من ( الماء والهواء والتربة والمعادن ومصادر الطاقة والنباتات والحيوانات ) والبيئة الاجتماعية أو ما يسمى البيئة المشيدة، ولها الدور الأساسي في تنظيم الحياة في لمجتمعات البشرية، عن طريق تغيير وتكييف البيئة الطبيعية وحمايتها لخدمة البشرية، وتشمل كافة النشاطات والفعاليات الاقتصادية، ( الزراعة والصناعية والتجارية والتعليمية والصحية ) .(عبد الوهاب عبد القاسم النورنجي، 2008: 06 )

وعرفت أيضاً بأنها المساحة التي يعيش فيها الإنسان و يستمد عليها متطلبات حياته من المأكل والملبس والمأوى، ويبدأ اتصالاته ونشاطاته مع بني البشر وفق النظم الاجتماعية ، كالعادات والقيم والأخلاق والأديان.(الحمدة رشيد، محمد سعيد، 24 ) .

وعرفها الدكتور محمد علي سيد امبابي بأنها تشمل العنصر الطبيعي بجوانبه الفيزيائية والبيولوجية والعنصر الصناعي وبتفاعلها ينتج الوسط الذي نعيش فيه على أي صورة من صورته وأنماطه الخارجية والداخلية (اقتصادية، سياسية، طبيعية، مادية نفسية اجتماعية، ثقافية، تربوية ) .(سيد امبابي، مرجع سابق:63).

وتعرف البيئة أنها الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم، وتشمل ضمن هذا الإطار كافة الكائنات الحية من حيوان ونبات والتي يتعايش معها الإنسان، فالبيئة تشمل كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء وأرض فهو يؤثر فيها ويتأثر بها.

وتتكون البيئة من أربعة أنظمة متكاملة ومتفاعلة، هي الغلاف الأرضي والغلاف المائي والغلاف الغازي أو الهوائي والمجال الحيوي للكرة الأرضية، أما العناصر التي تتكون منها البيئة فتندرج ضمن مجموعتين أساسيتين هما :

أ- العناصر الطبيعية المادية : وهي تتكون من هبات الله الطبيعية كالهواء والماء والتراب والثروات الطبيعية ومختلف المخلوقات الحية من نبات وحيوان وبشر، وهي تتفاعل في ما بينها ضمن دورة متكاملة ومنظمة.

ب- العناصر المصنوعة : التي ابتكرها الإنسان وسخرها لخدمته من خلال تغييره للعناصر الطبيعية المادية.

وقد ثبت حتى الآن أنه لا حياة للإنسان في غير بيئته التي نشأ فيها على كوكب الأرض، هذه البيئة التي وجدها تتناسب ظروفه وتكوينه وأكملها بما أقام عليها من منشآت ومؤسسات لسد مزيد من حاجاته ..(خالد محمد القاسمي، وجيه جميل البعيني، 1999: 11).

تعرف البيئة بأنها "العوامل الخارجية التي يستجيب لها الفرد أو المجتمع بأسره استجابة فعلية احتمالية، كالعوامل الجغرافية والمناخية من سطح ونبات وموجودات وحرارة ورطوبة، والعوامل الثقافية والاجتماعية التي تسود المجتمع والتي تؤثر في حياة الفرد والمجتمع وتشكلها وتطبعها بطابع معين"(رشاد أحمد عبد اللطيف، 2007: 83-85).

يشير لفظ البيئة أيضا إلى الوسط الذي يحيط بالإنسان بكل مفاهيمه التي يتأثر بها الإنسان ويؤثر فيها فتستجيب له أو يقاومها أو يتفاعل معها، هذا الأثر المتبادل بين الإنسان والبيئة يتفاوت تبعا لمكونات هذا الإنسان وثقافته وقيمه واتجاهاته ومعايير السلوكية.

وكما يرى زين الدين عبد المقصود : " أن البيئة بمفهومها العام هي الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان مؤثرا ومتأثرا ، وهذا الوسط قد يتسع ليشمل منطقة كبيرة جدا، وقد يضيق ليتكون من منطقة صغيرة جدا، قد لا يتعدى رقعة البيت الذي يسكن فيه، وهي الإطار الذي يحيا فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته ويمارس فيه علاقته مع بني البشر"(راتب السعود، 2004: 18).

ويرى البعض بأنها تتناول بالإضافة إلى جانبها الحيوي والطبيعي، الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلاقات التفاعلية الدينامية بين هذه الجوانب(نظيمة أحمد محمود سرحان، 2005: 15).

وأبسط تعريف قدم لها هو: " ذلك الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم، ويشمل هذا الإطار كافة الكائنات الحية من حيوان ونبات وإنسان، فتستمر علاقة الإنسان بالبيئة المحيطة به من نبات وحيوان و موارد وثروات"(خلود محمود عبد الحليم، 2005/04/07).

ويعرفها كل من \*ري Raw\* و \*ووطن wooten\* أن البيئة تعني إجمالي العناصر المادية و الاجتماعية، الثقافية و الاقتصادية و الجمالية المعقدة التي تؤثر على الفرد و المجتمعات، وفي النهاية تحدد شكلهم و خصائصهم، وعلاقاتهم و حياتهم(القط عبد الهادي أحمد عثمان، 1989: 05).

وبمفهوم آخر يقصد بكلمة البيئة: الوسط المحيط بالإنسان و الذي يشمل جميع العوامل الحيوية وغير الحيوية و التي تؤثر بالفعل على الكائن الحي بطريقة مباشرة و غير مباشرة في أي وقت أو فترة من تاريخ حياته، يقصد هنا بالعوامل الحيوية الكائنات الحية ( مرئية وغير مرئية ) الموجودة في الأوساط البيئية المختلفة، أما العوامل غير الحيوية فهي ( الماء و التربة، الشمس، الحرارة وغيرها... )، (حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 1997: 27) ، البيئة ليست مجالا معزولا عن الأفعال و الطموحات والحاجات البشرية، فهي المجموع الكلي ومحصلة جميع العوامل الخارجية التي تؤثر في حياة الإنسان، من عناصر تشمل المناخ المحلي من حرارة ، برودة ، جفاف رطوبة و أمطار، وطبيعة الأرض من تضاريس و سهول و صخور و تربة و مياه، و النبات نوعا و كما والحيوان أنواعه وأعداده، وكذا متطلباته الغذائية، ونمط و طراز حياته اليومية و الاجتماعية وما يتطلبه من استغلال لموارد الأرض الطبيعية .

إن البيئة نظام ديناميكي معقد فيه الكثير من المكونات التفاعلية المتداخلة مع بعضها البعض (محمد غياث الأشراف، 1994: 12)، وهي بذلك تعني الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم، يأخذ منها ويعطى لها ويتفاعل مع كافة المنتجات والمكونات لينتج في النهاية استمرارية العلاقة التبادلية التفاعلية بين الإنسان والبيئة المحيطة به ( نبات، حيوان، موارد، ثروات...).

من كل ما سبق نستنتج أن مصطلح البيئة يشير إلى:

- 1- كل ما يحيط بالإنسان من عناصر ومكونات فيزيائية يتأثر بها ويؤثر فيها.
- 2- الإطار الاجتماعي الذي يمثل أفراد المجتمع وجماعته ومؤسساته بالإضافة إلى القيم والعادات والتقاليد.
- 3- الإطار التكنولوجي بما يشمل من مخترعات حديثة يستخدمها الإنسان من أجل التوافق مع البيئة.
- 4- الإطار الثقافي والديني الذي يشمل السلوكيات، الاتجاهات، الانفعالات، الضمير، وكل ما من شأنه الارتقاء بالبيئة لأنها الوسط الذي يعيش فيه الإنسان والذي تتوافر به احتياجاته الأساسية. وهناك من يعرفها بأنها: "الإطار العام الذي يعيش فيه الإنسان ويتأثر بظروفه وينعكس ذلك على أحواله الصحية والنفسية والاجتماعية وهي الهواء الذي يتنفسه فيصح به البدن، إذا كان نقيا ويمرض به البدن إذا كان فاسدا ، وهي الماء الذي يشربه ويغتسل به والأرض التي يربى عليها، والعلاقات الاجتماعية التي يتفاعل معها" (محمد عبد الفتاح القصاص، 2007: 22).

## ❖ مفهوم البيئة عند المشرع الجزائري :

وتعرف في القانون المتعلق بحماية البيئة في الجزائر بمفهومها الشامل و ذلك يتضح لنا عند الرجوع إلى الأحكام العامة للقانون الذي يهدف إلى:

1- حماية الطبيعة و الحفاظ على فصائل الحيوان و النبات و الإبقاء على التوازنات البيولوجية و المحافظة على الموارد الطبيعية من جميع أسباب التدهور التي تهددها أعمالا ذات مصلحة وطنية(المادة08).

2- حماية المحيط الجوي و المياه و البحر من كل أشكال التلوث.

3- تحسين إطار المعيشة ونوعيتها وذلك باتقاء المضار التي تحدثها المنشآت المصنعة و كذلك الأخطار التي يمكن أن تنتج الإشعاعات الأيونية. (المادة 102). (بوزغاية بادية: 2008، 35). كذلك أشار المشرع الجزائري إلى حماية البيئة و الإنسان من النفايات (المادة 89) و كذلك من المواد الكيماوية (المادة 119) و من إفرازات السحب (المادة 119). (قانون رقم 83-03، 5 فبراير 1983)

من خلال تعريفنا للبيئة في ظل قانون البيئة الجزائري يتضح لنا أن المشرع ارتكز على المفهوم الواسع للبيئة والذي يعني شمولها لكل من الوسط الطبيعي الذي يشمل العناصر الطبيعية من ماء و هواء و تربة و بحار و غيره، و الوسط الصناعي المشيد بفعل الإنسان كالأثار و المواقع السياحية و التراث الفني و المعماري و المنشآت الصناعية و غيرها(كحل أحمد، 2002: 09).

البيئة هي مجموع الظروف و العوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية، و تؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها تلك الكائنات. (مجلة اليسكو، 1976: 41).

ويعرفها آخرون أن البيئة مصطلح عام يقصد به كافة الأشياء و القوى و الظروف التي تؤثر على الفرد من خلال المثيرات التي يستقبلها. (dictionary of éducation, 1978:02).

وحاول المؤتمر الدولي الذي نظمه اليونسكو في باريس عام 1968 حول التعليم العام الى تحديد مفهوم البيئة بشكل دقيق و عرف البيئة على أنها كل ما هو خارج ذات الإنسان من أشياء تحيط به بشكل مباشر أو غير مباشر، ويشمل ذلك جميع النشاطات و المؤتمرات التي تطبع الإنسان و يستجيب لها (من قوى الطبيعة و المناخ نشاطاتهما، و الحياة في مناطق المدن و الأرياف

والظروف العائلية و المدرسية و الاجتماعية و الحالات و الحوادث )، و التي يدركها الإنسان من خلال وسائل الإتصال المختلفة المتوفرة لدينا.(جورج قصيص،دون تاريخ: 02).

## 2-2- تاريخ الاهتمام بالبيئة:

اهتم الإنسان منذ الأزل بالبيئة باعتبارها موطنه الأول، الذي يعيش فيه و يتغذى من خيراته فقد عاش سكان الكهوف على صيد الحيوانات و جمع النباتات ليأكلوا و استخدموا أدوات بيئية مثل الحجر ليصطادوا فرائسهم. وواجه الإنسان في نفس الوقت البيئة بدءا من الحيوانات المفترسة و الميكروبات الضارة الذي أدت إلى مرضه و هلاكه، ناهيك عن الزلازل و البراكين إضافة إلى الأمطار الغزيرة و السيول الجارف.

و تعرف الإنسان القديم على بيئات مختلفة أثناء ترحاله برا و بحرا، ولفت انتباهه الاختلافات الإقليمية، و تجول الرحالة من مصريين فنقيين وإغريق و رومان في حوض البحر الأبيض المتوسط و جنوب غرب آسيا و أوربا حتى الجزر البريطانية التي رحل إليها الفنقيون الأوائل مستغلين خامات القصدير من منطقة كورنور في جنوبها الغربي.

واستغل الإنسان دائما البيئة بطريقة عشوائية غير عقلانية و الواقع يشهد على ذلك، فتحويل الأراضي الزراعية إلى مدن و قطع أشجار الغابات و الصيد الكثير أدى إلى مشاكل بيئية كثيرة منها عدم سقوط الأمطار في مناطق معينة، و قلة عدد الحيتان و العديد من أنواع الحيوانات .

وخلال تلك الأزمنة العابرة أيضا أساء الإنسان إلى البيئة الطبيعية و قد دفع به هذا التدهور البيئي إلى محاولة صون البيئة، فتم صون بعض الحيوانات طبقا لمعتقدات دينية. وذلك بتحريمها لصيد أو أكل بعض الحيوانات أو قطع الأشجار أو النباتات، و بدأت جماعات كثيرة تتعلم كيف تؤقلم حياتها و تسد حاجاتها بالتناسق مع الظروف البيئية المحيطة بها.(حسين عبد الحميد أحمد رشوان،2006: 85).

و تمثل البداوة صورة حية للهجرة الموسمية التي تتحكم فيها الظروف الطبيعية .

و كان اليابانيون يعترفون بتقليد ومفهوم قديم متوارث هو الموتاناي و هو ينص على أن كل شيء هو هبة من الخالق، و من تم ينبغي للإنسان أن يمتن له، و أن يحرص على كل شيء و يعتبر أن الإضاعة أو التبديد خطيئة كبرى، و قد أثر هذا المفهوم في سلوك اليابانيون خلال أزمنة طويلة فحرصوا على الاستخدام الأمثل و الترشيح للموارد المختلفة.



وأصدرت مختلف القوانين و المراسيم لحماية البيئة ففي عام 1107م أصدر الإمبراطور صونج من الصين مرسوما إمبرياليا يحذر قتل طائر الرفراف لغرض استخدام ريشه في تزيين ثياب النساء.

وفي عام 1273م أصدر الملك إدوارد الأول ملك إنجلترا أول قانون يهدف إلى مقاومة التلوث بوضع قيود على استخدام وقود الفحم، وفي سنة 1306 أصدرت حكومة إنجلترا قانونا آخر يقضي بمنع حرق الفحم أثناء انعقاد جلسات البرلمان.( *Envin Kedar, James Hill : 1998, p253*) مع ذلك فإن هته القوانين لم تكن فعالة في منع الناس من الاستمرار في حرق الفحم، فقد نشفت حالة اللامبالاة، وساد شعور ترك المشاكل البيئية للأجهزة الحكومية للتصرف فيها.

وفي عصر النهضة، ومنذ عام 1500 نمت التجارة و طور الإنسان آلاته و بدأت القيم المادية تنتشر لتحل محل الأصولية و التقاليد المتوارثة، وكثر استخدام الفحم كمادة رئيسية للوقود، وأخذ الاهتمام بتلوث البيئة يتزايد بسرعة مع تزايد عوامل و مصادر هذا التلوث، وأهمها تزايد النشاط البشري في مختلف مجالات التنمية.

وسايرت الحكومات هذا التطور بإصدار قوانين تمنع أو تقلل عوامل التلوث ومصادره، وخصوصا تلوث الهواء بواسطة دخان الفحم الذي كان ينبعث بكثرة من المصانع و مواقع البيوت و المنشآت التي تستخدم الوقود الحفري(الفحم و البترول).

وخلال القرن السابع عشر تمكن الأوروبيون من إحداث تغيرات بيئية كبيرة في أراضيهم، و قام المستعمر بنقل أنماط جديدة من الحياة إلى الأراضي التي استعمروها و استوطنوا فيها.

و أدى هذا الاستعمار إلى العديد من مشكلات البيئة مثل تدهور التربة الزراعية و تدمير الغطاء النباتي و الحياة البرية في دول كثيرة في إفريقيا و آسيا، ويعتبر القضاء على الثيران البرية في أمريكا الشمالية لإفساح المجال للزراعة و تربية الماشية المستوردة تطبيقا لما نادى به فرانسيس بيكون مبدأ سيطرة الإنسان على الطبيعة لإشباع رغباته المادية المتزايدة.

و خلال النصف الثاني من القرن الثامن عشر و أوائل القرن التاسع عشر، و التي حدثت فيهما الثورة الصناعية، ازدادت و تشعبت متطلبات الإنسان من الموارد الطبيعية مما دعا العلماء إلى القلق من استنزاف و تدهور بعض الموارد الطبيعية.

وقد دفع ذلك العلماء إلى القيام بأعمال علمية ضخمة. تمثلت في إنهاء ريكلوس مرجعه الضخم عن جغرافية العالم خلال الفترة الممتدة من 1867-1894م، وجمع فيه معلومات عن الأرض و

مصادرها الطبيعية. وبدأ تكوين أول جمعية لصون الطبيعة. و في إنجلترا تم إنشاء الجمعية الملكية لحماية الطيور عام 1889م. وتبع ذلك إنشاء جمعيات مماثلة لصون الطبيعة في هولندا. وألمانيا، وفرنسا، وغير من الدول الأوروبية.(عصام حناوي،2004: 20-21).

ومع بداية الثورة العلمية و التكنولوجيا في مطلع القرن العشرين تطورت قضايا البيئة، وذلك إثر وقوع عدة حوادث بيئية في عام 1952 ظلل ضباب دخاني كثيف لندن لمدة عدة أيام أدت إلى وفاة 4000 شخص ثم تكررت هذه الكارثة البيئية في مدينة نيويورك عام 1953، وفي بلجيكا في نفس العام. وفي عام 1956 اكتشف مرض المنياماتا نتيجة التلوث بالزئبق.

ومع مطلع الستينات تسربت أخبار عن استخدام الولايات المتحدة الأمريكية لمبيدات الحشائش المحتوية على الديوكسين في حرب فيتنام. ونتج عن ذلك آثار صحية خطيرة ودمار بيئي. وفي عام 1962 نشرت الباحثة راشيل كتابها بعنوان الربيع الصامت وسلطت الأضواء على الآثار البيئية للمبيدات.

وبالنسبة للدول النامية بدأت تهتم بالتصنيع في منتصف القرن العشرين، و نفذت برامج التنمية الزراعية دون الاهتمام بسلبات مشاريع التصنيع و التنمية الزراعية على البيئة، وما لبثت هذه الدول أن أدركت المخاطر التي حلت بالشعوب من جراء التلوث بمخلفات المصانع و المبيدات الزراعية، ومن أهمها الأمراض التي أخذت تنتشر بين السكان و خصوصا أمراض الجهاز التنفسي و أمراض السرطان و القلب و غيرها فأخذت تشارك في الجهود الدولية وفي المؤتمرات التي نظمت من أجل حماية البيئة.

لقد تعرض نهر الراين لكارثة بسبب ما القي فيه من مواد كيميائية، وما نجم من تلوث خليج فيماماتا باليابان عام 1959 من وفاة أكثر من 200 صياد إثر إصابتهم بأمراض غير مألوفة تسبب ألما نتيجة تخلص بعض المصانع لسائل الزئبق. وأيضا البقعة السوداء التي ابتليت شواطئ منطقة -بيناني- الفرنسية عام 1978 إثر عبور قافلة البترول Amaco-Cadig. ومن قبلها في عام 1967 لوئت حادثة السفينة الليبرالية -توري كينون- حوالي 180كلم من الشواطئ الفرنسية الانجليزية. وفي إيطاليا حدث تلوث أصاب منطقة Severso عام 1976م وفي الإتحاد السوفياتي حدثت كارثة المفاعل الذري بمدينة تشرنوبيل عام 1986م. مما أدى إلى تنبيه العالم إلى أهمية

الحفاظ على البيئة. وفي مارس عام 1989م جنت ناقلة البترول الأمريكية \*ايكسون -فالداز\* . وانتشرت بقع ضخمة نتجت عن تسرب 38 ألف طن من البترول.

أول من شعر بالآثار البيئية السيئة الناشئة عن تطبيق بعض أنواع التكنولوجيا المتقدمة، هم البلدان المتقدمة مما أدى إلى الاعتقاد بأن التنمية الصناعية و الزراعة مسئولة عن مشاكل التلوث. وكانت الولايات المتحدة الأمريكية ثم أوروبا وعلى الأخص فرنسا و ألمانيا و السويد أول هذه الدول حيث شهدت هذه الدول تزايدا هائلا في عدد الجمعيات التي تكونت أساسا للدفاع عن البيئة. و التي دأبت على كشف المتسببين في تلويث البيئة من الهيئات و الأفراد، ومارست الضغوط من تجمعات و مظاهرات إلى تكوين أحزاب من أجل دفع الحكومة إلى الاهتمام بمشاكل البيئة (محمود عبد المولى: 2005، ص13).

وشهدت نهاية القرن العشرين تزايد في عدد المؤتمرات المتخصصة في دراسة التلوث بكل أنواعه، وبدأ هذا النشاط العالمي بدعوة الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1968 إلى عقد مؤتمر عالمي لمناقشة قضايا البيئة، و وسائل مقاومتها على المستوى الدولي.

وفي 11 ديسمبر 1969 أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة إعلانا جاء فيه أن: حماية البيئة البشرية و تحسينها يجب أن تكون أحد الأهداف المنشودة من وراء التحقيق التدريجي للتقدم و الإنماء الاجتماعي.

و عقد المؤتمر الأول لبيئة الإنسان في 05 يونيو 1982 في مدينة ستوكهولم عاصمة السويد تحت اسم Conference on the Human Environment U.N. و حضره ممثلو كافة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة آنذاك، خصوصا أن معظم الدول النامية كانت قد بدأت مراحلها الأولى في التصنيع. و نادى الدول النامية في مؤتمر البيئة بضرورة إتباع أنماط بديلة للتنمية مناسبة للبيئة، و حملت الدول المتقدمة مسؤولية التدهور البيئي في العالم.

و انتهى مؤتمر ستوكهولم إلى إصدار إعلانه و اعتماد برامج للتعامل مع القضايا البيئية المختلفة. وجاء في المبدأ الأول من الإعلان: أن للإنسان حقا أساسيا في الحرية و المساواة و ظروف الحياة الكريمة في بيئة نظيفة تتيح له العيش في كرم ورفاهية و أكد إعلان ستوكهولم أن مسؤولية كبيرة تقع على عاتق الحكومات لتحسين و حماية البيئة للأجيال القادمة.

وعلى اثر هذا المؤتمر تأسس برنامج الأمم المتحدة للبيئة U.M.E.P سنة 1972م ويتمثل في الآتي:

- تنشيط التعاون الدولي في مجال البيئة وتقديم التوصيات المناسبة لذلك.
- مراجعة التدابير البيئية الوطنية و الدولية في الدول النامية.
- تمويل برامج البيئة و دعمها من خلال الأمم المتحدة.
- وضع الخطط العلمية لتوجيه البرامج البيئية، و اكتساب المعارف و تقويمها.
- الحفاظ على الصحة و عدم التسبب في مخاطر جديدة تهدد الحياة الإنسانية.
- وضع الخطط الكفيلة لمنع وقوع الكوارث الطبيعية و التخفيف من آثارها.(عبد العظيم أحمد عبد العظيم ص10).

في 28-10-1982 أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة الميثاق العالمي للطبيعة الذي نص في مادته الأولى على أن للإنسان حق أساسي للحرية و المساواة في ظروف معيشية مرضية.وفي بيئة محيطة تسمح له بالحياة بكرامة و رفاهية.

و قد عقدت بين دول العالم حوالي 170 اتفاقية دولية تتعلق معظمها بالتنمية و حماية البيئة، ومن أجل تحقيق حماية البيئة عقدت اتفاقية برشلونة لحماية البحر المتوسط من التلوث في 16 فيفري 1976. و اتفاقية حماية الطبيعة في جنوب المحيط الهادي في 12 جويلية 1976م. و اتفاقية تحريم الاستخدام العسكري أو أي استخدام عدائي آخر للتقنيات التي من شأنها تغيير البيئة في 18 ماي 1977م. و اتفاقية بازل حول رقابة تحركات النفايات الخطرة عبر الحدود و التخلص منها في 22 مارس 1989.

وأنشئت في العالم وزارات مستقلة للبيئة ففي فرنسا مثلاً أنشئت وزارة البيئة عام 1971 وفي إنجلترا انشأ ما يسمى ب دبلوماسية البيئة، لتعكس التعاون بين الدول. وفي أمريكا أنشئت هيئة حماية البيئة The Envirromental protection Agency of the U.S Government. وفي عام 1992م عقد مؤتمر قمة دولي في ريو دي جانيرو بالبرازيل عرف بقمة الأرض Earthe Summit، وكان أكبر التقاء دولي لمناقشة قضايا البيئة و التنمية. وقد أوصى المؤتمر الدول الموقعة على اتخاذ التدابير اللازمة ضد ظاهرة الاحتباس الحراري Green House وأوصى

المؤتمر أعضاء المجتمع الدولي بضرورة حماية الكائنات الحية الأخرى التي تشاركنا بيئتنا و تشكل جزءا أساسيا من النظام البيئي.

واقترنت جميع الدول سواء المتقدمة، أو التي في طريقها للتنمية على حيوية مشكلة البيئة، و توالى الجهود الدولية لوضع صياغة تحقق الفعالية لأي جهود في مجال المحافظة على البيئة و ضرورة البحث عن حلول لها.(حسين عبد الحميد، أحمد رشوان: 2008، 21).

وتلتها عدة مراسيم في الدول العربية لإنشاء جمعيات لحماية البيئة أو قوانين تحمي البيئة بدورها.

### 2-3- خصائص البيئة:

تعتبر المنشآت و المنظمات جزءا من البيئة ، و إذا قارنا بينها و بين البيئة حسب نموذج ريجرز فإن البيئة في مجال الإدارة تتميز بخاصية التعدد ، ويقصد بالتعدد هنا وجود عدد كبير من المتغيرات الداخلية و الخارجية ، و المتغيرات الداخلية هي تلك التي تتعلق بظروف التشغيل، مثل النقص المفاجئ في أحد أو بعض الموارد. و المشاكل الغير متوقعة في المجالات الإنسانية أو الفنية وغيرها. و تشمل المتغيرات الخارجية النواحي السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية، و تتميز البيئة بالتغير فالمتغيرات في حركة مستمرة، وهي لا تثبت على حال. و تتميز البيئة أيضا بتداخل عناصرها، فالمتغيرات المؤثرة في نشاط المنظمة تتسم بكثرتها و تغيرها المستمر، و لا يوجد بينها متغير مستقل واحد بحيث يمكن متابعتها و تحليله لمعرفة السلوك المحتمل للمتغيرات التابعة له. و هناك حاجة دائمة لمتابعة الظروف المتغيرة في البيئة.(علي الشرفاوي، محمد سعيد سلطان، 1993: 151).

ونذكر مجموعة من خصائص البيئة كالتالي:

### 2-3-1- تفاعل مكونات البيئة الطبيعية:

تتكون البيئة الطبيعية من ظواهر و أشياء فيزيقية كالطقس و الضغط الجوي و الهواء و الماء و ظواهر و أشياء عضوية كالنبات و الحيوان(زين الدين عبد المقصود، 1981: 07)، و هذه الظواهر تتسم بصورة عامة بالتفاعل الديناميكي حولها، و بتبادل المواد بين الأجزاء الحية و غير الحية. و يتكون النظام البيئي أجمالا في أبسط صورة من مكونات غير حية و مكونات حية تشكلان معا نظاما ديناميكيا مرنا(علياء حاتوغ جوران، محمد حمدان، 1994: 21).

و هذا النظام من وجهة نظر إسلامية يقوم على وحدة الهدف و الغاية، و ترتبط فيما بين مكوناته علاقات عضوية و وظيفية على النحو الذي يجعله قادرا على أداء مهمته التخيرية بتوفير

مقومات الحياة و عوامل البقاء للكائنات الحية التي تعيش فيه دون تدخل غير رشيد من جانب الإنسان في هذه العلاقات يمكن أن يفضي إلى التلوث، إلى نضوب الموارد الطبيعية و استنزافها، أو إلى تعطيلها عن أداء وظيفتها التي أناطها الله بها (حسين مصطفى غانم، 1997: 18-19).

و قد عبر القران الكريم عن حقيقة هذا التفاعل بين مكونات البيئة الحية و غير الحية في كثير من الآيات و منها قوله تعالى: [إن في خلق السموات و الأرض و اختلاف الليل و النهار و الفلك التي تجري في البحر بما ينفع الناس و ما أنزل الله من السماء من ماء فأحيا به الأرض بعد موتها و بث فيها من كل دابة و تصريف الرياح و السحاب المسخر بين السماء و الأرض آيات لقوم يعقلون]. (البقرة الآية 164) تشير هذه الآية إلى العلاقات التفاعلية بين الماء و التربة و الرياح و السحب، و بين كل من البيئة النباتية و الحيوانية التي تعيش على ما ينبت من زرع و ثمار و بين ظاهرتي الليل و النهار التي تنتج عن حركة دوران الأرض حول نفسها أمام الشمس.

و قد أبرز القران الكريم الغرض من هذه الوحدة الوظيفية بقوله تعالى: [و سخر لكم ما في السماء و ما في الأرض جميعا منه] (الجمعة الآية 13). فالكون بما فيه من مجرات و مجموعات نجمية و كواكب و شمس و قمر، بكل ما فيها و ما عليها من جماد و نبات و حيوان، كذلك مسخر بأمر الله للإنسان و مهيباً لتوفير كافة المقومات اللازمة للحياة و لاستمراريتها على ظهر هذه الأرض. (محمد منير حجاب، 2002: 26).

### 2-3-2 التوازن:

أهم ما يميز البيئة هو ذلك التوازن القائم بين عناصرها المختلفة، و هذا التوازن الدقيق يدل دلالة قاطعة على عظمة الخالق و علو علمه و هيمنته يقول تعالى: [إن كل شيء خلقناه بقدر] (الفرقان الآية 20) ويقول تعالى [و إن من شيء إلا عندنا خزائنه و ما ننزله إلا بقدر معلوم] (الحجر الآية 21).

و هذا التوازن بين العناصر البيئية شيء قائم فعلا و يعتمد كل منها على الآخر في جزء من حياته و يقوم كل منها بمهمته في التعامل البيئي خير قيام إذا ما أتاحت له الفرصة كاملة، فلو أن ظروفها حدثت أدت إلى إحداث تغيير من نوع ما في أحد هذه العناصر فإنه بعد فترة قصيرة قد تؤدي بعض الظروف الطبيعية الأخرى إلى تلافي آثار هذا التغيير. و من أمثلة ذلك أن النار إذا دمرت جزءا من إحدى الغابات، فإنه بعد أعوام قليلة تعود هذه الأرض التي احترقت أشجارها إلى

طبيعتها الأولى، فتنمو بها الحشائش و الأعشاب، ثم سرعان ما تكتسي بالأشجار الباسقة ثانية. (محمد السيد ارناؤوط، 1993: 22)

و صورة أخرى للتوازن في البيئة لمحيطه بالإنسان نجدها في النبات، يمتص غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء و الجو ثم يستخدمه في صنع احتياجاته الغذائية و ينطلق من هذا التفاعل غاز الأوكسجين، حيث يقوم الإنسان و الحيوان باستخدام الأوكسجين و إطلاق غاز الكربون لتستهلكه النباتات، ثم تقوم عناصر التحلل كالبكتيريا بتحليل الأنسجة النباتية أو الحيوانية، لينطلق منها غاز الأوكسجين مرة أخرى إلى الهواء، و هكذا تستمر هذه الدورة في توازن شديد. (عبد الوهاب رجب، 1997: 13)

و على مستوى الحياة الاجتماعية يتحقق هذا التوازن أيضا، توازن متحرك يقوم صراعات القوى و تنافس الطاقات، ولولا هذا التدافع و التسابق إلى الغايات لسكنت الحركة و جمدت الحياة و توقف النشاط البشري، يقول تعالى: [و لولا دفع الله الناس بعضهم ببعض لفسدت الأرض و لكن الله ذو فضل على العالمين]. (البقرة آية 251) ويقول عز وجل: [و لولا دفع الله الناس بعضهم ببعض لهدمت صوامع و بيع و صلوات و مساجد يذكر فيها اسم الله كثيرا و لينصرن الله من ينصره إن الله لقوي عزيز]. (الحج آية 40).

و هذا التوازن أيضا في البيئة الطبيعية الغير حية، في حركة تحول مياه البحر إلى أبخرة تحملها السحب و تتكاثف و تتساقط على هيئة أمطار، وفي الماء العذب الذي يوجد على هيئة جليد يغطي قمم الجبال العالية و المناطق القطبية الشمالية و الجنوبية، والذي لو انصهر بأكمله لارتفع سطح مياه البحر بنحو خمسين متر و لأغرق شواطئ القارات وكثيرا من المدن.

و يمثل الإنسان أحد العوامل الهامة في هذا النظام البيئي. بل و يعتبر من أهم عناصر الاستهلاك التي تعيش على سطح الأرض. و لذلك فإن الإنسان إذا تدخل في هذا التوازن الطبيعي دون وعي أو تفكير أفسد هذا التوازن تماما. و تتعرض مكونات البيئة بالتالي للتلوث مما يعود بالضرر على حياته و على حياة الكائنات الأخرى التي تشاركه فيها.

### 2-3-3 تعقد البيئة الطبيعية:

يتوقف توازن النظام البيئي و استقراره على مدى تعقده ، فكلما تعقد النظام البيئي ازدا ثباتا و استقرارا، و تعقد النظام البيئي كما أثبت odum عام 1963 يعني كثرة الأنواع النباتية و الحيوانية في المجتمع فكلما زادت، كان المجتمع أكثر قدرة على التكيف في الظروف و المتغيرات قصيرة

أم طويلة كالتغيرات المناخية. و بالتالي كان النظام البيئي أكثر ثباتا واستقرارا ذلك أنه كلما ازداد عدد الأنواع، تعقدت العلاقة بين الأنواع المكونة للنظام البيئي من ناحية، وبين الكائنات الحية و المكونات الغير حية من ناحية اخرى.(محمد منير حجاب، مرجع سابق: 28). ولهذا فإن لأي عمل يقوم به الإنسان من تلويث للماء الهواء و التربة، و تدمير للغابات و المراعي الطبيعية و خفض لأعداد الحيوانات و النباتات أو انقراضها يؤدي إلى تبسيط النظام البيئي، ويجعله أكثر عرضة للهدم و التخريب.(محمد عبده العوادات، عبد الله محي باصهي، 1997: 12-13).

### 2-3-4 الاستمرارية:

وتعني قدرة البيئة الطبيعية على المحافظة على وجودها و توفير فرص استمراريتها من خلال قدرتها على استيعاب عوامل التلوث [قد جعل الله لكل شيء قدر] (الطلاق، اية 03). فقد أودع في الطبيعة قدرة على مقاومة بعض الصدمات التي تهدد بانهايار توازنها، و من ذلك نظام المناعة الذي يقي جسم الكائن الحي من خطر الإصابة بالأمراض، و عند الإصابة ينشط هذا النظام لمواجهة الميكروب. فالأشجار و الغابات الطبيعية تؤدي عملا هاما في تنقية الهواء من الغبار الساقط كما تمتص الأشجار كميات كبيرة من الغازات السامة (حسين مصطفى غانم، مرجع سابق: 61).

و الأمطار التي تسقط من السماء تؤدي وظيفة وقائية إلى جانب إحياء الأرض و إنباتها، فهي تزيل المواد الملوثة للهواء كما أن جانبا كبيرا من الملوثات الصلبة يسقط معها إلى الأرض ليمتص في التربة. قال تعالى: [ و أنزلنا من السماء ماء طهورا] (الفرقان، اية 48).

و ما يكفل للطبيعة عملية الاستمرارية أيضا، قدرتها على التخلص من جثث الكائنات الحية بعد دفنها، و من بقايا النباتات بعد ذبولها خلال عملية التحلل. إذ تقوم بعض البكتيريا بتحويلها إلى مواد أولية بسيطة تصلح غذاء لنباتات أخرى و بذلك تمنع حدوث التلوث و تحافظ على البيئة، هذا بالإضافة إلى الطيور التي تخلص النباتات من الحشرات الضارة و الحيوانات و القوارض التي تتغذى على النفايات.



## 2-4 توازن البيئة و عوامل اختلالها:

### 2-4-1 توازن البيئة:

تعتمد البيئة التي نعيش فيها على التوازن حسب ما خلقها الله تعالى لقوله تعالى [و أنبتنا من كل موزون] ( الحجر، الآية19). [و خلق كل شيء فقدره تقديرا] (الفرقان، الآية02). فهي منظمة بدقة متناهية و مبرمجة بعناية فائقة حيث تستمر الحياة الطبيعية حتى اليوم الآخر، و المتأمل في آيات الله البينات يتبصر صوراً مثالية عن هذا التوازن الذي أراه الله للكون، مثال ذلك توزع الشمس و القمر بين النهار و الليل، و الجبال و الوديان و الأنهار و المحيطات بين أرجاء المعمورة، و وجود الجبال مثلاً ذات الجذور الغائرة في الغلاف الصخري للأرض و دورها في تجسيد ظاهرة الاتزان الأرضي يقلل من سرعة ترنح محور دوران الأرض، و يجعله أكثر استقراراً في الفضاء، و بالتالي يجعل دوران الأرض حول محورها أكثر انتظاماً و سلامة و أقل ارتجاجاً مما يجعلها مؤهلة للاستقرار و يجعل سطحها مهياً للحياة (مجلة القافلة، ابريل 1995).

حتى أن الكوارث الطبيعية كانت وليدة حكمة الله و تدبيره، فالمناطق النشطة بركانياً تمتاز بترربة خصبة تساعد على التطور الزراعي، فمثلاً وجد في اندونيسيا أن هناك علاقة بين عدد البراكين و الكثافة السكانية للقرى. فالترربة الزراعية الخصبة جذبت للمنطقة عدداً كبيراً من السكان على الرغم أن المنطقة مهددة بالبراكين. و كذلك تعتبر الهضبة البركانية في الحبشة مصدراً لخصوبة التربة في كل من السودان و مصر و التي تنقلها مياه النيل معها إلى المناطق التي تمر بها و ترسبها في المناطق الزراعية في مصر و السودان أثناء حدوث فيضانات في البلدين ، و تراكم الثلوج بكميات كبيرة على قمم و سفوح الجبال يفيد في ري الأراضي الزراعية في فصل ذوبان الثلوج (إبراهيم بن سليمان الأحيدب، 1993: 31).

والأمر نفسه بالنسبة للنظام الحياتي للكائنات الحية فكل زيادة أو نقصان يؤدي إلى اختلال هذا التوازن، ففي بداية النصف الثاني من القرن العشرين شنت الصين حملة لإبادة العصافير التي تأكل الأرز و تحقق لهم ذلك، ثم أتاهم دود الأرض و الآفات التي كانت تتغذى عليها العصافير، فأنت على المحاصيل الأرضية و أبادتها و كانت خسارتها تفوق بكثير الخسارة الأولى بسبب العصافير. فما كان لديهم من فرصة ألا استيراد العصافير و تربيتها حتى تقيهم شر الديدان الملتزمة للمحاصيل و تعيد التوازن البيئي الذي خلق الله الكون به و جسم الإنسان أيضاً يخضع لهذا النظام

التوازن، فهو بحاجة إلى عناصر غذائية متنوعة من معادن و أملاح و دهون و نشويات، إنما بمقدار محدود، و أية زيادة أو نقصان فيها يعرض جسم الكائن إلى خلل فيزيولوجي و أبيض . إن النظام البيئي المتزن هو النظام الذي تكون مكوناته الحياتية ( بشكل خاص) متكاملة إلى أقصى حد. وأن اختفاء أو انقراض أو هجرة الأنواع نتيجة للملوثات أو التعدي على مساحات الطبيعة بسبب العمران والصناعة، هو من مسببات اختلال التوازن البيئي، حيث أن لكل نوع وظائفه المختلفة في السلسلة البيئية، عدا عن دوره في عملية نقل الطاقة من مستوى إلى آخر. فاختفاء النوع أو الأنواع يحدث فجوة ( فراغ) في البيئة من شأنها أن تعطل مسار الطاقة الطبيعية، وبفقدان الطاقة أو تشتتها يعتبر العلماء إن النظام غير متكامل، وبالتالي غير متزن. ولعل هؤلاء العلماء هم الأوائل الذين ارسوا فكرة إعادة توطين الأنواع في بيئتها الطبيعية حتى تسير الطاقة وتتدفق بشكل طبيعي و يعود النظام البيئي إلى اتزانه الطبيعي(علياء حاتوغ، محمد حمدان ابودية، مرجع سابق: 36).

التوازن القائم بين مختلف عناصر البيئة توازن دقيق، ويمكن ملاحظته في كثير من الأشياء التي تقع حولنا، فيمكن ان نرى هذا التوازن مثلاً في دورة الكربون. فيقوم النبات بامتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء الجوي، ويستخدمه في صنع ما يحتاجه من غذاء. ويطلق على هذه العملية عملية البناء الضوئي، وفيها ينطلق غاز الأوكسجين كناتج ثانوي. وتقوم عناصر الاستهلاك باستخدام غاز الأوكسجين في عملياتها الحيوية وفي الحصول على الطاقة اللازمة، وتطبق بدورها غاز ثاني أكسيد الكربون إلى الهواء لتستخدمه بعد ذلك عناصر الإنتاج مرة أخرى، وهكذا دواليك (محمد السيد أرناؤوط، مرجع سابق: 22-24).

وعبر التاريخ عمد البشر إلى استخدام المحيط الحيوي و الغلاف الجوي و الأرض كمخازن للنفايات الناجمة عن عملية التصنيع و الإنتاج. و تتولد النفايات في كل مرحلة م مراحل إنتاج و تحويل الموارد الطبيعية من حالتها الأصلية إلى حالة أخرى تصبح معها قابلة للاستخدام النهائي، أو نقلها إلى موقع آخر و هذا لا يعني بالضرورة حدوث تلوث، لان التلوث يكون نتيجة لتفريغ نفايات تزيد عن الطاقة الاستيعابية للبيئة لمثل هذه النفايات.

## 2-4-2 عوامل اختلال التوازن البيئي:

هناك ثلاث حالات تؤدي إلى اختلال التوازن البيئي نذكرها بالترتيب(محمود عبد المولى، مرجع سابق: 10-11)

أ- إدخال نبات أو حيوان جديد إلى بيئة متوازنة ليس له فيها أعداء طبيعية له مما يؤدي إلى اختلال التوازن:

- إدخال نبات التين الشوكي إلى استراليا عام 1788 حيث وجد البيئة المناسبة و الغذاء الوفير فنما و تكاثر و لعدم وجود أعداء طبيعية فقد انتشر انتشارا كبيرا أدى إلى موت النباتات الأخرى و هرب الحيوانات حتى بلغت المساحة التي انتشر فيها سنة 1925 حوالي 60 مليون فدان.

- إدخال الأرانب إلى جزيرة ليان و هي إحدى جزر هاواي سنة 1890 حيث وجدت بيئة مناسبة و غذاء وفير من الأعشاب و الحشائش فتكاثرت و أدى ذلك إلى خلو الجزيرة من النباتات عام 1923 و بذلك لم تجد الأرانب غذاء فهلكت جوع أما طيور الجزيرة فمات بعضها و هاجر بعضها، و بذلك أدى دخول الأرانب إلى هذه الجزيرة إلى اختلال التوازن البيئي.

و الأمثلة غيرهما كثيرة أيضا مثال دودة اللوز التي أدخلت إلى مصر مع القطن و أدت إلى هلك المحاصيل القطنية و الزراعية.

ب- إخراج حيوان أو نبات من بيئة متوازنة يؤدي إلى اختلال التوازن:

- عندما استقر الإنسان في بعض المناطق الجديدة في أمريكا قام باقتلاع الأعشاب و الحشائش من الأرض لكي يزرع مكانها بعض المحاصيل اللازمة فأدى ذلك إلى قلة الأمطار التي تتساقط في تلك المناطق و عدم نمو المحاصيل.

- في عام 1886 أصدرت حكومة ولاية بنسلفانيا الأمريكية قانونا يصرح بقتل البوم و الصقور بعد أن اشتكى فلاحو هذه الولاية من فتك هذه الطيور من صغار الدواجن، و في خلال 18 شهر تم القضاء على 125 ألف طائر من البوم و الصقور و مع أن هذه الطيور كانت تخطف بعض صغار الدواجن إلا أنها كانت تفتك بالفئران أيضا، بالإضافة إلى أضرار المحاصيل الزراعية بسبب الفئران بلغت قيمته ما يقارب 2000 مرة قيمة صغار الدواجن.

ج- تغير العوامل الطبيعية يؤدي إلى اختلال التوازن:

- كانت تلال المقطم في بداية العصر الحديث قاعا لبحر، و لما حدث التواء في القشرة الأرضية ارتفعت عن سطح الماء و انحسر الماء عنها و تحولت من بيئة مائية إلى بيئة أرضية فاختل التوازن بين أحيائها و هلكت الحيوانات المائية و حل محلها حيوانات أرضية كالعقارب و الزواحف.

- عند ردم البرك و المستنقعات تهلك النباتات و الحيوانات المائية التي كانت تعيش فيها و تظهر بدلا منها حيوانات و نباتات أرضية.

تلاحظ من هته العوامل أن النظام الإيكولوجي يظل في حالة اتزان طالما استقرت الأمور في وضع معين فإذا تدخل الإنسان في النظام البيئي بطريقة تخلو من الضوابط و ترى مصالحه مباشرة اختل هذا التوازن.

حسب بيانات صادرة عن "شبكة البصمة العالمية" Global Footprint Network في الثالث والعشرين من سبتمبر/أيلول الماضي، استهلك البشر كافة الموارد المائية التي توفرها الطبيعة هذا العام، الأمر الذي يعني زيادة المشاكل البيئية الملحة، كالتغيير المناخي ونقص التنوع الحيوي وتقلص الغابات واضمحلال الموارد السمكية يعني اختلال التوازن البيئي.(محمد فاضل بن الشيخ الحسين: 2000، 22)

ويأتي هذا استمراراً لحالة التجاوز البيئي التي بدأت في ثمانينيات القرن الماضي، حيث بدأت البشرية تستنفد الموارد بشكل يفوق ما تعيد الطبيعة توليده منها، الأمر الذي يخل بعملية التوازن البيئي. بحسب (CNN).

والياً، يعادل الطلب والاستهلاك البشري للموارد الطبيعية، على مستوى العالم، القدرة الحيوية لـ 1.4 من كوكبنا، حسب بيانات الشبكة العالمية، ما يعني أن الموارد الطبيعية، كالأشجار والأسماك، تواصل تقلصها، بينما تزداد النفايات ويتراكم غاز ثاني أكسيد الكربون.(www.annabaa.org) ويقول المدير التنفيذي لشبكة البصمة العالمية، ماتياس فاكرناغل: اعتباراً من الآن وحتى نهاية العام فإننا سنستهلك من احتياطينا البيئي، حيث بدأنا الاستعارة من المستقبل.. ويمكن لهذا الأمر أن يستمر لفترة قصيرة، لكنه في النهاية سيؤدي إلى تراكم كميات كبيرة من النفايات واستنزاف جميع الموارد التي يعتمد عليها الاقتصاد الإنساني.

يذكر أن شبكة البصمة العالمية تقوك كل عام، بحساب الأثر البيئي للبشرية، وتستخدمه لتحديد التاريخ الفعلي الذي يستهلك فيه البشر الموارد الطبيعية السنوية ويبدأ الإنسان باستهلاك ما يفوق قدرة الأرض على إنتاجه سنوياً.

كان يوم الحادي والثلاثين من ديسمبر/كانون الأول عام 1986 أول يوم تجاوز فيه استهلاك البشرية موارد كوكب الأرض المتاحة.وبعد عشر سنوات ازداد استهلاك البشرية من الموارد

سنوياً بنسبة 15 في المائة عما يمكن للكوكب إنتاجه، فأصبح يوم تجاوز موارد الأرض في شهر نوفمبر/تشرين الثاني.

وهذا العام، وبعد أكثر من عقدين على مرور أول يوم لتجاوز الموارد، تراجع التاريخ إلى 23 سبتمبر/أيلول، وأصبح معدل التجاوز أكثر من قدرة الكوكب بـ40 في المائة. وتبين توقعات الأمم المتحدة أنه إذا استمر الحال عليه كما هو الآن، فإن العالم يحتاج إلى ما يعادل موارد كوكبين بحلول العام 2050، ما يؤدي إلى سحب يوم التجاوز البيئي إلى الأول من يوليو/تموز عام 2050، ويعني أن الكوكب يحتاج إلى عامين لإعادة توليد الموارد التي نستهلكها في عام واحد.

ومع تزايد استهلاك البشر للموارد الطبيعية، فإن اليوم الذي نتجاوز فيه مخصصاتنا السنوية من الطبيعة ونبدأ العيش على موارد المستقبل والأجيال المقبلة، ينسحب إلى أوقات مبكرة من العام تدريجياً.

وتعليقاً على الموضوع صرحت المدير العام لمشروع جمعية الإمارات للحياة الفطرية والصندوق العالمي لصون الطبيعة EWS-WWF، رزان خليفة المبارك: إن كل يوم نشهده لتجاوز موارد الأرض تذكير مهم لنا بالقيمة العالية لموارد كوكبنا الطبيعية، وحافز لنا للعمل على كافة المستويات، أفراداً وشركات وحكومات.

يشار إلى أن شبكة البصمة العالمية، هي مؤسسة أبحاث متخصصة بقياس مقدار الموارد الطبيعية التي تتوفر للبشرية، وتلك التي يستهلكها البشر، ومقدار استهلاك الشعوب من الموارد المختلفة. وترتكز شبكة البصمة البيئية وشركاؤها العالميون على حل مشكلة استنزاف الموارد، وذلك بالعمل مع الشركات وقادة الحكومات بهدف جعل التدابير والقيود البيئية في مقدمة عمليات اتخاذ القرار في كل مكان.

## 2-5 بعض مشكلات البيئة :

إذا أردنا تعريف المشكلة البيئية نقول هي كل تغيير كمي أو كفي يلحق بأحد الموارد الطبيعية في البيئة بفعل الإنسان، أو أحد العوامل الفيزيائية فينقصه أو يغير من صفاته. أو يخل من توازنه بدرجة تؤثر على الأحياء التي تعيش في هذه البيئة. وفي مقدمتها الإنسان تأثيراً سلبياً.(عصام توفيق قمر، سحر فتحي مبروك، 2004: 15).

قبل التطرق إلى مشكلات البيئة نذكر بعض الأسباب التي أدت إلى هذه المشكلات:

- 1- الانفجار السكاني، وما يترتب عليه من اتساع نمو المدن على حساب أراضي زراعية ، التلوث الصناعي و ما يؤدي إليه من تلوث هوائي و أرضي بالإضافة إلى إجهاد التربة الزراعية لتوفير الغذاء، وكل هذا يهدد البيئة و يؤدي إلى اختلال توازنها.
- 2- نقص المعرفة البيئية، سواء كان هذا النقص على المستوى الشخصي أو المؤسسي. فيصبح من الصعب إيجاد الحلول.
- 3- الاستغلال الغير رشيد للتكنولوجيا في البيئة، عن طريق استنزاف مزيد من الموارد الطبيعية في الصناعة، وما يرتبط بها من تلوث الهواء و الماء و التربة و الغذاء و الضوضاء.
- 4- اختلال القيم و الاتجاهات، لأن القيم و الاتجاهات تكتسب الصفة الاجتماعية من سلوك الناس اتجاه بيئتهم. ويحكم على هذه القيم بالسلب أو الإيجاب من نتائج علاقة الإنسان بالبيئة.
- 5- اختلال البيئة الاجتماعية، و هي الخاصة بممارسة الإنسان المتعلق بالتنمية الاقتصادية دون مراعاة إمكانيات البيئة، و التي تنعكس على السلوك الاجتماعي و الاقتصادي و السياسي اتجاهها.

### 2-5-1 تلوث التربة و الغذاء:

يقصد بالتربة المواد المعدنية المفككة الموجودة على سطح الأرض، والتي تعرضت وتأثرت بعوامل النشوء. (حرارة، رياح، رطوبة) مناخ، و كائنات كبيرة و دقيقة و عوامل طبوغرافية. وهي جميعا تعمل مجتمعة لينتج عنها تربة. وتعرفها دائرة المعارف الجغرافية بأنها: جسم طبيعي برز إلى الوجود نتيجة لإعادة تكوين الطبقة العليا من الغلاف الصخري تحت تأثير الماء و الهواء و الكائنات الحية. و يدخل الإنسان تغييرات على مكونات و تركيب التربة بنتائج سلبية أو إيجابية. مثلا استخدام المبيدات الكيماوية و الميكروبية من أجل تحسين التربة يؤدي إلى المخاطر الصحية.(الصدیق محمد العاقل، 1998: 95).

تهدد عمليات التجريف التربة، فهي تصيبها بالدمار، وتعمل على إزالة الطبقة العليا من سطحها لاستخدامها في صناعة الطوب. وهو إجراء يقضي على التربة التي تكونت خلال آلاف السنين. وتصبح الأرض بسبب ذلك غير صالحة للزراعة في الوقت الذي تركز الدول جهودها لزيادة الرقعة الزراعية. وتعد التربة الصالحة للزراعة مصدرا هاما من مصادر إنتاج الغذاء، حيث دفع زيادة الطلب على الغذاء إلى الأمراض، فزاد استخدام المخصبات الزراعية و المبيدات الحشرية. مما أدى إلى تلوث التربة و الغذاء، ويزيد من خطورة هذا التلوث الغذائي أنه لا يؤدي إلى فساد

ظاهر للمادة الغذائية يمكن للمستهلك أن يلاحظها.و قد لا يتغير طعم الغذاء أو رائحته، ولكنه يحتوي على مواد سامة قد تلحق أشد الضرر على المدى القصير أو الطويل.(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 32).

ومن أهم العوامل الغير طبيعية الملوثة للتربة:

- تمليح التربة و التشبع بالمياه، فالاستخدام المفرط لمياه الري مع سوء الصرف الصحي يؤدي إلى الإضرار بالتربة.

- وجود ظاهرة التصحر، ويساعد في هذه العملية عدم سقوط الأمطار و الرياح النشطة التي تعمل على زحف الرمال.

- استخدام المبيدات و الكيماويات بشكل مفرط.

- التوسع العمراني الذي أدى إلى تجريف و تبوير الأرض الزراعية.

- التلوث بواسطة المواد المرسبة من الهواء الجوي في المناطق الصناعية.

- التلوث بواسطة المواد المشعة.

التلوث بالمعادن الثقيلة.(فتحية محمد الحسن، 2006: 289).

أما بالنسبة للتلوث الغذائي فقد يحدث بأشكال و صور متعددة وفقا للمواد الملوثة نفسها و لمصادرها ويمكن تصنيف الملوثات إلى:

- التلوث ببعض العناصر الكيماوية كالرصاص و الزئبق.

- التلوث بكلوريد الفينيل.

- التلوث بمواد تعمل على تحسين شكل وقوام الغذاء. التلوث بالمواد الحافظة و مكسبات الطعم و النكهة و اللون.

- التلوث بالمضادات الحيوية و محفزات النمو.

- التلوث بالمبيدات.

بالإضافة إلى التلوث الفطري بسبب الرطوبة ودرجة الحرارة المناسبة والتلوث البكتيري الطي يسهم في نقل الجراثيم.(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 144)

ومن الإجراءات الوقائية اللازمة للحد من هذا التلوث:

نشر الوعي الصحي بين المزارعين، الإقلال من رش المبيدات، وترشيد استخدام الأسمدة الكيماوية، استخدام الطرق الحديثة في عملية الري و الصرف للأراضي الزراعية.

مراقبة تنفيذ القانون الخاص بحضر تجريف الأراضي الزراعية، تجنب دفن النفايات في باطن الأرض، خصوصاً الصالحة للزراعة.

### 2-5-2 التلوث الضوضائي:

التلوث الضوضائي : هو " أي صوت غير مرغوب في سماعه , أو أي صوت يؤثر في السمع ويؤدي الى إجهاد أنفسنا وعدم راحتها " (عابد عبد القادر، سفاريني، 2000: 181). ومن أهم مصادر التلوث الضوضائي:

- وسائل النقل الأرضية مثل السيارات والقطارات وآلات التتبيه المستخدمة دون ضوابط.
  - الطائرات ولا سيما الطائرات النفاثة و الإسراع من الصوت نتيجة لما تحدثه من ضوضاء عالية لاختراقها حاجز الصوت.
  - الضوضاء الناجمة عن الصناعات المختلفة خاصة في المناطق الصناعية.
  - عمليات البناء المختلفة و الإنشاءات و الخدمات العامة مثلا نتيجة استخدام خلاطات الأسمنت المسلح وحافرا أساسات المبنى.
  - الأجهزة المنزلية المختلفة من مذياع و تلفاز و أجهزة المطبخ و أجهزة التكييف وغيرها.
- و للتلوث الضوضائي مخاطر نذكر منها:
- مخاطر وتأثيرات نفسية والتي تنتج الأصوات المزعجة وتحدث قلق وعدم الارتياح الداخلي.
  - مخاطر وتأثيرات على الجسم بأجهزته المختلفة.
  - مخاطر و تأثيرات على الإنتاج وحسن الأداء.
- وهناك إجراءات لازمة للتحكم في هذا التلوث مثل:
- التوعية بأخطار التلوث، بدمج مفاهيمه في المناهج الدراسية ووسائل الإعلام، التخطيط العمراني الجيد من حيث اتساع الشوارع، إنشاء المطارات ومحطات السكك الحديدية بعيد عن العمران.. الخ.

