الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة منتوري – قسنطينة –

كلّية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم علم الاجتماع
الرقم التسلسلي:.....
رقم التسجيل:.....

اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث
- دراسة ميدانية بثانويات مدينة قسنطينة -

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم اجتماع البيئة

إعداد الطالبة:
* بوالهوشات نجاح

إشـــــراف:
* أ . د / رابح كعباش

لجنة المناقشة: **نوقشت بتاريخ: 19 /11/ 2009**

- أ . د/ علي غربي	أستاذ التعليم العالي	جامعة منتوري قسنطينة	رئيسا
- أ . د / رابح كعباش	أستاذ التعليم العالي	جامعة منتوري قسنطينة	مشرفا مقررا
- د / أحمد زردومي	أستاذ محاضر	جامعة منتوري قسنطينة	عضوا
- د / سوداني زهية	أستاذ محاضر	جامعة منتوري قسنطينة	عضوا

السنة الجامعية: 2009 / 2010

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إهداء

أهدي هذه المذكرة إلى والدي الغالي تغمده الله برحمته

والى والدتي العزيزة أطال الله في عمرها

والى جميع أفراد أسرتي، وأخص بالذكر سندي

وراعيتي ومشجعتي: أختي سعاد

كما لا يفوتني أن أهدي هذه المذكرة إلى كل صديقاتي

و أخص بالذكر: نبيلة موسى سليمان ، ولامية بوعمامة

دون أن أنسى جميع الزملاء و الزميلات في قسم علم الاجتماع

وأخص بالذكر طلبة الدراسات العليا

تخصص علم اجتماع البيئة دفعة 2007/2008

و إلى كل حماة البيئة في كل مكان

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكر وتقدير

في البداية أشكر الله العلي القدير الذي أعاني لإتمام هذا العمل المتواضع ، الذي يمثل ثمرة جهدي في علم اجتماع البيئة ، وذلك في إطار انجاز مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في هذا التخصص.

و لأنّ مراحل انجاز هذه المذكرة لم يكن أن يكتب لها أن تنجز دون مساعدة و توجيهات العديد من الأشخاص ، فإنّه من الواجب أن تتوجه الطالبة بخالص الشكر والعرفان لكل من ساهم و لو بالكلمة الطيّبة ، من أجل أن يتجسد هذا العمل في الميدان.

و أول هؤلاء الأستاذ الفاضل : أ . د / رابح كعباش ، الذي شرفني جدا إشرافه على هذه المذكرة ، حيث أشكره على كل التسهيلات التي قدمها لي ، وعلى تفهمه الكبير ، وتوجيهاته القيّمة .

كما أتوجه بأسمى عبارات الشكر والعرفان والتقدير إلى:

* الأستاذ المدرسة والمعطاء : أ . د / فضيل دليو .
* أستاذي الذي أحترمه كثيرا: د / صالح بن نوار.

أما في قسم علم الاجتماع الذي أعتز بانتمائي إليه فإنّني أتوجه فيه بأرقى و أسمى عبارات التقدير والشكر والعرفان إلى :

* الأستاذ الفاضل : محمد دراوي على الدعم المعنوي الذي خصني به منذ بداية انجازي لهذه المذكرة إلى نهايتها .

كما أتوجه بالشكر والتقدير أيضا إلى جميع أساتذة قسم علم الاجتماع، الذين سهروا على تكويني وتزويدي بمختلف المعلومات الأساسية، وعلى رأسهم الأستاذ الفاضل: د / عنصر يوسف، رئيس قسم علم الاجتماع.

كما أشكر جميع عمال بنك الإعارة التابع لكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية وأخص بالذكر السيد : بوسالم توفيق ، و الآنسة لعمري سارة على كل التسهيلات التي قدموها لي .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وـلأنّ النقـاش العلمـي يعتبـر مـن أبـرز العوامـل التـي تنيـر درب البـاحثين المبتدئين، فانّه من الواجب، أن أشكر كل من أستاذين الفاضلين:

*أ . د / مهنـى غنـايم ، أسـتاذ أصـول التربيـة و وكيـل كليـة التربيـة جامعـة المنصـورة بمصـر لشـؤون خدمـة المجتمـع وتنميـة البيئـة ، علـى المراجـع التـي زودني بها ، و على نصائحه القيّمة .

*د / ونـاس يحـي ، أسـتاذ التعلـيم العـالي بجامعـة أدرار علـى كـل المعلومـات التـي زودني بها ، و على تشجيعاته .

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

فهرس الموضوعات

المحتويات	الصفحة
مقدمة	أ، ب،ج، د
الباب الأول: الإطار النظري للدراسة	
الفصل الأول: موضوع الدراسة	
أولا: تحديد إشكالية الدراسة	**8**
ثانيا: أسباب اختيار موضوع الدراسة	**10**
ثالثا: أهمية الدراسة	**12**
رابعا: أهداف الدراسة	**12**
خامسا: تحديد مفاهيم الدراسة	**13**
سادسا: الدراسات السابقة	**27**
سابعا: المدخل النظري للدراسة	**32**
الفصل الثاني: الاتجاهات البيئية	
أولا: تعريف الاتجاهات البيئية	**38**
ثانيا: خصائص الاتجاهات البيئية	**39**
ثالثا: مكونات الاتجاهات البيئية	**40**
رابعا: وظائف الاتجاهات البيئية	**42**
خامسا: أنواع الاتجاهات البيئية	**44**
سادسا: عوامل و مراحل تكوين الاتجاهات البيئية	**52**
سابعا: علاقة الاتجاهات البيئية ببعض المفاهيم المرتبطة بها	**58**
ثامنا: أساليب قياس الاتجاهات البيئية	**62**
تاسعا: طرق تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية	**63**
الفصل الثالث: التعليم الثانوي ودوره في تكوين و تغيير الاتجاهات البيئية	
أولا: التعليم الثانوي في الجزائر	**71**
1- أهداف مؤسسات التعليم الثانوي	**71**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2- مهام مؤسسات التعليم الثانوي	**73**
3- أنواع مؤسسات التعليم الثانوي	**74**
4- تطور التعليم الثانوي في الجزائر	**76**
ثانيا: المناهج الدراسية	**79**
1 – أسس المناهج الدراسية	**80**
2 – مكونات المناهج الدراسية	**82**
3 – أنواع المناهج الدراسية	**84**
4- تطوير المناهج الدراسية	**86**
ثالثا: استراتيجيات التعليم الثانوي في تكوين و تغيير الاتجاهات البيئية	**87**
1- إستراتيجية إدراج الموضوعات البيئية في محتوى المناهج الدراسية	**87**
2- إستراتيجية الخبرة المباشرة	**88**
3- إستراتيجية البحوث الإجرائية و التجارب العملية	**88**
4- إستراتيجية لعب الأدوار	**89**
5- إستراتيجية حل المشاكل البيئية	**90**
6- إستراتيجية استخدام المثيرات و اللوحات التوضيحية	**91**
7- إستراتيجية المشاركة في الأنشطة البيئية	**91**
رابعا: اهتمام المنظومة التربوية في الجزائر بقضايا البيئة الطبيعية	**92**
الفصل الرابع: البيئة الطبيعية و سبل حمايتها	
أولا: مكونات البيئة الطبيعية	**99**
ثانيا: علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية	**102**
ثالثا: مشكلات البيئة الطبيعية	**109**
رابعا: الأطراف المعنية بحماية البيئة الطبيعية	**116**
خامسا: الاهتمام العالمي بحماية البيئة الطبيعية	**126**
سادسا: وضعية البيئة الطبيعية في الجزائر	**129**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس: التلوث البيئي و مشكلاته	
أولا: مشكلات التلوث المادي	**136**
1- مشكلة تلوث الهواء	**136**
2- مشكلة تلوث الماء	**141**
3- مشكلة تلوث التربة	**145**
4- مشكلة تلوث الغذاء	**148**
5- مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية	**152**
ثانيا: مشكلات التلوث غير المادي	**156**
1- مشكلة التلوث الضوضائي	**156**
2- مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي	**160**
3- مشكلة التلوث الإشعاعي	**162**
ثالثا: التلوث البيئي في الجزائر	**165**
الباب الثاني: الإطار المنهجي و الميداني للدراسة	
الفصل السادس: الإجراءات المنهجية للدراسة	
أولا: فرضيات الدراسة	**174**
ثانيا: مجالات الدراسة	**175**
1 - المجال الزماني للدراسة	**177**
2- المجال المكاني للدراسة	**175**
3– المجال البشري للدراسة	**179**
ثالثا: عينة الدراسة	**185**
رابعا: منهج الدراسة	**191**
خامسا: أدوات جمع البيانات	**192**
1- الملاحظة	**192**
2- المقابلة	**193**
3- استمارة قياس الاتجاه	**195**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل السابع: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الأولى والثانية	
أولا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الأولى والنتائج الخاصة بها	**204**
ثانيا: نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة المعلومات والمعارف المكتسبة عن مشكلات التلوث بالنسب المئوية	**226**
ثالثا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الثانية والنتائج الخاصة بها	**229**
رابعا: نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مظاهر مشكلات التلوث بالنسب المئوية	**241**
الفصل الثامن: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الثالثة والرابعة	
أولا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الثالثة والنتائج الخاصة بها	**245**
ثانيا: نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث بالنسب المئوية	**271**
ثالثا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الرابعة والنتائج الخاصة بها	**274**
الفصل التاسع: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الخامسة والسادسة والنتائج النهائية للدراسة	
أولا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الخامسة والنتائج الخاصة بها	**285**
ثانيا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية السادسة والنتائج الخاصة بها	**295**
1 – نتائج عملية جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي بالنسبة للشعب العلمية و الشعب الأدبية	**295**
2 – نتائج المؤشر الثالث عشر (حصول المحتوى البيئي للمناهج الدراسية على المرتبة الأولى)	**312**
ثالثا: النتائج النهائية للفرضية الرئيسية	**322**
رابعا: النتائج النهائية للدراسة	**323**
1 – النتائج النهائية للدراسة في ضوء الفرضيات	**223**
2 – النتائج النهائية للدراسة في ضوء الدراسات السابقة	**328**
3 – النتائج النهائية للدراسة في ضوء المدخل النظري للدراسة	**329**
خاتمة	**332**
قائمة المراجع المستخدمة	**337**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحق	
أولا: استمارة الدراسة	**351**
ثانيا: استمارة المقابلة	**356**
ثالثا: جرد المواضيع البيئية الموجودة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي	**358**
رابعا: صور فوتوغرافية توضّح مصادر و آثار مشكلات التلوث المادي وغير المادي	**372**
خامسا: هيكلة التعليم الثانوي حسب الإصلاحات الجديدة	**381**
سادسا: مواقع بيئية مفيدة	**383**
سابعا: وثائق إدارية خاصة بالدراسة الميدانية	**390**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس التمثيلات البيانية

رقم التمثيل البياني	عنوان التمثيل البياني	الصفحة
01	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية رضا حوحو حسب متغيّر الجنس	180
02	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية رضا حوحو حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	181
03	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن علي بوسحابة حسب متغيّر الجنس	182
04	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن علي بوسحابة حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	182
05	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية ابن تيمية حسب متغيّر الجنس	183
06	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية ابن تيمية حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	183
07	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن الأخوين لكل حسب متغيّر الجنس	184
08	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن لكل الأخوين حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	184
09	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي على الطبقات الأربعة	189
10	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (1) من المقياس	206
11	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (1) من المقياس	206
12	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (1) من المقياس	206
13	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (2) من المقياس	208
14	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (2) من المقياس	208
15	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (2) من المقياس	209
16	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (3) من المقياس	210
17	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (3) من المقياس	210
18	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (3) من المقياس	211
19	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (4) من المقياس	213
20	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (4) من المقياس	213
21	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (4) من المقياس	213

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

22	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (5) من المقياس	216
23	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (5) من المقياس	216
24	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (5) من المقياس	217
25	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (6) من المقياس	218
26	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (6) من المقياس	219
27	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (6) من المقياس	219
28	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (7) من المقياس	221
29	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (7) من المقياس	221
30	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (7) من المقياس	221
31	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (8) من المقياس	223
32	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (8) من المقياس	223
33	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (8) من المقياس	224
34	منحنى بياني يبين اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو عبارات البعد الأول	225
35	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (9) من المقياس	231
36	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (9) من المقياس	231
37	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (9) من المقياس	231
38	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (10) من المقياس	233
39	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (10) من المقياس	234
40	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (10) من المقياس	234
41	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (11) من المقياس	236
42	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (11) من المقياس	236
43	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (11) من المقياس	237
44	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (12) من المقياس	239
45	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (12) من المقياس	239

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

46	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (12) من المقياس	239
47	منحنى بياني يبين اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو عبارات البعد الثاني	240
48	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (13) من المقياس	246
49	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (13) من المقياس	247
50	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (13) من المقياس	247
51	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (14) من المقياس	249
52	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (14) من المقياس	249
53	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (14) من المقياس	249
54	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (15) من المقياس	251
55	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (15) من المقياس	252
56	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (15) من المقياس	252
57	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (16) من المقياس	255
58	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (16) من المقياس	255
59	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (16) من المقياس	255
60	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (17) من المقياس	257
61	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (17) من المقياس	258
62	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (17) من المقياس	258
63	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (18) من المقياس	260
64	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (18) من المقياس	260
65	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (18) من المقياس	260
66	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (19) من المقياس	263
67	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (19) من المقياس	263
68	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (19) من المقياس	264
69	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (20) من المقياس	266

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

70	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (20) من المقياس	266
71	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (20) من المقياس	266
72	اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (21) من المقياس	268
73	اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (21) من المقياس	268
74	اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (21) من المقياس	269
75	منحنى بياني يبين اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارات البعد الثالث	270
76	منحنى بياني يبين اتجاه كل من الذكور والإناث نحو عبارات البعد الأول	276
77	منحنى بياني يبين اتجاه كل من الذكور والإناث نحو عبارات البعد الثاني	278
78	منحنى بياني يبين اتجاه كل من الذكور والإناث نحو عبارات البعد الثالث	281
79	منحنى بياني يبين اتجاه كل من الذكور والإناث نحو عبارات المقياس	283
80	منحنى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات البعد الأول	289
81	منحنى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات البعد الثاني	290
82	منحنى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات البعد الثالث	293
83	منحنى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات المقياس	295
84	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي على السنوات الدراسية الثلاث	298
85	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية والشعب الأدبية على السنوات الدراسية الثلاث	299
86	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي على المواد الدراسية الأساسية والثانوية	302
87	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية والشعب الأدبية على المواد الدراسية الأساسية و الثانوية فيها	302
88	المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي	304
89	المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية	304
90	المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي	306

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

91	المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية	306
92	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي في المقرر الدراسي	308
93	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية والشعب الأدبية في المقرر الدراسي	308
94	مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي	310
95	مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية	310
96	النسب المئوية التي تحصلت عليها الأسرة في كل مرتبة من المراتب الست	315
97	النسب المئوية التي تحصل عليها المحتوى البيئي في كل مرتبة من المراتب الست	315
98	النسب المئوية التي تحصل عليها المسجد في كل مرتبة من المراتب الست	315
99	النسب المئوية التي تحصلت عليها جماعة الرفاق في كل مرتبة من المراتب الست	316
100	النسب المئوية التي تحصلت عليها وسائل الإعلام في كل مرتبة من المراتب الست	316
101	النسب المئوية التي تحصلت عليها الجمعيات البيئية في كل مرتبة من المراتب الست	316
102	نسبة أفراد عينة هذه الدراسة الذين أعطوا للمحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة	317
103	نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المرتبة الرابعة	321
104	نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المرتبة الخامسة	321
105	نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المرتبة السادسة	321
106	نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة	322
107	منحنى بياني يبين اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو عبارات المقياس	323

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	توزيع المتمدرسين بثانوية رضا حوحو حسب السنوات و الأفواج الدراسية	180
02	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية رضا حوحو حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية	180
03	توزيع المتمدرسين بمتقن علي بوسحابة حسب السنوات و الأفواج الدراسية	181
04	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن علي بوسحابة حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية	181
05	توزيع المتمدرسين بثانوية إلى ابن تيمية حسب السنوات و الأفواج الدراسية	182
06	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية ابن تيمية حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية	183
07	توزيع المتمدرسين بمتقن الأخوين لكحل حسب السنوات و الأفواج الدراسية	184
08	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن الأخوين لكحل حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية	184
09	العدد الإجمالي لأفراد مجتمع الدراسة	187
10	توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية في المؤسسات التعليمية الأربعة	188
11	العدد الإجمالي لأفراد الطبقات الأربعة	189
12	كيفية توزيع عدد الأفراد الذي أخذ من كل طبقة على مؤسسات التعليم الثانوي الأربعة	190
13	تاريخ و مكان إجراء المقابلات الرسمية مع مسؤولي مؤسسات التعليم الثانوي الأربعة	194
14	عبارات الفرضية الجزئية الأولى تبعا لمؤشراتها	199
15	عبارات الفرضية الجزئية الثانية تبعا لمؤشرها	199
16	عبارات الفرضية الجزئية الثالثة تبعا لمؤشراتها	199
17	توزيع العبارات الايجابية والسلبية في الاستمارة	200
18	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري الجنس و نوع الشعب الدراسية	204
19	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة" يعتبر حرق النفايات المنزلية في الهواء الطلق أفضل وسيلة للتخلص منها"	205

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

20	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "يعتبر التدخين من المصادر الملوثة للهواء"	207
21	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "تعتبر الضوضاء و الضجيج نوعا من أنواع التلوث"	209
22	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "إن الموجات الكهرومغناطيسية التي تصدر من الأجهزة الإلكترونية تعتبر من العوامل الملوثة للبيئة"	211
23	النتائج النهائية للمؤشر الأول (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث)	214
24	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "تؤدي الأمطار الحمضية إلى إصابة الإنسان أمراض جلدية قاتلة"	215
25	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "لا تؤدي الإشعاعات النووية إلى إصابة الإنسان بالسرطان"	217
26	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "تؤثر الضوضاء سلبا على نمو النباتات و الأشجار"	219
27	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "إن زيادة حموضة التربة سبب التلوث تؤدي إلى زيادة حدّة ظاهرة التصحر"	222
28	النتائج النهائية للمؤشر الثاني (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو معرفة الآثار الصحية و البيئية المترتبة عن مشكلات التلوث)	224
29	النتائج النهائية للفرضية الجزئية الأولى	225
30	نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول بالنسب المئوية	226
31	نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول حسب متغيّر الجنس بواسطة النسب المئوية	227
32	نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية بواسطة النسب المئوية	228
33	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أشعر بالضيق عند رؤية الحيوانات الميتة مرمية في مصادر المياه"	229
34	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أشعر بالغضب عندما تستخدم مكبرات الصوت بشدة عالية"	232
35	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا لا أبالي عند رؤية القمامة مبعثرة في الشوارع"	234
36	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة " أشعر بالاستياء عند رؤية الأدخنة المتصاعدة من مداخن المصانع "	237
37	النتائج النهائية للفرضية الجزئية الثانية (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الشعور بالإزعاج تجاه مشكلات التلوث)	240

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

38	نتائج الإجابة على عبارات البعد الثاني بالنسب المئوية	241
39	نتائج الإجابة على عبارات البعد الثاني حسب متغيّر الجنس بواسطة النسب المئوية	242
40	نتائج الإجابة على عبارات البعد الثاني حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية بواسطة النسب المئوية	243
41	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة " إذا حدث و أن أصبحت المنطقة التي أسكن فيها تعاني من التلوث فإنني أفضل تغيير محل إقامتي إذا توفرت لدي الإمكانيات اللازمة"	245
42	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد للمشاركة في حملات التشجير كمتطوع"	247
43	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد للمشاركة في حملات تنظيف الشوارع لأنها مهمة الجميع"	250
44	النتائج النهائية للمؤشر الرابع (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التنظيف و التشجير)	252
45	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد للانخراط في إحدى الجمعيات البيئية من أجل المشاركة في التحسيس بأخطار مشكلات التلوث"	253
46	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد لتنظيم معرض للصور في مدرستي عن مصادر و آثار مشكلات التلوث"	256
47	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أعتبر توعية الجيران بضرورة التصدي لمشكلات التلوث مضيعة للوقت"	258
48	النتائج النهائية للمؤشر الخامس (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي)	261
49	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا مستعد للتخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة مهما كانت رائحتها زكية"	262
50	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد لشراء أجهزة إلكترونية ملوثة للبيئة (غير مطابقة للمواصفات الصحيّة) مقابل سعر منخفض"	264
51	اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد لمعارضة أي صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على سطح منزلي مهما كان السعر مغري"	267
52	النتائج النهائية للمؤشر السادس (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث)	269
53	النتائج النهائية للفرضية الجزئية الثالثة	270
54	نتائج الإجابة على عبارات البعد الثالث بالنسب المئوية	271

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

55	نتائج الإجابة على عبارات البعد الثالث حسب متغيّر الجنس بواسطة النسب المئوية	272
56	نتائج الإجابة على عبارات البعد الثالث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية بواسطة النسب المئوية	273
57	نتائج المؤشر الأول حسب متغير الجنس	274
58	نتائج المؤشر الثاني حسب متغير الجنس	275
59	النتائج النهائية للمؤشر السابع (اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف عن مشكلات التلوث حسب متغير الجنس)	276
60	النتائج النهائية للمؤشر الثامن (اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مشكلات التلوث حسب متغير الجنس)	277
61	نتائج المؤشر الرابع حسب متغير الجنس	278
62	نتائج المؤشر الخامس حسب متغير الجنس	279
63	نتائج المؤشر السادس حسب متغير الجنس	280
64	النتائج النهائية للمؤشر التاسع (اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة حسب متغير الجنس)	281
65	النتائج النهائية للفرضية الجزئية الرابعة (اختلاف طبيعة اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغير الجنس)	282
66	نتائج المؤشر الأول حسب متغير نوع الشعب الدراسية	285
67	نتائج المؤشر الثاني حسب متغير نوع الشعب الدراسية	286
68	النتائج النهائية للمؤشر العاشر (اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف عن مشكلات التلوث حسب متغير نوع الشعب الدراسية)	288
69	النتائج النهائية للمؤشر الحادي عشر (اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مشكلات التلوث حسب متغير نوع الشعب الدراسية)	289
70	نتائج المؤشر الرابع حسب متغير نوع الشعب الدراسية	290
71	نتائج المؤشر الخامس حسب متغير نوع الشعب الدراسية	291
72	نتائج المؤشر السادس حسب متغير نوع الشعب الدراسية	292
73	النتائج النهائية للمؤشر الثاني عشر (اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة حسب متغير نوع الشعب الدراسية)	292
74	النتائج النهائية للفرضية الجزئية الخامسة (اختلاف طبيعة اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغير نوع الشعب الدراسية)	294

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

75	عدد المواد الدراسية التي تحتوي على المواضيع البيئية في الشعب العلمية و الشعب الأدبية	295
76	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية على السنوات الدراسية الثلاثة	297
77	المواد الدراسية الأساسية و الثانوية في الشعب العلمية و الشعب الأدبية التي تحتوي على المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي	299
78	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية والشعب الأدبية على المواد الدراسية الأساسية والثانوية فيها	300
79	المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية	302
80	المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية	304
81	توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية والأدبية في المقرر الدراسي	306
82	مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية والشعب الأدبية	309
83	ترتيب العوامل المساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث من الأكثر مساهمة إلى الأقل مساهمة	313
84	عدد أفراد عينة الدراسة الذين أعطوا للمحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي المرتبة الأولى و المراتب الثلاثة الأخيرة	317
85	الأسباب التي جعلت المحتوى البيئي للمناهج الدراسية لا يساهم بفاعلية في تكوين اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث (أسباب عدم استفادتهم من المحتوى البيئي للمناهج الدراسية)	318
86	طبيعة اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث	322
87	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة الأدب العربي المخصصة للشعب العلمية	358
88	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة العلوم الإسلامية المخصصة للشعب العلمية	359
89	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة الجغرافيا المخصصة للشعب العلمية	360
90	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة اللغة الفرنسية المخصصة للشعب العلمية	361
91	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة اللغة الانجليزية المخصصة للشعب العلمية	362

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

92	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة العلوم الطبيعية المخصصة للشعب العلمية	363
93	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة تكنولوجيا هندسة الطرائق المخصصة للشعب العلمية	364
94	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة الأدب العربي المخصصة للشعب الأدبية	365
95	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة العلوم الإسلامية المخصصة للشعب الأدبية	366
96	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة الجغرافيا المخصصة للشعب الأدبية	367
97	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة اللغة الفرنسية المخصصة للشعب الأدبية	368
98	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة اللغة الانجليزية المخصصة للشعب الأدبية	369
99	المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادة العلوم الفيزيائية المخصصة للشعب الأدبية	370

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مقدمة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مقدمة:

البيئة الطبيعية ذلك المصدر الذي لطالما سّخره الله تعالى لتزويد الإنسان و سائر الكائنات الحيّة بمختلف العناصر الضرورية لحياتهم، حيث سّخر لهم الشمس والقمر دائبين ، و أرسل الريّاح والسحاب لينزل من السماء ماءا عذبا يحيا به كل من يعيش على هذه الأرض ، وذلك وفقا لقوانين ونظم تتميّز بدرجة عالية من الدقة والإتقان . لكن لطالما قوبل هذا المصدر من طرف الإنسان دون سائر المخلوقات بالتخريب و التدمير لمختلف مكوناته الحيّة منها وغير الحيّة ، خاصة إنسان العصر الحديث الذي اندفع اندفعا محموما نحو إشباع شهواته ونزواته وحاجاته اللامتناهية من مختلف الموارد التي تزخر بها البيئة الطبيعية ، متناسيا بذلك بأنّ هذه البيئة الطبيعية عبارة عن نظام متناغم ومتناسق يرتكز على قيام كل مكوّن من مكوناته بدوره المنوط به فإذا اختل دور أحد هذه العناصر تسبب ذلك في حدوث اختلال النظام البيئي بوجه عام .

و لقد تعدّدت مظاهر تخريب وتدمير الإنسان لمكونات البيئة الطبيعية بتعدد أنواع نشاطاته التي يمارسها، و من أبرز هذه المظاهر التدميرية نجد مشكلات التلوث التي تعتبر خير مثال على أنانية الإنسان في تعامله مع البيئة الطبيعية بما تحتوي عليه من مكونات متباينة ، كما تعكس أيضا قمة جهله و تدني وعيه بأهمية الحفاظ على التوازن البيئي، الذي يعتبر شرطا أساسيا لاستمرار الحياة على سطح الكرة الأرضية. فمشكلات التلوث اليوم أصبحت من أبرز المشكلات البيئية التي تعاني منها البشرية ، بل أنّها أصبحت المصدر الأم لأغلبية المشاكل الصحيّة التي يعاني منها الإنسان، الذي يعتبر المسؤول الأول عن نشأتها و تفاقمها ، وذلك سعيا منه لتحقيق الرقي والازدهار متناسيا في نفس الوقت بأنّه لا يملك سوى كوكب أرض واحد .

وبما أنّ الجزائر جزء لا يتجزأ من هذا العالم فإنّ بيئتها الطبيعية هي الأخرى أصبحت تعاني من مختلف الآثار السلبية لمشكلات التلوث، حيث تعتبر هذه الأخيرة نتيجة منطقية لسلبية سلوكات مختلف الفئات الاجتماعية نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية ، وبالتالي نتيجة منطقية لسلبية اتجاهاتهم نحوها. و بما أنّ الاتجاهات البيئية للأفراد تعتبر موّجهات لسلوكاتهم نحو البيئة الطبيعية ومختلف مكوناتها ، فانّ قياس طبيعة اتجاهات الأفراد نحو قضية حماية البيئة الطبيعية بشكل عام ونحو حمايتها من مشكلات التلوث بشكل خاص يمّكن من التنبؤ بسلوكاتهم الميدانية نحو هذه القضية. و لأنّ فئة المتمدرسين في أيّ مجتمع تعتبر الفئة الأكثر مطالبة بلعب دور جوهري في حماية البيئة الطبيعية من مختلف مشكلات التلوث المادي منه وغير المادي، فإنّ هذه الدراسة سوف تقوم بمعالجة موضوع **اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث** .

ومن أجل هذا الغرض ارتأت الطالبة تقسيم الدراسة الحالية إلى بابين وهما :

الباب الأول: عنون تحت اسم **الإطار النظري للدراسة**، حيث قسّم بدوره إلى خمسة فصول نظرية وهي:

الفصل الأول:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جاء بعنوان **موضوع الدراسة**، حيث تطرقت فيه الطالبة إلى تحديد الإشكالية، والى أسباب اختيار موضوع الدراسة، وإلى أهميته و أهدافه التي يرمي إلى تحقيقها، بالإضافة إلى تحديد المفاهيم الأساسية التي يرتكز عليها. وقد استعرضت الطالبة في هذا الفصل أيضا دراستين سابقتين، إلى جانب التطرق إلى المدخل النظري الذي سوف تعتمد عليه في معالجة موضوع هذه الدراسة.

الفصل الثاني:

عنونته الطالبة باسم : **الاتجاهات البيئية** ، حيث تطرقت فيه إلى تعريف هذا النوع من الاتجاهات ، و إلى خصائصها و مكوناتها، بالإضافة إلى وظائفها و أنواعها، وعوامل ومراحل تكوينها، دون أن تنسى التطرق إلى علاقة هذه الاتجاهات البيئية ببعض المفاهيم المرتبطة بها. وقد أشارت الطالبة في هذا الفصل أيضا إلى أساليب قياس الاتجاهات البيئية و إلى طرق تعديلها وتغييرها.

الفصل الثالث:

وجاء بعنوان: **التعليم الثانوي و دوره في تكوين وتغيير الاتجاهات البيئية**، حيث تطرقت فيه الطالبة إلى أربعة نقاط أساسية وهي: التعليم الثانوي في الجزائر، وقد تضمنت هذه النقطة الأساسية الأولى أهداف مؤسسات التعليم الثانوي ومهامها وأنواعها، بالإضافة إلى تطوّر التعليم الثانوي في الجزائر. أما النقطة الأساسية الثانية فقد تمثلت في المناهج الدراسية ، حيث تطرقت الطالبة فيها إلى : أسسها و مكوناتها، وإلى أنواعها ، والى أهمية تطويرها، في حين تمثلت النقطة الأساسية الثالثة في استراتيجيات التعليم الثانوي في تكوين وتغيير الاتجاهات البيئية، حيث تطرقت الطالبة فيها إلى: إستراتيجية إدراج الموضوعات البيئية في محتوى المناهج الدراسية، والى إستراتيجية الخبرة المباشرة، وإلى إستراتيجيتي البحوث الإجرائية والتجارب، و لعب الأدوار، بالإضافة إلى إستراتيجية حل المشاكل البيئية، و إستراتيجية استخدام المثيرات واللوحات التوضيحية . أما النقطة الأساسية الرابعة والأخيرة فقد عالجت اهتمام المنظومة التربوية في الجزائر بقضايا البيئة الطبيعية.

الفضل الرابع:

وقد جاء تحت عنوان: **البيئة الطبيعية و سبل حمايتها**، حيث تطرقت الطالبة فيه إلى مكونات البيئة الطبيعية، و إلى علاقة الإنسان بها، إلى جانب التطرق إلى مختلف مشكلاتها، والى الأطراف المعنية بحمايتها، كما أشارت الطالبة فيه أيضا إلى الاهتمام العالمي بحماية البيئة الطبيعية والى وضعيتها في الجزائر.

الفصل الخامس:

في حين عنون هذا الفصل باسم: **التلوث البيئي و مشكلاته**. حيث تطرقت فيه الطالبة إلى مشكلات التلوث المادي المتمثلة في: مشكلة تلوث الهواء، مشكلة تلوث الماء، مشكلة تلوث التربة، مشكلة الغذاء، مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية. والى مشكلات التلوث غير المادي المتمثلة في : مشكلة التلوث الضوضائي ، مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي ، مشكلة التلوث الإشعاعي . بالإضافة إلى التلوث البيئي في الجزائر .

أما الباب الثاني:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الذي جاء تحت عنوان: **الإطار المنهجي والميداني للدراسة**، فقد قسّم هو الآخر إلى أربعة فصول ميدانية، والمتمثلة في:

الفصل السادس:

وجاء تحت عنوان: **الإجراءات المنهجية للدراسة**. حيث تطرقت فيه الطالبة إلى فرضيات الدراسة، وإلى مجالاتها(المجال المكاني، المجال البشري، المجال الزماني)، بالإضافة إلى كيفية تحديد عينة الدراسة والى المنهج المستخدم، لتصل في آخر هذا الفصل إلى تناول أدوات جمع البيانات التي استخدمت في هذه الدراسة.

الفصل السابع:

عنون باسم: **تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الأولى و الثانية** ،حيث عالجت فيه الطالبة البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الجزئية الأولى المتعلقة بطبيعة المعلومات و المعارف التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي عن مشكلات التلوث، بالإضافة إلى معالجتها للبيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الجزئية الثانية والمتعلقة بطبيعة الاستجابات الشعورية التي تمتلكها هذه الفئة من المتمدرسين نحو مظاهر مشكلات التلوث، وذلك من خلال جداول إحصائية أنجزتها الطالبة وعلقت عليها لتستخلص بعد ذلك النتائج النهائية المتعلقة بهاتين الفرضيتين الجزئيتين. وبعد عرضها للنتائج النهائية الخاصة بالفرضية الجزئية الأولى قامت الطالبة بعرض نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة المعلومات والمعارف المكتسبة عن مشكلات التلوث بالنسب المئوية. ونفس الشيء قامت به بعد عرضها للنتائج النهائية الخاصة بالفرضية الجزئية الثانية، حيث عرضت نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مظاهر مشكلات التلوث بالنسب المئوية أيضا.

الفصل الثامن:

جاء بعنوان: **تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الثالثة والرابعة**، حيث عالجت فيه الطالبة البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الجزئية الثالثة المتعلقة بطبيعة الاستعدادات السلوكية التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، بالإضافة إلى معالجتها للبيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الجزئية الرابعة المتعلقة باختلاف طبيعة اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس، وذلك من خلال جداول إحصائية أنجزتها الطالبة و علقت عليها لتستخلص بعد ذلك النتائج النهائية المتعلقة بهاتين الفرضيتين الجزئيتين. وتجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة بعد عرضها للنتائج النهائية الخاصة بالفرضية الجزئية الثالثة قامت بعرض نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث بالنسب المئوية.