### 2-5-3 التلوث بمخلفات الصرف الصحي:

تعد مخلفات الصرف الصحي مشكلة خطيرة في مجال التلوث البيئي. ينتج عن هته المخلفات نمو ونشاط العديد من الكائنات الحية الدقيقة، والتي تعتبر تلك المخلفات بيئة مناسبة للنمو. ومخلفات الصرف الصحي تتكون من الماء الملوث، بالإضافة إلى المادة الصلبة. فالماء الملوث يحتوي على العديد من الكائنات الحية الدقيقة والعديد من الفطريات وتلك الكائنات الحية الدقيقة تحدث أضرارا صحية لكل من الإنسان الحيوان والنبات. (عبد الوهاب رجب، 1997: 93)



ويمكن إعادة استخدام المخلفات بصورة علمية صحيحة، فتتحول فضلات المدن الكبرى من تلك المخلفات العضوية إلى أسمدة عضوية، فيلحق بهذه المدن مصانع لإنتاج الأسمدة، كما تستعمل مياه المجاري المتبقية بعد تخليصها من المواد العضوية الغنية بالأملاح في رش المخلفات الزراعية و القمامة المنزلية و مخلفات الدواجن والمواشي والمسالخ. مما يسمح بنمو الميكروبات الهوائية وهذا يقلل بدرجة كبيرة من درجة الحرارة الناتجة عن التحلل، ويؤدي أيضا إلى قتل الميكروبات الممرضة، ثم بعد ذلك يعاد طحنه ويبيع كسماد عضوي. (طه، محمود، 1966: 68).

### 2-5-4 التصحر:

يرى البعض أن مصطلح التصحر يبدو وكأنه ظاهرة طبيعية ذات صبغة محلية فإن غالبية المهتمين وصانعي القرار يميلون إلى اعتباره مشكلة بيئية ومادية متصلة تصيب الأقاليم ولاسيما إفريقيا وهناك دائما الكثبان الرملية التي صنعتها الرياح، والرقعات الفسيحة من الأراضي القاحلة الموحشة غير المأهولة إلا بجماعات قليلة من البدو. وتتصف الصحاري أنها مساحة ذات مناخ جاف للغاية، وهطول غير منتظم للأمطار، وتبخر كثيف للمياه وتكون الحياة فيها مقصورة على حيوانات ونباتات ضعيفة جدا. (محمد عبد الحميد بسيوني، 1979: 6-7)

ويرى بعض المختصين أن الإنسان هو سبب التصحر وضحيته على حد سواء وتلك عملية متواصلة وسريعة في إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية وفي كل مكان باستثناء أراضي المحاصيل المعتدلة في أوروبا.

### 2-5-4-1 أسباب التصحر: يمكن تصنيف العوامل المسببة لظاهرة التلوث إلى عاملين

عوامل ترجع إلى الظروف المناخية وأخرى ترجع إلى السلوك البشري:

**1- عوامل مناخية:** المناخ تعبير عام يشمل مجموعة من العناصر هي درجة الحرارة، والضغط الجوي، والكتل الهوائية وجميع مظاهر الرطوبة الجوية والتكاثف من أمطار وبرد وتلج وندى وغيرها. (رمضان عبد الحميد الطنطاوي<sup>2</sup>، 2008: 187)

ويعد الوطن العربي وإفريقيا من أكثر مناطق العالم تعرضا ومعاناة من التصحر، فقد عانت منطقة الساحل الإفريقي من فترات جفاف كثيرة جاءت في سنوات 1912-1915، 1923-1927، 1968-1973، 1980-1985. كما أن دول إفريقيا أصابها موجات جفاف بعد عام 1985 مازالت تعاني من أثارها حتى الآن وذلك بسبب المناخ السائد فيها والذي يتميز بقلّة الأمطار

وبالتالي قلة الرطوبة وارتفاع درجة الحرارة مما يكون له أثار سلبية على الحياة النباتية لهذه المنطقة. وهذا يؤدي إلى تناقص الكساء الأخضر وتدهوره في النهاية.

## 2- عوامل ترجع إلى السلوك البشري:

أ- الرعي الجائر وتبوير الأراضي الزراعية وتجريفها: من التدخلات البشرية التي تزيد من تفاقم المشكلة الرعي الجائر والإسراف في عمليات الري خاصة في المناطق المنخفضة التي تروى بالغمر، أو من خلال التبوير المتعمد للأراضي الزراعية خاصة في مناطق الاستخدام السكني وذلك بهدف الكسب السريع ببيعها. كما تؤدي زيادة أعداد الحيوانات والماشية وظروف وعمليات الرعي الغير منتظمة إلى تغيرات في تركيب الكساء الأخضر مما يترتب عليه زواله في النهاية وهذا يؤدي بدوره إلى زحف الصحاري.

بالإضافة إلى عمليات تجريف التربة لاستخدام مكوناتها كمواد خام لصناعة الطوب، وهو أمر يفقد التربة خصوبتها تماما.

ب- إزالة الغابات: يحاول سكان المناطق المجاورة للغابات إزالة مساحات كبيرة منها بقصد زراعتها بالمحاصيل الغذائية، وقد أدى تدخل الإنسان بهذا الشكل فضلا عن العوامل الأخرى مثل الحرائق إلى زوال مساحات شاسعة ومع مرور الزمن تتحول إلى مناطق صحراوية خالية من النباتات.

## 2-4-5-2 أساليب مقاومة التصحر:

أ- إتباع الأساليب العلمية الحديثة في صيانة التربة والحفاظ عليها: ومن هذه الأساليب استخدام تقنية الاستشعار عن بعد في مراقبة ومسح الأنظمة البيئية المختلفة ومعرفة مساحة التصحر، تثبيت الكثبان الرملية عن طريق التثبيت الميكانيكي برش مواد نفطية على الكثبان الرملية لزيادة درجة تماسكها وكذلك عمليات التشجير.

ب- توعية المواطنين وتنقيفهم بأفضل أساليب الزراعة والري والرعي.

ج- المحافظة على الموارد المائية المتاحة وحسن استثمارها: ويتم ذلك من خلال إقامة السدود لحجز مياه السيول، البحث عن موارد مياه جديدة باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد في البحث عن مصادر المياه الجوفية.

د- إقامة محطات أبحاث تكون مهمتها دراسة التصحر و الأسباب المؤدية وحساب التكاليف اللازمة لمقاومة عوامل التصحر لتشكل قاعدة معلومات وبيانات تساعد المهتمين في هذا المجال.

## 2-6 التلوث الصناعي:

### 2-6-1 لمحة تاريخية:

يدخل في نطاق الصناعة كل ما يبتكره الإنسان، ويشيده أي أن الصناعة هي نتاج النشاط البشري، وبالتالي فأي تلوث ناجم عن هذه المبتكرات يعد تلوثاً صناعياً. ومن أولى مظاهر التلوث استنزاف الموارد الطبيعية، فقد عمد الإنسان منذ القدم استغلال الطبيعة بكل الطرق لتلبية حاجاته. فالغابات مثلاً استنزفت للحصول على الأخشاب والألياف و الورق، وكانت الغابات تشكل مصدراً أساسياً للموارد اللازمة للصناعة، بالإضافة لتشرد الحيوانات وإفقار التربة نتيجة تعرضها لعوامل الجرف. (عطوي، عبدالله، 1996: 37).

ومن عوامل الاستنزاف أيضاً ابتكار أسلحة الصيد الفتاكة مما أدى إلى اختفاء أنواع من الحيوانات البرية والبحرية ونقص حاد في أنواع أخرى، فمن الطيور اختفى 45 نوع، ومن الثدييات 40 نوع في القرنين التاسع عشر و العشرين.

رغم هته المظاهر التي تدل على استغلال الطبيعة إلا أن التلوث لم يأخذ أبعاده الخطيرة إلا مع الصناعة الحديثة المعقدة، فلم تعد البيئة قادرة على استيعاب الملوثات التي تزداد يوماً بعد يوم. وتؤثر المخلفات الصناعية سلباً على قاعدة الموارد البيئية وذلك باستنزاف الموارد الأولية بالإضافة إلى الآثار السلبية للنشاط الصناعي المتمثلة في تلوث الهواء، الماء، الأرض.

فالتطور الصناعي لم يراعي اعتبارات البيئة وبذلك طال التلوث كل مقومات الحياة البشرية إما مباشرة أو بصفة غير مباشرة. ومن خلال هذا المبحث سنحاول جاهدين التحدث عن هذا النوع من التلوث وأسبابه وأثاره.

### 2-6-2 أهم الصناعات المسببة للتلوث الصناعي:

مما لا شك فيه أن كل الصناعات تساهم في التلوث الصناعي بنسب معينة وفي هذا المبحث سنتحدث عن أهم هته الصناعات والتي تؤدي إلى إحداث فروق جلية في البيئة مساهمة في ارتفاع نسبة التلوث الصناعي. (رمضان عبد الحميد الطنطاوي: 2008، 120).

### 2-6-2-1 تكرير البترول: يستخرج البترول عبر أنابيب تدق إلى مراكز تجمعه في

الخزانات (مصائد البترول)، وينقل البترول عبر أنابيب أو شاحنات إلى معامل تكرير البترول، حيث يتعرض البترول الخام لعدد من العمليات الفيزيائية و الكيميائية التي ينتج عنها العديد من

المنتجات البترولية مثل المطاط الصناعي، والألياف الصناعية، والمخصبات الزراعية، والمستحضرات الدوائية وغيرها.

والعملية الرئيسية في تكرير البترول هي التقطير وفيها يتم الحصول على عدد من المشتقات، وتستخدم هذه المشتقات كوقود للسيارات والطائرات وغيرها. ويتكون زيت البترول الخام من الهيدروكربونات مع بعض الشوائب أهمها الكبريت.

وتنبعث من هته الصناعة الثقيلة أربع أنواع من المنبعثات البترولية في الهواء الجوي وهي:

1- أبخرة الهيدروكربونات التي تتطاير في بعض وحدات تكرير البترول بسبب وجود خلل في تلك الوحدات أو بعض الصمامات غير محكمة الغلق أو من أحواض التخزين.

2- المركبات الكيميائية أو غازات الاحتراق المبددة أو المتطايرة من الغلايات والسخانات المستخدمة في عمليات التكرير، وتحتوي هذه الغازات على ثاني أكسيد الكبريت الناتج عن عملية الأكسدة.

3- مركبات الكبريت الغازية، وفي كثير من المعامل تعالج هذه الغازات في وحدات خاصة وبأجهزة معينة لإنتاج الكبريت النقي.

4- الدقائق الناعمة التي تتطاير من أفران استعادة أو استخلاص المواد الحافزة التي تستخدم في عملية تكرير البترول.

## 2-2-6-2 صهر الخامات المعدنية غير الحديدية: يأتي الجزء الأكبر من غاز ثاني

أكسيد الكربون الذي يلوث الهواء، يأتي من أفران ترميم كبريتيدات المعادن الغير حديدية وأهمها معادن النحاس والرصاص والزنك.

وقد تدمرت بالفعل النباتات و الغابات القريبة من أفران صهر الخامات في العديد من الدول الأوروبية منذ بداية القرن العشرين بسبب الغازات المتصاعدة من تلك الأفران.

وفي مناطق أخرى يترك ثاني أكسيد الكبريت ليتدفق في الهواء الجوي عبر مداخن عالية قد يصل ارتفاعها إلى 200 متر كما هو الحال في منطقة جبل عيسى في كوينزلاند.

## 2-2-6-3 صناعة الحديد والصلب:

يصاحب صناعة الحديد والصلب وينتج عنها تلوث للبيئة بدرجات متفاوتة. ويعامل الحديد الزهر في أفران خاصة لتخليصه من الشوائب، حيث يسخن هذا الحديد في وجود تيار من الأكسجين

ليؤكسد الشوائب، وينطلق في هذه المرحلة غازات كثيفة مكونة من تراب ناعم جدا من أكسيد الحديد البني اللون.

ويصاحب تحويل الفحم تطاير تراب الفحم والذي يلوث البيئة إذا ما انطلق فيها، هذا بالإضافة أن الفحم المسخن يطش في الماء مما يؤدي إلى تكون كمية كبيرة من بخار الماء المحمل بتراب الفحم وبعض المركبات الكيميائية العضوية والتي تلوث الهواء إذا ما وجدت طريقها إليه.

ويساهم تلوث مسابك الفلزات بكمية كبيرة في هذا النوع من الصناعات والمسابك هي مصانع صغيرة توجد عادة في الأحياء القديمة في بعض المدن وفيها يصهر الحديد بطرق بدائية في قوالب ذات أشكال و أحجام متعددة حسب الطلب. وتعد المسابك ملوثات خطيرة للبيئة و للهواء بصفة خاصة بسبب ما تقدمه تلك المسابك من أتربة وغازات سامة في الهواء الجوي. وللمسابك روائح مميزة منفردة.

#### 2-6-2-4 الصناعات الكيماوية:

تشمل الصناعات الكيماوية مجالات عديدة من صناعة الأسمدة الكيميائية و الأصباغ وصناعة الغزل والنسيج وصناعة الدائن والمطاط والخيوط الصناعية وغيرها. وإذا لم تراع الاحتياطات الواجبة فإن الصناعة الكيميائية تسبب تلوثا خطيرا للبيئة بصفة عامة، وللهواء بصفة خاصة. بما يتولد عنها من غازات ومركبات كيميائية سامة وروائح كريهة، والتي تجد طريقها إلى الهواء وتلوثه.

#### 2-6-2-5 صناعة المخصبات الزراعية:

الأسمدة الكيماوية عبارة عن مركبات الهدف منها إخصاب التربة وزيادة وتحسين الإنتاج والكثير منها يتحول إلى مركبات وغازات سامة، يمتصها النبات وأحيانا تتسبب في الإصابة بالسرطان، ومن ناحية أخرى يؤدي الإفراط في استخدام هذه الأسمدة إلى فقدان الخواص الغذائية.

#### 2-6-2-6 الصناعات البتروكيماوية:

تضم صناعة البتروكيماويات آلاف العمليات المختلفة، وتعد هذه الصناعة من أكثر الصناعات الكيميائية تنوعا. والمواد الناتجة عن هذه الصناعة هي مواد كربوهيدراتية، حيث تتفاعل هذه المواد تحت ظروف مختلفة من الضغط ودرجة الحرارة، ويصاحب هذه العمليات عادة تسرب بعض المركبات الكيميائية الغازية التي تنطلق في الهواء وتلوثه.

### 2-6-7 صناعة الورق:

يتكون الورق من طبقات رقيقة من السيليلوز المضغوطة، ويتم الحصول على تلك الألياف من الأخشاب وتبدأ هذه العمليات بتقطيع الأخشاب إلى شرائح تعالج بالمواد الكيماوية لتحرير وتفكيك الألياف، تحت ضغط مرتفع في وجود محاليل كيميائية معينة مثل هيدوكسيد الصوديوم وكبريتيد الصوديوم، وأثناء هته العمليات تتطاير أبخرة تحتوي على العديد من المركبات العضوية، وهي غازات ذات روائح كريهة نفاذة، وهي مميزة لصناعة الورق.

### 2-6-8 الصناعات الغذائية:

يصاحب تصنيع المواد الغذائية انطلاق مركبات كيميائية متنوعة لها آثار ملوثة للبيئة، وخاصة الصناعات الكبيرة. ومعظم الغازات المتصاعدة من هته العمليات لها روائح غير مقبولة، ويصاحب إعادة تصنيع النفايات العضوية لاستخلاص مواد جديدة منها غازات تلوث الهواء الجوي مثل طبخ المواد العضوية ذات محتوى عالي من البروتين في صناعة اللحوم والمعلبات الغذائية. وتستخدم المشتقات الغنية بالبروتين في تغذية الدواجن وتستخدم الدهون الصالحة للأكل (والتي يتم الحصول عليها في صناعة اللحوم) في صناعة البسكويت وغيرها. أما الدهون الغير صالحة للاستخدام البشري فإنها تستخدم في صناعة الصابون. وتتصاعد خلال هذه العمليات العديد من الغازات المحتوية على مركبات الكبريت العضوية وغيرها ولها روائح مقززة وتسبب الغثيان. (رمضان عبد الحميد الطنطاوي: 2008، 28-29).

### 2-6-9 التلوث النفطي:

تعتبر عمليات استخراج النفط والصناعات المرتبطة بها، كالصناعات البتروكيماوية مسئولة عن معظم حالات التلوث الشديد. سواء على اليابسة أو في الغلاف الجوي أو في البحر، حيث تشكل هذه الصناعة تحدياً متزايداً للبيئة (مجلة العربي، العدد 362، جانفييه 1989: 107).

ويحدث هذا النوع من التلوث بسبب:

تسرب الزيوت النفطية إلى المياه الجوفية والتربة.

انبعاث الغازات الملوثة للهواء والمؤثرة على طبقة الأوزون.

تلوث مياه البحار والمحيطات بسبب تفريغ مياه التوازن فيها، إضافة إلى الحوادث المختلفة التي تتعرض إليها حاملات النفط (خلد بن محمد، وجيه جميل البعيني، 1999: 38).

## 2-6-2-10 حرق الفحم والبتروول والغازات الطبيعية:

يعد حرق الوقود الأحفوري من أكبر العمليات الملوثة للهواء الجوي. والهدف الرئيسي من حرق تلك المواد هو الحصول على الطاقة الحرارية والضوء، سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة كما هو الحال في محطات توليد الطاقة الكهربائية بواسطة بخار الماء. (Richard M.Stapleton, 2003, 50)

ولعهد قريب كان الخشب هو مادة الوقود الرئيسية، وحتى اليوم لا يزال الخشب يحتفظ بمكانته في أماكن كثيرة من العالم، وينبعث من حرق الخشب غاز أول أكسيد الكربون السام. وقد حل الفحم محل الخشب كمصدر للطاقة مع بداية عصر البخار، ولا يزال الفحم يشكل مصدر الطاقة الحرارية اللازمة لمعظم محطات التوليد ومن عيوب الفحم مقارنة مع البترول والغاز الطبيعي هو انخفاض محتواه من الطاقة الحرارية بالنسبة لوحد الكتل. كما أن استخراج الفحم من باطن الأرض يصاحبه تلوث البيئة بتراب الفحم.

- جدول يوضح بعض المخلفات الملوثة الناتجة عن الصناعات المختلفة-(جدول رقم 01)  
(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 69)-

الصناعة	المواد والمخلفات المنبعثة.
مصانع الصلب	الجسيمات، الدخان، أول أكسيد الكربون، الفلوريدات.
تكرير البترول	ثاني أكسيد الكربون، الجسيمات، معادن مختلفة.
مصانع الاسمنت	الجسيمات، مركبات الكبريت.
مصانع حمض الكبريت	ثاني أكسيد الكبريت وثالث أكسيد، ضباب حمض الكبريت.
مسابك الصلب وحديد الزهر	الجسيمات، الدخان، الروائح الكريهة.
مصانع الورق	مركبات الكبريت، الجسيمات، الروائح.
صناعة الأسمدة الفوسفاتية	الفلوريدات، الجسيمات، الامونيا.
صناعة الألمنيوم	الجسيمات الفلوريدات.
صناعة حمض النتريك	أكاسيد الأوزون.
مصانع النسيج	الجسيمات، مركبات كيميائية.

## 7-2 التلوث الصناعي وفقا لعناصر البيئة:

### 1-7-2 التلوث الجوي (الهوائي):

#### أ- مفهوم التلوث الهوائي:

يعتبر الهواء ملوثا إذا حدث تغير كبير في تركيبه لسبب من الأسباب، أو إذا اختلط به بعض الشوائب أو الغازات بقدر يضر حياة الكائنات التي تستنشق هذا الهواء وتعيش عليه، أو أي مادة غريبة تضاف إلى الهواء الجوي ولم تكن موجودة فيها أصلا. أو أكثر بساطة تلوث الهواء هو وجود مواد ضارة تسبب في الهواء وهي مواد غير طبيعية تضر بصحة الإنسان و الحيوان والبيئة. ويتكون الغلاف الجوي الخالي من الملوثات من 78% نيتروجين، 21% أكسجين، وحوالي 0.9% غاز أرجون والباقي عبارة عن كميات قليلة من ثاني أكسيد الكربون والنيون والهيليوم والهيدروجين بالإضافة إلى بخار الماء.

#### ب- الملوثات الصناعية للهواء الجوي:

تصنف مصادر تلوث الهواء إلى صنفين مصادر طبيعية وأخرى صناعية، الطبيعية هي تلك الملوثات ذات المنشأ الطبيعي مثل الغبار، والأتربة الناتجة عن حركة الرياح وهذا النوع لا يمثل موضوع دراستنا سنركز عن الملوثات ذات المصدر الصناعي.

والملوثات الصناعية هي الملوثات الناتجة عن النشاطات البشرية المتعددة نخص بالذكر منها الصناعية، ويمكن تصنيفها إلى:

ب-1- **ملوثات ناتجة عن احتراق الوقود:** وهو الوقود اللازم للصناعة ووسائل النقل والتدفئة، وتتعدد أنواع الغازات والشوائب التي تتصاعد إلى الهواء نتيجة احتراق الوقود في المصانع وأهم هذه الغازات ثاني أكسيد الكربون CO<sub>2</sub> وأول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت و بعض أكاسيد النيتروجين بالإضافة إلى جزيئات الغبار والدخان الذي يتألف من جزيئات الكربون والرماد وبعض الشوائب المحملة بأبخرة بعض الفلزات الثقيلة مثل الرصاص. وهناك أيضا وسائل النقل التي تسير باستخدام البنزين والمركبات التي تسير باستخدام الديزل.

ب-2- **ملوثات الهواء الناتجة عن مخلفات الصناعة:** تولد المصادر الصناعية مجموعة من المواد الملوثة تتوقف على الأساليب المستخدمة والآلات المستحدثة، وهي تنتج على المستوى العالمي حوالي خمسي المواد الملوثة الشائعة وهي:



- أول أكسيد الكربون.
- أكاسيد النيتروجين.
- ثاني أكسيد الكبريت.
- الجسيمات.
- الهيدروكربونات.

ومن أهم المصادر المنتجة لتلك المواد الملوثة، مصانع الكيماويات العضوية وغير العضوية، وتعتبر الصناعة أهم مصادر الجسيمات، كما أنها المصدر الثاني لأكسيد الكبريت فنجد مثلاً: احتراق الفحم الحجري ينتج عنه بعض المعادن شديدة التلوث للبيئة مثل الزئبق والزرنيخ واليورانيو والكاديوم.

صناعة الإسمنت والتي ينتج عنها كميات هائلة من الأدخنة، مثل مصنع الحامة بقسنطينة تنطلق منه غازات سامة من احتراق الوقود وكميات كبيرة من الغبار.

عمليات استخراج الفوسفات ومصانع الحديد الذي ينتج عنه غازات ومركبات ضارة مثل ثاني أكسيد الكبريت والمنجيز ومركبات الزرنيخ والفسفور والرصاص وأبخرة الزئبق. (رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 94)

### ج- المخاطر و المشكلات البيئية الناجمة عن ملوثات الهواء الجوي:

تتعدد المخاطر والمشكلات البيئية الناجمة عن التلوث البيئي بتعدد الملوثات نفسها وسنحاول ذكر جُلها في هذا العنصر:

**ج-1- مخاطر تلوث الهواء الجوي بأول وثاني أكسيد الكربون:** أول شئ غاز أكسيد الكربون ينتج عن عمليات الاحتراق وهو غاز شفاف تماماً وقد ارتفع مقدار هذا الغاز في السنوات الأخيرة في الجو وذلك لأسباب معروفة. وتقدر كمية غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي بمقدار 0.03% أي 300 جزء في المليون كما تفيد بعض التقارير أن كمية غاز ثاني أكسيد الكربون في تزايد مستمر حيث كانت 200 جزء في المليون في نهاية القرن الثامن عشر وارتفعت إلى 345 جزء في المليون في نهاية عام 1984، وهناك من يرى أنه إذا استمر إحراق الوقود وإزالة الغابات بالشكل الحالي فإن نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون سترتفع إلى الضعف تقريباً في أوائل القرن الحالي (عام 2020م). (محمد السيد أرناؤوط، 1997: 55).

من أهم أخطار غاز ثاني أكسيد الكربون الموجود في الهواء أنه يقوم بحجز جزء من الطاقة الحرارية المنبعثة من سطح الأرض ويترتب عن ذلك ارتفاع درجة حرارة الجو عن معدلها الطبيعي وهو ما يعرف بظاهرة الصوبة الزجاجية، ويترتب عن كل هذا مايلي:

- ارتفاع درجة حرارة الجو سيؤدي إلى انصهار جزء من طبقات الجليد التي تغطي القطبين الشمالي والجنوبي للأرض، وانصهار الجليد المغطى لقمم الجبال في بعض المناطق مما سيؤدي ارتفاع مستوى سطح الماء في البحار والمحيطات وبذلك إغراق حواف القارات بما فيها من منشآت وحضارات.

- اختلال توزيع سقوط الأمطار فيتأثر بذلك الإنتاج العالمي للمحاصيل الزراعية وتحدث المجاعات. وستتأثر الثروة السمكية، مما يعني اختلال النظام البيئي بصفة عامة: مما يهدد فقد مصدر من مصادر الغذاء.

- امتداد فترات الجفاف قد يؤدي إلى شح خطير في المياه والقضاء على التنوع البيولوجي.

أما الأضرار البيئية الناتجة عن تلوث الهواء الجوي بغاز أول أكسيد الكربون أن هذا الغاز في حد ذاته يعتبر سام للإنسان بأي نسبة على عكس غاز ثاني أكسيد الكربون الذي له دور في عملية التركيب الضوئي للنبات. أما خطورة أول أكسيد الكربون فتكمن في عملية إتحاده بمادة الهيموغلوبين في الدم بدلا من الأكسجين فقدرته تفوق عن قدرة الأكسجين ب300 مرة في الإتحاد مع الهيموغلوبين. أما  $CO_2$  فليس له هذه القدرة وبذلك فإن  $CO$  من أخطر الغازات على صحة الإنسان. ويتسبب نقص كفاءة الدم في نقل الأكسجين إلى الصداغ الدوار، والتركيز العالي منه يؤدي إلى الغيبوبة والوفاة، كما يؤثر هذا الغاز على عمل بعض الإنزيمات ويقلل من كفاءتها. ولذلك فإن تركيز أول أكسيد الكربون يجب ألا يتعدى 9 أجزاء في المليون. فمثلا عندما يكون هناك ازدحام في الشوارع العامة فإن تركيز غاز أول أكسيد الكربون في الهواء تزيد على 15 جزء في المليون. وكثيرا ما تصل إلى 30 جزء في المليون مما يؤدي إلى إصابة سكان المناطق المزدحمة وشرطة المرور بأعراض الصداغ و ضعف الرؤية ونقص في تناسق العضلات و الغثيان والام باطنية وإرهاق وحاجة كبيرة إلى النوم، ويزداد تأثير أو أكسيد الكربون إذا كان الأشخاص يعنون من أمراض الجهاز التنفسي وفقر الدم.(محمد العودات، 1998: 54). ونضيف إلى هذا أن أول أكسيد الكربون يبقى ثابتا في الجو لمدة شهرين إلى أربع شهور.

**ج-2- مخاطر تلوث الهواء الجوي بأكاسيد النيتروجين:** ينتج عن احتراق البترول أكاسيد النيتروجين وهي موجودة على عدة أشكال: أكسيد النيتريك، ثاني أكسيد النيتروجين، رابع أكسيد النيتروجين، خامس أكسيد النيتروجين. ويعد أكسيد النيتريك ثاني أكسيد النيتروجين أكثرها خطرة وتلويثا للبيئة. وتكمن المخاطر البيئية فيما يلي:

- غاز ثاني أكسيد النيتروجين، يصيب الرئتين ويؤثر على الحيوان، وإذا وجد بتركيز عالي فإنه يعوق نمو النبات ويقلل من إنتاجه الثمري.

- في وجود الرطوبة العالية فإن أكاسيد النيتروجين تذوب في بخار الماء مكونة حمض قوي هو حمض النيتريك الذي يتفاعل مع المعادن ويسبب تأكلها ويرفع درجة حموضة التربة والمياه.

- تلعب أكاسيد النيتروجين دورا رئيسيا في تآكل طبقة الأوزون، ويعتبر ثاني أكسيد النيتروجين ماص قوي للأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس وحافز للتفاعلات الكيميائية الضوئية المكونة للضباب المحمل بالدخان في الأجواء الملوثة.

**ج-3- مخاطر تلوث الهواء الجوي بأكاسيد الكبريت:** وهما غاز ثاني وثالث أكسيد الكبريت وينتج من احتراق الفحم، منتجات البترول ومن صناعات أخرى مثل صناعة تكرير البترول والتعدين ومحطات توليد الكهرباء. ولها أضرار كبيرة تتعلق بالإنسان والحيوان والنبات والمواد التي توجد على الأرض.

- بالنسبة للإنسان يدخل أكسيد الكبريت في الجهاز التنفسي عن طريق التنفس، ويتم إخراجها عن طريق البول على شكل كبريتات، ويعمل على التهيج الشديد للأغشية المخاطية مسببا السعال الجاف و الألم الصدري والتهاب القصبات الهوائية وضيقا في التنفس ويسبب الربو، والتعرض الشديد لغاز SO<sub>2</sub> يسبب أعراض نقص حاسة التذوق والشم والتهاب القصبات المزمن والتصلب الرئوي ويهيج الغشاء المخاطي للعيون .

- يؤدي ثاني أكسيد الكبريت إلى اصفرار النبات وظهور البقع عليها ثم تجعد نصل الورقة وموتها وسقوطها.

**ج-4- مخاطر تلوث الهواء الجوي بكبريتيد الهيدروجين وأبخرة الرصاص:** كبريتيد الهيدروجين الناتج عن الصناعات الورقية والنفطية يعتبر غاز سام وله تأثير مباشر على الجهاز العصبي المركزي والقدرة على التفكير كما يؤثر على سلامة الجهاز التنفسي.

أما بالنسبة إلى أبخرة الرصاص:

- تصيب الأطفال ببعض الأمراض منها العتة والتخلف العقلي والغباء وكبر حجم الرأس وبروز العينين.

- يسهم في تلويث الهواء الجوي وتكوين الضباب الدخاني في أجواء المدن مما يسبب تلوث كل مكونات التربة فيها من هواء وماء وتربة والوصول إلى حالات التلوث الحاد.

- تلوث غذاء الإنسان نتيجة لأبخرة الرصاص المنطلقة في الهواء الجوي.

### 2-7-2 تآكل طبقة الأوزون:

يحيط بالكرة الأرضية غلاف غازي يتكون من النيتروجين حوالي 80% والأكسجين حوالي 20%، بالإضافة إلى عدد من الغازات الأخرى بتركيزات قليلة، وهي ما تسمى بطبقة الأوزون وهي الحزام الواقي من أشعة الشمس فوق بنفسجية. ولو لم تكن هذه الطبقة موجودة لاحتترقت كل الكائنات الحية منذ زمن بعيد، ذلك أن التعرض الزائد للأشعة فوق بنفسجية يمكن أن يؤدي إلى خلل في جهاز مناعة الإنسان، وكذلك الأضرار التي تصيب العيون وسرطان الجلد. بالإضافة عملية تسخين الأرض التي تؤدي إلى انصهار الجليد الموجود في المنطقة القطبية وما يترتب عنه من أخطار مدمرة. وكانت البداية الحقيقية لمناقشة مشكلة الأوزون بدأ مع عالمان كيميائيان في جامعة كاليفورنيا فقد تساءلا عما يمكن أن يحدث لو أن المواد الخاملة نسبياً قد وصلت إلى طبقة الأوزون في أعلى الجو على ارتفاع 30 كيلومتر تقريباً من سطح الأرض حيث تتعرض لهجوم الأشعة الشمسية فوق البنفسجية. وكان اهتمام هـكين العالمين مركزاً على مصير الكلوروفلوروكربون 11 والكلوروفلوروكربون 12، ويرى العالمان أن جزيئات الكلوروفلوروكربون تهاجم عند وصولها الاستراتوسفير بواسطة الأشعة فوق البنفسجية فتتحلل كيميائياً وتكون سلسلة من التفاعلات المتواصلة التي تستمر حتى تدمر مئات الآلاف من جزيئات الأوزون. وقد رأى نفس الباحثين أنه لو استمر إنتاج الكلوروفلوروكربون بنفس المعدل في سنة 1974. وهو حوالي نصف مليون طن سنوياً فإنه سيؤدي إلى زوال ما بين 7%-14% من طبقات الأوزون حتى سنة 2000. (رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 80)

وفي عام 1977 قامت كل من أمريكا وفنلندا والنرويج والسويد ببحث برنامج الأمم المتحدة للتنمية والحماية البيئية من تآكل طبقة الأوزون. وتم عقد مؤتمر بضم خبراء من 32 دولة تتبنى خطة عمل دولية تستهدف حماية طبقة الأوزون. وقد أثبتت الأبحاث أن سبب تآكل طبقة الأوزون يعود

إلى استخدام الكيماويات وبعض الصناعات التي يأتي في مقدمتها أجهزة التكيف والثلاجات والتبريد والإيروسولات والمبيدات الحشرية والعطور ومستحضرات التجميل والإسفنج الصناعي وبعض عبوات الطعام.

وتأتي الو.م.ا في مقدمة الدول الذي ينبعث منها الغازات الضارة لطبقة الأوزون إذ تبلغ مساهمتها 35% من نسبة الغازات المنبعثة من كوكب الأرض. أما دول الأوربية المشتركة وخاصة المملكة المتحدة وفرنسا وألمانيا وإيطاليا فيشكلون جميعا ما بين 45% - 48% من حجم الغازات المنبعثة من سطح الأرض. أما الدول النامية مثل الهند والصين وأندونيسيا وماليزيا والبرازيل والمكسيك فإنهم ينتجون 5% فقط من حجم الغازات المنبعثة. (عصام نور، 1993: 27-28).

### 3-7-2 الأمطار الحمضية:

يعتبر المطر الحمضي من أخطر المشاكل البيئية التي نواجهها ويؤثر على قطاع كبير في البيئة. والمطر الحمضي هو المطر الذي يكتسب الصفة الحمضية، ويصبح هكذا من الغازات التي تتحلل في ماء المطر وتكون الأحماض العديدة المختلفة. والمطر بطبيعته حمضيا بنسبة ضئيلة بسبب ثاني أكسيد الكربون الذي يخرج من تنفس الحيوان وينحل في المطر ويستخدم مصطلح المطر الحمضي ليصف فقط المطر الذي يحتوي على PH بنسبة 5 وما تحت هذه النسبة. وبالنسبة للمناطق النشطة بركانيا تكون النسبة النمطية 4.

ونستطيع القول أن المطر الحمضي مصطلح عام يطلق على الطرق العديدة التي تسقط بها الأحماض من الغلاف الجوي. والمصطلح الأكثر دقة له هو الترسيب الحمضي والذي يتكون من جزئين ترسيب حمضي رطب وترسيب حمضي جاف.

ويشير الترسيب الرطب إلى المطر الحمضي والضباب والتلج. وبما أن الماء الحمضي يتدفق فوق ومن خلال سطح الأرض فهو يؤثر على العديد من النباتات والحيوانات ومدى قوة تأثيره يعتمد على العديد من العوامل مثل درجة حمضية الماء، كيكياء التربة، نوع الأسماك والأشجار. وكافة الأحياء الأخرى التي تعتمد على الماء. أما الترسيب الجاف فيشير إلى الغازات الحمضية والجسيمات وحوالي نصف الحمضية في الغلاف الجوي تصل إلى الأرض.

أ- الأسباب المؤدية إلى تكوين المطر الحمضي: يتكون هذا المطر بفعل الغازات التي تتحلل في ماء المطر لتكون أنواعا مختلفة من الأحماض، ومن أنواع هذه الغازات:

- غاز ثاني أكسيد الكبريتيد.

-أكاسيد النيتروجين وله الدور الأكبر في تكوين المطر الحمضي.

-ثاني أكسيد الكربون.

-الكلور

**ب-تأثير المطر الحمضي:** يؤثر المطر الحمضي بشكل خطير على البيئة بما فيها الإنسان، المطر يزيد من حمضية مياه الينابيع والبحيرات، يضر بالتربة والحياة النباتية، يعمل على إتلاف المواد البنائية والآثار كما يضر بصحة الإنسان وتتضح العلاقة كالتالي بما أنه توجد العديد من المعادن السامة في مركبات على سطح التربة يعمل المطر الحمضي عند تساقطها على حل بعض من هذه المركبات بحيث تصبح معادن حرة طليقة ويتركز بعضها منها في مياه الأنهار التي هي المصدر الأساسي لمياه الشرب لمعظم شعوب العالم ومن هذه المعادن الزئبق الذي يتخلل الثروة السمكية ومن ثم تضر بصحة الإنسان الذي يأكلها. ويصبح الماء أكثر حمضية فيبدأ تفاعله مع الرصاص والنحاس الموجود في مواسير المياه وبالتالي تلوث مياه الشرب. وقد وصل تلوث الشرب في السويد إلى حد مفرع وهو أنه يحول شعر الإنسان إلى اللون الأخضر. ويسبب أيضا النحاس الإسهال للأطفال ومن الممكن أن يدمر الكبد والكلية.

بالإضافة أنه يؤدي إلى تقنيت الصخور خاصة في التربة الغرائية ويعمل على إذابة بعض المعادن أو الفلزات الهامة للنبات وتبعدها عن جذور النبات ومن أمثلة ذلك الكالسيوم والبوتاسيوم والمغنزيوم التي تحملها مياه الأمطار الحمضية بعيدا عن جذور النبات إلى المياه الجوفية ولذلك كثير من النباتات ذبلت.

تآكل الأحجار الجيرية فقد لوحظ مثلا تآكل أو تفتت بعض أحجار برج لندن وقد بلغ عمق التآكل بضع سنتمترات. كذلك شوهد أثر المطر الحمضي أو الترسيب الحمضي على الأكرودوليوس في اليونان والكولسيوم في إيطاليا وتاج محل في الهند وأبو الهول في مصر.

## 2-7-4 التلوث المائي:

قبل التطرق إلى التلوث المائي نعرف الماء على أنه سائل لا لون له ولا رائحة إذا كان نقيا وهو يتكون من اتحاد عنصري الهيدروجين والأكسجين (H<sub>2</sub>O) ويمتاز الماء بخاصية التوتر السطحي وهو ميل السائل أن يأخذ سطحه أقل مساحة ممكنة والتي تعمل على رفعه في الأنابيب الشعرية دونما مؤثر خارجي، وعلى هذا يصعد الماء في جذور النباتات ليغذي الأجزاء العلوية. ونتيجة الاستخدام السيئ للمصادر الطبيعية بفعل الإنسان وكذلك تطور الصناعات التي لا غنى لها عن

الماء ازداد تلوث الماء بمختلف المواد. ونعرف تلوث الماء أنه كل تغيير في الصفات الطبيعية للماء والذي يكون من شأنه جعل الماء غير صالح للاستعمال في أغراض الحياة المختلفة. وتلوث الماء يكون بإضافة أو تسرب بعض الملوثات التي تغير من طعمه أو لونه أو رائحته. وهناك الكثير من المصادر التي تسبب تلوث المياه مثل البكتيريا والفضلات الأدمية والمبيدات الحشرية و المواد الكيميائية والبتروولية الناتجة عن المصانع. من خلال هذا البحث سنركز عن الفضلات الناتجة عن النشاط الصناعي. (رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 110)

#### أ- صور تلوث المياه:

**1- التلوث الكيميائي للمياه:** يحدث نتيجة زيادة الملوحة أو الحموضة أو القاعدية أو تسرب المواد العضوية من المصانع إلى مصادر المياه. فأكسيد الكبريت عندما يذوب في الماء يسبب المطر الحمضي و المبيدات مثل DDT تؤدي إلى الإصابة بالأورام الحميدة والخبثية، ومن مخاطرها أنها لا تذوب في الماء وتتراكم في الأسماك وتنتقل إلى الإنسان. (Jean Claude Boeglin, 1997: 52) وقد تتلوث المياه بالمواد الكيميائية غير العضوية والتي يمكن تصنيفها إلى قسمين: فلزات سامة مثل الباريوم الزئبق الرصاص ومعظمها يذوب في الماء. أما الفلزات الغير سامة فتشمل الكالسيوم والمغنزيوم والصوديوم والحديد والنحاس وتسبب زيادتها إلى مخاطر صحية لمرضى القلب والكلى، كما تؤدي إلى تسمم النباتات.

**2- التلوث الحراري للمياه:** يحدث التلوث الحراري عندما تصب مخلفات المياه الحارة في الأنهار أو البحيرات أو أي جسم مائي آخر، حيث تعمل هذه المخلفات المائية الحارة على رفع حرارة المياه وبذلك تؤدي الكائنات الحية التي تعيش في ذلك الماء.

وتأتي مخلفات المياه الحارة من عمليات تبريد المصانع والمفاعلات النووية كما تعتبر عملية توليد الكهرباء عن طريق التريبيونات أحد مصادر التلوث الحراري.

**3- التلوث الإشعاعي للمياه:** يحدث هذا التلوث بفعل النشاط النووي ومحاولة التخلص من النفايات النووية، باستخدام المياه لتبريد المفاعلات النووية ثم طردها مرة ثانية للمجاري المائية. مما يسرب المواد المشعة إلى المسطحات المائية، ومن أسباب هذا التلوث أيضا دفن النفايات النووية في أعماق البحار مما يسبب تلوثها نتيجة تسرب المواد المشعة إلى المياه فتمتصها الكائنات الحية وتنقلها إلى الإنسان فتحدث فيه تأثيرات مختلفة أهمها الأخطار التي تتعرض لها الجينات الوراثية، وقد يحدث

تلوث المياه نتيجة لدفن النفايات النووية في الصحاري وأعماق التربة مما ينتج عنه تلوث المياه الجوفية.

ب- تلوث مياه البحار والمحيطات والأنهار نتيجة المخلفات الصناعية: تشمل المخلفات الصناعية كل المواد المتخلفة عن الصناعات الكيميائية والتعدينية والتحويلية والزراعية والغذائية التي يتم تصريفها إلى المسطحات المائية، والتي تؤدي إلى تلوث الماء بالأحماض والقلويات والأصبغ والمركبات الهيدروكربونية والأملاح السامة الخطرة التي يصعب التخلص منها.

ففي مصر وفي منطقة حلوان مثلا تصب جميع الصناعات مخلفاتها في نهر النيل وفي منطقة قريبة جدا من محطات معالجة مياه الشرب، كما أن الطرق التقليدية لتنقية المياه لا تقضي على الملوثات الصناعية مثل الهيدروكربونات. والملوثات الغير عضوية والمبيدات الحشرية والمركبات الكيميائية المختلفة. ونذكر من المخاطر البيئية الناجمة عن تلوث المياه مايلي: رمضان عبد الحميد الطنطاوي، (2008: 150)

- تراكم المواد الهيدروكربونية الكلورة في الأسماك يسمم السلسلة الغذائية والتي تنتهي إلى الإنسان.

- انتشار أمراض خطيرة كأمراض الكبد والكلى.

- موت أعداد كبيرة من الأطفال يقدر بنحو أربعة ملايين طفل في العالم كل عام بسبب تلوث الأنهار وحدوث إصابات مرضية.

- انتشار الأمراض والأوبئة والقضاء على الثروة السمكية .

- التلوث بالرصاص حيث يمكن أن تتعرض المسطحات المائية للتلوث بالرصاص نتيجة غرق السفن التي تحمل منتجات كيميائية يدخل الرصاص في تكوينها، أو عندما تلقي بعض المعامل الكيميائية المطلة على هذه المسطحات نفاياتها وفضلاتها إلى المياه البحرية. وتقوم التيارات المائية بدور كبير في نقل المياه الملوثة بالرصاص من مكان إلى آخر. ويتركز الرصاص في الأنسجة اللحمية للأسماك والأحياء المائية ومنها ينتقل إلى الإنسان. ومن أكثر المسطحات المائية تلوثا بالرصاص البحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلنطي.

- التلوث بالزئبق، يصل الزئبق إلى المجاري المائية ضمن مياه الصرف الناتجة عن المصانع الكيميائية والتي من أهمها المخلفات الصناعية للكيمياويات والبتروكيمياويات، ومحطات تقطير المياه، والمخلفات والنفايات. وقد لوحظت هذه المشكلة في كل مكان بالعالم فقد تبين عند تحليل



بروتين الأسماك التي تم صيدها من بحيرة (سانت كلير) بكندا عام 1969 أنه يحتوي أثارا من فلز الزئبق، وفي سويسرا عام 1970 اكتشف أن بحيرة (ليمان) تحتوي على تركيزات غير عادية من فلز الزئبق وأيضا في خلجان البيان. وحتى المناطق القطبية تعاني أيضا من التلوث بالمواد الكيميائية رغم بعدها الشاسع عن مصادر التلوث والمناطق الصناعية. وينطبق هذا أيضا على كثير من الفلزات الثقيلة الأخرى مثل الرصاص والزرنيخ والكاديوم. وعند زيادة نسبتها في المياه تصبح غير قابلة للشرب وتؤدي إلى ظهور أعراض التسمم.

## 8-2 التلوث الصناعي في الجزائر:

### 1-8-2 آلية حماية البيئة:

تفرض المعالجة القانونية لحماية البيئة منهجية محكمة في توظيف مختلف الآليات القانونية المتاحة لحماية البيئة، من أجل التدخل بطريقة متكاملة وفعالة على مستوى مختلف مراحل التلوث بأساليب وقائية أو تدخلية.

إذ أشارت الوكالة الوطنية لحفظ الطبيعة في أول تقرير لها "حفظ الطبيعة: تقييم وأفاق" (2)،

(*Agence nationale pour la conservation de la nature* 1991. p.01-34)

أنه يجب اعتماد سياسة للمحافظة على التراث الطبيعي، كالمساحات الغابية والسهوب والصحراء، وأبرزت التدهور الذي تعاني منه هذه الأوساط الطبيعية في الجزائر، من جراء تطور الطرقات والهيكل القاعدية والتعمير والحرائق والقضاء على المساحات الغابية وإهمال الأراضي وانتشار الزراعة في مناطق الأنظمة البيئية الهشة وانجراف التربة والرعي المركز والجفاف. وأضاف تقرير آخر متعلق بحماية البيئة للوكالة الوطنية لحفظ الطبيعة PNAE أنه: "حتى بعد صدور قانون 83 لانشغالات البيئية وحماية الطبيعة لم تصبح مهمة سهل.

(*Agence nationale pour la conservation de la nature* novembre, 1994, m).

وفي إطار عرض حالة البيئة أشار المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة لسنة 1996 إلى مؤشرات تدهور خطيرة. (*Revue de collectivités locales*, n° 23 1997)

وأعاد المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة لسنة 2001 التأكيد على استمرارية وجود إهمال كلي للجانب الأيكولوجي، وضعف الإطار التشريعي و المؤسساتاتي وعدم ملائمتة

للاضطلاع بمهمة بحماية البيئة. (المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة الذي أعدته وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ديسمبر 2001 الصفحة من 26-48) ومواجهة منه لهذا التدهور المستمر بسبب الضعف التشريعي والمؤسسي لحماية البيئة، حدد المخطط الوطني من أجل البيئة والتنمية المستدامة لعام 2001 إستراتيجية عشرية كاملة لمواجهة مختلف المشاكل البيئية المتراكمة، لتدارك حالة التدهور الخطير وضعف الإطار التصوري والمؤسسي والتشريعي .

وبناء على هذا التحول الجذري اتجهت غالبية الأنظمة القانونية الدولية لحماية البيئة حديثا إلى اعتماد أسلوبين رئيسيين لحماية البيئة، يقوم أحدهما على اتقاء وقوع التلوث، ويقوم الثاني على إصلاح الأضرار البيئية. ومواكبة منه لهذا التطور سعى المشرع الجزائري إلى تطوير الآليات الوقائية والتدخلية لحماية البيئة. غير أن تجسيد الطابع الوقائي للسياسة البيئية تأثر بضعف وعدم استقرار الإدارة البيئية بشقيها المركزي و المحلي طيلة الثلاث عقود السابقة لاستحداث وزارة تهيئة الإقليم والبيئة. كما اعتمد على تطبيق الأساليب المرنة ذات الطابع المالي والتحفيزي التي تقوم على تشجيع الملوثين وحثهم على تخفيض التلوث مقابل حصولهم على مزايا مالية مباشرة، وبموازاة اهتمام الإستراتيجية الوطنية بمختلف الآليات وتحديثها، كان الاهتمام الأكبر منصبا على تحديث أسلوب إدارة البيئة، من خلال التركيز على طرق التسيير المرنة والتفاوضية الشكلية وغير الشكلية الرسمية منها وغير الرسمية مع المؤسسات الملوثة وإشراك الجمعيات في تجسيد السياسة البيئية الوقائية. ويتوقف نجاح هذه الشراكة بين الإدارة والمؤسسات الاقتصادية والجمعيات، على درجة الشفافية ومدى تجسيد الحق في الإعلام والإطلاع على البيانات والمعلومات المتعلقة بحالة البيئة.

وقد نص المرسوم المنظم لمهام وزير الصناعة وإعادة الهيكلة على أنه يتولى الوزير المكلف بالصناعة في المجال البيئي، سن القواعد العامة للأمن الصناعي، وتطبيق التنظيم الخاص بالأمن الصناعي وحماية البيئة، وتدعيما لهذه المهام أحدث مكتب رئيس دراسات مكلف بحماية البيئة والأمن الصناع ضمن مديريةية المقاييس والجودة والحماية الصناعية.(وناس يحي: 2007، 44) ويتولى وزير الطاقة بالإضافة إلى مهامه القطاعية الخاصة، المشاركة في الدراسات المتعلقة بالتهيئة العمرانية وحماية البيئة.

## 2-8-2 التلوث الصناعي:

شهد القطاع الصناعي الجزائري تطورا ملحوظا من حيث تنوعه ومن حيث قدراته، لكن طرق التصنيع تمت في ظروف لم تحترم الاهتمامات البيئية. ولأن البيئة أصبحت إهتماما رئيسيا في العالم كانت الجزائر ملزمة من مواكبة هذه الموجة. وتماشيا مع الإعلان الختامي لندوة الأمم المتحدة حول البيئة المنعقد بستوكهولم سنة 1972 استحدثت الجزائر اللجنة الوطنية للبيئة سنة 1974 وكانت أول جهاز إداري مركزي متخصص في حماية البيئة. وجهزت اللجنة الوطنية بكتابة دائمة تتكون من عدة أقسام متخصصة، وتميزت تركيبة اللجنة بالطابع الوزاري المشترك وبذلك تتولى الاتصال بين الوزارات المعنية بالأمر، وتسهر على نشر الأخبار وتطوير حركة التنشيط المتخذة في هذا الميدان، كما تتولى تأمين تنسيق عملية تحضير الإجراءات والبرامج ذات الطابع الوزاري المشترك.

ثم صدر قانون 83-03 المتعلق بحماية البيئة ليحدد الإطار القانوني للسياسة الوطنية لحماية البيئة، والتي ترمي إلى حماية الموارد الطبيعية، وانقاء كل أشكال التلوث والمضار ومكافحته وتحسين إطار المعيشة ونوعيتها واعتبر حماية الطبيعة والحفاظ على فصائل الحيوان والنبات والإبقاء على التوازنات البيولوجية، والمحافظة على الموارد الطبيعية من جميع التلوثات أعمالا ذات مصلحة وطنية. هذا التكليف يعطي لموضوع حماية البيئة مكانته الإستراتيجية والهامة، مما يسمح بإعادة إدراجها ضمن الأولويات التي تسهر عليها الإدارة المركزية.

لكن قبل صدور هذا القانون المتعلق بحماية البيئة لسنة 1983 لم يكن هناك دراسات التأثيرات البيئية للمشاريع المنجزة، المتعاملين الاقتصاديين يفضلون المواقع السهلة للتهيئة والتي تكون قريبة من اليد العاملة وبجوار قنوات الاتصال المختلفة التي تحتوي على كل المرافق.. (وناس يحي: 2007، 44)

ولهذا امتدت المواقع الصناعية فوق الأراضي الزراعية وقد وقع الاختيار على طرق التصنيع لا تأخذ بعين الاعتبار معايير البيئة مما أثر سلبا على المساحات الخضراء الصالحة للزراعة بشكل كارثي.

أدت هذه الوضعية إلى إحداث تأثيرات خطيرة على البيئة وعلى الصحة العمومية، وقد أوضحت أهم حالات تلوث مصادر المياه السطحية المسجلة بين فترة (1985-1992) أن صب النفايات الصناعية السائلة في المجاري المائية أدى إلى تلويثها بقدر معتبر.

بعض الأمثلة:

- مصاب مدايح وحدة النسيج sonitex لمدينة سبدو تلوث سدود بني بهدل.
- مصاب المنطقة الصناعية لتيارت لوثن سد بكخادا.
- مصاب مركب مواد التنضيف enad لسور الغزلان لوثن سد لكحل.
- إضافة إلى ذلك التلوث بالمعادن الثقيلة على مستوى أودية: تافنة، سييوس، سومام، الشلف، مكران.
- وقد نشرت الخريطة الموضوعية من طرف ANRH (1992) المتعلقة بنوعية المياه السطحية والتي بينت (في السنوات) أن مئات محطات القياس المنتشرة عبر التراب الوطني مايلي:
- منطقة غرب البلاد: الأكثر تضررا في أجزاء كبيرة من أودية: تافنة، مويلة، ألمبتول، سارنو، مينة وشلف هذه المياه غير صالحة حتى للري.
- في وسط البلاد: تضرر كلي لواد الحراش، وتضرر جزئي لواد مزفران.
- في الشرق: تضرر أجزاء لا يستهان بها في أودية: وادي الرمال، كبير الرمال، وسييوس.
- أخيرا نذكر حالات تلوث عرضية خطيرة نسبيا:
- تلوث المياه الجوفية بتلمسان وغليزان نتيجة تسرب في خزانات الوقود.
- تلوث الجيوب المائية لمتيجة في 1985 بالنفط نتيجة خلل في خط أنابيب. تلوث الشلف في جانفي 1991 من جراء تصريف زيوت المحولات في واد فودا.
- تلوث الجيوب المائية لغليزان وتلمسان نتيجة تسربات في خزانات البنزين
- تكسر خط أنابيب بالقرب من الأخضرية في 1990-1995 والتي كادت أن تلوث سد بني عمران.

تسبب الصناعة أيضا حالات خطيرة للتلوث منها: التلوث الجوي في الكثير من أنحاء البلاد.

**مصانع الاسمنت:** تشكل مصانع الاسمنت المنتشرة عبر أرجاء البلاد مصادر هامة للتلوث وذلك نتيجة الغبار وغازات الاحتراق: مصانع الاسمنت لرئيس حميدو،

تبعث سنويا 4569 طن Nox، 1269 طن Co، 464 طن Covnm، 1020000 طن So2.

ومن أجل الحد من انبعاثات هذه الغازات جهزت جميع مصانع الاسمنت بمصافي الغبار والتي غالبا ما تكون معطلة بسبب مشاكل الصيانة وعدم التحكم في مؤشرات عمل المصفاة.

**وحدات الجير والجبس:** يوجد حاليا العديد من وحدات الجير والجبس ومعظمها ذات طاقة إنتاجية منخفضة، ومعظم هذه الوحدات مجهزة بمصفاة لكن غالبا ما تكون معطلة مثل مشكلو وحدة الاسمنت وذلك لعدة أسباب منها الصيانة.

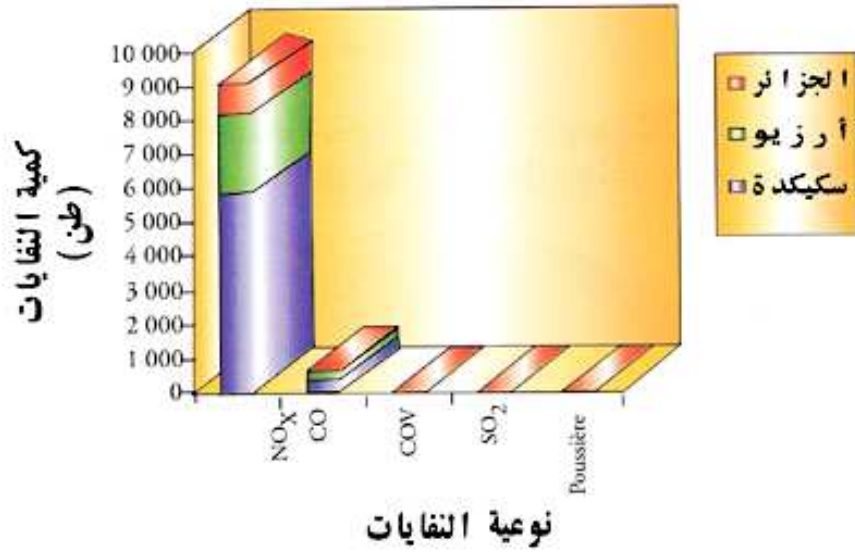
- مصنع الجبس Fleurus ووحدة الجير لام جيران تبعث سنويا حوالي 20250 طن من الغبار، 72 طن من Nox ، 20 طن Co ، 8 طن Covnm. تسبب الانبعاثات الآتية من هته الوحدات ضرر خطير على الطبيعة والنباتات والصحة العمومية ونوعية الإطار المعيشي.

**معامل التكرير:** يجدر الذكر أن أهم انبعاثات مصانع التكرير مشكلة من النفايات الناتجة عن عملية حرق الغاز والتي تسهم في زيادة غاز Co المسبب في عملية الاحتباس الحراري.

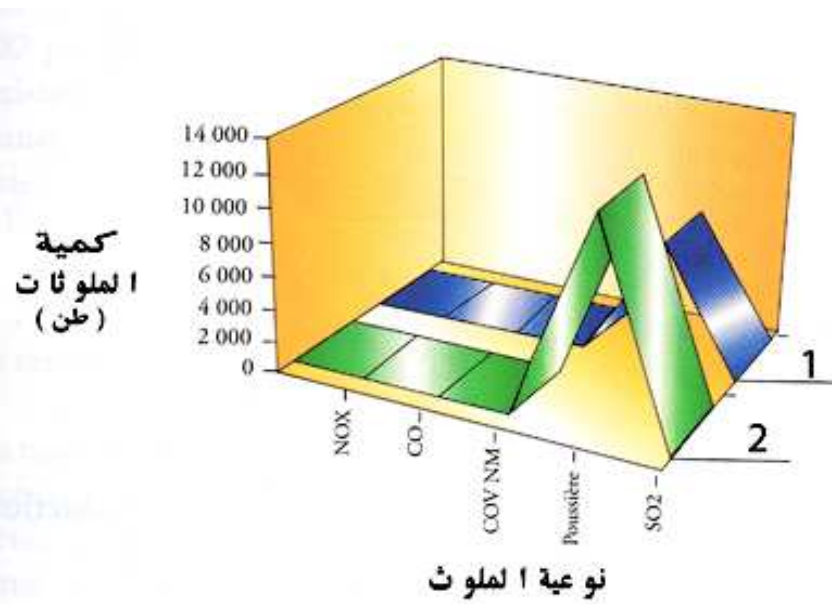
**النفايات المشعة:** تصدر النفايات المشعة في الجزائر أساسا من الصناعة والهياكل الصحية وبعض المختبرات. وقدرت كمية المخزون سنة 1991 كمايلي:

نفايات صلبة: 588 مصدر، نفايات سائلة: 100 لتر، نفايات غازية: بعض قارورات الكريبتون. وقد تم جمع وتخزين النفايات المذكورة في المثال السابق في ظروف تراهي المعايير المفروضة من طرف المركز الوطني للسلامة والوقاية من الأشعة. و هذه بعض الأشكال التي تمثل كمية النفايات الصناعية في الجزائر.