الفصل التاسع:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عنونته الطالبة تحت اسم: **تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الخامسة والسادسة والنتائج النهائية للدراسة**، حيث عالجت فيه البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الجزئية الخامسة المتعلقة باختلاف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، بالإضافة إلى معالجتها للبيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الجزئية السادسة المتعلقة بالعامل الأكثر مساهمة في تكوين اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك من خلال جداول إحصائية أنجزتها وعلقت عليها لتستخلص بعد ذلك النتائج النهائية المتعلقة بهاتين الفرضيتين الجزئيتين. وتجدر الإشارة هنا أيضا إلى أنّ الطالبة عند معالجتها للبيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الجزئية السادسة بدأت أولا بعرض نتائج عملية جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي بالنسبة للشعب العلمية والشعب الأدبية، وذلك على مستوى السنوات الدراسية الثلاثة، ثم تطرقت بعد ذلك إلى نتائج المؤشر الثالث عشر المتعلق بحصول المحتوى البيئي للمناهج الدراسية على المرتبة الأولى ضمن قائمة ترتيبية تضم ست عوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث. وكما تطرقت الطالبة في هذا الفصل أيضا إلى: النتائج النهائية للفرضية الرئيسية، لتصل في الأخير إلى استخلاص النتائج النهائية للدراسة في ضوء الفرضيات، و في ضوء الدراسات السابقة، و في ضوء المدخل النظري.

وبعد التطرق إلى كل ما جاء في البابين الأول والثاني اختتمت الطالبة هذه الدراسة بخاتمة أوردت فيها أهم النتائج التي توصلت إليها، كما تطرقت فيها لمختلف الصعوبات التي واجهتها أثناء قيامها بانجاز الجانبين النظري و الميداني لهذه الدراسة . وبعد الخاتمة جاءت قائمة المراجع المستخدمة ، ثم ملاحق الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الأول:الإطار النظري للدراسة

الفصل الأول: موضوع الدراسة

الفصل الثاني: الاتجاهات البيئية

الفصل الثالث: التعليم الثانوي ودوره في تكوين وتغيير الاتجاهات البيئية

الفصل الرابع: البيئة الطبيعية و سبل حمايتها

الفصل الخامس: التلوث البيئي و مشكلاته

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول: موضوع الدراسة

أولا: تحديد إشكالية الدراسة

ثانيا: أسباب اختيار موضوع الدراسة

ثالثا: أهمية الدراسة

رابعا: أهداف الدراسة

خامسا: تحديد مفاهيم الدراسة

سادسا: الدراسات السابقة

سابعا: المدخل النظري للدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: تحديد إشكالية الدراسة

في القديم وخاصة قبل الثورة الصناعية لم تكن قضية حماية البيئة الطبيعية من القضايا المطروحة بحدّة على المستوى العالمي، حيث لم تكن علاقة الإنسان بها معقدة وغير متوازنة كما هي في الوقت الحاضر. إذ كان تأثيره فيها لا يتعدى تأثير باقي الكائنات الحيّة والسبب في ذلك يرجع بالدرجة الأولى إلى طبيعة أولوياته ؛ حيث كان همه الوحيد هو الحفاظ على بقائه من خلال توفيره لمختلف الشروط اللازمة لاستمرار حياته والمتمثلة في الطعام والملبس والمسكن، وبالتالي فإنّ بساطة حياة الإنسان في القديم كانت السبب في استغلاله المحدود لمختلف مكونات البيئة الطبيعية، حيث تغيّر و تطوّر نمط هذا الاستغلال بتغيّر و تطوّر مراحل حياته ابتداء من الجمع و الالتقاط إلى الصيد و القنص ومن ثمّ إلى الزراعة فالصناعة.

هذه الأخيرة التي أحدثت تغيّرات جذرية في حياة البشرية على جميع الأصعدة: الاجتماعية منها و الثقافية، والاقتصادية...الخ، و انتقلت بها من مرحلة البساطة إلى مرحلة التعقيد، و من التوازن و الاستقرار إلى الاختلال والتغيّر. حيث شهد القرن التاسع عشر ميلاد ثورة صناعية كبرى شيّد الإنسان على إثرها المباني والمصانع الضخمة، واخترع مختلف التكنولوجيا التي حققت له قدرا كبيرا من الرفاهية من جهة، وجعلت منه العدو الأول للبيئة الطبيعية من جهة أخرى. فلكي يلبي احتياجات مختلف الأنشطة الصناعية من المواد الأولية، أخذ يقبل على استغلال مختلف الموارد الطبيعية بطريقة غير عقلانية وغير مدروسة، حيث قطع الأشجار و قضى على الكثير من الغابات كما جفف البحيرات و الأنهار واستنفذ كميات كبيرة من الفحم و المعادن والبترول والغاز؛ إلى جانب مساهمته في انقراض العديد من الحيوانات، وذلك كله من أجل أن يحقق أكبر ربح ممكن، حيث أصبح ينظر إلى البيئة الطبيعية كوسيلة لتحقيق الربح فقط و ليس كقيمة في حد ذاتها.

و كنتيجة للاستخدام غير المسؤول من طرف الإنسان لمختلف مكونات البيئة الطبيعية، أصبحت تعاني اليوم من التدهور وعدم التوازن في مختلف أنظمتها. الشيء الذي تسبب لها في عدّة مشاكل خطيرة، خاصة تلك المتعلقة باستنزاف الموارد الطبيعية. حيث بات التصحر يهدد الكثير من المناطق، كما أصبح مشكل الجفاف ونقص المياه الصالحة للشرب يهدد جل سكان العالم، إضافة إلى مشكلة الكثافة السكانية، وما تطرحه من مشاكل عديدة كنقص الغذاء، حيث أصبح شبح المجاعة يهدد العديد من الدول. وصولا إلى أخطر المشكلات البيئية على الإطلاق، والمتمثلة في التلوث، الذي أصبح يأخذ أبعادا اقتصادية واجتماعية خطيرة، خاصة بعد التوسع الصناعي الهائل الذي أفرز أنواعا معقدة من الصناعات، ساهمت بقدر كبير في استفحاله. حيث تعتبر سنوات الستينات من القرن العشرين تاريخا لبداية ظهور مشكلات التلوث في صورة مقلقة، و بالتالي كانت بداية لدق ناقوس الخطر على المستوى العالمي.

ولأنّ للتلوث البيئي آثار خطيرة على الإنسان، نجد أنّه حظي باهتمام كبير من طرف العلماء و المختصين مقارنة بباقي المشكلات البيئية، إلى الحد الذي رسخ في أذهان الكثيرين بأنّه المشكلة الوحيدة التي تعاني منها البيئة الطبيعية، خاصة و أنّه ظاهرة عابرة للقارات و الأقطار، حيث أنّ تأثيراته السلبية لا تقتصر على المنطقة التي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعاني منه بصورة مباشرة، بل تنتقل من مكان إلى آخر بفعل العوامل الطبيعية. الشيء الذي جعل جميع دول العالم دون استثناء تعاني من هذه التأثيرات، بما فيها الجزائر. حيث أصبحت وضعية البيئة الطبيعية فيها تعاني من التدهور المستمر بسبب مشكلات التلوث، و ذلك على اختلاف أشكالها، المادية منها مثل: مشكلة تلوث الهواء، مشكلة تلوث الماء، مشكلة التربة، مشكلة تلوث الغذاء، مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية...الخ، وغير المادية منها مثل: مشكلة التلوث الضوضائي، مشكلة التلوث الإشعاعي، مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي.

و إذا كان التلوث البيئي بمثابة الضريبة التي تدفعها الجزائر مقابل تحقيق التقدم و الرقي الاقتصادي، فإنّنا نجده أيضا الضريبة التي تدفعها مقابل نقص الوعي لدى أفراد المجتمع وسوء تعاملهم مع البيئة الطبيعية، حيث تنتج مشكلات التلوث البيئي بالدرجة الأولى من السلوكات الخاطئة، التي تقوم بها مختلف الفئات العمرية في المجتمع تجاه عناصر و مكونات البيئة الطبيعية. و التي تكون في الغالب نتيجة لاتجاهاتها السلبية نحوها.

ولأنّ سلوكات الأفراد تجاه البيئة الطبيعية ترتبط إلى حد كبير بنوع الاتجاهات التي يمتلكونها نحوها، نجد أنّ الجزائر في السنوات الأخيرة قد ركزت على ضرورة نشر الوعي البيئي و ترسيخ مبادئ التربية البيئية لدى مختلف الفئات الاجتماعية، إيمانا بأنّها الطريقة المثلى لحمايتها من مختلف المشكلات بصفة عامة، ومن مشكلات التلوث بصفة خاصة، وذلك من خلال استعمالها لمختلف الوسائل الفعالة التي من شأنها أن تغيّر الاتجاهات البيئية السلبية إلى اتجاهات إيجابية، وكذلك من خلال تجنيدها لمختلف الفاعلين الاجتماعيين الذين لهم قدرة التأثير على اتجاهات المواطنين نحو مشكلات التلوث، مثل: الأسرة، المسجد، المدرسة، وسائل الإعلام، الجامعات، و منظمات المجتمع المدني.

ولأنّ فئة المتمدرسين تعتبر من أهم الفئات المكونة للمجتمع الجزائري، وذلك نظرا لأنّها تمثل فئة الإطارات المستقبلية التي يعتمد عليها من أجل تحقيق التنمية الشاملة في جميع المجالات، بما فيها الحفاظ على مكونات البيئة الطبيعية من مختلف المخاطر التي تهددها، فإنّه يجب أن تتعاون جميع الأطراف المسؤولة عن تشكيل وتكوين اتجاهاتها نحو حماية البيئة من مختلف المشكلات التي تواجهها بصفة عامة، ومن مشكلات التلوث بصفة خاصة ، من أجل أن تجعلها اتجاهات ايجابية، تترجم فيما بعد في شكل سلوكات سليمة و ايجابية نحو مختلف عناصرها. وذلك على اعتبار أنّ الاتجاهات بصفة عامة، والاتجاهات البيئية بصفة خاصة عوامل مكتسبة لدى كل إنسان وليست وراثية، يستمدها من خلال تفاعله مع مختلف الأطراف التي تساهم في تنشئته.

وبما أنّ مرحلة التعليم الثانوي تعتبر المرحلة الحاسمة في مراحل التعليم العام ، وذلك لأنّها تعد المتمدرسين بها للانتقال إلى مرحلة تعليمية تتطلب مستوى علمي وثقافي عالي، ألا وهي مرحلة التعليم الجامعي، إلى جانب أنّها تشتمل على شعب دراسية مختلفة – شعب علمية وشعب أدبية - ، التي من شأنها أن تكسب المتمدرسين خصائص علمية مختلفة ، يمكن أن تلعب دورا هاما في عملية تشكيل اتجاهاتهم البيئية، فإنّ الدراسة الحالية سوف تركز على فئة المتمدرسين في التعليم الثانوي دون غيرهم من المتمدرسين ، وذلك من أجل التعرّف على طبيعة اتجاهاتهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك وفقا لمتغيري الجنس، ونوع الشعب الدراسية، حيث سوف تشمل الدراسة الحالية المتمدرسين الذكور والإناث، الذين يدرسون في الشعب العلمية و الأدبية على حد سواء.

ومن أجل هذا الغرض قامت الطالبة بطرح التساؤل الرئيسي التالي :

- **ما هي طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث؟**

حيث أنّ الإجابة على هذا التساؤل الرئيسي تقتضي بالضرورة إثارة الأسئلة الفرعية التالية:

- **ما هي طبيعة المعلومات و المعارف التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي عن مشكلات التلوث؟**
- **ما هي طبيعة الاستجابات الشعورية للمتمدرسين في التعليم الثانوي نحو مظاهر مشكلات التلوث؟**
- **ما هي طبيعة الاستعدادات السلوكية للمتمدرسين في التعليم الثانوي نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث؟**
- **هل تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس؟**
- **هل تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية؟**
- **ما هو أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ؟**

وتقصد الطالبة بكلمة طبيعة الاتجاهات في هذه الدراسة نوع هذه الاتجاهات من حيث الإشارة ، بمعنى آخر هل اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث سلبية أو ايجابية ؟ مع التطرق طبعا لشدّة هذه الايجابية أو السلبية .

ثانيا: أسباب اختيار موضوع الدراسة

لقد توفرت مجموعة من الأسباب الموضوعية والذاتية التي دفعت الطالبة إلى اختيار هذا الموضوع من أجل الدراسة و البحث. حيث يمكن أن نصنفها إلى نوعين:

1 - الأسباب الموضوعية :

1: لقد قامت الطالبة باختيار قضية حماية البيئة كموضوع لهذه الدراسة، دون غيرها من القضايا لثلاثة أسباب رئيسية وهي:

السبب الأول: و يتمثل في كون أنّ حماية البيئة الطبيعية اليوم، أصبحت ضرورة ملحة، و مسؤولية اجتماعية يجب أن تتكاثف من أجلها جهود جميع الأطراف، بما فيها جهود الباحثين الاجتماعيين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

السبب الثاني: و يتمثل في الاهتمام المتزايد الذي أولته الجزائر في السنوات الأخيرة لموضوع حماية البيئة الطبيعية والمحافظة عليها. حيث أصبح من بين أهم أولوياتها بعد أن كان ينظر إليه على أنّه مجرد ترف حضاري لا طائل منه.

أما السبب الثالث: فيتمثل في كون أنّ موضوع حماية البيئة الطبيعية يدخل ضمن دائرة الظواهر التي يهتم بها تخصص علم اجتماع البيئة. حيث أنّ من أهم الشروط التي يجب أن تتوفر من أجل إنجاز دراسة علمية جيدة، هو اختيار الباحث لموضوع دراسة يكون ضمن مجال تخصصه.

2: ركزت هذه الدراسة على مشكلات التلوث دون غيرها من المشكلات البيئية، نظرا لكونها تشكل خطرا كبيرا على صحة الإنسان،حيث أصبحت من أهم العوامل التي تهدد استمرار وجود الجنس البشري على وجه الأرض. بالإضافة إلى الوضعية المتدهورة التي آلت إليها حالة البيئة في مدينة قسنطينة من جراء مشكلات التلوث.

3: تشكل فئة المتمدرسين إحدى أهم المحاور التي ترتكز عليها هذه الدراسة، و ذلك راجع لكونها من أهم الفئات المكوّنة لأي مجتمع، حيث يعتمد عليها مستقبل التنمية والتطوّر في أي دولة كانت. فهي تضم الإطارات المستقبلية التي ينتظر منها أن تلعب دورا مهما في التنمية بصفة عامة، و في حماية البيئة الطبيعية بصفة خاصة.

4: إنّ احتواء التعليم الثانوي على التفرعات العلمية المختلفة، التي تميّزه عن غيره من مراحل التعليم العام، يعتبر السبب الرئيسي الذي دفع الطالبة لاختياره. خاصة وأنّه مرحلة تعليمية حساسة تعد المتمدرسين بها للالتحاق إما بالتعليم الجامعي، أو بعالم الشغل.

5: لقد ركزت هذه الدراسة على الاتجاهات البيئية، نظرا لتأثيرها البالغ على سلوكات الأفراد، حيث أنّ الاتجاهات التي يمتلكها الأفراد تجاه قضية بيئية معينة، تمكننا من التنبؤ بسلوكاتهم في الميدان. فإذا أردنا التغيير من سلوكاتهم السلبية تجاه البيئة الطبيعية، يجب أولا أن نعمل على تغيير سلبية اتجاهاتهم نحوها.

6: إنّ قلة الدراسات التي تناولت قياس اتجاهات مختلف الفئات الاجتماعية بما فيها فئة المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك حسب مجال اطلاع الطالبة طبعا كان السبب في اختيارها لموضوع اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.

2 – الأسباب الذاتية

وتتمثل الأسباب الذاتية في النقاط التالية :

1 – رغبة الطالبة في دراسة الموضوع ، النابعة من اهتمامها الشخصي بالوسط المدرسي وبمشكلات التلوث.

2 - رغبة الطالبة في المساهمة في نشر الوعي البيئي من خلال التحسيس بأهمية المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية من خطر مشكلات التلوث.

ثالثا: أهمية الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إنّ لكل دراسة اجتماعية نتائج تتوصل إليها بحيث تزودنا هذه النتائج بيانات وحقائق لم نكن نعرفها من قبل، الشيء الذي يكسبها أهمية علمية. ويمكن حصر أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

1: تبرز أهمية هذه الدراسة في كونها تسلط الضوء على ظاهرة عالمية و محلية في نفس الوقت، أصبحت تعرف استفحالا في جميع دول العالم دون استثناء بما فيها الجزائر، و المتمثلة في ظاهرة التلوث البيئي.

2: إنّ التعرّف على طبيعة الاتجاهات البيئية لدى فئة المتمدرسين في التعليم الثانوي سيبرز لنا طبيعة الدور الذي تلعبه مختلف الأطراف الفاعلة، في تكوين الاتجاهات البيئية الإيجابية، و تغيير تلك التي تتصف بالسلبية لدى هذه الفئة من المجتمع، والمتمثلة في: الأسرة، المدرسة، وسائل الإعلام، منظمات المجتمع المدني، المساجد...الخ.

3: و تتجلى أهمية هذه الدراسة أيضا من خلال النتائج الميدانية التي ستتوصل إليها، حيث يمكن أن تشكل نقطة انطلاق لباحثين آخرين، أو لإثارة جوانب أخرى من الموضوع.

رابعا: أهداف الدراسة

لا بد أن تكون لأي دراسة علمية أهداف تطمح إلى تحقيقها وإلى الوصول إليها، و ذلك من خلال الاستعانة بمختلف الأدوات المنهجية الملائمة لذلك. و سنحاول من خلال هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

1 – الأهداف العلمية

وتتمثل في النقاط التالية :

- التعرّف على طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، و ذلك من خلال:

* التعرّف على طبيعة المعلومات و المعارف التي يمتلكونها عن مشكلات التلوث.
* التعرّف على طبيعة استجاباتهم الشعورية نحو مظاهر مشكلات التلوث.
* التعرّف على طبيعة استعداداتهم السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث.
* التعرّف على ما إذا كانت طبيعة اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث تختلف حسب متغيري الجنس، و نوع الشعب الدراسية.
* التعرّف على أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.

2 - الأهداف العملية :

وتتمثل هذه الأهداف في :

* محاولة تطبيق المعلومات النظرية التي تتعلق بمنهجية إعداد الدراسات العلمية بطريقة سليمة وموضوعية .
* محاولة إثراء تخصص علم اجتماع البيئة من خلال النتائج التي ستتوصل إليها هذه الدراسة المتواضعة، خاصة وأنّه تخصص أدرج حديثا في قسم علم الاجتماع التابع لجامعة متنوري قسنطينة.

خامسا: تحديد مفاهيم الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعتبر علم الاجتماع علم مفاهيمي بالدرجة الأولى، حيث تتوقف دقة النتائج التي يتوصل إليها على التحديد الدقيق و الجيّد للمفاهيم التي يستخدمها. فتحديد الجهاز المفاهيمي للدراسة يشكل الخلفية التي ينطلق منها الباحث الاجتماعي في تناول الظاهرة المدروسة ببعديها النظري والميداني. وانطلاقا من هذا الطرح فإنّ الجهاز المفاهيمي الذي سيمكننا من الوقوف على حيثيات موضوع هذه الدراسة، يتكون من العناصر التالية:

1- الاتجاهات:

يعد مفهوم الاتجاه من المفاهيم التي أثارت جدلا كبيرا لدى العلماء و المختصين في العلوم الاجتماعية، الشيء الذي ترتب عنه تعدد و اختلاف التعاريف التي أعطيت لهذا المفهوم. حيث عكس كل تعريف وجهة نظر مختلفة ترتبط إلى حد كبير بنوع التخصص العلمي. و من أبرز التعريفات التي أعطيت لهذا المفهوم نذكر ما يلي:

- تعريف تري فرز Travers:

يمثل الاتجاه بالنسبة إليه:" استعداد الفرد للاستجابة بطريقة تعطي سلوكه وجهة معينة" **(صالح محمد على أبو جادو، 1998: 191).** من خلال قراءتنا لتعريف Travers نجد أنّه يؤكد على مسألة تحكم الاتجاه في وجهة السلوك و طبيعته.

- تعريف دوب Dobe:

و إذا كان " تري فرز" قد عرّف الاتجاه من خلال تأكيده على تحكم هذا الأخير في وجهة السلوك و طبيعته، فإنّ " دوب" عرّف الاتجاه بأنّه:" استجابة مضمرة إستباقية و متوسطة..." ، بمعنى أنّه استعداد نفسي لدى الأفراد تستثيره جملة من المثيرات في البيئة الاجتماعي**(عبد الله بوسنورة ، 1998/1999: 100)**.

- تعريف ألبورت G.W.Allport:

ويمثل الاتجاه بالنسبة إليه:" حالة من الاستعداد أو التأهب العقلي و العصبي، تنظم من خلال خبرة الشخص وتكون ذات تأثير توجيهي أو دينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثيرها هذه الاستجابة" **(جودة بني جابر، 2004: 266).** يتبيّن لنا من خلال تعريف " ألبورت "بأنّ الاتجاه ليس شيئا فطريا في الإنسان بل يكتسبه من خلال تجاربه و مواقفه الحياتية المختلفة، و من ثمّ فإنّ هذا التعريف قد أضاف خاصية جديدة للاتجاه لم يتطرق إليها كل من " تري فرز" و " دوب ".

- تعريف كيجان و هيفمان Hegang and haveman:

عرّفا الاتجاه بأنّه:" مجموعة من المعقدات المنظمة والمشاعر الدائمة تجاه أنواع معينة من الأهداف أو المواقف بطريقة منظمة وخاصة " **(طارق كمال، 2005: 202).** إنّ الاتجاه و المعتقد حسب "كيجان و هيفمان" يؤديان نفس المعنى إلى حد التطابق، لكن الشيء الملاحظ في الواقع يثبت عكس ذلك حيث أنّ المعتقدات تختلف عن الاتجاهات في كونها أكثر ثباتا منها، بمعنى أنّ عملية تغيير المعتقدات تتميز بالصعوبة و البطء، إذا ما قورنت بعملية تغيير الاتجاهات.

- تعريف فاريز - E. Faris:

إنّ الاتجاه حسب رأيه:"ميل للفعل أو اتجاه نحو ضرب من ضروب النشاط، و يمكن أن نطلق عليه ميلا أو استعدادا أو انحيازا " **(جابر نصر الدين و الهاشمي لوكيا، 2006: 90).** ركز E. Faris في هذا التعريف على

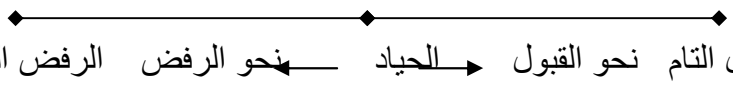
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المكون السلوكي للاتجاه وأهمل كل من المكونين المعرفي و الوجداني. و قد نفى وجود أية فروق بين الميل و الاتجاه، حيث اعتبرهما مرادفين لبعضهما البعض بمعنى أنّهما وجهين لعملة واحدة.

- تعريف بروفولد Bruvold:

عرّف الاتجاه بأنّه:"رد فعل وجداني إيجابي أو سلبي نحو موضوع عادي أو مجرد، أو قضية جدلية" **(سيد محمد الطواب، 2007: 2008).** حصر Bruvold الاتجاه في الجانب الوجداني فقط من الإنسان، دون أن يتوسع به إلى الجوانب المعرفية والسلوكية، حيث يتضح من خلال تعريفه بأنّ كل فرد يمتلك عدد لا نهائي من الاتجاهات التي ترتبط بموضوع معين أو بفكرة معينة أو بمفهوم معين أو بشخص محدد، أو بأي شيء يمكننا أن نقيمه. لهذا نجد أنّ الفرد الواحد له اتجاهات عديدة نحو التدخين مثلا، أو نحو قضية حماية البيئة، أو نحو التلفزيون...الخ.

و يرى الباحثون الاجتماعيون أنّ الاتجاه يشبه خطا مستقيما يمتد بين نقطتين إحداهما تمثل أقصى درجات القبول للموضوع الذي يرتبط بالاتجاه، والأخرى تمثل أقصى درجات الرفض لهذا الموضوع، والمسافة القائمة بينهما تنقسم إلى نصفين عند نقطة الحياد التام، حيث يتدرج أحد النصفين شيئا فشيئا نحو ازدياد القبول كلما ابتعدنا عن نقطة الحياد، في حين يتدرج النصف الثاني نحو ازدياد الرفض كلما ابتعدنا أيضا عن نقطة الحياد، كما هو موضّح في الشكل **(جودة بني جابر، 2004: 268).**



و كنوع من التلخيص لأهم ما جاء في التعريفات السابقة، نستطيع القول بأنّ الاتجاه هو: استعداد مكتسب أي أنّه ليس فطري، ثابت نسبيا يحدد سلوك الفرد تجاه موضوعات أو مواقف اجتماعية، أو اقتصادية، أو سياسية...الخ، إما بالسلب أو بالإيجاب.

و انطلاقا من موضوع الدراسة الحالية، قامت الطالبة بوضع التعريف الإجرائي التالي لمفهوم الاتجاه: **هو تلك الاستجابة المعرفية والشعورية، والاستعدادات السلوكية التي تصدر عن المتمدرسين في التعليم الثانوي إما بالسلب أو الإيجاب نحو قضية حماية البيئة من مشكلات التلوث.**

2- المتمدرسين:

تعد فئة المتمدرسين جوهر العملية التربوية التعليمية وأساسها، و ذلك لأنّها الجهة التي تستقبل مختلف الرسائل التعليمية. و بما أنّ هذه الفئة تمثل العينة التي ترتكز عليها الدراسة الميدانية للموضوع الحالي، فإنّ من الضروري أن نعرّفها تعريفا دقيقا يتفق مع الأهداف المسطرة للدراسة الحالية.

فالمتمدرس لغة مشتق من الفعل دَرَسَ دِرَاسَةً فهو متمدرس، أي الشخص الذي أحرز علوما كثيرة، كما يعني التأدب أيضا **(أنطوان نعمة و آخرون، 2000 : 1015).**

أما اصطلاحا فإنّ كلمة متمدرس استعملت في كثير من الأحيان كمرادف للعديد من الكلمات التي تطلق على كل من يتعلم أو يسعى في طلب العلم، مثل: الطالب، المتفقه، المتعلم، التلميذ، المحصل، المتأدب، المشتغل، المريد، و السالك **(محمود قمبر، 1992: 15).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و قد جاء في Dictionnaire de l'évaluation de la recherche en éducation بأنّ المتمدرس هو: "لفظ شائع يصف شخصا دخل في عملية تعليمية" **(Gilbert De Landsheere, 1992:20).** يتصف هذا التعريف بالعمومية، لأنّه لم يحدد المكان الذي تجرى فيه العملية التعليمية، كما أنّه لم يحدد المراحل التعليمية التي يمكن أن تشملها، إلى جانب عدم تحديده لمواصفات الشخص المتمدرس.

و لقد عرّف البعض الآخر المتمدرس بأنّه: "الدارس في أنواع و مراحل التعليم المختلفة بدءا من رياض الأطفال إلى المراحل التعليمية العليا" **(أمل أحمد، 2001: 28).** إنّ المتمدرس حسب هذا التعريف هو الشخص الذي يطلب العلم في المؤسسات التعليمية على اختلاف مستوياتها.

في حين عرّفه البعض الآخر بأنّه: " كل من يتعلم في مؤسسة، بإشراف شخص يضطلع بمهام التدريس بغض النظر عن المرحلة التي يمر بها" **(كميلا بوز، 1990: 159).** يبيّن هذا التعريف بأنّ المتمدرس يأخذ العلم في مؤسسة متخصصة تتوفر على أخصائيين في التدريس، مهمتهم الأساسية هي تلقين العلوم.

ومن خلال التعريفات السابقة تعرّف الطالبة المتمدرس إجرائيا حسب موضوع هذه الدراسة بأنّه: **كل طالب أو طالبة من طلاب مرحلة التعليم الثانوي، الذين نجحوا إلى السنة الثالثة الثانوي، بحيث يزاولون دراستهم في مختلف الشعب الدراسية الموجودة الأدبية منها و العلمية، و الذين تتراوح أعمارهم ما بين 17 إلى 18 سنة، حسب الإصلاحات الجديدة لوزارة التربية و التعليم الجزائرية.**

و قد جاء اختيار الطالبة للمتمدرسين السنة الثالثة دون غيرهم من المتمدرسين في التعليم الثانوي، بناءا لعدّة اعتبارات ستتطرق إليها لاحقا عندما تتحدث عن عينة الدراسة.

3- التعليم الثانوي:

لقد تعددت واختلفت التعاريف التي أعطيت لمرحلة التعليم الثانوي، حيث يرجع السبب في ذلك بالدرجة الأولى إلى اختلاف النظم التربوية من دولة إلى أخرى. و من أبرز تلك التعريفات نذكر ما يلي:

عرّف التعليم الثانوي بأنّه: "المرحلة التي تلي مرحلة التعليم المتوسط وتسبق مرحلة التعليم العالي، و مدّتها ثلاثة سنوات، يدخلها من أتم الخامسة عشرة من عمره على الأقل، وحصل على شهادة المتوسطة، وتؤدي هذه المرحلة إلى شهادة الثانوية العامة بأحد الفروع الأربعة التالية: فرع الآداب والإنسانيات، فرع الاجتماع و الاقتصاد، فرع العلوم العامة، فرع علوم الحياة" **(جرجس ميشال جرجس، 2005: 476).** حدد هذا التعريف جملة من الشروط التي يجب أن تتوفر من أجل التحاق أي متمدرس بالمرحلة الثانوية، والتي تختلف من نظام تربوي إلى آخر، كما أشار إلى بعض التخصصات المتاحة على مستوى هذه المرحلة من التعليم، حيث تختلف هي الأخرى حسب متطلبات التنمية في أي دولة.

كما عرّف التعليم الثانوي أيضا بأنّه: "المرحلة الثالثة من مراحل التعليم العام، و التي تلي مرحلة التعليم الابتدائي و الإعدادي، و في هذه المرحلة يبدأ تخصص الطلبة في العلوم أو الآداب" **(محمد حمدان، 2006: 86).** لقد أشار هذا التعريف إلى أهم خاصية يتميز بها التعليم الثانوي عن غيره من مراحل التعليم ما قبل الجامعي، و المتمثلة في التخصصات أو التفرعات العلمية التي يحتوي عليها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و لقد ذهب البعض إلى تعريف التعليم الثانوي بأنّه: "مرحلة تعليمية تلي مرحلة التعليم الابتدائي أو الإعدادي أو المتوسط، حيث يبدأ في معظم بلدان العالم عندما يبلغ الطالب الحادية عشر من عمره تقريبا، و ينقسم إلى ثانوي عام يؤهل غالبا للالتحاق بالتعليم العالي، وثانوي فني مهني بالدرجة الأولى، بطبيعته يعد فئة العمال المهرة، و فئة الفنيين في الزراعة و التجارة و الصناعة" **(ميشال تكلا جرجس و رمزي كامل حنا الله، 2004: 315).** حسب ما ورد في هذا التعريف يوجد نوعين رئيسيين من التعليم الثانوي يختلفان اختلافا جذريا من حيث الأهداف البيداغوجية المنشودة، و بالتالي يوجهان المتمدرسين بهما إلى مصير مختلف.

في حين ذهب البعض الآخر إلى تعريفه بأنّه: " تعليم نظامي يستقبل التلاميذ المتفوقين من الحاصلين على شهادة الإعدادية، وهو يؤهل للالتحاق بالتعليم الجامعي، وينتهي بحصول التلميذ على شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة، و في بعض الدول يتم ضم المرحلتين الإعدادية و الثانوية في مرحلة واحدة" **(مجدي عزيز إبراهيم ج، 2007: 2823).** إنّ الهدف الأساسي للتعليم الثانوي حسب هذا التعريف هو إمداد المتمدرسين بالمعلومات والمعارف التي تؤهلهم للالتحاق بالتعليم العالي أو الجامعي، وذلك بعد حصولهم على شهادة إتمام الدراسة الثانوية.

و لقد عرّف التعليم الثانوي أيضا بأنّه: " المرحلة التي تقع بين نهاية المرحلة الإعدادية وبداية المرحلة الجامعية، بحيث تبدأ من الصف الأول ثانوي، و تنتهي بنهاية الصف الثالث ثانوي" **(محمد جاسم محمد، 2008: 229).** يحتوي التعليم الثانوي حسب هذا التعريف على ثلاثة صفوف دراسية، حيث تستغرق الدراسة في كل صف مدّة سنة كاملة، و قد تختلف هذه المدّة من دولة إلى أخرى.

و يعرّف التعليم الثانوي حسب هيئة الأمم المتحدة بأنّه : "المرحلة الوسطى من سلم التعليم، بحيث يسبقه التعليم الابتدائي و يتلوه التعليم العالي، و يشمل فترة زمنية تمتد من الثانية عشر حتى الثامنة عشرة من العمر وبذلك يتضمن التعليم الثانوي المرحلتين المتوسطة والثانوية" **(عبد اللطيف حسين فرج، 2008: 78).** لقد أبرز هذا التعريف دمج إمكانية المرحلة الثانوية و المتوسطة مع بعضهما البعض في مرحلة تعليمية واحدة، حيث انتهجت هذه السياسة في كثير من الدول.

ومن بين التعريفات التي أعطيت للتعليم الثانوي نذكر أيضا بأنّه: "مرحلة تعليمية مدتها 3 سنوات، تتراوح أعمار المتمدرسين بها ما بين 15 إلى 18 سنة، حيث أنّ السنة الأولى بها دراسة عامة، تتشعب بعدها في السنتين الأخيرتين إلى قسمين علمي و أدبي**"(عادل أبو العز سلامة، 2008 :397).** تعتبر السنة الأولى ثانوي حسب هذا التعريف مرحلة انتقالية تتيح للطلبة إمكانية معرفة ميولاتهم و اهتماماتهم العلمية، لكي يتمكنوا من اختيار الفروع العلمية التي تتماشى مع قدراتهم الذهنية.

وانطلاقا من موضوع الدراسة الحالية تعرّف الطالبة التعليم الثانوي إجرائيا بأنّه: **تلك المرحلة التعليمية التي تلي المرحلتين الابتدائية والمتوسطة و تسبق مرحلة التعليم العالي، بحيث تحتوي على العديد من الشعب الدراسية ذات الطابع العلمي و الأدبي. وتتراوح أعمار المتمدرسين بها حسب النظام التربوي الجزائري ما بين 15 إلى 18 سنة.**

4- حماية البيئة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قبل التطرق إلى تحديد مفهوم حماية البيئة حسب الأهداف المسطرة للدراسة الحالية، فإنّه من الضروري أولا أن نعرّف مفهوم البيئة على حدى، لكي نتمكن فيما بعد من تحديد مفهوم حمايتها بدقة. حيث يعتبر مفهوم البيئة من المفاهيم التي أثارت اختلافا كبيرا بين العلماء، نظرا لكثرة المعاني التي نسبت إليه، إذ أعطى المختصون في مختلف العلوم – الطبيعية منها والاجتماعية- تعاريف متباينة ومتنوعة له، عكست بالدرجة الأولى نوع التخصص العلمي الذي ينتسبون إليه، و بالتالي لا يوجد تعريف جامع و شامل له بل توجد عدّة تعاريف.

و يعود الأصل اللغوي لكلمة البيئة في اللغة العربية إلى الجذر "بوأ"، الذي يعني المكان أو المحيط أو المنزل المستقر فيه، أي الذي يعيش فيه الكائن الحي.