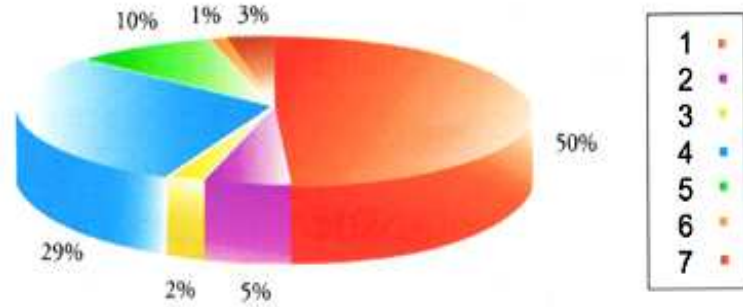
شكل رقم 01: مخلفات المصفاة.



شكل رقم 02: كمية النفايات الناتجة عن وحدات الجبس و الجير (1995م)



**شكل رقم 03: نفايات القطاعات الصناعية الكبرى في الجزائر**



-يمثل الشكل رقم 01 مختلف النفايات الناتجة عن المصفاة وهي مقدره بالطن.  
-يمثل الشكل رقم 02 النفايات المفترزة من وحدات الجبر والجبر لسنة 1995  
كا يوضح نوعي النفايات الأكثر انبعاث ونلاحظ أنا تتمثل في الانبعاثات الغبارية.

1	صناعات الحديد و الصلب، الميكانيك و الكهرباء.
2	مواد البناء، السيراميك و الزجاج.
3	صناعات كيميائية و بلاستيكية.
4	صناعات المواد الغذائية، التبغ و الكبريت.
5	صناعة القماش و الملابس.
6	صناعة الجلد و الأحذية.
7	صناعة الورق، الطباعة و الحطب.

**2-8-3 السياسة البيئية الجزائرية في المجال الصناعي والطاقي:** تهدف السياسة البيئية في المجال الصناعي إلى وضع ركائز منظومة المراقبة المدمجة وهذا لتجسيد المقاربة المتعاقد عليها بين الدولة والشركات والمتمثلة في تنفيذ عقود اتفاقيات للتخفيض التدريجي لإفرازاتها الملونة

والضارة هذا مايعمل لصالح خلق الرقابة الذاتية خاصة في المناطق الحساسة من الوطن:  
العاصمة-بومرداس-بليدة.

وهران-ارزيو-مستغانم. عنابة - سكيكدة.

### الصندوق الوطني للبيئة:

وقد تم إنشاء الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث بموجب قانون المالية لسنة 1992، والذي حدد  
كيفية عمله من خلال المرسوم التنفيذي 98-147 الذي عدل بدوره وأعيدت تسميته بالصندوق  
الوطني للبيئة وإزالة التلوث.. (وناس يحي: 2007، 97)

تشمل إيرادات الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، ناتج الرسوم المطبقة على النشاطات الملوثة  
والخطرة على البيئة. كما تشمل إيرادات الصندوق ناتج الغرامات المفروضة على المخالفات المتعلقة  
بالتشريع والتنظيم البيئي، الهبات والوصايا الوطنية والدولية، والتعويضات الناتجة عن حوادث التلوث  
العارضة والناتجة عن تفريغ مواد كيميائية خطيرة في البحر، وضمن الأملاك المائية والمياه الجوفية  
العامة وفي الجو، والقروض الممنوحة للصندوق والموجهة لتمويل عمليات مكافحة التلوث، وكذا كل  
المساهمات أو المصادر. وفي باب النفقات يتولى الصندوق مساعدة تحويل المنشآت القائمة نحو  
التكنولوجيات النظيفة تماشيا مع مبدأ الاحتياط والوقاية، ويتولى الإنفاق على عمليات مراقبة التلوث في  
المصدر، وتمويل عمليات مراقبة حالة البيئة، والدراسات والأبحاث العلمية المنجزة من طرف مؤسسات  
التعليم العالي أو بواسطة مكاتب الدراسات الوطنية والأجنبية، وتمويل العمليات المتعلقة بالتدخل  
الإستعجالي في حالة التلوث الناتج عن الحوادث. كما يتولى تمويل نفقات الإعلام، التحسيس والتوعية  
المرتبطة بالمسائل البيئية أو الجمعيات ذات المنفعة العامة والتي تنشط في مجال البيئة، وتمويل عمليات  
تشجيع مشاريع الاستثمار المدمجة للتكنولوجيات النظيفة، والدعم الموجه لتمويل العمليات المشتركة  
للمنشآت من أجل إزالة التلوث، والمنفذة بواسطة مقاولين عموميين أو خواص المادة 03 من المرسوم  
التنفيذي 01-408 المتعلق بالصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث السابق.

### عقود حسن الأداء:

لجأت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة إلى إبرام عقود حسن الأداء البيئي مع كل مؤسسة ملوثة على انفراد  
مراعاة للظروف المالية والتقنية الخاصة بكل مؤسسة، بغية وضع برامج تأهيل ملائمة لكل مؤسسة مقابل  
حصولها على مساعدات مالية وفنية من الوزارة. صرح وزير تهيئة الإقليم والبيئة بأن الوزارة لجأت  
بمناسبة مناقشة مشروع قانون 03 إلى التقرب من أصحاب المنشآت الأكثر تلويثا في الجزائر وطالبته،



بالقيام بالمراقبة الذاتية لنفاياتهم الضارة بالبيئة. وأشار إلى أنه تم إبرام أربعين ( 40 ) عقد حسن أداء بيئي مع مؤسسات وشركات، من بينها " أسميدال " و " إسبات " والمجمع الصناعي للورق والسيليلوز، والمؤسسة الوطنية للبطاريات، كما قامت الوزارة بتوقيع 160 ميثاق مع المؤسسات الملوثة، واعتبر الوزير أن هذا الإجراء يعد قفزة نوعية للتقريب بين عزيمة الملوث وعزيمة السياسي. واستحدثت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة تطبيقا خاصا لعقود حسن الأداء البيئي في مجال تسيير النفايات الصلبة، والذي يتم توقيعه بين بلديات المدن الكبرى من جهة، ووزارة تهيئة الإقليم والبيئة ووزارة الداخلية، وتحصل بموجبه البلديات الموقعة على هذا العقد على إعانة من البنك العالمي والبنك الأوربي والبنك الإسلامي وفرنسا وألمانيا وإسبانيا. (وناس يحي: 2007، 115)

ويتم إجراء عملية مسح للنفايات الخطيرة وذلك لإمكانية تشخيص الأولويات والتمهيد لطرح أولى المشاريع النموذجية ومتابعة تحليل النتائج.

وتهدف السياسة البيئية في مجال الطاقة إلى وضع الإجراءات التي تأخذ بعين الاعتبار متطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والمتمثلة في الارتفاع المترقب في طلب الطاقة مع الحد من الانبعاثات الغازية الملوثة للبيئة.

# الفصل الثالث

## الصحافة الجزائرية والإعلام البيئي

### مدخل

- 1-3- وظائف الصحافة المكتوبة
- 2-3- وظائف الاتصال الجماهيري
- 3-3- تطور الصحافة في الجزائر
- 4-3- الإعلام البيئي
- 5-3- التربية البيئية
- 6-3- التوعية البيئية
- 7-3- تطور الإعلام البيئي
- 8-3- مهمة الإعلام البيئي
- 9-3- أهداف الإعلام البيئي
- 10-3- الإعتبارات الواجبة عند التخطيط للإعلام البيئي
- 11-3- تأثير وسائل الاتصال الجماهيري
- 12-3- نجاح الإعلام البيئي
- 13-3- الوسائط الإعلامية كفضاء للإعلام البيئي

## مدخل:

تؤكد الأبحاث المعاصرة أن وسائل الاتصال باعتبارها وسائل تربوية غير نظامية وغير تقليدية، تتفوق من حيث الفعالية والتأثير على الوسائل النظامية، التقليدية وذلك لخصائص هذه الوسائل وتنوع عناصر التجسيد الفني فيها وأساليب معالجتها لموضوعاتها وأيضاً لإقبال الفرد عليها طوعاً، كما أن الصحافة المكتوبة تتمتع بقدر من الخصوصية والتميز داخل المنظومة الإعلامية. يأخذ الإعلام البيئي مشروعيته وأهميته انطلاقاً من الفهم الجديد والمتطور للبيئة كقضية للجميع ويجب تصافر جهود المجتمع للإحاطة بالجوانب المختلفة للمشكلة ومحاولة حلها. في هذا الفصل تحدثنا عن وظائف الصحافة المكتوبة وتأثير وسائل الاتصال الجماهيرية وكذلك عرضنا تطور الصحافة الجزائرية، وأخيراً حاولنا طرح المفاهيم الخاصة بالإعلام البيئي.

### 3-1 وظائف الصحافة المكتوبة:

- يرى ليزلي مولر (Leslie Moeller) وجود تسع وظائف لوسائل الإعلام بصفة عامة في المجتمع وهي: (حسن عماد المكاوي، ليلي حسين السيد، 1998: 74).
- 1- وظيفة الإخبار والتزود بالمعلومات ومراقبة البيئة.
  - 2- الربط والتفسير بهدف تحسين نوعية المعلومات وتوجيه الناس لما يفكرون فيه وما يفعلون.
  - 3- الترفيه، وهدفه التحرر العاطفي من التوتر والضغط والمشكلات.
  - 4- التنشئة الاجتماعية، وهدفها المساعدة في توحيد المجتمع من خلال توفير قاعدة مشتركة للمعايير والخبرات الجماعية.
  - 5- التسويق، وهدفه ترويج السلع والخدمات.
  - 6- قيادة التغيير الاجتماعي في المجتمع.
  - 7- خلق المثل الاجتماعي، وذلك بتقديم النموذج الإيجابي في الشؤون العامة والأدب والثقافة والفنون.
  - 8- الرقابة على مصالح المجتمع وأهدافه.
  - 9- التعليم.

وتعتبر هذه الوظائف نفس وظائف الصحافة المكتوبة ونظيف عليها الوظيفة التاريخية للصحافة المكتوبة فمع مرور الوقت وتعدد وظائف الصحافة وشمول مادتها لغالبية أوجه النشاط الإنساني،

فقد صارت الصحافة تقوم بوظيفة هامة وهي تسجيل وقائع الحياة الاجتماعية، وبالتالي صارت مصدرا من مصادر التاريخ، فالصحافة اليومية تقدم للمؤرخ وقائع الحياة الاجتماعية في حركتها اليومية، كما تقوم المجالات الأسبوعية بتلخيص هذه الوقائع والكشف عن أبعادها ودلالاتها. (فاروق أبو زيد، 1984، 12).

### 3-2 وظائف الاتصال الجماهيري:

يعتبر الاتصال الجماهيري أحد أشكال عملية الاتصال التي تسهم في تحقيق هذه الوظائف أو تلبية الحاجات في إطار عناصرها وخصائصها المتميزة، وفيما يلي الوظائف:

أ- الأخبار: وتتمثل في جمع الأنباء والبيانات والصور والتعليقات عن الأحداث وظروف المجتمع والعالم، وبثها بعد معالجتها ووضعها في الإطار الملائم من أجل فهم الظروف الشخصية والبيئية والدولية، ومن ثم يمكن لمتلقي الأخبار الوصول إلى وضع يسمح له باتخاذ القرار.

ب- الوظيفة الإرتباطية: وتتمثل في تفسير معاني الأحداث والمعلومات ونقلها والتعليق عليها، وذلك بهدف توفير رصيد مشترك من المعرفة يدعم التآلف ويمكن أعضاء المجتمع من التعايش والعمل المشترك، ويظهر ذلك في دور الإعلام في عملية التنشئة الاجتماعية والتناسق بين الأنشطة المختلفة، ومحاولة بناء الإجماع على بعض القضايا.

ج- الاستمرارية: وتعني التعبير عن الثقافة السائدة والتعرف على الثقافات الفرعية وتنمية الثقافات الجديدة، والحفاظ على عمومية القيم والتأكيد عليها.

د- التسلية: تعمل وسائل الإعلام على تقليل التوتر والتسهيل على الناس التغلب على مشاكل الحياة اليومية، وكسر الحواجز الثقافية بين المجتمعات.

هـ- التعبئة: ويتمثل ذلك في إجراء صلات مجتمعية بهدف صياغة سياسات معينة (طه عبد العاطي نجم: 1998، 39).

### 3-3 تطور الصحافة في الجزائر:

يمكننا تقسيم تطور الصحافة في الجزائر إلى قسمين قسم يتحدث عن الصحافة أثناء الاستعمار وقسم نتحدث فيه عن الصحافة بعد الاستقلال:

3-3-1 الصحافة الجزائرية إبان الإستعمار: ظهرت أول جريدة في الجزائر سنة 1830 (l'estafette de Sidi Fredj). التي أعدت داخل البواخر الفرنسية وبدأت تظهر مع نزول

الجيش الفرنسي ووزعت عليهم، وكان ذلك بداية للصحافة الاستعمارية باللغة الفرنسية التي عرفت ازدهارا كبيرا، وبعد ثورة 1871 اشتد القمع والاضطهاد على الشعب الجزائري فاستاء بعض الفرنسيين لذلك وحاولوا أن يمدوا يد الإغاثة للجزائريين من خلال السماح لهم بالتعبير عن أنفسهم ومطالبهم عن طريق الصحافة وهي صحافة أحباب الأهالي وهكذا أسسوا جريدة المنتخب سنة 1882 ثم ظهرت صحافة الأهالي وهي التي يقوم عليها الجزائريون من ناحية التسيير الإداري و التوزيع، و تتعلق موضوعاتها بقضايا إسلامية جزائرية، و الشؤون العامة للجزائريين في علاقتهم بالفرنسيين، و أهم جريدة " كوكب أفريقيا بالجزائر " 1907.

وكان تجنيد الجماهير الجزائرية يتم أحيانا حول مساندة جريدة وطنية مثل جريدة (الأقدام أو الأمة أو البصائر أو الجزائر الحرة). أما أثناء الثورة فقد اهتمت جبهة التحرير الوطني بالصحافة ووظفتها من أجل تحقيق أهدافها.

فتزايد عدد الجرائد من 50 إلى حوالي 100 جريدة في الفترة الممتدة بين 1930-1956. (زهير احدان، 2002: 94). وزاد عدد نسخ السحب أيضا فتطور من 500-1000 نسخة في بداية القرن إلى 25000-30000 سنة 1956، رغم قساوة السلطات الاستعمارية في أحكامها ضد الجرائد الجزائرية بحجزها ومنعها.

وفي ختام هذه المرحلة يمكننا أن نقول أن الجزائر اكتسبت عادة الاستقلال تجربة قوية وعميقة ومنتوعة في ميدان الإعلام والاتصال الجماهيري، حيث وجدت نفسها في الاستقلال تملك الرصيد الوافر لانطلاقة سريعة وموفقة في الميدان الإعلامي:

- كان لها أجهزة قوية.
- كان لها صحافيون ذو خبرة متينة.
- كان هناك شعور قوي بمكانة الإعلام في المجتمع وبالذور الذي يمكن أن يقوم به، فلم يبقى في المرحلة التي جاءت بعد الاستقلال إلا أن تدعم هذه المكاسب والجهود.

### 3-3-2 الصحافة الجزائرية بعد الاستقلال:

إن فترة الاستقلال لا يمكن النظر إليها كحدث ماضي، و الحكم عليه حاضرا بل يجب وضعها كأنه في فترة معاصرة نتعايش معها(لا يحكم عليها نهائيا)، وإنما يقدم بعض التحليلات لجوانب من أحداثها تكتسي أهمية، ولها تأثير على مجرى الوقائع.(عزي عبد الرحمان وآخرون: 1992، 97).

مرت الصحافة الجزائرية بعد الاستقلال بمحطتين هامتين وفقا للنظام السياسي لكل مرحلة، وهما مرحلة الأحادية الإعلامية، مرحلة التعددية الإعلامية.

### 1- مرحلة الأحادية الإعلامية:

1- فترة (1962-1965): عند الاستقلال كانت السياسة الجزائرية تجاه الصحافة المكتوبة في طور التكوين وكانت في الحقيقة رهن الظروف، ولا تخضع لخطة معينة، وحاول النظام السياسي آنذاك إلغاء جميع الصحف التي يديرها ويمولها الفرنسيون أو الأجانب خصوصا اليوميات منها ووضعها تحت تصرف الأمة، وكان يصدر منها حوالي 11 صحيفة منها 6 يومية وكانت قوية يبلغ عدد سحبها الإجمالي 300.000 نسخة كلها باللغة الفرنسية. وفي سبتمبر 1963 قررت جبهة التحرير الوطني تأميم هذه الصحف باستثناء (ALGER REPUBLICAIN) التي كان يديرها أشخاص يحملون الجنسية الجزائرية، وكانت القوانين التي تحكم هذه الفترة هي نفس قوانين التي كانت موجودة في عهد الإستعمار، ثم حاولت الحكومة تصفية الجرائد ذات الملكية الخاصة، وقررت قبل ذلك إنشاء صحف جديدة وتقويتها حتى تستطيع أن تعوض ما سوف يلغى فيما بعد. (زهير احدان، 2، مرجع سابق: 96).

لقد صدرت اليومية الجزائرية الأولى في 19 سبتمبر 1962، أعطي لهذه الجريدة اسم (le peuple)، وكانت محررة باللغة الفرنسية تلتها اليومية الوحيدة باللغة العربية " الشعب" في 11 ديسمبر 1962، و بعد ذلك صدرت يوميتان جهويتان بالفرنسية الأولى بوهران، بتاريخ مارس 1963 باسم (ELDJOURHOURIA)، و الثانية بتاريخ سبتمبر 1963 باسم (ENNASR) بقسنطينة (زهير احدان: 1991، 06).

وفي شهر أفريل 1964 تأسست اليومية المسائية الأولى (Alger le Soir)، كما أصدرت الحكومة أسبوعية جديدة تحمل اسم (Révolution Africaine) في 02 فيفري 1963، و مجلة " الجيش" الشهرية بالفرنسية في جانفي 1963، و بالعربية في مارس 1964، و مجلات متخصصة أخرى مثل ( الشهاب) و ( المعرفة) و غيرها، كما أنه يجب الإشارة إلى صدور العديد من الصحف التابعة للملكية الخاصة، مثل جريدة ( الجماهير) التي أصدرها الكاتب ( الطاهر وطار)، و الجريدة الناطقة باسم الحزب الشيوعي Alger Publicain، في سبتمبر 1963 اجتمع المكتب السياسي لجبهة التحرير الوطني مع أول دستور للبلاد في 8 سبتمبر، قرر تأميم هذه الصحف ، فتوقفت عن

الصدور و عوضت بصحف أخرى, تمثل أسماء جديدة مثل (En-Nasr) بدلا من ( la dépêche de Constantine) و (El Moujahid) بدلا عن (l'écho d'Oran), و صدرت اليوميات الثلاثة: الشعب, النصر, الجمهورية, و في 18 سبتمبر 1963 و بعنوانين ضخمة في الصفحة الأولى تخبر بتأميم اليوميات الاستعمارية, و يقول القرار أن هذه الصحافة تذكر بالعهد الاستعماري, و أن وجودها لا يتلزم مع السيادة الوطنية.

**ب- فترة (1965-1979):** تميزت هذه المرحلة بظهور أول لائحة خاصة بالإعلام, و تحويل يومية "le peuple" إلى "el moudjahid", التي سيطرت على الساحة ب 203 ألف نسخة لوحدها, مقابل 71 ألف نسخة لباقي الصحف عام 1978, و ظهور أسبوعية جديدة بالفرنسية "Alger Actualité" في 1965, كما وضعت جميع الصحف تحت وصاية وزارة الإعلام, و عرفت نهاية هذه المرحلة التعريب التدريجي لكل من يومية "النصر" ابتداء من 1972, "الجمهورية" في 1976 (فضيل دليو: 1996, 120-121). مع بداية السبعينات طرحت قضية التعريب كمشكل سياسي, لذلك اتخذت عدة إجراءات كتعريب "النصر" بقسنطينة عام 1972, ثم "الجمهورية" بوهران عام 1976, و كان سير التعريب تدريجي (أي صفحة بعد أخرى مثلا) - التعريب النهائي "الجمهورية", كان في 1977 (أي بعد عام تقريبا من بدايته), كان هذا التغيير في اللغة لم يعرف رواجاً, فقد انخفض توزيع النصر في 20.000 نسخة في 1977, مما أدى بالحكومة لاتخاذ قرار تدعيم الهوية لمواصلة العملية و نجاحها, و لم تظهر إلا يومية واحدة بالفرنسية هي "المجاهد" (عزي عبد الرحمان وآخرون: 3: مرجع سابق, 137-138). تميزت هذه الفترة بعدم وجود قوانين واضحة تحكم المجال الإعلامي كما أن الصحافة ركزت على الدعاية للمشاريع التنموية للبلاد وللخطط السياسية أكثر من اهتمامها بالجمهور ومشاغله الخاصة إضافة أن أهم دور لعبته هو الإقناع والسيطرة على الرأي العام.

**ج- فترة (1979-1989):** قد عرفت بداية الثمانينات حدث سياسي هام, هو انعقاد المؤتمر الرابع لجبهة التحرير الوطني, الذي أصدر أول قانون للإعلام في الجزائر عام 1982, و قد تناول هذا القانون لأول مرة مختلف جوانب النشاط الإعلامي, و حدد هذا الأخير الإطار العام لموضوع الإعلام في الجزائر, إذ جاء في مادته الأولى: "الإعلام قطاع من قطاعات السيادة الوطنية, يعبر الإعلام بقيادة حزب جبهة التحرير الوطني, و في إطار الإمتيازات الاشتراكية المحددة في الميثاق

عن إرادة الثروة، وترجمت المطابع الجماهير الشعبية، يعمل الإعلام على تعبئة كل القطاعات و تنظيمها لتحقيق الأهداف الوطنية".

لقد شهدت هذه المرحلة محاولة إقامة إعلام موضوعي نوعا ما، بحيث تكون هناك ثقة بين الصحافة المكتوبة وقرائها، حيث تقوم الصحافة بإعلام القراء بما يحدث أولا وقبل كل شيء ثم لها الحق بعد ذلك في التعليق على الأحداث وشرحها وتفسير الأسباب.

أكما شهدت هذه الفترة تحولا محتشما في المسار السياسي للبلاد والذي أراد إعطاء صبغة ثقافية للمؤسسات الإعلامية بدعم هذا القاع بتجهيزات وإمكانيات مادية، وهو ما ساعد على تنشيطه وتدعيم المنافسة بين مختلف اليوميات. (فضيل دليو، 115، 2002).

و عرفت أواخر هذه المرحلة، نوعا من الضغط الاقتصادي و السياسي، و الذي تمخضت عنه أحداث 08 أكتوبر 1988 الأليمة، التي تعتبر منعطف حاسما في تاريخ الجزائر السياسي، و في جميع الميادين بما فيها الإعلام المكتوب.

## 2-مرحلة التعددية الإعلامية:

**د- فترة (1989-1991):** سمح دستور فبراير 1989، بتأسيس الجمعيات السياسية و حرية الصحافة و تنوعها. - المادة 39 من الدستور - فنشأت الصحف الخاصة و الحزبية المتخصصة، بل و الساخرة أيضا، لكن هذا الانفجار الحر الذي لم يسبق له مثيل في العالم العربي الإسلامي لم يعمر طويلا، حيث ظهرت بوادر كبح مع بداية الأزمة السياسية الخطيرة، التي طفت على السطح خلال صائفة 1991 وتخذرت في بداية العام الموالي، و منذ ذلك الحين، و الشعب الجزائري بما فيه قطاع الإعلام المكتوب، يعاني من الآثار المدمرة لهذه الأزمة (Belkacem Mostfaoui : 1986,295).

و نشأت في هذه المرحلة الصحف الخاصة ( الخبر، السلام، النور، الحياة، الجزائر اليوم، بريد الشرق، الشروق العربي) Le Soir ، El-Watan، Le Matin،Le Nouvel hebdo . Quotidien D'Algérie, Liberté ،D'Algérie

وكذلك الصحف الحزبية ( المنقذ، النهضة، النبا)، و المتخصصة ( الوفاء، الرياضي، وعلاء الدين ALSIMSAR)، و الساخرة أيضا (الصحافة EL MANCHAR). و هذا كله لتدعيم الإعلام العمومي الذي كان منفردا بالساحة الإعلامية إلى حد الآن، و كان ذلك بعد إرجاع أسبوعية "



المجاهد" لجهة التحرير الوطنيين، و حولت معظم الصحف الوطنية - العامة- تفصيل قانون الإعلام رقم 07/90 لسنة 1990 إلى شركات مساهمة ذات مسؤولية محدودة تراقبها انتقاليا لجان وصاية، و تم " تحريض" أكبر عدد من المهنيين على اختيار طريق الصحافة الخاصة، و هذا يدفع مرتبات سنتين مسبقا لتكوين رأسمال، و تكوين مساعدات شتى للتأسيس (كالوصول مثلا على مقر مجانا لمدة 05 سنوات)، و قروض خاصة لأجل التجهيز مع الاحتفاظ بحق العودة لمؤسساتهم الإعلامية الأصلية في حالة فشل المشروع الجديد(Brahim Brahim:1996,61).

وتميزت هذه المرحلة بانفتاح إعلامي وحرية كبيرة جعلت الصحافة الجزائرية تتميز بنضج كبير وقوة تجعل منها السلطة الرابعة.

**ه- فترة 1992:** تعتبر هذه المرحلة مرحلة خاصة في تاريخ الجزائر حيث اتسمت بعنف شديد أدى إلى اغتيال الصحفيين، توقيفهم وحجزهم ونشير إلى أن التعليق الإداري سواء القانوني منه وغير القانوني الذي تحول إلى توقيف نهائي رغم انتهاء مدة التوقيف القانوني لم يسمح لها بمعاودة النشاط، واقتصر على الصحف المعربة فقط أما التعليق المؤقت والمخفف فقد شمل بعض الصحف الناطقة بالفرنسية وهو ما أدى إلى تراجع كبير في السحب والمقروئية حيث وصل إلى 600 ألف نسخة دوريا مقارنة مع المرحلة السابقة التي تجاوز فيها المليون نسخة دوريا وذلك جراء الاختفاء تارة أو التوقف الاضطراري تارة أخرى، حيث أن هذا التوقف أو التوقيف لأهم الصحف الحزبية والخاصة التي كانت تتميز بمقروئية عالية أدى إلى انخفاض والمقروئية وبالتالي انخفاض السحب و ما أنجر عنه من تغير جذري لا يتماشى مع طبيعة وتركيبية المجتمع الجزائري الثقافية، وذلك جراء عدم التكافؤ الذي شهدته هذه المرحلة بعد توقيف أهم العناوين للصحف العربية إلى جانب احتكار الصحف الفرنكوفونية للساحة الإعلامية، من جهة أخرى فقد كانت أهم العناوين الناطقة بالعربية هي: (الخبر، العالم السياسي، إلى جانب النصر والجمهورية الجويتين) مقابل عدد كبير من اليوميات الوطنية الصادرة بالفرنسية وهي "Liberté, Le Soir d'Algérie, El-Acil, El- , Le Matin, Moujahid, La Tribune, L'Authentique و من بين الجرائد التي عرفت تنامي في هذه الفترة - هي ذات خط فرنسي - نذكر "El WATAN"، و لو ماتان " LE "MATIN".

تميزت هذه المرحلة بركود مقارنة بسابقته إضافة إلى تهميش الصحف الناطقة باللغة العربية، وارتفاع السحب بالقطاع الخاص أكثر من القطاع العام. مع عدم احترام المقاييس التجارية في التوزيع. وغياب مؤسسات لسبر الآراء، وقياس المقرئية.

أما أهم صحف هذه الفترة من حيث المقرئية، فهي تتمثل فيما يلي: الصح أفة، الجزائر اليوم، الشروق العربي... في بداية هذه المرحلة، و قبل توقفها.

الخبر: و هي أول صحيفة عربية خاصة، و الوحيدة التي لازالت تفرض وجودها وسط الإعلام المفرنس، و الجدير بالذكر أن خطها الافتتاحي، عرف تقلبات، إلى أن غلب على توجهها العام التيار العلماني، الذي يبدوا أنه نجح باختراق صف الصحافة العربية بعد فشل تجربة الوقت، و الجزائر الأحداث... الخ.

LIBERTE: تأسست عام 1992، و هي من أكثر الصحف الخاصة نفوذا و تحزبا، إذ أنها تعتبر الناطق الرسمي باسم (حزب التجمع من أجل الثقافة و الديمقراطية) ، و قد شهد سجلها في نهاية 1998 بعض التراجع (بمعدل حوالي 140 ألف نسخة)، بعدما قارب معدله 190 ألف نسخة في نهاية 1994.

EL WATAN: تعتبر الآن أهم صحيفة مفرنسة في الجزائر، وذات سمعة حسنة في الأوساط الإعلامية الغربية، على الرغم من تدني مستوى سحبها، إلى معدل 70 ألف نسخة يوميا فقط، نهاية عام 1997.

LE SOIRE D'ALGERIE: مسائية مفرنسة، تأتي في مقدمة المسائيات الثلاث من حيث السحب، حيث بلغت حوالي 45 ألف نسخة يوميا، و ذلك قبل مسائيتي "HORIZON" التي تراجع سحبها إلى حوالي 25 ألف نسخة، و المساء التي تراجع سحبها إلى حوالي 10 آلاف نسخة. في خضم هذا التنوع الإعلامي، لم تهتم الصحافة المكتوبة اهتماما خاصا بالصحافة البيئية وكانت الصحافة المكتوبة تركز على الأخبار السياسية أو الأخبار المجتمعية في جرائد خاصة واكتفت الصحافة الجزائرية بتخصيص صفحات أسبوعية تتحدث عن البيئة مثل جريدة الشروق التي كانت لها صفحة أسبوعية لمدة سنتين وهذا هو وجه الإعلام البيئي في الجزائر.

### 3-4 الإعلام البيئي:

يلعب الإعلام الجماهيري دورا بارزا في التبصير بقضايا البيئة، باعتباره قناة اتصالية ايجابية للتعرف على وجهات النظر المختلفة بين المسؤولين عن البيئة والجماهير بصورة سهلة وميسرة يتم عن طريقها الإقناع والدفع بهم إلى المشاركة الفعالة في الحفاظ على البيئة. إن الاهتمام الإعلامي بالقضايا البيئية يعد حديث نسبيا إذ لم يتسع ويتنامى إلا بعد اكتشاف الآثار السلبية المدمرة للبيئة، والناجمة عن التطبيقات المعاصرة للتكنولوجيا المتقدمة، مما يستلزم وسائل الإعلام تسليط الضوء على مشكلات البيئة وخلق الوعي بقضاياها لدى المواطن العربي، فالوعي البيئي كما عرفه وليام التلسون William Itelson إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة. ويتضح أن للإعلام البيئي وظيفة أساسية في نشر هذه الثقافة الجديدة والارتقاء بالوعي البيئي بمختلف وسائلها، بما يتيح توضيح أساسيات التربية البيئية والتوعية البيئية ودور الإعلام في رفعهما في هذا المبحث.

### 3-4-1 تعريف الإعلام البيئي:

الإعلام البيئي هو إعلام يسلط الضوء على كل المشاكل المن بدايتها وليس بعد وقوعها، وينقل للجمهور المعرفة والاهتمام والقلق على بيئته. (جمال الدين علي صالح: 2003، 93)، ويمكن تعريف قنوات الاتصال والتأثير الجماهيري بأنها القنوات التي يتم الاتصال من خلالها في نفس الوقت إلى مجموعات ضخمة وغير متجانسة من الجمهور المستهدف وعلى نطاق جماهيري دون أن يكون هناك نوع من المواجهة المباشرة بين المصدر والجمهور. هو من أهم أجنحة التوعية البيئية وهو أداة إذا أحسن استثمارها، كان لها المردود الإيجابي للارتقاء بالوعي البيئي في تيسير وفهم وإدراك المتلقي لقضايا البيئة المعاصرة وبناء قنوات معينة اتجاه البيئة وقضاياها وهو شامل لكافة شرائح المجتمع بطرح أفكار تناسب جميع مستوياته (زهير عابد: 2008: 52).

إن ظهور مصطلح الإعلام البيئي كأداة تعمل على توضيح المفاهيم الإعلامية البيئية من خلال إحاطة الجمهور المتلقي والمستهدف للرسالة والمادة الإعلامية البيئية بكافة الحقائق والمعلومات الموضوعية بما يساهم في تأصيل التنمية البيئية المستدامة وتثوير الجمهور لتكوين رأي صائب في الموضوعات والمشكلات البيئية المثارة والمطروحة (زهير عابد، 2008: 52).

كما أن للرسالة الإعلامية تأثيراً في فهم الظروف المحيطة بالمتلقي، فإن الرسالة البيئية الإعلامية لها نفس الخصائص التأثيرية إذا لم يجد الخطاب الإعلامي عن السياسة أو قام به أناس غير متخصصين في المجال البيئي وهذا يبرز الدور الأساسي للإعلامي المتخصص والأجهزة المسؤولة عن الشأن البيئي في توضيح المصطلح أو المعلومة البيئية وتوجيه الخطاب الإعلامي البيئي، وبالتالي فإن حماية البيئة لا تتحقق إلا من خلال تضافر الجهود والدعم الكامل وتعاون جميع الأطراف في المجتمع المحلي والدولي كما قال "يوثانت" (Youthant) الأمين العام الأسبق للأمم المتحدة: [إننا جميعاً شئنا أم أبينا معا على ظهر كوكب واحد وليس لنا من بديل عقلائي سوى أن نعمل معا لنجعل منه بيئة نستطيع نحن وأطفالنا أن نعيش فيها حياة كاملة وأمنة].

### 3-5 التربية البيئية:

عرفت جامعة أليوني الأمريكية التربية البيئية Environmental Education بأنها نمط من التربية يهدف إلى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته البيوفيزيائية. كما إنها تعني التمرس على اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة. (محسن محمد أمين قادر: 2009، 23). وعرفها القانون العام للولايات المتحدة بأنها عملية تعليمية تعني بالعلاقات بين الإنسان والطبيعة، وتشمل علاقة السكان والتلوث، وتعدد السكان والتلوث، وتوزيع الموارد، واستفادها، وصونها، والنقل، التكنولوجيا، والتخطيط الحضري والريفي مع البيئة البشرية الكلية.

وتعد التربية البيئية اتجاهها وفكراً وفلسفة، هدفها تسليح الإنسان في شتى أرجاء العالم بـ (خلق بيئي) أو (ضمير بيئي) يحدد سلوكه وهو يتعامل مع البيئة في أي مجال من مجالاتها.. "الخلق البيئي" يجب أن يكون العامل المؤثر في اتخاذ القرارات البيئية مهما كان مستواها.. بناء مدينة، أو إنشاء جسر، أو شق طريق، أو بناء سد، أو إقامة مصنع، أو اصطياد سمك في نهر، أو التخلص من القمامة المنزلية، أو التنزه على شاطئ البحر أو في حديقة عامة.. وحتى القرارات الأكبر على المستوى السياسي والاقتصادي، يجب أن تحسب حساباً للبيئة في إطارها العالمي لأن المصالح البشرية واحدة، ومستقبل الجنس البشري واحد.. "الخلق البيئي" معناه أن يعي الإنسان الوحدة والتكامل البيئي في عالمنا المعاصر، حيث يمكن أن تترتب على القرارات التي تتخذها البلاد المختلفة، وعلى مناهج سلوكها، آثار على النطاق الدولي.. الخلق البيئي أو الضمير البيئي الذي تهدف التربية البيئية إلى إيجاده أو تنميته عند كل إنسان في المجتمع العالمي، يعني أن يتكيف

الإنسان من أجل البيئة، لا أن يستمر في تكييف البيئة من أجله - الخلق البيئي، باختصار، معناه " التعايش مع البيئة"، وبذلك تسهم التربية البيئية في حماية البيئة.(رشيد الحمدي، محمد سعيد صباريني: 1979، 194-195).

وكان ميثاق بلغراد، الذي تمخض عن الندوة الدولية التي عقدت في العاصمة اليوغسلافية في تشرين الأول/أكتوبر 1975، قد شرح غايات وأهداف التربية البيئية كونها تهدف إلى تمكين الإنسان من فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة نتيجة للتفاعل بين جوانبها البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية والثقافية.. ولا بد لها بالتالي من أن تزود الفرد والمجتمعات بالوسائل اللازمة لتفسير علاقة التكافل التي تربط بين هذه العناصر المختلفة في المكان والزمان بما يسهل توائهم مع البيئة ويساعد على استخدام موارد العالم بمزيد من التدبير والحيلة لتلبية احتياجات الإنسان المختلفة في حاضره ومستقبله. وينبغي للتربية البيئية كذلك أن تسهم في خلق وعي وطني بأهمية البيئة لجهود التنمية، كما ينبغي لها أن تساعد على إشراك الناس بجميع مستوياتهم وبطريقة مسؤولة وفاعلة في صياغة القرارات التي تتطوي على مساس بنوعية بيئتهم بمكوناتها المختلفة، وفي مراقبة تنفيذها.. ولهذه الغاية ينبغي للتربية البيئية أن تتكفل بنشر المعلومات عن مشروعات إنمائية بديلة لا تترتب عليها آثار ضارة بالبيئة، إلى جانب الدعوة إلى انتهاج طرائق للحياة تسمح بإرساء علاقات متناسقة معها.

### 3-6 التوعية البيئية:

#### 3-6-1 مفهوم الوعي البيئي:

عبارة عن إدراك الفرد لمتطلبات البيئة عن طريق معرفته بمكوناتها، وما بينهما من العلاقات، وكذلك القضايا البيئية وكيفية التعامل معها. والوعي البيئي هو إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة.(24: 1974, Harolld Proshonsky, William Itelson)

وهو خلق الكوادر الفنية والعلمية القادرة على التعامل مع المشاكل البيئية المختلفة، وتبدأ من رياض الأطفال ويستمر عبر مراحل التعليم العام إلى التعليم الجامعي بشرط أساسي وهو وجود تكامل لأهداف البرنامج التعليمي التربوي، وذلك من خلال أساليب علمية، وهي كأي منهج تعليمي له سياسة خاصة، من حيث إعداد المستويات ووضع الخطط والبرامج والمناهج من أجل تعديل سلوك المواطنين من أجل الاستهلاك الرشيد للبيئة.

ولا يمكن أن يتحقق فقط من خلال التعليم، إنما يتطلب خبرة حياتية طبيعية. وهناك فرق أساسي بين التربية والوعي. فربما يتعلم الفرد بمعلومات كثيرة عن نبات ما من النباتات النادرة، ويعرف الكثير عن صفاته لكنه في نفس الوقت، يقتلعه ولا يهتم به. إن الوعي البيئي في أصله يتكون من ثلاثة حلقات منفصلات و متداخلات في آن واحد وهي: التربية البيئية، الثقافة البيئية، الإعلام البيئي.

### 3-6-2 مفهوم التوعية البيئية:

عبارة عن برامج أو نشاطات التي توجه للناس عامة أو لشريحة معينة بهدف توضيح وتعريف مفهوم بيئي معين، أو مشكلة بيئية لخلق اهتمام وشعور بالمسؤولية وبالتالي تغير اتجاههم ونظرتهم، وإشراكهم في إيجاد الحلول المناسبة لمشكلة البيئة. (ابراهيم أحمد يونس، ط1: 64).

تكمُن أهمية ودور التوعية البيئية في إيجاد الوعي عند الأفراد والجماعات وإكسابهم المعرفة، وبالتالي تغير الاتجاه والسلوك نحو البيئة بمشاركة في حل المشكلات البيئية حيث يقومون بتحديد المشكلة ومنع الأخطار البيئية من خلال تنمية المهارات في متابعة القضايا البيئية والإدارة البيئية المرتبطة بالتطور دون المساس بالبيئة وتحقيق تنمية مستدامة.

### 3-7 تطور الإعلام البيئي:

يؤكد الخبير البيئي الأستاذ الدكتور عصام الحناوي أن الإعلام عن قضايا البيئة ليس جديداً، فمنذ أكثر من 100 عام أنشئت جمعيات أهلية للحفاظ على الحياة البرية، وكان من نشاطاتها إعلام الناس عن فوائد الحياة البرية وضرورة صونها. واتخذت تلك الجمعيات من الصحافة والمجلات العامة وسائط لنشر رسالتها، وأصدر البعض منها المجلات العلمية العامة، التي أولت البيئة الطبيعية اهتماماً خاصاً، مثل مجلة "الجغرافيا الوطنية"، التي صدرت في أمريكا. وزاد اهتمام وسائل الإعلام بقضايا البيئة في منتصف القرن العشرين.

ومن ناحية أخرى، لعب اهتمام الجماهير بقضايا البيئة دوراً هاماً في تحريك الإعلام للاهتمام بهذه القضايا. ويحسب للإعلام دوره في الضغط على الحكومات في بعض الدول للتعامل مع بعض المشكلات البيئية القومية والإقليمية (مثل تدفق المساعدات على الدول الأفريقية التي تعرضت للجفاف الشديد في السبعينات والثمانينات من القرن الماضي) (عصام الحناوي، 2004: 24-25).

ولقد تطور الإعلام كثيراً، فأصبح الآن يعتمد على الإنترنت والإذاعة والتلفزيون، الخ. وأصبح الإعلام البيئي أحد المقومات الأساسية في الحفاظ على البيئة.

وتتمثل مهمة الإعلام البيئي في استخدام وسائل الإعلام جميعها لتوعية الإنسان، ومدّه بكل المعلومات التي ترشد سلوكه، وترتقي به إلى مسؤولية المحافظة على البيئة. وتعتبر وسائل الإعلام بكافة أشكالها المصدر الرئيس للمعلومات حول البيئة. رفع القدرات البيئية لوسائل الإعلام من أجل تغطية المسائل البيئية ذات الأهمية، ورفع مستوى الوعي من خلال الأنشطة المختلفة، والوصول إلى مصادر المعلومات. إصدار الصحف والمجلات والمقالات والأفلام والرسائل الإخبارية والمقابلات (بشير محمد عريبات، 2004: 197-198)

منذ الثمانينات واكب العالم العربي الاهتمام بقضايا البيئة، إذ تم إحداث مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة وهو ما يجسم انخراط قادة هذه البلدان في المسار الدولي الذي يولي العناية بالبيئة مكانة مرموقة في سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومعالجة المشاكل البيئية لا ترقى إلى تحقيق أهدافها التي تتمثل في توفير الحق في بيئة سليمة لكل مواطن، إلا بتوفر مواطن له ثقافة بيئية ومعرفة بالمشاكل البيئية التي تجعله يشعر بمسؤوليته الفردية والجماعية في الحد منها، في إطار مقارنة وقائية وهي الأفضل أو في إزالة هذه المشاكل تكريسا للمنهج العلاجي الضروري. (محمد عادل الهنتاني: 2008، 56)

واهتم المجلس الوزاري العربي بالتوعية والإعلام البيئي كوسيلة أساسية لحماية البيئة منذ إحداثه، إذ تم تخصيص الفصل السادس من نظامه الأساسي ليوصي البلدان العربية ب: >> العمل على نشر الوعي البيئي وحث وسائل الإعلام العربية ومؤسسات التعليم المختلفة ومراكز البحوث على تكثيف جهودها الرامية إلى حماية وصون البيئة من خلال برامجها والتركيز على الارتباط الوثيق بين التربية البيئية وأهداف التنمية>>

من خلال هذا الفصل تبرز بوضوح المقاربة العربية في تناول مسائل التربية البيئية وكيفية تبليغها بالاعتماد الأدوات الممكنة الكفيلة بتكوين ثقافة بيئية لدى المواطن العربي عبر برامج التدريس والتعليم ووسائل الإعلام ومراكز البحث العلمي والربط بين مضامين وأهداف التربية البيئية مع أهداف التنمية حتى لا تحيد برامج تعميم الثقافة البيئية ونشر الوعي البيئي عن واقع الدول العربية وأولوياتها التنموية .

في هذا السياق كان برنامج التوعية والتعليم البيئي من أول البرامج التي شرع مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في تنفيذه في إطار التعاون والتكامل وتبادل التجارب بين الدول العربية وفي هذا الخضم لم تكن وسائل الإعلام غائبة عن المساهمة في إرساء الثقافة البيئية لدى

المواطن العربي وبثها عبر الوسائط الاتصالية الكفيلة بذلك. ونظمت جامعة الدول العربية الندوة العربية الأولى حول الإعلام البيئي في 14 أكتوبر من عام 1986 وقد اتسمت هذه الندوة، وهي أول منبر للحوار حول المسائل البيئية في علاقتها بوسائط الاتصال يتم تنظيمه في الوطن العربي. بتفاعلها مع الواقع المعاش وما صدر عنها من قرارات اعتبرها البعض آنذاك بالثورية لتوسيع مجال حرية التعبير الذي أتاحتها ثم أقرته هذه الندوة للعاملين في مجال الإعلام و الاتصال، وقد كونت الندوة أرضية عمل نجحت في بعض البلدان العربية مما كان له الأثر الإيجابي في إشاعة ثقافة البيئة وتعميمها بين المواطنين، بل و تكوين رأي عام عربي(محمد عادل الهنتاني<sup>2</sup>،2008: 57) مسؤول وموضوعي استطاع أن يبادر عدة فئات من المواطنين لفائدة تعزيز الجهود العربية في ميادين تحسين جودة حياة المواطن. وإزالة جيوب التلوث الصناعي، والحد من تفاقم أسباب تلوث الهواء والموارد المائية.

وتأسست أيضا شبكة الإعلاميين البيئيين لحوض البحر المتوسط كشبكة إقليمية للربط بين الإعلاميين ومسؤولي الاتصال المعنيين بقضايا البيئة عبر الكتابة وتعزيز التوعية البيئية. وقد خرجت الشبكة إلى حيز الوجود في شهر تموز/ يوليو 1995 في جنيف كأحد توصيات ورشة عمل عقدت في ذلك التاريخ حول الإعلام والاتصال البيئي، نظمها برنامج البحر المتوسط للمساعدات الفنية البيئية. وفي عام 1997 عقد الاجتماع التأسيسي في عمان بالأردن. ومؤخراً تم تسجيل الشبكة عضواً في الإتحاد الدولي للصحفيين البيئيين من أجل زيادة الاتصال بين الصحفيين والإعلاميين على المستوى العالمي. وحالياً يقدم الصندوق الدولي للأحياء البحرية/ روما الدعم الفني والمالي من أجل تقوية عمل الشبكة وفتح مجال الاتصال مع عدد آخر من المؤسسات الإعلامية. وتضم الشبكة في عضويتها حوالي 100 عضو، ومنذ تأسيسها استطاعت التوسع والمشاركة في دور الإعلام في رفع مستوى الوعي العام في قضايا البيئة، حيث كان التوسع في العضوية على مستوى الدول والأفراد.

### **3-8 مهمة الإعلام البيئي:**

تتمثل مهمة الإعلام البيئي في استخدام وسائل الاتصال المختلفة المكتوبة والمسموعة والمرئية للارتفاع بوعي الإنسان أو المجموعة المستهدفة أو المجتمع ككل فيما يتصل بالعلاقة العضوية بين البيئة والحياة بجميع وجوهها وبين البيئة والتنمية بوجه خاص، وأن تقيم معه خطوط اتصال فكري



وحواري وتنفيذي بما يجعله قادرا على تطوير معارفه واتجاهاته وسلوكه بما يخدم قضية البيئة والتنمية المستدامة.

وقد استقرت الدراسات التي تتناول قضية الإعلام المساند للتنمية على أن دور الإعلام البيئي يتمركز حول ثلاث نقاط:

**3-8-1-التنوير:** أي توفير البيانات والمعلومات التي تمكن الفرد من اتخاذ القرارات، ويقضي ذلك أن تنمي هذه البيانات بالموضوعية والدقة، وأن تستجيب لاحتياجات المستقبل، وأن تكون ملائمة لمستواه الثقافي.

**3-8-2-التحفيز إلى التغيير إلى الأفضل:** يرتبط ذلك بخلق ودعم الاتجاهات والقيم المناسبة، وإذكاء روح الحماس للتغلب على المشاكل والصعوبات.

**3-8-3-الدعوة للمشاركة:** فالهدف هنا ليس تغيير الاتجاهات فقط، بل تغيير السلوك وتكون هذه المشاركة هي الهدف الأساسي للعملية الإعلامية والاتصالية في الغالب.(محسن عبد الحميد توفيق، 1994: 108-109).

ويختلف دور الإعلام البيئي تجاه كل فئة، ففي الوقت الذي عليه أن يشجع فئات العلماء والمفكرين ويحثهم على استخدام قدراته الإبداعية والعلمية في خدمة قضايا البيئة، فإن عليه في نفس الوقت أن ينقل بحوثهم بشكل مبسط إلى عامة الجماهير بما يحثها على تغيير سلوكها اليومي بما لا يضر البيئة أو يستنزف مواردها، كذلك فإن مهمة الإعلام البيئي اتجاه السياسيين ومتخذي القرار مهمة عظيمة الشأن وتتركز في بيان الأثر الذي يتركها لقرار المتخذ ليس في الجيل الحالي فقط وإنما فيما يليه من أجيال مستقبلية (محسن عبد الحميد توفيق، المرجع السابق: 109).

### **3-9 أهداف الإعلام البيئي:**

أصبحت وسائل الإعلام جزءا لا يتجزأ من عمليتي التربية والتنقيف، كما أنها تمثل حجر الزاوية في التعليم غير النظامي، يتضح ذلك من العلاقة بين الإعلام والتربية البيئية، فعلى الرغم من اختلاف الوسائل والظروف المحيطة بكل من العملتين، إلا أن الهدف واحد، وهو خلق وتدعيم الوعي البيئي. وأوضح التقرير النهائي لمؤتمر "تبليس" عام 1977 أن الحاجة ماسة لبرامج في التربية البيئية لتوعية الجمهور العام وتعريفه ببيئته، ولضمان النشطة من الجمهور في حل المشاكل البيئية في المجتمع المعاصر، وتلعب وسائل الاتصال الجماهيري دورا هاما في نشر

وتدعيم التربية البيئية، إذ أنها تمثل الوسائط المثالية للوصول إلى أوسع قاعدة جماهيرية ممكنة. (حسين امام علي: 1993، 134).

ويهدف الإعلام البيئي إلى تشكيل الوعي البيئي بصورة ايجابية مما يؤدي إلى دفع المواطنين إلى تغيير سلوكياتهم الضارة بالبيئة والمشاركة بفعالية في حل المشاكل البيئية. ويمكن تحديد أهداف الإعلام البيئي وفقا لما حدده (مؤتمر تبليس، الإتحاد السوفياتي سابقا، عام 1977 في ضوء أهداف التربية البيئية).

أ- تعزيز الوعي والاهتمام بترابط الجوانب الاقتصادية والسياسية والايكولوجية في المناطق الحضرية والريفية.

ب- إتاحة الفرص لكل فرد لاكتساب المعرفة والقيم وروح الالتزام والمهارات الفردية لحماية البيئة وتحسينها.

ج- خلق أنماط جديدة من السلوك تجاه البيئة لدى الأفراد والجماعات والمجتمع. وقد صيغت هذه الغايات في الأهداف التالية:

**المعرفة:** معاونة الأفراد والجماعات على اكتساب خبرات متنوعة والتزود بتفهم أساس البيئة والمشكلات المرتبطة بها.

**المواقف:** معاونة الأفراد والجماعات على اكتساب مجموعة من القيم ومن مشاعر الاهتمام بالبيئة ومن حوافز المشاركة الإيجابية في تحسينها وحمايتها.

**القيم:** معاونة الأفراد والجماعات على اكتساب، المهارات اللازمة لتحديد المشكلات البيئية وحلها. **المشاركة:** إتاحة الفرص للأفراد والجماعات، للمشاركة بشكل ايجابي على كافة المستويات في العمل على حل المشكلات البيئية. (UNESCO : 1987, 03).

### **3-10 الاعتبارات الواجبة عند التخطيط للإعلام البيئي:**

**3-10-1 خطة الإعلام والخطة الشاملة للبيئة:** إن من أهم عوامل نجاح أية خطة إعلامية للبيئة أن تكون جزء من الخطة الشاملة للبيئة، والتي تحدد فيها أهداف الخطة والمؤسسات القائمة على تنفيذها، وبرامج توزيع الأدوار على مختلف الوزارات والهيئات والمؤسسات بل الأفراد، وفي هذه الحالة فإن دور الإعلام سيكون محددًا ومدعما من بقية الأجهزة لتوصيل الرسالة المناط بها تنفيذها، ولكن في حالة عدم وجود هذه الخطة القومية فإن هذا لا ينفي إمكانية تخطيط وتنفيذ برنامج إعلامي شامل تتحقق من ورائه الأهداف الرئيسية للإعلام البيئي بما فيها محاولة تطوير

الأداء البيئي للمؤسسات والتوصل إلى خطة يتحقق من خلالها تعاون الإعلام والاقتصاد والتشريع والتربية وكل الأنشطة الأخرى من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة بالأولويات المتفق عليها.

### **3-10-2 الإعلام البيئي كوسيلة اتصال:** يعتبر دور الإعلام كوسيلة اتصال من أنجح

الأدوار التي يمكن أن يؤديها، ففي كثير من الأحيان وعندما يلعب الإعلام دوره كمرسل فقط فإن النتائج المرجوة لا تتحقق لأن رد فعل المتلقي لا يمكن في هذه الحالة معرفته بدقة أو قياسه، بل وقد يكون سلبي ، لهذا فإن التخطيط للإعلام البيئي الناجح لا بد أن يقيم علاقة حوار بين المرسل والمتلقي بما يضمن ايجابية المشاركة الشعبية التي تعتبر أحد الأسس الهامة لنجاح أي برنامج إعلامي بيئي.

### **3-10-3 تحديد الهدف والجماعات المستهدفة:** إذا كان الهدف العام من الإعلام البيئي

هو تنمية اتجاهات بيئية إيجابية وسلوك بيئي رشيد لدى أفراد الشعب، فإن هذا ليهدف سيكون موجها بالضرورة إلى جميع أفراد الشعب، ويعتبر هذا الهدف هدفا رئيسيا محركا لكل الأهداف الأخرى، فالتوجه إلى عامة الشعب لتوعيته بيئيا لا بد وأن ينتج عنه في نهاية الأمر رأي ضاغط يمكن أن يكون محققا لكل الأهداف الأخرى. وإلى جانب هذا الهدف الرئيسي العام والموجه إلى عامة الشعب فلا بد وأن تكون هناك أهداف أخرى موجهة إلى جماعات أخرى فهناك مجموعة السياسيين وصانعو القرار، وهناك مجموعة رجال الأعمال ورجال الصناعة وهناك مجموعات الاقتصاديين ومجموعات المهندسين وهناك العمال والمشرفين وهناك الأطفال إلى آخر هذه التقسيمات النوعية للجماعات المختلفة ، والتي يجب تحديد الهدف المطلوب تحقيقه اتجاه كل فئة على حده.

### **3-10-4 تحديد مضمون المادة المطلوب توصيلها:** ويتضمن الحقائق والآراء التي ستقدم

وكذلك الاستمالات التي ستستخدم وأسلوب التقديم، وبالنسبة للحقائق فإنه يجب أن تكون مستمدة من قاعدة راسخة للمعلومات حيث أن المعلومات المشوشة أو المتحيزة تكون أكثر ضرر من عدم معرفتها لأنها تفقد الوسيلة الإعلامية مصداقيتها اتجاه المتلقين لها. كذلك المعلومات يجب أن تكون جديدة وذات قيمة وأن تشمل الهام والمفيد على المستوى العالمي والمستوى المحلي.

أما عن الاستعمالات المستخدمة أو أسلوب التقديم فهو يتنوع طبقا للعديد من الظروف التي تعتمد على درجة وعي المتلقي ونوعية الموضوع.

### 3-10-5 اختيار الوسيلة الإعلامية والقائمين بالاتصال: لكل وسيلة إعلامية مجالات

انتشارها وتأثيرها، وحيث أن موضوع البيئة موضوع مركب ومتشعب لذلك، فإنه عند التخطيط للإعلام البيئي على المستوى القطري أو القومي فإنه ينبغي توزيع الأدوار "الأوركسترا الإعلامي" بما يتفق مع إمكانيات كل وسيلة ومميزاتها حيث تصل في نهاية الأمر إلى التكامل المطلوب.

### 3-11 تأثير وسائل الاتصال الجماهيري:

نتناول كيفية تأثير وسائل الاتصال الجماهيري بصفة عامة والصحافة المكتوبة بصفة خاصة في الجمهور في قضايا البيئة على المعرفة والاتجاهات والسلوك:

أ- نشر المعرفة: ويقصد بالمعرفة البيئية مجموعة من المعاني والمفاهيم والأحكام والمعتقدات والتصورات الفكرية لدى الفرد عن البيئة ومشاكلها والمؤسسات المعنية سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو العالمي، هذا وللتعليم الرسمي أو غير الرسمي دور بارز في نشر المعارف البيئية حيث أن الفرد الأكثر تعلمًا الأكثر المأما بالمعلومات والمعارف البيئية. (مدحت محمد محمود أبو النصر: 1991، 04).

ب- التأثير في الاتجاهات: الإتجاهات البيئية هي المواقف التي يتخذها الأفراد نحو بيئتهم واستشعارهم بمشكلاتها أو عدم شعورهم بها، واستعدادهم للمساهمة في حل هذه المشكلات وتطوير ظروف البيئة نحو الأفضل أو عدم استعدادهم لذلك وموقفهم من استغلال الموارد الطبيعية استغلالا رشيدا كان أو جائرا، وكذا مواقفهم من المعتقدات السائدة رضا أو قبولا سلبا أو إيجابا. ويعرف الاتجاه بأنه مفهوم يعبر عن محصلة استجابات الفرد نحو موضوع من موضوعات البيئة ذي الصبغة اجتماعية وذلك من حيث تأثير الفرد لهذا الموضوع أو معارضته له. (منصور: 1958، 149).

تعد الاتجاهات ذو أهمية في دراسات الاتصال وذلك أن:

- 1- لكل من المرسل والمستقبل اتجاه سلبي أو إيجابي نحو الآخر.
- 2- لكل من المرسل والمستقبل اتجاه سلبي أو إيجابي نحو الموضوع الذي يدور حوله الاتصال.
- 3- الاتصال هو في الواقع محاولة من المرسل للتأثير على اتجاهات وأفكار المستقبل.

ج- مرحلة التأثير في السلوك: وذلك من خلال إكساب المواطن سلوكيات بيئية سليمة وإقناعه بترك اتجاهات وسلوكيات بيئية غي سليمة. والسلوك الإنساني هو ما يقوم به الفرد من أنشطة مختلفة وما يؤتية من أفعال وردود أفعال في حياته اليومية الخاصة، وفي علاقته مع

الأخرين ويرى فريق آخر من علماء الاجتماع والأنثروبولوجيا وعلم النفس الاجتماعي أن سلوك الفرد يعتبر انعكاسا للمواقف التي تحيط به (علي محمد عبد الوهاب: 1975، 30) نتيجة اتصاله بمجال اجتماعي معين.

### **3-12 نجاح الإعلام البيئي:**

لكي يتحقق نجاح الإعلام البيئي في توفير المعلومة البيئية والتأثير على الجمهور المستهدف طبقا للأهداف الموضوعية لحماية البيئة وبما يتناسب مع الأوضاع والظروف المحيطة ينبغي أن يتم التنسيق والتعاون بين مختلف الوسائل الإعلامية للعمل في اتجاه واحد ومن خلال خطة إعلامية متكاملة، مؤكدا على أن أولويات الاختيار لمضمون الرسالة كما تفرضه الأحوال وحاجا المجتمع والبيئة ولتحقيق ذلك الأمر يتطلب الآتي:

أ- السياسة الإعلامية للدولة: ويتحدد في ضوءها علاقة وسائل الاتصال الجماهيري بالسلطة السياسية وما يرتبط بها من تحكم وتوجيه للسياسات الإعلامية ومدى قدرة وسائل الإعلام على مناقشة مظاهر التدهور البيئي، وما يتعلق منها بالأداء الحكومي أو التلوث الناتج عن منشآت قطاع، فإن درجة الحرية المتاحة يتوقف على المعالجة الإعلامية لقضايا المجتمع.

ب- السياسة البيئية للدولة: ويتمثل في الإهتمام التي توليه القيادة السياسية لمشكلات البيئة فهذا الإهتمام هو المحرك للمشكلات وللمتابعة الإعلامية مثلما أكدت الدراسات الإعلامية، فالتوسع في تغطية حدث بيئي ينبع من الإهتمام السياسي بها.

ج- مستوى نوع الوعي البيئي لدى القيادات الإعلامية: ويحدد هذا المستوى مدى شعور القيادات الإعلامية بالمخاطر البيئية حيث تعتبر القضايا البيئية موضوعات موسمية.

د- اتساق الرسالة البيئية مع النسق القيمي: إعداد الرسالة البيئية في ضوء السمات العامة للجمهور والفئات التي تنتمي إليها، كلما ارتبطت مع الرسالة بالبيئة بأوضاع المواطن وظروفه الإقتصادية و الإجتماعية زادت فرصتها في القبول والإقناع.

هـ- يجب أن تكون أساليب التغطية الإعلامية واضحة ومحددة معتمدة على الحقائق والوقائع مستخدمة كافة الأشكال الإعلامية.

### **3-13 الوسائط الإعلامية كفضاء للارتقاء بالإعلام البيئي:**

يذهب القائلون بنظرية الأجندة أو الأولويات<sup>7</sup> على أن القائمين على المؤسسة الإعلامية وخاصة رئيس التحرير، هم من يحددون المضامين التي سيتم نشرها وبنها، فخلال الفترات العادية، لا

تحضى المواضيع البيئية بأهمية كبيرة مقارنة بالأولويات السياسية والاقتصادية، ويتم إسقاطها أو وضعها ضمن قائمة المختصرات، فاحترام البيئة وتأمينها ليس فعلا ناتجا عن وعي تلقائي، بل إنه سيرورة تمتد عبر الزمن وتستثمر فيها موارد كثيرة أهمها التربية على البيئة وترسيخ علاقة ايجابية معها، فالاهتمام المتزايد من قبل الكثير من الفاعلين المؤسساتيين والاجتماعيين بقضايا البيئة مثل الهيئات الحكومية والمدارس والمنظمات البيئية والعائلة، يمثل توجهها إيجابيا في تكريس ثقافة مجتمعية واعية في التعاطي مع البيئة. فالبرامج الإذاعية والتلفزيونية المخصصة للقضايا البيئية يمكن أن تساهم ضمن رؤية إعلامية وتربوية مدروسة في زيادة الوعي والثقافة البيئيين، ورغم قلة هذه الفئة في الإذاعات والتلفزيونات العربية إلا أنها تظل موجودة "البيئة والمحيط في الجزائر" "كائنات البحرين الفطرية" "أنت والبيئة قطر" "إنه عالم واحد مصر" "قطرة ماء المغرب" وتسمى هذه البرامج إلى شرح الرهانات التي تشكلها البيئة في عالم اليوم بطريقة تربوية كما تشكل الوسائط الإعلامية فضاء للتعبير والمحاكاة للكثير من الجمعيات والمنظمات(الصادق رابح: 2008، 35).

ويكمن الدور المحوري لوسائل الإعلام في الدفع بالقضية إلى الشرعية السياسية وتفعيل التحاور والتبادل بنها، وهو ما تذهب إليه المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة بخصوص تحسين الوضع البيئي 21 والحقيقة أن مفهوم التنمية المستدامة يهدف إلى تحسين الوعي بالمسائل البيئية وذلك من خلال التعاون بين سكان الأرض وخلق التضامن بين الشمال والجنوب.

وتعتبر الوسائط الإعلامية نافذة تخاطب الطبيعة من خلالها العالم، فالطبيعة قد أصبحت فاعلا مركزيا في حياتنا المعاصرة.وعليه فإن الكوارث الصناعية التي اجتاحت العالم مثل تشرنوبيل في الثمانينات من القرن العشرين، تتطلب حضورها الإعلامي وشرحها للأفراد ليدركوا الأضرار التي ألحقها والتي يمكن أن يلحقها الإنسان بالبيئة، فمن الواجبات المهنية التي تقوم عليها مصداقية الإعلام عدم التستر على الكوارث والتقليل من شأنها، وإطلاع الناس عليها وتفعيل وعيهم البيئي بعيد عن التضخيم الدرامي و الغرائبي.

وبزيادة الوعي البيئي زاد عدد الجمعيات والمنظمات في العالم العربي والتي استطاعت من خلال حضورها في الفضاء الإلكتروني توسيع جمهورها وتأكيد فعاليتها24 بل هناك مجهودات طيبة يبذلها الإعلام البيئي العربي25، إضافة إلى الكثير من مواقع الإنترنت المخصصة للبيئة26. يمكن أيضا استثمار الوسائط الإعلامية كأدوات تربوية و التي تساعد على تغيير القيم السائدة.فالثقافة

المرئية السائدة حاليا يمكن توظيفها في تعبئة الأفراد والدفع بهم إلى مشاركة فاعلة في كل ما يتعلق بالبيئة فهي بحق أداة تربوية تشجع الأفراد على المساهمة الإيجابية في القضايا البيئية.

### جدول أعمال القرن الحادي والعشرين (أجندة 21) وتقرير الوعي البيئي: إن جدول أعمال

القرن الحادي والعشرين (أجندة 21) هو الوثيقة الوحيدة التي وقعت عليها جميع دول العالم بلا استثناء، ولقد ضمت هذه الوثيقة أربعين فصلا تتناول مجالات برنامجية مقترحة للتنفيذ من أجل تحقيق التنمية المتواصلة في ظل صون البيئة وحفظها.

ويتصل موضوع التعليم وزيادة الوعي العام والتدريب بجميع مجالات جدول أعمال القرن 21، بل إنها أكثر التصاقا بالمجالات المتعلقة بتلبية الاحتياجات الأساسية، وبناء القدرات والبيانات والمعلومات، ولقد خصص البرنامج المجال الثاني في هذا الفصل لزيادة الوعي العام.

# الفصل الرابع

## الإجراءات المنهجية وتحليل البيانات

1-4- مجال الدراسة

2-4- عينة الدراسة

3-4- منهج الدراسة

4-4- أدوات جمع البيانات

5-4- عرض وتحليل البيانات

1-5-4 محتوى الإعلام البيئي في يومية El-Watan فئات المضمون

2-5-4 محتوى الإعلام البيئي في يومية El-Watan فئات الشكل



#### 1-4 مجال الدراسة :

##### 1-1-4 المجال المكاني للدراسة:

تعتبر يومية **EL-WATAN** أول جريدة صباحية مستقلة أصدرت في الجزائر، انتهجت **EL-WATAN** خط افتتاحي يعتمد على المعالجة الموضوعية للمعلومات وتحليلها بطريقة تتناسب مع سياقها، والتدقيق في صحتها قبل نشرها كما أن هناك اهتمام دائم بالانفتاح على جميع الحساسيات السياسية للبلاد خاصة منها المعارضة.

صارت **EL-WATAN** فضاء واسع تدور فيه الحوارات وتطرح أفكار المثقفين الجزائريين ومنبر دائم لمناقشة المسائل المتعلقة بالديمقراطية وكذا الخيارات الاقتصادية والاجتماعية للبلاد. وهذا كان سبب في تعليق إصدار اليومية شهر جانفي 1993، وتوقيف ستة صحافيين عن العمل وجزهم في السجن منهم مدير الإصدار، كما تم منع إصدار اليومية لمدة 15 يوم من شهر ديسمبر 1994، ومرتين سنة 1996. كما تم منع إصدارها لمدة شهر كامل في سبتمبر 1998. وقد كان هذا التحرش المزدوج السياسي والتشريعي دائم مما جعل مدير النشر يتابع قضائيا في عدة قضايا، وصلت إلى حد السجن. وحرمت الجريدة الحصول على اشهارات المؤسسات الإعلامية، وهذا للتضييق عليها ماليا وتجاريا، رغم هذا استطاعت **EL-WATAN** تجاوز المحنة بفضل سمعتها الجيدة، ولقد كونت الجريدة وكالة إشهار التي ساهمت في وضع شبكة لتوزيع الجرائد عبر الجزائر.

وبشراكة مع يومية الخبر، اكتسبت جريدة **EL-WATAN** آلة طباعة في كل من العاصمة وهران وقسنطينة، مما سمح لها بتحسين نوعية الطباعة وإدخال عنصر الألوان في الجريدة.

هذه الاستقلالية الاقتصادية والصناعية لليومية عززت اعتمادها كليا على وسائلها الخاصة للنشر. أما على مستوى النشر فقد أثرت المؤسسة إصداراتها بثلاث ملحقات أسبوعية: ملحق اقتصادي، ملحق عقاري وملحق للبرامج التلفزيونية.

توزع يومية EL-WATAN في كل أرجاء EL-WATAN كما توزع أيضا في مناطق خارج البلاد مثل: فرنسا، الو.م.أ وكندا.

تتميز EL-WATAN في الساحة الإعلامية الجزائرية باهتمامها بالمواضيع EL-WATANية والجهوية، فقد فتحت جريدة EL-WATAN مكاتب تحرير جهوية ومحلية عبر التراب EL-WATANي ومنذ سنوات رفعت يومية EL-WATAN الرهان على المعلومات الجوارية وذلك بتخصيص صفحات خاصة تعالج المواضيع الجهوية: قسنطينة، سطيف، وهران، تيزي وزو، بجاية...الخ. وهي مواضيع تهتم بانشغالات المواطن الجزائري. زاد في مصداقية مقروئية الجريدة خياراتها في انتقاءها للمواضيع مثلا إعطاء مكانة مهمة للأخبار الوطنية، قضايا المجتمع، الأحداث السياسية، الاقتصادية، الرياضية والأخبار العالمية معتمدة في ذلك على الروبرتاج والتحقيق، كما تدافع EL-WATAN على قيم الديمقراطية، حرية التعبير، احترام حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية.

تسعى EL-WATAN إلى خدمة قرائها رغم التحديات والعراقيل السياسية التي تواجهها وهذا زاد من تصميمها لمواصلة المغامرة الإعلامية وذلك بالمعالجة الجدية للمعلومات واحترام وقائع الأحداث والأشخاص، رواية الأحداث بشفافية وان كانت تمس الأشخاص ذوي النفوذ. وذلك في إطار أخلاقيات المهنة، وهذا ما تعتبره اليومية حرية الإعلام التي يجب المحافظة عليها.

#### 4-1-2 المجال الزمني للدراسة:

أجريت هذه الدراسة التطبيقية خلال الفترة الممتدة بين 01 جانفي 2008 و 31 ديسمبر 2008. وقد جاءت هذه الفترة متزامنة مع فترة الدراسة النظرية المتعلقة بتحديد الإجراءات المنهجية.

#### 4-2 عينة الدراسة:

يعتبر تعريف المشكلة الموجه الأساسي إلى اختيار نوع معين من المعاينة، يكون أكثر ملاءمة (موريس أنجرس: 2006، 316). ولذلك يكتسي الحديث عن إجراءات اختيار العينة أهمية

خاصة، كما يعتبر فهم هذه الإجراءات وتطبيقها بأمانة ودقة من قبل الباحث شرط نجاح دراسته وتعميم نتائجها على المجتمع الأصلي باستخدام الحصر الشامل (رشدي طعمية": 1987، 130-131).

وتكون عملية المعاينة في تحليل المضمون في الدراسات الإعلامية ثلاثية: معاينة المصدر، وقد تم تحديدها أصلا في عنوان الدراسة بجريدة "EL-WATAN"؛ والعينة الزمنية فقد تم تجاوزها إلى طريقة المسح الشامل لكل الأعداد الصادرة في جريدة EL-WATAN خلال سنة 2008 (المجال الزمني للدراسة)؛ وعينة المادة التحليلية (من أعداد الجريدة)، فقد كانت قصدية شملت فقط الأعداد التي تحتوي على التلوث الصناعي في جريدة EL-WATAN وكان مجموعها 40 عددا من أصل 322 عددا (365 يوما تحذف منها أيام العطلة الأسبوعية والعطل الدينية والوطنية)، أو ما يمثل 12.42 بالمائة. وكانت الأعداد المعنية بمعالجة التلوث الصناعي كالتالي:

#### جدول رقم 02: يمثل عينة الدراسة التحليلية

لرقم	تاريخ الأعداد	الرقم	تاريخ الأعداد	الرقم	تاريخ الأعداد
01	03 جانفي 2008	15	28 أفريل 2008	29	06 أكتوبر 2008
02	06 جانفي 2008	16	07 ماي 2008	30	14 أكتوبر 2008
03	14 جانفي 2008	17	14 ماي 2008	31	20 أكتوبر 2008
04	17 جانفي 2008	18	19 ماي 2008	32	15 نوفمبر 2008
05	22 جانفي 2008	19	25 ماي 2008	33	19 نوفمبر 2008
06	23 جانفي 2008	20	22 جوان 2008	34	23 نوفمبر 2008
07	22 فيفري 2008	21	06 جويلية 2008	35	23 نوفمبر 2008
08	01 مارس 2008	22	26 جويلية 2008	36	25 نوفمبر 2008
09	04 مارس 2008	23	03 أوت 2008	37	27 نوفمبر 2008
10	02 أفريل 2008	24	04 أوت 2008	38	01 ديسمبر 2008
11	09 أفريل 2008	25	02 سبتمبر 2008	39	24 ديسمبر 2008

29 ديسمبر 2008	40	04 سبتمبر 2008	26	15 أبريل 2008	12
		29 سبتمبر 2004	27	20 أبريل 2008	13
		30 سبتمبر 2008	28	23 أبريل 2008	14

#### 4-3 منهج الدراسة:

يعتبر اختيار منهج الدراسة الملائم خطوة مهمة في أي بحث علمي هدفه الوصول إلى الحقائق، وهو جملة من الخطوات المنظمة التي يجب على الباحث إتباعها في إطار الالتزام بتطبيق قواعد معينة تمكنه من الوصول إلى النتيجة المسطرة، أي هو إخضاع الباحث لنشاطه البحثي إلى تنظيم دقيق، في شكل خطوات معلومة يحدد فيها مساره البحثي، من حيث نقطة الانطلاق وخط السير ونقطة الوصول. وتتنمي هذه الدراسة إلى نوع الدراسات الوصفية الشائعة في علوم الإعلام والاتصال والتي تقوم على تحليل وتصوير وتقويم الظاهرة أو مجموعة من الظواهر، وذلك من خلال تحديد ظروف المشكلة وأبعادها للوصول إلى وصف عملي ودقيق ومتكامل للمشكلة.

وتقوم هذه الدراسة "المعالجة الإعلامية للتلوث الصناعي في جريدة EL-WATAN" على جمع البيانات وتبويبها ثم تفسيرها وذلك بتحليل خصائص المضمون المقدم في جريدة EL-WATAN للوصول إلى تأكيد أو نفي الفرضيات المطروحة.

ومنه استلزم استخدام منهج المسح الوصفي لما لديه من إجراءات تسمح بالوصول إلى الهدف المنشود وفقا لما تتطلبه هذه الدراسة.

ويعرف منهج المسح على أنها دراسة للظاهرة في وضعها الطبيعي دون أي تدخل من قبل الباحث أي دراسة الظاهرة تحت ظروف طبيعية غير اصطناعية كما هو الحال في المنهج التجريبي. (محمد زيان عمر، 1983: 117)

ويعرفه الباحث ذوقان عبيدات أنه" المنهج الذي يقوم على جمع المعلومات والبيانات عن الظاهرة المدروسة، قصد التعرف على وضعها الحالي وجوانب قوتها وضعفها "(ذوقان عبيدات، عبد الرحمان عدس، 1996: 110).

ومن خلال هذا البحث فقد حاولنا جمع المعلومات ومعالجتها باستعمال الأساليب الإحصائية والطرق الرياضية. وذلك لفهم طريقة معالجة جريدة **EL-WATAN** للمشكلة المطروحة بطريقة موضوعية تقوم على أسس حسابية غير اعتباطية، ثم نقوم بإرفاقها بتفسيرات وتحليلات تفسر النتائج الكمية في سياق العلاقة الموجودة بين المتغيرين.

ويرتبط المنهج المسحي في أغلب استعمالاته بتصوير الظاهرة المدروسة تصويرا دقيقا من حيث بحث جوانبها المختلفة بصورة كاملة مفصلة عبر الاهتمام بخطوات جمع المعلومات والبيانات . وتصميم الأبحاث المسحية يبدأ أولا بتحديد بالضبط ما نرغب في مسحه من معلومات وبيانات تحديدا دقيقا على مستوى طرح الإشكالية، وتسطير الأهداف المتوخاة.(أحمد بن مرسل، 03-2005: 290)

ثانيا: وضع خطة التنفيذ التي تشمل تحديد مجتمع البحث والحيز المكاني الذي ينتمي إليه وفترة الإنجاز.

ثالثا: ضبط عملية جمع المعلومات من خلال شرح الأسباب العلمية التي كانت وراء توظيف الباحث لأداة البحث هذه أو تلك.

رابعا: توضيح نقطة تحليل المعلومات والبيانات تحليلا كميا إحصائيا وتفسيرها وأخيرا التوصل إلى استخلاص النتائج.

وفقا لما ذكر قمنا بالخطوات الإجرائية التالية في هذا البحث:

• تحديد الإشكالية وطرح الفروض المعتمدة في الدراسة، يأتي الباحث إلى جمع المعلومات التي تفيد في صياغة أدوات جمع البيانات.

• التحديد الدقيق لنوع العينة وتحديد حجمها، وهذا ما سيأتي في عنصر لاحق للعينة وإطارها.

• إعداد أداة تحليل المضمون التي تتطلب تصميمها وترميزها وتحليل نتائجها.

• جمع البيانات من مضمون الصحف. ثم تحليل النتائج على ضوء الإشكالية المطروحة أي مدى تجاوب نتائج الصحف. فيما إذا كانت مرفوضة أو مقبولة أو يمكنها أن تعدل في سياق ما توصلت إليه الدراسة من نتائج.

#### 4-4 أدوات جمع البيانات:

تعتبر وسائل جمع المعلومات حجر الزاوية في عملية البحث العلمي، وتتعدد هذه الوسائل حسب الغرض الذي يستعمل لها، وقد يستخدم الباحث أكثر من طريقة أو أداة لجمع المعلومات حول مشكلة الدراسة، أو للإجابة عن أسئلتها، أو لفحص فرضياتها (جودت عزت عطوي: 2007، 97)، ومن وسائل جمع البيانات نجد الاستبيانات، المقابلات، الملاحظة، تحليل المضمون، مصادر المعلومات... وغيرها.

وحرصا منا أن يكون التحليل موضوعيا، وبناء على الإشكالية والفرضيات المطروحة استلزم هذا البحث الاعتماد على استمارة تحليل مضمون وذلك ليتسنى لنا معرفة ماهية محتوى الصحيفة المدروسة ومعالجتها لمشكلة التلوث الصناعي.

#### 4-4-1 استمارة تحليل مضمون:

يمكن استخدامها في دراسة مضمون أي كتاب، أو مجلة، أو صحيفة، أو قصة، أو مقالة، أو فيلم سينمائي، أو نشرة إخبارية، أو صورة، أو كاريكاتير، أو جميعها معا، ولا يقتصر استخدامه على الوسائل المطبوعة فقط وإنما أيضا على الاتصالات الأخرى مثل المراسلات الخاصة، وسجلات لقاءات التحليل النفسي، والوثائق السياسية، ومحاضر الاجتماعات. (ريتشارد بن، ولويس دونيهو، وروبرت ثورب: 1992، 15) كما أنه "أكثر الأدوات نفعا في مجال الإجابة عن تساؤلات الباحثين التي تدور حول السلوك المرتبط بالرسائل الاتصالية، وهو أسلوب منظم لتحليل ومعالجة مضمون الرسائل الإعلامية" (محمد عبد الحميد: 2000، 262).

ويأتي تحليل المضمون في هذه الدراسة كأداة لجمع البيانات وتصنيفها وتفسيرها لعدد من الأسباب تتعلق بطبيعة البحث والتساؤلات المطروحة، وهو كذلك يعد من أكثر الأدوات استخداما في بحوث الإعلام في علاقتها مع مواضيع كثيرة منها البيئية، حيث يستخدم للكشف عن محتوى المضمون البيئي الموجه للجمهور. في الصحف اليومية ذات المواضيع المتنوعة .

وقد تم إعداد استمارة تحليل المضمون، كأداة الجمع البيانات من خلال مجموعة من الخطوات التالية:

### القسم الأول : فئات التحليل

وقمنا بتقسيمها إلى فئتين: فئة ماذا قيل أو فئة محتوى الاتصال كما يسميها "برلسون" وتدور حول مضمون مادة الاتصال والمعاني التي تنقلها؛ وفئة كيف قيل أو فئة شكل الاتصال كما يسميها "برلسون" أيضا وتدور حول الشكل الذي قدم فيه المضمون (رشدي طعيمة، 1987: 63).

#### أ- فئات ماذا قيل:

\* **فئة الموضوع:** تهدف هذه الفئة إلى الإجابة على السؤال التالي: علام يدور محتوى الصحيفة أو ما هي مواضيع التلوث الصناعي المنشورة في الصحيفة والتي تفيدنا في الكشف عن مركز أو درجة اهتمام الجريدة بموضوع التلوث الصناعي؟ وهذا الأمر راجع بطبيعة الحال إلى السياسة التحريرية للصحيفة. وقد قمنا بتقسيم هذه الفئة إلى عناصر جزئية متمثلة في:

- **موضوعات التلوث الجوي:** وتشمل كل عناصر التلوث الجوي الناتج عن النشاط الصناعي والذي نشر في جريدة EL-WATAN

وجاءت كالتالي:

- تأكل طبقة الأوزون.

- الانبعاثات الغازية: CO,SO,NO ....

- تسرب الزيوت.

- تلوث نفطي: صناعات ورقية، صناعات نفطية.
- ارتفاع درجة حرارة الأرض و اختلال سقوط الأمطار وامتداد فترات الجفاف.
- تلوث بالمعادن المشعة.
- انبعاثات دخانية وغبارية.
- الأمطار الحمضية: زيادة حموضة مياه الينابيع، إتلاف المواد البنائية، إتلاف المحاصيل الزراعية وتآكل الأحجار الجيرية.
- **موضوعات التلوث المائي:** وهي كل الموضوعات التي تتحدث عن شكل من أشكال التلوث المائي الناتج عن أي نشاط صناعي ويشمل هذا التلوث مياه البحار والمحيطات والأودية والأنهار. وجاءت عناصره كالتالي:
- تلوث حراري: صب مخلفات المياه الحارة، عملية تبريد المصانع والمفاعلات النووية.
- تلوث إشعاعي نووي: دفن النفايات النووية.
- تلوث بالمعادن والنفطيات : الرصاص، الزئبق، مخلفات صناعية.
- محطات تصفية المياه.
- **موضوعات تلوث الأراضي الزراعية والتربة:** وتتناول الموضوعات التي تتحدث عن تلوث الأراضي الزراعية والتربة بصفة عامة وجاءت كالتالي:
- المخلفات الصلبة.
- المعادن الثقيلة.
- المواد المشعة
- المخلفات السامة.



- المياه القذرة المستعملة.

\* **فئة مركز الاهتمام:** نحاول من خلال هذه الفئة الكشف عن مجالات اهتمام المواضيع التي تنشرها الجريدتين محل الدراسة في المساحة المخصصة للتلوث الصناعي، وقد تم تحديدها في:

- **مجال وطني:** يشمل كل ما يحدث داخل الوطن \*الجزائر\* وقسم بدوره إلى: الشرق، الغرب، الوسط، الجنوب.

- **مجال عربي:** وتشمل كل ما يتعلق بالعالم العربي من المحيط إلى الخليج.

- **مجال دولي:** وتشمل المواضيع التي لا تحمل لا الصفة الوطنية، ولا الصفة العربية.

\* **فئة القيم:** تستخدم في تصنيف المعتقدات والأعراف والتقاليد في حياة الجماعات والأشخاص التي يمكن أن تؤثر في سلوكهم وأفكارهم اتجاه الموضوعات والقضايا المطروحة (ريتشارد بن، ولويس دونيهيو، وروبرت ثورب، 1992: 121) وتمكننا هذه الفئة من تصنيف محتوى الرسالة من حيث القيم التي يريد إيصالها المرسل إلى الجمهور ويتم الكشف عن هذه الفئة من خلال المؤشرات الآتية:

- **قيم ذات بعد اجتماعي، وتضم:**

- التضامن بين المواطنين للوصول إلى بيئة صحية خالية من التلوث.

- الوقاية من الأخطار التي تنتج عن التلوث الصناعي.

- التغيير السلوكي للمواطن والتخلي بالاجابية للضغط على الجهات المعنية وتكوين رأي عام قوي.

- **قيم ذات بعد عالمي، وتضم:**

- التنافس ومحاولة التبيين أننا نستطيع أن نكون من الرواد في مجال البيئة.

- التعاون بين الدول في مجال التلوث الصناعي.

\* **فئة المصدر:** تشير هذه الفئة إلى كاتب أو صاحب الموضوع المنشور، أو المرسل، وهي تجيب على التساؤل الآتي: من هم كتاب مواضيع التلوث الصناعي بالجرائد وعلى أساسهم تتحدد درجة

المصداقية والثقة في المعلومات المقدمة من قبلهم وقد تم تجزئتها إلى: صحفيون، مراسلون، مختصون وباحثون في شؤون البيئة، أساتذة جامعيون، دون توقيع.

\* **فئة الهدف:** وتحاول هذه الفئة الإجابة على التساؤل الآتي: ما هي الأهداف المرجوة من قبل القائم بالاتصال والتي جعلته يتحدث عن التلوث الصناعي مثلا: تعليم وتنقيف القارئ بعناصر التلوث الصناعي، الإعلام بمشكلة التلوث الصناعي، دفع المواطن إلى تبني فكرة حماية البيئة والمشاركة فيها، التحسيس بمخاطر المشكلة وأبعادها.

\* **فئة الجمهور المستهدف:** الجماعات التي يوجه إليها المحتوى أو المادة الإعلامية ومعرفة الجماهير التي يتم التركيز على مخاطبتها في إطار الأهداف والسياسات الإعلامية.(محمد عبد الحميد:131،1983) . وقسم إلى: جمهور عام وجمهور خاص يتكون من: باحثين، جامعيين، إعلاميين وأصحاب المصانع.

#### ب- فئات كيف قيل:

\* **فئة القالب الفني أو الأشكال الصحفية:** إن البناء الهيكلي للمقال له أهمية كبيرة لا تقل عن أهمية محتواه فمن خلال الشكل يتسنى لنا معرفة أهمية الموضوع في أجندة الجريدة ولهذا كان لابد علينا معرفة هذه القوالب (\*):

- المقال الافتتاحي أو الافتتاحية،
- الخبر الصحفي،
- التقرير الصحفي،
- التعليق الصحفي،

---

(\*) وقد اعتمدت في عرضها المراجع التالية: عبد العزيز الغنام، 1977، 155، 197. إحسان عسكر، د س: 49. نصر الدين لعياضي، 1999، 54. ناصف لطفي، 1988، 156. 197. أديب خضور، 1982-1983، 68. أديب خضور، 1986، 36. جان جبران كرم، 1986، 54. فاروق أبو زيد، 1990، 13. أ. بور نيسكي، 1998، 127.

- المقال الصحفي،

- العمود الصحفي،

- الحديث الصحفي،

- التحقيق الصحفي،

- الكاريكاتير،

- ويغطي أيضا الشكل الصحفي الدراسات العلمية المنشورة في الجريدة.

\* **فئة استخدام الصور:** لا يخفى عنا أن الصورة تتمتع بجاذبية كبيرة، فهي وسيلة إبراز جديفة تضيف للمقال نكهة خاصة، فالأشخاص ينتبهون إلى الصورة قبل الكلمات وقسمت إلى العناصر التالية: صورة موضوعية أو صورة شخصية أو تشخيصية للمدن والظواهر العامة أو لا توجد صورة وتتبعها فئة اللون أي هل الصورة بالألوان أم لا.

\* **فئة المعالجة الطباعية للعنوان:** يعد العنوان عاملا مهما في تحديد أهمية الموضوع، فكلما كان العنوان مكتوبا بنمط عريض، وعلى مساحة كبيرة، كما كان دافعا للقارئ في الإطلاع على الموضوع، وتنقسم العناوين من حيث الشكل إلى:

- العنوان الرئيسي: وهو العنوان الذي يعتمد على أكثر من عمودين.

- العنوان الممتد: هو العنوان الذي يكتب على امتداد كبير، ويكتب دائما في بداية

الصفحة على شكل عنوان رئيسي لعناوين فرعية.

العنوان العادي: وهو العنوان الذي يمتد على عمودين على أكثر تقدير.

\* **فئة اللغة:** وهنا نحدد ما إذا كانت اللغة المستخدمة هي لغة إعلامية موجهة لعامة الناس أم هي لغة متخصصة يفهمها ذوي المستويات الأعلى من العلم.

\* **فئة الأساليب المتبعة أو الاستمالات:** إن الأسلوب المتبع في كتابة مقال أو غيره يوحى بطبيعة المادة والفئة التي يمكن التأثير فيها أكثر فهناك **الأسلوب العلمي** الذي يعتمد على: وضوح الفكرة، تقديم الأدلة والبراهين، التدرج في تحقيق الإقناع... **والأسلوب غير العلمي** في الإقناع في معالجة

مشكلة التلوث الصناعي وذلك عن طريق: التحيز، التعميم على أساس غير علمي أو اقتباس غير دقيق إرجاع الأمور إلى الغيبات والتركيز على النواحي العاطفية.

\* فئة مكان النشر: تتحدد أهمية المادة الإعلامية من خلال مكان نشرها فكل صفحة في الجريدة وكل ركن في الصفحة له خصائص ومميزات وهذا ما يعتمد عليه في إخراج الجريدة.

ونحددها في هذه الدراسة من خلال المؤشرات التالية:

- فئة مكان النشر على مستوى الجريدة: صفحة أولى، صفحة داخلية، صفحة أخيرة .

- فئة مكان النشر على مستوى الصفحة: أعلى يمين، أعلى يسار، أسفل يمين، أسفل يسار، قلب الصفحة.

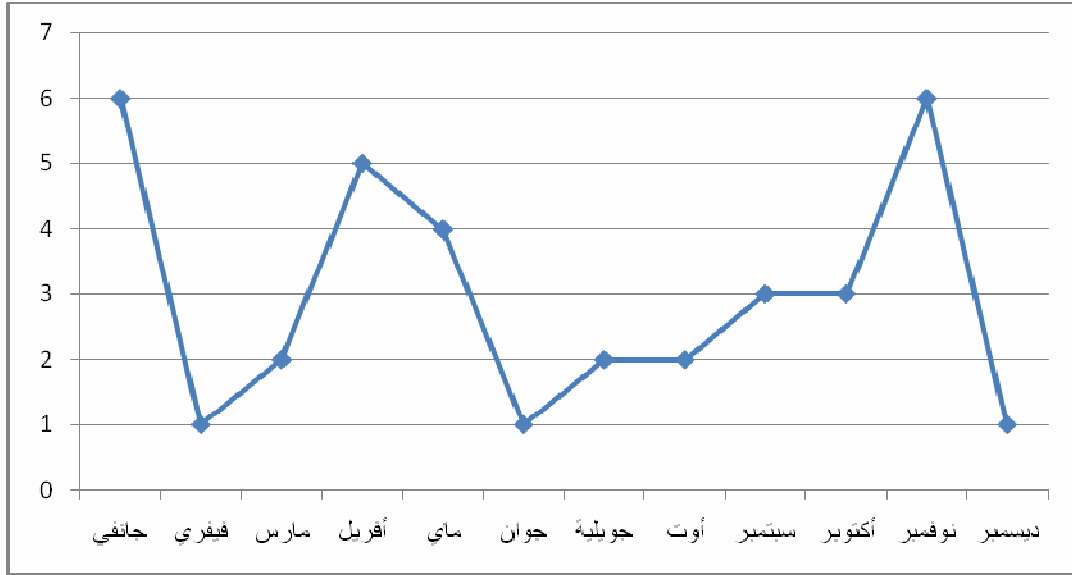
كما اعتمدت هذه الدراسة على متوسط التكرار والنسب المئوية والمساحة. ونعني بهذه الأخيرة (فئة المساحة): الفئة التي تقيس الحجم المتاح من الجريدة أو المجلة أو النشرة أو الكتاب أو المطبوعات للمضمون محل التحليل، حيث يشير عنصر الحجم إلى مدى الاهتمام بفرض الموضوعات وتقديمه، حيث كلما زادت المساحة كان ذلك دليلا على زيادة الاهتمام (محمد عبد الحميد، 1985، 100).

5-4 تفرغ وتحليل البيانات:

1-5-4 محتوى الإعلام البيئي في يومية EL-WATAN :

\* فئات الموضوع:

شكل رقم 04 : تكرار التلوث الصناعي من خلال كل أشهر سنة 2008

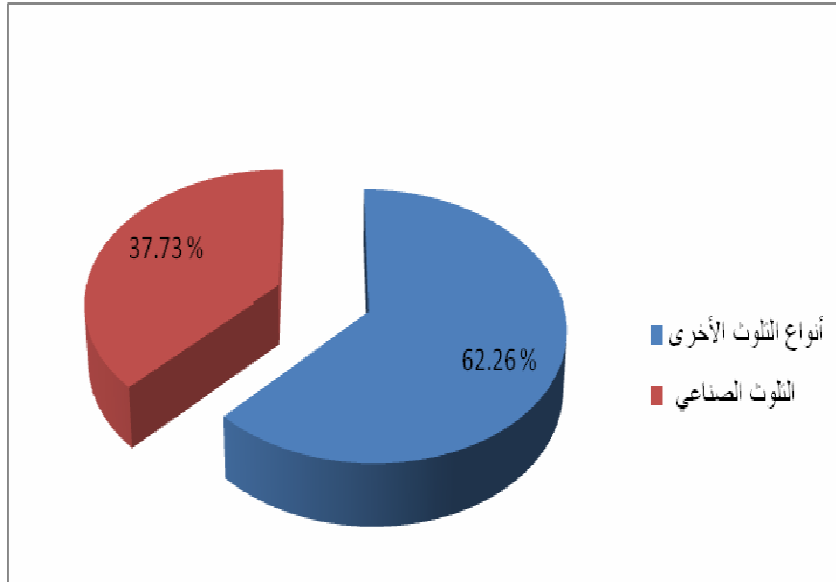


يمثل الشكل رقم 04 الجدول رقم 02 أي العينة ونقصد بهذا الشكل معرفة توزيع أو طرح مشكلة التلوث الصناعي خلال سنة 2008 ونلاحظ من خلال هذا الشكل صعود وهبوط في المنحنى، حيث أنه في شهر جانفي ونوفمبر بلغ الإهتمام بقضية التلوث الصناعي ذروته ستة مرات خلال شهر واحد وكانت أقل نسبة معالجة في شهر فيفري، جوان وديسمبر بمعدل مرة واحدة خلال شهر كامل، المميز في تغطية التلوث الصناعي في جريدة EL-WATAN أنه لا يمر شهر دون معالجة التلوث الصناعي وهذا شيء جميل يجب المحافظة عليه لكن تبقى جريدة EL-WATAN تركز على أحداث معينة أو مناسبات للمعالجة المكثفة للمشكلة ما يعني عدم وجود أجندة معينة تحقق التوازن من خلالها في طرح مشكلة التلوث الصناعي.

جدول رقم 3 يوضح تكرار التلوث الصناعي مقارنة مع الأنواع الأخرى للتلوث في محتوى جريدة EL-WATAN :

أنواع التلوث	ك	النسب	الترتيب
أنواع التلوث الأخرى	66	62.26	01
التلوث الصناعي	40	37.73	02
المجموع	106	99.99	-

شكل رقم 05: يمثل نسبة التلوث الصناعي مقارنة مع أنواع التلوث الأخرى EL-WATAN :



يشير الجدول رقم 03 إلى مقارنة تكرار ونسبة التلوث الصناعي تحديدا في جريدة EL-WATAN مقارنة بالأنواع الأخرى للتلوث، ويبين الشكل رقم 05 هذه النسبة بطريقة أوضح حيث نلاحظ أن نسبة التلوث الصناعي كانت 37.73% و نسبة الأنواع الأخرى من التلوث مجتمعة هي 62.26% ما يجعل التلوث الصناعي يجاوز الربع من الاهتمام العام للجريدة في مدة زمنية تقدر بسنة كاملة وهي نسبة معقولة مقارنة بالمعالجة الخاصة لباقي أنواع التلوث حيث أنه توجد أنواع

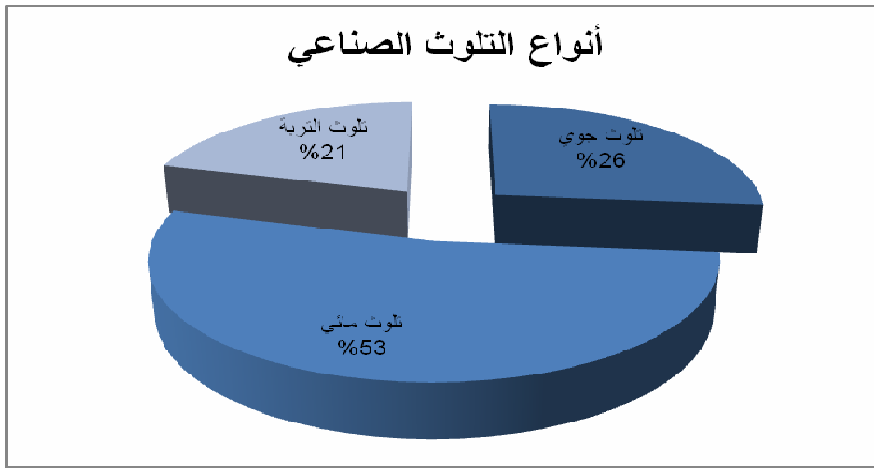
عديدة للتلوث، وما نفهمه أن جريدة **EL-WATAN** تهتم بالتلوث الصناعي بصفة معقولة فهو لا يحتل المرتبة الأولى ولا الأخيرة.

ونلاحظ أيضا من خلال هذا الجدول أن عدد مواضيع التلوث الذي تناولته الجريدة خلال سنة 2008 هو 106 موضوع ما يعني أن التلوث يذكر في الجريدة كل يومين أو ثلاث، أما التلوث الصناعي فهو يذكر تقريبا مرة في الأسبوع، وهي نسبة لا بأس بها بالنسبة إلى جريدة ذات توجه سياسي بالدرجة الأولى.

جدول رقم 04 يوضح تكرار عناصر التلوث الصناعي في محتوى جريدة EL-WATAN:

الترتيب	النسبة	ك	أنواع التلوث الصناعي
02	26.41	14	تلوث جوي
01	52.83	28	تلوث مائي
03	20.75	11	تلوث التربة
-	99.99	53	المجموع

شكل رقم 06: يوضح نسب عناصر التلوث الصناعي في جريدة EL-WATAN .





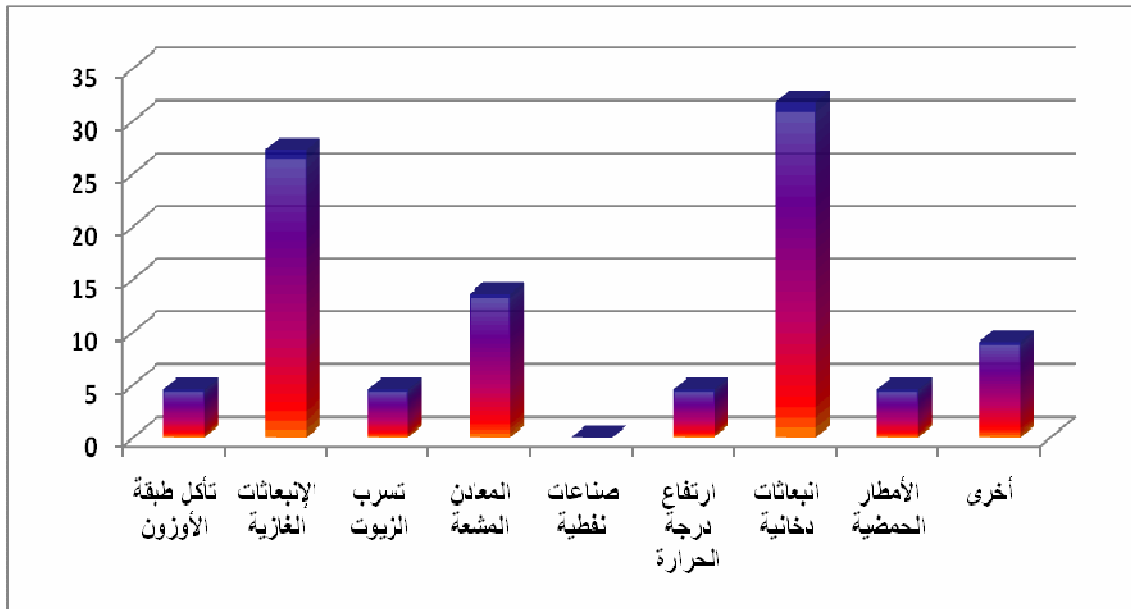
يمثل الجدول رقم 04 تكرار عناصر التلوث الصناعي والتي حددناها من قبل وهي تلوث جوي، تلوث مائي وتلوث ترابي، والشكل رقم 05 يعيننا في توضيح الصورة بطريقة أكثر دقة وبساطة، حيث كانت نسبة التلوث الجوي من كل المواضيع المطروحة التي تتحدث عن التلوث الصناعي هي 26.41%، ونسبة التلوث المائي 52.83% أما نسبة التلوث الترابي هي 20.75%.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن التلوث المائي الناتج عن النشاط الصناعي يمثل أكبر نسبة حوالي اثنان و خمسون بالمائة، ويحتل التلوث الجوي المرتبة الثانية ويليه الترابي بنسبة عشرين بالمائة وهي نسبة لا تبعد كثيرا عن سابقتها. وتعود المعالجة المكثفة للتلوث المائي ذلك لأن الجزائر تعاني من تلوث كبير للأودية والأنهار ولأن التلوث المائي هو تلوث ملموس ويمكن معرفته وملاحظته بصورة تفوق التلوث الجوي، وأيضا لأن المدن الأكثر تعرض للتلوث الصناعي مثل مدينة عنابة هي مدن تحتوي على أهم الأودية في الجزائر وبالنسبة للتلوث الجوي أكثر مشكلة طرحت هي مشكلة الغبار وما يعانيه الناس من نتائج هذا الغبار أما التلوث الترابي فهو مهمش نسبيا لأن هناك أراضي كثيرة تعاني التلوث الصناعي بسبب النفايات الصلبة من جهة ومن المياه الملوثة من جهة أخرى فالتلوث الترابي له علاقة كبيرة بالتلوث المائي ولم نلاحظ من خلال اطلاعنا على الجرائد طرح هذه العلاقة ونتائجها.

جدول رقم 05 يوضح تكرار التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN:

الترتيب	النسبة	ك	أنواع التلوث الجوي
04	4.54	01	تأكل طبقة الأوزون
02	27.27	06	الإنبعاثات الغازية
04	4.54	01	تسرب الزيوت
03	13.63	03	المعادن المشعة
06	00	00	صناعات نفطية
04	4.54	01	ارتفاع درجة الحرارة
01	31.81	07	انبعاثات دخانية
04	4.54	01	الأمطار الحمضية
05	9.09	02	أخرى
-	100	22	المجموع

شكل رقم 07: يوضح تكرار التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN:



يمثل الجدول رقم 05 تكرار عناصر التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN خلال سنة 2008 والشكل رقم 07 يؤكد هذا العدد ويوضحه في رسم بياني، وحددت هذه العناصر من خلال الجزء النظري إضافة على إطلاعنا على المقالات المنشورة في الجريدة وتمثل هذه العناصر أهم أسباب التلوث الجوي الناتج عن النشاط الصناعي.

يشير الجدول أن الانبعاثات الدخانية هي التي تحتل المرتبة الأولى بنسبة 31.81%، تليها في المرتبة الثانية الانبعاثات الغازية بنسبة 27.27% وبعدها التلوث الناتج عن المعادن المشعة المفروزة من المصانع وتكون بنسبة 13.63% ويحتل المرتبة الرابعة كل من تآكل طبقة الأوزون، تسرب زيوت المصانع وارتفاع درجة حرارة الأرض بسبب ارتفاع نسبة الكربون في الأرض. وتحدثت الجريدة أيضا عن التلوث الجوي بصفة عامة بنسبة 9.09%، وفي الأخير جاء التلوث الناتج عن الصناعات النفطية بنسبة 00%.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن الدخان والغبار الناتج منه هو ما ركزت عليه الجريدة لأنه أكثر شيء مرئي في التلوث الجوي ومن خلال قراءتنا لما كتب في هذا العنصر لاحظنا أن سبب الاهتمام يعود بصفة كبيرة إلى احتجاجات المواطنين عن الدخان الذي يضر بهم بصفة مباشرة وذلك لقرب المصنع من الأحياء السكنية مثلا. ويلي اهتمام الجريدة بالانبعاثات الغازية وهي انبعاثات سامة تسببت في عدة أمراض ولم تركز الجريدة على ذكر أنواع الغازات المفروزة أو نتائجها بل ركزت في معظم الأحيان عن الأسباب. ثم تحدثت الجريدة عن المعادن المشعة وهو نوع خطير ومهم في نفس الوقت ولم تركز الجريدة على ارتفاع درجة حرارة الأرض رغم أنه عنصر جد مهم في التلوث الصناعي وهو أحد المواضيع الأكثر تداولاً في العالم وحتى تآكل طبقة الأوزون لم يلقى الاهتمام المطلوب بل كانت هناك إشارات فقط دون تعمق في الفكرة. أما ما أثار اهتمامنا هو عدم التحدث تماما عن التلوث الجوي الناتج عن المصانع النفطية وهو تلوث خطير ومهم جدا في بلادنا لأننا جد معنيين به وحسب قراءتنا يعود هذا إلى عدم وجود مراسلين في المناطق التي بها المصانع النفطية وعدم وجود استراتيجية معينة في معالجة التلوث الصناعي بصفة عامة.

جدول رقم 06 يوضح تكرار التلوث المائي في جريدة EL-WATAN :

الترتيب	النسبة	ك	أنواع التلوث المائي
02	17.94	07	تلوث كيميائي
03	15.38	06	تلوث حراري
05	5.12	02	تلوث إشعاعي
01	48.71	19	تلوث بالمعادن والنفط
04	12.82	05	محطات التصفية
-	100	39	المجموع

شكل رقم 08: يمثل تكرار التلوث المائي في جريدة EL-WATAN :



يمثل الجدول رقم 06 تكرار أهم عناصر التلوث المائي الناتج عن النشاط الصناعي، والشكل رقم 08 يؤكد هذا العدد في شكل رسم بياني توضيحي، اهتمت الجريدة بصفة خاصة بالتلوث المائي الناتج عن التلوث بالمعادن والنفط بنسبة 48.71% وتلاه التلوث الكيميائي بنسبة 17.94% ثم التلوث الحراري بنسبة 15.83%، وتحديثت جريدة **EL-WATAN** أيضا عن محطات تصفية المياه من الشوائب بنسبة 12.82%، وفي الأخير تحديثت الجريدة عن التلوث الإشعاعي بنسبة 5.12%.

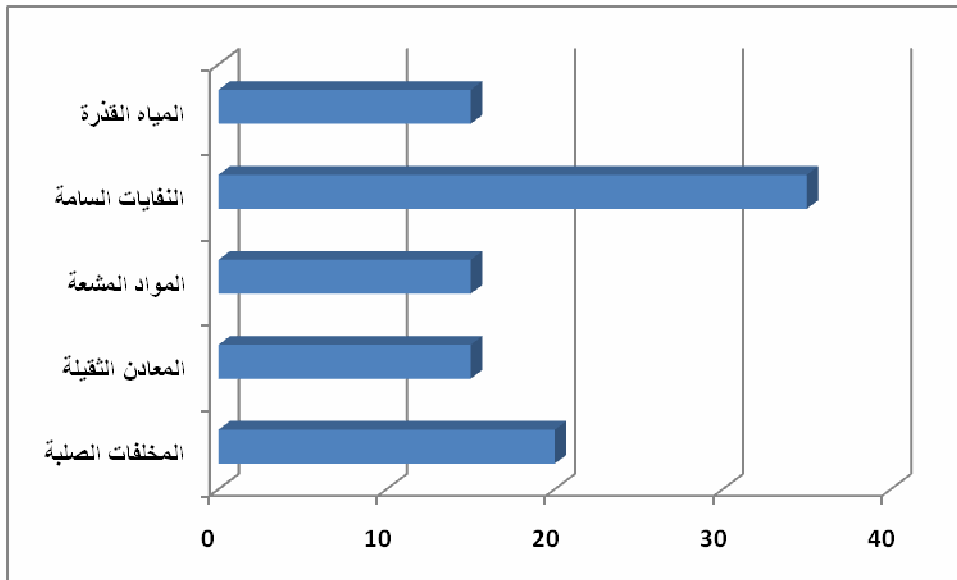
وما نلاحظه في هذا الجدول أن تركيز الجريدة انصب نحو التلوث بالمعادن والنفط بنسبة ما يقرب الخمسين بالمائة وهي نسبة مهمة جدا وذلك لكثرة هذا النوع من التلوث في الجزائر وهي نفايات ترميها المصانع عبارة عن معادن كالرصاص والزنبق وهي جد ضارة للحوانات كالسمك والإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بتناوله للأسمك وتكون في الوديان والأنهار بصفة خاصة أما النفط

فيكون في البحار وهو أهم أسباب تلوث البحار سواء في العالم أو الجزائر. أما التلوث الكيميائي فهو التلوث الناتج عن تسرب المواد العضوية في مياه البحار أو الوديان أو زيادة حموضة أو قاعدية المياه وفي هذا التلوث تحديثت الجريدة فقط عن تسرب المواد العضوية دون الإشارة إلى تغيير PH المياه لأن هذه المشكلة لا يستطيع التحدث عنها إلا الخبير. و تحديثت الجريدة أيضا عن التلوث الحراري وهو تلوث خطير فهو يمثل صب مخلفات المياه الحارة الخاصة بالمصانع في الوديان أو الأنهار وأيضا عمليات تبريد المصانع باستعمال المياه الطبيعية وتكمن خطورته في كل المواد الخطيرة التي ستصاحب هذه العمليات وركزت الجريدة عن ذكر هذه العمليات دون التطرق إلى الأخطار كثيرا أو النتائج. وجاءت محطات تصفية المياه على أساس أنها وسيلة للحد من التلوث المائي وعن إستراتيجية الدولة في إقامة عدة محطات لتصفية المياه قبل صبها في الوديان أو البحار. وفي الأخير جاء التلوث الإشعاعي وهو الناتج إما عن المواد المشعة أو دفن النفايات النووية وهو تلوث لا تعاني منه الجزائر كثيرا.

جدول رقم 07 يوضح تكرار التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN :

الترتيب	النسبة	ك	أنواع التلوث الترابي
02	20	04	المخلفات الصلبة
03	15	03	المعادن الثقيلة
03	15	03	المواد المشعة
01	35	07	النفايات السامة
03	15	03	المياه القذرة
-	100	20	المجموع

شكل رقم 09: يمثل تكرار التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN :



يمثل الجدول رقم 07 تكرار عناصر التلوث الترايبي كما جاء في جريدة **EL-WATAN** لسنة 2008، والشكل رقم 09 يمثل هذه العناصر في رسم توضيحي. جاء في المرتبة الأولى تلوث التربة عن طريق النفايات السامة بنسبة 35% ثم المخلفات الصلبة في المرتبة الثانية بنسبة 20% وجاء في المرتبة الثالثة كل من المعادن الثقيلة والمواد المشعة والمياه القذرة على حد سواء بنسبة 15%.

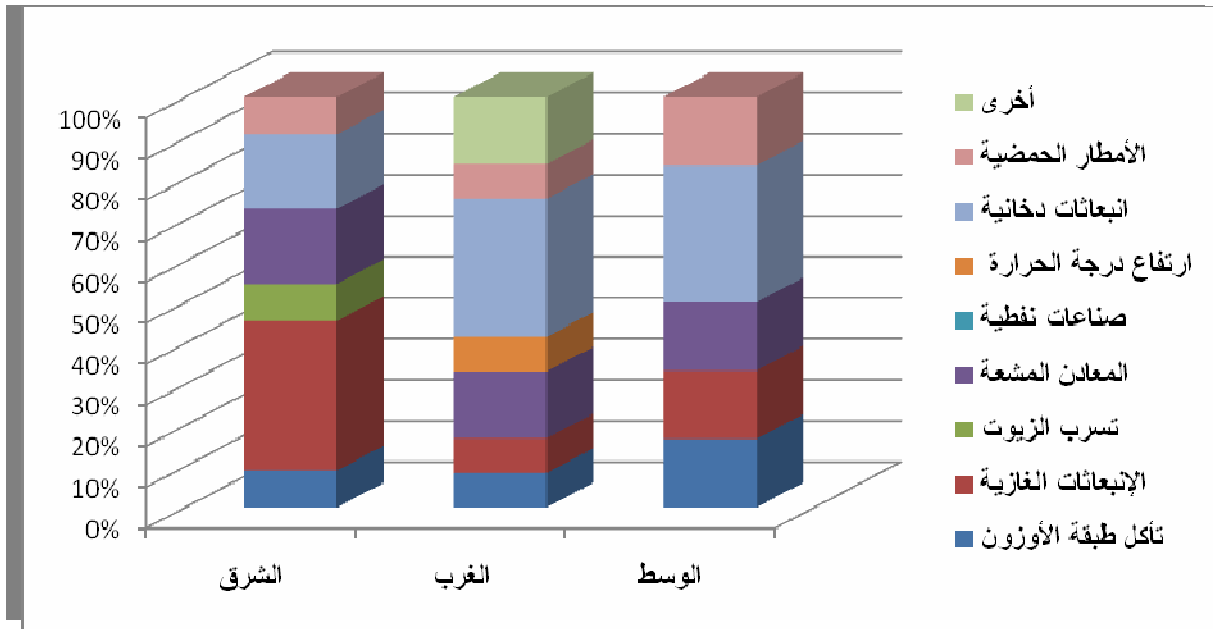
من خلال هذا الجدول نلاحظ أن جريدة **EL-WATAN** ركزت على النفايات السامة التي تلقىها المصانع في التربة وخاصة الأراضي الزراعية وهذه النفايات تؤثر في التربة فتجعلها غير صالحة للزراعة وتؤثر في الإنسان أيضا وهو نوع خطير وسام من النفايات، وتحدثت الجريدة في هذا المجال عن هذه النفايات وعن القوانين والعقوبات والإجراءات المتبعة من طرف المصانع والجهات المعنية.