و قد جاء في لسان العرب: بوأتك بيتا: أي اتخذت لك بيتا، و قيل تبوأه: أي أصلحه وهيأه، و تبوأ فلان: نزل وأقام، و أباءه منزلا، و بوأه إياه، و بوأه له، و بوأه فيه، بمعنى هيأه و أنزله، و مكن له فيه، واستباءه أي اتخذه مباءه، وتبوأت منزلا أي نزلته، و المبيئة و المباءه: تعني المنزل، حيث نقول تبوأ فلان منزلا أي اتخذه، و بوأته منزلا: أي جعله ذا منزل. وتعني "المباءة" منزل النوم في كل موضع، حيث تسمى معاطف الإبل و مباركها عند الماء مباءة **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 3)**.

إذن فالمعنى اللغوي لكلمة البيئة في اللغة العربية يعني المكان أو المنزل الذي يتخذه الإنسان أو الحيوان مقرا لإقامته، و للحياة فيه بكل ما فيه من الظروف. حيث تمثل البيئة بهذا المفهوم حيزا جغرافيا ذو خصائص معينة من مناخ و تضاريس، و مجموعة من الموارد العائلة للكائن الحي.

أما في اللغة الفرنسية فإنّ كلمة Environnement مشتقة من كلمة Environner، حيث تعني مجموعة الظروف الطبيعية للمكان من هواء و ماء و أرض، و الكائنات الحيّة المحيطة بالإنسان. في حين تستخدم كلمة Environnement في اللغة الإنجليزية للدلالة على الظروف المحيطة التي تؤثر على نمو الإنسان. أما من حيث الوجهة العلمية فهي المكان الذي يحيط بالشخص، و يؤثر على مشاعره و أخلاقه و أفكاره **(نجم العزاوي و عبد الله حكما النقار، 2007: 94)**.

أما من الناحية الاصطلاحية فقد عرّفت البيئة بأنّها: "كل ما يحيط بالإنسان و الحيوان و النبات من عوامل حيّة و عوامل غير حيّة، حيث تتكون العوامل غير الحية (الفيزيائية) من التربة و المناخ و الماء و الضوء والضغط الجوي. أما العوامل الحيّة و البيولوجية فتتكون من عناصر تحتوي على كائنات حية تعيش في البيئة، مثل: البكتيريا و الفطريات و الطحالب و غيرها" **(أحمد الفرج العطيات، 2007: 23)**. إنّ البيئة حسب هذا التعريف تنحصر فقط في العناصر الطبيعية الحيّة منها و غير الحيّة، فكل ما دون ذلك لا يعتبر عنصرا منتميا إليها.

وتعرّف البيئة أيضا بأنّها : "إجمالي الأشياء التي تحيط بنا و تؤثر على وجود الكائنات الحيّة على سطح الأرض متضمنة الماء و الهواء و التربة و المعادن و المناخ و الكائنات أنفسهم، كما يمكن وصفها بأنّها مجموعة من الأنظمة المتشابكة مع بعضها البعض لدرجة التعقيد، والتي تؤثر و تحدد بقائنا في هذا العالم الصغير، و التي تتعامل معها بشكل دوري" **(طارق أسامة صالح، 2006: 13)**. يتبنى هذا التعريف فكرة أنّ البيئة هي الجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المسيطرة في علاقتها مع الكائنات الحية أي أنّها تؤثر فيهم ولا يستطيعون أن يؤثروا فيها، وهو التوجه الفكري لأصحاب المدرسة الحتمية[1]

و لقد عرّفت البيئة أيضا بأنّها: "العوامل الخارجية التي يستجيب لها الفرد أو المجتمع بأسره، استجابة فعلية احتمالية، كالعوامل الجغرافية و المناخية من سطح و نبات و موجودات و حرارة و رطوبة، و العوامل الثقافية و الاجتماعية التي تسود المجتمع، والتي تؤثر في حياة الفرد و المجتمع، و تشكلها و تطبعها بطابع معين" **(رشاد أحمد عبد اللطيف، 2007: 83).** إنّ العوامل الداخلية المتعلقة بالكائنات الحيّة لا تدخل ضمن العناصر المكونة للبيئة، بل إنّها تتكون فقط – حسب ما ورد في هذا التعريف- من العوامل الخارجية التي تتسع لتشمل العوامل الاجتماعية و الثقافية و الطبيعية، كما نجد أنّ هذا التعريف أيضا يتبنى أفكار المدرسة الحتمية.

و من بين التعريفات التي أعطيت لمفهوم البيئة نذكر أيضا: "تلك الطبقة الرقيقة من الكوكب الأرضي، التي تشمل سطح هذا الكوكب ممثلا في الغلافين الصخري و المائي، وعدّة أمتار قليلة تحت هذا السطح، كما تشمل الغلاف الجوي المحيط بهذا الكوكب إلى ارتفاع يبلغ عشرات قليلة من الكيلومترات، وهي الطبقة التي تعيش فيها الأحياء تتأثر بها و تؤثر بها" **(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 11).** ركز هذا التعريف على الجانب الفيزيقي للبيئة التي تتكون - حسب ما ورد فيها- من مختلف العناصر الطبيعية الحيّة منها و غير الحيّة، كما تبنى توجها فكريا يعكس علاقة التأثير المتبادل بين البيئة الطبيعية و مختلف الكائنات الحيّة، و هو المبدأ الأساسي لأصحاب المدرسة التفاعلية[2].

كما عرّف مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي عقد في مؤتمر" ستوكهولم" عام 1972 البيئة بأنّها: " كل شيء يحيط بالإنسان - every thing around the man" **(رشاد أحمد عبد اللطيف ، 2007: 84).** يعتبر تعريف مؤتمر "ستوكهولم" للبيئة تعريفا واسعا، حيث يمكن أن تشمل جميع العوامل الطبيعية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية...الخ، التي يعيش فيها الإنسان في ظل علاقة تأثيرية متبادلة.

ولقد عرّف البعض البيئة بأنّها: "مجموعة من النظم الطبيعية و الاجتماعية و الثقافية التي يعيش فيها الإنسان و باقي الكائنات الأخرى، و التي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطاتهم" **(إبراهيم سليمان عيسى، 2002: 18).** أفاد هذا التعريف بأنّ البيئة عبارة عن ترابط مجموعة من النظم ذات الطابع الطبيعي (الفيزيقي) والاجتماعي والثقافي، التي تمّكن الإنسان و الباقي الكائنات الحيّة من ممارسة نشاطاتهم الحياتية.

في حين عرّف البعض الآخر البيئة بأنّها: " الوسط الذي يحيا فيه الإنسان و يحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء و مأوى و دواء و يمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر" **(السيد سلامة الخميسي، 2000:**

---

[1] **المدرسة الحتمية:** تتلخص فلسفتها في أن الإنسان كائن سلبي تجاه قوة الطبيعة، و هو من خلال الحتمية البيئية مسير و ليس مخير، لذا فإنه من الضروري أن يتكيف معها ويعيش في حدود إمكانياتها (لمزيد من المعلومات: أنظر حسين عبد الحميد رشوان، 2006).

[2] **المدرسة التفاعلية:** يرى أصحاب هذه المدرسة أن هناك تأثير متبادل بين البيئة الطبيعة و مختلف الكائنات الحية ، بمعنى أن البيئة توثر في الكائنات الحية التي تسكنها، كما تؤثر هذه الأخيرة في مختلف مكوناتها. (لمزيد من المعلومات أنظر حسين عبد الحميد رشوان، 2006)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

22). لقد أعطى هذا التعريف للبيئة أبعادا مختلفة ومتنوعة والتي تتمثل أساسا في البعد الايكولوجي، والبعد الاجتماعي الاقتصادي، والبعد الاجتماعي الثقافي (أو النظام القيمي).

من خلال ما ورد في التعريفات السابقة نستطيع القول بأنّ البيئة هي: مجموع العوامل الطبيعية – الحيّة منها و غير الحيّة- والاجتماعية و الثقافية و الاقتصادية التي تحيط بالإنسان، بحيث يتأثر بها و يؤثر فيها.

و تعرّف الطالبة مفهوم البيئة إجرائيا حسب موضوع الدراسة الحالية بأنّها: **مجموع العناصر المكونة للبيئة الطبيعية، الحيّة منها مثل: النباتات والحيوانات، وغير الحيّة: مثل: الهواء، الماء، والتربة التي تحيط بالمتمدرسين في التعليم الثانوي سواء داخل المدرسة أو خارجها.**

أما بالنسبة لمفهوم حماية البيئة، فقد قام العديد من الباحثين والمهتمين بوضع عدد كبير من التعريفات له، حيث نذكر من أهمها ما يلي:

عرّفت حماية البيئة بأنّها: " التعامل الحكيم مع البيئة والاستغلال الراشد لمواردها، بما يستهدف المحافظة على هذه الموارد لأطول وقت مستطاع، و كذلك الاحتفاظ بها في حالة تسمح باستمرار استخدامها لمنفعة أكبر عدد ممكن من الأجيال ".

و قد عرّفت أيضا بأنّها: "العملية التي يتم من خلالها الحفاظ على مكونات البيئة من أشجار وأنهار ومياه وموارد ذات فائدة دون إفسادها، حتى يمكن أن تستفيد منها الأجيال الحالية و القادمة" **(مها صلاح الدين محمد حسين، 2004: 125- 126).** لقد أشار كل من التعريفيين السابقين إلى نقطة مهمة ترتكز عليها أسس التنمية المستدامة، و المتمثلة في احترام حق الأجيال القادمة في التمتع بمختلف الموارد الطبيعية التي تزخر بها البيئة الطبيعية.

وهناك من عرّف حماية البيئة أيضا بأنّها:" المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية والارتقاء بها، و منع تدهورها أو تلوثها، أو الإقلال من حدّة التلوث، و تشمل هذه المكونات الهواء و البحار و المياه الداخلية... والأراضي والمحميات الطبيعية ، والموارد الطبيعية الأخرى **(وائل إبراهيم الفاعوري، 2000: 75)**. إنّ حماية البيئة حسب مضمون هذا التعريف يجب أن تركز بالدرجة الأولى على التصدي لمشكلات التلوث، وذلك باعتبارها أخطر المشكلات التي تواجهها البيئة الطبيعية في وقتنا الحالي، بالإضافة إلى تأثيراتها السلبية على حياة الإنسان.

و قد عرّف بعض المختصين في مجال العلوم الاجتماعية حماية البيئة بأنها" استعمار الأرض بإصلاحها وعدم الإفساد فيها" **(أحمد محمد مرسي، 2007: 156).** إنّ الطريقة المثلى لحماية البيئة حسب مضمون هذا التعريف تتمثل أساسا في ترشيد سلوك الإنسان نحو مختلف مكوناتها، وضرورة تجنبه للمغالاة والمبالغة في إشباع رغباته.

في حين حدد بعض المختصين مفهوم حماية البيئة في النقطتين التاليتين:

1 - الحفاظ على نظافة البيئة وحمايتها من التلوث سواء من مخلفات المصانع و السيارات، أو من إلقاء النفايات في الحدائق، و مصادر المياه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2 - صيانتها من العوامل التي تفسدها أو تحول دون الإبقاء على سلامتها كإتلاف الأشجار والأماكن الخضراء، و إلقاء النفايات و الفضلات بشكل عشوائي، أو بالقطع الجائر للأشجار **(مها صلاح الدين محمد حسن، 2004: 127).**

و تعرّف الطالبة حماية البيئة إجرائيا حسب موضوع الدراسة الحالية بأنّها: **مشاركة المتمدرسين في التعليم الثانوي في مختلف النشاطات التي تهدف إلى المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية – الحيّة منها وغير الحيّة- خاصة فيما يتعلق بالتصدي لمشكلات التلوث على اختلاف أشكالها، سواء داخل المدرسة أو خارجها.**

5 - مشكلات التلوث:

1-5 المشكلات:

لقد شكلت دراسة المشكلات الاجتماعية منذ زمن بعيد واحدة من الاهتمامات المحورية في علم الاجتماع. وخاصة في أمريكا. لكن رغم ذلك فإنّنا لا نجد تعريف واحدا و شاملا لها، حيث تعددت وتنوّعت التعاريف التي أعطيت لها، بتعدد و تنوّع التوجهات النظرية لمدارس علم الاجتماع **(عبد الرزاق جبلي و آخرون، 2003: 9).**

فكلمة "المشكلة" في اللغة العربية مأخوذة من "أشكل":أي التبس والمشكل هو الملتبس، وهو عند الأصوليين ما لا يفهم حتى يدل عليه دليل من غيره **(عصام توفيق قمر و آخرون، 2008: 17).**

أما اصطلاحا فقد عرّفها اللورد "وليم بيفريج" بأنّها: "ظاهرة اجتماعية صاخبة تعكر حياة عدد كبير من الناس، نظرا لما تسببه من آثار سلبية على نمط علاقاتهم و تفاعلهم، و تحتاج لتبني عمل جماعي منظم يستهدف القضاء عليها وإزالة آثارها المدمرة" **(إحسان محمد حسن، 1999: 420).** أشار هذا التعريف إلى أنّ المشكلة الاجتماعية عبارة عن حالة غير طبيعية تصيب البناء الاجتماعي بالاختلال والتوتر، نظرا لما يترتب عليها من آثار سلبية تهدد المجتمع بأسره، و التي تتطلب مواجهتها تكاثف جهود جميع أفراد المجتمع.

و تعرّف المشكلة الاجتماعية أيضا بأنّها: " تلك الظروف أو المواقف التي يعتبرها أعضاء المجتمع تهديدا بطريقة ما لقيمهم، وبعبارة أخرى أكثر بساطة، فإنّ المشكلات الاجتماعية هي ما يضن الناس أنّها كذلك". حيث حرر التصوّر الذي قدمه "فولر" و "مايرز" للمشكلات الاجتماعية، الباحثين من إصدار أحكام قيمية حول ما إذا كان هناك تفكك اجتماعي أو لا. **(عبد الرزاق جبلي ، 2005: 19).** حسب ما ورد في هذا التعريف فإنّ أي تهديد للقيّم الاجتماعية التي تكون سائدة في مجتمع ما، يعتبر مشكلة اجتماعية تتطلب المواجهة و المعالجة.

و يرى "روبرت ميرتون" أنّ المشكلة الاجتماعية توجد عندما يوجد تناقص بين ما يوجد بالفعل، وبين ما يعتقد الناس في ضرورة وجوده، حيث يعني ذلك أننا نشعر إزاءها بضرورة عمل شيء ما، أو إحداث تغيير معين. فالأمور تسير سيرا يتعارض مع المعايير الحقيقية أو المثالية، و لهذا تكون ضارة ببعض الناس أو ظالمة لهم **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2002: 3).** إذن فإنّ التعارض بين ما يجب أن يكون، و بين ما هو كائن بالفعل يعتبر من الأسباب التي تؤدي إلى ظهور المشكلات الاجتماعية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و قد ذهب البعض إلى تعريف المشكلة الاجتماعية بأنّها:" انحراف ما عن الحالة الطبيعية إلى مؤثرات سلبية تضر الحالة النفسية، كما تضر البيئة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، حيث يسعى الفرد إلى معرفة أسباب المشكلة لكي يحاول إصلاحها كالمرض، و التسرب المدرسي، و الانحراف، و الجرائم" (**عبد العزيز المعايطة و محمد الجيغيمان، 2006: 15).** وضّح هذا التعريف بأنّ للمشكلة الاجتماعية آثارا سلبية متعددة و متنوّعة، حيث تتمثل الخطوة الأولى لمواجهتها في البحث عن الأسباب أو العلل الأولية التي تتسبب في حدوثها.

و قد عرّفت المشكلة الاجتماعية أيضا بأنّها:" المعضلة النظرية أو العلمية التي يتوصل فيها لحل يقيني، وهي مرادفة لمسألة يطلب حلها بإحدى الطرق العقلية أو العلمية، كأن نقول المشكلات الاقتصادية والمسائل الرياضية" **(جميل صليبا، 1971: 318).** حسب ما ورد في هذا التعريف فإنّ للمشكلة الاجتماعية بعدين أساسين: أحدهما نظري والآخر عملي، حيث تتطلب في كل الظروف إيجاد حلول مناسبة لها، سواء كانت بالطرق النظرية أو العلمية.

وقد ورد في قاموس العلوم الاجتماعية بأنّ المشكلة الاجتماعية هي: " كل موقف اجتماعي يقتضي تغييرا إلى الأفضل. والمشكلة الاجتماعية ظاهرة اجتماعية ذات وضع خاص، وليس بإلزام طبعا أن تكون كل ظاهرة مشكلة. و المشاكل الاجتماعية أنواع منها ما ينتج من طرف المجتمع أو البيئة الاجتماعية، ومنها ما ينتج من عيوب البناء الاجتماعي" **(إبراهيم مذكور و آخرون، 1975: 436).** لقد أشار هذا التعريف إلى المصادر التي تتسبب في حدوث المشكلات الاجتماعية، و بالتالي وضّح أنواع هذه المشكلات والطرق المناسبة لعلاج كل نوع.

أما قاموس مصطلحات علم الاجتماع فقد عرّفها بأنّها: " موقف يؤثر في عدد من الأفراد، بحيث يعتقدون – أو يعتقد الأعضاء الآخرون في المجتمع - بأنّ هذا الموقف هو مصدر الصعوبات والمساوئ **(فاروق مداس، 2003: 244-245).** لكي نقر بوجود مشكلة اجتماعية معينة – حسب ما ورد في هذا التعريف- يجب أن يتوفر نوع من الإجماع لدى عدد لا بأس به من أفراد المجتمع بأنّ هناك مشكلة فعلا.

وقد ميز " ويرث " في مؤلفه المشكلات الاجتماعية المعاصرة بين المشكلات الاجتماعية والمشكلات السوسيولوجية . فالأخيرة عبارة عن مشكلات معرفية و تظهر حينما لا تكون العلاقات بين الأحداث معروفة. أما المشكلات الاجتماعية فهي موقف منحرف عن الموقف المرغوب فيه **(محمد عاطف غيث، 2006: 399).** ومن خلال التعريفات السابقة نستطيع القول أنّ المشكلة الاجتماعية عبارة عن تفكك يصيب البناء الاجتماعي، بحيث يسبب له حالة من انعدام التوازن تكون لها تأثيرات جد سلبية على أفراد المجتمع.

و انطلاقا من موضوع الدراسة الحالية، قامت الطالبة بوضع التعريف الإجرائي التالي لمفهوم المشكلات: **هي تلك الاختلالات في النظم البيئية الناتجة من الانحراف و الشذوذ في السلوك الاجتماعي نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية، حيث يتسبب هذا الانحراف السلوكي في الأذى و الضرر لجميع الكائنات الحيّة، بما فيها الإنسان.**

2 - 5 التلوث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد كان تعدد مشكلات التلوث و تنوعها السبب الرئيسي الذي جعل الباحثين والمختصين يعطون تعريفات عديدة ومتنوعة للتلوث البيئي، حيث قام كل واحد منهم بتعريفه حسب تقديره الشخصي لأهمية المكون البيئي الذي مسّه الفساد والتلف. و سنتطرق فيما يلي لأهم هذه التعريفات:

حيث تعني كلمة "التلوث" أو "التلويث" في اللغة العربية الدنس و التدنيس وجمعها أدناس. كما تفيد أيضا معنى الإفساد **(عبد الفتاح عبد النبي، 1992: 27).**

و يعرّف قاموس "ويستر" التلوث بأنّه: "حالة من عدم النقاء أو عدم النظافة، أو أنّها كل عملية تنتج مثل هذه الحالة". حيث تعرّف العوامل التي تحدث حالة التلوث بالملوثات، التي نذكر من أهمها العناصر الكيميائية والضوضاء، والإشعاعات...الخ **(السيد عبد العاطي، 1999: 362).** تشير كلمة " عدم النقاء" أو" عدم النظافة" التي اشتمل عليها هذا التعريف إلى وجود عوامل أضافها المجتمع الإنساني إلى البيئة الطبيعية، والتي أصبحت تشكل خطرا كبيرا على جميع الكائنات الحيّة من حيوانات، و نباتات، وكائنات بشرية.

و قد عرّف التلوث أيضا بأنّه: "أي تغيّر غير مرغوب في الخواص الطبيعية أو الكيميائية أو البيولوجية للبيئة المحيطة (هواء، ماء، تربة)، و الذي قد يسبب أضرارا لحياة الإنسان أو غيره من الكائنات الأخرى، حيوانية أو نباتية" **(علي زين العابدين عبد السلام و محمد بن عبد المرضي عرفات، 1992: 11).** لقد ركز هذا التعريف على الآثار السلبية التي تنتج عن التلوث، حيث أصبحت اليوم تشكل خطرا حقيقيا على استمرار وجود الكائنات الحيّة بصفة عامة، والجنس البشري بصفة خاصة. إذ أصبح استمرار الحياة على كوكب الأرض مرهون بمدى فعالية الجهود الرامية للمحافظة على البيئة.

و في عام **1965** قدمت الهيئة المعنية بتلوث البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية، التابعة للجنة الاستشارية للعلوم التعريف الموالي للتلوث: "هو التغيّر غير المستحب في محيطنا كليا وعلى أوسع نطاق، فهو ناتج عرضي عن الفعاليات الإنسانية، من خلال التأثير المباشر أو غير المباشر للتغيّرات الطاقوية في نماذجها، و مستويات الإشعاع، والقوام الكيميائي و الفيزيائي و وفرة الكائنات الحيّة " **(نجم العزاوي و عبد الله حكمت النقار، 2007: 101).** لقد وضّح هذا التعريف أنّه بسبب هذا التغيّر غير المستحب أصبحت البيئة اليوم غير قادرة على تجديد مواردها الطبيعية، حيث اختل التوازن بين عناصرها، التي لم تعد قادرة على تحليل مخلفات الإنسان، أو استهلاك النفايات الناتجة عن نشاطاته مختلفة.

وحسب القانون الدولي للتلوث الصادر عن الأمم المتحدة سنة **1974** ، فإنّ التلوث يشمل:" كل النشاطات الإنسانية التي تؤدي بالضرورة لزيادة أو إضافة مواد أو طاقة جديدة إلى البيئة، حيث تعمل هذه الطاقة أو المواد على تعريض حياة الإنسان أو صحته أو معيشته أو رفاهيته، أو مصادر الطبيعة للخطر، ، سواء كان ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر" **(أحمد الفرج العطيات، 2007: 55).** يوضّح هذا التعريف أنّ المسؤول الأول عن مختلف مشكلات التلوث التي تعاني منها البيئة الطبيعية في وقتنا المعاصر، هو الإنسان بالدرجة الأولى، فبسبب رغبته الجامحة في تحقيق المزيد من التطوّر والربح، أخذ يقبل على تلويث و إفساد مختلف مكونات البيئة الطبيعية بدون استثناء.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و قد عرّف التلوث أيضا بأنّه:" وجود أي مادة أو طاقة في البيئة الطبيعية بغير كيفيتها أو كميتها المتعارف عليها أو المألوفة، أو في غير مكانها أو زمانها بما في شأنه الإضرار بالكائنات الحية، بما فيها الإنسان، من خلال تهديد أمنه أو صحته أو راحته" **(أيمن سليمان مزاهرة و علي فالح الشوابكة، 2003: 106).**

إنّ التلوث كتغيّر كمي يكون بزيادة نسبة بعض المكونات الطبيعية للبيئة، كزيادة نسبة ثاني أوكسيد الكربون عن نسبته المعتادة، أو زيادة درجة حرارة المياه من جراء ما تلقيه بعض المصانع من مياه حارة. أما التلوث كتغيّر كيفي فينتج من إضافة مركبات صناعية غريبة على العناصر الطبيعية، حيث تتراكم في الهواء أو في المياه أو في التربة أوفي الغذاء. ومن أمثلة ذلك تراكم مبيدات الآفات الزراعية ومبيدات الأعشاب في المحاصيل الزراعية أو في التربة **(عبد الفتاح عبد النبي،1992: 27-28).**

لقد أجمعت جميع التعريفات السابقة بأنّ التلوث ظاهرة ناتجة في المقام الأول عن السلوكات السلبية التي يقوم بها أفراد المجتمع تجاه مختلف عناصر البيئة الطبيعية. حيث تتسبب هذه السلوكات في اختلال مختلف النظم البيئية.

وانطلاقا من موضوع الدراسة الحالية، تعرّف الطالبة مفهوم التلوث إجرائيا بأنّه: **تلك التغيّرات الكمية أو الكيفية في مكونات البيئة الطبيعية الحيّة منها وغير الحيّة، الناتجة عن السلوكات السلبية للأفراد، حيث تتسبب هذه السلوكات في إحداث اختلال بيئي يؤثر سلبا على كل الكائنات الحيّة بما فيها الإنسان.**

بعد تعريف كل من مفهوم المشكلات ومفهوم التلوث على حدى، وانطلاقا من التركيب بينهما تعرّف الطالبة مشكلات التلوث إجرائيا بأنّها: **تلك الانحرافات في السلوك الاجتماعي للأفراد، التي تتسبب في تلوث البيئة الطبيعية بطريقة مادية من خلال إحداث تغيّرات كمية أو كيفية في الهواء، أو الماء، أو التربة، أو الغذاء، أو بواسطة النفايات المنزلية. أو بطريقة غير مادية، التي تتم بواسطة الضوضاء، أو الموجات الكهرومغناطيسية، أو الإشعاعات.** حيث يتضح ضمنيا أنّ عبارات مقياس الاتجاهات البيئية، الذي سيوجه للمتمدرسين في التعليم الثانوي سوف تتمحور بصفة عامة حول مشكلات التلوث المادي و غير المادي.

بعد تحديد المفاهيم الرئيسية التي يرتكز عليها موضوع الدراسة الحالية ونظرا للضرورة العلمية، فقد ارتأت الطالبة التطرق لبعض المفاهيم الثانوية، التي تتصل اتصالا وثيقا بالسياق العام لأهداف الدراسة الحالية، حيث تتمثل هذه المفاهيم أساسا في:

1 - الوعي البيئي:

يعرّف الوعي بصفة عامة بأنّه: " تلك العمليات التي ينظم بها الناس معلوماتهم، كما أنّه يرتبط بقدرة الإنسان على الحصول على معلومات ذات معنى عن العالم الذي يحيط به".

و يعرّف الوعي كذلك بأنّه: "عملية عقلية معرفية تنظيمية نستطيع بها معرفة الأشياء في هويتها الملائمة وهي تختلف باختلاف العمر الزمني للأشخاص وباختلاف جنسهم ومستوى ذكائهم و تعليمهم و خبراتهم" **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 25).**

أما الوعي البيئي فقد أعطيت له هو الآخر عدّة تعريفات، نذكر من أبرزها ما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عرّف "إتلسون - I telson" الوعي البيئي بأنّه: "تدارك الفرد لدوره في مواجهة مشكلات بيئية" **(رشاد أحمد عبد اللطيف، 2007: 98).** يمّكن الوعي البيئي حسب مضمون هذا التعريف من زيادة شعور الأفراد بالمسؤولية و الالتزام نحو التصدي لمختلف المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية.

أما "بنيت -Bennet " فقد عرّف الوعي البيئي بأنّه: "معرفة و إدراك كل شيء في البيئة سواء كان هذا الشيء مجردا أو محسوسا، و هو أدنى مستويات المجال الوجداني" **(أحمد محمد موسى، 2007: 39- 40).**

يؤكد هذا التعريف ارتباط الوعي البيئي بالجانب المعرفي، الذي يكتسبه الإنسان، حيث كلما أدرك هذا الأخير مختلف المكونات المحسوسة وغير المحسوسة الموجودة في البيئة الطبيعية، كلما زاد تقديره لها و بالتالي يزداد شعوره بأهمية المحافظة عليها.

و قد عرّف الوعي البيئي أيضا بأنّه: " الإدراك القائم على الإحساس والمعرفة بالعلاقات والمشكلات البيئية من حيث أسبابها و آثارها و وسائل حلها" **(رشاد أحمد عبد اللطيف، 2007: 99).** إنّ الوعي البيئي حسب هذا التعريف لا يقتضي فقط المعرفة و الشعور بمختلف المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية، وإنما يقتضي أيضا معرفة أسباب حدوثها والآثار المترتبة عنها والوسائل المناسبة لمواجهتها بغرض القضاء عليها، أو التقليل من حدّتها على الأقل، حيث أنّ معرفة أفراد المجتمع بالآثار السلبية التي تنتج عن الإضرار بالبيئة الطبيعية، قد يكون السبب الرئيسي في تحفيزهم على المشاركة في حمايتها.

و قد ذهب البعض إلى تعريف الوعي البيئي على أنّه: "عملية مزدوجة تشمل كلا من الإدراك الفردي و المجتمعي لأهمية المحافظة على البيئة وحمايتها والتعايش معها والعمل على تطويرها لتحقيق غايات الإنسان" **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 26).** لقد أشار هذا التعريف بأنّ الوعي البيئي لا يجب أن يقتصر على الإدراك الفردي لأهمية المحافظة على البيئة الطبيعية، و إنّما يجب أن يشمل الإدراك المجتمعي، و ذلك من أجل ضمان فعالية أكثر في التصدي لمختلف المشكلات البيئية، الشيء الذي من شأنه أن يضمن حقوق الأجيال القادمة في العيش في بيئة طبيعية سليمة وصحيّة.

و انطلاقا مما ورد في التعريفات السابقة نستطيع القول بأنّ الوعي البيئي عبارة عن:

1: إدراك الفرد و الجماعة للعلاقات و المشكلات الموجودة في البيئة الطبيعية، من حيث أسبابها وآثارها و كيفية التعامل معها أو مراجعتها **(رشاد أحمد عبد اللطيف، 2007: 101).**

2: يتضمن الوعي البيئي تلازم الجانبين المعرفي والوجداني، وهو بمثابة المستوى الأول في تكوين الاتجاهات البيئية، التي تحدد فيما بعد سلوكات الأفراد نحو البيئة الطبيعية.

3: إنّ كل مل يحيط بالأفراد من معارف و مشاعر يؤثران في تكوين الوعي البيئي لديهم.

4: إنّ الوعي البيئي عملية عقلية يعمل فيها عقل الإنسان على إدراك المخاطر البيئية المختلفة.

5: إنّ هذه العملية العقلية تختلف بين الأشخاص، وذلك باختلاف عمرهم الزمني، و باختلاف جنسهم ومستوى تعليمهم وذكائهم وخبراتهم البيئية السابقة.

6: إنّ هذه العملية العقلية تستهدف الحفاظ على البيئة الطبيعية والتعامل معها بطريقة إيجابية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

7: يتطلب الوعي البيئي بذل الجهود و التعاون لمواجهة الأخطار والمشكلات البيئية **(رشاد أحمد عبد اللطيف، 2007: 101).**

وانطلاقا من موضوع الدراسة الحالية تعرّف الطالبة مفهوم الوعي البيئي إجرائيا، بأنّه: **ذلك الإدراك القائم على معرفة المتمدرسين في التعليم الثانوي لأسباب حدوث مشكلات التلوث و للآثار السلبية المترتبة عنها وللوسائل الملائمة للتصدي لها، حيث يؤثر هذا الإدراك على طبيعة الاستعدادات السلوكية لديهم نحو المشاركة حماية البيئة منها.**

2 - التربية البيئية:

نظرا لتعدد أهداف العملية التعليمية ولاختلاف التعريفات التي أعطيت لمفهوم البيئة، نجد أنّ العلماء والمختصين قد اختلفوا في تعريف التربية البيئية، الشيء الذي أدى إلى تعذر وجود تعريف جامع و شامل لها. خاصة في ظل حداثة المفهوم واختلاف ثقافات المجتمعات و تنوّعها على المستوى العالمي. و من بين التعريفات العديدة التي أعطيت للتربية البيئية نذكر ما يلي:

عرّفت التربية البيئية بأنّها: " تلك الجهود التي تبذلها الهيئات و المؤسسات الرسمية و غير الرسمية في توفير قدر من الوعي البيئي لكافة المواطنين في مختلف الأعمار والظروف البيئية، بحيث يكون لهذا الوعي البيئي إسهاما مباشرا في توجيه سلوك الأفراد نحو المحافظة على بيئاتهم الطبيعية و المشيّدة بشتى الأساليب و الوسائل التي تمكنهم من ذلك"(**منى محمد علي جاد، 2004: 95).** وضّح هذا التعريف بأنّ التربية البيئية لا تقتصر على فئة عمرية محددة في المجتمع، و إنّما هي موجهة لجميع الأفراد على اختلاف أعمارهم، و ذلك لما لها من تأثير كبير و مباشر على سلوكاتهم في الميدان نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية و المشيّدة.

وقد عرّفت التربية البيئية أيضا بأنّها: "جهد تعليمي موجه أو غير مقصود نحو التعرّف ولتكوين مدركات لفهم العلاقات المعقدة بين الإنسان و بيئته الطبيعية وما فيها من موارد، لتحقيق اكتساب الأفراد لخبرات تتضمن الحقائق والمفاهيم والاتجاهات البيئية الرشيدة" **(حسين علي السعدي، 2006: 382).** لقد أبرز هذا التعريف وجود علاقة طردية بين التربية البيئية و طبيعة الاتجاهات البيئية، حيث كلما زادت درجة إدراك وفهم الأفراد لطبيعة العلاقات المعقدة التي تربطهم بالبيئة الطبيعية، كلما اكتسبوا اتجاهات بيئية إيجابية تمّكنهم من التصرف بحكمة مع مختلف عناصرها.

و لقد عرّف البعض التربية البيئية بأنّها: "منهج تربوي لتكوين الوعي البيئي من خلال تزويد الفرد بالمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات، التي تنظم سلوكه وتمّكنه من التفاعل مع البيئة الاجتماعية والطبيعية بما يسهم في حمايتها وحل مشكلاتها" **(علي خطيب، 1993: 123).** إنّ التربية البيئية حسب ما ورد في هذا التعريف لا تهدف فقط إلى توعية أفراد المجتمع بضرورة حمايتهم للبيئة الطبيعية، و إنّما تهدف كذلك إلى توعيتهم بضرورة المحافظة على بيئتهم الاجتماعية، بما تحتوي عليه من ظواهر و نظم و قيّم اجتماعية.

في حين عرّفت ندوة بلغراد عام **1975** التربية البيئية بأنّها: " ذلك النمط من التربية الذي يهدف إلى تكوين جيل واع ومهتم بالبيئة وبالمشكلات المرتبطة بها، ولديه من المعارف والقدرات العقلية والشعور بالالتزام ما يتيح

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

له أن يمارس فرديا وجماعيا حل المشكلات القادمة، وأن يحول بينها وبين العودة إلى الظهور" **(عصام توفيق قمر، 2007: 30-31).** أكد تعريف ندوة بلغراد أنّ التربية البيئية تهدف أساسا إلى نشر الوعي البيئي، و التحسيس بمختلف المشكلات التي تواجهها البيئة الطبيعية، وبالتالي تنشئة جيل متشبع بالقيّم البيئية الإيجابية قادر على حماية البيئية الطبيعية بكفاءة.

وقد ذهب محمد صابر سليم إلى تعريف التربية البيئية على أنّها: "عملية تكوين القيّم و المهارات و المدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان بمحيطه البيوفيزيقي، حيث توضّح حتمية المحافظة على مصادر البيئة، وضرورة حسن استغلالها لصالح الإنسان، لكي يحافظ على حياة كريمة" **(عصام توفيق قمر و سحر فتحي مبروك، 2004: 58).** تعتبر التربية البيئية - حسب ما ورد في هذا التعريف- أحسن وسيلة لحماية البيئة من مختلف الأخطار التي تهددها، وذلك لأنّها تكوّن القيّم والمهارات والمدركات الإيجابية لدى الأفراد نحو مختلف الموارد الطبيعية، و بالتالي تعمل على ترشيد سلوكاتهم نحوها.

وهناك من الأخصائيين في مجال التربية والتعليم من عرّف التربية البيئية بأنّها: "عملية إعداد الإنسان للتفاعل الناجح مع بيئته، بما تشمله من موارد مختلفة، ويتطلب هذا الإعداد اكتسابه المعارف البيئية التي تساعده على فهم العلاقات المتبادلة بينه وبين عناصر بيئته من جهة وبين هذه العناصر من جهة أخرى، كما يتطلب تنميّة مهاراته التي تمّكنه من المساهمة في ظروف هذه البيئة على نحو أفضل، و تستلزم التربية البيئية أيضا تنميّة الاتجاهات والقيّم التي تتحكم في سلوك الإنسان إزاء بيئته، و إثارة ميولا ته و اهتماماته نحوها، و اكتسابه أوجه التقدير لأهمية العمل على صيانتها و المحافظة عليها وتنمية مواردها" **(عصام توفيق قمر، 2007: 31).** إنّ التربية البيئية -حسب ما ورد في هذا التعريف- ليست مجرد معلومات يكتسبها الإنسان فقط، و إنّما هي عبارة عن عملية إعداد و توجيه السلوك الإنساني نحو التصرف السليم مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية.

و يعتبر التعريف الذي قدمه أحمد شلبي للتربية البيئية تعريفا شاملا لكل التعريفات السابقة، حيث عرّفها بأنّها: "جهد تعليمي موجه أو غير مقصود نحو التعرّف ولتكوين المدركات لفهم العلاقات المعقدة بين الإنسان وبيئته بأبعادها الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيولوجية والطبيعية، حتى يكون واعيا بمشكلاتها وقادرا على اتخاذ القرار نحو صيانتها و الإسهام في حل مشكلاتها من أجل تحسين نوعية الحياة لنفسه ولأسرته ولمجتمعه وللعالم".**(عصام توفيق قمر و سحر فتحي مبروك، 2004: 59).** لقد جمع هذا التعريف بين الجهود التعليمية المقصودة وغير المقصودة، التي تهدف إلى نشر الوعي البيئي من خلال توضيحها لطبيعة العلاقات المعقدة التي تجمع الإنسان ليس فقط بالبيئة الطبيعية، ولكن بالبيئة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية. فالتربية البيئية تمّكن الإنسان من اتخاذ القرارات الصائبة، فيما يتعلق بمواجهة المشكلات البيئية.

وانطلاقا من موضوع الدراسة الحالية تعرّف الطالبة التربية البيئية إجرائيا بأنّها: **تلك الجهود التربوية المقصودة وغير المقصودة التي تبذلها مختلف الأطراف المسؤولة عن تكوين وتشكيل الاتجاهات البيئية لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي من أجل تنمية الوعي البيئي لديهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك من خلال تقديم مختلف النماذج السلوكية الايجابية، التي من شأنها أن تكون المرجع لهذه الفئة من المجتمع في تعاملها مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية .**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سادسا: الدراسات السابقة:

ينظر البعض إلى الدراسات السابقة على أنّها مجرد تراث نظري لا فائدة منه، يملأ به الباحث الفراغ في الجانب النظري من الدراسة. وهي في الحقيقة نظرة خاطئة وضيقة، لأنّها لا تعكس الأهمية التي تضطلع بها الدراسات السابقة. فهي بمثابة المصباح الذي ينير درب الباحث لكي لا يقع في التكرار، وليتمكن من التغلب على مختلف الصعوبات التي وقع فيها الباحثون الذين سبقوه، كما أنّها تزوده بأفكار جديدة لم يكن يعرفها من قبل سواء في الجانب النظري، أوفي الجانب الميداني. و انطلاقا من هذا الطرح اعتمدت الطالبة في معالجة موضوع الدراسة الحالية على توظيف دراستين سابقتين وهما:

الدراسة الأولى:

دراسة مصطفى عوض، بعنوان: **اتجاهات الشباب نحو المشاركة في حماية البيئة**، دراسة قدمت في مؤتمر الشباب و التنمية و البيئة، معهد الدراسات و البحوث البيئية، جامعة عين شمس، 28-30 ماي 1991.

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على اتجاهات الشباب نحو المشاركة بالتخطيط والإعداد و التنفيذ والمتابعة لبرامج و مشروعات حماية البيئة من التلوث.

و قد قام الباحث في ضوء هذه الأهداف بطرح تساؤل رئيسي، حدد بواسطته الجانب الذي سيتناوله بالدراسة على النحو التالي:

- هل توجد علاقة بين الاتجاه نحو مشاركة الشباب في حماية البيئة "بأبعادها الأربعة"، و بين المتغيّرات التالية: السن، الجنس، نوع التعليم، الموطن الأصلي، الدخل بالنسبة للأسرة؟

و للإجابة على هذا التساؤل الرئيسي، قام الباحث بصياغة فرضية رئيسية واحدة على المنوال التالي:

- توجد علاقة بين الاتجاه نحو مشاركة الشباب في حماية البيئة "بأبعادها الأربعة"، و كل من المتغيّرات التالية: السن، الجنس، نوع التعليم، الموطن الأصلي، الدخل بالنسبة للأسرة.

وقد تفرعت عنها الفرضيات الجزئية التالية:

- توجد علاقة بين السن والمشاركة في حماية البيئة بأبعادها الأربعة.
- توجد علاقة بين الجنس والمشاركة في حماية البيئة بأبعادها الأربعة.
- توجد علاقة بين نوع التعليم والمشاركة في حماية البيئة بأبعادها الأربعة. .
- توجد علاقة بين الموطن الأصلي والمشاركة في حماية البيئة بأبعادها الأربعة.
- توجد علاقة بين دخل الأسرة و المشاركة في حماية البيئة بأبعادها الأربعة.

و يقصد الباحث بالأبعاد الأربعة ما يلي:

* الاتجاه نحو الإعداد للمشاركة في حماية البيئة.
* الاتجاه نحو المشاركة بالتنفيذ في حماية البيئة.
* الاتجاه نحو متابعة المشاركة في حماية البيئة.
* الاتجاه نحو المشاركة في حماية البيئة بوجه عام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و من أجل التأكد من صحة أو خطأ هذه الفرضيات التي وضعت، تمّ الاعتماد في هذه الدراسة على **منهج المسح الاجتماعي بالعينة**، حيث رأى فيه الباحث المنهج المناسب لدراسته، لأنّه يساعده على التعرّف على العوامل الاجتماعية التي تؤثر على الاتجاهات نحو المشاركة في حماية البيئة.

أما فيما يخص الأدوات المنهجية التي استخدمت في جمع البيانات من الميدان، فقد قام الباحث بإعداد **استمارة لقياس الاتجاه** نحو المشاركة في حماية البيئة، طبقها على **عينة قوامها 340 مفردة من الشباب، تضمنت 190 ذكور و 150 إناث.**

و قد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- بالنسبة للفرضية الجزئية الأولى فقد نفت نتائج الدراسة الميدانية صحتها، بمعنى أنّه لا توجد علاقة واضحة بين السن و المشاركة في حماية البيئة بأبعادها الأربعة.

- وقد توصل الباحث في هذه الدراسة أيضا إلى نتيجة مفادها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث، فيما يتعلق بمرحلة الإعداد والتخطيط للمشاركة في حماية البيئة، بينما وجد أنّ الذكور أكثر اتجاها نحو المشاركة في التنفيذ، و أكثر اتجاها نحو المتابعة بشكل عام مقارنة بالإناث، أي أنّ الفرضية الجزئية الثانية لم تتحقق كليا.

- ومن بين النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة المرحلة الثانوية، وطلبة المرحلة الجامعية في طبيعة اتجاهاتهم نحو المشاركة في حماية البيئة بمختلف أبعادها، و ذلك لتقارب المستوى الثقافي، حيث أنّ نسبة **47,6%** من أفراد عينة هذه الدراسة هم طلبة في المرحلة الثانوية، أما نسبة **52,4%** منهم فهم طلبة في المرحلة الجامعية، و بالتالي فإنّ الفرضية الجزئية الثالثة لم تتحقق كليا.

- بالإضافة إلى النتائج السابقة فقد توصل الباحث إلى نتيجة مفادها أنّه لا توجد علاقة دالة بين الموطن الأصلي و مرحلة الإعداد والتخطيط، بينما وجد أنّ أهل الريف أكثر اتجاها نحو المشاركة في التنفيذ ونحو المتابعة بوجه عام مقارنة بأهل الحضر، أي أنّ الفرضية الجزئية الرابعة قد تحققت جزئيا.

- أما فيما يخص الفرضية الجزئية الخامسة فقد تمّ إثبات صحتها من خلال الدراسة الميدانية، حيث توصل الباحث إلى نتيجة مفادها أنّ أفراد العينة من ذوي الدخل المرتفع أكثر اتجاها نحو المشاركة بالتنفيذ، ونحو المشاركة بوجه عام مقارنة بذوي الدخل المنخفض.

و لقد اختلفت هذه الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية في النقطتين التاليتين:

- اهتمامها بأفراد ينتمون إلى مرحلتين تعليميتين مختلفتين، والمتمثلتين أساسا في: مرحلة التعليم الثانوي ومرحلة التعليم الجامعي، في حين تركز الدراسة الحالية على المتمدرسين في التعليم الثانوي فقط.

- لقد ركزت هذه الدراسة على قياس الجانب السلوكي فقط دون غيره من الجوانب فيما يتعلق بحماية البيئة من التلوث، والذي يتجسد في المشاركة بأبعادها الأربعة: الإعداد و التنفيذ و المتابعة و المشاركة بوجه عام على عكس الدراسة الحالية التي ترتكز على قياس الجوانب المعرفية و الشعورية و السلوكية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إنّ وجود نقاط الاختلاف بين الدراستين لا يعني عدم وجود نقاط تلاقي بينهما، حيث تلتقيان في دراستهما لموضوع حماية البيئية من مشكلات التلوث، كما أنّهما تشتركان في قياس الاتجاهات البيئية وفقا لمتغيّر الجنس. بالإضافة إلى اهتمامهما بقياس الجانب السلوكي من الاتجاهات البيئية.

ولقد أفادت هذه الدراسة السابقة الدراسة الحالية في كون أنّ اهتمامها بقياس الاتجاهات نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، يمثل أحد الأهداف التي ترمي الطالبة إلى وصول إليها من خلال معالجتها لموضوع الدراسة الحالية، حيث سوف تقوم بقياس طبيعة الاستعدادات السلوكية لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث. و تجدر الإشارة هنا أيضا إلى أنّ الطالبة استعانت بهذه الدراسة السابقة كذلك في تحديد معالم الجانب الميداني للدراسة الحالية، وذلك من خلال الاطلاع على الطريقة التي يتم بها إعداد استمارة لقياس الاتجاهات البيئية - خاصة فيما يتعلق باقتراح العبارات المناسبة للموضوع الحالي- التي تمثل الأداة المنهجية التي سيعتمد عليها في جمع البيانات الميدانية الخاصة بالدراسة الحالية.

الدراسة الثانية:

وهي دراسة مها صلاح الدين محمد حسن، بعنوان: **اتجاهات طالبات كليات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث**، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مصر، المجلد العاشر، العدد 35، أكتوبر 2004.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة طبيعة اتجاهات طالبات قسم رياض الأطفال ببعض كليات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث، وذلك من خلال الوقوف على طبيعة المعلومات و المعارف المتنوعة لديهن عن مصادر التلوث البيئي، إضافة إلى معرفة طبيعة الجوانب العاطفية والشعورية التي يتمتعن بها نحو المحافظة على معالم البيئة، إلى جانب الوقوف على طبيعة سلوكاتهن نحو حماية البيئة من التلوث.

و قد قامت الباحثة في ضوء هذه الأهداف بطرح تساؤلين رئيسين، و هما:

- **ما اتجاهات طالبات كليات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث؟**

و قد انبثقت عنه التساؤلات الجزئية الثلاثة التالية:

* **ما طبيعة المعلومات و المعارف المتوفرة لدى طالبات كليات التربية النوعية عن التلوث؟**
* **ما طبيعة النواحي العاطفية و الوجدانية لطالبات كليات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث؟**
* **ما طبيعة سلوكيات طالبات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث؟**

- **ما التصور المقترح لتدعيم الاتجاهات الإيجابية لطالبات كليات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث؟**

ومن أجل الإجابة على التساؤلات التي طرحت، تمّ الاعتماد في هذه الدراسة على منهج **المسح الاجتماعي بطريقة الحصر الشامل**، لأنّه حسب رأي الباحثة يتلاءم مع الموضوع المدروس، حيث تمّ من خلاله حصر طالبات المرحلة النهائية (البكالوريوس) بقسم رياض الأطفال بكليتي التربية النوعية بنها - جامعة الزقازيق- و كلية التربية النوعية بجامعة القاهرة - فرع الفيوم- .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما فيما يخص الأدوات المنهجية المستعملة، فقد اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على **استمارة لقياس الاتجاهات** كأداة لجمع البيانات من الميدان، حيث كان الهدف من إعداد هذا المقياس هو تحديد طبيعة اتجاه الطالبات نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، و قد طبقت هذه الاستمارة على **عينة قوامها 125 طالبة**، تمّ حصرهن من خلال سجلات الطلبة المقيدين بمرحلة البكالوريوس في كلية التربية بنها - قسم رياض الأطفال- و كلية التربية النوعية بالفيوم.

و قد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

1 - فيما يتعلق باتجاه الطالبات (مجتمع الدارسة) نحو المحافظة على البيئة من التلوث، فقد جاءت النتائج كالأتي:

أ / طبيعة المعرفة لدى الطالبات بمصادر التلوث:

اتضح من خلال هذه الدراسة أنّ الطالبات لديهن اتجاهات إيجابية و قوية نحو المعرفة بمصادر تلوث البيئة. حيث أبدين آراءا صحيحة تجاه عبارات المقياس التي ركزت على الجانب المعرفي.

ب / طبيعة النواحي الشعورية و الوجدانية لدى الطالبات نحو حماية البيئة من التلوث:

عكست إجابات الطالبات نحو مختلف العبارات التي تقيس هذا البعد، أنّهن يتمتعن بنواحي شعورية و وجدانية ايجابية و قوية تجاه المحافظة على معالم البيئة .

ج / طبيعة الجانب السلوكي لدى الطالبات نحو المحافظة على البيئة من التلوث :

بيّنت نتائج هذه الدراسة أيضا أنّ سلوكات طالبات (مجتمع الدراسة)، قد جاءت إيجابية و قوية نحو حماية البيئة من التلوث، باستثناء بعض السلوكات المتعلقة بالمشاركة في حملات التنظيف.

2 - أما فيما يتعلق بالتصوّر المقترح لتدعيم الاتجاهات الإيجابية لدى طالبات كليات التربية النوعية نحو المحافظة على البيئة من التلوث، فقد توصلت الباحثة إلى ما يلي:

- الأسس التي يقوم عليها التصور المقترح:

أ / الدراسات السابقة، و ما انتهت إليه من نتائج.

ب/ نتائج الدراسة الراهنة التي قامت بها الباحثة، والتي اعتمدت فيها على تطبيق مقياس اتجاه طالبات كلية التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث.

ج / الإطار النظري المتعلق بالبيئة، بالإضافة إلى بعض العلوم الأخرى المرتبة بالطفولة وعلم النفس الاجتماعي.

-أهداف التصور المقترح:

يهدف إلى العمل على تدعيم الاتجاهات الإيجابية لطالبات كليات التربية نحو البيئة للحفاظ عليها.

- الفلسفة التي يستند إليها التصور المقترح:

يستند هذا التصور على مجموعة من الحقائق يمكن إيجازها فيما يلي:

1: البيئة كقضية تحظى باهتمام كافة الدول على اختلاف مستوياتها، فضلا عن أنّها تشغل اهتمام كل التخصصات على اختلاف مسمياتها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2: التأكيد على أهمية الطالب الجامعي في التصدي للمشكلات البيئية، وأهمية الاتجاه الإيجابي نحو البيئة للحفاظ عليها، و كذلك المشاركة الإيجابية في مواجهة الأسباب التي تؤدي إلى تدهورها.

3: هناك رابط وثيق بين الاتجاه الإيجابي لدى العنصر البشري نحو البيئة المحيطة، وتحقيق بيئة أفضل خالية من التلوث للأجيال الحالية و القادمة.

أما فيما يخص محتواه، فقد تضمن ما يلي:

- زيادة المعلومات الخاصة بالطالبات عن البيئة المحيطة.
- زيادة خبرات الطالبات في مجال البيئة و الحفاظ عليها من التلوث.
- تنمية مهارات الطالبات من خلال تشجيعهن على حضور الدورات التدريبية.
- استثارة الطالبات للقيام بتوعية و إرشاد الأهالي و الزملاء بخطورة تلوث البيئة، والمشاركة مع أهل الحي في إقامة مشروعات بيئية، بالإضافة إلى إرشاد السيدات في البيئات الريفية والحضرية، وتشجيعهن على الإبلاغ عن المخلفات البيئية، حيث يمكن الاعتماد على المناقشة الجماعية والندوات والاجتماعات من أجل بلوغ هذه الأهداف.

و تختلف هذه الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية في النقطتين التاليتين:

* في الزمان والمكان و نوع العينة حيث ركزت الدراسة السابقة على فئة الإناث دون الذكور، على خلاف الدراسة الحالية التي تهتم بدراسة كلا الجنسين.
* اهتمت هذه الدراسة السابقة بمرحلة التعليم الجامعي في حين تركز الدارسة الحالية على مرحلة التعليم الثانوي.

أما فيما يخص جوانب الإلقاء و التشابه بين الدراستين، فهي تتمثل أساسا في:

* اهتمام كلا الدراستين بحماية البيئة من مشكلات التلوث.
* استخدام كلا الدراستين لمقياس الاتجاهات البيئية كأداة لجمع البيانات من الميدان.
* اهتمام كلا الدراستين بقياس الجوانب المعرفية و الشعورية(الوجدانية) والسلوكية من الاتجاهات البيئية.

لقد أفادت هذه الدراسة السابقة الدراسة الحالية في كون أنّ أحد أهدافها المتمثل في قياس الجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية للاتجاهات نحو حماية البيئة من التلوث كان الفكرة الرئيسية التي انطلقت منها الدراسة الحالية وأحد الأهداف التي ترمي إلى تحقيقها، ولقد تمّ الاستعانة بهذه الدراسة السابقة أيضا في تحديد أحد عناصر الجهاز المفاهيمي للدراسة الحالية والمتمثل في مفهوم حماية البيئة. أما من الناحية المنهجية فقد ساعدت هذه الدراسة السابقة الطالبة على التعرّف على كيفية اختبار صدق مقياس الاتجاهات البيئية الخاص بموضوع الدراسة الحالية، وذلك من خلال الاعتماد على طريقة الصدق الظاهري التي تعتمد على إخضاع المقياس لعدد من المحكمين بهدف اختبار مدى صدق عباراته وتحقيقها لأهداف الدراسة، وكذلك تعتمد على طريقة إعادة الاختبار التي تقوم على تجريب استمارة المقياس مرتين على نفس العينة من الأفراد، بحيث يشترط ترك فاصل زمني بين التجريب الأول والثاني - حيث قدر هذا الفاصل الزمني في الكثير من الدراسات بـ 15 يوما- و ذلك بهدف التعرّف على مدى صدق عبارات المقياس من خلال مدى ثبات إجابات المبحوثين عليها.

سابعا : المدخل النظري للدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعتبر تبني الباحث الاجتماعي للنظريات في مجال العلوم الاجتماعية في أي دراسة يقوم بها من الأمور الضرورية، حيث أنّها تساعده على ضبط و تحديد موضوع دراسته بدقة، كما أنّها تعطي للدراسة بصفة عامة قوة و مصداقية. ومع أنّ تخصص علم اجتماع البيئة من الفروع الحديثة النشأة التي لم تصل فيها الدراسات العلمية المنجزة بعد إلى مرحلة صياغة وبلورة النظريات، إلا أنّ الطالبة ستحاول في هذا الفصل توظيف نظرية التعلم الاجتماعي - التي تعتبر من أبرز النظريات في مجال علم النفس الاجتماعي - ، وذلك لأنّ موضوع الدراسة الحالية يتلاءم مع مبادئها.

والجدير بالذكر في هذا المقام أنّ بدايات نظرية التعلم الاجتماعي كانت في أواخر الأربعينيات وأوائل الخمسينات مع **"جوليان روتر"** ، وذلك من خلال تطويره لمجموعة من الدراسات حول إمكانية تعلم الأفراد للسلوك الاجتماعي من المحيط الاجتماعي عن طريق الملاحظة **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 47).** فالأفراد أثناء تفاعلهم مع محيطهم يلاحظون الكثير من الأشياء و يتلقون منبهات عديدة، وعبر هذه الآلية (الملاحظة) يقومون بنقل و تعلم الأشكال السلوكية المختلفة التي تلبي و تشبع حاجاتهم. و هذا ما يسميه "روتر" **بالتعلم الاجتماعي**، الذي يؤكد الحقيقة القائلة: " أنّ أشكال السلوك الأساسية أو الرئيسية يجري تعلمها في المواقف الاجتماعية، وهي تلتحم بصورة لا فكاك فيها مع الحاجات التي يتطلب إرضاؤها توسط أشخاص آخرين" **(شيماء ذو الفقار زغيب، 2004: 25)**.

وتجدر الإشارة هنا بأنّ المواقف الاجتماعية التي يمر بها الأفراد قد تكون نتيجة تفاعلهم مع أفراد الأسرة أو داخل المدرسة أو في المسجد أو أثناء تعرضهم لوسائل الإعلام أو مع جماعة الرفاق...الخ. كما تنطبق نظرية "جوليان روتر" على سلوكات الأفراد تجاه مختلف قضايا البيئة الطبيعية، فهي الأخرى يتم تعلمها من المحيط الاجتماعي عن طريق الملاحظة.

بعد **"جوليان روتر"** جاء **"ألبرت باندورا"** وطوّر مفاهيم نظرية التعلم الاجتماعي من خلال إعطاءه معنى لعمليات المعرفة، والتي تشير إلى مجموعة من النظم الرمزية والمعرفية والقيمية التي تتحكم في الأفراد. وبصفة عامة يرى " ألبرت باندورا " أنّ الأفراد يمكنهم أن يتعلموا الكثير من أشكال السلوك من المحيط عن طريق عنصر الملاحظة، بمعنى يتعلمون الاتجاهات والقيّم والمفاهيم و يتقمصون الأنماط والنماذج السلوكية التي تقع تحت بصرهم والمتجسدة في علم الحس و المتحركة في محيطهم، حيث تتدخل عناصر أخرى تعزز من فعالية هذا التعلم كالتعزيز و التدعيم و نوعية الجزاء والعقاب والتوقع **(عامر مصباح، 2006: 89)**.

و لنظرية التعلم الاجتماعي عدّة فرضيات ترتكز عليها، و التي تتمثل أساسا في:

1/- إنّ الكثير من التعلم الإنساني معرفي، بمعنى أنّ الإنسان يملك القدرة على اكتساب التمثيل الرمزي للأحداث الجارية أمامه، حيث أنّ هذا التمثيل الرمزي المتجسد في المعرفة يتضمن النظم اللغوية والصور الذهنية. وبتطوّر البنية المعرفية فإنّها تؤدي وظائف رئيسية مثل: الإدراك وحل المشاكل والدافعية، حيث تتدخل هذه المعرفة في مساعدة الإنسان على حل المشاكل المطروحة (مثل: تلوث البيئة) و إيجاد الحلول و البدائل و توفير طرق إشباع الحاجات و تحقيق الرغبات **(الدسوقي عبده إبراهيم، 2004: 164)**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2/- إنّ أحد المصادر الرئيسية للتعلم هو نتاج الاستجابات، فعندما يتعرض الفرد إلى منبهات معينة، فإنّه يقوم باستجابة مناسبة قد تكون إيجابية أو سلبية أو محايدة. و هذه الاستجابة لها آثارها التي تكون عنصرا مهما في التعلم الاجتماعي. و تأخذ تأثيرات الاستجابة ثلاثة أبعاد و هي: المعلومات، الدافعية، و التعزيز.

3/- إنّ المصدر الثاني للتعلم يتم عن طريق الملاحظة، فقد حدد "ألبرت باندورا" أربع عمليات لتفسير ظاهرة التعلم وهي:

- **الانتباه:**

لا يلاحظ الأفراد كل شيء يقع تحت بصرهم ما لم يولوا أهمية لذلك، و يقومون بعملية اختيار للأشياء التي ينتبهون إليها بعناية و تبقى راسخة في ذهنهم **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 449)**.

- **الاحتفاظ:**

عندما ينتبه الأفراد لنموذج سلوكي معين يريدون تعلمه، فإنّهم يصنعون له رموزا، و يقومون بالاحتفاظ به في الذاكرة، بحيث أنّهم يمكن أن يستدعونه من الذاكرة متى شاءوا.

- **الاستخراج الحركي:**

بعد الاحتفاظ بالنموذج بشكل رمزي يعمل الأفراد على محاولة إعادة إنتاج سلوك مماثل للنموذج المحتفظ به من جديد بشكل ملموس وحركي. أي أنّهم يقومون بالسلوك الذي يشاهدونه لكي يتمرنون عليه، حتى يصبح سلوكا عاديا و عفويا بالنسبة إليهم.

- **الدافعية:**

لا يستطيع الأفراد القيام بهذه العمليات إذا لم يكن لديهم باعث ودافع على السلوك، بمعنى أنّ التعلم لا يتحقق إلا في ظل ظروف وشروط نفسية تدفع الأفراد لتعلم نموذج سلوكي معين **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 450)**.

4/ - عملية الانتباه تتأثر بالنموذج الملاحظ و الظروف التي تحيط بالإنسان الملاحظ .

5/ - الترميز والإعادة يساعدان على عملية الاحتفاظ، حيث يجب أن ترمز النماذج السلوكية الملاحظة لكي يسهل الاحتفاظ بها. و قد يكون هذا الترميز إما على مستوى التصور و إما على مستوى اللغة.

6/ - معلومات الاستجابة في التعلم بالملاحظة تنقل من خلال التوضيح المادي أو الكلمات أو الصور.

7/ - التعلم بالملاحظة مصدر رئيسي للسلوك المناسب **(الدسوقي عبده إبراهيم، 2004: 165)**.

و قد قام "ألبرت باندورا" بتجربة ليعرف ما إذا كان الأفراد يتعلمون عن طريق الملاحظة أم لا؟ حيث كان الهدف من تجربته هو الإجابة على سؤالين أساسيين و هما:

- هل يتعلم الأطفال السلوك العدواني من نموذج ما بغض النظر عما إذا كان هذا النموذج يتلقى مكافأة أو عقوبة؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- هل يحاكي الأطفال أو يعيدون تلقائيا الأعمال العدوانية مرات أكثر عندما يتلقى النموذج مكافأة ؟

و قد توصل من خلال تجربته إلى النتائج التالية:

- أنّ الأطفال تعلموا السلوك العدواني من النموذج الذي شاهدوه في الفيلم عن طريق الملاحظة والمحاكاة و التقليد.

- إنّ الأطفال يعيدون السلوك العدواني لعدّة مرات عندما يكون المقابل هو المكافأة، و يقومون بالعكس عندما يكون المقابل هو العقاب (عامر مصباح، 2006: 96).

و تتمحور نظرية التعلم الاجتماعي " لألبرت باندورا" حول ثلاثة مفاهيم أساسية و هي:

- **العمليات الإبدالية:**

يرى "باندورا" أنّ جميع الظواهر التعليمية الناجمة عن التجربة المباشرة يمكنها أن تحدث على أساس تبادلي من خلال ملاحظة سلوك الآخرين و نتائجه على الشخص الملاحظ ، بمعنى أنّ عملية اكتساب المهارات أو نقل نماذج سلوكية وتقمصها تحدث عندما يشاهد الأفراد نماذج سلوكية تتحرك في صورة أشخاص أمامهم، ونتائج هذه الملاحظة على سلوكهم الخاص **(شيماء ذو الفقار زغيب، 2004: 27)**.

- **العمليات المعرفية:**

بعد أهمية عنصر الملاحظة في التعلم الاجتماعي، تأتي أهمية العنصر المعرفي، و المتمثل في الجانب الرمزي الذي يعطيه الأفراد للأشياء التي يلاحظونها. بحيث أنّ التعلم يحدث عن طريق الوسيط المعرفي القائم على الاستدلال من الأحداث الخارجية. فالأفراد عندما يلاحظون سلوكا خارجيا معينا، يقومون ببناء هذه المعلومات البصرية في شكل رمزي يؤدي معنى معين، أو في شكل لغة تعبر عن فكرة. هذه العملية المعرفية تؤدي إلى تعلم ذلك السلوك المشاهد، كما تسهل من عملية أخرى و هي استدعاء هذا السلوك من الذاكرة في أي وقت شاء **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 48)**.

- **عمليات التنظيم الذاتي:**

أكد "ألبرت باندورا": "أنّ الأشخاص يستطيعون تنظيم سلوكهم إلى حد كبير عن طريق تصور النتائج التي قد يقومون ببنائها بأنفسهم، كما يمكن تفسير الكثير من التغيّرات المصاحبة لإجراءات الاشتراط عن طريق عمليات التنظيم الذاتي، وليس عن طريق الرابطة بين المثير والاستجابة". بمعنى أنّ سلوك الأفراد ليس خاضعا للأحداث المعروضة أمامهم و تأثرهم بها واستجابتهم الآلية إزاءها، وإنّما يتدخل الجانب المعرفي ليساعدهم على تنظيم سلوكهم تنظيما ذاتيا لا تظهر فيه آثار الاستجابة للأحداث الخارجية، وإنّما يخضع سلوكهم لطبيعة النتائج التي يتصورونها أو يتوقعونها لسلوكهم. فهم يتصرفون وفقا للنتائج المتوقعة، وبالتالي يتجنبون السلوك الذي يعود بنتائج سلبية، و يقومون بالسلوك الذي تصاحبه نتائج إيجابية **(عامر مصباح، 2006: 99)**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أكد كل من "جوليان روتر" و "ألبرت باندورا" أنّ الإنسان يمكن أن يكتسب نماذج سلوكية مختلفة عن طريق الملاحظة و المحاكاة، حيث تتعدد المصادر التي يمكن أن يستمد منها هذه النماذج السلوكية وذلك بتعدد مراحل حياته والظروف الاجتماعية المحيطة به، إذ تعتبر الأسرة أول مصدر يمكن للإنسان أن يكتسب منه مختلف النماذج السلوكية عن طريق الملاحظة والمحاكاة. ثم تأتي بعد ذلك بقية العوامل الأخرى، مثل: المدرسة، المسجد، جماعة الرفاق، وسائل الإعلام، منظمات المجتمع المدني...الخ **(جودة بني جابر، 2004: 281)**.

و بما أنّ الاتجاهات بصفة عامة تعتبر محددات وموجات السلوك، فإنّ هذا الأخير يعكس بالضرورة طبيعتها. بمعنى أنّ إيجابية أو سلبية السلوكات التي يمارسها الأفراد في الميدان تجاه مختلف عناصر البيئة الطبيعية تعكس بالضرورة إيجابية أو سلبية اتجاهاتهم نحوها، حيث أنّ من أهم خصائص الاتجاهات بصفة عامة والاتجاهات البيئية بصفة خاصة أنّها متعلمة ومكتسبة، وبالتالي فإنّ الأفراد يقومون باكتساب اتجاهاتهم نحو قضايا البيئة الطبيعية عن طريق ملاحظة ومحاكاة نموذج اجتماعي معين، والذي يمكن أن يكون: الأسرة أو المسجد أو المدرسة أو جماعة الرفاق أو وسائل الإعلام أو الجمعيات البيئية...الخ. و بالتالي فإنّ طبيعة اتجاهات الأفراد نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية ترجع بالضرورة إلى طبيعة ما اكتسبوه من النماذج الاجتماعية السابقة. بمعنى أنّ هذه الأخيرة - أي النماذج الاجتماعية- هي التي تتحكم في إيجابية أو سلبية الاتجاهات البيئية التي يكتسبها الأفراد، وذلك من خلال ما تقدمه من نماذج سلوكية يقومون بتعلمها عن طريق الملاحظة والمحاكاة. **ومن هذا المنطلق فإنّ الطالبة سوف تقوم بالاستعانة بمبادئ نظرية التعلم الاجتماعي، لكي تفسر نتائج الفرضية الرئيسية للدراسة الحالية، أي أنّها ستحاول أن تفسر طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث في ظل ملاحظتهم ومحاكاتهم لمختلف النماذج السلوكية التي يقدمها مختلف الفاعلين الاجتماعيين، الذين يساهمون في تشكيل وتكوين اتجاهاتهم نحو مختلف قضايا البيئة الطبيعية بصفة عامة، و نحو حمايتها من مشكلات التلوث بصفة خاصة.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثانى: الاتجاهات البيئية

أولا: تعريف الاتجاهات البيئية

ثانيا: خصائص الاتجاهات البيئية

ثالثا: مكونات الاتجاهات البيئية

رابعا: وظائف الاتجاهات البيئية

خامسا: أنواع الاتجاهات البيئية

سادسا: عوامل و مراحل تكوين الاتجاهات البيئية

سابعا: علاقة الاتجاهات البيئية ببعض المفاهيم المرتبطة بها

ثامنا: أساليب قياس الاتجاهات البيئية

تاسعا: طرق تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: تعريف الاتجاهات البيئية Environnemental Attitudes

لا يختلف مفهوم الاتجاه البيئي عن مفهوم الاتجاه بصفة عامة، إلا في تخصصه في الموضوعات المرتبطة بالبيئة الطبيعية. و من أبرز التعريفات التي أعطيّت للاتجاه البيئي نذكر ما يلي:

عرّف الاتجاه البيئي بأنّه: "محصلة استجابة الفرد نحو موضوع من الموضوعات البيئية ذي صبغة اجتماعية وذلك من حيث تأييد الفرد لهذا الموضوع أو معارضته" **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 68).** ركز هذا التعريف على ضرورة اتسام الموضوعات البيئية بالصبغة الاجتماعية، حيث تعكس في الأساس العلاقة الموجودة بين المجتمع و البيئة الطبيعية. أما فيما يخص رأي الإنسان تجاهها فقد يكون سلبيا أو إيجابيا.

و قد عرّف الاتجاه البيئي أيضا بأنّه: "الاستعداد الذهني للشخص الذي يجعله يسلك سلوكا معينا في المواقف البيئية المختلفة" **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 16).** و يبّين هذا التعريف أنّ طبيعة الاستعدادات الذهنية التي يمتلكها الإنسان تؤثر على طبيعة سلوكاته إزاء المواقف البيئية المتباينة إما سلبا أو إيجابا، فكلما كان لديه استعداد ذهني جيّد، كلما كان سلوكه إيجابي تجاه مختلف القضايا البيئية.