بالنسبة للمخلفات الصلبة هي كل النفايات المختلفة التي تتخلص منها المصانع وذلك بدفنها في التربة دون إتباع أساليب علمية للتخلص من هذه النفايات و تحدثت الجريدة خاصة عن تلف الأراضي الزراعية في هذا المجال وتساوى اهتمام الجريدة بالتلوث عن طريق المعادن الثقيلة والتي تعتبر سامة والمواد المشعة الناتجة عن المفاعلات النووية والمياه القذرة التي تتسرب إلى الأراضي الزراعية فتؤدي إلى تلوث المنتج الزراعي و برأينا هي أهم من المواد المشعة والمعادن الثقيلة لأنها أكثر تواجد منهم فالأراضي الزراعية تعاني وبشكل خطير من المياه القذرة مما يؤدي إلى حدوث أمراض خطيرة جدا ونلاحظ دائما أن جريدة **EL-WATAN** تركز على الأسباب أكثر من النتائج وطرق الوقاية.

جدول رقم 08 يوضح تكرار التلوث الجوي بالنسبة لمركز الاهتمام في جريدة EL-WATAN :

مجال دولي	مجال عربي	مجال وطني								مركز الاهتمام أنواع التلوث الجوي
		الجنوب		الوسط		الغرب		الشرق		
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	
-	-	0	0	1	16.66	1	8.33	1	09	تآكل طبقة الأوزون
-	-		16.66	1	8.33	1	36.36	4		الإنبعاثات الغازية
-	-					0	00	0	09	تسرب الزيوت
-	-	0	0	1	16.66	2	16.16	2	18.18	المعادن المشعة
-	-									صناعات نفطية
-	-					1	8.33			ارتفاع درجة الحرارة
-	-		33.33	2	33.33	4	18.18	2		انبعاثات دخانية
-	-		16.66	1	8.33	1	9	1		الأمطار الحمضية
-	-					2	16.16			أخرى
-	-		100	6	100		100	11		المجموع

شكل رقم 10 نسب التلوث الجوي بالنسبة لمركز الاهتمام في جريدة EL-WATAN :





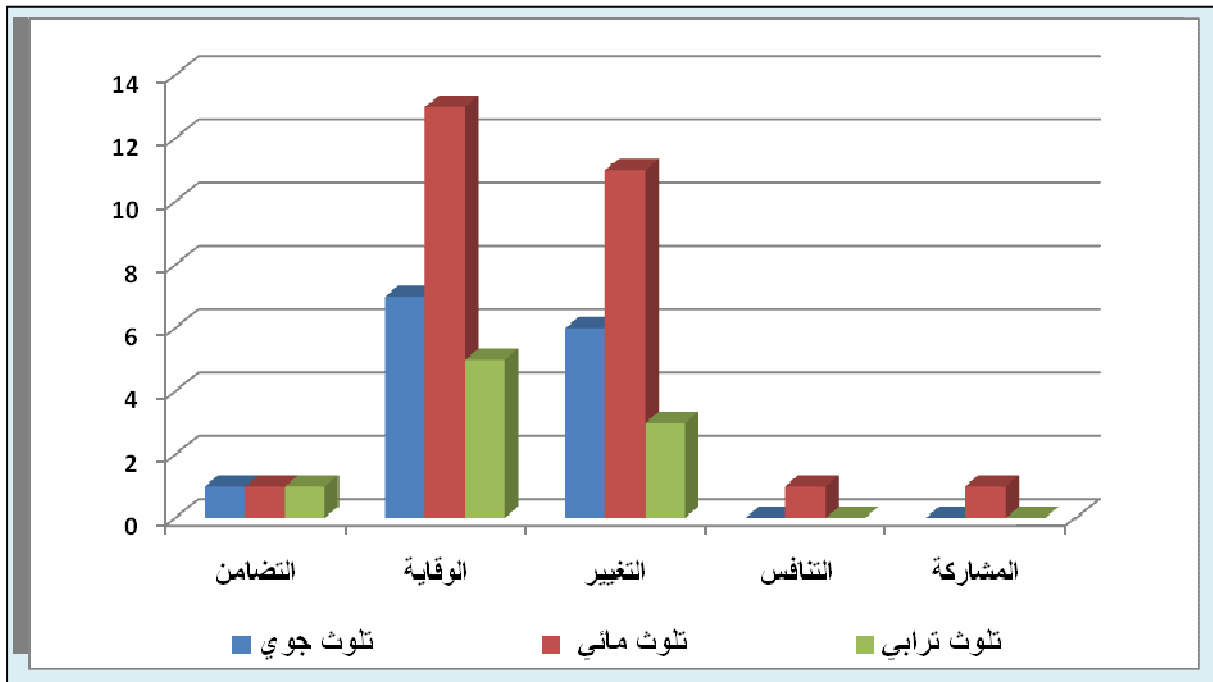
يمثل الجدول رقم 08 تكرار عناصر التلوث الجوي بالنسبة مركز اهتمام الجريدة، والشكل رقم 10 يوضح الثلاث مناطق الذي اهتمت بهم الجريدة. أول ما نلاحظه إذا ألقينا نظرة على الجدول هو غياب اهتمام الجريدة بالتلوث الجوي الناتج عن النشاط الصناعي في المجال العربي أو الدولي فجريدة **EL-WATAN** خلال سنة 2008 لم تتطرق إلى أي مشكلة من مشاكل التلوث الجوي خارج الجزائر رغم ما يعانيه العالم اليوم من مشاكل في التلوث الجوي، وهذا ما يعطينا نظرة أوسع عن الأجندة الإعلامية لجريدة **EL-WATAN** فرغم أنها ناطقة باللغة الفرنسية ما يجعل مجال الاطلاع عليها أوسع إلا أنها تركز على الأخبار الوطنية بالدرجة الأولى.

بالنسبة إلى المجال الوطني نلاحظ أن مشكلة التلوث الجوي عولجت في الشرق والغرب بصفة أكبر من الوسط، رغم وجود تلوث جوي كبير في منطقة الوسط إلا أن مدينة عنابة هي التي احتلت الصدارة في الشرق لأنها تعد مدينة صناعية وغابت منطقة سكيكدة مثلا رغم أن هناك تلوث جوي كبير بسبب عمليات حرق الغاز وبالنسبة للغرب كان التركيز على مدينتي وهران ومستغانم ولم تعالج منطقة الوسط بصفة كبيرة رغم أن مركز الجريدة في الجزائر العاصمة ونلاحظ أيضا غياب الجنوب تماما. ونلاحظ أيضا من خلال الجدول أن مشكلة الأمطار الحمضية وثقب الأوزون عولج كمشكلة عامة في الجزائر ككل ولم تخص منطقة معينة لأنها غير مرتبطة بمنطقة محددة في الجزائر. كما نلاحظ أيضا أن منطقة الشرق كان مركز اهتمامها الانبعاثات الغازية، وركزت منطقة الغرب على الانبعاثات الدخانية وذلك لخصائص كل منطقة صناعية وإفرازاتها. وكانت أيضا الانبعاثات الدخانية مركز اهتمام منطقة الوسط وتساوى تقريبا الاهتمام بإفرازات المصانع للمواد المشعة في شرق البلاد وغربها ووسطها، أما تسرب الزيوت فقد جاء ذكره في الشرق فقط على غرار ارتفاع درجة الحرارة الذي ذكر في الغرب فقط رغم أنه مشكلة عامة. وما نلاحظه أيضا غياب الصناعات النفطية تماما حتى في الجنوب. وذلك لأن التحدث على صناعة حساسة مثل مجال النفط وما يمثله من تلوث ما زال موضوع شائك وصعب.

جدول رقم 09 يوضح التلوث الصناعي من حيث القيم في جريدة EL-WATAN:

ذات بعد عالمي		ذات بعد اجتماعي								أنواع التلوث الصناعي
المشاركة		التنافس		التغيير		الوقاية		التضامن		
-	-	-	-	30	06	28	07	33.33	01	تلوث جوي
100	01	100	01	55	11	52	13	33.33	01	تلوث مائي
-	-	-	-	15	03	20	05	33.33	01	تلوث ترابي
100	-	100	01	100	20	100	25	100	03	المجموع

شكل رقم 11: يمثل تكرار التلوث الصناعي بالنسبة لفئة القيم في جريدة EL-WATAN



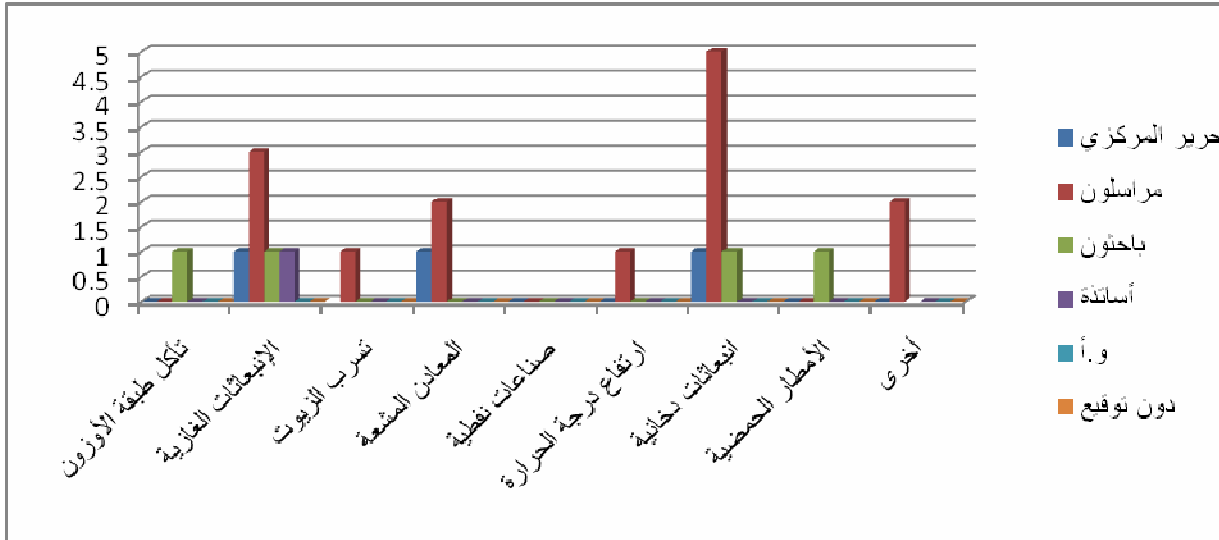
جمع الجدول رقم 09 القيم المطروحة في المواضيع الخاصة بالتلوث الجوي والمائي والترابي بصفة عامة، وجاء الشكل رقم 11 مدعماً للجدول. ونلاحظ في هذا الجدول تساوي في قيمة التضامن بين التلوث المائي والترابي والجوي وكان تكرر هذه القيمة ثلاث مرات فقط ما يعني أن الجريدة لا تسعى إلى تكوين تضامن شعبي يساهم في الحد من مشكلة التلوث وتكوين رأي عام بإمكانه هز الآراء، بالنسبة إلى قيمة الوقاية نلاحظ أنها ذكرت بنسبة 52% في التلوث المائي وهي أكبر نسبة مقارنة بنسبة التلوث الجوي التي قدرت بـ 28% والتلوث الترابي الذي قدرت نسبته بـ 20%. وطرح جريدة **EL-WATAN** فكرة الوقاية من منظور كيفية الوقاية من التلوث الجوي مثلاً تجهيز المصانع بمصفاة على مستوى المصانع وليس على مستوى الأفراد. بالنسبة إلى التغيير وهي أهم قيمة حسب نظرنا وقد طرحت عشرين مرة حيث قدرت نسبة التلوث المائي بـ 55% والتلوث الجوي بـ 30% وفي المرتبة الثالثة جاء التلوث الترابي بـ 15% وجاءت هذه القيمة لتغيير أسلوب المصانع الملوثة للبيئة وشراء اللوازم الضرورية للمحافظة على البيئة وخاصة أن هناك دعم حكومي لتجهيز المصانع بأدوات التصفية.

ونلاحظ أن قيمتي التنافس والمشاركة ذكروا مرة واحدة في التلوث المائي وجاء ذلك من خلال تقييم الجزائر بالنسبة إلى الدول الإفريقية والعربية في تقرير.

جدول رقم 10 يوضح التلوث الجوي من حيث المصدر في جريدة EL-WATAN

نوع التلوث الجوي	المصدر		التحرير المركزي		مراسلون		باحثون		أساتذة		و.أ.		دون توقيع	
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
تأكل طبقة الأوزون	-	-	-	-	-	-	25	01	-	-	-	-	-	-
الانبعاثات الغازية	33.33	01	21.42	03	100	01	25	01	-	-	-	-	-	-
تسرب الزيوت	-	-	7.14	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المعادن المشعة	33.33	01	14.28	02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
صناعات نفطية	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ارتفاع درجة الحرارة	-	-	7.14	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
انبعاثات دخانية	33.33	01	35.71	05	-	-	25	01	-	-	-	-	-	-
الأمطار الحمضية	-	-	-	-	-	-	25	01	-	-	-	-	-	-
أخرى	-	-	14.28	02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	99.99	03	100	14	100	04	100	04	100	01	-	-	-	-

شكل رقم 12: يوضح التلوث الجوي من حيث المصدر في جريدة EL-WATAN :



يمثل الجدول رقم 10 والشكل رقم 12 عناصر التلوث الجوي من حيث المصدر، أول ما نلاحظه في هذا الجدول هو غياب استعمال وكالة الأنباء في استقاء الأخبار التي تتعلق بالتلوث الجوي الناتج عن النشاط الصناعي ما يعني اعتمادها الكلي عن مصادرها الخاصة. وما نلاحظه أيضا قلة مواضيع التلوث الجوي المعالجة في مركز التحرير حيث قسمت النسبة بين الانبعاثات الغازية والمعادن المشعة والانبعاثات الدخانية بنسب متساوية قدرت بـ 33.33% وهي المواضيع الوحيدة التي عالجها صحفيو مركز التحرير وهذا يعني أن موضوع التلوث الصناعي ليس في الأجندة اليومية لمركز التحرير بل تركت المهمة للمراسلين مما يؤدي إلى التفكير أنه ليس هناك خطة محددة لمعالجة التلوث الصناعي في الجزائر بل هناك مناطق محددة تعالج فيها هذه المشكلة دون غيرها.

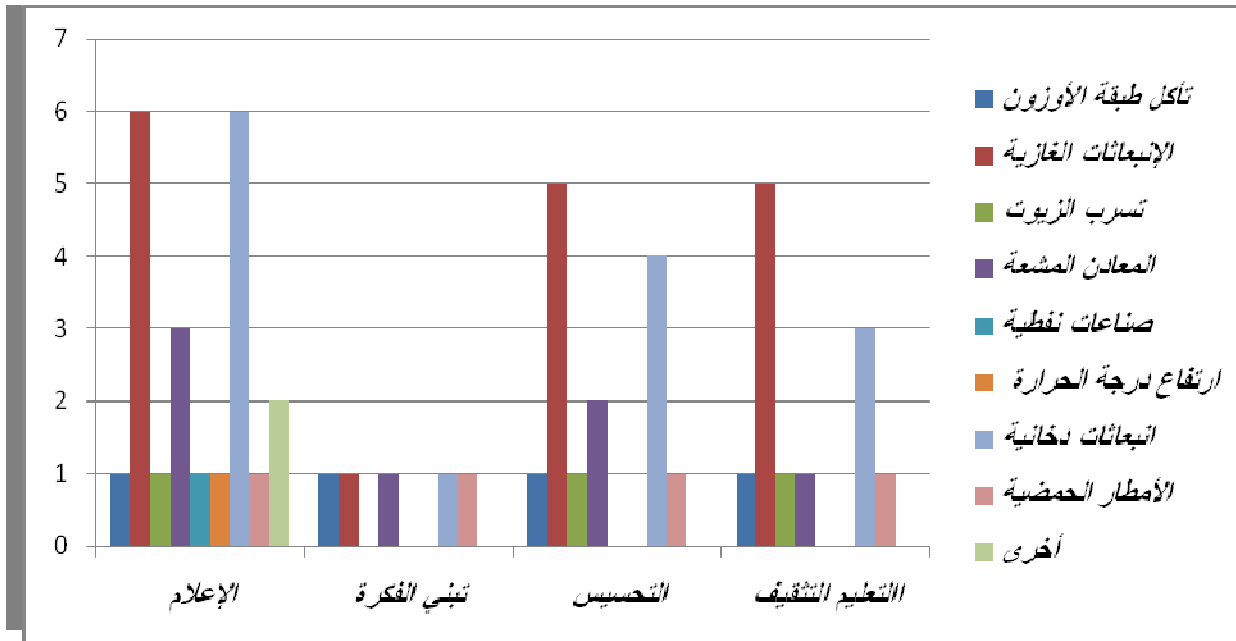
وركز المراسلون على الانبعاثات الغازية والدخانية بنسب 21.42% و 35.71% على التوالي وتلتها المعادن المشعة وعناصر أخرى لم تحدد بنسب متساوية قدرت بـ 14.28% ثم جاء الاهتمام بتسرب زيوت المصانع وارتفاع درجة حرارة الأرض بنسب متساوية قدرت بـ 7.14%

واهتم الباحثون بمواضيع أعمق وأصعب كطبقة الأوزون والأمطار الحمضية وهي مواضيع خاصة تستلزم الخبير والباحث لا صحفي. وعولجت مشكلة الانبعاثات الغازية والدخانية من طرف باحثين بطريقة تحليل تنمي عن أهمية الموضوع وركزوا عن الأسباب وعن كيفية معالجتها واعتدت جريدة **EL-WATAN** على فئة الأساتذة أيضا في موضوع الانبعاثات الغازية، والاعتماد على الأساتذة والباحثون يعطي الموضوع أهمية وجدية أكبر ذلك لأن الباحث أو الاستاذ سيتعمق في الفكرة أكثر وسيجذب القارئ للاهتمام بالمشكلة أكثر من الصحفي.

جدول رقم 11 يوضح التلوث الجوي من حيث فئة الهدف في جريدة EL-WATAN:

التعليم التثقيف		التحسيس		تبني الفكرة		الإعلام		الهدف
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	نوع التلوث الجوي
8.33	01	7.14	01	20	01	4.54	01	تأكل طبقة الأوزون
41.66	05	35.57	05	20	01	27.27	06	الإبعاثات الغازية
8.33	01	7.14	01			4.54	01	تسرب الزيوت
8.33	01	14.28	02	20	01	13.63	03	المعادن المشعة
-	-	-	-	-	-	4.54	01	صناعات نفطية
-	-	-	-	-	-	4.54	01	ارتفاع درجة الحرارة
25	03	28.57	04	20	01	27.27	06	انبعاثات دخانية
8.33	01	7.14	01	20	01	4.54	01	الأمطار الحمضية
-	-	-	-	-	-	9.09	02	أخرى
100	12	100	14	100	05	100	22	المجموع

شكل رقم 13: يوضح تكرار التلوث الجوي بالنسبة لهدف في جريدة EL-WATAN :



يمثل الجدول رقم والشكل رقم 11 والشكل رقم 13 هدف الجريدة في طرح موضوع التلوث الجوي نلاحظ في هذا الجدول أن هناك أربع أهداف ركزنا عليهم وهم: الإعلام، التحسيس، دفع المتلقي إلى تبني الأفكار والتعليم والتنقيف.

بالنسبة إلى أول هدف وهو الإعلام تتبناه الجريدة في كل أخبارها بطبيعة الحال وكان تكراره عشرين مرة وهي أكبر نسبة، أما الهدف الثاني وهو تبني الفكرة نقصد به دفع القارئ إلى تبني فكرة التلوث والعمل لتغييرها فنلاحظ من خلال الجدول أن الجريدة لا تهدف إلى جعل المتلقي يتبنى فكرة أو سلوك إيجابي اتجاه التلوث الجوي فنرى أنه استعمل هذا الهدف خمس مرات فقط بنسب متساوية تقدر بـ 20% لكل من الانبعاثات الدخانية، الأمطار الحمضية، المعادن المشعة، الانبعاثات الغازية وتآكل طبقة الأوزون وهي نسبة قليلة بالنسبة إلى هدف كبير بالإضافة أن هذا الهدف لم يمس باقي عناصر التلوث الجوي. وكرر هدف التحسيس 14 مرة ونقصد به تحسيس القارئ أو حتى أصحاب المصانع بخطورة التلوث الجوي وبأضراره ونتائجه على المدى القريب والبعيد. ونلاحظ أن أكبر نسبة كانت من نصيب الانبعاثات الدخانية بـ 35.57% وتلتها الانبعاثات الدخانية بنسبة 28.57% وتلتها المعادن المشعة بنسبة 14.28% ثم تساوت نسب كل من تآكل طبقة الأوزون وتسرب الزيوت والأمطار الحمضية وقدرت هذه النسبة بـ 7.14%. ولا تعني هذه النسب أن هناك تلوث أخطر من الآخر وجريدة **EL-WATAN** تحاول التركيز عليه إنما حصول الانبعاثات الغازية على أكبر نسبة لأنها الأكثر تداولاً وليس لأنها الأخطر.

وكأي جريدة يجب أن يكون التعليم والتنقيف هدف من أهدافها، كرر هذا الهدف 12 مرة من مجموع 40 عدد وهي نسبة قليلة وقد مست هذه النسبة كل عناصر التلوث الجوي فكانت نسبت الانبعاثات الغازية 41.66% ثم تلتها الانبعاثات الدخانية بنسبة 25% وتساوى كل من الأمطار الحمضية، تآكل طبقة الأوزون، تسرب الزيوت والمعادن المشعة بـ 8.33%. نلاحظ من خلال هذه القراءة أن جريدة **EL-WATAN** تسعى إلى الإعلام أكثر من التحسيس أو التنقيف أو تبني الأفكار وهذا ينبئ عن سياستها الإعلامية في مجال التلوث الجوي.



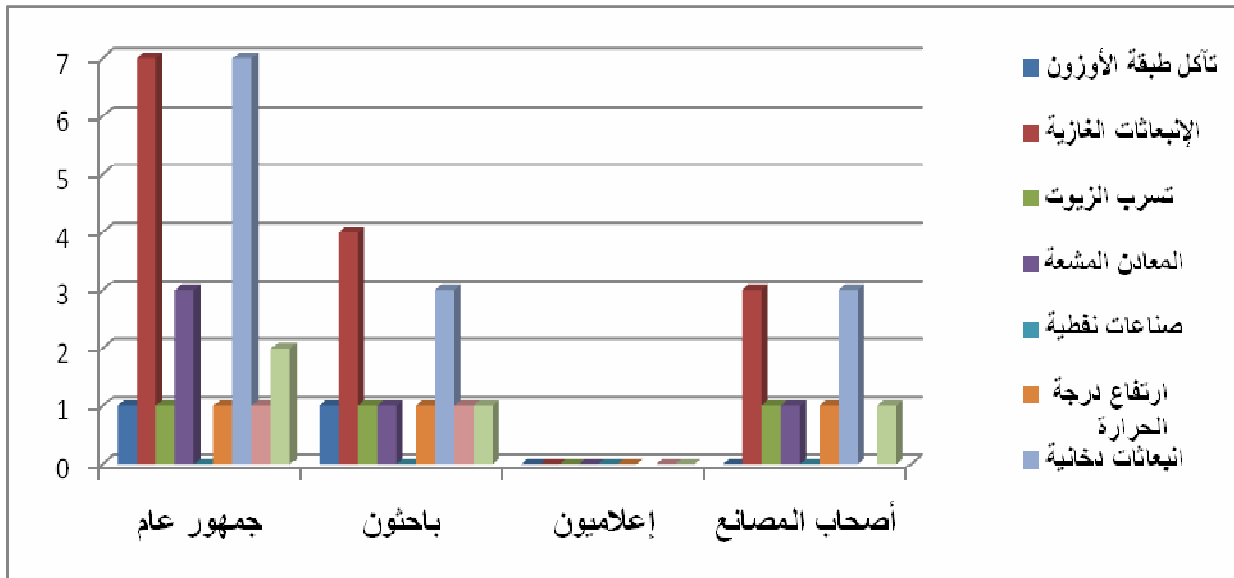
جدول رقم 12 يوضح التلوث الجوي من حيث فئة الجمهور المستهدف في جريدة

:EL-WATAN

أصحاب المصانع		إعلاميون		باحثون		جمهور عام		الجمهور نوع تلوث الجوي
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
-	-	-	-	7.69	01	4.34	01	تآكل طبقة الأوزون
30	03	-	-	30.76	04	30.43	07	الإنبعاثات الغازية
10	01	-	-	7.69	01	4.34	01	تسرب الزيوت
10	01	-	--	7.69	01	13.04	03	المعادن المشعة
-	-	-	-	-	-	-	-	صناعات نفطية
10	01	-	-	7.69	01	4.34	01	ارتفاع درجة الحرارة
30	03			23.07	03	30.43	07	انبعاثات دخانية
		-	-	7.69	01	4.34	01	الأمطار الحمضية
10	01	-	-	7.69	01	8.69	02	أخرى
100	10			100	13	100	23	المجموع

شكل رقم 14: يوضح الجمهور المستهدف في مشكلة التلوث الجوي في جريدة

: EL-WATAN



يمثل الجدول رقم 12 والشكل رقم 14 فئة الجمهور الذي تستهدفه جريدة EL-WATAN في مواضيع التلوث الجوي وهذا الجدول ينبئ عن نوعية المتلقي الذي تسعى الجريدة لاستقطابه في موضوع التلوث الجوي أول ما نلاحظ في هذا الجدول هو غياب أي نسب في فئة الإعلاميين ما يعني أن الإعلاميون ليسوا في فئة الجمهور المستقطب. وركزت جريدة EL-WATAN على الجمهور العام فنلاحظ أن نسبة تآكل طبقة الأوزون كانت 4.34% وتساوت الانبعاثات الغازية والدخانية في التركيز على الجمهور العام بنسبة 30.43% وتلتها المعادن المشعة بنسبة 13.04% ثم عناصر أخرى للتلوث الجوي بنسبة 8.69% وأخيرا الأمطار الحمضية، ارتفاع درجة حرارة الأرض، طبقة الأوزون وتسرب الزيوت بـ 4.34%. وحضي الباحثين بنسب كبيرة وذلك لأن هناك مقالات وإحصائيات يمكن أن تكون مرجع لأي باحث لما فيها من خصوصية

ودقة فنلاحظ أنها استهدفت الباحثين في عنصر الانبعاثات الغازية بنسبة 30.76% ثم الانبعاثات الدخانية بنسبة 23.07% وتساوت باقي عناصر التلوث في النسبة من حيث جمهور الباحثين والتي قدرت ب 7.69%.

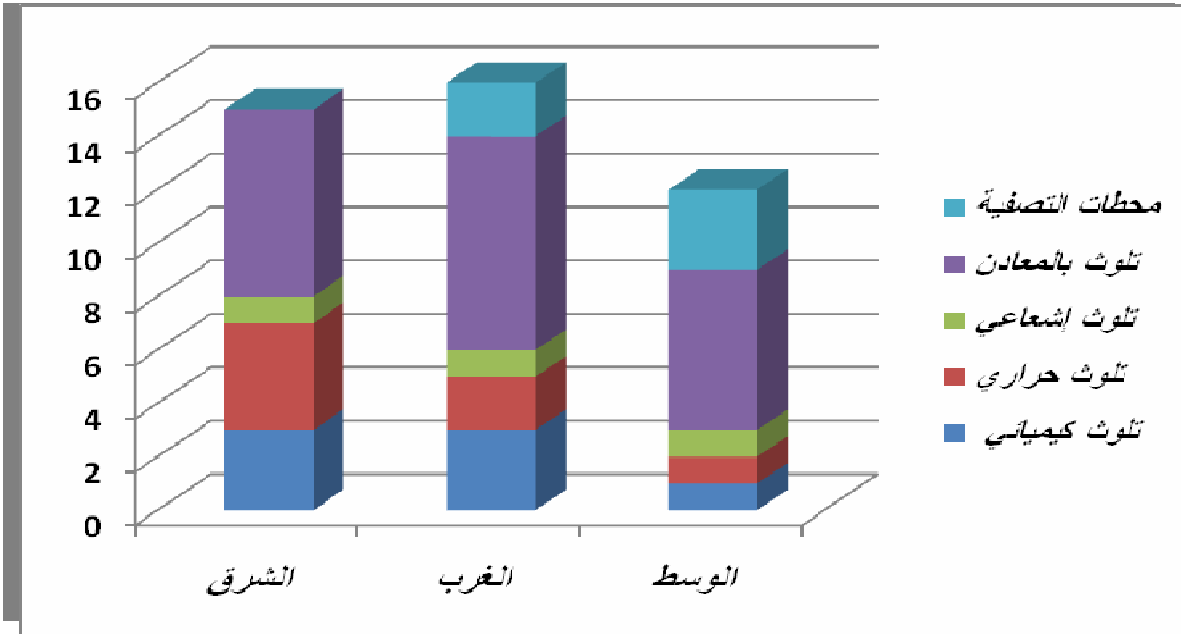
وبما أن هذا الموضوع يهم أصحاب المصانع أيضا ويمثلون فئة مهمة باعتبار أن مصانعهم هي سبب التلوث الجوي جاء تكرار هذه الفئة 10 مرات، ومثلت نسبة الانبعاثات الغازية والدخانية 30% وتساوت باقي العناصر تسرب الزيوت، المعادن المشعة، ارتفاع درجة حرارة الأرض والعناصر أخرى ب 10% أما الأمطار الحمضية وتآكل طبقة الأوزون لم توجه إلى أصحاب المصانع مباشرة لأنهم ليسو المسؤولين عنها على الأقل في الجزائر.

جدول رقم 13 يوضح تكرار التلوث المائي بالنسبة لمركز الاهتمام في جريدة

:EL-WATAN

مجال دولي	مجال عربي	مجال وطني								مركز الاهتمام نوع التلوث
		الجنوب		الوسط		الغرب		الشرق		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
		-	-	8.33	01	18.75	03	20	03	تلوث كيميائي
		-	-	8.33	01	12.5	02	26.66	04	تلوث حراري
		-	-	8.33	01	6.25	01	6.66	01	تلوث إشعاعي
		-	-	50	06	50	08	46.66	07	تلوث بالمعادن
		-	-	25	03	12.5	02	-	-	محطات التصفية
		-	-	100	12	100	16	100	15	المجموع

شكل رقم 15: يمثل مركز الاهتمام بالنسبة لجريدة EL-WATAN :



يشير الجدول رقم 13 والشكل رقم 15 إلى تكرار عناصر التلوث المائي بالنسبة إلى مركز اهتمام الجريدة، نلاحظ أنه لم يكن هناك اهتمام بالمجال العربي والدولي في كل عناصر التلوث المائي. في شرق البلاد كان هناك اهتمام كبير بالتلوث المائي حيث كرر 15 مرة. احتل التلوث بالمعادن المركز الأول في الاهتمام بمنطقة الشرق بنسبة 46.66%، ثم جاء في المرتبة الثانية التلوث الحراري بنسبة 26.66% واحتل التلوث الكيميائي المرتبة الثالثة بنسبة 20% وفي الأخير وبنسبة صغيرة جاء التلوث الإشعاعي، وهو تلوث غير شائع كثيرا في الجزائر بصفة عامة ولاحظنا غياب التحدث عن محطات التنقية في شرق البلاد. أما في منطقة الغرب فقد جاء تكرار التلوث المائي فيها 16 مرة وهو أكبر قيمة، واختلف الاهتمام بعناصر التلوث المائي مقارنة بشرق البلاد حيث جاء في المقدمة الاهتمام بالتلوث بالمعادن بنسبة 50% ثم جاء التلوث الكيميائي بنسبة 18.75% وتساوت نسبة التلوث الحراري ومحطات التنقية ب 12.5% وفي الأخير كان الاهتمام بالتلوث الإشعاعي بنسبة 6.25% أما منطقة الوسط فكان تكرار التلوث المائي 12 مرة واهتمت بنسبة كبيرة بالتلوث بالمعادن حيث قدرت هذه النسبة ب 50% وتلته

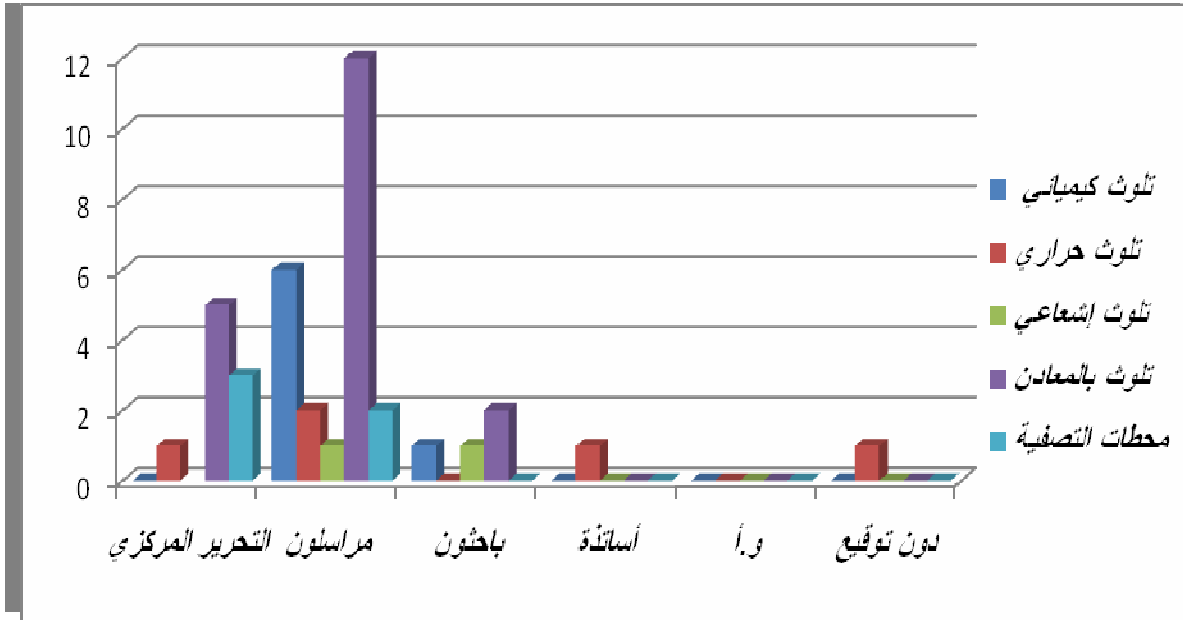
محطات التصفية بنسبة قدرت بـ 25% وتساوى من حيث الاهتمام كل من التلوث الكيميائي الحراري والإشعاعي بنسب 8.33% وما نلاحظه في الجنوب ان التحدث عن التلوث المائي لم يكن مرتبط بخصائص هذه المنطقة بل كانت مقالات أو أخبار تتحدث عن الجزائر ككل وبذلك غياب التلوث المائي في منطقة الجنوب في أجنحة جريدة **EL-WATAN**.

يشير هذا الجدول إلى اختلاف الاهتمام بعناصر التلوث المائي من منطقة إلى أخرى حيث تشير النسب أن هناك اهتماما كبيرا بالتلوث بالمعادن في شرق وغرب ووسط الجزائر، وذلك لأن هذا النوع من التلوث تسبب في أضرار كبيرة في أودية الجزائر. وأهم هذه المعادن هي الرصاص والزنك والنفط -أكبر ملوث لمياه البحار-. ثم نلاحظ أن شرق البلاد تميزت بصب مخلفات المياه الحارة وعمليات تبريد المصانع. أما غرب البلاد فتميزت بتسرب المواد العضوية في مياه الوديان والأنهار وحتى البحر، وهو تلوث تعاني منه هذه المنطقة كثيرا أما وسط البلاد فقد اهتمت أكثر بمحطات التصفية على أساس أن هناك معالجة للمياه الملوثة أكثر من التحدث عن أنواع التلوث المائي وكان أدنى اهتمام للمناطق الثلاثة هو التلوث الإشعاعي لأن تقييمه يجب أن يكون من طرف مختصين أولا ولأنه أقل انتشار من أنواع عناصر التلوث المائي الأخرى.

جدول رقم 14 يوضح التلوث المائي من حيث المصدر في جريدة EL-WATAN

دون توقيع		و.أ		أساتذة		باحثون		مراسلون		التحرير المركزي		المصدر نوع التلوث
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
-	-	-	-	-	-	25	01	26.08	06	-	-	يتلوث كيميائي
100	01	-	-	100	01	-	-	8.69	02	11.11	01	تلوث حراري
-	-	-	-	-	-	25	01	4.34	01			تلوث إشعاعي
-	-	-	-	-	-	50	02	52.17	12	55.55	05	تلوث بالمعادن
-	-	-	-	-	-	-	-	8.69	02	33.33	03	محطات التصفية
100	01	-	-	100	01	100	4	100	23	100	09	المجموع

شكل رقم 16: يمثل مصدر التلوث المائي في جريدة EL-WATAN :



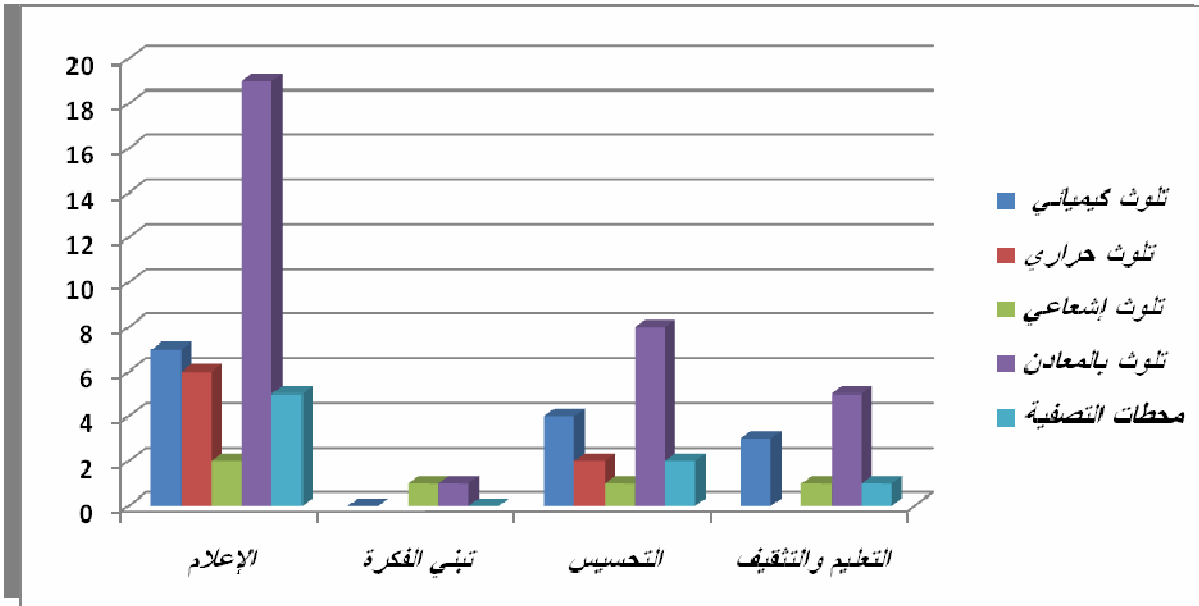
يمثل الجدول رقم 14 والشكل رقم 16 مصدر عناصر التلوث المائي في جريدة **EL-WATAN**. نلاحظ أن اهتمام التحرير المركزي انصب في الدرجة الأولى على التلوث بالمعادن بنسبة 55.55% ثم في الدرجة الثانية كان الاهتمام بمحطات تصفية المياه بـ 33.33% ثم التلوث الحراري بنسبة 11.11% أما التلوث الإشعاعي والكيميائي لم يحضى بأي اهتمام. واهتم المرسلون الصحفيون بالتلوث بالمعادن بصفة خاصة حيث قدرت نسبته 52.17% وتلاه التلوث الكيميائي بنسبة 26.08% ثم هناك تساوي في نسب التلوث الحراري ومحطات التصفية والذي قدر بـ 8.69% وفي الأخير جاء اهتمام المرسلين بالتلوث الإشعاعي بنسبة 4.34%. أما فئة الباحثين فقد ركزوا أيضا على التلوث بالمعادن بنسبة 50% وتساوى كل من التلوث الكيميائي والإشعاعي بنسبة 25%، وتأتي فئة الأساتذة بتكرار واحد بنسبة 100% في التلوث الحراري. وجاء أيضا في جريدة **EL-WATAN** موضوع واحد دون توقيع في عنصر التلوث الحراري. ويشير الجدول أن جريدة **EL-WATAN** لم تعتمد على وكالات الأنباء في نشر أخبار التلوث المائي بل اعتمدت على إمكانياتها الخاصة إضافة أن الجريدة تستعين بالباحثين والأساتذة في طرح بعض عناصر التلوث المائي وذلك لأهمية التلوث المائي وحاجته إلى شرح معمق أحيانا حتى يستوعب القارئ كل أبعاد المشكلة ويراهما من منظور الباحث أو الأستاذ وفهم من هذا أن الجريدة تتعامل مع غير الصحفيون الخاصين بها ويشير أيضا الجدول رقم 13 أن الجريدة تعتمد على المرسلين في الحديث عن مشكلة التلوث المائي أكثر من اعتمادها على التحرير المركزي وذلك لأن جريدة **EL-WATAN** تهتم بالأخبار السياسية والاقتصادية بالدرجة الأولى وبذلك يهتم التحرير المركزي بهذه الأخبار أكثر من اهتمامه بمشكلة التلوث المائي.



جدول رقم 15 يوضح التلوث المائي من حيث فئة الهدف في جريدة EL-WATAN:

التعليم والتثقيف		التحسيس		تبني الفكرة		الإعلام		الهدف	نوع التلوث
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
30	03	23.52	04	--	-	17.94	07	تلوث كيميائي	
		11.76	02			15.83	06	تلوث حراري	
10	01	5.88	01	50	01	5.12	02	تلوث إشعاعي	
50	05	47.05	08	50	01	48.71	19	تلوث بالمعادن	
10	01	11.76	02	-	-	12.82	05	محطات التصفية	
100	10	100	17	100	02	100	39	المجموع	

شكل رقم 17: يمثل فئة الهدف بالنسبة للتلوث المائي في جريدة EL-WATAN :



يشير الجدول رقم 15 والشكل رقم 17 إلى الأهداف التي ترمي إليها جريدة **EL-WATAN** في نشر مشاكل التلوث المائي، فنلاحظ أن أول هدف تسعى إليه الجريدة هو الإعلام بعدد تكرارات 39 مرة وهو أكبر عدد بالنسبة إلى باقي الأهداف ويليه التحسيس بمخاطر التلوث المائي فنلاحظ أن جريدة **EL-WATAN** ركزت على التحسيس بمخاطر التلوث بالمعادن بنسبة 47.05% ثم مخاطر التلوث الكيميائي بنسبة 23.52% ورأت الجريدة أيضا أنه من الضروري تحسيس القارئ بمشكلكي التلوث الحراري ومحطات تصفية المياه بنسب متساوية تقدر بـ 11.76% وجاءت في الأخير مشكلة التلوث الإشعاعي بنسبة 5.88%. ويأتي هدف التعليم والتنقيف في المرتبة الثالثة بعدد تكرارات 10 مرات وركزت فيه بنسبة 50% على التلوث بالمعادن ثم التلوث الكيميائي بنسبة 30% ثم التلوث الإشعاعي ومحطات التصفية بنسب متساوية قدرت بـ 10%، وغاب التلوث الحراري عن هذا الهدف. وجاء هدف تبني الفكرة بتكرار مرتين من خلال مشكلكي التلوث الإشعاعي والتلوث بالمعادن بنسب متساوية قدرت بـ 50%.

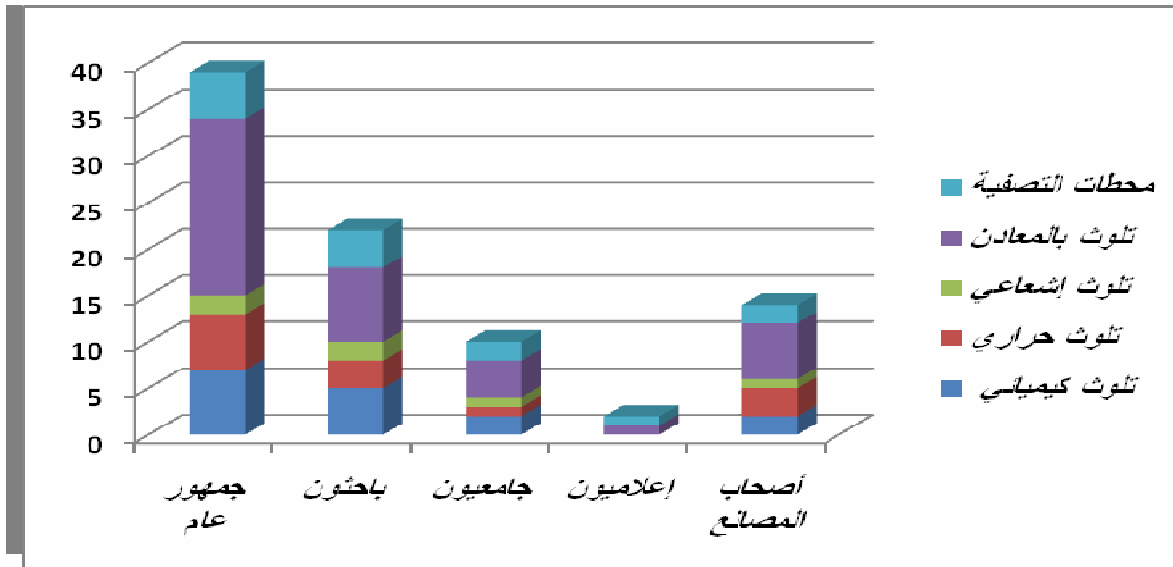
نفهم من هذا الجدول أن جريدة **EL-WATAN** تسعى بالدرجة الأولى إلى الإعلام وهو الهدف الذي تخدمه أي جريدة بالدرجة الأولى ثم عملت الجريدة على التحسيس بمخاطر كل عناصر التلوث المائي من خلال تبين الأضرار الناجمة عن تدهور الثروة المائية وعن أهميتها في حياتنا أما التعليم أو التنقيف فهو هدف يساعد على فهم أبعاد مشكلة التلوث المائي واكتساب وعي بيئي وهذا من أهم أهداف الإعلام البيئي كما نلاحظ أيضا أن حث المتلقي على تبني فكرة والدفاع عنها وبالتالي تغيير سلوكه ليس من الأهداف التي ترمي إليها الجريدة فسياسة الجريدة في التلوث المائي هي إعلام القارئ بما يحدث في هذا المجال، محاولة تنقيفه وتحسيسه بالمشكلة دون دفعه إلى التغيير أو إلى القيام بسلوك إيجابي اتجاه هذه القضية.

جدول رقم 16 يوضح التلوث المائي من حيث فئة الجمهور المستهدف في جريدة

:EL-WATAN

أصحاب المصانع		إعلاميون		جامعيون		باحثون		جمهور عام		الجمهور نوع التلوث
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
15.38	02	-	-	20	02	22.72	05	17.94	07	تلوث كيميائي
32.07	03	-	-	10	01	13.63	03	15.38	06	تلوث حراري
7.69	01	-	-	10	01	9.09	02	5.12	02	تلوث إشعاعي
46.15	06	50	01	40	04	36.36	08	48.71	19	تلوث بالمعادن
15.38	02	50	01	20	02	18.18	04	12.82	05	محطات التنقية
100	13	100	02	100	10	100	22	100	39	المجموع

شكل رقم 18: يمثل مصدر التلوث المائي في جريدة EL-WATAN :



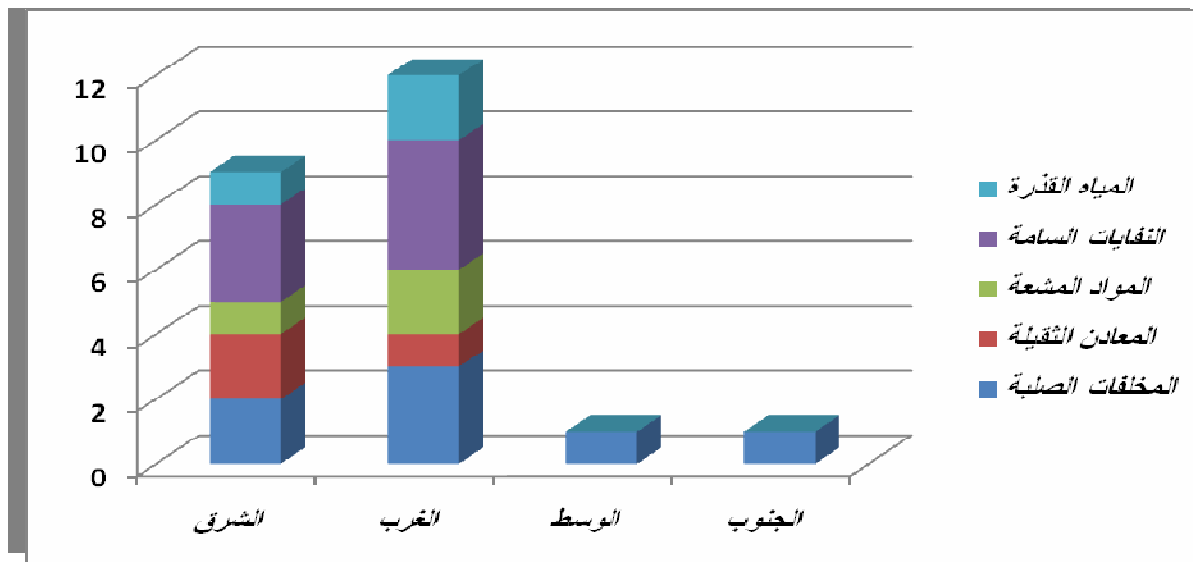
يشير الجدول رقم 16 والشكل رقم 18 إلى فئة الجمهور المستهدف في جريدة EL-WATAN في مشكلة التلوث المائي، بما أن جريدة EL-WATAN جريدة عمومية فجمهورها الأول هو الجمهور العام فكان هدفها الأول في كل عناصر التلوث المائي وتلته فئة الباحثين بعدد تكرار 22 مرة وركزوا على التلوث بالمعادن في استقطاب هذه الفئة بنسبة 36.36% ثم التلوث الكيميائي بنسبة 22.72% وبعدها محطات التنقية بنسبة 18.18% ثم التلوث الحراري بنسبة 13.63% وفي الأخير التلوث الإشعاعي بنسبة 9.09%، واستهدفت EL-WATAN أيضا جمهور الجامعيين في كل عناصر التلوث المائي فحصل التلوث بالمعادن على أكبر نسبة 40% ثم التلوث الكيميائي ومحطات التنقية على 20% وفي الأخير التلوث الإشعاعي والتلوث الحراري حصلوا على 10% واتجهت جريدة EL-WATAN أيضا إلى جمهور الإعلاميون في مشكلتي التلوث بالمعادن ومحطات التنقية بنسبة 50% لكل منهما، ومن الفئات المهمة أيضا فئة أصحاب المصانع لأنهم سبب التلوث المباشر ركزت عليهم الجريدة في مجال التلوث المائي بالمعادن بنسبة قدرها 46.15% ثم التلوث الحراري بسبب صب مخلفات المياه الحارة وعمليات تبريد المصانع بنسبة 32.07% وجاء بعدها محطات التنقية والتلوث الكيميائي بنسبة 15.38% وفي الأخير التلوث الإشعاعي بنسبة 7.69%

والتوجه إلى أصحاب المصانع بإشارة إلى كمية تلويث المصانع للمياه أو عن الإجراءات القانونية أو العقوبات المفروضة على بعض المصانع أو لتحسيسهم بخطر تلويث المياه.

جدول رقم 17 يوضح تكرار التلوث الترابي بالنسبة لمركز الاهتمام في جريدة EL-WATAN:

مجال دولي	مجال عربي	مجال وطني								مركز الاهتمام نوع التلوث الترابي
		الجنوب		الوسط		الغرب		الشرق		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
		100	01	100	01	25	03	22.22	02	المخلفات الصلبة
			00		00	8.33	01	22.22	02	المعادن الثقيلة
			00		00	16.66	02	11.11	01	المواد المشعة
			00		00	33.33	04	33.33	03	النفايات السامة
			00		00	16.66	02	11.11	01	المياه القذرة
		100	01	100	01	100	12	100	09	المجموع

شكل رقم 19: يمثل مركز اهتمام التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN :

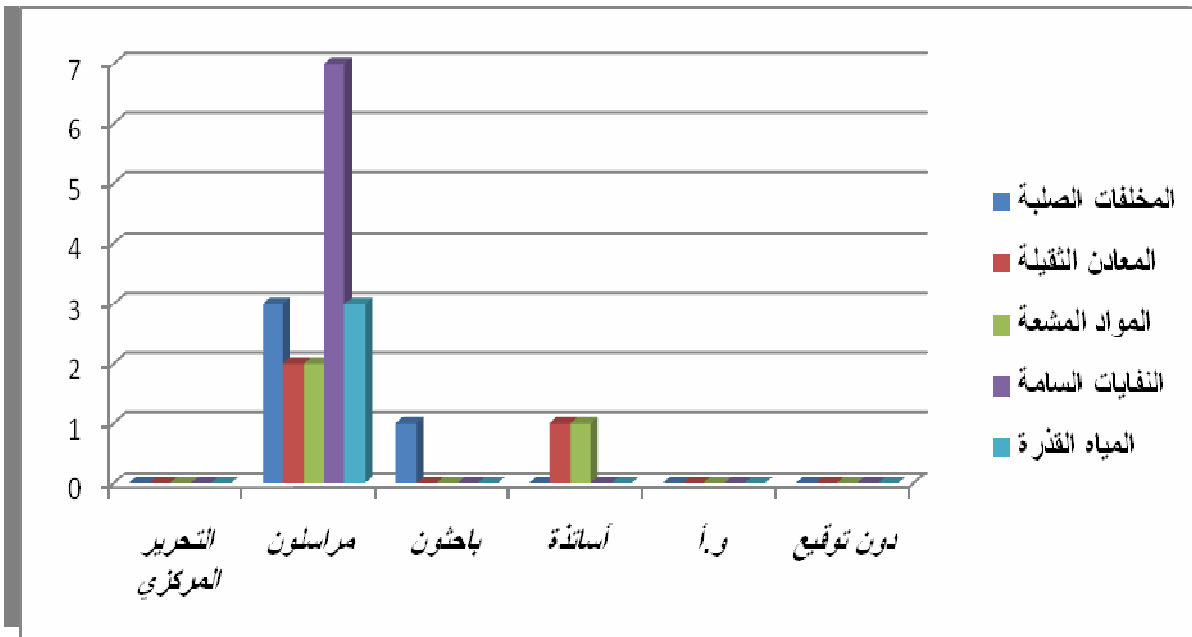


يمثل الجدول رقم 17 والشكل رقم 19 تكرار التلوث الترابي بالنسبة للمجال الوطني العربي والدولي، لم تهتم جريدة **EL-WATAN** بالمجال **EL-WATAN** والعربي في مشكلة التلوث الترابي وهذا ليس استثناء حيث أنها لم تهتم أيضا بالمجال الوطني والعربي في التلوث الجوي والمائي وهذا يعني أن جريدة **EL-WATAN** تهتم فقط بالأخبار الوطنية في مجال التلوث الصناعي رغم أنها أول جريدة فرانكفونية قراءة على مستوى إفريقيا. بالنسبة للمجال الوطني فنلاحظ أن منطقة غرب البلاد هي الأكثر اهتمام بموضوع التلوث الترابي وكانت نسبة الاهتمام بالنفايات السامة 33.33% وهي أكبر نسبة تلتها المخلفات الصلبة بنسبة 25% ثم في المرتبة الثالثة المواد المشعة والمياه القذرة بنسبة 16.66% وفي الأخير المعادن الثقيلة بنسبة 8.33%. واهتمت منطقة شرق البلاد أيضا بالتلوث الترابي فاحتلت النفايات السامة المرتبة الأولى بنسبة 33.33% ثم تلتها المخلفات الصلبة والمعادن الثقيلة بنسبة 22.22% وبعده أبدى الشرق اهتمام بالمياه القذرة والمواد المشعة بنسبة 11.11%. أما منطقة الوسط فكان اهتمامها الوحيد بالمخلفات الصلبة بنسبة 100% ، بالنسبة للجنوب لم تحدد منطقة الجنوب بالضبط بل الجزائر بصفة عامة. وما نفهمه من هذا الجدول ومقارنة بالتلوث الجوي والمائي أن جريدة **EL-WATAN** تهتم بالتلوث الموجود في الغرب بالدرجة الأولى ويليه الشرق وهذا لا يعني أن منطقة غرب البلاد والشرق هم الأكثر تضرر بالتلوث الصناعي فوسط البلاد يعاني من تلوث ترابي كبير لكنه مهمش ما يعني أن هناك اهتمام بمواضيع التلوث الصناعي من طرف المراسلين في الشرق والغرب. ونلاحظ أن هناك تقصير في منطقة الجنوب شمل كل من التلوث الجوي، المائي والترابي فالجريدة لا توزع مراكز اهتمامها على الجزائر ككل بل هناك مناطق معينة فقط تركز عليها.

جدول رقم 18 يوضح التلوث الترابي من حيث المصدر في جريدة EL-WATAN:

المصدر نوع التلوث الترابي	التحرير المركزي		مراسلون		باحثون		أساتذة		و.أ.		دون توقيع	
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
المخلفات الصلبة	00		17.64	03	100	01				00		00
المعادن الثقيلة	00		11.76	02		00	50	01		00		00
المواد المشعة	00		11.76	02		00	50	01		00		00
النفايات السامة	00		41.17	07		00		00		00		00
المياه القدرة	00		17.64	03		00		00		00		00
المجموع	00		100	17	100	01	100	02				

شكل رقم 20: يمثل مصدر التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN :



يمثل الجدول رقم 18 والشكل رقم 20 التلوث الترابي من حيث المصدر أول ما نلاحظه أن هناك خانة مهمة فارغة وهي خانة التحرير المركزي فلا يوجد أي موضوع للتلوث الترابي تحدث فيه صحفيو مركز التحرير. وكما رأينا في التلوث الجوي والمائي فإن جريدة **EL-WATAN** لم تعتمد على وكالة الأنباء. واعتمدت الجريدة بالدرجة الأولى على المراسلين واهتم مراسلو الجريدة بالنفايات السامة بنسبة 41.17% و تلاها في الاهتمام كل من المخلفات الصلبة والمياه القذرة بنسبة 17.64% ثم المعادن الثقيلة والمواد المشعة بنسبة 11.76% أما الباحثون فكان اهتمامهم في التلوث الترابي بالمخلفات الصلبة بنسبة 100%. واهتم الأساتذة بمشكلكتي المعادن الثقيلة والمواد المشعة بنسبة متساوية قدرت ب50% .