وهناك من عرّف الاتجاه البيئي بأنّه: "موقف الفرد و مشاعره تجاه المشكلات و القضايا البيئية، والذي يتكون لديه من خلال احتكاكه و تفاعله مع مشكلات البيئة و قضاياها المختلفة، و هذا الموقف يظهر في صورة الموافقة أو الرفض، و يظهر ذلك من خلال سلوك الفرد في بيئته، و قد يظهر هذا السلوك في حياة الفرد بالسلب أو الإيجاب" **(أحمد محمد موسى، 2007: 300).** إنّ الاتجاه البيئي حسب هذا التعريف ليس فقط عبارة عن موقف يتخذه الإنسان تجاه المشكلات و القضايا البيئية، و إنّما يمثل أيضا جملة الأحاسيس التي يشعر بها نحوها، حيث يمكن أن تترجم في صورة أفعال إيجابية أو سلبية.

وقد عرّف البعض الاتجاه البيئي بأنّه: "مفهوم يصف استجابة الفرد إزاء مشكلة أو موضوع متعلق بالبيئة بحيث يؤثر هذا المفهوم في قبول الفرد لهذه المشكلة أو هذا الموضوع" **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 17).** أشار هذا التعريف إلى أنّ الاتجاه البيئي عبارة عن مفهوم يعكس استجابة الفرد نحو أي مشكلة بيئية، حيث يؤثر هذا المفهوم على طبيعة الموقف الذي يتخذه الإنسان نحو مختلف المشكلات البيئية.

في حين عرّف البعض الآخر الاتجاه البيئي بأنّه: "محصلة المفاهيم والمعلومات البيئية لدى الفرد التي اكتسبها و تعلمها بالوسائل المختلفة و ترسخت في وجدانه، و تنعكس على مشاعره و انفعالاته، و تظهر في سلوكه وتعبيراته و استجابته نحو الموضوعات و القضايا البيئية، وتتميز بالقابلية للتنمية والتعديل" **(مجدي عزيز إبراهيم أ، 2007: 704).** يوضّح هذا التعريف بأنّ الاتجاه البيئي عبارة عن كل مركب من المفاهيم والمعلومات، ومن الأحاسيس و الانفعالات، المتعلقة بقضية بيئية معينة، حيث تترجم فيما بعد إلى سلوكات تعكس المواقف السليمة، و غير السليمة للأفراد تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية.

وهناك من الباحثين من عرّفوا الاتجاه البيئي بأنّه: "الموقف الذي يتخذه الفرد إزاء بيئته الطبيعية من حيث استشعاره بمشكلاتها أو عدم استشعاره، و استعداده للمساهمة في حل هذه المشكلات و تطوير ظروف البيئة على نحو أفضل أو عدم استعداده، و كذلك موقفه من استغلال الموارد الطبيعية في هذه البيئة استغلالا راشدا كان أو

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جائرا، و موقفه من المعتقدات السائدة فيها رفضا أو قبولا، سلبا أو إيجابا" **(رشاد أحمد عبد اللطيف، 2007: 98).** لقد تطرق هذا التعريف على خلاف التعريفات السابقة إلى أحد أنواع الاتجاهات البيئية، و المتمثل في الاتجاه نحو ترشيد استغلال الموارد الطبيعية، كما اشتمل تقريبا على جميع النقاط التي أثيرت في التعريفات السابقة - شعور الإنسان بالبيئة، قابلية المساهمة في حمايتها، مدى معرفته بمختلف مكوناتها- الشيء الذي جعله يتميّز بنوع من الشمولية.

و بناء على التعريفات السابقة و انطلاقا من أهداف دراستنا الحالية فإنّ الاتجاه البيئي يمثل: الاستجابة السلبية أو الإيجابية، سواء معرفيا أو شعوريا أو سلوكيا نحو مشكلات التلوث على اختلاف أنواعها. و تجدر الإشارة هنا بأنّ الاتجاهات البيئية تحظى بأهمية بالغة، لأنّنا من خلالها يمكننا أن نتنبأ بطبيعة السلوكات التي سيقوم بها الأفراد تجاه مختلف عناصر البيئة الطبيعة.

ثانيا: خصائص الاتجاهات البيئية

تتميّز الاتجاهات البيئية بجملة من الخصائص المتنوعة و التي يمكن أن نجملها في النقاط التالية:

1- الاتجاهات البيئية تكتسب وتتعلم من خلال عملية التنشئة الاجتماعية، فهي ليست من العوامل الموروثة لدى الإنسان، حيث تتكون لديه مع مرور الوقت و من خلال احتكاكه ببيئته الطبيعية و تفاعله معها. و مع هذا فإنّ هناك أنواعا من الاتجاهات البيئية يكتسبها الإنسان بطريقة لا شعورية أي بدون قصد.

2- تتضمن الاتجاهات البيئية بصفة دائمة العلاقة بين الأفراد و موضوع ما من موضوعات البيئة الطبيعية حيث يمكن أن يكون هذا الموضوع حادثا أو وضعا أو شيئا، ومن الأمثلة الدالة على هذه العلاقة نذكر: علاقة الإنسان بمشكلات التلوث، أو مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية إلى غير ذلك من القضايا البيئية.

3- تتسم الاتجاهات البيئية كغيرها من الاتجاهات بالثبات و الاستمرار النسبيين، أي أنّها دينامية قابلة للتعديل و التغيير تحت ظروف معينة، حيث تجدر الإشارة هنا بأنّ الاتجاهات البيئية التي يكتسبها الإنسان في مراحل حياته الأولى تكون أكثر ثباتا **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 192)**.

4- إنّ الاتجاهات البيئية تكوينات فرضية يستدل عليها من السلوك الظاهري للأفراد. فالإنسان الذي يملك اتجاها إيجابيا نحو حماية البيئة، لا يقوم بإلحاق الضرر بأي مكون من مكوناتها الحيّة منها و غير الحيّة.

5- للاتجاهات البيئية على اختلاف أنواعها خصائص انفعالية، أي أنّها مرتبطة بانفعالات الأفراد **(جودة بني جابر، 2004: 271)**.

6- تقع الاتجاهات البيئية بين طرفين متقابلين أحدهما موجب و الآخر سالب، بمعنى أنّها تقع بين التأييد المطلق و المعارضة المطلقة، و مثال ذلك: أنّ هناك دول لديها اتجاه إيجابي نحو تخفيض الغازات السامة المنبعثة من جراء النشاطات الصناعية، في حين نجد دولا أخرى لديها اتجاه سلبي نحو نفس القضية، و ذلك حفاظا على مصالحها الشخصية. **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 69).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

7- يمكن قياس الاتجاهات البيئية و تنبؤ بها باستخدام أدوات و أساليب مختلفة **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 69).**

8- قد تكون الاتجاهات البيئية محدودة أو عامة، بمعنى يمكن أن تكون متعلقة بمواضيع خاصة بمجموعة معينة من الأفراد، كما يمكن أن تكون عالمية تخص جميع الأفراد.

9- تعتبر الاتجاهات البيئية نتاجا للخبرة السابقة، حيث ترتبط بالسلوك في الحاضر و تشير إليه في المستقبل. فهناك الكثير من الأخصائيين في علم النفس الاجتماعي يؤكدون على إمكانية التنبؤ بالسلوك البيئي للأفراد في المستقبل، انطلاقا من معرفة طبيعة اتجاهاتهم نحو مختلف القضايا البيئية في الحاضر **(محمد إبراهيم عيد، 2005: 76).**

10- إنّ الاتجاهات البيئية تتعدد و تختلف حسب المثيرات و المواقف الاجتماعية التي ترتبط بها. كما تتميز بأنّها ثلاثية الأبعاد أي أنّها معرفية و وجدانية و سلوكية.

11- تتفاوت الاتجاهات البيئية في وضوحها و جلائها فمنها ما هو واضح المعالم و منها ما هو غامض، حيث يغلب على محتواها و مضمونها المعرفي الذاتية أكثر من الموضوعية، فعلى سبيل المثال: قد تؤكد مجموعة من الأفراد تأييدها المطلق لقضية حماية البيئة و المحافظة عليها، في حين نجد أنّ لكل واحد منهم فهمه و تصوره الخاص لهذه القضية **(جابر نصر الدين و الهاشمي لوكيا، 2006: 95).**

12- إنّ بعض الاتجاهات البيئية قد تبقى قوية على مر الزمن و تقام ظروف التعديل و التغيير، حيث يرجع ذلك إلى سببين رئيسيين و هما:

أ- زيادة درجة وضوح معالمها عند الأفراد.

ب- عندما تكون لها قيمة و أهمية كبيرة في تكوين معتقدات الأفراد و شخصيتهم **(أحمد علي حبيب، 2006: 95-96).**

لقد أبرزت هذه الخصائص أهمية الاتجاهات البيئية الموجودة عند كل فرد من أفراد المجتمع، بحيث أنّ اتسامها بالسلبية يؤدي إلى وجود سلوكيات سلبية بالضرورة، التي تتسبب بدورها في حدوث الاختلال و عدم التوازن في مختلف الأنظمة البيئية، وبالتالي تتسبب في حدوث أضرار لكل الكائنات الحيّة. كما تجدر الإشارة هنا أنّ الخصائص التي تتميز بها الاتجاهات البيئية لا تختلف عن الخصائص التي تتميز بها الاتجاهات بصفة عامة.

ثالثا: مكونات الاتجاهات البيئية

هناك إجماع من طرف العلماء والمختصين في مجال العلوم الاجتماعية حول المكونات التي تشكل الاتجاهات بصفة عامة و الاتجاهات البيئية بصفة خاصة في أنّها تتلخص في ثلاثة مكونات رئيسية تتكامل فيما بينها ، كما لا يمكن أن نفصل أحدها عن الآخر لأنّها مترابطة فيما بينها. وتتمثل هذه المكونات الثلاثة في: المكون المعرفي أو الفكري، المكون الوجداني أو العاطفي، والمكون السلوكي. وستتطرق الطالبة فيما يلي لشرح كل مكوّن بنوع من التفصيل.

1- المكون المعرفي (أو الفكري):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من المستحيل أن تكون لأي شخص اتجاهات نحو أي موضوع من الموضوعات البيئية دون أن يكون لديه من قبل معرفة عنه، حيث ليس بالضرورة أن تكون هذه المعرفة كاملة و شاملة، و لكن يجب أن تكون موجودة **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 195).**

و يتكون المكون المعرفي للاتجاهات البيئية من العمليات العقلية التي ترتبط بنمطية التفكير عند الأفراد حول القضايا البيئية المختلفة مثل: تلوث البيئة، استنزاف الموارد الطبيعية، الاحتباس الحراري، ذوبان الجليد...الخ، و المبنية على ما يعتقدونه فيها من نظام للقيم و ما يؤمنون به من آراء و وجهات نظر اكتسبوها من خبراتهم السابقة. الشيء الذي يسهم في إعدادهم و تهيئتهم و تأهبهم للاستجابة لهذه القضايا البيئية و تقويمها في المواقف المتشابهة بنفس التفكير النمطي المبني على معرفتهم المسبقة لها **(محمد شفيق، 2003: 123)**. إذن فإنّ المكون المعرفي للاتجاهات البيئية يشمل جميع المعلومات و الحقائق الموضوعية و المعتقدات و القيم و الآراء والأفكار المتعلقة بمختلف القضايا البيئية، التي تمّكن الأفراد من اتخاذ المواقف المختلفة إزاءها بغض النظر عن سلبيتها أو إيجابيتها **(ماهر محمود عمر، 2006: 167)**.

فقبل أن يكون لدى الأفراد اتجاهات سلبية أو إيجابية نحو مشكلات تلوث البيئة على سبيل المثال، يجب أن يكون لديهم رصيد معرفي مسبق عن الظاهرة يعبر عن خبرة مسبقة تشاركت أطراف متعددة في تكوينها مثل: الأسرة، المدرسة، وسائل الإعلام، المجتمع...الخ. وعلى العموم كلما كان أفراد المجتمع على دراية ومعرفة واسعة بقضايا البيئة و مختلف المشاكل التي تعاني منها، كلما كان لديهم اتجاهات إيجابية نحوها من أجل حمايتها و المحافظة عليها و العكس صحيح في حالة تدني مستواهم المعرفي.

2- المكون الوجداني (أو العاطفي):

و يشير البعد العاطفي في الاتجاهات البيئية إلى مجموع المشاعر و الأحاسيس التي تظهر لدى أفراد المجتمع تجاه قضايا البيئة المختلفة **(منال قدواح، 2007/2008: 104).** بحيث قد يتضمن هذا البعد مشاعر و أحاسيس إيجابية مثل: حب المحافظة على نظافة الشوارع، كراهية الأشخاص الذين يدمرون البيئة، الإحساس بالارتياح عند المشاركة في حماية البيئة...الخ، و مشاعر و أحاسيس سلبية مثل: عدم الشعور بخطورة المشاكل التي تعاني منها البيئة، الإحساس بعدم المبالاة عند رؤية البيئة ملوثة، الشعور بالفرح عند تحقيق مكاسب مادية على حساب توازن البيئة **(أحمد علي حبيب، 2006: 98).**

فالبعد العاطفي في الاتجاهات البيئية يحدد أساسا في مشاعر الحب والكراهية التي يوجهها أفراد المجتمع لمختلف مكونات البيئة الطبيعية. فقد يتوجهون إليها بمشاعر المحبة، وهو الشيء الذي يجعلهم يستجيبون لها على نحو إيجابي، و قد يتوجهون إليها بمشاعر الكراهية، و هو الشيء الذي يجعلهم يستجيبون لها على نحو سلبي. و يمكننا التعرّف على شدّة هذه المشاعر من خلال تحديد موقع الأفراد بين طرفي الاتجاه أي بين التقبل التام، أو الرفض المطلق لمختلف الموضوعات البيئية **(ماهر محمود عمر، 2006: 167).**

3- المكون السلوكي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتكون المكون السلوكي من العمل للاستجابة تجاه مختلف القضايا البيئية بطريقة معينة، أو بعبارة أخرى يتضمن كل الاستعدادات السلوكية المرتبطة بالبيئة و مشكلاتها **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 195)**. فالمكون السلوكي للاتجاهات البيئية يتضمن الخطوات الإجرائية التي ترتبط بتصرفات الأفراد إزاء مختلف مكونات البيئة الطبيعية، بما يدل على قبولهم أو رفضهم بناءا على تفكيرهم النمطي حولها و إحساسهم الوجداني بها، لذلك يعتبر الجانب السلوكي المحصلة النهائية والترجمة العلمية لتفكير الأفراد و انفعالاتهم حول المواضيع البيئية بما يكفل الاستجابة لها على شكل خطوات إجرائية لفظية كانت أو حركية، مكوّنة الاتجاه العام نحوها سواء كان إيجابيا أو سلبيا **(محمد شفيق، 2003: 124)**.

و يتأثر الجانب السلوكي من الاتجاهات البيئية بضوابط التنشئة الاجتماعية وبالضغوط الاجتماعية والاقتصادية، إذ أنّ أي عامل من هذين العاملين يستطيع أن يغيّر من طبيعة السلوك البيئي الذي يسلكه أفراد المجتمع تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية **(ماهر محمود عمر، 2006: 168)**.

و تجدر الإشارة هنا إلى أنّنا يجب أن نميز بين الميل السلوكي و السلوك الفعلي، فالميل للسلوك يعبر عن الرغبة في سلوك معين مثل: المشاركة في حماية البيئة، أما السلوك الفعلي فإنّه يرمز إلى الفعل الحقيقي أي المشاركة الفعلية في حماية البيئة، فإذا توفرت لدى أفراد المجتمع المعرفة بقضية حماية البيئة، ثم تلاها شعور محدد إيجابي أو سلبي حيالها، فإنّهم سيصبحون أكثر ميلا لأن يسلكوا سلوكا محددا تجاهها. أي أنّ الميل السلوكي هو الذي يجعل للأفراد سلوكات معينة واضحة و صريحة **(جابر نصر الدين و الهاشمي لوكيا، 2006: 101)**.

و يعتقد بعض علماء النفس الاجتماعي أنّه عندما تكون لدى الأفراد اتجاهات بيئية معينة فإنّها تقود بالضرورة إلى سلوكات محددة يمكن التنبؤ بها. في حين يرى البعض الآخر أنّه من السابق لأوانه أن نجزم بأنّ الاتجاهات البيئية تتسبب في السلوك، حيث أنّ هذا الافتراض لم يثبت بصفة نهائية، بل أنّ هناك مؤشرات تدل على أنّ السلوك قد يكون سببا للاتجاهات البيئية **(أحمد علي حبيب، 2003: 98)**.

رغم هذا التباين و الاختلاف في الآراء حول طبيعة العلاقة بين الاتجاهات البيئية و السلوكات التي يمارسها الأفراد تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية فإنّ ثمة هناك حقيقة لا يمكن نكرانها، وهي إمكانية التنبؤ بطبيعة السلوكات البيئية التي يقوم بها الأفراد في المجتمع انطلاقا من معرفتنا لطبيعة اتجاهاتهم البيئية. كما أنّ أول خطوة لتعديل السلوكات السلبية تجاه مختلف عناصر البيئة الطبيعية تكمن أساسا في تغيير الاتجاهات البيئية. و بناءا على ما سبق فإنّ الاتجاهات البيئية تتكون من ثلاثة مكونات رئيسية و هي: **المكون المعرفي، المكون الوجداني، المكون السلوكي**، حيث لا نستطيع أن نحكم على الاتجاهات البيئية بأنّها سلبية أو إيجابية حتى نقيس طبيعة كل مكون.

رابعا: وظائف الاتجاهات البيئية

تؤدي الاتجاهات البيئية نفس الوظائف التي تؤديها الاتجاهات بصفة عامة مع فارق بسيط و هو اختصاصها بقضايا البيئة الطبيعية. فالمعرفة بوظائف الاتجاهات البيئية تساعد على تفسير و فهم سلوك الأفراد تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية. و من بين أهم الوظائف التي تؤديها الاتجاهات البيئية نذكر ما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1- وظيفة التنبؤ بالسلوك:

إنّ الهدف من دراسة الاتجاهات البيئية يكمن في تحديد طبيعة ونوعية الاتجاهات المكنونة لدى أفراد المجتمع تجاه مكونات البيئة الطبيعية، هل هي اتجاهات بيئية إيجابية أم سلبية؟ حيث على ضوء ذلك يتم التنبؤ بنوع السلوك الذي سيسلكونه في الميدان تجاه مختلف القضايا البيئية، فالاتجاهات البيئية تحدد طريق السلوك البيئي و تفسره **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 193).**

2- وظيفة التكيّف:

تعتبر الاتجاهات البيئية إحدى الوسائل و الطرق التي تساعد الأفراد على التكيّف مع مختلف العناصر المكوّنة للبيئة الطبيعية، فلكي يصل الأفراد إلى العيش في تناغم و انسجام مع البيئة الطبيعية المحيطة بهم يجب عليهم أن يتكيفوا مع قوانينها ونظمها، وذلك من خلال تبنيهم لاتجاهات ايجابية تجعلهم يتصرفون معها بحكمة و يحرصون على حمايتها من مختلف السلوكات الضارة **(جودة بني جابر، 2004: 269).**

3- وظيفة التعبير عن القيمة:

من المعروف أنّ الأفراد يحتفظون باتجاهاتهم التي تتوافق و تنسجم مع قيمهم و عاداتهم المنبثقة من أصالة المجتمعات التي يعيشون فيها، فالأفراد يترجمون ثقافتهم و قيمهم عن البيئة الطبيعية من خلال اتجاهاتهم نحوها. فمن الصعوبة بمكان وجود شخص يتمسك باتجاهات بيئية تتنافى أو تتعارض مع قيمه و عاداته. فاتجاهاتنا تجاه قضايا البيئة الطبيعية ومختلف المشكلات التي تواجهها تعبر بالدرجة الأولى عن قيمنا و معتقداتنا تجاهها **(محمد إبراهيم عيد، 2005: 78).**

4- وظيفة المنفعة:

تعمل الاتجاهات البيئية على إشباع الكثير من الدوافع و الحاجات النفسية و الاجتماعية مثل الحاجة إلى التقدير و القبول الاجتماعي. فالأشخاص الذين يمتلكون اتجاهات بيئية ايجابية و يدافعون بموجبها عن البيئة من أجل حمايتها من التلوث والاستنزاف و التدمير يحظون بتقدير اجتماعي في كل المجتمعات على اختلاف ثقافاتها **(طارق كمال، 2005: 211).**

5- وظيفة تنظيم المعرفة:

و من وظائف الاتجاهات البيئية أيضا قيامها بتنظيم المعلومات الكثيرة التي يتعرض لها الأفراد يوميا بشأن البيئة الطبيعية ومختلف مشكلاتها، كما أنّها تساعدهم في بناء المعايير التي على أساسها يمكن تقييم هذه المعلومات، فالاتجاهات البيئية تساعد على تخزين الرسائل والمعلومات المتصلة بقضايا البيئة الطبيعية واستبعاد تلك التي لا ترتبط بها. حيث أبرزت هذه الوظيفة الاتجاهات البيئية بوصفها أداة موجهة لسلوكات الأفراد من خلال تعدد المثيرات التي تنحدر من محيطهم. كما تسمح الاتجاهات البيئية بإعطاء معنى سريع للمعلومات التي ندركها و توجيه السلوكات البيئية انطلاقا من هذا المعنى، فهي تضطلع بمهمة تنظيم التبادلات المعرفية مع البيئة الطبيعية **(جنان سعيد الرحو، 2005: 84).**

و هناك من يحدد وظائف الاتجاهات البيئية في النقاط التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* إنّ الاتجاهات البيئية تبلور و توضّح صورة العلاقة بين المجتمع و البيئة الطبيعية، بما يوضّح الأسس التي بنيت عليها و الدوافع التي أدت إليها و النتائج المستخلصة منها.

* توجه الاتجاهات البيئية استجابات الأفراد نحو مختلف القضايا البيئية مثل: التلوث البيئي، ثقب الأوزون، السحابة السوداء، الضوضاء...الخ، بطريقة تكاد تكون ثابتة.

* تجعل الاتجاهات البيئية الأفراد يحسون و يدركون و يفكرون بطريقة محددة إزاء المشكلات البيئية المتباينة.

* إنّ الاتجاهات البيئية المعلنة تعبر عن مسايرة الأفراد لما يسود مجتمعهم من معايير و قيم و معتقدات حول مكونات البيئة الطبيعية و ما يهددها من أخطار **(جابر نصر الدين و الهاشمي لوكيا، 2006: 96).**

* تضفي الاتجاهات البيئية على إدراك الأفراد لمختلف القضايا البيئية المحيطة بهم معنى و دلالة و مغزى.

* تساعد الاتجاهات البيئية الأفراد في بلوغ أهدافهم المتعلقة بحماية البيئة و المحافظة عليها.

* تنظم الاتجاهات البيئية العمليات الدافعية والانفعالية والإدراكية والمعرفية المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 18).**

* تؤثر الاتجاهات البيئية على سرعة و كفاءة تعلمنا لمختلف المعلومات والخبرات المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية و مختلف المشكلات التي تعاني منها.

* تنعكس الاتجاهات البيئية في تصرفات وأقوال وأفعال الأفراد أثناء تفاعلهم مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية و في المواقف الاجتماعية المتعددة و المتباينة.

* إنّ الاتجاهات البيئية تيسر للأفراد القدرة على السلوك و اتخاذ القرارات إزاء مختلف القضايا البيئية **(أحمد علي حبيب، 2006: 100).**

* إنّ الاتجاهات البيئية تحدد الاستجابات المتوقعة و تساعد في تحقيق الكثير من الأهداف المرجوة مثل: التقليل من حدة التلوث البيئي، استغلال الموارد الطبيعية بطريقة رشيدة...الخ.

* الاتجاهات البيئية تجعل الأفراد قادرين على اتخاذ القرارات بحسم و دون تردد و بطريقة تكاد تكون مستقرة **(ماهر محمود عمر، 2006: 172).**

من خلال التأمل في وظائف الاتجاهات البيئية يتضح بأنّ لها دورا جوهريا في تنظيم علاقة الإنسان بمختلف مكونات البيئة الطبيعية، كما أنّنا من خلالها يمكن فهم مختلف التناقضات التي تميّز طبيعة هذه العلاقة .

خامسا: أنواع الاتجاهات البيئية

لقد قام المختصون والباحثون في مجال العلوم الاجتماعية بوضع تصنيفات عديدة ومتنوعة للاتجاهات البيئية، تضمّن كل تصنيف أنواعا مختلفة منها. و من بين أهم هذه التصنيفات نذكر ما يلي:

1- أنواع الاتجاهات البيئية حسب المشكلات التي تعاني منها البيئة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد تعددت أنواع الاتجاهات البيئية بتعدد وتنوّع المشكلات التي تعاني منها البيئة في الوقت الحاضر، حيث يعتبر الإنسان المتسبب الرئيسي في حدوثها. و من بين أهم أنواع الاتجاهات البيئية حسب هذا التصنيف نذكر ما يلي:

1-1 الاتجاه نحو الاستغلال الراشد للموارد الطبيعية:

و هو الاتجاه الخاص بالتعامل مع مجموعة من الموارد في البيئة الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها أو تكوينها، ولكنه يعتمد عليها و يؤثر فيها ويتأثر بها كالهواء والماء و التربة...الخ. ولأنّ هذه الموارد الطبيعية تختلف من حيث ديمومتها أو عدمها، و من حيث تجددها أو عدم تجددها، فإنّ هذا النوع من الاتجاهات البيئية يتضمن اتجاهات فرعية تتمثل أساسا في:

* **الاتجاه نحو الاستغلال الراشد للموارد الطبيعية الدائمة:** وهي مكونات المحيط الحيوي الثابتة الكمية، و تشمل: الهواء و الماء و الطاقة الشمسية.

* **الاتجاه نحو الاستغلال الراشد للموارد الطبيعية المتجددة:** و هي التي تمتلك خاصية التجدد الذاتي، و تشمل الكائنات الحية -الحيوانات و النباتات- و التربة.

* **الاتجاه نحو الاستغلال الراشد للموارد الطبيعية غير المتجددة:** وهي الموارد ذات الكمية أو المخزون المحدود و تتضمن النفط و الغاز الطبيعي و الفحم و المعادن **(راتب السعود، 2004: 122).**

فنظرا للاحتياجات المتزايدة للإنسان، نجده قد أقبل على استغلال هذه الموارد الطبيعية بطريقة غير عقلانية، أدت إلى انخفاض مخزوناتها بشكل مخيف، وإلى حدوث اختلال في مختلف النظم البيئية، لذا وجب عليه أن ينظم استغلاله لهذه الموارد، خاصة غير المتجددة منها لكي يقلل من الأضرار التي مست التنوّع البيولوجي للبيئة، و ليضمن حق الأجيال القادمة في استغلالها و التمتع بها.

2-1 الاتجاه المضاد نحو تلوث البيئة:

تتعرض البيئة اليوم لأشكال عديدة من التلوث و ذلك راجع لاختلاف الملوثات وتنوّعها، ولاختلاف الطرق التي تتم بها عملية التلوث، حيث تساهم كل من مخلفات الصناعة و عوادم المركبات و النفايات المنزلية و المبيدات الحشرية في تلويث مختلف العناصر التي تتكون منها البيئة الطبيعية، الشيء الذي يعود بالضرر على جميع الكائنات الحية، ويتسبب في اختلال مختلف النظم البيئية **(عصام توفيق قمر و سحر فتحي مبروك، 2004: 85).** ويعكس هذا الاتجاه رفض كل السلوكات الخاطئة التي تؤدي إلى زيادة حدّة مشكلات التلوث على تنوّعها. كما يتضمن هو الآخر مجموعة من الاتجاهات البيئية الفرعية المتمثلة أساسا في:

* **الاتجاه المضاد نحو تلوث الهواء:** خاصة بالغازات التي تتسبب في الاحتباس الحراري، و التي من أبرزها ثاني أوكسيد الكربون**(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 73).**

* **الاتجاه المضاد نحو تلوث الماء:** أي رفض كل السلوكات الخاطئة التي يتم بموجبها رمي الحيوانات النافقة ومخلفات الصرف الصحي، والنفايات الناتجة من مختلف النشاطات في البحار و الأنهار و مصادر المياه العذبة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* **الاتجاه المضاد نحو تلوث الغذاء:** و ينص هذا الاتجاه على ضرورة الحفاظ على الغذاء من مختلف الملوثات التي تسممه و تنقص من فائدته بالنسبة للإنسان، حيث أنّ استخدام المبيدات الزراعية بإسراف على سبيل المثال يعتبر من أكثر العوامل التي تنقص من القيمة الغذائية لمختلف المنتجات الزراعية.

* **الاتجاه المضاد نحو تلوث التربة:** حيث يرفض هذا الاتجاه استخدام مختلف الأسمدة التي تتسبب في تلوث التربة و فقدانها لمختلف خصائصه البيولوجية.

* **الاتجاه المضاد نحو التلوث بالضوضاء:** يعارض هذا الاتجاه انتشار الأصوات فوق الحد المسموح به، حيث يتسبب الضجيج في إصابة الإنسان بعدّة أمراض خطيرة ، كما يؤثر بدوره على نمو النباتات بطريقة سلبية بالإضافة إلى تسببه في حدوث اضطرابات لدى الحيوانات **(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 73).**

3-1 الاتجاه المضاد نحو استنزاف الموارد الطبيعية و انحسارها:

نتيجة لافتقار الإنسان للاتجاهات البيئية الايجابية، فإنّنا نجده قد عرض مختلف الموارد الطبيعية لخطري الاستنزاف والانحسار. لذا فإنّ هذا الاتجاه يؤكد على ضرورة رجوعه إلى التصرف الرشيد في استغلال مختلف الموارد الطبيعية المتجددة منها و غير المتجددة، لكي يضمن العيش في بيئة صحية و آمنة **(مهنى غنايمأ، 2004: 18).** ويتضمن هذا النوع من الاتجاهات البيئية بدوره مجموعة من الاتجاهات الفرعية المتمثلة في:

* **الاتجاه المضاد نحو استنزاف الثروة النباتية:** حيث يؤكد هذا الاتجاه على أهمية المحافظة على الغطاء النباتي، و ذلك في ظل قضاء الإنسان على الكثير من الغابات من خلال القطع غير المدروس للأشجار، التي يستغل خشبها في مختلف نشاطاته الصناعية متناسيا بأنّ الثروة الغابيّة هي الرئة التي يتنفس من خلالها، و بزوالها تنخفض نسبة الأكسجين، و بالتالي تصبح الحياة مستحيلة على كوكب الأرض **(علي عسكر و محمد الأنصاري، 2004: 85).**

* **الاتجاه المضاد نحو استنزاف الثروة الحيوانية:** تمثل الحيوانات مصدر مهم لغذاء الإنسان، كما تمده في بعض الأحيان بمختلف المواد الأولية التي ترتكز عليها مختلف نشاطاته الصناعية، الشيء الذي جعله يسرف في استغلالها، و بالتالي ساهم في انقراض العديد من أنواعها، لذا فإنّ هذا الاتجاه ينبذ كل التصرفات السلبية التي يقوم بها الإنسان تجاه مختلف الحيوانات، و يركز على ضرورة المحافظة عليها لأنّ وجودها ضروري لسلامة التنوع البيولوجي، و بالتالي لسلامة التوازن البيئي **(مهني غنايم ب، 2004: 20).**

***الاتجاه المضاد نحو تجريف الأرض الزراعية:** حيث يرفض هذا الاتجاه تعريض الأراضي الزراعية للانجراف بسبب مختلف الممارسات الضارة التي يمارسها الإنسان ، كما يؤكد على ضرورة المحافظة عليها لأنّها تزوده بالغذاء الضروري للاستمرار حياته، بالإضافة إلى أنّ سلامتها تعتبر شرطا أساسيا لتوازن النظام البيئي بشكل عام **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 70).**

* **الاتجاه المضاد نحو انحسار الأراضي الزراعية:** يرفض هذا الاتجاه تقليص المساحات الصالحة للزراعة و تحويلها إلى مساحات للبناء تشيّد فيها المباني و العمارات المختلفة **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 70).**

4-1 الاتجاه المضاد نحو الأمراض المتوطنة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هناك الكثير من الأمراض التي تصيب الإنسان من جراء التلوث، لذا فإنّ هذا الاتجاه يؤكد على ضرورة الأخذ بشروط النظافة من أجل المحافظة على صحة الإنسان، و يضم هذا الاتجاه البيئي الاتجاهات الفرعية التالية:

* **الاتجاه المضاد نحو الاستحمام في المياه الملوثة:** فكثيرا ما نجد الأطفال يستحمون في مياه البرك و المستنقعات الشيء الذي يتسبب في إصابتهم بأمراض خطيرة خاصة تلك المتنقلة عبر المياه.

* **الاتجاه المضاد نحو شرب المياه الملوثة:** نظرا لندرة المياه العذبة الصالحة للشرب، فإنّ الكثير من سكان العالم خاصة في الدول الفقيرة تشرب من المياه الملوثة **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 12).**

* **الاتجاه المضاد نحو أكل الخضراوات و الفواكه دون غسلها:** يشير هذا الاتجاه إلى نقطة مهمة فكثيرا ما نشاهد بعض الأفراد يستهلكون المواد الغذائية المختلفة دون أن يغسلوها، الشيء الذي ينم على نقص الوعي البيئي و الصحي لديهم، فهم لا يدركون حجم الخطر الذي يهدد حياتهم من جراء تصرفاتهم غير الواعية.

* **الاتجاه المضاد نحو استخدام الوسائل الواقية من الحشرات الناقلة للأمراض كالبعوض:** تعتبر الحشرات المختلفة عامل أساسي لنقل الأوبئة والأمراض الخطيرة ، و لكي يحمي الإنسان نفسه منها يجب عليه أن يستخدم مختلف الوسائل الواقية **(حسن أحمد شحاته، 2006: 53).**

5-1 الاتجاه المضاد نحو الانفجار السكاني:

لقد أصبحت الكثافة السكانية اليوم تطرح عدّة مشاكل، خاصة تلك المتعلقة بنقص الغذاء فكثيرا من الشعوب الفقيرة في وقتنا الحاضر تعاني من المجاعة، و نقص المياه الصالحة للشرب. لذا رأى بعض المختصين في علم السكان أنّ الحل يكمن في تحديد النسل و ترشيد الاستهلاك. و يتضمن هذا الاتجاه البيئي اتجاهين فرعيين و هما:

* **الاتجاه نحو تنظيم الأسرة:** وذلك من خلال تطوير وسائل منع الحمل و تشجيع التباعد بين الولادات.

* **الاتجاه نحو ترشيد الاستهلاك** : حيث يدعو هذا الاتجاه إلى ترشيد استهلاك الإنسان لمختلف الموارد الطبيعية على اختلاف أنوعها **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 193).**

1– 6 الاتجاه المضاد نحو الإخلال بمقومات التوازن البيئي:

يكاد يكون من المسلم به أنّ البيئة الطبيعية في توازن دائم ما لم تمتد إليها يد الإنسان لتخل بهذا التوازن، حيث تتعرض البيئة الطبيعية في الوقت الحاضر لأشكال متعددة من الإخلال بمقومات التوازن البيئي فيها بيولوجيا وكيميائيا وجيومورفولوجيا**(أحمد الفرج العطيات، 2007: 55).** وأفضل وسيلة للحفاظ على التوازن البيئي حسب المختصين تكمن في ضرورة ترشيد الإنسان لسلوكه نحو مختلف الموارد الطبيعية، حيث لا يتأتى ذلك إلا باكتسابه للاتجاهات البيئية الايجابية. و يتضمن هذا الاتجاه البيئي مجموعة من الاتجاهات البيئية الفرعية و التي تتمثل أساسا في:

***الاتجاه المضاد نحو الإخلال بمقومات التوازن البيولوجي:** حيث يدعو هذا الاتجاه إلى ضرورة المحافظة على جميع مكونات البيئة الطبيعية، التي يؤدي نقصانها أو تدميرها إلى حدوث خلل في التوازن البيولوجي للكرة الأرضية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

***الاتجاه المضاد نحو الإخلال بمقومات التوازن الكيميائي:** و ينبذ هذا الاتجاه كل السلوكات التي تؤدي إلى زيادة أو نقصان مادّة في التركيب الكيميائي لمختلف العناصر المكونة للبيئة الطبيعية .

***الاتجاه المضاد نحو الإخلال بمقومات التوازن الجيومورفولوجي:** يدعو هذا الاتجاه إلى نبذ كل التصرفات البشرية التي تتسبب في حدوث تغييرات في البنية الفيزيائية لمكونات البيئة الطبيعية **(أحمد الفرج العطيات، 2007: 55).**

1 - 7 الاتجاه نحو نبذ المعتقدات الخاطئة في البيئة:

توجد في بعض المجتمعات معتقدات خاطئة تقترب إلى الخرافات إزاء بعض مكونات البيئة الطبيعية. حيث نجد أن البعض يتشاءم لرؤية حيوانات معينة، في حين يراها البعض الآخر أنّها جالبة للحظ. فالإنسان الواعي بيئيا يجب أن يرفض مثل هذه المعتقدات، ويأخذ اتجاها مضادا نحوها. و من أبرز الاتجاهات البيئية الفرعية في هذا المجال نجد:

* **الاتجاه المضاد نحو التشاؤم من بعض الكائنات الحيوانية** مثل: البومة، حيث يؤكد هذا الاتجاه على رفض هذا المعتقد، لأنّ البومة كنوع من الطيور ليست لها أية علاقة بالتفاؤل أو التشاؤم، و إنّما لها علاقة وثيقة بالمحافظة على مقومات التوازن البيولوجي، كما أنّ رؤية القطط السوداء اللون ليست لها أي علاقة بسوء الحظ وإنّما هي مجرد حيوانات ليس لديها أي دخل فيما يقع للإنسان من أحداث. **(سيد عاشور أحمد، 2007: 776) .**

* **الاتجاه نحو نبذ التفسيرات الخرافية للظواهر الطبيعية:** يدعو هذا الاتجاه إلى التخلي عن التفسيرات الخرافية التي تعطى لحدوث الظواهر الطبيعية، والتي تتميز بابتعادها عن المنطق والقوانين العلمية المعروفة، حيث كانت هذه التفسيرات أكثر شيوعا في الحضارات القديمة ، و مازال منها ما هو سائد في الوقت الحالي، و من أبرز هذه التفسيرات نذكر : تلك التي أعطيت للزلازل عند حدوثها ، حيث كان الاعتقاد السائد في القديم بالنسبة لهذه الظاهرة الطبيعية أنّ الكرة الأرضية كانت محمولة على أحد قرني ثور، فعندما يقوم هذا الأخير بإبدال الكرة الأرضية إلى القرن الثاني تحدث الزلازل على سطحها **(سيد عاشور أحمد، 2007: 778).**

1-8 الاتجاه نحو حماية البيئة:

نظرا للأخطار التي أصبحت تهدد البيئة الطبيعية في الوقت الحاضر، فإنّ قضية حمايتها باتت ضرورة ملحة لجميع الدول دون استثناء، و قد بذلت بالفعل بعض الجهود في هذا الصدد المتمثلة في إنشاء الأجهزة و المجالس واللجان والجمعيات البيئية المختلفة كما صدرت القوانين و التشريعات التي استهدفت حماية مختلف مكونات البيئة الطبيعية من الأخطار التي تهددها.

ورغم أهمية هذه الجهود إلا أنّه من الخطأ اعتبار قضية صيانة البيئة الطبيعية مسألة تنظمها الجهات التشريعية والعلمية و التكنولوجية لوحدها، و إنّما هي مسألة تربوية بالدرجة الأولى. ولعل أهمية العملية التربوية هنا تكمن في أنّها تزود الأفراد بالخبرات اللازمة و في مقدمتها الاتجاهات البيئية الإيجابية التي تجعلهم يسلكون إزاء بيئتهم الطبيعية سلوكات رشيدة و سليمة قبل حدوث المشكلات البيئية أو أثناء تعاملهم معها حال حدوثها. و يؤكد بعض الباحثين في هذا الخصوص على أنّه يمكن إحداث تغيير جذري في سلوك الأفراد نحو بيئتهم الطبيعية من خلال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تغيير اتجاهاتهم على النحو الذي يستهدف صيانتهم لهذه البيئة و المحافظة عليها. **(عصام توفيق قمر، 2007: 134).** و من أهم الاتجاهات البيئية المرتبطة بموضوع حماية البيئة نذكر ما يلي:

* **الاتجاه نحو حماية البيئة من التلوث:** حيث يؤكد هذا الاتجاه على التصدي لأخطر المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية في الوقت الحاضر والمتمثلة في مشكلات التلوث التي تتواجد على أشكال متعددة ومتنوعة و يعتبر هذا الاتجاه البيئي هو المحور الرئيسي الذي يرتكز عليه موضوع الدراسة الحالية.

* **الاتجاه نحو حماية البيئة من الاستنزاف.**

* **الاتجاه نحو حماية بعض مكونات البيئة الطبيعية من الانحسار.**

* **الاتجاه نحو حماية البيئة من الإخلال بمقومات التوازن الطبيعي فيها (محمد إبراهيم محمد شرف، 2007: 176).**

تعتبر هذه الأنواع من الاتجاهات البيئية الأساس الذي ترتكز عليه التربية البيئية السليمة، فمن أجل اكتساب الأفراد لمختلف الاتجاهات البيئة السليمة، يجب أن تتكاثف جهود جميع المؤسسات الاجتماعية ذات التأثير الكبير على شخصية وأفكار المواطنين مثل: المساجد، المدارس، الأسرة، وسائل الإعلام، منظمات المجتمع المدني...الخ.

2- أنواع الاتجاهات البيئية حسب الموضوع:

و تقسم الاتجاهات البيئية حسب هذا المؤشر إلى نوعين رئيسين و هما:

1-2 الاتجاهات البيئية العامة:

يتناول الاتجاه البيئي العام الظاهرة التي تعبر عن موضوع الاتجاه البيئي من جميع جوانبها، حيث يشملها كلية دون أن يتعرض لجزئياتها، أو يبحث في تفصيلاتها كما يصرف النظر عن أية خصائص أخرى تميزها عن غيرها، فالاتجاهات البيئية العامة تعالج موضوعات بيئية متعددة ومتقاربة، كما تتميز بأنّها أكثر ثباتا واستمرارا من الاتجاهات البيئية الخاصة أو النوعية **(طارق كمال، 2005: 210)** . فعلى سبيل المثال: فإنّ الاتجاه نحو المشكلات البيئية في العالم يمثل اتجاها عاما يعالج المشكلات البيئية في عمومها دون أن يختص بمشكلة بيئية معينة.

2-2 الاتجاهات البيئية الخاصة (أو النوعية):

يتناول الاتجاه البيئي الخاص جزئية واحدة فقط من جزئيات الظاهرة التي تعبر عن موضوع الاتجاه البيئي حيث يركز عليها وحدها فقط دون التعرض لكل خصائص الظاهرة، كما يصرف النظر عن علاقتها بغيرها من الجزئيات الأخرى التي تتضمنها. فالاتجاهات البيئية الخاصة تكون محدودة نحو موضوع بيئي نوعي و محدود. وهي تتميز بأنّها أقل ثباتا من الاتجاهات البيئية العامة. و مثال ذلك: الاتجاه نحو تلوث الهواء في الجزائر، حيث يعالج هذا الاتجاه البيئي موضوع جزئي متمثل في أحد أنواع التلوث **(طارق كمال، 2005: 210).**

3- أنواع الاتجاهات البيئية حسب الشمول:

و تنقسم الاتجاهات البيئية حسب هذا المؤشر إلى نوعين رئيسيين و هما:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1-3 الاتجاهات البيئية الفردية:

يرتبط الاتجاه البيئي الفردي بذاتية الإنسان، حيث يتعلق به وحده دون أن يكون له أي تأثير على الاتجاهات البيئية للغير نحو مختلف الموضوعات البيئية، لذلك يتناول هذا النوع من الاتجاهات البيئية مختلف القضايا المرتبطة بالبيئة الطبيعية انطلاقا من الإطار المرجعي للإنسان، الذي يتضمن أسلوب الحياة الخاصة به، والمميّز له عن غيره من البشر، فالاتجاهات البيئية الفردية هي التي يتبناها و يؤكدها فرد واحد من أفراد الجماعة من حيث النوعية أو الدرجة، و معنى ذلك أنّ الفرد لما يتكون لديه اتجاها نحو قضية بيئية معينة تكون ضمن مجال اهتمامه، فإنّه قد كوّن هنا اتجاها بيئيا ذاتيا وخاصا. ويمكن أن يتشكل هذا النوع من الاتجاهات البيئية أيضا في الحالة التي تكون فيها هذه القضية البيئية ضمن مجال اهتمام الجماعة، و ذلك لأنّ كل فرد من أفراد الجماعة يمتلك اتجاه بيئيا يختلف عن اتجاه الفرد الآخر**(جنان سعيد الرحو، 2005: 81)**. و لعل خير مثال يمكن أن نلاحظ فيه مثل هذه الاتجاهات البيئية هو عند أفراد الأسرة الواحدة بوصفها أنموذجا للجماعة الاجتماعية، فكثيرا ما نجد عند أفرادها اتجاهات بيئية ذاتية مختلفة تجاه القضايا البيئية المتنوعة، مثل: قضية التلوث البيئي، قضية استنزاف الموارد الطبيعية، قضية الاحتباس الحراري...الخ.

2-3 الاتجاهات البيئية الجماعية:

إنّ الاتجاه البيئي الجماعي هو الذي يشترك فيه عدد كبير من أعضاء الجماعة نحو مختلف القضايا البيئية بحيث لا يختلف أي منهم فيما يفكرون فيه أو يشعرون به نحو خصائص هذه القضايا البيئية **(محمد إبراهيم عيد، 2005: 70)**. و كمثال على هذا النوع من الاتجاهات البيئية نذكر: اتجاهات أعضاء جمعية بيئية تهتم بالمحافظة على الطيور المهددة بالانقراض، غير أنّه من الوارد هنا أيضا أن تختلف اتجاهات أفراد الجماعة من حيث الشدّة أو الدرجة.

4- أنواع الاتجاهات البيئية حسب الوضوح:

و تنقسم الاتجاهات البيئية حسب هذه الخاصية إلى نوعين رئيسيين و هما:

1-4 الاتجاهات البيئية العلانية:

ترتبط الاتجاهات البيئية العلانية عند الأفراد بما يؤمنون به عادة من نظام للقيم السائدة في مجتمعهم، حيث يكون مقبولا من عامة الناس و متفق عليه فيما بينهم، مما يجعلهم لا يتعرضون لأية ضغوط قهرية تتسبب في إحراجهم أو الإضرار بهم عند إعلان اتجاهاتهم المتعلقة بمختلف القضايا البيئية، و إظهارها على الملأ من الناس **(أحمد علي حبيب، 2006: 105)**. فالاتجاهات البيئية العلانية إذن هي : تلك الاتجاهات التي يعلن و يجهر بها أصحابها و يعبرون عنها سلوكيا دون حرج أو خوف، لأنّها تكون في الغالب عبارة عن اتجاهات إيجابية نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعة مثل: الاتجاه نحو المشاركة الفعالة في حماية البيئة من مشكلات التلوث .

2-4 الاتجاهات البيئية السرية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و ترتبط الاتجاهات البيئية السرية عادة بما يحاول الأفراد إخفاءه عن عامة الناس من أفكار و مشاعر نحو مختلف المواضيع المتعلقة بالبيئة الطبيعية لإحساسهم بالخجل منها أو بالحرج عند إفشائها و إظهارها و إعلانها على الآخرين، لأنّها مرفوضة من طرف المجتمع و غير مقبولة عند أفراده، لذلك يحتفظ بها أصحابها لأنفسهم ولا يبوحون بها للغير إلا لمن يشاركهم إياها. و في كثير من الأحيان ينكرونها و يتبرؤون منها حين يسألون عنها. كما يتستر أصحاب هذه النوعية من الاتجاهات البيئية على السلوكات المعبرة عنها، لأنّها لا تلقى استحسان عند أغلبية الناس، وهي في الغالب عبارة عن اتجاهات سلبية نحو مختلف القضايا البيئية، مثل: الاتجاه نحو الاستهلاك غير الرشيد لمختلف الموارد الطبيعية **(جودة بني جابر، 2006: 270).**

5- أنواع الاتجاهات البيئية حسب الايجابية و السلبية:

و تنقسم الاتجاهات البيئية حسب هذا المؤشر إلى نوعين رئيسيين هما:

1-5 الاتجاهات البيئية الإيجابية:

ترتبط الاتجاهات البيئية الايجابية المتكوّنة عند الأفراد نحو قضايا البيئة الطبيعية بتأييد كل ما يتعلق بها من جميع جوانبها، الشيء الذي ينعكس إيجابا على سلوكاتهم تجاهها، حيث تتصف بالتصدي والدفاع عنها وحمايتها و الدعوة لها واستقطاب الآخرين للوقوف من أجل المحافظة عليها. فالاتجاهات البيئية الإيجابية تعبر عن الحب و المساندة لمختلف القضايا البيئية، مثل: الاتجاه نحو ضرورة التقليل من حدة التلوث **(عبد الرحمن العيسوي، 2006: 21).**

2-5 الاتجاهات البيئية السلبية:

أما الاتجاهات البيئية السلبية المتكوّنة لدى الأفراد تجاه قضايا البيئة الطبيعية فهي تتصف برفض و نبذ كل ما يتعلق بها من جميع جوانبها جملة و تفصيلا، الشيء الذي ينعكس على سلوكاتهم تجاهها حيث تتصف بمناهضة الجهود الرامية للحفاظ عليها، والهادفة للتقليل من التدهور الذي مّس مختلف مكوناتها الحيّة منها وغير الحيّة، بل ويساهمون من خلال سلوكاتهم السلبية في زيادة حدّة اختلال التوازن البيئي، الذي يخلف آثارا جد سلبية على حياة جميع الكائنات الحية، كما يقومون باستقطاب الآخرين لكي يسلكوا نفس تصرفاتهم الخاطئة مثل: الاتجاه

نحو عدم التقليل من انبعاث الغازات السامة **(جابر نصر الدين و الهاشمي لوكيا، 2006: 99).**

6- أنواع الاتجاهات البيئية حسب القوة:

و يتضمن هذا التصنيف النوعين التاليين من الاتجاهات البيئية:

1-6 الاتجاهات البيئية القوية:

ترتبط الاتجاهات البيئية القوية عند الأفراد نحو قضية بيئية معينة بشدّة تأثيرها على إحداث التغيّرات المطلوبة فيها، حيث تنعكس آثارها بالضرورة على سلوكاتهم تجاهها، ومما لا شك فيه أنّ سلوكات الأفراد الحادة التي تسهم بدرجة كبيرة في إحداث تأثير معين على قضية بيئية معينة تدل على قوة اتجاهاتهم البيئية نحوها. فالاتجاهات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البيئية القوية تتضح في السلوكات الصارمة و الفعلية التي تعبر عن العزم والتصميم، حيث أنّها أكثر ثباتا و استمرارا، كما أنّها صعبة التغيير.

2-6 الاتجاهات البيئية الضعيفة:

تتصف هذه النوعية من الاتجاهات البيئية المتكونة عند الأفراد تجاه مختلف القضايا البيئية بقلة تأثيرها في إحداث أية تغييرات فيها، إنّ لم تكن تتصف أصلا بعدم التأثير النهائي عليها، الشيء الذي ينعكس على تصرفاتهم، حيث تصبح سلوكاتهم متراخية و مستسلمة و خاضعة تعبر عن ضعف اتجاهاتهم البيئية نحو مختلف القضايا المرتبطة بالبيئة الطبيعية، حيث تتميز هذه النوعية من الاتجاهات البيئية بأنّها سهلة التغيير والتعديل **(ماهر محمود عمر، 2006: 178 - 179).**

سادسا: عوامل و مراحل تكوين الاتجاهات البيئية

لا يمكن لأي اتجاه بيئي أن ينمو و يتطوّر ما لم يكن هناك عدد من العوامل التي يجب توافرها حتى تسهم في إحداث هذا النمو والتطور، كما أنّ الاتجاهات البيئية لا تتكون دفعة واحدة بل تتكون على مراحل متعددة، لذا ستحاول الطالبة في هذا العنصر التطرق لمختلف العوامل المؤثرة في تكوين الاتجاهات البيئية، و إلى مختلف المراحل التي تمر بها من أجل التبلور النهائي.

1- العوامل المؤثرة في تكوين الاتجاهات البيئية:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في عملية تكوين الاتجاهات البيئية و من أبرز هذه العوامل نذكر ما يلي :

1-1 إشباع الحاجات:

يرتبط نمو الاتجاه البيئي و تطوّره نحو مختلف القضايا البيئية بما يمكن أن يحققه من إشباعات لحاجات الأفراد المتعلقة بمختلف المواضيع البيئية. و يسعى الإنسان دائما لإشباع حاجاته النفسية الأساسية منها و الثانوية من خلال تفاعلاته الشخصية و الاجتماعية مع العناصر الموجودة في البيئة الطبيعية التي يعيش فيها، وذلك لتحقيق اتزانه الحيوي و النفسي الذي يصبو إليه، لذلك فإنّه يكتسب خبراته السارة منها و المؤلمة بناء على ما يمكن إشباعه من هذه الحاجات، أو ما يتعذر عليه إشباعه منها. و من ثم ينمي الأفراد اتجاهاتهم البيئية و يطوروها سواء كانت إيجابية أو سلبية نحو مختلف القضايا البيئية على قدر ما يتوفر لهم من إشباعات لحاجاتهم المتعلقة بالبيئة الطبيعية **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 196).**

1-2 العوامل الثقافية:

تلعب العوامل الثقافية السائدة في مجتمع ما دورا جوهريا في تنمية الاتجاهات البيئية السائد فيه، و تطويرها في مسارها الإيجابي أو في مسارها السلبي. إنّ ما توفره الثقافة من معلومات وفيرة عن البيئة الطبيعية و قضاياها يشّكل التراث المعرفي لدى الإنسان، و ذلك باستخدام وسائل متعددة متاحة في المجتمع سواء كان ذلك عن طريق الأسرة أو التربية المدرسية أو جماعة الرفاق أو دور العبادة أو أجهزة الإعلام، فإنّها كلها كفيلة بأن تسهم في تنمية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاتجاهات البيئية و تطويرها. و لما كانت المؤثرات الثقافية كثيرة و متنوعة في المجتمع، فإنّ ما تقدمه من معلومات عن القضايا البيئية قد يكون متضاربا ومتناقضا، بحيث لا تتفق هذه المؤثرات فيما بينها على الدعوة الموحدة لتنمية اتجاهات بيئية متشابهة نحو حماية البيئة، بل قد تدعو إلى تنمية اتجاهات بيئية متناقضة مع بعضها البعض نحو نفس الظاهرة **(جودة بني جابر، 2004: 275).** وهو الشيء الملاحظ بين الاتجاهات البيئية التي تدعو إليها جماعة الرفاق عندما تتكون من المنحرفين، حيث يتبنى أفرادها اتجاهات نحو تخريب البيئة الطبيعية و الإساءة لمختلف مكوناتها، وبين الاتجاهات البيئية الإيجابية التي تحاول المدرسة ترسيخها عندهم .

3-1 شخصية الأفراد:

تلعب السمات الشخصية للأفراد دورا بارزا في تنمية اتجاهاتهم البيئية و تطويرها، حيث يميل الإنسان عموما إلى تقبل الاتجاهات البيئية التي تتجانس مع سمات شخصيته وأبعادها ، الشيء الذي يجعله ينميها و يطورها و يدعم وجودها باستمرار في مواجهة أية اتجاهات بيئية مضادة لها. إنّ الإطار المرجعي للأفراد الذي يمثل جوهر شخصيتهم و مفتاحها، والذي ينعكس بشكل مباشر على نمط تفكيرهم و أسلوب معالجتهم للأمور كفيل بأن يدفعهم لاختيار ما يتجانس معهم و ينسجم مع مكوناتهم من معلومات يتضمنها التراث المعرفي المتاح لهم في مجتمعهم حول مختلف القضايا البيئية ، لتكون بمثابة الأساس الذي تبنى عليه اتجاهاتهم البيئية نحوها سواء كانت إيجابية أو سلبية، ومن ثم تنميتها وتطويرها بما يؤهلهم لإحداث التأثير المطلوب في مختلف القضايا البيئية **(محمد إبراهيم عيد، 2005: 76).**

4-1 طبيعة النظام السياسي:

إنّ كل توجه سياسي أو إيديولوجي يحاول أن يشكل الاتجاهات البيئية للأفراد تبعا لمعتقداته، و لما يؤمن به من أهداف و من توجهات سياسية و اقتصادية، و هنا تلعب وسائل الإعلام بمختلف أدواتها من صحافة مكتوبة وإذاعة وتلفزيون دورا أساسيا في تكوين وصياغة مختلف الاتجاهات البيئية، حيث أنّ للنظام السياسي صلاحيات تؤهله لأن يفرض على الأشخاص الالتزام بحماية البيئة والمحافظة عليها الشيء الذي يؤدي إلى تكوين اتجاهات بيئية إيجابية لديهم، و ذلك نظرا لما يترتب على عدم الالتزام من عقاب، حيث تتكون الاتجاهات البيئية الإيجابية في هذه الحالة نتيجة لعاملين أساسين و هما: الاحترام و الخوف.

5-1 نوعية الطبقة الاجتماعية:

تلعب الطبقات الاجتماعية دورا جوهريا في تكوين الاتجاهات البيئية لدى الأفراد. فالانتماء لطبقة اجتماعية معينة يستتبعه انحياز لاتجاهاتها البيئية و لمعاييرها القيمية المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية ومشكلاتها **(جنان سعيد الرحو، 2005: 78-79).** فعلى سبيل المثال فإنّ طبقة المثقفين والمتعلمين تكون شديدة الاهتمام بالتطورات التي تعرفها البيئة الطبيعية في ظل الممارسات السلبية التي تؤدي إلى اختلال مختلف أنظمتها.

6-1 التنشئة الاجتماعية عن طريق الأسرة:

تلعب الأسرة دورا مهما في تكوين مختلف الاتجاهات البيئية لدى الأطفال، و ذلك من خلال استعمال أسلوب الثواب و العقاب إزاء مختلف التصرفات التي يقومون بها تجاه البيئة الطبيعية، وعن طرق تزويدهم بمختلف

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعلومات المتعلقة بمكوناتها، والتي تلعب دورا أساسيا في تشكيل اتجاهاتهم و معتقداتهم و قيمهم نحوها، حيث تتميز الاتجاهات البيئية التي يكتسبها الأطفال من الوالدين بالقوة و بصعوبة التغيير **(ماهر محمود عمر، 2006: 175).**

2- مراحل تكوين الاتجاهات البيئية:

أما فيما يخص المراحل التي تمر بها الاتجاهات البيئية لكي تتبلور في صورتها النهائية فإنّنا نجد أن العلماء و المختصين قد اختلفوا في تحديدها، حيث سنوضّح فيما يلي مختلف وجهات النظر التي عالجت هذه المسألة:

2-1 التصنيف الأول:

تمر الاتجاهات البيئية حسب رأي بعض المختصين في علم النفس الاجتماعي بخمس مراحل أساسية لكي تتكون بصفة نهائية، حيث تشكل هذه المراحل نسقا هرميا، تشكل قاعدته المستوى البسيط للاتجاهات البيئية، ثم تبدأ بالتعقيد كلما ارتفعنا إلى قمة الهرم. و تتمثل هذه المراحل أساسا في:

* **مرحلة التأمل و الاختيار:** و تتضمن هذه المرحلة:

أ- التعبير اللفظي عن الميل و الرغبة و الاستعداد نحو موضوع الاتجاه البيئي.

ب- خوض التجربة باتجاه الموضوع البيئي.

* **مرحلة الاختيار و التفصيل:** و تتضمن هذه الخطوة بدورها الخطوتين التاليتين:

ج- التعبير اللفظي عن الاختيار و التفضيل.

د- القيام بسلوك يبين تفضيل شيء على الآخر.

* **مرحلة التأييد و المشاركة:** و تتضمن بدورها الخطوتين التاليتين:

ه- الموافقة و التأييد و المشاركة اللفظية لموضوع الاتجاه البيئي**(صالح محمود علي أبو جادو، 1998: 197)**.

و- المشاركة العملية التي تدل على الموافقة.

* **مرحلة الاهتداء و الدعوة العملية:** و تتضمن الخطوتين التاليتين :

ز- تأييد العمل و الدعوة لموضوع الاتجاه البيئي لفظيا.

ح- ممارسة الدعوة للموضوع البيئي و التبشير بفضائله.

* **مرحلة التضحية:** و تتضمن الخطوتين التاليتين:

ط- إظهار الاستعداد للتضحية قولا و عملا.

ي- التضحية الفعلية لشيء معين في سبيل شيء آخر **(صالح محمود علي أبو جادو، 1998: 197).**

2-2 التصنيف الثاني:

أما البعض الآخر من المختصين في مجال العلوم الاجتماعية فيرون أنّ الاتجاهات البيئية تمر بثلاثة مراحل أساسية لكي تتكون و تصل إلى مرحلة النضج، حيث تتمثل هذه المراحل في:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* **المرحلة الأولى:** و تسمى المرحلة الإدراكية حيث تنطوي على اتصال الأفراد اتصالا مباشرا ببعض عناصر البيئة الطبيعية، الشيء الذي يكسبهم خبرات و معلومات لم تكن معروفة لديهم من قبل.

* **المرحلة الثانية:** و تتميز هذه المرحلة بنمو الميل نحو تبني مواقف معينة اتجاه مختلف القضايا المرتبطة بالبيئة الطبيعية.

* **المرحلة الثالثة:** و هي مرحلة الثبات فالميل على اختلاف أنواعه و درجاته يستقر و يثبت على تبني موقف معين تجاه القضايا البيئية المختلفة ، بمعنى آخر يتطور إلى اتجاه بيئي **(جابر نصر الدين و لوكيا الهاشمي، 2006: 102-103).**

3-2 التصنيف الثالث:

و هناك من حدد مراحل تكوين الاتجاهات البيئية في ثلاثة مراحل أيضا و لكنها مختلفة عن السابقة، حيث تتمثل هذه المراحل في:

أ- المرحلة الاختيارية:

ترتبط هذه المرحلة بنشاط الفرد الدائب في المواقف الاجتماعية التي يمر بها في بيئته الطبيعية التي يعيش فيها، حيث يفحص و يختبر كل تفاعلاته الشخصية مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية الحيّة منها و غير الحيّة، و يراجع كل تصرفاته نحوها خيرها و شرها، و يدرس كل الأوضاع التي يكون طرفا فيها في محاولة لإدراك عناصر البيئة الطبيعية. الشيء الذي يجعله يكتسب خبرة واسعة بكل محتوياتها تكون بمثابة تراث معرفي يتخذه الفرد كإطار مرجعي لبلورة تفكيره، و لكي تنطلق منه مشاعره و أحاسيسه تجاه مختلف قضايا البيئة الطبيعية **(ماهر محمود عمر، 2006: 178).**

ب - المرحلة التفضيلية:

ترتبط هذه المرحلة برؤية الأفراد للقضايا البيئية المحيطة بهم بنظرة قد تكون عميقة كما قد تكون سطحية، و حكمهم عليها بطريقة موضوعية أو ذاتية، و ذلك من أجل تحديد ما يعتقدون به و يرتاحون إليه لكي يفضلونه على غيره و يستجيبون له بصورة إيجابية، وكذلك تحديد ما لا يقتنعون به وما لا يطمئنون إليه فينبذونه و يستجيبون له بصورة سلبية. لذلك يجري الأفراد عمليات تقويمية مستمرة لخبراتهم السابقة المكوّنة لإطارهم المرجعي، والتي اكتسبوها من احتكاكهم اليومي بمختلف مكونات البيئة الطبيعية التي يعيشون فيها، من أجل تحديد الأسس التي سيبنون عليها تفضيلهم لأي موقف بيئي دون آخر. وتسمى هذه المرحلة أحيانا بالمرحلة التقويمية أو مرحلة الاختيار **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 16).**

ج - المرحلة الاستقرارية:

ترتبط هذه المرحلة بالاستقرار النفسي للأفراد نتيجة لثبات تفكيرهم حول تقرير خطواتهم الإجرائية المنعكسة على سلوكاتهم تجاه البيئة الطبيعية بشكل عام، و التي يعلنون بها عن اتجاهاتهم نحو مختلف القضايا البيئية في صورتها النهائية سواء كانت إيجابية أو سلبية، وذلك بناءا على اختيارهم المفضل للأمور التي يعتقدون بها ويرتاحون إليها من تراثهم المعرفي وإطارهم المرجعي، والتي تكون وثيقة الصلة بالموضوع الذي يتناوله الاتجاه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البيئي. و من ثم تكون الاتجاهات البيئية قد نمت و تطورت حتى تصل إلى صورتها النهائية التي تستقر و تثبت عليها إما بإيجاب أو السلب، وذلك بناء على ما يتخذه الأفراد من قرارات في هذا الشأن. وتسمى المرحلة أحيانا بالمرحلة الأخيرة أو المرحلة التقريرية أو مرحلة ثبوت الاتجاه البيئي و استقراره **(عبد الرحمن العيسوي، 2006: 22).**

أما إذا أردنا التحدث عن الطرق التي يتم بها تكوين الاتجاهات البيئية فإنّها كثيرة ومتنوعة، إلا أنّ أغلبها ترتبط بعمليات التعلم المختلفة. لكن المختصين في علم النفس الاجتماعي قد ركزوا على ثلاثة طرق أساسية و هي:

1- التعلم بالخبرة:

لا يعيش الإنسان بمعزل عن الآخرين فهو يتصل بهم و يتفاعل معهم في وسط بيئة طبيعية تحتوي على مكونات متباينة و متنوعة، فاحتكاك الإنسان بهذه المكونات يوميا في مختلف المواقف الاجتماعية يجعله يكتسب خبرات متنوّعة قد تكون سلبية أو إيجابية، حيث يؤكد أصحاب **نظرية التعلم بالخبرة** و على رأسهم **" كلين جر- Klinger "** أنّ الأفراد يميلون إلى تكرار الأحداث التي يمرون بها - أي الاحتكاك بمكونات البيئة الطبيعية- إذا كانت توفر لهم السعادة، الشيء الذي يجعلهم يكوّنون اتجاهات إيجابية نحوها، ولا سيما إذا كانت تتميز بثبات نسبي في توفير الفرحة المرغوبة لديهم على فترات منتظمة في حياتهم العادية، و على النقيض من ذلك فإنّهم يبتعدون عن الاحتكاك بمختلف العناصر المكونة للبيئة الطبيعية، التي تتصف بكونها ضارة و مؤلمة بالنسبة لهم، الشيء الذي يجعلهم يكوّنون اتجاهات سلبية نحوها. و من ثم يحاول الأفراد تعميم خبراتهم السابقة حول مختلف الموضوعات البيئية سواء كانت خبرات إيجابية أو سلبية على بقية القضايا البيئية **(أحمد علي حبيب، 2006: 104).** و انطلاقا من الطرح السابق فإن الأفراد يكتسبون اتجاهاتهم البيئية و يكوّنوها في صورتها الإيجابية أو السلبية نتيجة لما يتعلمونه من خبراتهم السابقة في تفاعلاتهم الشخصية و علاقاتهم الاجتماعية مع مقومات البيئة الطبيعية التي يعيشون فيها.

2 - التعلم بالتقليد:

يميل الأفراد بصورة عامة إلى تقليد غيرهم في سلوكاتهم التي تنال إعجابهم إزاء مختلف مكونات البيئة الطبيعية، سواء كانت سلوكات سوية أو غير سوية. و يتعلم الأفراد مختلف الاتجاهات البيئية الجديدة من خلال ملاحظتهم لغيرهم و محاولتهم تقليد سلوكاتهم على اعتبار أنّهم يمثلون نماذج بشرية جديرة بالتقليد. و يفيد التعلم بالتقليد في مساعدة الأفراد على اكتساب سلوكات جديدة تجاه مختلف عناصر البيئة الطبيعية، لم تكن لديهم من قبل، بالإضافة إلى مساعدتهم على تدعيم سلوكات بيئية معينة مرغوب فيها، و إخفاء سلوكات بيئية أخرى غير مرغوبة، ومن ثم يكتسب الأفراد اتجاهاتهم البيئية و يكوّنوها - سواء كانت إيجابية أو سلبية - نحو مختلف القضايا المرتبطة بالبيئة الطبيعية ، انطلاقا من تقليد الاتجاهات البيئية للآخرين نحو نفس الموضوع **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 18).**

3- التعليم بالتلقين:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تتكون الاتجاهات البيئية عند كثير من الناس بواسطة عمليات التلقين المستمر لاتجاهات بيئية معينة، يغرسها فيهم من لهم سلطة عليا عليهم، أو من لهم تأثير قوي على تفكيرهم و أحاسيسهم. و تتمثل عمليات التلقين في نقل الآراء و الأفكار و المشاعر و الأحاسيس نحو مختلف القضايا البيئية سواء كانت إيجابية أو سلبية، من فرد أو جماعة إلى فرد آخر أو مجموعة أخرى من الأفراد، بواسطة تكرار التعبير عن متضمناتها لفظيا أو باستعمال طرق غير لفظية. و يتضمن التعبير اللفظي الإيجابي تكرار كل ما يدل على عبارات الاستحسان و التقبل لمختلف القضايا المرتبط بالبيئة الطبيعية، بينما يتضمن التعبير اللفظي السلبي تكرار لكل ما يدل على عبارات الرفض و الاستنكار لها. أما التعبير غير اللفظي الايجابي فيتضمن تكرار كل ما يدل على مظاهر الغبطة والسرور التي تعلو الوجوه عند التطرق إلى موضوع الاتجاه البيئي، بينما يتضمن التعبير غير اللفظي السلبي تكرار كل ما يدل على مظاهر الاقتضاب و الاشمئزاز عند ذكره**(سيد محمود الطواب، 2007: 222)**. ومن ثم يكتسب الأفراد اتجاهاتهم البيئية و يكوّنوها إزاء مختلف القضايا البيئية، بناءا على ما يتلقونه من تعبيرات لفظية وغير لفظية مكررة و متضمنة لآراء و أفكار و مشاعر و أحاسيس الآخرين نحوها.