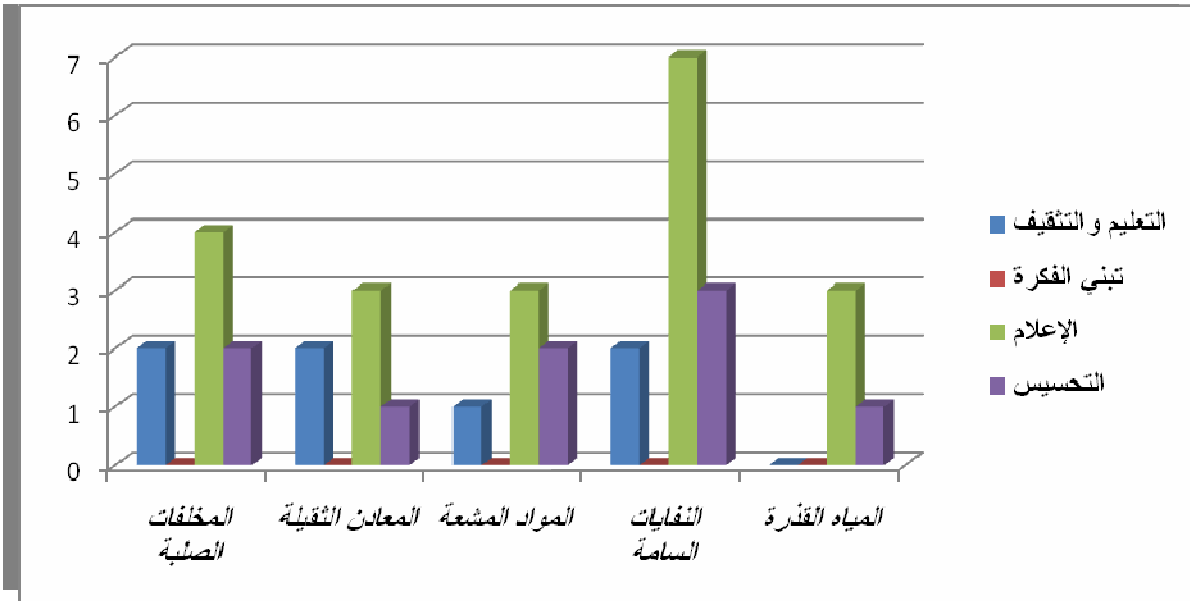
ما نفهمه من هذا الجدول أن مشكلة تلوث التربة الناتجة عن نشاط المصانع لم تكن موضع اهتمام التحرير المركزي على عكس المراسلون الذين ركزوا عليها ما نلاحظه بالنسبة للأنواع الأخرى من التلوث اهتم التحرير المركزي بها ولو بنسب صغيرة على عكس التلوث الترابي وتعتمد جريدة **EL-WATAN** كل مرة على الباحثين والأساتذة لإثرائهم الموضوع حتى لو كان بنسب صغيرة وما يثير الانتباه هو عدم نشر خبر مباشر من وكالات الأنباء وهذا يعني وجود مراسلين كثر يغطون معظم احتياجات الجريدة في الأخبار.



جدول رقم 19 يوضح التلوث الترابي من حيث فئة الهدف في جريدة EL-WATAN:

التحسيس		الإعلام		تبني الفكرة		التعليم والتثقيف		الهدف نوع التلوث الترابي
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
22.22	02	20	04		00	28.57	02	المخلفات الصلبة
11.11	01	15	03		00	28.57	02	المعادن الثقيلة
22.22	02	15	03		00	14.28	01	المواد المشعة
33.33	03	35	07		00	28.57	02	النفايات السامة
11.11	01	15	03		00	00	00	المياه القذرة
100	09	100	20			100	07	المجموع

شكل رقم 21: يمثل هدف التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN :

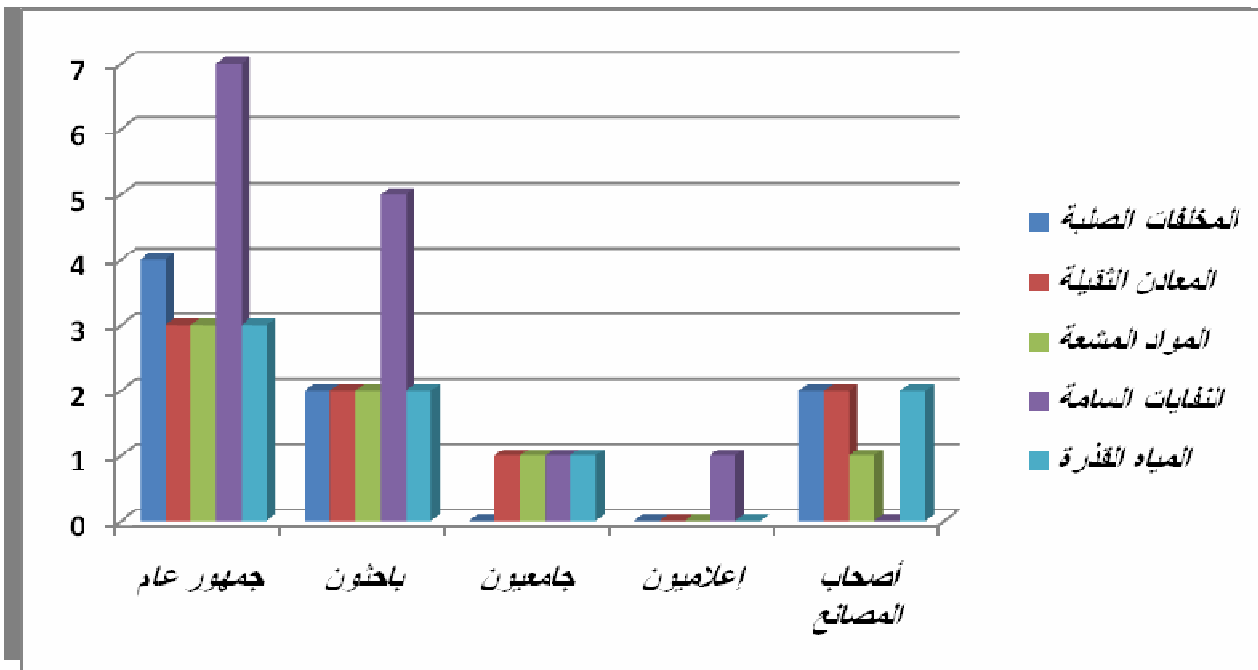


يمثل الجدول رقم 19 والشكل رقم 21 هدف الجريدة في نشر مواضيع تخص مشكلة التلوث الترابي، نلاحظ أن الإعلام هو الهدف الأول الذي تسعى إليه الجريدة بعدد تكرار 20 مرة وتحمل النفايات السامة المرتبة الأولى بنسبة 35% ثم المخلفات الصلبة بـ20% وبعدها المعادن الثقيلة والمواد المشعة والمياه القذرة بنسبة 15%، أما الهدف الثاني التي تسعى الجريدة لتحقيقه هو التحسيس خاصة بمشكلة النفايات السامة التي قدرت نسبتها بـ33.33% وذلك لخطورة هذه المشكلة على التربة والغذاء إذن فهي تمس الإنسان عبر غذاءه وجاء التحسيس أيضا بمشكلة المواد المشعة والمخلفات الصلبة بنسبة 22.22% ونلاحظ أنه في التلوث الترابي كان هناك اهتمام بالمواد المشعة على عكس التلوث المائي ذلك لأن معظم المواد المشعة يتم دفنها في التربة الصلبة والسائلة منها أكثر من صبها في المياه وهدفت الجريدة أيضا إلى التعليم والتثقيف في مشاكل المخلفات الصلبة والمعادن الثقيلة والنفايات السامة بنسب متساوية قدرت بـ28.57% ثم المواد المشعة بنسبة 14.28% ولم تسعى الجريدة إلى هذا الهدف في المياه القذرة. بالنسبة إلى تبني الفكرة فلما تكن موجودة في التلوث الترابي. ما نلاحظه أن في التلوث المائي والتلوث الجوي سعت الجريدة إلى هدف تبني الفكرة ولو بنسب صغيرة لكن في التلوث الترابي غاب هذا الهدف فجريدة **EL-WATAN** لم تركز على التلوث الترابي رغم أن الجزائر تعاني منه بشدة خاصة أثناء دفن النفايات الصناعية فيها دون أي قواعد أو شروط.

جدول رقم 20 يوضح التلوث الترابي من حيث فئة الجمهور المستهدف في جريدة EL-WATAN :

أصحاب المصانع		إعلاميون		جامعيون		باحثون		جمهور عام		الجمهور نوع التلوث الترابي
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
28.57	02		00		00	15.38	02	20	04	المخلفات الصلبة
28.57	02		00	25	01	15.38	02	15	03	المعادن الثقيلة
14.28	01		00	25	01	15.38	02	15	03	المواد المشعة
00	00	100	01	25	01	38.46	05	35	07	النفايات السامة
28.57	02		00	25	01	15.38	02	15	03	المياه القذرة
100	07	100	01	100	04	100	13	100	20	المجموع

شكل رقم 22: يمثل فئة الجمهور المستهدف في التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN :



يمثل الجدول رقم 20 والشكل رقم 22 الجمهور الذي تستهدفه جريدة **EL-WATAN** وهو بالدرجة الأولى الجمهور العام أو بدقة أكبر الجمهور الجزائري الذي يقرأ اللغة الفرنسية هذا يعني أن جمهور جريدة **EL-WATAN** معظمه جمهور متقف واهتمت بمشكلة النفايات السامة لإيصالها إلى الجمهور بالدرجة الأولى بنسبة 35% وذلك لأن هذه المشكلة خطيرة وتمسهم وموجودة بكثرة ثم أرادت إيصال مشكلة المخلفات الصلبة بنسبة 20% وبعدها مشكلة المعادن الثقيلة، المواد المشعة والمياه القذرة بنسب متساوية قدرت بـ 15% كما أن جريدة **EL-WATAN** ركزت على الباحثين في عناصر مشكلة التلوث التراخي بنسبتين أكبرها النفايات السامة بنسبة 38.46% ونسبة 15.38% لكل من المخلفات الصلبة، المعادن الثقيلة، المواد المشعة والمياه القذرة. ومن الفئات المهمة أيضا التي ركزت عليها الجريدة في كل أنواع التلوث الصناعي هي فئة الملوثين أصحاب المصانع فكانت المخلفات الصلبة والمعادن الثقيلة والمياه القذرة هي أهم المشاكل التي حاولت الجريدة جذب اهتمام أصحاب المصانع إليها بنسبة 28.57% ثم المواد المشعة بنسبة 14.28% وما يثير الانتباه أن مشكلة النفايات السامة والتي حصلت على أهم نسب بالنسبة إلى الجمهور العام والباحثين والإعلاميين لم تكن موجودة في فئة أصحاب المصانع. وتوجهت أيضا جريدة **EL-WATAN** إلى الجامعيين وهي فئة جد مهمة تستطيع تغيير الأمور إذا ما وجهت بالطريقة الصحيحة وركزت جريدة **EL-WATAN** على المعدن الثقيلة المواد السامة النفايات المشعة والمياه القذرة بنسب متساوية قدرها 25% رغم هذا فالتوجه إلى الطلبة بصفة خاصة كان بنسبة قليلة جدا. وأخيرا الإعلاميون أيضا توجهت إليهم جريدة **EL-WATAN** في مشكلة النفايات السامة بنسبة 100%

3-4-2 محتوى التلوث الصناعي في جريدة EL-WATAN: فئات الشكل

جدول رقم 21 يوضح تكرار القوالب الفنية الخاصة بالتلوث الجوي في جريدة EL-WATAN:

د. علمية		كاريكاتير		افتتاحية		تقرير		تعليق		حديث		تحقيق		عمود		مقال		خبير		القالب نوع التلوث
ك %		ك %		ك %		ك %		ك %		ك %		ك %		ك %		ك %		ك %		
25	01																			طبقة الأوزون
25	01					33.3	01	100	01			33.3	01			40	02			انبعاثات غازية
																20	01			تسرب الزيوت
						33.3	01					33.3	01					20	01	المعادن المشعة
																				صناعات نفطية
																		20	01	ارتفاع الحرارة
25	01					33.3	01					33.3	01			40	02	40	02	انبعاثات غبارية
25	01																			أمطار حمضية
																		20	01	أخرى
	04						03		01				03				05	100	05	المجموع

يشير الجدول رقم 21 إلى مختلف القوالب الفنية واستعمالها في عناصر التلوث الجوي، بالنسبة إلى أول عنصر وهو طبقة الأوزون استعمل في دراسة علمية بنسبة 25% إضافة إلى الانبعاثات الغازية والدخانية والأمطار الحمضية الذين وردوا في دراسة علمية بنسب متساوية 25%، ووردت مشكلة المعادن المشعة وارتفاع درجة حرارة الأرض وعناصر أخرى للتلوث الجوي في قالب الخبر بنسب 20% لكل منهم وجاءت الانبعاثات الدخانية أيضا في قالب الخبر. واتخذت الانبعاثات الغازية والانبعاثات الدخانية قالب المقال بنسبة 40% لكل منهما ونسبة 20% لمشكلة تسرب الزيوت، واستعمل قالب التحقيق في مشكلات الانبعاثات الدخانية والانبعاثات الدخانية وتسرب الزيوت بنسب متساوية قدرت بـ 33.3%، ووردت الانبعاثات الغازية في تعليق بنسبة 100%، أما التقرير فاستعمل ثلاث مرات في التلوث الجوي وكان في عناصر الانبعاثات الغازية، الانبعاثات الدخانية والمواد المشعة بنسبة 33.3% لكل منهم وغابت عدة قوالب فنية في معالجة مشكلة التلوث الجوي منها العمود، الافتتاحية، الحديث، الكاريكاتير. وغياب قوالب مهمة في عناصر التلوث الجوي مثل العمود أو الافتتاحية ينبئ بعدم إعطاء التلوث الجوي أهمية كبرى أو حدث خطير تستطيع الجريدة تخصيص افتتاحية واحدة عليه لتبين سياستها وموقفها اتجاه هذا النوع الخطير من التلوث، ووظفت الجريدة خمس مرات الخبر في مجال التلوث الجوي وهي نسبة معقولة غير طاغية على باقي الأنواع ونلاحظ أيضا أنها وظفت 03 مرات التقرير وهو نوع مهم يفصل الخبر ويعطي للموضوع أهمية بالشرح والتفصيل إضافة أن جريدة **EL-WATAN** استعملت المقال خمس مرات وهي نسبة معقولة جدا توازن بين أهمية مشكلة التلوث الجوي واستعمالها في جريدة **EL-WATAN** خاصة في غياب الافتتاحية والعمود .

جدول رقم 22 يوضح تكرار الصور الخاصة بالتلوث الجوي في مضمون جريدة EL-WATAN:

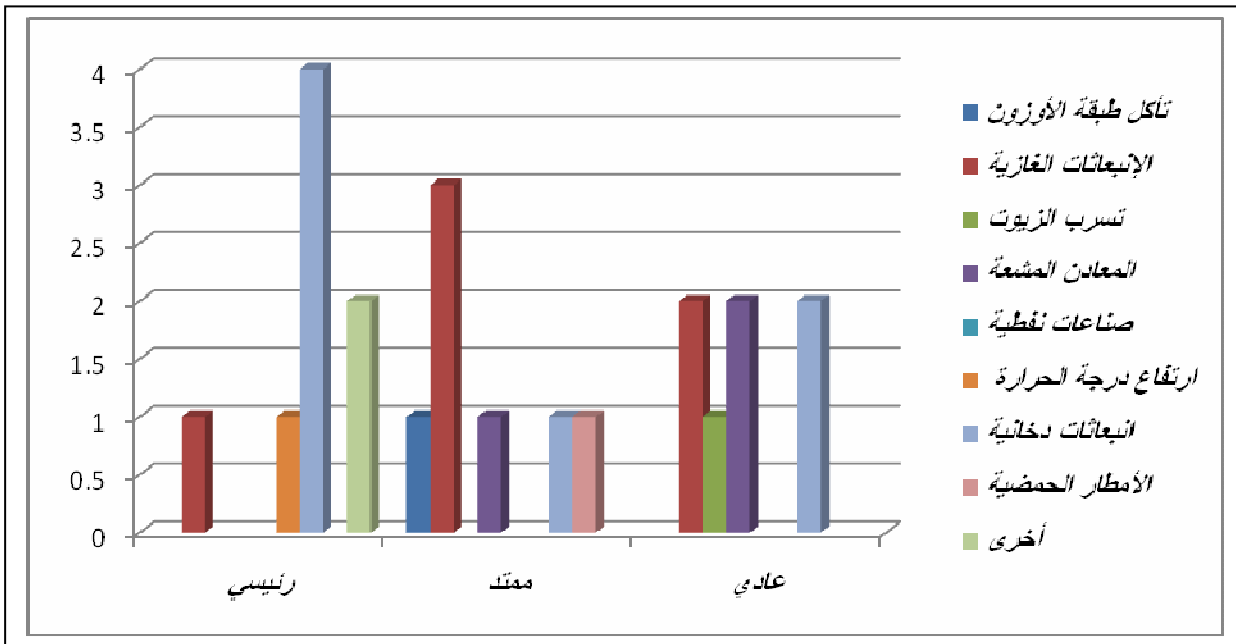
لا توجد صورة		صورة مدن وظواهر		صورة شخصية		صورة تشخيصية		نوع الصورة
ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	نوع التلوث الجوي
01	6.25							تأكل طبقة الأوزون
04	25					02	40	الانبعاثات الغازية
						01	20	تسرب الزيوت
02	12.5	01	100					المعادن المشعة
								صناعات نفطية
01	6.25							ارتفاع درجة الحرارة
05	31.25					02	40	انبعاثات دخانية
01	6.25							الأمطار الحمضية
02	12.5							أخرى
16	100	01	100			05	100	المجموع

يشير الجدول رقم 22 إلى توظيف الصورة ونوعها وتكرارها في مشكلة التلوث الجوي الناتج عن النشاط الصناعي في سنة 2008، كررت الصورة التشخيصية 05 مرات حيث استخدمت في الانبعاثات الغازية والانبعاثات الدخانية بنسب متساوية هي 40% وبنسبة 20% في تسرب الزيوت، وهنا الصورة التشخيصية تدل على تجسيد الواقع في صورة وهي تثير انتباه القارئ وأحيانا تشده إلى قراء الموضوع وموضوع التلوث الجوي يحتاج إلى صور ليصور مدى خطورة المشكلة لكن نلاحظ أن تواجد هذا النوع من الصور قليل مقارنة بأهمية الموضوع ومدى احتياجه، ووجدت صورة لمدينة لا تمثل الموضوع بالضبط لكن يمكنها شد انتباه القارئ كما نلاحظ غياب أي صورة شخصية. وشملت فئة لا توجد صورة تأكل طبقة الأوزون وارتفاع درجة حرارة الأرض والأمطار الحمضية بنسبة 6.25%، الانبعاثات الغازية بنسبة 25%، المعدن المشعة وعناصر أخرى بنسبة 12.5% والانبعاثات الدخانية بنسبة 31.25%. بطبيعة الحال لا تستطيع الجريدة توظيف صورة لكل مقال أو خبر رغم هذا يظل استعمال الصور قليل وهذا يعود أيضا إلى إمكانيات الجريدة المادي

جدول رقم 23 يوضح تكرار العناوين الخاصة بالتلوث الجوي في جريدة EL-WATAN:

عادي		ممتد		رئيسي		نوع العنوان نوع التلوث الجوي
%	ك	%	ك	%	ك	
		14.28	01			تآكل طبقة الأوزون
28.57	02	42.85	03	12.5	01	الانبعاثات الغازية
14.28	01					تسرب الزيوت
28.57	02	14.28	01			المعادن المشعة
						صناعات نفطية
				12.5	01	ارتفاع درجة الحرارة
28.57	02	14.28	01	50	04	انبعاثات دخانية
		14.28	01			الأمطار الحمضية
				25	02	أخرى
100	07	100	07	100	08	المجموع

شكل رقم 23: يمثل نوع العنوان المستعمل في التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN



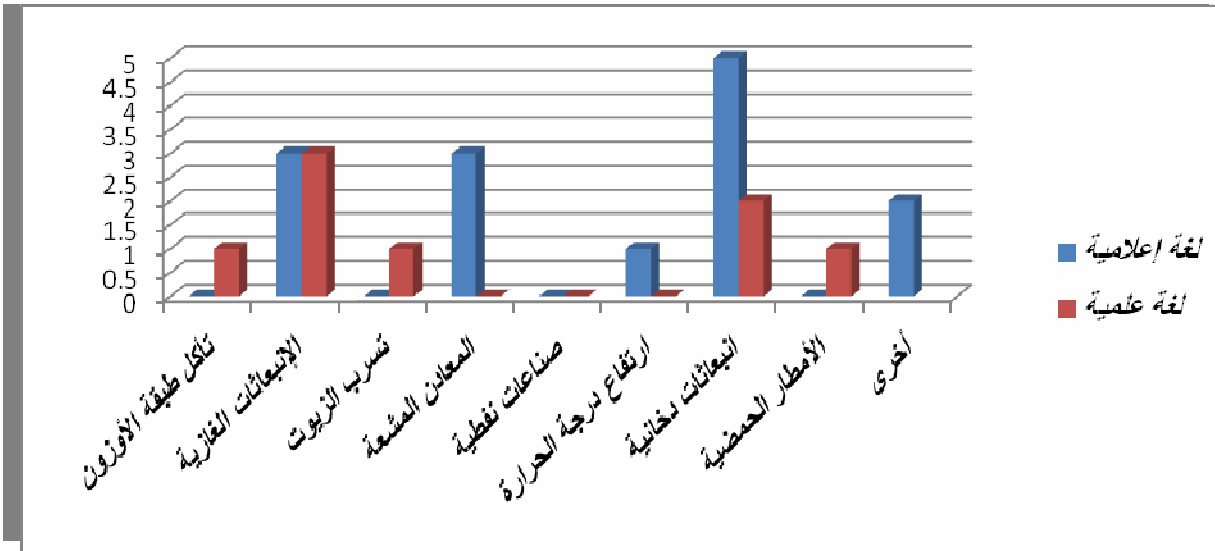


يمثل الجدول رقم 23 و الشكل رقم 23 نوع العنوان المستعمل في التلوث الجوي والعنوان يبين مدى لفت انتباه القارئ للموضوع ويحتل العنوان الرئيسي المرتبة الأولى بتكرار 08 مرات وشمل مشكلة الانبعاثات الدخانية بنسبة 50% زهي أعلى نسبة ثم عناصر أخرى للتلوث الجوي بنسبة 25% وفي الأخير شمل الانبعاثات الغازية وارتفاع درجة حرارة الأرض بنسبة 12.5%، أما العنوان الممتد فهو أكبر وأهم من العنوان الرئيسي ويمتد على عدة أعمدة وقد استعمل 07 مرات وتصدرت الانبعاثات الغازية المرتبة الأولى بنسبة 42.85% ، وشمل أيضا تآكل طبقة الأوزون، المعادن المشعة، الانبعاثات الدخانية والأمطار الحمضية بنسب متساوية قدرها 14.28% أما العنوان العادي فهو أقل لفت للانتباه من العنوان الرئيسي والممتد وقد كرر 07 مرات نفس عدد العنوان الممتد وقد شمل الانبعاثات الدخانية، الانبعاثات الغازية، والمعادن المشعة بنسبة 28.57% وشمل تسرب الزيوت بنسبة 14.28% ما نستنتج من هذا الجدول: أن مشكلة تسرب الزيوت كتبت تحت العنوان العادي وذلك لقلّة أهميتها أو تواجدتها مقارنة مع باقي أنواع التلوث. استعملت جريدة **EL-WATAN** العنوان الرئيسي بصورة كبيرة وذلك لإضافة عامل جذب قوي على مواضيع التلوث الجوي إضافة إلى العنوان الممتد الذي استعمل بصورة معقولة جدا فعدده ساوى عدد العنوان العادي الأكثر شيوعا واستعمالا في الجرائد بصفة عامة. هذا ما يجعل مواضيع التلوث الجوي تجذب القارئ أثناء فتح الصفحة لكبر العنوان.

جدول رقم 24 يوضح نوع اللغة الخاصة بالتلوث الجوي في مضمون جريدة EL-WATAN:

لغة علمية		لغة إعلامية		نوع اللغة نوع التلوث الجوي
%	ك	%	ك	
12.5	01	-	-	تآكل طبقة الأوزون
37.5	03	21.42	03	الإنبعاثات الغازية
12.5	01	-	-	تسرب الزيوت
	00	21.42	03	المعادن المشعة
00	00	00	00	صناعات نفطية
-	-	7.14	01	ارتفاع درجة الحرارة
25	02	35.71	05	انبعاثات دخانية
12.5	01	-	-	الأمطار الحمضية
		14.28	02	أخرى
100	08	100	14	المجموع

شكل 24: يمثل نوع اللغة المستعملة في التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN:



يشير الجدول رقم 24 والشكل رقم 24 إلى نوع اللغة التي استعملتها جريدة **EL-WATAN** في تناولها لمشكلة التلوث الجوي نلاحظ أن استعمال اللغة الإعلامية كان 14 مرة وهو أكبر نسبة بطبيعة الحال لأن جريدة **EL-WATAN** هي وسيلة إعلام بالدرجة الأولى وليس كتاب وقد شملت اللغة الإعلامية الدخانية نسبة 35.71% وجاءت في المرتبة الثانية الانبعاثات الغازية والمعادن المشعة بنسبة 21.42% وعناصر أخرى للتلوث الجوي بنسبة 14.28% ثم ارتفاع درجة حرارة الأرض بنسبة 7.14% واستعمال اللغة الإعلامية لا ينفى وجود مصطلحات علمية ذلك لطبيعة الموضوع فالتلوث الجوي مصطلحات علمية خاصة بيه لا نستطيع الاستغناء عنها أما تآكل طبقة الأوزون والأمطار الحمضية وتسرب الزيوت فقد استعملت فيها اللغة العلمية ذلك لخصوصيتها الشديدة وهذا يوافق فئة المصدر في فئات الموضوع حيث تحدث في هذه المواضيع الباحثين والأساتذة أكثر من الصحفيين، وجاء عدد استعمال اللغة العلمية 08 مرات واستعمال هذه اللغة يعني تغلب المصطلحات العلمية على الإعلامية وهذا يدل على خصوصية الموضوع وعلى توجهه إلى فئة مثقفة وقد شملت الانبعاثات الغازية أكبر نسبة وهي 37.5% ثم الانبعاثات الدخانية بنسبة 25% وشملت أيضا تآكل طبقة الأوزون، الأمطار الحمضية وتسرب الزيوت بنسبة 12.5%. ويعني استعمال اللغة العلمية بنسبة كبيرة أمرين هما اعتماد الجريدة على صحفيين متخصصين في المجالات العلمية بصفة عامة والتلوث الصناعي بصفة خاصة. ثانيا اعتماد الجريدة على الباحثين والكتاب، ثالثا تستهدف جريدة **EL-WATAN** جمهور ذو ثقافة عالية.

## جدول رقم 25 يوضح مكان نشر التلوث الجوي في مضمون جريدة EL-WATAN:

صفحة أخيرة		صفحة داخلية		صفحة أولى		مكان النشر نوع التلوث الجوي
%	ك	%	ك	%	ك	
-	-	4.76	01	-	-	تأكل طبقة الأوزون
-	-	28.57	06	-	-	الإنبعاثات الغازية
-	-	4.76	01	-	-	تسرب الزيوت
-	-	14.28	03	-	-	المعادن المشعة
-	-	-	-	-	-	صناعات نفطية
-	-	4.76	01	-	-	ارتفاع درجة الحرارة
-	-	33.33	07	-	-	انبعاثات دخانية
-	-	4.76	01	-	-	الأمطار الحمضية
-	-	4.76	01	-	-	أخرى
-	-	100	21	-	-	المجموع

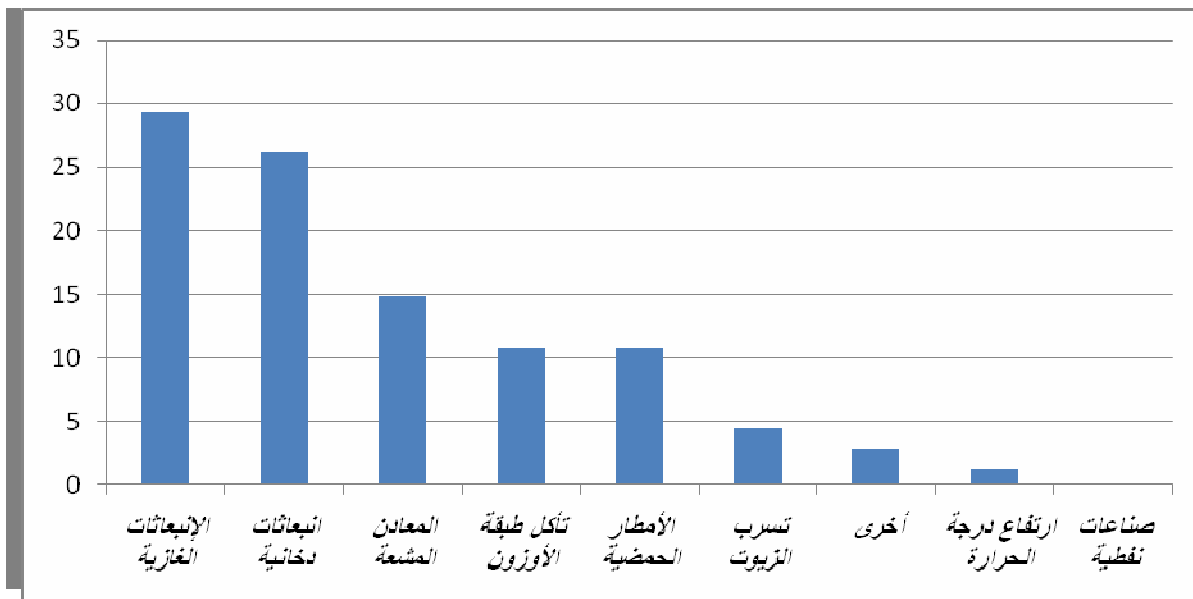
يشير الجدول رقم 25 إلى مكان نشر مواضيع التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN ، حيث نشر 21 موضوع في الصفحات الداخلية لجريدة EL-WATAN وهي كل مواضيع التلوث الجوي وركزت جريدة EL-WATAN على الصفحات 10-11-12 ولم يأتي ذكر التلوث الجوي في أي صفحة أولى أو أخيرة، وتمثل الصفحة الأولى واجهة الجريدة وهي أكثر مقروئية من أي صفحة أخرى لأن في هذه الصفحة تنتشر أهم المواضيع وأكثرها جاذبية وإثارة، وهذا يبين أن جريدة EL-WATAN لا تركز على التلوث الصناعي حيث أنها لا ترى أنه موضوع الصفحة الأولى ولم يوجد حتى عنوان صغير وهذا لاعتبارين أن جريدة EL-WATAN تركز على المواضيع السياسية والتلوث الجوي ليس من الأولويات في أجندتها الإعلامية والاعتبار الثاني أنه سنة 2008 لم تحدث كارثة جوية سببها التلوث الصناعي يجعل خبرها يتصدر الصفحة الأولى. ونلاحظ أيضا أن الصفحة الأخيرة لم تحتوي على أي موضوع يخص التلوث الجوي والصفحة الأخيرة لا تقل أهمية عن الصفحة الأولى فهناك العديد من القراء الذين يبدؤون قراءتهم بالصفحة

الأخيرة أو على الأقل جل الناس يتصفحون الصفحة الأولى والأخيرة ولا يقرؤون بالضرورة ما يوجد في الصفحات الداخلية. وهذا ينبئنا أن القراء الذين تستهدفهم الجريدة في التلوث الجوي هم القراء الدائمين لها وعدم تركيزها على الصفحة الأولى في التلوث الجوي هو عدم حدوث كارثة جوية سببها التلوث الصناعي في سنة 2008، أما عدم وجود موضوع للتلوث الجوي في الصفحة الأخيرة يعني أنه ليس من المواضيع الذي تريد الجريدة جذب اهتمام الناس نحوها على وجه خاص.

جدول رقم 26 يوضح مساحة التلوث الجوي بالنسبة للصفحة في جريدة EL-WATAN:

الترتيب	النسبة	م/سم <sup>2</sup>	المساحة نوع التلوث
04	10.84	882	تآكل طبقة الأوزون
01	29.28	2382.5	الإنبعاثات الغازية
05	4.42	360	تسرب الزيوت
03	14.85	1208.5	المعادن المشعة
08	00	00	صناعات نفطية
07	1.27	104	ارتفاع درجة الحرارة
02	26.23	2134	انبعاثات دخانية
04	10.84	882	الأمطار الحمضية
06	2.85	232	أخرى
-	100	8135	المجموع

شكل رقم 25: يمثل مساحة عناصر التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN



يمثل الجدول رقم 26 والشكل رقم 25 مساحة عناصر التلوث الجوي في جريدة **EL-WATAN** ، جاءت في المرتبة الأولى الانبعاثات الغازية بمساحة 2382.5 سم<sup>2</sup> ونسبة 29.28% وتلتها في المرتبة الثانية الانبعاثات الدخانية بنسبة 26.23% ثم المعادن المشعة بنسبة 14.85%، وجاءت الأمطار الحمضية في المرتبة الرابعة بنسبة 10.84% وتسرب الزيوت في المرتبة الخامسة بنسبة 4.42% وعناصر أخرى للتلوث الجوي جاءت في المرتبة السادسة بنسبة 2.85% وفي الأخير ارتفاع درجة حرارة الأرض بنسبة 1.27% ، نلاحظ أن جريدة **EL-WATAN** اهتمت بالتلوث الجوي عن طريق الانبعاثات الغازية والانبعاثات الدخانية أكثر من باقي العناصر وهذا يتجلى في المساحة التي عبرت فيها الجريدة عن المشكلتين كما نلاحظ أيضا أن مساحة المعادن المشعة مرتفعة إذا ما قورنت بعدد تكراراتها ما يعني أن هناك اهتمام خاص بهذه المشكلة. وتدل المساحة على حجم الاهتمام وكان اهتمام الجريدة بباقي عناصر التلوث الجوي قليل ما نصل إليه أن هناك ترتيب في اهتمام جريدة **EL-WATAN** لمشكلة التلوث الجوي فهناك عناصر تدخل في أولوية المعالجة الإعلامية حيث تمثل العناصر الأكثر شهرة والموجودة بنسبة كبيرة في الجزائر وهناك عناصر تضعها في المؤخرة أما التلوث النفطي المسبب للتلوث الجوي لا نتحدث عنه الجريدة والك لأسباب سياسية واقتصادية.

## جدول رقم 27 يوضح فئة اللون في التلوث الجوي مضمون جريدة EL-WATAN:

دون ألوان		بالألوان		فئة اللون نوع التلوث الجوي
%	ك	%	ك	
7.14	01	--	-	تأكل طبقة الأوزون
7.14	01	62.5	05	الانبعاثات الغازية
-	-	12.5	01	تسرب الزيوت
14.28	02	12.5	01	المعادن المشعة
-	-	-	-	صناعات نفطية
7.14	01	-	-	ارتفاع درجة الحرارة
42.85	06	12.5	01	انبعاثات دخانية
7.14	01	-	-	الأمطار الحمضية
14.28	02	-	-	أخرى
100	14	100	08	المجموع

يوضح الجدول رقم 27 فئة اللون في مضمون جريدة EL-WATAN ، واللون هو عنصر داعم للخبر أو المقال ونقصد هنا بفئة اللون هي الصور الملونة والغير ملونة لأن الكتابة أو الخط في جريدة EL-WATAN هو أسود دون أي ألوان. ونلاحظ من خلال هذا الجدول أن اللون كرر 08 مرات وقد شملت أكبر نسبة 62.5% لعنصر الانبعاثات الغازية ثم تساوت النسب بين تسرب الزيوت، المعادن المشعة والانبعاثات الدخانية وهي 12.5% ولم تحتوي باقي عناصر التلوث الجوي على الألوان. وكررت فئة دون ألوان 14 مرة والفرق بين الفئتين ليس كبير بل هناك تقارب وشملت هذه الأخيرة الانبعاثات الدخانية بأكبر نسبة وهي 42.85% وجاءت في المرتبة الثانية المعادن المشعة وعناصر أخرى للتلوث الجوي بنسبة 14.28 وفي المرتبة الأخيرة جاءت العناصر التالية: تأكل طبقة الأوزون، الانبعاثات الغازية، ارتفاع درجة حرارة الأرض والأمطار الحمضية. وما نلاحظه أن هناك اهتمام بالانبعاثات الغازية أكثر من باقي عناصر التلوث الجوي حيث حضي هذا الأخير على أكبر نسبة في الألوان وحتى في نوعية العنوان في الجداول السابقة



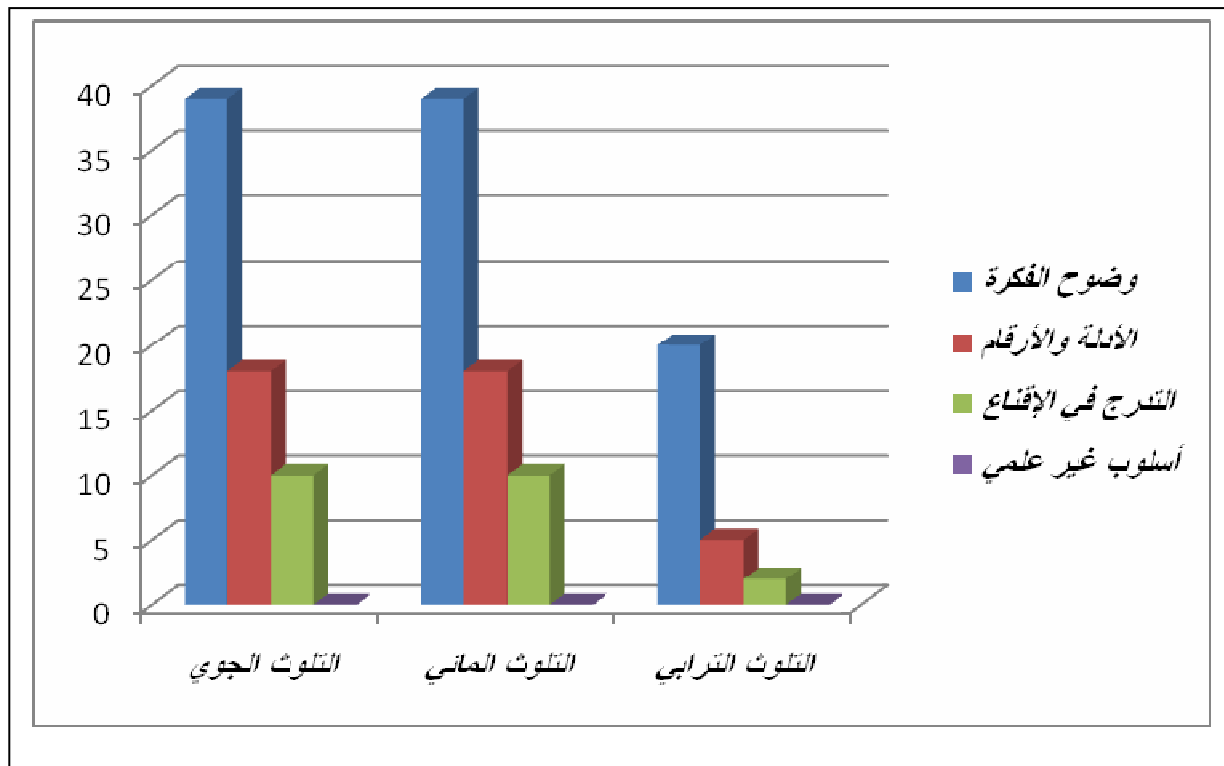
ما يعني إرادة الجريدة في إبراز هذا النوع من التلوث بالذات ووضعه في أولوية الأجندة الإعلامية.

جدول رقم 28 يوضح الأساليب الإقناعية المستخدمة في التلوث الصناعي في EL-WATAN:

أسلوب غير علمي	التدرج في الإقناع		الأدلة والأرقام		وضوح الفكرة		نوع التلوث الصناعي
	ك	%	ك	%	ك	%	
00	45.45	10	43.9	18	39.8	39	التلوث الجوي
00	45.45	10	43.9	18	39.8	39	التلوث المائي
00	9.09	02	12.2	05	20.4	20	التلوث الترابي
00	100	22	100	41	100	98	المجموع

شكل رقم 26: يمثل نوعي الأساليب الإقناعية المستعملة في التلوث الصناعي في جريدة

:EL-WATAN



يشير الجدول رقم 28 والشكل رقم 26 إلى نوع الأسلوب الذي اتبعته الجريدة لإقناع قرائها بأخطار أو أسباب أو نتائج التلوث الصناعي، أولاً نلاحظ أن الجريدة لم تستعمل الأسلوب الغير علمي للتحدث عن التلوث الجوي ذلك لأن التلوث الجوي عبارة عن موضوع علمي وإذا ما وُظف فيه الأسلوب الغير علمي فلن تكون هناك نتيجة جيدة فالأسلوب العلمي يجعل مشكلة التلوث الصناعي جدية خاصة عند استعمال الإحصائيات التي تجعل القارئ يدرك خطورة الوضع. نقصد بوضوح الفكرة هي وجود فكرة محددة يحاول الصحفي معالجتها دون أي تعميم أو غموض واستعمل أسلوب وضوح الفكرة في التلوث الجوي والمائي بنسب متساوية قدرت بـ39.8% أما التلوث الترابي فقدرت نسبته بـ20.4% كما تعتبر الأدلة والأرقام عنصر مهم في الأسلوب العلمي حيث أنها تخاطب العقل مباشرة فعند رؤية الأرقام لا يملك العقل إلا الاقتناع وشمل هذا العنصر التلوث الجوي والتلوث المائي بنسب كبيرة قدرت بـ43.9% أما التلوث الترابي فقدرت نسبة الأرقام فيه بـ12.2%. ولا يقل عنصر التدرج في الإقناع أهمية عن باقي العناصر حيث أن التفكير المنطقي يستدعي التدرج في الأفكار للوصول إلى الهدف واستدعى استخدامه في التلوث جوي والمائي بنسبة 45.45% أما التلوث الترابي كانت نسبته 9.09% وهذه النسبة لا تعد صغيرة مقارنة مع التلوث الجوي والترابي لأن عدد تكراره أقل من عدد تكرارات التلوث الجوي والتلوث المائي.

جدول رقم 29 يوضح تكرار القوالب الفنية الخاصة بالتلوث المائي في جريدة EL-WATAN:

القالب	نوع التلوث المائي	خبر		مقال		عمود		تحقيق		حديث		تعليق		تقرير		افتتاحية		كاربكاتير		دراسة علمية	
		ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %
تلوث كيميائي	03	20	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3
تلوث حراري	02	13.3	16.66	01	16.66	01	16.66	01	16.66	01	16.66	01	16.66	01	16.66	01	16.66	01	16.66	01	16.66
تلوث إشعاعي	01	6.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تلوث بالمعادن	07	46.6	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3	02	33.3
محطات التنقية	02	13.3	16.6	01	16.6	01	16.6	01	16.6	01	16.6	01	16.6	01	16.6	01	16.6	01	16.6	01	16.6
المجموع	15	100	100	06	100	06	100	06	100	06	100	06	100	06	100	06	100	06	100	06	100

يوضح الجدول رقم 29 أنواع القوالب الفنية التي استعملتها جريدة EL-WATAN في التعبير عن التلوث المائي فقد استعملت الخبر 15 مرة مقابل التقرير الذي استعمل 14 مرة أما المقال فقد وظفته EL-WATAN 06 مرات واستعملت كل من التحقيق والدراسة العلمية مرتين واستعمل الخبر في عنصر التلوث بالمعادن بأكثر نسبة والتي قدرت بـ 46.66% وتلاها التلوث الكيميائي بنسبة 20% أما التلوث الحراري ومحطات تصفية المياه فاستعملت قالب الخبر 13.33% وشمل الخبر أيضا التلوث الإشعاعي بنسبة 6.66%، ووظفت الجريدة التقرير 14 مرة وزعت النسب كالتالي: أكبر نسبة على التلوث بالمعادن 50% ثم التلوث الحراري بـ 21.42% وبعدها التلوث الكيميائي ومحطات تصفية المياه بـ 14.28%، وشمل المقال التلوث بالمعادن والتلوث الكيميائي بنسبة 33.3% أما التلوث الحراري ومحطات التنقية، فقد كانت نسبتها 16%. وقدمت دراسة علمية في موضوعي التلوث الإشعاعي والتلوث بالمعدن وشمل التحقيق موضوع التلوث بالمعادن. ما نلاحظه من هذا الجدول أن اهتمام الجريدة بالتلوث بالمعادن

كان جلي حيث حضي على أكبر النسب في كل القوالب الفنية ما يعني أنه التلوث المائي الذي تسعى الجريدة لجذب اهتمام القارئ له والتفكير فيه كما نلاحظ أن هناك عدة قوالب لم تستعمل وهي قوالب جد مهمة وتبين رأي جريدة EL-WATAN في مشكلة التلوث المائي كالاتاحتاحية مثلا كما أن استخدام العمود يعطي للموضوع طابع مميز، وغلب الطابع الإخباري على معالجة مشكلة التلوث المائي مستعملة في ذلك قالب الخبر والتقرير كما أن الجريدة استغنت عن الحديث الذي يمثل قالب مهم.

جدول رقم 30 يوضح تكرار الصور الخاصة بالتلوث المائي في مضمون جريدة EL-WATAN:

لا توجد صور		صورة مدن وظواهر		صورة شخصية		صورة تشخيصية		نوع الصورة
ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	نوع التلوث المائي
03	12.5					04	26.66	تلوث كيميائي
04	16.66	-	--	-	-	02	13.33	تلوث حراري
02	8.33	-	-	-	-	-	-	تلوث إشعاعي
12	50	-	-	-	-	07	46.66	تلوث بالمعادن
03	12.5	-	-	-	-	02	13.33	محطات التصفية
24	100					15	100	المجموع

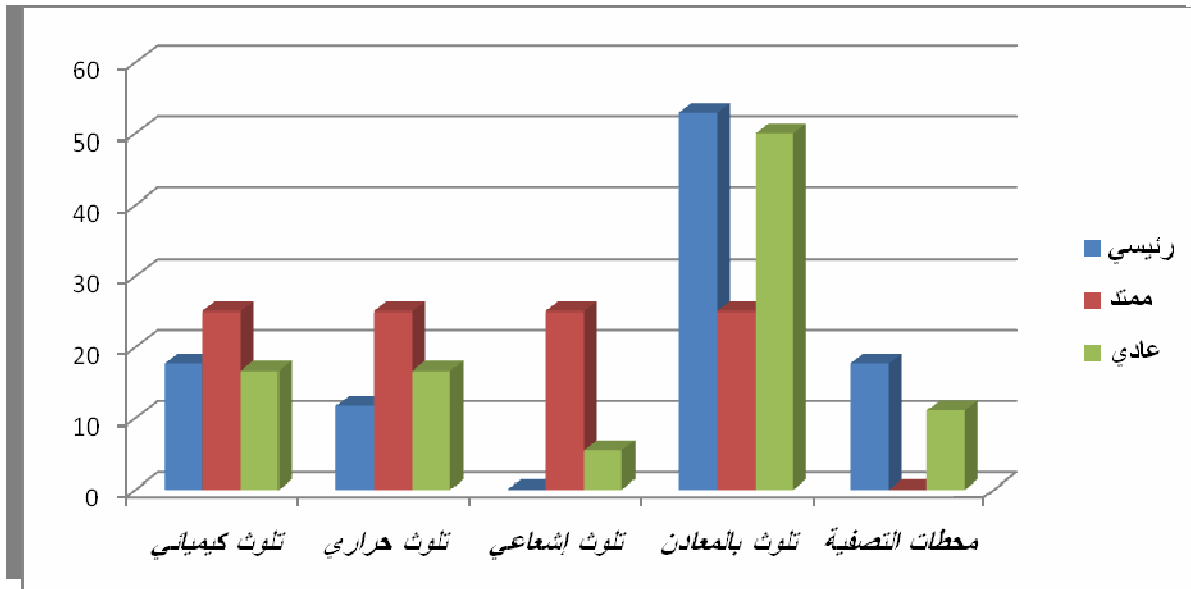
يمثل الجدول 30 نوعية الصورة التي استعملت للتعبير عن التلوث المائي حيث وجدت 15 صورة تشخيصية وهو النوع الوحيد الذي وظف في التلوث المائي وكان هناك 24 موضوع دون أية صورة، ونلاحظ أن التلوث بالمعادن وظف الصور التشخيصية 46.6%، وهي أكبر نسبة وتلاه التلوث الكيميائي بنسبة 26.66% ثم التلوث الحراري ومحطات تصفية المياه بنسبة 13.33%، ولم يحضى التلوث الإشعاعي بأية صورة ولم تستعمل جريدة EL-WATAN الصورة 24 مرة حيث رأت أنه لا ضرورة لها وبطبيعة الحال لا يمكن أن يكون لكل خبر صورة رغم هذا فالصورة حتى لو كانت بسيطة لها دور مهم خاصة في موضوع التلوث الصناعي بصفة عامة لأنها تجسد الواقع الذي من خلالها نستطيع إدراك مدى خطورته.

جدول رقم 31 يوضح تكرار العناوين الخاصة بالتلوث المائي في مضمون جريدة EL-

:WATAN

عادي		ممتد		رئيسي		نوع التلوث المائي
%	ك	%	ك	%	ك	
16.67	03	25	01	17.64	03	تلوث كيميائي
16.67	03	25	01	11.76	02	تلوث حراري
5.55	01	25	01	0	00	تلوث إشعاعي
50	09	25	01	52.95	09	تلوث بالمعادن
11.11	02	0	00	17.65	03	محطات التنقية
100	18	100	04	100	17	المجموع

شكل رقم 27: يوضح عنوان المستعمل في التلوث المائي في جريدة EL-WATAN:



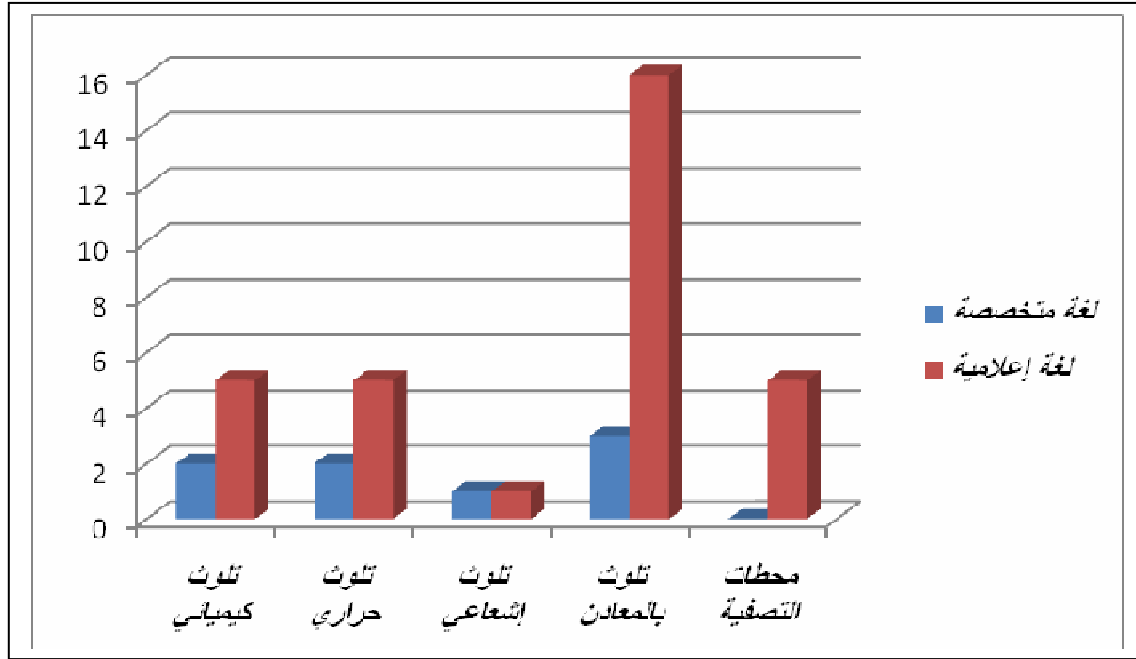
يمثل الجدول رقم 31 والشكل رقم 27 تكرار العناوين الخاصة بعناصر التلوث الجوي فنلاحظ أن العنوان العادي تكرر 18 مرة ولم يبعد هذا العدد عن تكرار العنوان الرئيس الذي تكرر 17 مرة أما العنوان الممتد فقد تكرر 04 مرات وكانت أكبر نسبة للعنوان العادي في التلوث بالمعادن والذي قدرت بـ 50% أما التلوث الكيميائي والتلوث الحراري فقدرت نسبت العنوان العادي 16.66% ثم محطات التصفية بسبة 11.11% و في الأخير التلوث الإشعاعي بنسبة 5.55%، وشمل التلوث بالمعادن على أكبر نسبة في العنوان الرئيسي أيضا وهي 52.94% وتلاه التلوث الكيميائي ومحطات تصفية المياه بنسبة 17.64% ثم التلوث الحراري بنسبة 11.76 ولم يكن هناك أي عنوان رئيس في مواضيع التلوث الإشعاعي أما في فئة العنوان الممتد فكانت هناك نسب متساوية و هي 25% لكل من التلوث الكيميائي، التلوث الإشعاعي، التلوث الحراري والتلوث بالمعادن أما مواضيع محطات تصفية المياه فلم يكن فيها أي عنوان ممتد وهذا يعني أن رغم اهتمام الجريدة بمواضيع محطات تصفية المياه فإن العناوين الممتدة التي تدل على أن هناك شرح وفير واهتمام كبير لم توجد في مشكلة محطات تصفية المياه. كما نلاحظ أن هناك تقارب في الاهتمام بنفس عناصر التلوث الجوي في العنوان الرئيس والعادي على عكس الممتد الذي كان فيه اختلاف فرغم ندرة هذا العنوان لكنه وظف في جميع عناصر التلوث بنفس الدرجة طبعا إلا محطات تصفية المياه.

جدول رقم 32 يوضح نوع اللغة الخاصة بالتلوث المائي في مضمون جريدة EL-

:WATAN

لغة إعلامية		لغة متخصصة		نوع اللغة نوع التلوث المائي
%	ك	%	ك	
15.62	05	25	02	تلوث كيميائي
15.62	05	25	02	تلوث حراري
3.12	01	12.5	01	تلوث إشعاعي
50	16	37.5	03	تلوث بالمعادن
15.62	05	00	00	محطات التصفية
100	32	100	08	المجموع

شكل رقم 28: يمثل نوع اللغة المستخدمة في التلوث المائي في جريدة EL-WATAN:



يوضح الجدول رقم 32 والشكل رقم 28 اللغة المستخدمة في عناصر التلوث الجوي باستخدام اللغة المتخصصة يبنى على استهداف طبقة أكثر ثقافة إضافة أن التلوث الجوي موضوع دقيق يحتاج استعمال اللغة المتخصصة لشرح عناصره بدقة أكثر، فنلاحظ أن اللغة المتخصصة استعملت في التلوث بالمعادن بنسبة 37.5% وفي التلوث الكيميائي والحراري استعملت بنسبة 25% أما التلوث الإشعاعي فاستعمل بنسبة 12.5%، وهي نسبة كبيرة مقارنة بعدد تكرار هذا العنصر حيث أن مفردات التلوث الإشعاعي هي خاصة حيث أن هذا النوع من التلوث دقيق ولا يمكن التحدث عنه في عموميات، بالنسبة للتلوث الكيميائي والحراري هناك تقارب بينهما ونلاحظ أن جريدة EL-WATAN استعملت اللغة الخاصة فيهما أكثر من اللغة الإعلامية أما التلوث بالمعادن فوظف اللغة الإعلامية أكثر كما نلاحظ أن محطات تصفية المياه لم تستعمل اللغة العلمية خاصة يمكن أن نستنتج من هذا الجدول أن هناك عاملين يتحكمان في عملية استخدام اللغة هما:



دقة الموضوع واحتياجه إلى مختصين يتناولونه بدقة وبالتالي استخدام اللغة الخاصة والعامل الثاني هو استهدافه فئة المثقفين أكثر من العامة عموماً اللغة الفرنسية في حد ذاتها تقرأ من طبقة أكثر ثقافة رغم هذا تلاحظ أن العامل الأول أكثر تحكماً في طريقة طرح الموضوع.

### جدول رقم 33 يوضح مكان نشر التلوث المائي في مضمون جريدة EL-WATAN:

صفحة أخيرة		صفحة داخلية		صفحة أولى		مكان النشر نوع التلوث المائي
%	ك	%	ك	%	ك	
50	01	16.21	06	00	00	تلوث كيميائي
	00	16.21	06	00	00	تلوث حراري
	00	5.4	02	00	00	تلوث إشعاعي
50	01	48.64	18	00	00	تلوث بالمعادن
	00	13.51	05	00	00	محطات التنقية
100	02	100	37			المجموع

يمثل الجدول رقم 33 مكان نشر التلوث الجوي في جريدة EL-WATAN أول ما نلاحظه في الجدول هو فراغ الخانة الخاصة بالصفحة الأولى ما يعني عدم استعمال واجهة الجريدة للتسويق لمواضيع التلوث المائي، كما نلاحظ أن استعمال الصفحة الأخيرة كان خجولاً حيث استعمل في عنصرين فقط هما التلوث الكيميائي والتلوث بالمعادن بمعدل مقال واحد وهي نسبة صغيرة جداً إذا ما اعتبرنا أن الصفحة الأخيرة لا تقل أهمية عن الصفحة الأولى بالنسبة للصفحات الداخلية احتوت على كل المواضيع وتم التركيز على صفحات 10-11-22-23-06-05 وهي الصفحات الخاصة بأخبار الشرق والغرب مثل . région , centre,Annaba info, oran info

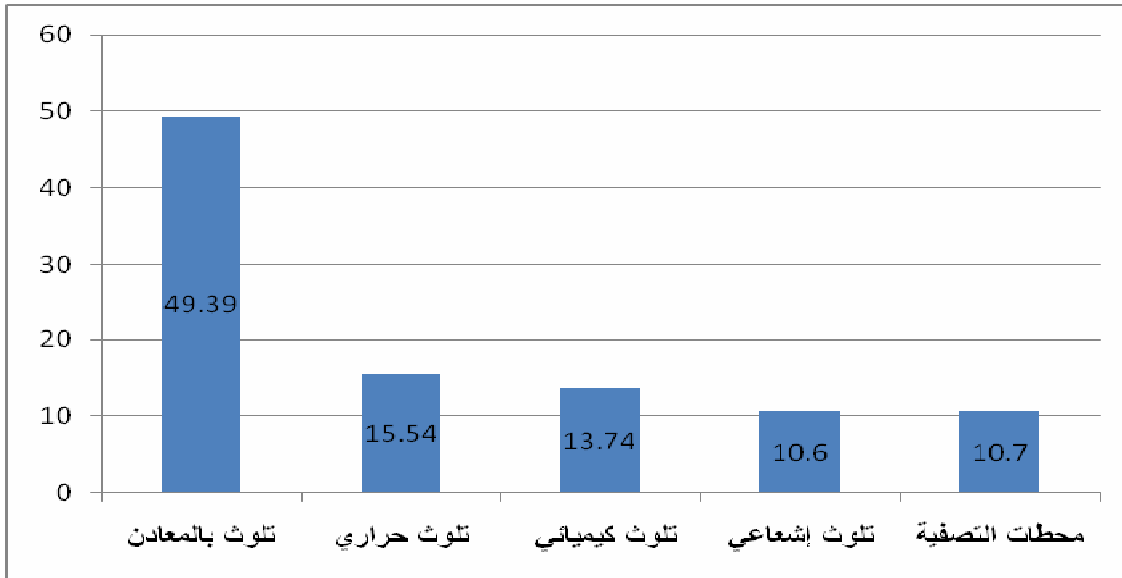
ونستنتج من هذا أن التلوث المائي ليس في أولوية أجندة EL-WATAN ولا يمثل إحدى المواضيع الهامة التي تخوض فيها الجريدة بل هو نوع من الأخبار العدية الذي يحتل الصفحات الداخلية.

جدول رقم 34 يوضح مساحة التلوث المائي بالنسبة للصفحة في مضمون جريدة EL-

:WATAN

الترتيب	النسبة	م/سم <sup>2</sup>	المساحة نوع التلوث
03	13.74	1278.95	تلوث كيميائي
02	15.54	1446.25	تلوث حراري
04	10.6	986	تلوث إشعاعي
01	49.39	4595	تلوث بالمعادن
05	10.7	997.1	محطات التنقية
-	100	9303.3	المجموع

شكل رقم 29: يمثل مساحة عناصر التلوث المائي في جريدة EL-WATAN:



يمثل الجدول رقم 34 والشكل رقم 29 المساحة الذي احتلتها عناصر التلوث المائي في جريدة **EL-WATAN** ، جاء في المرتبة الأولى التلوث بالمعادن بمساحة 4559 سم<sup>2</sup> ونسبة 49.39% ثم التلوث الحراري بمساحة 1446.25 سم<sup>2</sup> ونسبة 15.54% وتلاه التلوث الكيميائي بمساحة 1278.95 سم<sup>2</sup> ونسبة 13.74% ثم جاء التلوث الإشعاعي بمساحة 986 ونسبة 10.6% وفي الأخير محطات التنقية التي قدرت مساحتها بـ 971.1 سم<sup>2</sup> ونسبتها بـ 10.7%. يوضح لنا هذا الجدول أن هناك اهتمام كبير بالتلوث بالمعادن وهو يمثل نصف الاهتمام بالعناصر الأخرى ما يعني مساحة كبيرة خصصت لهذا النوع من التلوث المائي، وكان هناك تقارب بين التلوث الكيميائي والحراري حيث عولجا في نفس المساحة تقريبا وقاربت مساحة التلوث الإشعاعي محطات تنقية المياه رغم أن الأخيرة أكثر تكرارا من التلوث الإشعاعي إلا أنه عولج في مساحة كبير وما نفهمه من هذا الجدول أن هناك ترتيب معين لعناصر التلوث الجوي يطلعنا على ترتيب أولويات المعالجة الإعلامية في جريدة **EL-WATAN**.

## جدول رقم 35 يوضح فئة اللون بالنسبة للتلوث المائي في مضمون جريدة EL-

:WATAN

دون ألوان		بالألوان		فئة اللون
%	ك	%	ك	عناصر التلوث المائي
15.62	05	28.57	02	تلوث كيميائي
18.75	06	0	00	تلوث حراري
6.25	02	0	00	تلوث إشعاعي
46.87	15	57.14	04	تلوث بالمعادن
12.5	04	14.28	01	محطات التنقية
100	32	100	07	المجموع

إن الجدول رقم 35 يمثل فئة اللون في التلوث المائي، نلاحظ في هذا الجدول أن استعمال الألوان قليل جدا واستعمل في ثلاث عناصر فقط التلوث بالمعادن بنسبة 57.14%، وهي أكبر نسبة ثم التلوث الكيميائي بنسبة 28.57% وأخيرا محطات تنقية المياه بنسبة 14.28% لم تستعمل الجريدة الألوان في التلوث المائي بصفة كبيرة على عكس التلوث الجوي رغم أن التلوث المائي هو أكثر التلوثات الثلاث ظهورا في الجريدة هنا نجد أنفسنا بين الكم والكيف وربما أيضا إمكانية من تصوير التلوث المائي أو عدم الاهتمام بعنصر الألوان وما يضيفه من جاذبية للموضوع.

جدول رقم 36 يوضح تكرار القوالب الفنية الخاصة بالتلوث الترابي في مضمون جريدة

:EL-WATAN

دراسة علمية	كاريكاتير	افتتاحية	تقرير	تعليق	حديث	تحقيق	عمود	مقال	خبر	القالب			
										نوع التلوث	نوع التلوث		
ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %	ك %		
					100	01	25	01		00	25	02	المخلفات الصلبة
			33.33	01				50	01	12.5	01		المعادن الثقيلة
						25	01	50	01	12.5	01		المواد المشعة
			33.33	01		50	02			25	02		النفائات السامة
			33.33	01						25	02		المياه القذرة
			100	03	100	01	100	04	100	02	100	08	المجموع

يمثل الجدول رقم 36 نوع القالب الفني المستعمل في توضيح مشكلة التلوث المائي، استعمل الخبر 08 مرات بنسب متفاوتة: المخلفات الصلبة، النفائات السامة والمياه القذرة قدرت نسبتها بـ 25% أما المعادن الثقيلة والمواد المشعة فقد قدرت نسبتها بـ 12.5%، واستعمل التحقيق 04 مرات وشملت النفائات السامة نسبة 50% والمخلفات الصلبة والمواد المشعة نسبة 25%، ووظفت جريدة EL-WATAN التقرير 03 مرات بنسب متساوية بين المعادن الثقيلة، النفائات السامة والمياه القذرة بنسبة 33.33% أما المقال فقد استعمل مرتين شملت المعادن الثقيلة والمواد المشعة كما أن جريدة EL-WATAN استعملت الحديث مرة واحدة في عنصر المخلفات الصلبة، نلاحظ غياب 05 قوالب فنية: التعليق، العمود، الافتتاحية، الكاريكاتير والدراسة العلمية

بالنسبة للعمود والافتتاحية والكاريكاتير فقد غابوا في كل أنواع التلوث الصناعي. أما غياب الدراسة العلمية في التلوث الترابي تنبئ عن رتبته بالنسبة لأنواع الأخرى من التلوث الصناعي، فهو الأقل ذكر إضافة أن الطابع الإخباري هو الغالب في التلوث الترابي ما يعني قلة التحليل والتعمق في هذا النوع من التلوث الصناعي.

جدول رقم 37 يوضح تكرار الصور الخاصة بالتلوث الترابي في مضمون جريدة EL-

:WATAN

لا توجد صور		صورة مدن وظواهر		صورة شخصية		صورة تشخيصية		نوع الصورة
ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	نوع التلوث الترابي
02	18.18			01	100	01	12.5	المخلفات الصلبة
02	18.18					01	12.5	المعادن الثقيلة
02	18.18			0		01	12.5	المواد المشعة
03	27.27	00		00		04	50	النفايات السامة
02	18.18	00		00		01	12.5	المياه القذرة
11	100	00		01	100	08	100	المجموع

يمثل الجدول رقم 37 تكرار الصور الخاصة بالتلوث الترابي، استعملت الصور التشخيصية 08 مرات شملت النفايات السامة بنسبة قدرها 50% وهي أكبر نسبة وتلتها كل من المخلفات الصلبة، المعادن الثقيلة، المواد المشعة والمياه القذرة بنسب متساوية قدرت 12.5% واستعملت صورة شخصية واحدة في المخلفات الصلبة في قالب الحديث، وبقي 11 موضوع دون استعمال صور. نلاحظ أن التلوث الترابي استعمل الصورة بصورة كبيرة مقارنة بالتلوث الجوي

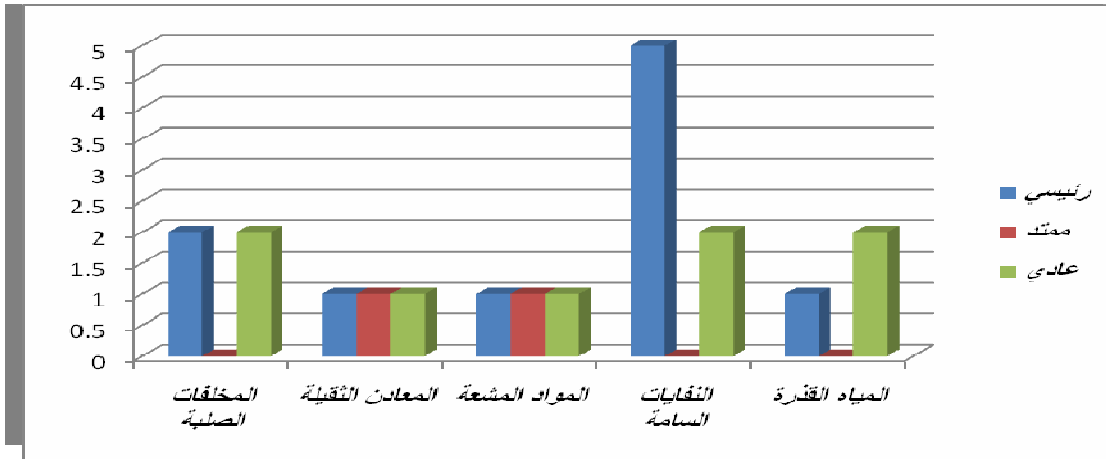
والمائي ما يعني أن جريدة EL-WATAN تحاول الموازنة حيث أن هناك تقصير في استعمال التلوث الترابي فتحاول التعويض عنه بكثرة الصور هذا تفسير أول أما التفسير الثاني هو أن إمكانية تصوير التلوث الترابي أسهل من باقي أنواع التلوث الصناعي.

جدول رقم 38 يوضح تكرار العناوين الخاصة بالتلوث الترابي في مضمون جريدة EL-

:WATAN

عادي		ممتد		رئيسي		نوع العنوان نوع التلوث الترابي
%	ك	%	ك	%	ك	
25	02		00	20	02	المخلفات الصلبة
12.5	01	50	01	10	01	المعادن الثقيلة
12.5	01	50	01	10	01	المواد المشعة
25	02		00	50	05	النفايات السامة
25	02		00	10	01	المياه القذرة
100	08	100	02	100	10	المجموع

شكل رقم 30: يمثل نوع العنوان المستعمل في التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN:



يمثل الجدول رقم 38 والشكل رقم 30 نوعية العناوين المستعملة في التلوث الترابي. استعمل العنوان الرئيسي 10 مرات شملت النفائيات السامة 50% وهي أكبر نسبة تلتها المخلفات الصلبة بـ20% ثم المعادن الثقيلة، المواد المشعة والمياه القذرة بنسبة 10% بالنسبة للعنوان الممتد فقد استعمل مرتين في المعادن الثقيلة والمواد المشعة أما العنوان العادي فقد استعمل 08 مرات أقل من العنوان الرئيسي ووزعت بنسبة 25% على المخلفات الصلبة، النفائيات السامة والمياه القذرة ونسبة 12.5% للمعادن الثقيلة والمواد المشعة نلاحظ أن اهتمام الجريدة بالنفائيات السامة أكثر من باقي العناصر كما أنها ركزت على العناوين الرئيسية لجذب اهتمام القارئ أما العنوان الممتد فنسبته معقولة ومنطقية واستعمال العنوان العادي 08 مرات فقط يدل أن الجريدة تريد التأكيد على أهمية التلوث الترابي من خلال العنوان أحيانا والصورة أحيانا أخرى.

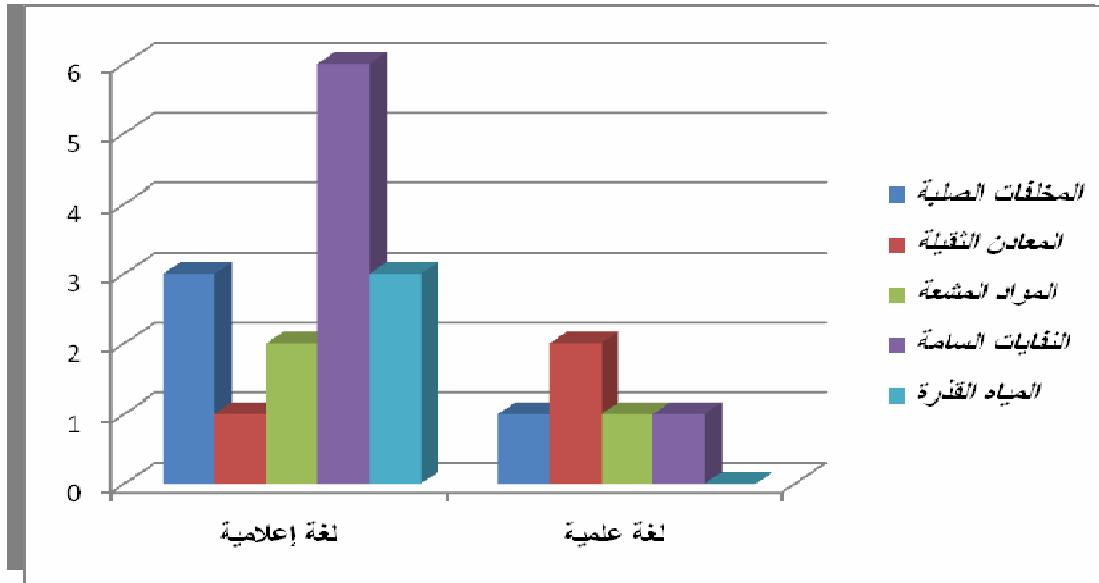


جدول رقم 39 يوضح نوع اللغة الخاصة بالتلوث الترابي في مضمون جريدة EL-

:WATAN

لغة علمية		لغة إعلامية		نوع اللغة نوع التلوث الترابي
%	ك	%	ك	
20	01	20	03	المخلفات الصلبة
40	02	6.66	01	المعادن الثقيلة
20	01	13.33	02	المواد المشعة
20	01	40	06	النفايات السامة
00	00	20	03	المياه القذرة
100	05	100	15	المجموع

شكل رقم 31: يمثل نوعية اللغة المستعملة في التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN:



يمثل الجدول رقم 39 والشكل رقم 31 نوعية اللغة المستخدمة في التعبير عن التلوث الترابي استعملت اللغة الإعلامية 15 مرة قدرت أكبر نسبة 40% لمشكلة النفائيات السامة وتلتها المخلفات الصلبة والمياه القذرة بنسبة 20%، ثم المواد المشعة بنسبة 13.33% و في الأخير المعادن الثقيلة بنسبة 6.66% أما اللغة العلمية استعملت 05 مرات وهو عدد صغير بالنسبة للغة الإعلامية وشملت المعادن الثقيلة أكبر نسبة وهي 40% على عكس اللغة الإعلامية التي استعملت فيها أقل نسبة، وتلتها المخلفات الصلبة، المواد المشعة، النفائيات السامة بنسبة 20% ولم يستعمل مشكل المياه القذرة اللغة العلمية. ما نلاحظه هو قلة استعمال اللغة العلمية في التلوث الترابي ذلك لأنه نوجه إلى عامة الناس إضافة إلى ذلك لا يتطلب موضوع التلوث الترابي استعمال المفردات العلمية بكثرة على عكس الأنواع الأخرى من التلوث الصناعي التي تحتاج دقة خاصة وخبراء.

جدول رقم 40 يوضح مكان نشر التلوث الترابي في مضمون جريدة EL-WATAN:

صفحة أخيرة		صفحة داخلية		صفحة أولى		مكان النشر نوع التلوث الترابي
%	ك	%	ك	%	ك	
	00	20	04		00	المخلفات الصلبة
	00	15	03		00	المعادن الثقيلة
	00	15	03		00	المواد المشعة
	00	35	07		00	النفايات السامة
	00	15	03		00	المياه القذرة
		100	20			المجموع

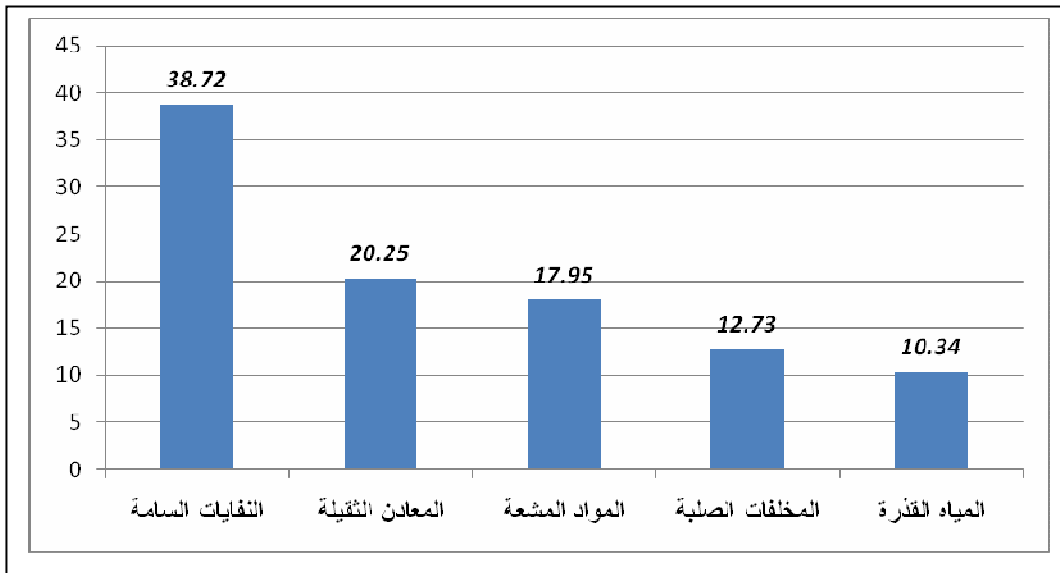
يمثل الجدول رقم 40 مكان نشر التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN ، أول ما نلاحظه في الجدول رقم 40 هو فراغ في خانة الصفحة الأولى والصفحة الأخيرة أي عدم استعمال الصفحتين لنشر أو الإعلان عن أي موضوع عن التلوث الترابي وتركزت كل المواضيع في الصفحات الداخلية فقط. وهذا نفس الشيء الذي لاحظناه في أنواع التلوث الأخرى حيث أن الصفحة الأولى لم ينشر فيها ولا أي عنوان يخص التلوث الصناعي وهي صفحة مهمة جدا تمثل واجهة الجريدة ويوضع فيها أهم المواضيع الذي تسعى الجريدة في التركيز فيها و جذب القارئ من خلالها وهي المواضيع التي تحتل الصدارة في الأجندة الإعلامية الخاصة بالجريدة ولا تقل الصفحة الأخيرة أهمية حيث أثبتت عدة دراسات أن هناك عدد كبير من القراء يبدأ بالصفحة الأخير وهي الصفحة التي تشمل المواضيع المشوقة والخاصة بالجريدة وهذا لم ينطبق عن التلوث الصناعي أيضا إلا مرة واحدة تناولت فيها موضوع التلوث المائي خلال سنة كاملة.

جدول رقم 41 يوضح مساحة التلوث الترابي بالنسبة للصفحة في مضمون جريدة EL-

:WATAN

الترتيب	النسبة	م/سم <sup>2</sup>	المساحة نوع التلوث الترابي
04	12.73	654.95	المخلفات الصلبة
02	20.25	1042	المعادن الثقيلة
03	17.95	923.5	المواد المشعة
01	38.72	1991.85	النفايات السامة
05	10.34	532.45	المياه القذرة
-	100	5144.75	المجموع

شكل رقم 32: يمثل مساحة عناصر التلوث الترابي في جريدة EL-WATAN:



يمثل الجدول رقم 41 والشكل رقم 32 مساحة عناصر التلوث الترابي في المعالجة الإعلامية لجريدة **EL-WATAN** ، جاءت النفايات السامة في المرتبة الأولى بمساحة 1991.85 سم<sup>2</sup> ونسبة 38.72% ثم المعادن الثقيلة بمساحة 1042 سم<sup>2</sup> ونسبة 20.25% وتلتها المواد المشعة بمساحة 923.5 سم<sup>2</sup> ونسبة 17.95% وجاءت في المرتبة الرابعة المخلفات الصلبة بمساحة 654.95 سم<sup>2</sup> ونسبة 12.73% وفي الأخير عولجت مشكلة المياه القذرة في مساحة قدرت بـ 532.45 سم<sup>2</sup> ونسبة 10.34%. ما نلاحظه في الجدول أن هناك تقارب في النسب أي أن الجريدة لم تركز على عنصر معين متجاهلة آخر بل هناك توازي نوعا ما في معالجة عناصر التلوث الترابي وهذا يعني أن هناك محاولة في معالجة التلوث الترابي بصفة عامة دون التركيز على عنصر واحد تجعل منه عنوان للتلوث الترابي.

## جدول رقم 42 يوضح فئة اللون بالنسبة للتلوث الترابي في مضمون جريدة EL-

:WATAN

دون ألوان		بالألوان		فئة الألوان نوع التلوث الترابي
%	ك	%	ك	
2222.	04	00	00	المخلفات الصلبة
16.66	03	00	00	المعادن الثقيلة
16.66	03	00	00	المواد المشعة
33.33	06	50	01	النفايات السامة
11.11	02	50	01	المياه القذرة
100	18	100	02	المجموع

يمثل الجدول رقم 42 استعمال الألوان في التعبير عن التلوث الترابي ونقصد به استعمال الألوان في الصور لأن الخط بالأسود فقط واستعملت الألوان مرتين فقط في النفايات السامة والمياه القذرة، وبقيت باقي الصور دون لون واللون هو عنصر داعم للصورة وللخبر حيث أنه يضفي جاذبية خاصة على الموضوع ويجعل البصر يتجه إليه بمجرد فتح الصفحة وغيابه بهذا الشكل بدل على عدم إيلاء اهتمام كبير بالتلوث الترابي حيث أنه لم يستعمل كل عناصر الجذب خاصة في موضوع حساس مثل التلوث الترابي أو التلوث الصناعي بصفة عامة .

# النتائج العامة

1- النتائج في ضوء الفرضيات

2- عرض النتائج العامة

## 6-4 النتائج العامة:

## 1-6-4 النتائج في ضوء الفرضيات:

## أ- الفرضيات الخاصة بالشكل:

1- يمثل حجم اهتمام جريدة El-Watan بمشكلة التلوث الصناعي 13.88% خلال سنة كاملة وهي نسبة لا تتوازن مع حجم المشكلة وأثارها في حياة الفرد والجماعة، وتواضع هذا الكم يشير إلى عدم اعتبار مشكلة التلوث الصناعي مشكلة جدية يجب التعامل معها، وتكثيف جهود المؤسسة الإعلامية للوصول إلى نشر وعي بيئي وتوضيح خطورة المشكلة خاصة أن سنة 2008 هي سنة البيئة في الجزائر رغم هذا فإن الكم ليس بالمشكلة الحقيقية في هذه المعالجة بل الكيف. ونلاحظ تحقق الفرضية الأولى وهي قلة الحجم المخصص للتلوث الصناعي.

2- من خلال الجدول رقم 01 نلاحظ أن هناك تفاوت في المعالجة من شهر إلى آخر فمثلا شهر جانفي عولج فيه التلوث الصناعي ستة مرات على عكس فيفري الذي عولجت فيه مشكلة التلوث الصناعي مرة واحدة فقط، فليس هناك أي توازن في المعالجة ولا نستطيع ربط عدم التوازن هذا بمناسبات خاصة حيث أن الأحداث المعالجة ليس لها أية علاقة بمناسبات بيئية خاصة إلا القليل منها ما يجعلنا نستنتج أن جريدة El-Watan لا تتبع خطة معينة تعالج على أساسها التلوث الصناعي فتكون هناك معالجة متوازنة تزيد بموضوع أو اثنين خلال مناسبة معينة مثلا. والقصد بالمناسبات هي الأحداث البيئية الكبرى زائد المناسبات الوطنية والعالمية للبيئة أو التلوث الصناعي، ما يجعل الفرضية الثانية وهي المناسباتية صحيحة جزئيا من حيث عدم وجود توازن في المعالجة وتكثيف الأخبار في شهر دون شهر آخر وخاطئة من حيث الارتباط بالمناسبات الرسمية فقط.

3- إن مهمة أية جريدة تقديم الأخبار والوقائع، ما يجعل القارئ مطلع على الأحداث. وتقوم الصحيفة بنشر مجموعة من الأنواع الصحفية ذات الطابع الإخباري يمثل: الخبر، التقرير، التحقيق، الحديث والتي تشكل الوقائع والمعلومات العنصر السائد والغالب فيها. واحتلت هذه الأنواع الصحفية في مشكلة التلوث الصناعي المرتبة الأولى، وكانت عبارة عن تقارير معمقة ومحللة بشكل جيد لكن هذا من شأنه ترسيخ الجانب المعلوماتي على الجانب التحليلي الفكري، وهذا ما يؤدي إلى



انخفاض اهتمام القارئ بهذه المادة الإخبارية، وهذا ما يشعر القارئ النوعي أيضا بالخيبة لأن جريدة El-Watan لا تقوم بتحليل وتفسير الحدث خاصة أن الصحافة المقروءة هي الوسيلة الاتصالية الأنسب لتقديم معالجات صحفية تتسم بالدقة والعمق والشمولية، وهذا من شأنه أن يعمق وعي قارئ الصحيفة، ويخلق لديه قنوات و اتجاهات تتجسد في سلوكيات ايجابية، بالإضافة أنه عند التركيز على الأنواع الخبرية تجعل الجريدة القارئ يعتقد أن مسؤوليته تنحصر فقط في معرفة ما حدث دون المطالبة بالمشاركة وتغيير الواقع. هذا ما يحقق صدق الفرضية الثالثة وهي غالبية الأنواع الصحفي ذات الطابع الإخباري.

4- تقودنا الفرضية الثالثة إلى الفرضية الرابعة وهي ضعف الطابع الفكري والتحليلي أو التفسيري للتغطية الإعلامية: إن عدم إدراك أهمية التنوع في وظائف المضمون في المادة الصحفية، يجعل الصحيفة تركز على المضمون الإخباري وتنسى أن هناك مضامين أخرى تتمثل في التثقيف والإقناع وعرض وجهات النظر وإكساب القارئ مهارات وأيضا الدعوة للتفكير والتفاعل والمشاركة وهذا يتجسد في أنواع صحفية كثيرة غابت عن مشكلة التلوث الصناعي في جريدة El-Watan، ووجد منها نوع المقال فقط ودراسة علمية واحدة صحيح أن الجريدة وظفت المقال في التلوث المائي والهوائي والترابي بنسب لا بأس بها لكن غابت عدة أنواع أخرى والمقال وحده لا يستطيع أداء المهمة مما يؤدي إلى ضعف وأحيانا انعدام المتابعة الصحفية للحدث أو الظاهرة وترجع أهم أسباب هذا الخلل هو افتقار جريدة El-Watan إلى سياسة تحريرية واضحة، مرتبطة بأهداف محددة يتم في ضوءها معالجة مشكلات التلوث الصناعي بعناصرها الثلاث التلوث المائي والهوائي والترابي. ويقودنا هذا إلى تصحيح الفرضية الرابعة فتصبح نقص (وليس ضعف) الطابع الفكري والتحليلي أو التفسيري للتغطية الإعلامية لمشكلة التلوث الصناعي.

5- اعتمدت جريدة El-Watan على الصورة التشخيصية في مشكلة التلوث الصناعي وهي صورة توضح توضيحية للمشكلة وتساهم في إغناء مادة التلوث الصناعي وفي استكمال رسالتها وفي تقوية أثرها، وركزت جريدة El-Watan في استخدام الصورة التشخيصية في التلوث المائي ثم التلوث الترابي وأخيرا التلوث الجوي وذلك لسهولة أخذ صورة للتلوث المائي إضافة أن التلوث الجوي يحتاج من المصور رؤية خاصة للظاهرة وإحساس بها. وبصفة عامة فإن المادة البيئية المصورة قليلة من حيث الحجم أي الكم، وبعيدة أن تكون فعالة من حيث الكيف، الأمر الذي

يوضح أن دوافع النشر لا تعود إلى وعي وإدراك الأهمية الاتصالية للصورة، وإنما ناجمة عن الأهداف التزيينية الإخراجية، وغابت الخرائط بأنواعها والرسوم والجداول نهائيا بالرغم من ضرورتها في توضيح عناصر التلوث الصناعي الثلاث. وكان عامل اللون عنصر مهم في جاذبية الصورة رغم قلته وذلك لأسباب اقتصادية أما العنوان والذي يمثل مدخل للموضوع ومفتاح لدرجة أهميته فقد كان هناك توازن بين العنوان الرئيسي والعادي ما يعطي المادة الإعلامية جاذبية وأهمية خاصة في العنوان الرئيسي أما العنوان الممتد نشر بنسب معقولة وذلك لنوعية القالب الصحفي المستعمل والذي لا يحتاج أحيانا إلى العنوان الممتد. لم تتحقق الفرضية الخامسة فجريدة El-Watan اعتمدت على العنوان الظاهر والكبير. وكان استعمال الألوان قليل وإذا قمنا بتصحيح الفرضية نقول استعملت جريدة El-Watan عناصر الجذب في مشكلة التلوث الصناعي بصورة صغيرة.

6- غاب موضوع التلوث الصناعي تماما عن الصفحة الأولى ، وتواجد موضوع واحد عن التلوث المائي في الصفحة الأخيرة المخصصة للمنوعات، ولكنه احتشد في الصفحات الداخلية، حسب النوع الصحفي، نستنتج أن التلوث الصناعي مازال لم يحتل الأهمية التي يستحقها والوزن الذي يحتله ومازال ينشر بشكل كبير في صفحة الأخبار والتقارير المحلية وأحيانا في صفحة البيئة وكأنه نشاط رسمي يفتقر إلى رؤية خاصة تجعل منه موضوع حيوي يحتاج إلى معالجة خاصة وإلى اهتمام من طرف المؤسسة الصحفية تجعل القارئ يستوعب مكانته ويفهم سياقها وهذا ما يسعى إليه الإعلام البيئي.

7- تتنوع المشكلات البيئية التي عالجتها جريدة El-Watan وقدر عددها 106 عدد منها 40 عدد خصص للتلوث الصناعي وهي نسبة كبيرة إذا قورنت مع باقي أنواع التلوث، ويرجع هذا الاهتمام أن موضوعات المجال التقني أصبحت تحتل المرتبة الأولى، ويوضح البحث أن ذا الاهتمام ليس ناجما عن سياسة مدروسة لمعالجة المشكلة والبحث عن حلولها كما أن المعالجة لا تركز دائما على الجذور العميقة للمشكلة بل كان غالبا الدافع لإثارة المشكلة هو تفاقمها وأيضا بقي الاهتمام ضمن حدود المعالجة السريعة للمشكلة التي تفتقر المتابعة، رغم هذا فالتلوث الصناعي يحضى بأهمية تفوق أهمية باقي التلوثات في جريدة El-Watan وهذا ينفي الفرضية القائمة على أساس أن معالجة التلوث الصناعي أقل من معالجة باقي التلوثات في جريدة El-Watan.

8- إن استعمال اللغة المناسبة يسهم في فهم الموضوع ووضعه في سياقه المناسب، وبما أن مشكلة التلوث الصناعي هي مشكلة خاصة لا يستطيع أي الصحفي معالجتها بل يجب أن يكون لدى الصحفي تأهيلات خاصة ذلك لاحتواء التلوث الصناعي على مفردات خاصة به يجب استعمالها في مكانها الصحيح ووظفت جريدة El-Watan في مشكلة التلوث الصناعي اللغة الإعلامية بنسب كبيرة واللغة العلمية بنسب أقل نستنتج من هذا: استعمال اللغة الإعلامية يدل على اعتماد الجريدة على محرريه وتوجهها إلى الجمهور العام الذي يستطيع استيعاب اللغة الإعلامية أكثر من العلمية وهذا لا يعني في نفس الوقت خلو اللغة الإعلامية من المفردات العلمية وهذا دليل على محاولة طرح الموضوع بجدية وبلغة بعيدة عن الأدبية أو العموميات و محاولة تبسيط اللغة للمواطن العادي إضافة أن جريدة El-Watan استعملت أحيانا شرح للمفردات العلمية على هامش الموضوع. أما استعمال اللغة العلمية البحثية كان خلال دراسة علمية وهي موجهة أساسا لقارئ نوعي مختص وهذه طريقة أيضا محفزة في تناول مشكلة التلوث الصناعي. نستنتج أن الفرضية تحققت في شقها الأول هو اعتماد الجريدة على اللغة الإعلامية لكن اللغة العلمية لم تغب وذلك لحاجة الموضوع لها.

9- يستعمل الأسلوب العلمي لمخاطبة العقل ويستعمل الأسلوب الغير علمي لمخاطبة العواطف، ويستعمل كل أسلوب حسب احتياجات الموضوع، وتحليل الجداول أثبت أن جريدة El-Watan استعملت الأسلوب العلمي في كل من التلوث المائي، التلوث الجوي والتلوث الترابي وذلك أن الموضوع علمي ويحتاج إلى أرقام وحجج مقنعة وتدرج في الأفكار للوصول إلى إقناع الفرد، نستنتج أن جريدة El-Watan استعملت الأسلوب العلمي من أجل إيصال حقيقة مجسدة بمعطيات حقيقة للوصول إلى عقل القارئ من أجل أن يدرك الوضع لكن رغم هذا كان من الممكن استعمال الأسلوب الغير علمي مثل التحيز أو إبداء رأي ومحاولة الإقناع بالتأثير على العاطفة من أجل تغيير سلوك معين وهذا لا ينقص من جدية الموضوع خاصة وأن جريدة El-Watan لم تحاول تغيير سلوك القارئ والتأثير عليه لا بالأسلوب العلمي أو الغير علمي. هذا يدل أن جريدة El-Watan هي جريدة جدية وتحاول التعاطي مع مشكلة التلوث الصناعي بحيادية وهذه ممارسة تدل على الاحترافية لكن لا تخدم المشكلة.

ب- الفرضيات الخاصة بالمضمون:

1- تشير الفرضية الأولى أن هناك توازن في معالجة المحاور الثلاث للتلوث الصناعي: التلوث المائي، التلوث الهوائي والتلوث الترابي، لكننا لاحظنا تركيز كبير على التلوث المائي ثم تلاه التلوث الجوي وأخيرا الترابي

وبرز التأكيد على مصادر هذا التلوث أولا، وعلى الآثار السلبية المترتبة عليه، في حين تراجع الاهتمام بالسبل والحلول والطرق المطلوبة والمناسبة لمواجهة هذا التلوث، وركزت جريدة El-Watan عن التلوث المائي لأنه تلوث بارز في الجزائر وفي التلوث المائي عالجت التلوث بالمعادن والنفط بصورة أساسية لأنه المسبب الرئيسي للتلوث المائي في حين أنها لم تذكر التلوث الجوي الناتج عن النفط وهذا لأسباب سياسية، حيث تمثل هذه الطاقة المصدر الأساسي للدخل. كما أن هناك إهمال للتلوث الترابي خاصة أن الجيرة تعاني أراضيها من فضلات التلوث الصناعي. نستنتج أن جريدة El-Watan رغم استقلاليتها إلا أن الظروف الاقتصادية والسياسية تؤثر على مادتها الإعلامية، وأن تحقيق التوازن بين المحاور تحكمه عدة عوامل وبالتالي أثبت البحث أن جريدة El-Watan تركز على التلوث المائي.

2- يوضح البحث عدم وجود توازن تماما في التركيز على تغطية مشاكل التلوث الصناعية المحلية، العربية والعالمية في جريدة El-Watan. حيث أن الجريدة تجاهلت تماما مشاكل التلوث الصناعي العربية والعالمية وفسرنا هذا بالعمومية في العمل الصحفي، ووفرة المواد المحلية وسهولة الحصول عليها وضرورة نشرها بطبيعة الحال إضافة إلى تركيز جريدة El-Watan على الأخبار الجهوية يفقر الموضوع سياقه العام ويعزله عن علاقاته المتشابكة بالموضوعات الأخرى، السياسية، الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وهذا يتنافى مع حقيقة أن مشكلة التلوث الصناعي تعكس جملة من الأزمات مثل الخيارات السياسية والمفاهيم الاقتصادية والسياسية. إضافة أن التركيز على الجهوية يقلل من أهمية وخطورة المشكلة على أساس أنها مشكلة تخص كل الجزائر وليس مناطق معينة فقط، ولا ننسى أن هناك ارتباط بين مشاكل التلوث المحلية والعربية والعالمية ولهذا هناك تعاون بين الدول العربية وهناك اتفاقيات عالمية ومؤتمرات بيئية تثبت تشابك هذه المشاكل. وها ينفي الفرضية الثانية واعتقادنا أن جريدة مثل El-Watan أي تكتب باللغة الفرنسية

وتعتبر أول جريدة فرانكفونية مقروءة في إفريقيا تهتم بالقضايا العالمية بالضرورة لكن كان العكس.

3-تنص الفرضية الثالثة أن جريدة El-Watan تسعى إلى نشر مجموعة من القيم الإجتماعية والعالمية. ومن خلال البحث لاحظنا أن جريدة El-Watan ركزت على القيم الإجتماعية خاصة قيمة الوقاية ما يعني أن الجريدة تحاول طرح الأساليب الوقائية للحد من التلوث الصناعي وهذه القيمة موجهة أساسا إلى أصحاب المصانع وإلى الجهات الرسمية، إضافة إلى قيمة التغيير وهي موجهة أساسا إلى أصحاب المصانع وليس إلى القراء بصفة عامة ولم تركز جريدة El-Watan على القيم العالمية مثل حث القراء على التنافس أو المشاركة الإيجابية لتغيير الأوضاع بالضغط على أصحاب القرار...، نستنتج أن جريدة El-Watan سعت لنشر قيم محددة لكنها موجهة إلى فئة معينة ولم تطرح هذه القيم في سياقها العام.

4-لم يسهم الخبراء والمختصين إلا بنسب قليلة في موضوعات التلوث الصناعي ويفسره هذا بعدم وجود جسور بين الخبراء والمختصين والصحافة بصفة عامة رغم هذا فإن جريدة El-Watan تتميز باستعانتها بالمختصين والأساتذة حتى ولو بنسب صغيرة، وتفرض خصوصية الموضوع البيئي العلمي وجود كادر صحفي مؤهل ومختص قادر على فهم واستيعاب ومتابعة قضايا البيئة وتقديم التغطية المناسبة لها لهذا كان من الضروري الاستعانة بالمختصين، ولاحظنا أن تناول مشكلة التلوث الصناعي تعالج من طرف نفس الصحفيين تقريبا. وتسعى جريدة El-Watan إلى التميز وامتلاك شخصية صحفية مستقلة بوسائل متعددة أهمها الاعتماد على كادرها الخاص لتقديم تغطية متميزة للظواهر والأحداث وحتى في جلب الأخبار حيث أنها لم تعتمد على وكالات الأنباء واعتمدت على إمكانياتها الخاصة، في الأخير يمكن أن نقول أن اعتماد جريدة El-Watan على الخبراء يزيد من مصداقية وجدية الموضوع ويضع التلوث الصناعي في مكانه الصحيح وهذا لا ينفي الاعتماد على الكادر الصحفي المؤهل. نستنتج صحة الفرضية الرابعة وهي اعتماد الجريدة على كادرها الخاص في معالجة التلوث الصناعي.

5-إن مشكلة التلوث الصناعي هي مشكلة متشابكة ومعقدة ومرتبكة بغيرها من المشاكل في مجالات أخرى، وتؤكد النظرة البيئية الحديثة أن غالبية المشاكل البيئية ناتجة عن خيارات سياسية

واقتصادية واجتماعية وثقافية أكثر مما هي ناتجة عن حتمية بيئية. وقدمت جريدة El-Watan مشكلة التلوث الصناعي على أساس أن أسبابها تعود إلى حركة التصنيع ولم تتحدث عن التخلف والسياسات والخيارات الغير سليمة. وبما أن الجهات الرسمية هي المسؤولة عن حركة التصنيع فإنها بالتالي الجهة الوحيدة المعنية بالأمر وهي الجهة الوحيدة المؤهلة والقادرة على معالجة المشكلة ولذلك وجهت جريدة El-Watan خطابها الإعلامي إلى هذه الجهة. وغاب السياق التاريخي للمشكلة مثل سياسة التصنيع والخيارات التكنولوجية وغاب أيضا السياق الاجتماعي للمشكلة فتظهر هذه المشكلة بعيدة عن حياة المواطن وأنها تخص فئة صغير أو حتى تخص القاطنين بجوار المصنع فقط مثلا. وبالتالي يتم تغريب مشكلة التلوث الصناعي عن واقعها الملموس وسياقها الاجتماعي والسياسي والاقتصادي. وهذا يحقق الفرضية الخامسة والتي جاءت كالتالي: التطرق إلى مشكلة التلوث الصناعي في سياق علمي بعيد عن السياق الاجتماعي المفروض معالجته.

6- إن المعالجة الصحفية المنهجية هي تلك المعالجة التي تهتم برؤية المشكلة من كل زواياها، ويمثل الإعلام البيئي جزء من تلك المعالجة ولهذا النوع من الإعلام أهداف محددة تبنت جريدة El-Watan البعض منها فنلاحظ أن الجريدة ركزت على الإعلام بالدرجة الأولى وهي وظيفة الوسيلة الإعلامية الأولى ثم التحسيس وبعدها التعليم والتنقيف وفي الأخير وبنسبة صغيرة جدا هي تبني الفكرة وتغيير السلوك وهذا يثبت حيادية الجريدة اتجاه مشكلة خطيرة كالتلوث الصناعي وتركيزها على الإعلام بدل التعليم وتبني الأفكار فالتعليم والتنقيف من أهم أهداف الإعلام البيئي الذي يؤدي إلى تغيير الاتجاهات وسلبية الجريدة تفرض على القارئ الحياد واعتبار الموضوع لا يخصه بل يخص المصنع فقط وهذا خطأ. أثبتت صحة الفرضية السادسة وهي استهداف إخبار المواطن عن مشكلة التلوث الصناعي أكثر من تحسيسه بالمسؤولية اتجاه هذا الخطر.

#### 4-6-2 عرض النتائج العامة:

إن أهم نتيجة نصل إليها من خلال هذا البحث هو افتقار جريدة El-Watan في تغطيتها لمشكلة التلوث الصناعي إستراتيجية واضحة ومتماسكة تعالج من خلالها مشكلة التلوث الصناعي معالجة منهجية تصل فيها إلى التصدي للمشكلة. ونضيف أن جريدة El-Watan تحاول من خلال

التقارير المفصلة والمعمقة التي تنشرها الإحاطة بالمشكلة لكن عدم وجود الخطة المناسبة يجعل نشر هذه التقارير لا يفي بالغرض ولا يعالج مشكلة التلوث الصناعي .

سيطرت الوظيفة الإخبارية على التغطية التي قدمتها جريدة El-Watan، رغم استعمال بعض الأنواع الصحفية التحليلية بنسب قليلة لا ترقى لطموح القارئ النوعي للجريدة ولا لتطوير مجال الإعلام البيئي وترسيخ معالمه، وطغت هذه الوظيفة الإخبارية على الوظائف الأخرى الخاصة بالإعلام البيئي. واهتمام جريدة El-Watan كان بالمشاكل الراهنة واللحظية ما يجعلها غير قادرة على وضع القارئ في موضع المشاركة وتثبيته في المواقع السلبية.

إستعمال قالب المقال يضع الجريدة في موقع جيد في بداية استعمال القوالب التحليلية التي تبدي رأي معين بدل الحيادية السلبية، ويعتبر هذا الاستعمال مشجع ويوحى ببداية جديدة في جريدة El-Watan.

توجه جريدة El-Watan خطابها إلى الفرد على أساس إعلامه وإلى الجهات الرسمية على أساس التغيير ما يجعل القارئ يغيب عن التفاعل ضنا منه أن المشكلة لا تعنيه وليس بيده حيلة في التصدي لها لكن هذا أمر مرفوض لأن إدراك القارئ لحقيقة مشكلة التلوث الصناعي تجعله يساعد في تغيير هذا الواقع.

هناك تعاون بين الخبراء والصحفيين، لكنه ليس كافي ما يجعل وجود نقص في معالجة بعض مشاكل التلوث الصناعي الخاصة.

إعتماد الجريدة على طاقمها الخاص يساعد في استقلاليتها وخلق جيل جديد من الصحفيين مؤهلين يسهمون في تطوير الإعلام البيئي، خاصة وأن مواضيع التلوث الصناعي تعالج من طرف نفس الصحفيين في معظم الأحيان.

لا تستخدم جريدة El-Watan عناصر التجسيد الفني الصحفي استخداما متكاملًا وفعالًا في عرض وتقديم مشكلة التلوث الصناعي، مما يضعف جاذبية هذه المواد وبالتالي مقدرتها على الوصول للمتلقي والتأثير فيه، وحاول جريدة El-Watan التعويض بالعناوين الكبيرة لجذب اهتمام القارئ.

لا تستخدم جريدة El-Watan الأنواع الصحفي المختلفة استخداما واعيا يقوم على أسس المعرفة الصحفية بنظرية الأنواع الصحفية، وخصائص كل نوع وذلك لفقر الجريدة للطاقت الأكاديمي أي المتخرجين من معهد الإعلام والاتصال.

اهتمت جريدة El-Watan بقضايا التلوث الصناعي المحلية وغياب القضايا العالمية والعربية.

عدم استفادة جريدة El-Watan من خصوصية الصحافة المقروءة والمتمثلة في تقديم مادة غنية ذات طابع تفسيري وتحليلي.

إن افتقار جريدة El-Watan إلى سياسة محددة لمعالجة مشكلة التلوث الصناعي يجعل تناول هذا الموضوع يتسم بالأهمية أحيانا وبالإهمال مرة أخرى.

تهمل جريدة El-Watan أحيانا التحدث في مواضيع مهمة وخطيرة عن التلوث الصناعي مثل التلوث الجوي الناتج عن معامل تكرير الغاز والبتروك وذلك لأسباب سياسية واقتصادية.

تبرز جريدة El-Watan الأحداث الراهنة على حساب الظواهر والقضايا كما تركز على أسباب المشكلة دون وضعها في سياقها العام.

بالرغم من تخصيص جريدة El-Watan صفحة خاصة بالبيئة إلا أن مواضيع التلوث الصناعي عولجت بنسبة قليلة جدا فيها.

تركيز جريدة El-Watan على الصفحات الجهوية في معالجتها للتلوث الصناعي يدل على العفوية والارتجالية وعدم إيلاء الموضوع أهمية.



# خاتمة الدراسة

## الخاتمة

سعيًا في هذه الدراسة إلى فهم المعالجة الإعلامية للتلوث الصناعي في الصحافة الجزائرية بصفة عامة متخذين جريدة El-Watan الجزائرية مثالًا عن ذلك، وأسفرت هذه الدراسة عن نتائج البعض منها كان متوقعًا والبعض غير متوقع تمامًا، ولاحظنا في هذه الدراسة أن جريدة El-Watan تقوم بجهود في مجال البيئة عموماً والتلوث الصناعي خصوصاً لكنها مازالت لم تصل إلى الخطاب البيئي المطلوب.

وفي ختام هذا البحث أردنا تقديم بعض التوصيات لجريدة El-Watan بصفة خاصة والصحافة الجزائرية بصفة عامة في مجال المعالجة الإعلامية للمواضيع البيئية أو في الإعلام البيئي بصفة أدق. إن الإعلام البيئي يسعى إلى خلق ثقافة بيئية ووعي لدى مستقبل الرسالة الإعلامية بأساليب متطورة تبث في الموضوع حيوية وتكسبه مرونة فيصبح قريب من القارئ أو المستمع أو المتفرج وبذلك يدرك أن موضوع البيئة هو موضوع يمسه بالدرجة الأولى.

وهذه بعض الاقتراحات:

- تبين أن مشكلة التلوث الصناعي ليس فقط مشكلة عالمية لا تمس البلدان الغير متطورة في المجال الصناعي، بل ربما تمسهم أكثر من باقي البلدان ذلك لأننا مازلنا لا نسعى لاستخدام التكنولوجيا النظيفة.
- محاولة تحقيق التوازن في محاور التلوث الصناعي والتطرق لكل أنواع التلوث الصناعي.
- وضع إستراتيجية لمعالجة مشكلة التلوث الصناعي وفق خطة منهجية علمية تسعى لوضع التلوث الصناعي في مكانه المناسب.
- تحقيق التوازن بين الأنواع الصحفية المختلفة ذلك لأن كل منها يؤدي غرض مختلف عن الآخر، وبذلك معالجة الموضوع بجوانبه المختلفة.

- زيادة حجم الاهتمام بمشكلة التلوث الصناعي بزيادة حجم مساحته، دون إهمال الجاني الكيفي للموضوع.
- تقديم مادة غنية ذات طابع فكري وتحليلي وتفسيري يعتمد مفهوم السياق في التغطية الصحفية، بدل تقديم مادة إخبارية بحثه.
- التوصل إلى تنسيق بين الخبراء والمختصين وجريدة El-Watan وذلك لتقديم تغطية غنية تتمتع بقدر من المصداقية والفعالية تجعلها قادرة على الوصول والتأثير.
- اتخاذ اتجاهات ومواقف معينة اتجاه بعض القضايا بدل الحياد الذي يجعل القارئ يفهم أنه غير معني.
- مخاطبة الفرد على أساس أنه عنصر فاعل في مشكلة التلوث الصناعي وأنه قادر على التغيير، باتخاذ مواقف إيجابية والتوقف عن النظر إلى المشكلة من فوق.
- وضع مشكلة التلوث الصناعي في سياقها الاجتماعي والاقتصادي والسياسي بدل من تركها مشكلة بيئية بحثه.
- إعطاء أولوية للتلوث الصناعي في أجندة جريدة El-Watan.
- إجراء المزيد من الدراسات في مجال الإعلام البيئي خاصة أنه مجال خصب وما زال جديد في الجزائر.
- نشر ملحق بيئي في الشهر مرة يتناول كل المواضيع البيئية خاصة أن جريدة El-Watan تنشر ملحق اقتصادي وآخر يخص العقارات.
- الحرص على تكوين إعلاميين متخصصين في مجال البيئة ما يعني ضرورة الاهتمام الأكاديمي بهذا النوع من الإعلام المتخصص، وذلك لزيادة اهتمام الصحفيين بقضايا البيئة وتحسين نوعية تغطيتهم لها.

- تنظيم دورات تأهيل للإعلاميين بغية تجذير مفهوم حماية البيئة لديهم لنشر الوعي البيئي لدى المجتمع..
- التعرف على التحديات التي تواجه عملية التوعية البيئية والتصدي للظواهر البيئية ذات الصلة بحياة المواطن كتلوث الماء،الهواء والأرض، والحرص على إيصال المعلومة البيئية بشكل جيد مدعومة بالحقائق الموضوعية الصحيحة.
- تبادل الخبرات الإعلامية البيئية المكتسبة بين الدول العربية لصقل مهارات القائمين على الإعلام البيئي.
- دفع جميع مكونات المجتمع لتحمل مسؤولياته تجاه المحافظة على البيئة وزيادة الوعي البيئي لديها.

تمت بعون الله

# قائمة المراجع

## I. المراجع باللغة العربية:

### (1) الكتب:

1. أ. بورتيسكي: ترجمة أديب خضور: الصحافة التلفزيونية، دمشق، ط1، 1990.
2. ابراهيم أحمد يونس: البيئة والتشريعات البيئية، عمان الأردن، الطبعة الأولى.
3. ابراهيم بن سلمان الأحذب: الكوارث الطبيعية وكيفية مواجهتها، هجر للطباعة والنشر، القاهرة 1993.
4. احسان عسكر: الخبر ومصادره، دون طبعة، دون سنة، عالم الكتب القاهرة.
5. أحمد بن مرسلي: مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية 2005.
6. أحمد رشيد: علم البيئة، معهد الإنماء العربي، بيروت 1981.
7. أديب خضور: أدبيات الصحافة، مطبع الدواوي، دمشق 1986.
8. الحمد رشيد، محمد سعيد: البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، الكويت.
9. الصديق محمد العاقل: أخطار التلوث البيئي، نظرة حول المحافظة على المحيط الجغرافي، ليبيا، الجامعة المفتوحة، الاسكندرية، المكتب الجامعي الحديث 1998.
10. القط عبد الهادي أحمد عثمان: قياس تكاليف وأضرار معالجة التلوث الصناعي مع التطبيق على صناعة الحديد والصلب، جامعة الأزهر 1989.
11. اليسكو: مرجع في التعليم البيئي لمراحل التعليم العام، جامعة الدول العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية 1976.
12. جان جبران كرم: مدخل إلى لغة الإعلام، دار الجيل 1986.
13. جودت عزة عطوي: أساليب البحث العلمي، مفاهيمه، أدواته وطرقها الإحصائية، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2007.
14. جورج قصيص: التربية البيئية، وحدة اليونسكو للخدمات الخارجية، اليونيسكو باريس.
15. حسين امام علي: دور وسائل الإعلام في نشر الوعي البيئي، جامعة الدول العربية، برنامج الأمم المتحدة، القاهرة 1993.

16. حسين عبد الحميد أحمد رشوان: البيئة والمجتمع دراسة في علم اجتماع البيئة، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية 2008.
17. حسين مصطفى غانم: الإسلام وحماية البيئة من التلوث، سلسلة بحوث الدراسات الإسلامية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة 1997.
18. خالد محمد القاسمي، وجيه جميل البعيني: حماية البيئة الخليجية، التلوث الصناعي وأثره على البيئة العربية والعالمية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية 1999.
19. ذوقان عبيدات، عبد الرحمان عدس، عبد الحق كايد: البحث العلمي، مفهومه وأدواته وأساليبه، ط5، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان 1996.
20. راتب السعود: الإنسان والبيئة، دراسة في التربية البيئية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان 2004.
21. رشاد أحمد عبد اللطيف: البيئة والانسان من منظور اجتماعي، الطبعة 01، دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر، الاسكندرية 2007.
22. رشدي طعمية: تحليل المضمون في العلوم الإنسانية، مفهومه، أسسه، استخداماته، الفكر العربي، القاهرة 1987.
23. رشيد الحمد، محمد سعيد صابرين: البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت 1997.
24. رمضان عبد الحميد الطنطاوي: التربية البيئية تربية حتمية، دار الثقافة عمان الطبعة الأولى 2008.
25. ريتشارد بن، لويس دونهيو، روبرث ثورب، ترجمة محمد ناجي الجوهر: تحليل مضمون الإعلام، المنهج والتطبيقات العربية، ط1، دار القدس للنشر والتوزيع، 1992.
26. زهير احدا دن: مدخل لعلوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية، طبعة 2002.
27. زين الدين عبد المقصود: البيئة والإنسان، علاقات ومشكلات، منشأة المعارف الإسكندرية 1981.
28. سيد امبابي محمد علي: الإقتصاد والبيئة (مدخل بيئي) المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1988.

29. سينيشيار بولون فلافين: ترجمة أنور عبد الواحد: حماية البيئة على الأرض، خطوات لإنقاذ الأوزون، معهد مراقبة البيئة العالمية، الوثيقة 87، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1992.
30. طه صلاح الدين محمود، سعدلي زكي: ميكروبيولوجي الأراضي، القاهرة، دار المعارف.
31. طه عبد العاطي نجم: الاتصال الجماهيري، القاهرة، دار المعرفة الجامعية 1998.
32. عابد، عبد القادر، سفاريني غازي: أساسيات علم البيئة، قسم الجيولوجيا، الجامعة الأردنية، وائل للنشر والتوزيع، عمان، رام الله 2000.
33. عبد الرحمان عزي وآخرون: عالم الاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1992.
34. عبد العزيز الغنام: مدخل في علم الصحافة، مكتبة الأنجلو مصرية، ط1، القاهرة 1977.
35. عبد الفتاح عبد النبي: الإعلام وجرائم البيئة، دراسة في الإعلام البيئي، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1992.
36. عبد الوهاب رجب هاشم بن صادق: التلوث البيئي، النشر العلمي للمطابع، جامعة الملك سعود 1997.
37. عبد الوهاب رجب: التلوث البيئي، جامعة الملك سعود، النشر العلمي والمطابع، الرياض 1997.
38. عصام الحناوي: قضايا البيئة في 100 سؤال وجواب، البيئة والتنمية، بيروت 2004.
39. عصام توفيق قمر، سحر فتحي مبروك: نحو دور فعال للخدمات الاجتماعية في تحقيق التربية البيئية، الاسكندرية، المكتب الجامعي الحديث 2004.
40. عصام نور: الإنسان والبيئة في عالم صغير، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية 2003.
41. عطوي عبد الله: الإنسان والبيئة، مؤسسة عز الدين، بيروت ط1، 1996.
42. علي الشرقاوي، محمد سعيد سلطان: الإدارة العامة، الدار الجامعية 1993.