رأينا من خلال ما سبق أنّ هناك عدّة عوامل تؤثر في تكوين الاتجاهات البيئية، الشيء الذي يتسبب في تنوّعها و اختلافها، كما أنّها تمر بعدّة مراحل تمهيدية في تكوينها لكي تظهر في صورتها النهائية ، التي تعكس إما مواقف ايجابية أو مواقف سلبية تجاه مختلف القضايا المرتبطة بالبيئة الطبيعية. وبعد التعرض لمراحل تكوين الاتجاهات البيئية يصبح من الضروري التطرق إلى علاقة هذه الأخيرة ببعض المفاهيم المرتبطة بها ، و هو ما ستتطرق إليه الطالبة في العنصر الموالي .

سابعا: علاقة الاتجاهات البيئية ببعض المفاهيم المرتبطة بها:

في كثير من الأحيان يخلط البعض بين مفهوم الاتجاهات البيئية و بعض المفاهيم النفسية الاجتماعية المرتبطة مثل: **الميل، و القيم، و المعتقدات، و السلوك**. و ستحاول الطالبة من خلال هذا العنصر توضيح طبيعة العلاقة الموجودة بين هذه المفاهيم، و مفهوم الاتجاهات البيئية فيما يلي:

1- علاقة الاتجاهات البيئية بالميل:

كثيرا ما يتم الخلط بين الاتجاهات البيئية و الميل نحو قضية بيئية معينة، و ذلك راجع للصلة القوية بينهما حيث يرتبطان ارتباطا وثيقا. و يكمن الفرق بينهما في كون أنّ الميل يعبر عن الأشياء التي نحبها أو نفضلها في البيئة الطبيعية، بينما يتعلق الاتجاه البيئي بالمواضيع البيئية التي نعتقد بها، فليس كل ما نحبه نعتقد به و العكس صحيح. أي أنّ الاتجاه البيئي يعبر عن العقيدة، بينما يعبر الميل عن الشعور. كما يتعلق الاتجاه البيئي بالمواضيع البيئية ذات الصبغة الاجتماعية التي تكون محل جدل وصراع نفسي واجتماعي، في حين يتعلق الميل بالمواضيع البيئية التي لا تغلب عليها صفة الجدل أو الصراع، و إنّما يرتبط بتلك التي تتصف بالشخصية أو الذاتية **(محمد شفيق، 2003: 122)**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فمن خلال الطرح السابق يتضح لنا بأنّ الاتجاه البيئي أوسع في معناه من الميل الذي ينطوي تحته. فهناك الكثير من علماء النفس الاجتماعي من يعرّفون الميل تجاه قضية بيئية معينة بأنّه اتجاه بيئي موجب، فالميول نحو قضايا البيئة الطبيعية عبارة عن اتجاهات بيئية تجعل الأفراد يبحثون عن أوجه نشاط أكثر في مجال حمايتها والمحافظة عليها. و قد يحدث أحيانا أن يصبح الميل نحو مختلف القضايا البيئية اتجاها بيئيا، إذا ظهرت ضرورة اجتماعية استدعت تكوين اتجاه بيئي ايجابي نحو أحد الموضوعات البيئية خدمة لهدف سياسي أو قومي. و نستطيع القول بأنّ كل من الاتجاهات البيئية و الميول نحو قضايا البيئة الطبيعية عبارة عن وصف لاستعداد الأفراد للاستجابة لموضوع بيئي بطريقة معينة سلبية كانت أو ايجابية **(سيد محمد الطواب، 2007: 210).**

2- علاقة الاتجاهات البيئية بالرأي:

بينما يرى بعض العلماء و المختصين أنّ هناك فرق بين الاتجاه البيئي و الرأي المشكل نحو القضايا البيئية المختلفة، نجد أنّ البعض الآخر منهم لا يفرق بين هذين المفهومين، و من بين العلماء الذين انحازوا إلى الطرح الأول نجد " هارتلي هارت- Hartly hart"، حيث أنّ الرأي المشكل نحو مختلف المواضيع بما فيها المواضيع البيئية - حسب وجهة نظره - لا يتكون إلا في الحالة التي تعجز فيها الاتجاهات البيئية بمفردها عن تمكين الأفراد من التدبر في عواقب الأمور أو القرارات التي يتخذونها بشأن مختلف مكونات البيئة الطبيعية، ومعنى هذا أنّ مجموعة القيّم والاتجاهات البيئية السائدة هي التي تلعب الدور الأساسي في تحديد الرأي النهائي تجاه قضية بيئية معينة **(محمد شفيق، 2003: 119- 120).**

و يرى بعض المختصين أنّ الرأي البيئي تعبير لفظي عن بعض المعتقدات والاتجاهات البيئية، و إنّ كان هذا الرأي في أحيان كثيرة يبتعد عن الحقيقة حيث أنّ طبيعة الظروف التي يمر بها الشخص يمكن أن تمنعه من الإدلاء بقيمه و اتجاهاته الحقيقية تجاه مختلف القضايا البيئية. ولأنّ الآراء موقفية بطبعها فهي لا تعكس القيم البيئية، و إنّما تعد النتيجة المعقدة للعديد من الاتجاهات البيئية **(سيد محمد الطواب، 2007: 213).**

و تلعب الآراء دور الوساطة و التفاعل بين مختلف الاتجاهات البيئية المستثارة في موقف بيئي معقد، بحيث تعبر جزئيا عن نتائج صراعاتها و تناقضاتها، كما تمثل آراء الأفراد نحو القضايا البيئية الاستجابة النهائية نحو هذه القضايا، وهي بطبيعتها استجابة لفظية. أما الاتجاهات البيئية فهي ليست سوى جزء من العوامل التي تلعب دورها في تكوين هذه الآراء و تحديدها. و قد ذهب **" دوب - Dobe "** إلى القول: " بأنّه لا مجال للحديث عن الآراء المكونة نحو مختلف المواضيع ، ما لم تكن هناك مشكلة قائمة "**(خليل ميخائيل معوض، 2000: 239).** فمكونات البيئة الطبيعية الحيّة منها وغير الحيّة لا تطرح مشكلة رأي إلا إذا تعرضت للتدمير والاستغلال غير الرشيد من طرف الإنسان، أي لا يمكن أن يكون هناك رأي نحو مختلف القضايا بما فيها القضايا البيئية حسب وجهة نظر" **دوب - Dobe "**، إلا إذا نشأت صراعات و مشاكل حولها تتطلب الحل.

و نستطيع أن نحدد مجمل الفروق الموجودة بين مفهومي الاتجاهات البيئية و الرأي في النقاط التالية:

* إن الصيغة الانفعالية المرافقة للسلوك المعبر عن الاتجاه البيئي تكون أكثر بروزا و ظهورا من الصيغة الانفعالية في الرأي. مع العلم أنّ العوامل الانفعالية مثل المشاعر وغيرها، يمكن أن تتدخل في تكوين الرأي المتعلق بقضية بيئية معينة، كما يمكن أن تتدخل في تكوين أي اتجاه بيئي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* إنّ الرأي عبارة عن حكم محدد يطلق على قضية بيئية معينة، بينما يمثل الاتجاه البيئي تهيئ للسلوك نحو موضوع بيئي يمكن أن يظهر ضمن شروط متنوّعة و في مناسبات مختلفة.

* من الممكن أن نتأكد من صحة أو خطأ رأي متعلق بقضية بيئية معينة، و ذلك من خلال التطابق بين حكم صاحب الرأي و واقع الحال، أو القضية البيئية التي أطلق عليها الحكم. أما الاتجاه البيئي فلا تتوافر الفرص فيه للتحقق من صحته بعد التأكد من وجوده لدى صاحبه.

* إنّ الرأي المتعلق بموضوع بيئي معين عبارة عن سلوك واضح يوضع موضع الملاحظة المباشرة، أما الاتجاه البيئي فهو تهيئ ضمني لا يلاحظ مباشرة، بل تدل عليه أنماط من السلوك **(منال قدواح، 2007/ 2008: 99-100)**.

3- علاقة الاتجاهات البيئية بالقيم:

يحمل كل فرد منا العديد من القيم التي يحتكم إليها عندما يكون بصدد التعامل مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية، حيث يتصرف حسب ما تمليه عليه قيمه، وبذلك تقف القيم المتمحورة حول مختلف القضايا البيئية وراء استجابة الفرد نحو المثيرات البيئية المختلفة، حيث تعرّف القيم بأنّها: "أحكام مكتسبة من الظروف الاجتماعية، يتشربها الفرد و يحكم بها، و تحدد مجالات تفكيره، و سلوكه و تؤثر في تعليمه" **(نظيمة أحمد سرحان، 2005: 78)**.

أما فيما يخص طبيعة العلاقة التي تجمع بين الاتجاهات البيئية و القيم فإنّنا نجد أنّ كليهما ينتميان إلى العوامل المكتسبة من السلوك، حيث يؤثران فيه و يوجهانه أي أنّ كليهما تكوّن نتيجة لخبرات الشخص و تجاربه الناتجة من احتكاكه المباشر بمختلف مكونات البيئة الطبيعية. لكن هذا لا يعني عدم وجود جوانب للاختلاف و التباين بينهما، حيث تعتبر الاتجاهات البيئية أقل ثباتا من القيم المتمحورة حول موضوع بيئي معين. فعندما تتراكم الاتجاهات البيئية مع مرور الزمن، فإنّها تصبح عبارة عن قيم بيئية، بمعنى آخر تعتبر الاتجاهات البيئية الوحدة الأساسية التي تتكوّن منها القيم المتعلقة بمختلف القضايا البيئية، وهو ما ذهب إليه "سعد عبد الرحمن" عندما عرّف القيم بأنّها: "مجموعة من الاتجاهات العقلية التي نشأت من المواقف العقلية" **(صالح بوقرة جعيجع، 1984: 5)**. وبناءا على ما سبق نستطيع القول بأنّ مختلف القيم المتعلقة بالقضايا البيئية هي وليدة الاتجاهات البيئية، و أما فيما يخص طبيعة العلاقة التي تربطهما فهي علاقة شمولية، حيث أنّ القيم البيئية تشمل الاتجاهات البيئية **(خليل ميخائيل معوض، 2000: 241)**.

ويمكن أن نوضّح طبيعة هذه العلاقة الشمولية الموجودة بين الاتجاهات البيئية و القيم البيئية من المثال التالي:

قيمة صيانة البيئة =
- الاتجاه نحو حماية البيئة من التلوث
- الاتجاه نحو حماية البيئة من الاستنزاف
- الاتجاه نحو حماية البيئة من الانحسار
- الاتجاه نحو حماية البيئة من الاختلال
- الاتجاه نحو حماية البيئة من التشويه

للاستشارات
www.manaraa.com

تتكون قيمة صيانة البيئة لدى الإنسان من خلال تراكم مجموعة من الاتجاهات التي تتعلق بحماية البيئة من مختلف المشكلات التي تعاني منها **(نظيمة أحمد سرحان ، 2005 : 79)** .

4- علاقة الاتجاهات البيئية بالمعتقدات:

لقد اختلفت آراء العلماء و المختصين فيما يتعلق بطبيعة العلاقة الموجودة بين المعتقدات والاتجاهات بصفة عامة، حيث يرى كل من **"كرتش و كريتشفليد"** أنّ كل الاتجاهات تشتمل على معتقدات تتعلق بمختلف القضايا المرتبطة بها، ولكن ليس كل المعتقدات أجزاء بالضرورة من الاتجاهات". أما **"إنستازي"** فيرى أنّ كل من المعتقدات والاتجاهات يعتبران النتائج النهائية لعمليات: الدافع Motive، والإدراك Perception، والتعليم Learning**(محمد شفيق، 2003: 123)**. وبما أنّ الاتجاهات البيئية تعتبر إحدى أنواع الاتجاهات الاجتماعية فإنّه يمكن القول بأنّ هذه النوعيّة من الاتجاهات الاجتماعية تختلف عن المعتقدات المرتبطة بقضايا البيئة الطبيعية في كون أنّ هذه الأخيرة – أي المعتقدات البيئية - حيادية نسبيا و تعبر عن رأي بسيط يستنتج مما يقوله الفرد أو يفعله. أما الاتجاهات البيئية فهي تصف موقفا أو موضوعا بيئيا و تحكم عليه على اعتبار أنّه مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه**(محمد شفيق، 2003: 123)**. وكخلاصة لما سبق نستطيع القول بأنّ المعتقد هو الرغبة في الفعل، أما الاتجاه البيئي فهو وصف لقضية بيئية تبعا للقبول أو الرفض، أو ما بينهما من درجات متفاوتة.

5- علاقة الاتجاهات البيئية بالسلوك:

لقد حاول العلماء و المختصين في علم النفس الاجتماعي تبيان طبيعة العلاقة الموجودة بين الاتجاه البيئي و السلوك المنتهج نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية، محاولين الإجابة على الأسئلة التالية: هل هناك علاقة بين الاتجاه البيئي و السلوك؟ هل يمكن أن نتنبأ بسلوك الأفراد تجاه البيئة الطبيعية انطلاقا من معرفة طبيعة اتجاهاتهم البيئية ؟ وهل يعتبر سلوك الأفراد تجاه مكونات البيئة الطبيعية مؤشرا لوجود اتجاه بيئي معين عندهم؟ **(خليل ميخائيل معوض، 2000: 240)**.

إنّ الافتراض الشائع في هذا المجال هو أنّ الاتجاهات بصفة عامة والاتجاهات البيئية نحو الموضوعات المتعلقة بالبيئة الطبيعية بصفة خاصة تحدد السلوك الظاهر للأفراد تجاهها. وهو الشيء الذي أجبر بعض الباحثين على تضمين العامل السلوكي (قابلية السلوك) في تعريفاتهم المختلفة للاتجاهات بصفة عامة والاتجاهات البيئية بصفة خاصة. و من المعروف أنّ هذه الأخيرة تؤثر في السلوك المصاحب لها أو السلوك المستقبلي نحو موضوع الاتجاه البيئي. فإذا عرفنا كيف يشعر الأفراد نحو مختلف المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية، فإنّنا يمكن أن نتنبأ بسلوكهم عندما يكونون على اتصال مباشر بهذه المشكلات البيئية **(ماهر محمود عمر، 2006: 182)**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لكن العلاقة بين الاتجاهات البيئية والسلوك المنتهج نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية، ليست على هذه الدرجة من البساطة، حيث جاءت فيما بعد دراسات أخرى دلت نتائجها على عدم وجود رابط قوي بين الاتجاهات البيئية عند الأفراد و سلوكاتهم تجاه البيئة الطبيعية، غير أنّ بعض الباحثين اقترحوا إجراء تعديلات في انجاز مختلف البحوث التي تتناول العلاقة بين الاتجاهات و السلوك بصفة عامة. و ذلك من خلال دراسة السلوك في مواقف محددة بذاتها و ليس بصورة عامة، بالإضافة إلى دراسته في كافة المواقف المتباينة التي يمر بها و ليس في موقف واحد فقط. و ذلك بهدف تفادي دخول أية متغيّرات أخرى قد تؤثر على النتائج المتحصل عليها. و من ثم دلت النتائج المتحصل عليها من الدراسات التي أعيد إجراءها حول العلاقة الموجودة بين السلوك والاتجاهات البيئية على رؤية متفائلة جدا أثبتت وجود علاقة قوية بينهما، حيث يمكن التنبؤ بمختلف السلوكات التي يقوم بها الأفراد تجاه مكونات البيئة الطبيعية انطلاقا من معرفة طبيعة اتجاهاتهم البيئية **(سيد محمد الطواب، 2007: 211 - 212).** لذلك يمكن القول بأنّ الاتجاهات البيئية وسيط نشط لتحريك السلوك البيئي و توجيهه، كما تعتبر مؤشر جيد للتنبؤ الصحيح فيما يتعلق بخطوات الأفراد المقبلة إزاء المواقف البيئية المتباينة المرتبطة باتجاهاتهم البيئية نحوها.

ثامنا: أساليب قياس الاتجاهات البيئية:

هناك اتفاق بين أغلب المختصين والباحثين على استخدام نفس الطرق الشائعة في قياس الاتجاهات بصفة عامة لقياس الاتجاهات البيئية. و يمكن حصر هذه الأساليب و الطرق فيما يلي:

1- الأسلوب اللفظي:

و هو أكثر الأساليب شيوعا في قياس الاتجاهات بصفة عامة و الاتجاهات البيئية بصفة خاصة. و ذلك نظرا لمناسبته لمختلف الأعمار، و كذلك ملائمته لمختلف أنواع الخبرات. حيث يمكن أن نتحصل بواسطته على نتائج جيدة لأكبر عدد ممكن من الأفراد و في وقت قصير. و يستخدم هذا الأسلوب الكلمة كأساس لبناء الاختبار المستخدم في القياس، سواء كان استعمال الكلمة شفويا أو تحريريا، و سواء وجه لفرد أو لمجموعة من الأفراد **(علي عسكر و محمد الأنصاري، 2004: 114).**

إذن فهذا الأسلوب يعتمد على إبداء الأفراد لآرائهم و معتقداتهم حول مختلف المواضيع البيئية، حيث تكون الوسيلة المستخدمة في ذلك هي تقديم مجموعة من العبارات التي تتعلق بالموضوع، ثم يطلب إليهم إبداء رأيهم فيها. وفي ضوء إجاباتهم نستطيع أن نستخلص طبيعة اتجاهاتهم البيئية التي توجه سلوكاتهم نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية. فزيادة على سهولته فإنّ هذا الأسلوب يمكننا من قياس شدّة الاتجاه البيئي و مداه، كما أنّه يسمح بقياس اتجاه بيئي واحد، حيث يفترض وجود الاستعداد لدى الأفراد للإجابة **(جودة بني جابر، 2004: 281).** وتجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة سوف تعتمد على هذا الأسلوب في القياس من أجل قياس طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، و بالضبط سوف تعتمد على أسلوب التقدير لـ :" **ليكرت- Likert** " . ويتضمن الأسلوب اللفظي في قياس الاتجاهات البيئية عددا من الأساليب الفرعية، حيث سوف نتطرق إلى أهمها فيما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1-1 أسلوب الانتخاب:

و يتلخص هذا الأسلوب في إعداد استبانه تشمل عددا من المواقف البيئية أو السلوكية، حيث يطلب من المبحوث أن يعين أحب الموضوعات البيئية إليه و أبغضها بالنسبة له.

2-1 أسلوب الترتيب:

و يتلخص هذا الأسلوب في ترتيب المواقف البيئية المقترحة حسب ما يراه المبحوث مناسبا.

3-1 أسلوب المقارنة الزوجية (المفاضلة الثنائية):

ويتلخص هذا الأسلوب في عرض عدد من المواقف البيئية بشكل ثنائي وعلى المبحوث أن يختار أحدهما باعتباره الأقرب إليه، و يترك الآخر باعتباره الأبغض بالنسبة له**(علي عسكر و محمد الأنصاري، 2004: 115).**

4-1 أسلوب التقدير:

ويتلخص هذا الأسلوب في إعطاء درجات متقاربة في مقياس استمراري لكل اتجاه بيئي من الاتجاهات البيئية المعروضة في المقياس، وعلى المبحوث أن يختار التقدير الذي يراه مناسبا من وجهة نظره لمختلف هذه الاتجاهات. و لقد أعتمد على هذا الأسلوب من طرف أشهر العلماء في مجال علم النفس الاجتماعي، الذين قاموا بإعداد مقاييس الاتجاهات من أمثال**: ليكرت، ترستون، بوجاردوس، و جوتمان**. **(علي عسكر ومحمد الأنصاري، 2004: 117).**

2- الأسلوب العملي:

يعتمد هذا الأسلوب على مشاهدة السلوك الواقعي الذي يقوم به الأفراد تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية وذلك لعدد من المرات و بواسطة عدد من الأشخاص، حيث يحتاج هذا الأسلوب إلى وقت طويل نظرا لإلزامية تكرار الملاحظة لعدد كبير من المرات، كما يحتاج إلى جهود مضاعفة حيث تتم الملاحظة في عدد من المواقف البيئية المختلفة عوض أن تجرى في موقف بيئي واحد. فتعدد المواقف المطلوب إتمام الملاحظة فيها قبل إصدار الحكم، يجعل من هذا الأسلوب - كما قلنا سابقا - صعب التطبيق، بالإضافة إلى ذلك نجد أنّه يتطلب تكلفة مالية مرتفعة نظرا لعدد الأخصائيين الذين يشاركون في الملاحظة. و من بين عيوبه أيضا أنّه لا يوفر لنا مقياسا يصلح للجماعة بل يصلح في أغلب الأحيان للفرد فقط، كما أنّ طرق ملاحظته للسلوك البيئي تعتبر من أقل مقاييس الاتجاهات أهمية و صدقا و ثباتا بشكل عام **(جودة بني جابر، 2004: 282).**

3- أسلوب قياس الانفعالات

وهو الأسلوب الذي يحرص على ملاحظة ردود الأفعال لدى الأفراد إزاء مثيرات بيئية معينة. فإذا كنا بصدد قياس الاتجاهات البيئية فمن الطبيعي أن نلاحظ انفعالات الأفراد إزاء مثيرات بيئية مختلفة كالرائحة الكريهة أو الصوت المزعج أو الحديث عن الأخطار التي تحيط بالبيئة الطبيعية التي يتواجدون فيها...الخ. و هناك العديد من الأساليب التي يمكن إتباعها لقياس الاتجاهات البيئية عن طريق قياس الحالة الانفعالية للأفراد، حيث وصل بعضها في دقته إلى مستوى التقنين مثل: الاختبارات الإسقاطية، و اختبارات بقع الحبر، و اختبارات الرسوم و الصور،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و كذلك استخدام بعض الأجهزة المعملية مثل: السيكوجلفانوسكوب **(علي عسكر و محمد الأنصاري، 2004: 117- 118).**

و تجدر الإشارة هنا بأنّ مختلف طرق و أساليب قياس الاتجاهات البيئية يمكن استخدامها بطريقة مباشرة من خلال سؤال الأفراد عما يحبونه أو يكرهونه في موقف بيئي معين أو عن نوعية سلوكهم إزاء مثير بيئي معين. كما يمكن استخدامها بطريقة غير مباشرة من خلال عرض صورة أو قصة أو شريط سينمائي عليهم، و طلب إبداء الرأي فيه.

تاسعا: طرق تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية:

إنّ الاتجاهات بصفة عامة و الاتجاهات البيئية بصفة خاصة تتصف بالاستمرارية والثبات النسبي، الشيء الذي يجعل عملية تعديلها أو تغييرها تتميّز بنوع من الصعوبة، حيث أنّها تتحول بمرور الوقت إلى مكون أساسي في شخصية الأفراد و من ثم يتعذر تعديلها أو تغييرها بسهولة، خاصة و أنّها تختلف فيما بينها من حيث الشدّة والمدى **(محمد إبراهيم عيد، 2005: 96).** ولقد أجريت عدّة دراسات لبحث طرق تعديل وتغيير الاتجاهات البيئية، تبين منها أنّ هناك عدّة أساليب و طرق متنوّعة، ستحاول الطالبة من خلال هذا العنصر التطرق إلى أهمها:

1- التربية البيئية:

تهدف التربية البيئية إلى تكوين اتجاهات بيئية ايجابية و تغيير تلك التي تتصف بالسلبية، وذلك من خلال مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب الوعي بقضايا البيئة من جميع جوانبها، و تزويدهم بمختلف المعلومات المتعلقة بالمشكلات التي تعاني منها، و تحفيزهم على المشاركة الفعالة في حمايتها و المحافظة عليها **(ساسي سقاش، 2000/2001: 100).**

و التربية البيئية كعملية لا تقتصر على فئة اجتماعية محددة، بل إنّها موجهة لكل الفئات دون استثناء، و ذلك من أجل إعداد أفراد متشبعين بالثقافة و القيم البيئية الايجابية ، حيث لا يتحقق هذا الهدف إلا من خلال نجاحها في تعديل و تغيير مختلف الاتجاهات البيئية السلبية التي تؤدي إلى السلوكات المضرة بمختلف عناصر البيئة الطبيعية إلى اتجاهات بيئية ايجابية تولد لدى أصحابها الرغبة في المشاركة البناءة للتقليل من حدّة المشاكل التي تعاني منها **(مهنى غنايمأ، 2004: 20).**

و تعتبر الحملات التربوية والتعليمية من أكثر الطرق فعالية في مجال تعديل وتغيير الاتجاهات البيئية، الشيء الذي دفع الكثير من الدول إلى انتهاج سياسة إدراج الموضوعات البيئية في المنهاج الدراسي لمختلف المراحل التعليمية، بهدف تنشئة أجيال واعية بيئيا ذات اتجاهات بيئية ايجابية، مؤهلة لحماية البيئة والمحافظة عليها **(مهنى غنايم ج، 2004: 25).**

و يمكن إيجاز أهداف التربية البيئية التي ترمي إلى تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية لأفراد المجتمع في النقاط التالية:

* تحقيق إدراك واع للبيئة لدى الأفراد، وذلك من خلال إدراكهم لعناصرها الطبيعية والتكنولوجية والاجتماعية و دورهم في المحافظة عليها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* تحقيق إدراك لمختلف المشكلات البيئية التي تواجه الإنسان ولطريقة حلها، ومسؤولية المواطنين و الحكومات في مواجهتها .

* الاهتمام بمواجهة هذه المشكلات البيئية اهتماما يحفز الأفراد على حلها**(محمد صديق محمد حسن، 1992: 69).**

* تصحيح الاعتقاد الخاطئ الذي قد يسود عند البعض بأنّ المصادر الطبيعية لا تنفذ مهما استغلها الإنسان أو عبث بها.

* إتاحة الفرصة لكل شخص لاكتساب المعرفة و القيم والمواقف، و روح الالتزام و المهارات الضرورية لحماية البيئة الطبيعية و تحسينها **(محمد صديق محمد حسن، 1992: 69).**

ولا يمكن للتربية البيئية أن تحقق هدفها في تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية، إلا إذا عملت على تعديل وتغيير الأبعاد التالية:

- البعد الإدراكي: و يضم المعلومات التي ينبغي أن يعرفها الأفراد عن بيئتهم الطبيعية ، بما تحتوي عليه من موارد و ما تتعرض له من مشكلات.

- البعد المهاري: ويشمل المهارات التي ينبغي أن يكتسبها الأفراد و الجماعات ليتمكنوا من التعامل الفعال و السليم مع بيئتهم الطبيعية.

- البعد الانفعالي: و يختص بالاتجاهات و الاهتمامات و أوجه التقدير التي ينبغي أن يكتسبها الأفراد لترشيد سلوكهم إزاء مختلف مكونات البيئة الطبيعية **(جمال الدين السيد علي صالح، 2003: 95).**

وتشير البحوث التي أجراها "فيشر و آخرون" عام **1984** إلى أنّه حتى و لو لم تؤدي التربية البيئية إلى تغيير اتجاهات وسلوكات الأفراد نحو البيئة الطبيعية، فإنها أسلوب فعال ومفيد جدا في تدعيم اتجاهات و سلوكات الأشخاص اللذين يسلكون تصرفات ايجابية نحو مختلف القضايا البيئية، و قد افترضت بحوث أخرى أنّ التربية البيئية يمكن أن تكون أكثر فاعلية إذا وضّحت علاقة السلوكات البيئية (مثل: إلقاء الفضلات، إعادة تصنيع المواد المستهلكة) بالجانب الأخلاقي لإثارة مشاعر الذنب والخجل لدى الأفراد الذين ينتهكون المعايير الأخلاقية للسلوك البيئي **(مهنى غنايم [ب]، 2004: 14).**

2- أسلوب الثواب و العقاب (التدعيم الإيجابي و التدعيم السلبي):

يعتبر أسلوب التدعيم من الأساليب التابعة للمدرسة السلوكية في علم النفس، حيث يقوم على نظرية التشريط الإجرائي للعالم الأمريكي **" ف. ب سكنر"**، و الذي يؤكد بأنّه يمكن لإستراتيجية التدعيم المتتالي أو المتعاقب إحداث تغيير و تعديل في الاتجاهات البيئية، من خلال إحداث تعديل وتغيير في سلوكات الأفراد تجاه البيئة الطبيعية، وذلك بواسطة الإثابة أو العقاب على هذه السلوكات. و من أمثلة العقاب على السلوكات البيئية غير المرغوب فيها ما تقوم به العديد من الدول عندما تصدر اللوائح و الأنظمة و القوانين لتحدد فيها أنواع المخالفات البيئية و العقوبات التي تصدر ضد مرتكبيها. أما فيما يخص الإثابة على السلوكات البيئية الايجابية، فإنّنا نجد أنّ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كثيرا من الدول خاصة المتقدمة منها تخصص جوائز للأشخاص الذين لا يستخدمون وسائل النقل الملوثة، أو التي لا تستهلك كميات كبيرة من الوقود ، ولقد أثبت البحوث التي أجريت لمراجعة فاعلية وتأثير الأساليب التدعيمية المختلفة لتعديل وتغيير الاتجاهات البيئية من خلال تعديل و تغيير السلوكات البيئية، أن استراتيجيات التدعيم الإيجابي تعطى نتائج أفضل من استراتيجيات التدعيم السلبي، كما أنّها أكثر فاعلية على المدى البعيد عند مقارنتها بهذه الأخيرة **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 22 - 23).**

3- الأساليب الإعلامية (الدعاية و الإعلان و نقاط التذكير):

ويقصد بها الإعلانات والملصقات واللافتات التي يمكن نشرها في مراكز التجمع و الاتصال الجماهيري مثل: النوادي والحدائق العامة و دور السينما و أمام المساجد و الميادين العامة وأمام المدارس، وهي تهدف في مجموعها و أشكالها المختلفة إلى تنمية و إثارة الأفراد و الجماعات إلى ما يجب عمله للمحافظة على مكونات البيئة الطبيعية، وتعتمد هذه الأساليب على استخدام الموجهات لكي يتذكر الناس ما يتعلق بالاتجاهات و السلوكات المرغوبة بيئيا، كما تعد من الاستراتيجيات المسبقة لأنّها تسبق حدوث السلوك الموجه نحو البيئة الطبيعية بمعنى أنّها تقدم للأفراد قبل أن تتاح لهم الفرصة للتصرف أو الوقوع في أي سلوك يمكن أن يؤثر سلبا على مكونات البيئة الطبيعية **(علي عسكر و محمد الأنصاري، 2004: 209).**

و لا تعتمد هذه الأساليب الإعلامية على الموجهات المكتوبة فقط، بل تستخدم الأشكال المرسومة و الرسائل اللفظية أيضا، كما أنّ وجود عناصر البيئة الطبيعية بشكل منظم و نظيف، أو وجود نماذج سلوكية ايجابية لدى الآخرين وخاصة ذوي الاعتبار منهم **(مثل الأب بالنسبة لابنه، المدرسة بالنسبة للتلميذ، النجم الرياضي أو المسرحي بالنسبة لجمهوره)** يمكن أن يكون في حد ذاته أحد أهم الموجهات التي تؤدي إلى التذكير و الإرشاد حيث يفوق تأثيرها في بعض الأحيان تأثير الإعلانات واللافتات التقليدية، ويكون الهدف المرجو من هذه الموجهات هو جذب انتباه الأفراد لأشياء يعرفونها بالفعل، فهي تذكرهم و ترشدهم على سبيل المثال بأنّهم يجب أن يضعوا النفايات في أكياس محكمة قبل التخلص منها. و قد أشارت نتائج البحوث التي أجرها **"جيلر"** بأنّ نقاط أو موجهات التذكير قد أظهرت فاعلية جيّدة في الحد من السلوك السلبي تجاه مكونات البيئة الطبيعية، و بالتالي ساهمت في تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية إلى اتجاهات إيجابية **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 22).**

و تجدر الإشارة هنا إلى أنّ هذه الأساليب يجب أن تراعي في تصميم وإعداد الملصقات و اللوحات الإعلامية خصائص المثير الجيّد من حيث اللون والحجم و اللغة، ومضمون الرسالة من حيث الارتفاع و الموقع و توقيت الاستخدام. و ترجع أهمية هذه الخصائص إلى قدرتها على جذب انتباه الأفراد للملصقات، وما يترتب عليه من استجابة لمضمون الرسالة البيئية التي تحتوي عليها. و تعتبر الأساليب الإعلامية من أنجع الأساليب المستخدمة في تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية لدى الأفراد، لأنّها تؤثر عليهم بطريقة إنسانية ضمنية، حيث تكوّن لديهم قناعات إيجابية نحو حماية البيئة دون مقاومة **(علي عسكر و محمد الأنصاري، 2004: 210).**

و يؤكد العديد من الباحثين أنّ نقاط التذكير أو الموجهات التي تقدمها وسائل الإعلام المختلفة يكون لها تأثير فعال عندما تقدم بأسلوب مهذب و تعالج تعليمات محددة جدا. كما يستحسن أن تقدم النصيحة الكلامية بشكل إيجابي بدلا من تزويد الأفراد بما يجب ألا يفعلوه. و من بين الوسائل التي يمكن أن تعتمد عليها هذه الأساليب الإعلامية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية نجد وسيلة الإغراء لحماية البيئة، و وسيلة إثارة القلق و التوتر وفي بعض الحالات بث الذعر و الفزع من التلوث على سبيل المثال، معتمدة على جمع المعلومات و البيانات والإحصاءات التي توضّح حجم المشاكل التي يسببها الاعتداء على البيئة الطبيعية. و تعمل الأساليب الإعلامية على جعل الأفراد يتصرفون بشكل متناسق مع عواطفهم الإيجابية نحو البيئة الطبيعية، وذلك من خلال انتهاج سلوك إيجابي تجاه مختلف عناصرها. و يمكن تحديد مختلف الأدوار التي تقوم بها هذه الأساليب الإعلامية في تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية في النقاط التالية:

1- نشر المعلومات البيئية الخاصة و العامة لكافة فئات المجتمع .

2- نشر كل ما يتعلق بالتطورات البيئية و الترشيد البيئي**(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 24).**

3- تناول قضايا التلوث و مخاطره و كوارثه الطبيعية و الصناعية و أثارها النفسية على الإنسان.

4- الاهتمام بالأخبار العالمية حول محاربة التلوث (النفط، المخلفات النووية...الخ).

5- الإشارة إلى المؤسسات ذات الاهتمام بالبيئة الطبيعية داخل و خارج البلد.

و يشار عادة إلى التربية البيئية و الأساليب الإعلامية كاستراتيجيات مسبقة لأنّها تستخدم قبل وقوع السلوك المتصل بالبيئة الطبيعية و بمكوناتها، حيث تهدف إلى تشجيع حدوث هذا السلوك أو الوقاية منه. أما إستراتيجيات التعاقب أو التتالي كالتدعيم الإيجابي أو السلبي، فهي تعالج المترتبات أو نتائج السلوك. و قد أظهرت البحوث بصفة عامة أنّ إستراتيجيات التعاقب أو التتالي أكثر تأثيرا من الاستراتيجيات المسبقة **(محمد بن عليثة الأحمدي، 2006: 24).**

و هناك من يحدد أساليب تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية في النقاط التالية:

1- <u>تغيير الجماعة التي ينتمي إليها الفرد</u>: حيث أنّ للجماعة أثر في تحديد اتجاهات الفرد نحو البيئة الطبيعية و مختلف مكوناتها، ومن الطبيعي أن تتغيّر اتجاهاته البيئية بتغيير انتمائه من جماعة إلى أخرى.