43. علي محمد عبد الوهاب: السلوك الانساني في الإدارة، الطبعة الثانية، القاهرة، مكتبة عين شمس 1975.
44. علياء حاتوغ جوران، محمد حمدان: علم البيئة: دار الشروق، عمان الأردن 1994.
45. فاروق أبو زيد: فن الكتابة الصحفية، عالم الكتب ، القاهرة 1990.
46. فتحية محمد الحسن: مشكلات البيئة، مكتب المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى 2006.
47. فضيل دليو: وسائل الاتصال الجماهيري: ديوان المطبوعات الجامعية، 1998.
48. محمد ابراهيم حسن: البيئة والتلوث: دراسة تحليلية لأنواع البيئات ومظاهر التلوث، مركز الاسكندرية للكتاب، 2003.
49. محمد السيد أرناؤوط: الإنسان وتلوث البيئة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة 1993.
50. محمد العودات: التلوث وحماية البيئة، دمشق الأهالي للنشر والتوزيع، 1998.
51. محمد زيان عمر: البحث العلمي، مناهجه وتقنياته، ط4، دار الشروق، جدة 1983.
52. محمد عبد الحميد بسيونس: غزو الصحراء، القاهرة، الهيئة المصرية للكتاب 1979.
53. محمد عبد الحميد: البحث العلمي في الدراسات الإعلامية، عالم الكتب، ط1، القاهرة 2000.
54. محمد عبد الفتاح القصاص: تلوث البيئة ، مطبعة القاهرة الحديثة، 1988.
55. محمد عبده العودات، عبد الله محي باصهي: التلوث وحماية البيئة، جامعة الملك سعود، الرياض الطبعة الثالثة 1997.
56. محمد منير حجاب: التلوث وحماية البيئة: قضايا البيئة من منظور إسلامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، 2002.
57. محمد، صباح محمود: تلوث البيئة، مؤسسة الوراق للنشر، الطبعة الأولى، 2001.
58. محمود عبد المولى: البيئة والتلوث، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية 2005.
59. مدحت محمد محمود أبو النصر: الإعلام البيئي في مصر، منظومة الخدمة الاجتماعية في مؤتمر الإعلام والبيئة، 1991.

60. منى قاسم: التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، القاهرة، الطبعة الأولى، 1993.
61. موريس أنجرس: ترجمة بوزيد صحراوي، كمال بوشرف، سعيد سبعون: الاشراف والمراجعة مصطفى ماضي، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، دار القصبه للنشر، ط1، 2006.
62. ناصف لطفى: الأخبار الصحفية، صناعة سياسية، فن مطبعة التسيير، القاهرة 1988.
63. نجوى كمال: الصحافة العلمية وقضايا البيئة، دراسة تطبيقية على صفحة البيئة بجريدة الأهرام، القاهرة، كلية الإعلام، 1993.
64. نصر الدين العياضي: اقترابات نظرية من الأنواع الصحفية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1999.
65. نظيمة أحمد محمود سرحان: منهاج الخدمة الاجتماعية لحماية البيئة من التلوث، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة 2005.

## (2) المعاجم والموسوعات:

66. أحمد بن محمد المقري: المصباح المنير ج2، دار الكتب العلمية، بيروت 1994.
67. الموسوعة العربية العالمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد 15، ط1، الرياض 1999.
68. فؤاد، فرام البستاني: منجد الطلاب، منشورات المطبعة الكاثوليكية، الطبعة 08، بيروت 1966.
69. لسان العرب، ابن منظور، ج1+ج2 دار الحياء للتراث العربي، 1999.
70. محمد منير حجابا: الموسوعة الإعلامية، المجلد 6، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2003.

### (3) المجالات والدوريات:

71. أحمد مدحت إسلام: التلوث مشكلة العصر، سلسلة عالم المعرفة، العدد 152، الكويت، أغسطس 1990، الطبعة الأولى.
72. الصادق رابح: الوسائط الإعلامية والوعي البيئي، مجلة الإذاعات العربية، إتحاد إذاعات الدول العربية، العدد 02 2008.
73. رشيد الحمد، محمد سعيد صارييني: البيئة ومشكلاتها، سلسلة عالم المعرفة، الكويت 1984.
74. طلعت منصور: دراسات تجريبية في الاتجاهات النفسية نحو البيئة، مجلة العلوم البيئية، العدد الثاني، المجلد الثالث عشر، الكويت 1958.
75. زهير عابد: دور الإعلام في تنمية الحس البيئي، مجلة الإذاعات العربية، إتحاد الإذاعات العربية، عدد 02، 2008.
76. فضيل دليو: المعالجة الصحي لجرائم البيئة (الصحافة الجزائرية نموذجاً)، مجلة البحوث الأمنية، المجلد 14، العدد 32، مركز البحوث والدراسات كلية الملك فهد الأمنية ذو الحجة 1426، يناير 2006.
77. محمد عادل الهنتاني: التجارب العربية في نشر الثقافة البيئية في المؤسسات التربوية والإعلامية، مجلة إتحاد الإذاعات العربية، عدد 02، 2008.
78. محمد غياث الأشراف: الإنسان والبيئة، مجلة القافلة، العدد 11، المجلد 42، الدمام السعودية، ماي 1994.

### (4) الرسائل الجامعية:

79. بوزغاية باية: تلوث البيئة والتنمية، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجستير، 2008.
80. عبد الوهاب عبد الله قاسم النورنجي، التكاليف المالية للتلوث الضوضائي وآثارها الإجتماعية على الوحدات الاقتصادية، رسالة ماجستير في إدارة البيئة 2008.

81. كاظم المقدادي: التربية البيئية، مذكرة ماجستير في إدارة البيئة، جامعة دانماركية المفتوحة 2006.
82. لكلل أحمد: دولر الجماعات المحلية في مجال حماية البيئة، مذكرة ماجستير، إدارة مالية، الجزائر 2001.
83. محسن محمد أمين: التربية والوعي البيئي وأثر الضريبة من الحد من التلوث البيئي، ماجستير في العلوم البيئية، الجامعة الدانماركية المفتوحة 2009.
84. محمد فاضل بن الشيخ الحسين: البيئية الحضرية في مدن الواحات وتأثير الزحف العمراني على توازنها، رسالة لنيل دكتوراه دوله في العمران، دراسة مدينة بسكرة.
85. وناس يحي: الاليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة تلمسان، جويلية 2007.

## (5) الوثائق الرسمية والتقارير:

86. قانون الإعلام لرئاسة الحكومة: منشور رقم 04، تنفيذ قرار مجلس الوزراء ليوم 13 فبراير، نظام الممارسة الخاصة بالصحافيين، العاملين بالقطاع، الأمانة العامة للحكومة، الجزائر 1990.
87. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: المخطط الوطني للتنمية من أجل البيئة والتنمية المستدامة، ديسمبر 2001.
88. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حياة ومستقبل البيئة في الجزائر سنة 2000.
89. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، المخطط الوطني من أجل حماية البيئة والتنمية المستدامة 2001.

## II. المراجع باللغة الأجنبية:

90. Belkacem Mostafoui : annuaire de l'Afrique du Nord 1984, Edition de CNRS Centre National de Recherche Scientifique Paris

91. *Brahim Brahimi : Le pouvoir de la presse et les droits de l'homme en Algérie. 2eme édition, Algérie 1996.*
92. *Dictionary of education, Beyrouth 1978.*
93. *Evin kader, James Hill: Environment and Man Essentials, 1998.*
94. *Unesco, The Tbilisi Declaration Comet, Unesco, edu, news letter; vol 03, no 01 January 1987.*
95. *Hocine Chalala : projets de contrôle de la pollution industrielle, la lettre d'information trimestrielle du groupe de la Bank mondiale du Maghreb. Septembre 2006, n° 06.*
96. *Jean Claude Boeglin : Pollution industrielle de L'eau, caractérisation, classification ; mesure, volume 05, 1997.*
97. *Mathieu Janich: Le traitement Multimédiatique d'un risqué pour la santé, mémoire de thèse, Ecole supérieur de Cachan, 2003.*
98. *Mc Combs, Maxwemn: the new media's agenda-setting roles, political communication, 1997.*
99. *Ministère de l'agriculture, agence nationale pour la conservation de la nature, mission et perspective, novembre, 1994.*
100. *Ministère de l'agriculture, agence nationale pour la conservation de la nature, mission et perspective, novembre, 1994.*
101. *Ministère de l'agriculture, agence nationale pour la conservation de la nature, la conservation de la nature: bilan et perspective. octobre, 1991.*
102. *Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement : Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, 2000.*
103. *Richard M. Stapleton: pollution A to Z, environmental protection agency, Washington, 2003.*

104. *William Itelson, Harold Proshonsky, an introduction to environmental psychology, New York, 1974.*
105. *Word Bank, Environmental Consideration from industrial development sector, 1978.*

### III. مواقع الإنترنت:

106. [www.waraqat.com](http://www.waraqat.com) consulté le 29/11/2007-27/12/2007.
107. [www.mecta.com](http://www.mecta.com).
108. [www.annaba.org/banews](http://www.annaba.org/banews) consulté le 07/12/2008.
109. [www.fekrzad.com](http://www.fekrzad.com) consulté le 07/04/2005.
110. [www.wikipédia.org/wiki/pollution](http://www.wikipédia.org/wiki/pollution) consulté le 12/03/2009.

### IV. الجرائد : أعداد جريدة الوطن

111. 03 جانفي 2008 : N° 5214
112. 06 جانفي 2008 : N° 5216
113. 14 جانفي 2008 : N° 5223
114. 17 جانفي 2008 : N° 5226
115. 22 جانفي 2008 : N° 5230
116. 23 جانفي 2008 : N° 5231
117. 22 فيفري 2008 : N° 5257
118. 01 مارس 2008 : N° 5263
119. 04 مارس 2008 : N° 5266
120. 02 أبريل 2008 : N° 5291
121. 09 أبريل 2008 : N° 5297
122. 15 أبريل 2008 : N° 5302

- N° 5306 : 20 أبريل 2008 .123  
N° 5309 : 23 أبريل 2008 .124  
N° 5313 : 28 أبريل 2008 .125  
N° 5320 : 07 ماي 2008 .126  
N° 5326 : 14 ماي 2008 .127  
N° 5330 : 19 ماي 2008 .128  
N° 5335 : 25 ماي 2008 .129  
N° 5359 : 22 جوان 2008 .130  
N° 5371 : 06 جويلية 2008 .131  
N° 5388 : 26 جويلية 2008 .132  
N° 5395 : 03 أوت 2008 .133  
N° 5396 : 04 أوت 2008 .134  
N° 5421 : 02 سبتمبر 2008 .135  
N° 5423 : 04 سبتمبر 2008 .136  
N° 5444 : 29 سبتمبر 2004 .137  
N° 5445 : 30 سبتمبر 2008 .138  
N° 5448 : 06 أكتوبر 2008 .139  
N° 5455 : 14 أكتوبر 2008 .140  
N° 5460 : 20 أكتوبر 2008 .141  
N° 5482 : 15 نوفمبر 2008 .142  
N° 5486 : 19 نوفمبر 2008 .143  
N° 5489 : 23 نوفمبر 2008 .144  
N° 5489 : 23 نوفمبر 2008 .145  
N° 5491 : 25 نوفمبر 2008 .146

- N° 5493 : 2008 27.147 نوفمبر  
N° 5496 : 2008 01.148 ديسمبر  
N° 5514 : 2008 24.149 ديسمبر  
N° 5518 : 2008 29.150 ديسمبر



الملاحق

TERRES AGRICOLES

# La pollution menace

On apprend que près de 4,5 millions de mètres cubes d'eaux usées se déversent annuellement dans l'oued Seybouse, dont 3 millions sont des huiles usagées.

Les risques de pollution des terres agricoles ne sont pas totalement à écarter, sachant que l'agriculture est déjà confrontée à des contraintes d'ordre organisationnel, à l'origine de rendements, faibles, par rapport aux potentialités existantes.

Les plaines de la région de Annaba, qui étaient connues pour détenir un taux élevé de productivité, n'offrent presque plus rien aujourd'hui, en dépit de la disponibilité de moyens matériels et d'un soutien constant de l'Etat, à travers les crédits ou autres fonds. Plusieurs causes sont à la source du recul dans le secteur de l'agriculture, tels la pollution des terres agricoles, les rejets toxiques générés par le complexe d'Asmidal et sidérurgique d'El Hadjar et la cimenterie de Hdjar Soud (Skikda). Le patrimoine foncier agricole est également menacé par les eaux usées provenant des agglomérations et des unités industrielles, dont certaines sont implantées sur des terres agricoles, et à proximité des oueds, jadis utilisés pour l'irrigation des cultures. Aujourd'hui, l'oued Seybouse, qui traverse les plaines de Guelma et celles d'El Tarf et de Annaba, est devenu un sujet de préoccupation, aussi bien chez les agriculteurs et les écologistes, que les pouvoirs publics, en raison de l'avancée rampante



86 unités industrielles sont à l'origine de cette grave pollution

et manifeste du taux de pollution qu'il enregistre. Ce cours d'eau, qui se jette dans la mer, recueille les eaux usées de près de 86 unités industrielles, dont la plupart d'entre elles ne disposent pas de stations de traitement et de recyclage de ces eaux. Selon des statistiques, rendues publiques lors d'une récente rencontre consacrée à la gestion durable des ressources hydriques et à la protection du périmètre agricole de la Seybouse, il a été révélé que près de 4,5 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées se déversent annuellement dans

cet oued. Le plus grave est que près de 3 millions de m<sup>3</sup> de ce volume sont des huiles usagées provenant des unités industrielles, postérieurement polluantes. La mise à niveau des unités industrielles va-t-elle sauver les terres agricoles du danger de la pollution qui, telle une épée de Damoclès, menace l'avenir de toute la région ? La station d'épuration des eaux usées, en cours de réalisation dans la localité de Sidi Salem, à l'est de la ville de Annaba, aura certainement un impact positif, à condition que les unités industrielles prennent leurs dispositions pour recycler leurs rejets, avant que ceux-ci n'atterrissent dans cette infrastructure hydraulique et causent des dégâts aux terres agricoles. Il y a lieu de s'inquiéter lorsqu'on sait

que tous les oueds, traversant les terres agricoles, sont touchés par la pollution. Les plus souillés sont les oueds de la Seybouse et Meboudja, lequel draine les eaux usées du complexe sidérurgique d'El Hadjar et des deux zones industrielles Pont Boucher et Sidi Amar. Réduire la pollution, c'est agir aussi dans le sens d'une meilleure maîtrise de la gestion des réseaux d'assainissement dans les zones rurales, où certaines agglomérations ne disposent pas encore de canalisations pour l'évacuation des eaux domestiques.

Tewfiq G.

## PLAN COMMUNAL DE DÉVELOPPEMENT ÉLUS ET ASSOCIATIONS SE CONCERTENT

Les élus locaux et le monde associatif se sont récemment rencontrés dans le cadre de l'élaboration du plan communal de développement (PCD). Comités de quartiers et associations à caractère culturel et sportif n'ont pas raté l'occasion pour faire part aux responsables de leurs préoccupations, relatives notamment à l'emploi, l'environnement, l'éclairage public, le plan de circulation de la ville... C'est la première fois, dit-on, que le monde associatif est consulté avant l'élaboration du PCD. D'emblée, les représentants de certaines associations ont ciblé le marché du travail pour rappeler que les employeurs doivent jouer le jeu, tout en respectant la loi, qui consiste à donner la priorité au recrutement local, avant de faire appel aux travailleurs hors de la commune.

**C'est la première fois que le monde associatif est consulté avant l'élaboration du PCD.**

Les dépassements, sur ce plan, ne devraient plus être tolérés. Les représentants ont, par ailleurs, mis à l'index les incohérences constatées en matière d'attribution de logements. A ce propos, ils ont rapporté qu'à Sidi Harb, des citoyens, bénéficiaires de logements sociaux, ont rapidement vendu leurs appartements pour rejoindre leurs anciennes habitations précaires. Dans le nouveau PCD, il est prévu, outre les projets d'assainissement, d'importants travaux afférents à l'éclairage public. Tous ces projets concerneront, en particulier, plusieurs quartiers à forte concentration démographique, tels Didouche Mourad, Béni M'haffeur, Seybouse et la Plaine Ouest. Par ailleurs, une attention particulière sera accordée aux maisons de jeunes, appelées à être dotées de micro-ordinateurs avec connexion au réseau Internet et de bibliothèques. D'autre part, l'APC envisage de prendre des mesures à l'effet d'endiguer l'anarchie engendrée par les vendeurs ambulants. Toutefois, le problème de l'insécurité dans la ville a totalement été occulté lors de la réunion, pourtant il est question d'un phénomène qui continue d'empoisonner la vie de tout un chacun.

M.Ameur

## PARUTION L'ORIGINE DE L'HUMANITÉ SELON LE CORAN

L'histoire de l'humanité et la théorie de l'évolution viennent d'être bousculées par *Les Inédits du Coran*. C'est un ouvrage récent, rédigé par la plume d'un ancien journaliste de Annaba, Jamal Eddine Saâdi. A en croire l'auteur, ce livre est le fruit de 25 années de recherche et de méditation. La question de l'origine de l'humanité a toujours intrigué l'homme, dont le plus célèbre demeure Charles Darwin, naturaliste anglais. L'auteur n'était pas convaincu par l'idée d'une descendance unique de l'homme. «J'ai éprouvé le besoin d'en savoir plus, partagé, en cela, entre une conviction religieuse qui a toujours fait



partie de moi, et ce qu'ont découvert, depuis des décennies, les anthropologues», écrit l'auteur, avant d'ajouter: «Pour la Bible (l'ancien testament), la question étant tendue : tous les hommes sont issus d'Adam et d'Eve. Pour le Coran, par contre, ce n'est absolument pas le cas». Dans le Livre révélé au prophète Mohamed (QSSSL), il y a deux versions, explique l'auteur, l'une concerne la création de l'homme dans toute sa diversité (races, couleurs et langues), et dont l'évolution graduelle n'est pas à dissocier de toutes les espèces vivantes apparues sur terre, dans l'eau et hors de l'eau, quant à l'autre version, elle est celle d'Adam, dont le lieu de création se situe dans une autre dimension. Jamal Eddine Saâdi explique aussi, dans son ouvrage, l'origine du, ou des univers qui ne sont pas, selon lui, le commencement, mais une étape ultérieure à la Terre. Pour l'auteur, les «cieux» dont parle le Coran, décrivent, à n'en pas douter, les innombrables galaxies et les espaces intermédiaires qui forment l'univers. Dans sa recherche minutieuse et thématique du Coran, celui-ci va plus loin en affirmant qu'il n'y a jamais eu de déluge universel, comme le prétend la Bible, mais un déluge aux proportions très réduites, et qui n'a concerné que la communauté de Noé, et non l'humanité dans son ensemble. L'auteur aborde enfin l'histoire Sainte, qui a pour point de départ une communauté humaine affiliée à Noé. Il met en exergue les versets coraniques qui corrigent les incohérences de l'ancien testament et conforte, de la sorte, les découvertes récentes faites par la science. Enfin, cet écrivain réexamine, avec l'aide du Coran, l'histoire du Messie, Jésus, fils de Marie, en citant les versets coraniques qui lèvent toute ambiguïté sur la naissance, la mission, la mort et la résurrection du Christ. L'auteur fait ainsi ressortir les contradictions apparaissant nettement dans les quatre évangiles canoniques. *Les Inédits du Coran*, paru en novembre 2007 aux éditions B58 est disponible, depuis cette date, dans les librairies.

A lire absolument.

T. G.

*Les Inédits du Coran* de Jamal Eddine Saâdi aux Editions B58

### APC: PLUSIEURS ADJUDICATIONS ADOPTÉES

L'assemblée populaire communale de Annaba a adopté, lors d'une session extraordinaire organisée ce dimanche, les cahiers des charges liés à l'adjudication de l'abattoir communal, des stations Stambouli, Belouizdad et Sidi Ibrahim, et le marché du bétail. Il a été question également, durant cette session, de l'adoption d'une aide de plus de 2 MDA au profit de personnes aux besoins spécifiques, et d'une autre, destinée au financement d'une opération de rénovation des réseaux d'AEP des cités Menadia et 204 logements Zaâfrania. Une enveloppe de 500 000 DA a été également octroyée aux habitants de la cité La Caroube afin de permettre à ces derniers d'achever leurs constructions. L'APC a enfin réservé 19,5 MDA pour l'étude et la réalisation des bibliothèques et des salles de lecture.

T. G.

### LE FAIT DU JOUR

L. Azzouz

## 24 129 femmes, entre divorcées et veuves

Annaba, on dénombre 11 743 femmes divorcées, et 12 386 veuves. Elles sont inscrites sur les registres de l'état civil et ceux de la direction des affaires sociales (DAS) de la wilaya. Les plus démunies d'entre elles, à savoir 10 056, bénéficient de l'aide financière sociale (AFS) que débourse mensuellement la DAS à leur profit. Une aide qui reste, toutefois, très insuffisante par rapport aux besoins réels de ces femmes en difficulté, ce qui les pousse à chercher un quelconque travail, pour la majorité, de femme de ménage. La wilaya de Annaba compte aussi 16 102 handicapés moteurs, mentaux, non-voyants et sourds-muets dont 5 688, à 100%. Ceux-ci sont issus, pour

la plupart, de mariages consanguins, ou victimes de maladies génétiques ou de graves accidents. Le centre psychopédagogique de la cité FLN, celui des autistes de la cité Boukhadra, ceux pour personnes âgées, implantés dans la commune chef-lieu de wilaya, sont surchargés. Celui d'El Bouni, également dans le même cas, est confronté au problème du manque d'effectif spécialisé et d'équipements pédagogiques adaptés. Le siège de l'association des sourds-muets, laquelle, du reste est très active, situé à la vieille ville, comporte des risques certains pour ses locataires. Le même problème se pose d'ailleurs pour le siège des non-voyants, sis au même quartier.

## El Watan

Recrute pour son bureau de Annaba des pigistes pour les communes suivantes: El Bouni, Sidi Amar, El Hadjar, Seraidi, Ain Berda, Berrahal, Oued Aneb, Treat, El Chorfia.  
Conditions:  
Maîtrise de la langue française  
Envoyez votre CV au: 031 92 48 78

## UNE SEMAINE APRÈS LA FUITE D'HYDROCARBURES

# Une pollution de plus pour le port d'Alger

**N**ouvelle claque pour le port d'Alger. On savait déjà ses eaux touchées par une pollution microbienne, organique et chargées en métaux lourds – manganèse, plomb, mercure – à des teneurs dépassant les normes admises. L'actualité donne raison à son statut de zone à risque la plus importante du littoral algérien : depuis une semaine, une fuite d'hydrocarbures alimente une nappe dans les bassins de Mustapha et de l'Agha. Mais on ignore encore de quelle manière cette pollution affecte le port. «Compte tenu de la nature des activités du site – chargement et déchargement d'hydrocarbures – cette pollution, dite «opérationnelle» n'est pas surprenante», remarque Samir Grimès, enseignant chercheur à l'Institut des sciences de la mer et de l'aménagement du littoral (Ismal), spécialiste de l'impact des pollutions sur les écosystèmes marins. «Nous ne sommes pas dans une zone sensible, de pêche ou de biodiversité stratégique, mais tout de même il y a pollution. Et celle-ci dépend de la taille de la nappe et de la nature des hydrocarbures.» Interrogé sur la question, Djamel Cherdoud, directeur de la communication de Naftal, a



Une semaine après, on ignore toujours de quelle manière la pollution affecte le port d'Alger

assuré que la nappe avait été «circonscrite à quelques dizaines de mètres carrés». Quant à sa composition, il est, toujours d'après Naftal, encore trop tôt pour se prononcer. «Il y aurait du fuel mais sans certitude, nous préférons dire qu'il s'agit d'un mélange d'hydrocarbures. Tant que nous n'avons pas trouvé l'origine de la fuite, il est impossible de se prononcer.» Pour le chercheur de l'Isma, si sa taille, facilement maîtrisable, ne doit pas être un motif d'inquiétude, l'écosystème est déjà perturbé. «Il y a une vie dans la colonne d'eau, donc la phytoplancton et le zooplancton sont

forcément affectés. Or il s'agit du premier maillon de la chaîne trophique, ce qui perturbe donc les autres espèces.» Abdelhafid Laouira, président de Tel-Bahr, comité national chargé de la lutte contre la pollution en milieu marin, cité par le quotidien *Le Soir*, insiste : «Nous sommes confrontés à une pollution très importante. Une enquête est actuellement en cours afin de déterminer les responsabilités et nous permettra d'engager des poursuites judiciaires.» Il a ajouté qu'il a été «désagréablement surpris par le comportement des représentants de la direction du port et du pollueur qui n'ont pas réagi en temps opportun». Du côté de Naftal, le directeur de la communication se défend : «La responsabilité de l'entreprise n'est pas avérée, d'autres opérateurs disposent de canalisations dans le port, mais malgré cela nous avons tout mis en œuvre depuis le début (barra-

ges flottants, écrémage, mobilisation du personnel) pour venir à bout de la nappe. Mais l'extraction se fait de manière très lente car le produit est très lourd et très visqueux.» A l'Isma, Samir Grimès confie : «Cet accident doit nous alerter. Le fait que la station de dessalement ait été installée à proximité du port exige que l'on prenne des dispositions radicales pour réduire les activités polluantes du port et celles du versant de l'oued El Harach.» «Par ailleurs, précisément, il, les problèmes d'insuffisance en matière de gestion de crise doivent être soulevés. Est-ce que nous savons réagir dans l'urgence et est-ce que nous disposons d'assez de moyens pour cela ? La question mérite d'être posée, car demain une catastrophe comme celle de l'Erika pourrait bien arriver au large de Skikda, d'Arzew ou d'Alger.» **Mélanie Matarese**

### ITFC (BEN ANKOUN)

#### UN JEUNE ÉTUDIANT SE SUICIDE

■ Un jeune étudiant s'est jeté, hier matin, du haut du pont qui se situe aux environs de l'Institut des sciences politiques et de l'information (ITFC) de Ben Aknoun, provoquant sa mort sur le coup. Selon quelques témoins, le jeune homme serait atteint de troubles mentaux incurables.

### POINT ZÉRO

# La technologie du sabot

Par Chawki Amari

**H**ier, journée particulière à Alger, capitale de l'empire. Le matin, des sabots jaunes étaient visibles un peu partout. Et des voitures étaient immobilisées, avec des conducteurs attendant que la police arrive avec sa clé pour les délivrer de leur immobilisme. Pourquoi ? Une simple décision de la wilaya qui a fait que la veille au soir, les services concernés passaient dans les rues en implantant des plaques de stationnement interdit, sur des rues choisies par elle. Pour un habitué, il est normal de ne pas remarquer la nouvelle plaque qui a fleuri le temps d'une nuit. Pour un Etat, il est logique de laisser le temps aux habitués de s'habituer à ce nouvel état de fait, il est interdit de stationner là où on a l'habitude de stationner. Ce qui ne s'est pas passé, la réaction de la police a été immédiate, c'est-à-dire sanctionner les gens qui n'ont pas vu arriver la nouvelle loi que personne n'a lue ou pensée, en plaçant des sabots. Résultat,

beaucoup de gens se sont retrouvés coincés, statiques et fixes, attendant que la police vienne leur enlever le sabot après avoir payé l'amende. Place du 1er Mai, rue Didouche Mourad, partout, des centaines de conducteurs de voitures se retrouvaient coincés, attendant la délivrance, offrant de faire une journée de travail, de loisir ou de vie à la wilaya. Depuis quelque temps, l'Algérie officielle, de peur des bombes et des explosions, du nombre et du monde, a décidé de ne laisser personne se garer. Résultat, Alger déjà pleine, Alger déjà encombrée, doit se trouver de nouveaux espaces pour exister, se garer, s'arrêter. Ce rétrécissement des espaces de stationnement amène une question fondamentale : doit-on exister ou doit-on disparaître pour laisser le régime faire face à cette solution rêvée, 100 personnes à Alger, 100 milliards de dollars de réserves ? C'est peut-être, entre autres, l'objet du recensement actuel.

### COMMENTAIRE




## La mer à boire

Par Omar Berbiche

**L**a pollution du port d'Alger suite aux flaques d'hydrocarbures apparues à la surface et dont l'origine reste encore inconnue au stade actuel de l'enquête ouverte par les services spécialisés selon des responsables de Sonatrach pose deux questions fondamentales. La première a trait à la sécurité des installations industrielles dans les sites stratégiques tels que les enceintes portuaires, les complexes industriels et énergétiques qui imposent une vigilance de tous les instants en termes de sécurité et de prévention contre les risques d'accident du fait de leur appui dans le développement économique national. La seconde est liée aux capacités nationales d'intervention rapide et efficace dans des situations de sinistre à l'image de celui que connaît le port d'Alger ou de plus grande ampleur. Un pays qui tire l'essentiel de ses richesses des ressources énergétiques, qui a investi des milliards de dollars dans des installations, fleurons de l'industrie algérienne comme le complexe d'Arzew ou de Skikda, se doit de disposer de moyens de prévention et de sécurité industrielle en rapport avec les ambitions du pays dans le domaine énergétique. Et parallèlement à cela, d'une stratégie claire en la matière qui évolue avec les développements technologiques qui nécessitent une mise à niveau constante des moyens et des connaissances pour une maîtrise toujours plus efficace du risque. Est-il concevable que dans un pays grand producteur d'hydrocarbures comme l'Algérie on ne parvient pas, une semaine après le sinistre, à déterminer l'origine — ne parlons pas des causes ! — des fuites d'hydrocarbures qui affluent à la surface du plan d'eau du port d'Alger ? Et pourtant, selon des déclarations de responsables en charge du secteur, l'accident est circonscrit dans un mouchoir de poche facilement repérable à l'œil nu à la vue des flaques de pétrole qui jaillissent des regards du quoi pollué ? On laisse penser qu'il pourrait s'agir d'une canalisation enfouie dans les profondeurs du port qui aurait cédé. Sans être spécialiste en sécurité industrielle, il y a lieu de se demander si, pour envoyer des plongeurs voir de plus près ce qu'il en est réellement des installations du port d'Alger suspectées d'être à l'origine des déversements des résidus de pétrole, c'est véritablement... la mer à boire. Au point où, une semaine après les rejets, on n'est pas encore fixé ni sur la nature du produit déversé, ni sur l'origine et encore moins sur les causes de l'accident. Les quelques bribes d'information ayant filtré sur cet accident qui aurait provoqué un scandale écologique et une crise gouvernementale ailleurs, laissent croire qu'il s'agit d'un incident mineur qui n'inspire aucune inquiétude. Comment peut-on être raisonnablement aussi floqué quand on ne sait rien encore ni d'où proviennent les flaques noirâtres qui flottent à la surface du port d'Alger, ni sur la nature du produit ? En attendant de voir plus clair dans cette affaire, on se contente de jouer aux pompiers en s'efforçant d'aspirer les quantités d'hydrocarbures rejetées qui n'en finissent pas. On ne fait que traiter les effets au lieu d'y agir, avec plus de célérité pour situer les causes du sinistre, pour une intervention mieux ciblée et donc plus efficace.

### MÉTÉO

### AUJOURD'HUI

<b>ALGER</b>  Max. 23° - Min. 9° Soleil l'après-midi	Humidité : 41% Vent : NO/24 km/h Lever du soleil : 6h04 Coucher du soleil : 19h28
<b>BÉJAÏA</b>  Max. 22° - Min. 11° Ensoleillé	Humidité : 66% Vent : NNE/19 km/h Lever du soleil : 5h56 Coucher du soleil : 19h21
<b>CHLEF</b>  Max. 24° - Min. 10° Ensoleillé	Humidité : 37% Vent : N/21 km/h Lever du soleil : 6h12 Coucher du soleil : 19h35



**RENAULT**

**RENAULT SERVICE**

DAINS LA LIBERTÉ DES STOCKS ASSURÉES

www.renault.dz



**-25%**

Sur les deuxième AMORTISSEUR

**-10%**

Sur les opérations D'ENTRETIEN

**-10%**

Sur LES PLAQUETTES DE FREINS

Du 1<sup>er</sup> au 30 Avril

**GARANTIE 1 AN**

PIÈCES ET MAIN D'ŒUVRE

**ADRAR**  
Timiaouine  
accueille  
la fête du  
«Djemel»

Bordj Badji Mokhtar s'apprête à lancer, dès ce jeudi 25 décembre, la 13<sup>ème</sup> édition de wilaya de la fête du «Djemel» (Le dromadaire) sous le slogan «Djemel, culture des ancêtres, et l'économie des générations futures». Cette manifestation socioculturelle est parrainée par le bureau de wilaya de l'Union Nationale des Paysans Algériens en collaboration avec les collectivités locales et le mouvement associatif de la daïra de Bordj Badji Mokhtar. Les festivités se tiendront, pour la première fois et durant trois jours, dans la commune la plus éloignée de la wilaya, Timiaouine, située à 150 km au sud-ouest de B.B.M., à la limite de la frontière algéro-malienne. En cette occasion, un riche programme sportif et culturel sera proposé aux invités et aux visiteurs de la région. Une importante compétition de course «Mehrin», où participeront plusieurs dizaines de chameliers, est retenue et dans laquelle les méharistes mâles et femelles devront prouver leur talent de conducteur du roi du désert. En marge de l'animation musicale et folklorique, est programmée une exposition des arts traditionnels sur la culture targuie et les principaux habitants de la localité. **A. A.**

**NÂAMA**  
Un père  
de famille  
en quête d'une  
vie meilleure

Venu de la wilaya d'El Bayadh depuis plus de trois mois, dans l'espoir de trouver un emploi, un homme âgé d'une quarantaine d'années s'est installé avec sa famille dans une guérite délabrée, à la lisière de la bande forestière de la ville. Père de deux petites fillettes et d'un garçon de plus de six ans non scolarisé, ce malheureux vit d'expédients en attendant des jours meilleurs. Malgré plusieurs dons alimentaires et quelques couvertures fournies par des âmes charitables, cet infortuné et sa famille ont passé des nuits glaciales en ce mois de décembre. N'ayant trouvé aucun travail dans sa wilaya d'origine ni une issue salvatrice pour subvenir aux besoins de sa petite famille à Nâama, il a préféré retourner chez les siens pour éviter la pire déchéance humaine. **D. S.**

PRÉFABRIQUÉ DE CHLEF

**Un recensement en remplace un autre**

Mené par des bureaux d'études, le recensement porte sur la mise à jour du fichier technique de ce type d'habitat qui compte plus de 18 000 logements.



Eradiquer progressivement ces baraques qui nuisent beaucoup à la santé de leurs occupants

Un second recensement, après celui des ménages lancé en juillet dernier, est en cours au niveau des habitations en préfabriqué construites suite au séisme d'octobre 1980. Mené par des bureaux d'études, il porte sur la mise à jour du fichier technique de ce type d'habitat qui compte plus de 18 000 logements. Rappelons que cette opération avait été décidée par le gouvernement, en juin dernier, dans le cadre des mesures annoncées pour éradiquer progressivement ces baraques qui nuisent beaucoup à la santé de leurs occupants et au cadre urbanistique de la région. Ces

mesures, faut-il le rappeler, avaient été décidées suite aux émeutes qui avaient secoué la région. Une aide, dont le montant n'a pas encore été fixé, devait être octroyée aux sinistrés pour la réhabilitation ou le remplacement de leurs habitations.

**LES RETARDATAIRES**

Cependant, les dispositions prévues dans ce sens tardent à voir le jour, selon les habitants. Il en est de même pour le dossier d'acquisition d'une partie de ces constructions, au nombre de 6 300, qui butent sur des contraintes administratives et financières. Alors que

le dernier délai pour le dépôt des dossiers de cession a été fixé au 31 décembre prochain par le gouvernement, une partie seulement des sinistrés locataires a pu s'acquitter à ce jour de cette formalité. Les retardataires seraient bloqués par des litiges internes et l'impossibilité de verser les loyers accumulés depuis plus de 20 ans, pour prétendre à l'achat de leurs biens. Rappelons que cette catégorie d'habitants fait partie de 18 000 familles occupant des logements en préfabriqué, dont 12 000 seulement ont pu jouir des lieux en qualité de propriétaires. **A. Yechkour**

BÉCHAR

**La fraude commerciale prend de l'ampleur**

Les services de la direction du Commerce, opérant dans la lutte contre la fraude et la protection du consommateur, ont effectué une saisie de 13 000 bouteilles de boissons gazeuses.

La fraude commerciale prend de l'ampleur dans la commune de Bechar. Le fléau est tel qu'il n'épargne pratiquement aucun segment d'activité. C'est ainsi, qu'au cours de cette semaine, les services de la direction du Commerce, opérant dans la lutte contre la fraude et la protection du consommateur, ont effectué une saisie de 13 000 bouteilles de boissons gazeuses dont 1 040 présentant à l'intérieur des corps étrangers nuisibles à la santé (insectes et mouches). 11 000 autres bouteilles fabriquées à base de colorants périmés, souligne-t-on, ont également fait l'objet d'une saisie. Le même fabricant, indique-t-on, a produit une quantité s'élevant à 3 528 litres qui a été mise en retrait temporaire en vue d'une analyse microbiologique. En outre, 294 tétines anonymes, sans aucun étiquetage, suspectées d'être contrefaites et susceptibles

de présenter un danger pour les bébés, ont été retirées du marché. Par ailleurs, 72 litres d'huile de table conditionnée dans des emballages non conformes aux normes exigées pour l'huile de friture ont été confisqués. 320 colorants industriels, sous emballage plastique douteux, à usage de peinture industrielle, ont été retirés du marché. Enfin, les mêmes services indiquent que 247 unités de produits toxiques raticides ont été confisquées pour défaut d'étiquetage. La direction du Commerce annonce que le bilan annuel 2008, en cours d'élaboration, et qui sera communiqué, reprendra toute la liste diversifiée des produits alimentaires et industriels contrefaits et illustrant l'ampleur de la fraude commise par des commerçants peu scrupuleux de la santé des consommateurs. **M. Nadjah**

SIDI BEL ABBÈS  
Publication d'une  
nouvelle revue  
universitaire

L'université et la société, tel est l'intitulé d'une revue d'information nouvellement éditée par l'université «Djilali-Liabès» de Sidi Bel Abbès. La publication, lit-on dans son préambule introductif, se veut être une tribune devant favoriser le dialogue constructif et un espace privilégié de concertations et d'échanges entre la communauté universitaire et les différents acteurs du mouvement associatif et de la société civile. Cette revue d'information est venue à point nommé, ajoute-t-on, pour mettre en exergue le rôle multiforme dévolu à l'université en tant que pôle de rayonnement devant contribuer à la promotion de la connaissance, du savoir et de l'innovation technique et scientifique. Le document, rédigé dans un style concis, renferme divers écrits analytiques traitant, notamment, de l'évolution de l'université «Djilali-Liabès», de la protection des libertés fondamentales et des droits, de l'électronique et ses applications, et de la préservation du patrimoine culturel et archéologique. La rubrique culturelle de la revue est consacrée à une étude portant sur l'expérience capitalisée par le théâtre universitaire de Sidi Bel Abbès. **M. Habchi**

EXPOSITION À L'AMIANTE  
Les concernés demandent  
une prise en charge

Les personnes qui ont été exposées durant leur carrière professionnelle, soit dans le bâtiment, soit dans d'autres secteurs d'activités, aux effets de l'amiante reviennent cette semaine à la charge. Les intéressés lancent un appel de détresse aux autorités concernées pour se pencher sur leur cas et surtout pour leur assurer, sur le plan médical, une véritable prise en charge. Un groupe de médecins et des paramédicaux, en grande majorité des femmes qui ont exercé au centre de santé de Carneau relevant du secteur sanitaire Est d'Oran et qui ont été exposées (certains durant plus de deux décennies) aux effets de l'amiante, viennent, pour la énième fois, solliciter les autorités pour se pencher sérieusement sur leur cas. Parmi ce personnel médical qui avait exercé au sein de cette structure de soins de proximité, certains ont déjà perdu la vie, affirme-t-on, en raison des complications pulmonaires (cancer) et autres. Elles souffrent en assistant à la dégradation de leur santé. Certains personnes contaminées qui ont applaudi la décision du gouvernement au profit des travailleurs de la cimenterie de Zahana (Mascara) demandent que cette pathologie soit reconnue en lui réservant toute l'attention voulue, surtout pour ce qui est du traitement ou de la prise en charge dans des centres spécialisés et qui s'avère très coûteuse de nos jours pour les travailleurs retraités. «En plus de la crainte pour notre santé, ont-elles déclaré, nous avons à présent peur pour celle de notre progéniture en raison des effets de la contamination.» D'ailleurs, dans un travail de recherche sur une approche clinique et épidémiologique de l'utilisation de l'amiante dans la région d'Oran, le professeur Ziane Benattou du service de la pneumologie du CHU Oran rappelle, en tirant la sonnette d'alarme, les risques dus à l'exposition de l'être humain à ce produit cancérigène. Si l'utilisation de l'amiante durant le 20ème siècle a accompagné un développement industriel, par contre, elle a entraîné une crise sanitaire d'ampleur internationale. L'amiante, indique-t-il dans cette étude, est produit avec des effets dévastateurs sur la santé de la personne qui y a été exposée. Le professeur prévoit ainsi des centaines de milliers de décès par cancer qui interviendront inéluctablement dans les prochaines décennies, du fait de leur exposition professionnelle, domestique ou environnementale. **Tegguer Kaddour**

TÉNÈS  
Des déchets toxiques  
sur la plage

L'oued Allala, qui se déverse dans la mer à Ténès, est pollué par un produit toxique qui est visible de la route longeant cette rivière. Le liquide provient, comme on peut le constater de visu, de l'unité de fabrication de produits en céramique à Sidi Akkacha qui déverse directement ses rejets industriels dans l'oued en question. On croit savoir que, malgré l'alerte donnée par les défenseurs de la nature et les services de prévention de la santé, le danger persiste et continue à polluer l'une des plages très fréquentées de la ville de Ténès. Selon les informations en notre possession, tous les prélèvements effectués ces dernières années par les unités sanitaires aux fins d'analyses ont démontré la gravité de ce problème qui a obligé les mêmes services à déclarer le site non autorisé pour la baignade. **A. Y.**

## التلخيص

يتمحور موضوع الدراسة الذي سنقدمه حول (المعالجة الإعلامية للتلوث الصناعي في الصحافة الجزائرية، جريدة El-Watan نموذجاً) و في طرحنا للموضوع سنحاول دراسة التلوث الصناعي كمشكلة موجودة، وكيف عالجت جريدة El-Watan الجزائرية هذه المشكلة.

يوماً بعد يوم تحتل مشكلة التلوث الصادرة في حياتنا اليومية، وقد بدأ اهتمام العالم بها ابتداء من النصف الثاني من القرن العشرين و ذلك بعد اكتشاف العلماء الخلل الخطير في التوازنات الطبيعية و التغيرات المناخية بالإضافة إلى اختفاء أو انقراض عدد كبير من الحيوانات. و ترجع جذور المشكلة و بصورة خاصة إلى ما بعد الثورة الصناعية في أوروبا والتوسع الصناعي الهائل المدعوم بالتكنولوجيا الحديثة، وزادت المشكلة تعقيداً بعد ظهور الصناعات المعقدة و التي يصحبها في الكثير من الحالات تلوث خطير الإعلام يلعب دوراً أساسياً في معالجة المشكلة وتقليصها وذلك من خلال نشر الوعي البيئي، دفع الخطط التنموية المساهمة في التربية البيئية و تغيير الاتجاهات السلبية واخترنا في هذه المذكرة المعالجة الإعلامية في الصحافة المكتوبة دون غيرها من الوسائل الأخرى وذلك لما تتميز بيه هذه الأخيرة عن باقي وسائل الاتصال. فقارئ الصحيفة هو غالباً أكثر تعليماً وثقافة واهتماماً من مستمع الإذاعة أو مشاهد التلفزيون، كيف عالجت جريدة El-Watan مشكلة التلوث الصناعي من حيث الشكل والمضمون ؟

وتتضح أهمية الموضوع من خلال عدة جوانب أولاً حجم المشكلة التي باتت البيئة تعاني منها و كمية الضرر الذي ألحقه التلوث الصناعي بالبيئة اليوم كما تظهر أهميته أيضاً في إبراز الجانب الإعلامي فيه، كما أن اختيار الصحافة المكتوبة كان مقصوداً لأنها مجال الإختصاص و هي وسيلة من وسائل الإعلام الثقيل ، و تلعب دور فعال في معالجة التلوث الصناعي من كل الجوانب و تحليله بدقة وجدية فكيفية معالجة هذا الموضوع تتبئنا بحجم الاهتمام به ومدى إستيعاب أبعاد المشكلة الحقيقية

### 1-الفرضيات :

لقد تم تبني فرضيتين وزعت على فئات الشكل والمضمون:

## 1- الفرضية الخاصة بالشكل: تتميز التغطية الإعلامية للتلوث الصناعي بـ:

- \* قلة حجم اهتمام جريدة El-Watan بمشكلة التلوث الصناعي
- \* المناسبتية (تكتفي برصد الأحداث في حينها).
- \* الاعتماد على الأنواع الصحفية ذات الطابع الإخباري.
- \* ضعف الطابع الفكري التحليلي للتغطية: غياب الأنواع الصحفية ذات الطابع الفكري.
- \* عدم الاعتماد على عناصر الجذب مثل العنوان الكبير والصور والألوان.
- \* الاكتفاء بعرض المواضيع الخاصة بالتلوث الصناعي في الصفحات الداخلية.
- \* تخصيص حجم صغيرة للتلوث الصناعي مقارنة بباقي أنواع التلوث (التلوث الناتج عن الكوارث الطبيعية...).
- \* الاعتماد على اللغة الإعلامية وغياب اللغة العلمية.
- \* استعمال أسلوب غير علمي في معالجة مشكلة التلوث الصناعي.

## 2- الفرضية الخاصة بالمضمون: يتميز مضمون التغطية الإعلامية للتلوث الصناعي بـ:

- \* تحقيق توازن في معالجة المحاور الثلاث للتلوث الصناعي: التلوث المائي، التلوث الهوائي والتلوث الترابي.
- \* تغطية قضايا التلوث الصناعي ذات الطابع العالمي على حساب المحلي والعربي.
- \* تسعى الجريدة إلى نشر مجموعة من القيم الاجتماعية والعالمية إزاء مشكلة التلوث الصناعي.
- \* الاعتماد على الكادر الصحفي العامل بالجريدة.
- \* التطرق إلى مشكلة التلوث الصناعي في سياق علمي بعيد عن السياق الاجتماعي المفروض معالجته (أي عدم الربط بين مشكلة التلوث الصناعي وبين حياة المواطن وكأن ليس لها علاقة).

\* استهداف إخبار المواطن عن مشكلة التلوث الصناعي أكثر من التطرق إلى الأسباب والنتائج والتحسيس بالمسؤولية إزاء هذا الخطر.

واعتمدنا في هذه الدراسة طريقة المسح الشامل لكل الأعداد الصادرة في جريدة El-Watan خلال سنة 2008 (المجال الزمني للدراسة)؛ وعينة المادة التحليلية (من أعداد الجريدة)، فقد كانت قسدية شملت فقط الأعداد التي تحتوي على التلوث الصناعي في جريدة El-Watan وكان مجموعها 40 عددا من أصل 322 عددا (365 يوما تحذف منها أيام العطلة الأسبوعية والعطل الدينية والوطنية)، أو ما يمثل 12.42 بالمائة.

كما استخدمنا في الدراسة منهج المسح الوصفي لما لديه من إجراءات تسمح بالوصول إلى الهدف المنشود وفقا لما تتطلبه هذه الدراسة

وحرصا منا أن يكون التحليل موضوعيا، وبناء على الإشكالية والفرضيات المطروحة استلزم هذا البحث الاعتماد على استمارة تحليل مضمون وذلك ليتسنى لنا معرفة ماهية محتوى الصحيفة المدروسة ومعالجتها لمشكلة التلوث الصناعي.

توصل البحث إلى عدة نتائج نذكر أهمها: افتقار جريدة El-Watan في تغطيتها لمشكلة التلوث الصناعي إستراتيجية واضحة و متماسكة تعالج من خلالها مشكلة التلوث الصناعي معالجة منهجية تصل فيها إلى التصدي للمشكلة. ونضيف أن جريدة El-Watan تحاول من خلال التقارير المفصلة والمعقدة التي تنشرها الإحاطة بالمشكلة لكن عدم وجود الخطة المناسبة يجعل نشر هذه التقارير لا يفي بالغرض ولا يعالج مشكلة التلوث الصناعي.

عدم التنوع في استعمال القوالب.

عدم استعمال اللون في الصورة، يبرز غياب عناصر الجذب كذلك بالرغم من تخصيص جريدة El-Watan صفحة خاصة بالبيئة إلا أن مواضيع التلوث الصناعي عولجت بنسبة قليلة جدا فيها وتركز جريدة El-Watan على الصفحات الجهوية في معالجتها للتلوث الصناعي مما يدل على العفوية والارتجالية وعدم إيلاء الموضوع أهمية.

# Résumé

Le Thème de cette étude est le traitement de l'information de la pollution industrielle dans la presse algérienne (le journal El-Watan) nous avons étudié ce problème de la pollution industrielle existant, et comment il a été traité par le journal El Watan.

Jour après jour, le problème de la pollution occupe l'avant-plan dans notre vie quotidienne, il a commencé à attirer l'attention du monde vers la seconde moitié du XXe siècle, après que les scientifiques ont découvert de graves lacunes dans les équilibres naturels et climatiques en plus de la disparition ou l'extinction d'un grand nombre d'animaux.

Les racines de ce problème trouve son origine en particulier à partir de la révolution post-industrielle en Europe et l'expansion industrielle massive des technologies modernes, la complexité du problème a augmenté après l'apparition des technologies plus sophistiquées, qui sont accompagnés dans de nombreux cas de pollution aggravé.

Les médias jouent un rôle central dans la lutte contre le problème en le réduisant grâce à la sensibilisation, au développement de l'éducation environnementale et au changement des tendances négatives. Nous avons choisi dans ce travail le traitement de l'information concernant la pollution uniquement dans la presse écrite, vu son importance dans l'éducation des masses car le lecteur s'instruit d'avantage en lisant qu'en regardant la télévision ou écouté la radio.

Comment le problème de la pollution industrielle a été traiter par El-Watan de point de vue forme et contenu.

L'importance du sujet se voit à travers plusieurs aspects, en premier l'importance du problème dont souffre l'environnement, les grands dommages causés par la pollution industrielle aujourd'hui, et l'intérêt important souligner par les médias. La sélection de la presse écrite a été intentionnelle, parce qu'elle représente notre domaine de compétence de même qu'un moyen de médias lourds. Elle joue un rôle actif dans le traitement de la pollution industrielle en englobant plusieurs aspects, elle analyse avec soin et traite sérieusement cette question!

## 1. hypothèses

Nous avons adopté deux hypothèses selon les catégories de la forme et le contenu:

**1 – Hypothèses sur la forme:** se caractérise par la couverture médiatique de la pollution industrielle par:

- \* Manque d'intérêt pour l'importance de la pollution industrielle sur El-Watan
- \* Surveillance occasionnelle des événements en temps opportun.
- \* Le recours surtout au style de presse d'information.
- \* Faiblesse de l'analyse dans la couverture
- \* Absence du coté attractif de l'événement telles que le titre, les belles images et des couleurs.
- \* Les sujets concernant la pollution se retrouvent en pages intérieurs.
- \* Réserve de petites colonnes pour la pollution industrielle par rapport aux autres types de pollution (pollution résultant de catastrophes naturelles ...).
- \* Le recours à l'information journalistique et l'absence d'information scientifique.



\* Utilisation de méthodes non-scientifiques pour discuter la problématique de la pollution industrielle

**2- Hypothèse sur le contenu:** le contenu est caractérisée par la couverture médiatique de la pollution industrielle par:

\* Equilibre dans le traitement des trois thèmes de la pollution industrielle: pollution de l'eau, pollution atmosphérique et pollution du sol.

\* Couverture des problèmes de la pollution industrielle mondiale, au détriment des collectivités locales et arabes.

\* Le journal cherche à publier un ensemble de valeurs sociales et humanitaires sur le problème de la pollution industrielle.

\* Le recours à du personnel travaillant au journal.

\* Discussion du problème de la pollution industrielle dans un contexte scientifique loin du contexte social (Absence de lien entre le problème de la pollution industrielle et la vie des citoyens).

\* Informer les citoyens sur le problème de la pollution industrielle, au lieu de s'attaquer aux causes, aux conséquences et à l'absence de la sensibilisation de la population à ce risque.

Echantillonnage : Nous avons adopté dans cette étude un sondage englobant tous les numéros publiés dans El Watan cours de l'année 2008. L'échantillon analysé ne comprenait que les numéros qui contiennent un article sur la pollution industrielle dans le journal El Watan.

Nous avons recensé un total 40 numéro sur 322 (365 jours sauf le week-end et les jours fériés religieux et nationaux), soit environ 12,42 pour cent.

## **2. Méthodologie :**

La méthode d'enquête est une méthode descriptive.

Pour les besoins de l'analyse nous avons émis des hypothèses s'appuyant sur l'analyse du contenu et de la forme de manière à nous permettre d'étudier le contenu du journal examiné et sa manière de traité le problème de la pollution industrielle.

## **3. Résultats :**

Cette étude à retrouvé plusieurs résultats dont les plus importants sont :

Absence dans la couverture d'El Watan d'une stratégie claire et cohérente sur la pollution industrielle, permettant une approche méthodologique arrivant à résoudre le problème.

Le journal essaye grâce aux rapports détaillé et approfondis de cerner le problème mais l'absence d'un plan adéquat montre que la publication de ces rapports est insuffisant et ne traite pas le problème de la pollution industrielle.

Le manque de diversification dans l'utilisation des styles et modèles.

La non-utilisation de la couleur sur la photo, met en lumière le manque d'attraits ainsi, bien qu'il existe une page spéciale sur l'environnement, les thèmes de la pollution industrielle ont été abordés que très peu et se concentre dans les pages traitants des régions ce qui indique la spontanéité et l'improvisation et la manque d'importance à la question.

# Summary

The topic of this study is the treatment of the information on industrial pollution in the Algerian press (El-Watan newspaper) we have to study this existing problem of the industrial pollution, and how it was treated by the newspaper El- Watan.

Day after day, the problem of pollution occupies a foreground in our daily life; it started with attracted attention of the world towards second half of the XX<sup>e</sup> century, after the scientists discovered serious gaps in natural and climatic balances in addition to disappearance or extinction of a great number of animals.

The roots of this problem finds its origin in particular starting from the post-industrial revolution in Europe and the massive industrial expansion of modern technologies, the complexity of the problem increased after the appearance of more sophisticated technologies, which are accompanied in many worsened cases of pollution.

The media play a central role in the fight against the problem by reducing it thanks to sensitizing, with the development of environmental education and with the change of the negative tendencies. We chose in this work the treatment of the information concerning pollution only in the written press, considering its importance in the education of the masses because the reader is informed of advantage while reading that by looking at television or listened to the radio.

How the problem of industrial pollution was to treat by El-Watan from point of view forms and contained.

Importance of the subject is seen through several aspects, in first the importance of the problem from which suffers environment, great damage caused by industrial pollution today, and important interest to underline by the media. The selection of the written press was intentional, because it represents our field of competence just as a means of heavy mediums. She plays an active role in the treatment of industrial pollution by including several aspects; she analyzes carefully and treats this question seriously!

## 1. Hypothesis

We adopted two assumptions according to the categories of the form and the contents:

1- Assumptions on the form: is characterized by the press coverage of industrial pollution by:

- \* Miss of interest for the importance of industrial pollution on El-Watan.
- \* Occasional monitoring of the events in convenient time).
- \* The recourse especially to the style of press information.
- \* Weakness of the analysis in the cover.
- \* Absence of dimensions gravitational of the event such as the title, beautiful images and the colors.
- \* The subjects concerning pollution are found on interior pages.
- \* Reservation of small columns for industrial pollution compared to the other types of pollution (pollution resulting from natural disasters...).

The recourse to journalistic information and absence of scientific information.

- \*Use of methods not-scientists to discuss the problems of industrial pollution.

2- Assumption on the contents: the contents are characterized by the press coverage of industrial pollution by:

- \* Balance in the treatment of the three topics of industrial pollution: pollution of water, atmospheric pollution and pollution of the ground.

- \* Cover of the problems of world industrial pollution, on the detriment of the local government agencies and Arabic.
- \* The newspaper seeks to publish a whole of statutory and human values on the problem of industrial pollution.
- \* The recourse to personnel working with the newspaper.
- \* Discussion of the problem of industrial pollution in a scientific context far from the social context (Absence of bond between the problem of industrial pollution and the life of the citizens).
- \* To inform the citizens on the problem of industrial pollution, instead to attack the causes, the consequences and the absence of the sensitizing of the population at this risk.

Sampling: We adopted in this study a survey including all the numbers published in El-Watan during the year 2008. The analyzed samples included/understood only the numbers which contain an article on industrial pollution in newspaper El-Watan.

We listed a total of 40 number out of 322 (365 days except the weekend and bank holidays religious and national), that is to say approximately 12.42 percent.

## **1. Methodology:**

The method of investigation is a descriptive method. For the needs of analyzes we put forth assumptions being based on the analysis of the contents and the form so as to allow us to study the contents of the examined newspaper and its manner of treaty the problem of industrial pollution.

## **2. Results:**

This study found several results of which most important are:

- \*Absence in the El-Watan covers of a clear and coherent strategy on industrial pollution, allowing a methodological approach managing to solve the problem.
- \*The newspaper tries thanks to the reports/ratios detailed and thorough to encircle the problem but the lack of an adequate plan shows that the publication of these reports/ratios is insufficient and the problem of industrial pollution does not treat.
- \*Lack of diversification in the use of the styles and models.
- \*The non-utilization of the color on the photograph, clarifies the lack of attractions thus, although there exists a special page on the environment, the topics of industrial pollution were approached that very little and concentrates in the treating pages of the areas what indicates spontaneousness and the improvisation and misses its importance with the question.