2- <u>تغيير أوضاع الأفراد</u>: يمر الأفراد خلال حياتهم بأوضاع متعددة، و كثيرا ما تتعدل اتجاهاتهم البيئية نتيجة لاختلاف هذه الأوضاع، فانتقالهم من وضع لآخر أو من مكانة اجتماعية لأخرى أو من وضع اقتصادي لآخر أو من مستوى تعليمي و ثقافي لآخر يعدّل من اتجاهاتهم البيئية و يجعلها أكثر تلاؤما وانسياقا مع الأوضاع الجديدة **(صالح محمد علي أبو جادو، 1998: 201).**

3- <u>التغيير القسري في السلوك</u>: قد يضطر الفرد أحيانا إلى تغيير اتجاهاته البيئية نتيجة لتغيير بعض الظروف أو الشروط الحياتية التي تطرأ عليه، كظروف الوظيفة أو المهنة أو المسكن. فمثلا قد تتغير اتجاهات فرد ما نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية عندما يوظف في مؤسسة تهتم بحماية البيئة و المحافظة عليها، مثل: مديرية البيئة، مديرية المحافظة على الغابات...الخ **(جمال الدين السيد علي صالح، 2003: 86).**

4- <u>التعريف بموضوع الاتجاه البيئي</u>: يتطلب تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية المعرفة بموضوع الاتجاه البيئي حيث يجب أن يحدث تغيير كمي أو نوعي في الجانب المعرفي لدى الأفراد فيما يخص مختلف القضايا البيئية **(جودة بني جابر، 2004: 279).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

5- الاتصال المباشر بموضوع الاتجاه البيئي: من الطبيعي أن نتوقع زيادة فرص تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية نحو قضية معينة من قضايا البيئة الطبيعية، بازدياد تعرض الأفراد لخبرات مباشرة متعلقة بالموضوع البيئي الذي يتمحور حوله الاتجاه **(جودة بني جابر، 2004: 279).**

6- طريقة قرار الجماعة: وهي أقوى الطرق لتعديل و تغيير الاتجاهات البيئية، فعندما تتغير معايير الجماعة المرجعية للفرد تقل مقاومته للتغيير و ذلك لأنّها ترتبط بعلاقة الفرد بالجماعة، حيث يشترط لتحقيق هذا الهدف شعور الفرد بالانتماء إلى الجماعة و ارتفاع مكانته فيها و وضوح الفكرة عن الموضوع البيئي المراد تغيير الاتجاه نحوه، و الهدف من هذا التغيير **(طارق كمال، 2005: 212).**

7- طريقة لعب الأدوار: وفيها يطلب من الأفراد المراد تغيير اتجاهاتهم البيئية نحو قضية بيئية معينة أن يلعبوا دورا يخالف اتجاهاتهم البيئية، كأن يطلب من أصحاب المصانع التي تحدث تلوثا للهواء تقديم رسالة إقناعية لأصحاب مصانع أخرى ملوثة يكون الهدف منها هو إقناعهم بضرورة استعمال المصفاة للتقليل من كمية انبعاث الغازات السامة التي عن مصانعهم.

8- طريقة سحب أو جر القدم: وتتلخص هذه الطريقة في محاولة إقناع صاحب اتجاه أو موقف بيئي معين أن يقدم خدمة بسيطة تخالف مواقفه واتجاهاته البيئية، فيقدمها هذا الفرد متنازلا بقدر بسيط عن مواقفه والتزاماته البيئية، لكن هذا التنازل البسيط قد يكون له الأثر البالغ في تعديل وتغيير اتجاهاته نحو البيئة الطبيعية، لأنّه يؤدي إلى تحطيم دفاعات صاحب الاتجاه البيئي، لصبح بعد ذلك أكثر استعدادا لتقديم تنازلات أخرى يقترب فيها من اكتساب اتجاهات بيئية جديدة، يعدل فيها أو يغير من اتجاهاته البيئية السابقة.

9- التغيير التكنولوجي: إنّ التطور العلمي والتكنولوجي الذي شمل وسائل الإنتاج والاتصال والمواصلات، أدى إلى إحداث تعديل و تغيير ملموس في الاتجاهات البيئية لدى الأفراد سواء في الريف أو الحضر.

10- تأثير رأي الأغلبية و رأي الخبراء: تتأثر الاتجاهات البيئية باستخدام رأي الأغلبية و رأي ذوي الخبرة و الشهرة و المكانة، الذي يثق الأفراد فيهم بدرجة كبيرة **(محمد إبراهيم عيد، 2005: 97)**

11- تأثير الأحداث الهامة: يؤثر تغيّر الأحداث المتعلقة بالقضايا البيئية في تغيير الإطار المرجعي، حيث يعمل بدوره على تغيير الاتجاهات البيئية**(سيد محمود الطواب، 2007: 223).** فالتقاط صور للكرة الأرضية وإظهارها في صورة شيء هش، إلى جانب صور ذوبان الجليد نتيجة للاحتباس الحراري، ساهم في تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية للكثير من الأفراد.

12- فهم الدواعي السيكولوجية للتمسك باتجاهات بيئية معينة: حيث أنّ الوقوف على هذه الدواعي وإدراكها يمّكن من توجيه الجهود لتغيير هذه الاتجاهات البيئية على النحو المرغوب فيه **(طارق كمال، 2005: 214).** و تجدر الإشارة هنا إلى أنّ هناك عوامل تسهل عملية تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية، كما توجد عوامل أخرى تصعب من هذه المهمة و تتلخص هذه العوامل في:

*** العوامل التي تجعل تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية سهلا:**

– ضعف الاتجاه البيئي و عدم رسوخه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

– وجود اتجاهات بيئية متساوية في شدّتها بحيث يمكن ترجيح أحدهما على باقي الاتجاهات البيئية.

– عدم تبلور و وضوح اتجاه الفرد نحو موضوع الاتجاه البيئي.

– وجود خبرات مباشرة تتصل بموضوع الاتجاه البيئي.

– عدم وجود مؤشرات مضادة للاتجاه البيئي.

– سطحية الاتجاه البيئي مثل: الاتجاهات البيئية التي تتكون في الجماعات الثانوية كالأندية والنقابات والأحزاب السياسية **(أحمد علي حبيب، 2006: 107).**

*** العوامل التي تجعل تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية صعبا:**

– قوة الاتجاه البيئي القديم و رسوخه.

– زيادة درجة وضوح معالم الاتجاه البيئي عند الأفراد.

– استقرار الاتجاه البيئي في شخصية الأفراد و ارتفاع قيمته و أهميته.

– الاقتصار في محاولات تغيير الاتجاهات البيئية على الأفراد وليس على الجماعة، حيث تعتبر هذه الأخيرة مصدر تطوير هذه الاتجاهات.

– الجهود الفكرية و صلابة الرأي عند الأفراد.

– محاولة تغيير الاتجاه البيئي رغم إرادة الأفراد.

– إنّ الدوافع القوية عند الأفراد تعمل على مقاومة تعديل و تغيير الاتجاهات البيئية **(أحمد علي حبيب، 2006: 107).**

و رغم أنّ الاتجاهات البيئية تتميز بالثبات النسبي، إلا أنّها قابلة للتعديل و التغيير نتيجة للتفاعل المستمر بين الأفراد وبين متغيّرات بيئيتهم الطبيعية. فالأفراد لا يعيشون منغلقين في عالم ذاتي بل يعيشون في عالم متغيّر يستجيبون في أغلب الأحيان للتغيّرات التي تطرأ عليه ، وبما أنّ اتجاهاتهم البيئية جزء من تركيبهم النفسي فهي كذلك قابلة للتعديل و التغيير.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث: التعليم الثانوي ودوره في تكوين وتغيير الاتجاهات البيئية

أولا: التعليم الثانوي في الجزائر

ثانيا: المناهج الدراسية

ثالثا: إستراتيجيات التعليم الثانوي في تكوين و تغيير الاتجاهات البيئية

رابعا: اهتمام المنظومة التربوية في الجزائر بقضايا البيئة الطبيعية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: التعليم الثانوي في الجزائري

1- أهداف مؤسسات التعليم الثانوي:

لا بد أن يكون لأي نظام تعليمي في أي دولة كانت أهداف يرمي إلى تحقيقها، حيث يحاول أن يجسدها في الواقع من خلال مختلف المؤسسات التعليمية التي تمثله. و لمؤسسة التعليم الثانوي في الجزائر أهداف لا تخرج عن إطار الأهداف العامة للمنظومة التربوية فيها. حيث خلصت أعمال اللجنة الوطنية لإصلاح منظومة التربية و التكوين و التعليم العالي في عام **1989** - و التي ترى أنّ التعليم الثانوي مرحلة حاسمة في إعداد المواطن المتعلم القادر على تحمل مختلف المسؤوليات الاجتماعية– إلى أنّ مؤسسة التعليم الثانوي في الجزائر تهدف إلى تحقيق عدّة غايات نذكر من أهمها ما يلي:

أ/ أهداف تختص بالتربية العامة:

و تتمثل هذه الأهداف أساسا في :

- اكتساب المعارف المتنوعة من طرف المتمدرسين.
- تحقيق الأهداف المنهجية **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية أ، 1992: 43).**
- اكتساب مختلف اللغات: بدءا من التمّكن الصحيح من اللغة الوطنية، و اكتساب لغة أجنبية على الأقل و القدرة على استعمالها وأيضا اكتساب العمليات المنطقية الرياضية **(إبراهيم الطاهر، 2003/2004: 444).**

ب/ أهداف تختص بالتكوين العلمي و التقني:

و تتمثل الأهداف التكوينية العلمية و التقنية لمؤسسات التعليم الثانوي في الجزائر في الغايات التالية:

- فهم المحيط الذي يعيش فيه الإنسان و تطبيق المعرفة و التجربة لحل مشاكل هذا المحيط.
- تنمية الرغبة في التحري العلمي و التصور .
- اكتساب مهارات تقنية مهنية.
- اللجوء إلى المنهجية التجريبية في المشاهدة وفي الحصول على المعطيات واستخلاص الاستنتاجات، و اقتراح التعميم و تأكيد النتائج **(أحسن لبصير، 2002: 18).**
- الاهتمام بالعلوم.
- اكتساب معنى المسؤولية الاجتماعية **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 1998: 20).**

إنّ القارئ لأهداف اللجنة الوطنية لإصلاح منظومة التربية والتكوين والتعليم العالي في عام **1989** يلاحظ بأنّها لم تخرج عن روح النصوص التشريعية و التنظيمية المتعلقة بالمنظومة التعليمية، التي كان ميلادها عام **1976**، حيث قدّمت هذه اللجنة اجتهادا تضمن تفصيلا و تصنيفا بلوّر مجالات فرعية، وهو عمل فني مطلوب لضمان توجيه الفعل التعليمي في مسعى ناجح لتلك الأهداف **(علي بن محمد، 2001: 10).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بعد ذلك جاءت اللجنة الاستشارية التي تشكلّت في **21 أكتوبر 1991** لإعداد مخطط إعادة هيكلة التعليم الثانوي، لتلخص الأهداف التربوية لمؤسسات التعليم الثانوي في ثلاثة نقاط أساسية و هي:

أ/ أهداف التكوين الثقافي القاعدي المشترك بين مختلف الشعب وتتضمن الأهداف المعرفية والأهداف المنهجية والسلوكية والمهارات التقنية.

ب/ الأهداف الخاصة بالتعليم الثانوي العام والتكنولوجي، وهو تعليم يرمي إلى اكتساب المتمدرسين للمعارف الضرورية، التي تمّكنهم من متابعة الدراسات العليا في المجالات الأدبية و العلمية و التكنولوجية.

ج/ الأهداف الخاصة بالتعليم الثانوي التأهيلي، وهو تعليم يهدف إلى اكتساب المتمدرسين للمعارف الضرورية التي تمّكنهم من الالتحاق بتكوين تكميلي أو مواصلة التكوين في التعليم العالي في مستوى تقني سامي **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية ٣، 1992: 24).**

و لقد طوّرت وزارة التربية و التعليم الجزائرية في السنوات الأخيرة أهداف مؤسسات التعليم الثانوي، لكي تتماشى و متطلبات **نظام LMD**، الذي انتهج حديثا في التعليم الجامعي، كما كيّفتها أيضا مع مختلف التغيّرات التي تشهدها الساحة الدولية، و التي من أبرزها قضية حماية البيئة الطبيعية من مختلف الأخطار التي تهددها. والمتأمل في أهداف مؤسسات التعليم الثانوي في الجزائر، يجدها لا تختلف في جوهرها عن تلك التي سطرّت في بقية الدول العربية، حيث يمكن إجمالها حسب رأي بعض المختصين في العلوم التربوية في النقاط التالية:

1: اكتساب المتمدرسين في التعليم الثانوي للمفاهيم العلمية الأساسية التي تفيدهم في حياتهم اليومية.

2: تزويدهم بالمهارات الفكرية والمعرفية والعقلية اللازمة للحياة المعاصرة بما فيها من تكنولوجيا وإبداعات علمية تجعلهم قادرين على التفاعل الصحيح مع ثورة المعلومات **(محمد عبد الحليم منسي، 2003: 387).**

3: إعداد المتمدرسين في المرحلة الثانوية للحياة الاجتماعية السليمة، وتزويدهم بالمهارات السلوكية التي تساعدهم على التغلب على كل أنواع الصراع النفسي **(محمد حسنين العجمي، 2007: 25).**

4: إعداد المتمدرسين في المرحلة الثانوية مهنيا وذلك بربط ميولاتهم وقدراتهم واستعداداتهم واتجاهاتهم بحاجات المجتمع والإمكانات المتاحة فيه **(عبد العزيز بن عبد الله السنبل، 2008: 140).**

5: تنمية تقدير المسؤولية الاجتماعية عند المتمدرسين في المرحلة الثانوية، بحيث يعرف كل متمدرس ما له من حقوق وما عليه من واجبات **(محمد منير مرسي، 1989: 130).**

6: تكوين اتجاهات الولاء و الانتماء لدى المتمدرسين في المرحلة الثانوية نحو الحضارة التي ينتمون إليها ببعديها الوطني والعربي.

7: مساعدة المتمدرسين في المرحلة الثانوية على إدراك الأحداث الجارية في العالم، بحيث يتفاعلون معها و يتعلمون منها ما يفيدهم و يفيد مجتمعهم **(عبد اللطيف حسين فرج، 2008: 15).**

2- مهام مؤسسات التعليم الثانوي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تقوم مؤسسات التعليم الثانوي في الجزائر بعدّة مهام متنوعة على المستوى البيداغوجي والاجتماعي والاقتصادي. حيث أكدّت المواد: 25، 36، 37، من الأمر 35- 76 المؤرخ في 16 أفريل 1976 بأنّ مهام مؤسسات التعليم الثانوي العام تتمثل في إعداد المتمدرسين للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي، أما مؤسسات التعليم الثانوي المتخصص فهي تقوم بتدريب المتمدرسين في مادة أو أكثر، التي يظهرون فيها تفوقا ملحوظا عن بقية المواد المقررة. في حين تقوم مؤسسات التعليم الثانوي التقني بإعداد المتمدرسين للعمل في قطاعات الإنتاج فهي تعد تقنيين وعمالا مؤهلين . و يؤكد الكثير من المهتمين بقطاع التعليم أنّ هذه المؤسسات التعليمية من خلال نظامها الثانوي، تمثل ضرورة من ضروريات الحياة في كل أمة متحضرة ، أما في الجزائر فإنّ هذه المؤسسة التعليمية تعمل على إعداد الإطارات المتوسطة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، حيث يندمج عدد كبير من حاملي شهادة البكالوريا في عجلة الاقتصاد الوطني **(إبراهيم الطاهر، 2003/2004: 448)**.

وقد أكدّت اللجنة الوطنية لإصلاح منظومة التربية و التكوين و التعليم العالي في ماي من عام **1989**، بعد دراسة للنصوص التشريعية النافذة وتشخيص للوضعية أنّ مهام مؤسسات التعليم الثانوي يجب أن تكون في إطار قيّمنا العربية الإسلامية، و التي تتمثل أساسا في:

- تنمية شخصية المتمدرسين في المرحلة الثانوية من مختلف النواحي.
- تكوين الاستجابة إلى الرغبة في الحرية و الإنصاف و الرقي والعدل.
- إعداد المتمدرسين لشغل مناصب عمل من المستوى الثاني والثالث والرابع **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية أ، 1992: 35)**.
- إعداد الإطارات من خلال تمكين المتمدرسين من مواصلة دراستهم الجامعية.
- إعداد المتمدرسين لشغل مناصب عمل من المستوى الخامس **(رابح تركي، 1992: 45)**.

هذه مجمل المهام التي كانت منوطة بمؤسسات التعليم الثانوي، لكن الشيء الذي حدث في الميدان أنّ هذه المؤسسات الثانوية لم تستطع القيام بمهامها على أكمل وجه، نظرا لنقص انسجامها مع بقية مؤسسات الأطوار التعليمية الأخرى ، وهو ما تطلّب استشارة واسعة نصبت لأجلها لجنة تقنية استشارية للشعب و البرامج الخاصة بمؤسسات التعليم الثانوي يوم **21 – 10 -1992** تضمنّت ممثلين عن وزارة التربية والتعليم، وزارة الجامعات وزارة التكوين المهني والتشغيل ، وزارة الشؤون الدينية ، الوزارة المنتدبة للبحث التكنولوجي والبيئة ، المجلس الوطني للتخطيط ، حيث باشرت مهامها بصفة مكثفة مدّة ثلاثة أشهر، ثمّ قدّمت تقريرها الذي تضمن تحليلا وضّح الدور أو المهمة المنوطة بمؤسسة التعليم الثانوي**(إبراهيم الطاهر، 2003/2004: 448)** . و من بين ما جاء في هذا التقرير أنّ مؤسسة التعليم الثانوي من خلال نظامها التعليمي تمثل حلقة في سلسلة منظومة التربية والتكوين والتشغيل ، فهي من جهة تستقبل تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي – حاليا تلاميذ التعليم المتوسط حسب الإصلاحات الجديدة لوزارة التربية والتعليم – وهي بذلك تستقبل رفقة التكوين المهني جزءا هاما من تلاميذ التعليم الأساسي ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و من جهة أخرى تعمل على تزويد التعليم العالي بالطلبة الذين يلتحقون به ، كما تزود التكوين المهني وعالم الشغل أيضا باليد العاملة التي يحتاجونها **(إبراهيم الطاهر، 2003/2004: 448).**

3- أنواع مؤسسات التعليم الثانوي:

هناك عدّة أنواع و أنماط من مؤسسات التعليم الثانوي في الجزائر، حيث تختلف هذه المؤسسات من حيث الصنف، ونوع التعليم الذي تقدمه، ومن حيث الجنس و نظام الدوام المتبع، وستحاول الطالبة فيما يلي توضيح خصائص كل نوع :

أ/ أنواع مؤسسات التعليم الثانوي حسب الصنف:

تصنف المؤسسات التربوية للمرحلة الثانوية في الجزائر من صنف 06 إلى صنف 25، حيث يكون عدد الحجرات الدراسية مطابقا لعدد الأفواج التربوية، فعلى سبيل المثال تظم مؤسسات التعليم الثانوي من صنف 06 ثمانية عشرة فوجا تربويا **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية ٦، 1992: 16).**

ب/ أنواع مؤسسات التعليم الثانوي حسب نوع التعليم:

و تصنف مؤسسات التعليم الثانوي حسب نوع التعليم المتبع إلى الأنواع التالية:

- **ثانويات التعليم الثانوي العام:**

وهي تلك الثانويات التي تعمل على توفير الإطارات المتوسطة، بالإضافة إلى أنّها تقوم بتزويد التعليم العالي بالأعداد المؤهلة من الطلبة لمواصلة الدراسة الجامعية، حيث تنتهي الدراسة بها بالحصول على شهادة البكالوريا في إحدى الشعب العلمية أو الأدبية.

- **الثانويات التقنية:**

وهي تلك الثانويات التي تكون لها قواسم مشتركة مع ثانويات التعليم العام، خاصة فيما يتعلق بمستوى المتمدرسين والنظام الإداري و النشاط البيداغوجي و التربوي.

- **المتاقن:**

وهي المؤسسات الثانوية التي تكون موجهة أساسا لتكوين التقنيين والإطارات المتوسطة من المستوى الرابع، حيث تتطابق نوعا ما مع الثانويات التقنية من حيث تنظيم الدراسة والتسيير وأهداف التكوين **(أحسن لبصير، 2002: 43).**

ج/ أنواع مؤسسات التعليم الثانوي حسب الجنس:

و توجد ثلاثة أنواع و هي:

- **ثانويات الذكور:** وهي الثانويات التي تضم الذكور دون الإناث.
- **ثانويات الإناث:** وهي الثانويات التي تضم الإناث فقط دون الذكور **(محمد محمود الحيلة، 1999: 388).**
- **الثانويات المختلطة:** وهي الثانويات التي تضم كلا الجنسين من المتمدرسين **(محمد محمود الحيلة، 1999: 388).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د/ أنواع مؤسسات التعليم الثانوي حسب نظام الدوام:

تتبع مؤسسات التعليم الثانوي في الجزائر نظام دوام مختلف، الشيء الذي يؤدي إلى وجود عدّة أنواع حسب هذا المعيار والتي تتمثل أساسا في :

- ثانويات ذات نظام وحيد (نظام خارجي):

حيث أنّ هذا النوع من مؤسسات التعليم الثانوي لا يقدم الخدمات المتعلقة بالإطعام أو الإقامة، بل تقتصر مهمتها على تقديم الخدمات التعليمية فقط، و هو ما يعرف بثانويات النظام الخارجي أو ذات النظام الوحيد.

- ثانويات ذات نظامين (نظام خارجي و نصف الخارجي):

وهذا النمط من مؤسسات التعليم الثانوي يقدم بالإضافة إلى الخدمات التعليمية خدمات الإطعام والإقامة النصف الداخلية بالنسبة للتلاميذ الذين يقيمون بعيدا عن مقر هذه المؤسسات حيث تسمى بالثانويات ذات النظامين.

- ثانويات ذات ثلاث أنظمة (خارجي، نصف داخلي، داخلي):

و هذا النوع من مؤسسات التعليم الثانوي لا يقدم الخدمات التعليمية فقط، بل يقدم أيضا خدمات الإطعام و الإقامة النصف داخلية و الإقامة الداخلية **(رابح تركي، 1992: 40).**

هـ/ أنواع مؤسسات التعليم الثانوي حسب نوع القطاع التابعة له:

حسب هذا التصنيف يوجد نوعين من مؤسسات التعليم الثانوي:

- ثانويات القطاع العام:

وهي مجموع مؤسسات التعليم الثانوي التابعة من حيث التسيير و الميزانية و توظيف العمال و المؤطرين فيها إلى الدولة، حيث تضمن مجانية التعليم للمتمدرسين .

- ثانويات القطاع الخاص:

وهي مؤسسات التعليم الثانوي التابعة من حيث الإنجاز و التسيير و الميزانية و توظيف العمال و المؤطرين إلى الخواص، حيث يكون التعليم فيها غير مجاني، أما من حيث البرامج التعليمية فهي تخضع للرقابة من طرف وزارة التربية و التعليم ، لكي لا يحدث تناقض بينها و بين مؤسسات القطاع العام **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 2005: 22).**

و تجدر الإشارة هنا إلى أنّه بموجب الإصلاحات الجديدة التي أدخلتها وزارة التربية و التعليم الجزائرية على مرحلة التعليم الثانوي، فإنّ جميع مؤسسات التعليم الثانوي على اختلافها من حيث نظام التعليم، أصبحت توفر نفس الشعب الدراسية، بمعنى أنّ الثانويات العامة، أصبحت تتوفر على نفس الشعب الدراسية الموجودة في المتاقن و العكس صحيح.

4- تطور التعليم الثانوي في الجزائر:

لقد مرّ التعليم الثانوي في الجزائر بعدّة مراحل، شهدت كل مرحلة تطوّرات وتغيّرات تختلف عن المراحل التي سبقتها، و بصفة عامة يمكن تقسيم تاريخ تطوّر التعليم الثانوي في الجزائر إلى المراحل التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المرحلة الأولى: من 1962 إلى 1975:

و لقد كان التعليم الثانوي في الجزائر في هذه المرحلة يشتمل على أربعة أنماط أساسية و هي:

أ/- تعليم مدّته ثلاث سنوات يفضي إلى الجامعة:

و هو بدوره يتألف نوعين وهما:

* **تعليم ثانوي عام:** يعد للبكالوريا في فروع الرياضيات و العلوم التجريبية و الفلسفية.
* **تعليم ثانوي تقني:** يعد للبكالوريا في التقنيات الرياضية والتقنيات الاقتصادية.

ب/- تعليم صناعي و تجاري مدّته خمسة سنوات:

كان المتمدرسون يتوّجون في التعليم الصناعي بشهادة **"B.E.I"**، أما في التعليم التجاري فقد كانوا يحصلون على شهادة **"B.E.C"**.

ج/- تعليم تقني مدّته ثلاث سنوات:

يعد لشهادة الكفاءة المهنية **" C.A.P".**

د/- تعليم تقني مهني:

يفضي إلى شهادة الاقتدار **"B.M"** بعد ثلاث سنوات من الدراسة المفتوحة لحملة شهادة الكفاءة المهنية **(إبراهيم الطاهر، 2003/2004: 450).**

المرحلة الثانية: من 1976 إلى 1990:

صدر في هذه المرحلة الأمر **35 – 76** المؤرخ في **16 – 04 – 1976** المتعلق بالتربية والتكوين، وهو النص الذي حدد من خلال مواده **33، 34، 35، 36، 37** من الفصل الأول للباب الرابع مهام التعليم الثانوي. غير أنّ هذا الأمر لم يحظ بالتطبيق الميداني في مجال التعليم الثانوي ، حيث صدر قرار سنة **1978** يقضي بالتسوية بين التكوين في المتاقن و التكوين في الثانويات التقنية. وقد عرف التعليم الثانوي في هذه الفترة أيضا تزايدا كبيرا في أعداد المتمدرسين، و ذلك راجع لتعميم المدرسة الأساسية، حيث كان معدل تزايد المتمدرسين في التعليم الثانوي التقني أكبر من معدل تزايدهم في التعليم الثانوي العام **(رابح تركي، 1992: 43).**

و من أبرز ما مّيز سنوات الثمانينات هو ظهور و وثائق لإصلاح التعليم الثانوي، نذكر من أبرزها: **مشروع التعليم الثانوي لسنة 1984**، و الذي تضمن إحداث شعب جديدة في بعض التخصصات مثل: شعبة العلوم الفلاحية، و شعبة البيوكيمياء...الخ، حتى بلغت **22 شعبة دراسية**. و لقد بقي الحال على ما هو عليه إلى غاية **1990 (علي بن محمد، 2001: 55).**

وبقدر ما تمّيزت هذه المرحلة بروح جديدة في مجال التشريع و التنظيم، بقدر ما تميّزت أيضا بظهور مشاكل عديدة في المجال التطبيقي، حالت دون تنفيذ كل البنود الواردة في الأمر **35 – 76** المؤرخ في **16 – 04 – 1976**. و قد شهدت هذه المرحلة أيضا ارتفاع نوعي في عدد الأساتذة الجزائريين ، حيث بلغت نسبة هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الزيادة في السنة الدراسية **81 – 82 60,82 %**، واستمرت في التزايد حتى بلغت **76,16 %**، وذلك في السنة الدراسية **86 – 87** ، و لقد فسّر المهتمون بقطاع التربية والتعليم في تلك الفترة هذه الزيادة الكبيرة بالجهود التي بذلتها الدولة الجزائرية في مجال تكوين المكونين **(إبراهيم الطاهر، 2003/2004: 452).**

المرحلة الثالثة: من 1991 إلى 1998

لقد تميّزت هذه المرحلة بإعطاء التعليم الثانوي اهتماما كبيرا، و ذلك بإعادة النظر فيه من حيث التنظيم ومن حيث المهام. حيث كلّفت لجنة مختصة بمهمة تحقيق أهداف ذات آثار فعّالة و ايجابية ، وذلك من خلال وضع هيكلة جديدة. و لقد تمثلت هذه الأهداف في النقاط التالية :

* إيضاح نمطي التعليم المعد للجامعة و المؤهل للشغل.
* تبسيط هيكلة التعليم الثانوي وذلك بتفادي التخصص المبكر، وتقليص عدد الشعب من **22** شعبة إلى **16** شعبة **(ستة شعب في التعليم الثانوي التقني، و تسعة شعب في التعليم الثانوي العام).**
* إضفاء التماسك الداخلي على التعليم الثانوي وضمان انسجامه مع التعليم من جهة وعالم الشغل من جهة أخرى.
* و ضع نظام توجيه مؤسس على تقويم موضوعي متكامل **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 1998: 27).**

و على ضوء هذه الأهداف التي سطرت اقترحت هذه اللجنة هيكلة جديدة للتعليم الثانوي تضمنت أربعة أنماط من التعليم وهي:

أ/- تعليم تكنولوجي يعد الجامعة: و يشمل الهندسة الكهربائية و الهندسة الميكانيكية و الهندسة المدنية.

ب/- تسيير و اقتصاد.

ج/- تعليم تأهيلي يعد لعالم الشغل.

د/- تعليم عام: عوّضت فيه شعبتا الرياضيات والتقنيات الرياضية بشعبة العلوم الدقيقة، أما شعبة العلوم التجريبية فقد استبدلت بشعبة علوم الطبيعة والحياة، كما عوّضت شعبة الآداب بثلاثة شعب وهي: الآداب و العلوم الإنسانية، الآداب و العلوم الشرعية، الآداب و اللغات الأجنبية **(إبراهيم الطاهر، 2003/2004: 455).**

المرحلة الرابعة: من 2002 إلى 2005 (و هي مرحلة الإصلاحات الجديدة الحالية)

لقد تميّزت هذه المرحلة بتنصيب لجنة وطنية لإصلاح منظومة التعليم في جميع الأطوار، و ذلك بقرار رئاسي. وقد خلصت أعمال هذه اللجنة الوطنية باقتراح عدّة تعديلات وتجديدات لإصلاح نظام التعليم في الجزائر من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الجامعية، حيث شرع في تطبيق قرارات هذه اللجنة ميدانيا ابتداء من **سنة 2002**. وقد عرف قطاع التربية والتعليم الجزائري في عام 2005 مواصلة تطبيق برنامج إصلاح المنظومة التربوية الذي دخل عامه الثالث ، وذلك من خلال الانجاز الموسّع للهياكل التربوية وتجهيزها والتغيّرات المسجلة في المجال البيداغوجي (على مستوى المناهج والبرامج التعليمية ، وتنظيم المسار ، و تجديد الكتب المدرسية) ، بالإضافة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إلى إدراج تقييم منظم يشمل جميع الفاعلين و العاملين بالقطاع و تسطير مخططات لتكوين المعلمين في جميع الأطوار **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 2005: 39).**

و في هذا الإطار تميّز الدخول المدرسي **2005/2006** بإعادة هيكلة مرحلة التعليم الثانوي، بعد الإصلاحات التي مست الطور الابتدائي و الطور الإكمالي الذي استبدل بالطور المتوسط. حيث قلصت الشعب الدراسية في التعليم الثانوي من **16 شعبة** دراسية إلى **6 شعب دراسية فقط** كما أصبح يطلق عليه تسمية جديدة وهي: **التعليم الثانوي العام و التكنولوجي**. في حين بقيت مدّة الدراسة فيه 3 سنوات تتوج بحصول المتمدرسين على شهادة البكالوريا، التي تسمح لهم بمزاولة الدراسة في الجامعة **(جريدة الجمهور، 2006: 3).**

و ينقسم التعليم العام و التكنولوجي – حسب الإصلاحات الجديدة - في السنة الأولى ثانوي إلى جذعين مشتركين و هما:

أ/- جذع مشترك آداب و فلسفة:

و يتفرع بدوره في السنة الثانية ثانوي إلى شعبتين و هما:

* شعبة الآداب و اللغات الأجنبية.
* شعبة الآداب و الفلسفة.

ب/- جذع مشترك علوم و تكنولوجيا:

و يتفرع هذا الجذع المشترك في السنة الثانية ثانوي إلى أربعة شعب و هي:

* شعبة الرياضيات.
* شعبة التسيير و الاقتصاد.
* شعبة العلوم التجريبية.
* شعبة تقني رياضي، و تضم بدورها أربعة اختيارات و هي:

- الهندسة الميكانيكية - الهندسة المدنية.
- هندسة الطرائق - الهندسة الكهربائية **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 2005: 40).**

ومن بين الإصلاحات الجديدة لهذه اللجنة التي تمّ تطبيقها بالفعل، نجد إدراج مادة الإعلام الآلي كمادة أساسية في المقرر الدراسي للمتمدرسين في السنة الأولى ثانوي في كلا الجذعين المشتركين. فمن بين **1495 ثانوية** متواجدة على مستوى التراب الوطني، تمّ تزويد **أكثر من 1000 ثانوية** بقاعات للإعلام الآلي موصولة بشبكة الانترنيت، على أن يتم تزويد باقي الثانويات بمثل هذه القاعات **قبل نهاية عام 2006 (جريدة الجمهور، 2006: 3).**

وفي إطار هذه الإصلاحات تمّ استحداث **"الثانويات الممتازة"**، حيث تمّ إنشاء خمس ثانويات للامتياز على المستوى الوطني، و ذلك بهدف إنشاء نخبة تساهم بكفاءة في تطوير البحث العلمي النظري والميداني قادرة على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تمثيل الجزائر في مختلف الميادين العلمية. بالإضافة إلى ذلك فإنّ الهدف من انجاز هذا النوع من الثانويات هو التكفل بالمتمدرسين النجباء من خلال تنمية روح الإبداع والابتكار لديهم ، وفتح مختلف آفاق التنافس العلمي بينهم وتفجير طاقاتهم الفكرية . و تهدف هذه الإصلاحات الجديدة التي مست مرحلة التعليم الثانوي إلى إزالة التعليم الثانوي التقني و تحويل مؤسساته تدريجيا إلى ثانويات تدرّس فيها جميع الشعب الدراسية الجديدة للجذعين المشتركين: آداب و فلسفة، وعلوم وتكنولوجيا . لكن الشيء الملاحظ في الميدان أنّ هذه المتاقن لا تحتوي على جميع الشعب التي تدرس بالثانويات، والسبب في ذلك يرجع بالدرجة الأولى إلى طبيعة التجهيزات المادية والفنية التي تتوفر عليها كل مؤسسة تعليمية، الشيء الذي دفع بالوزارة إلى إعادة تمويل هذه المؤسسات التعليمية بغلاف مالي يمّكنها من بناء الورشات والمخابر و الحجر الدراسية اللازمة لتدريس مختلف الشعب الدراسية. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الشعب الدراسية الجديدة التي تمّ استحداثها في مرحلة التعليم الثانوي مكيّفة ومنظمة من حيث محتوى المواد الدراسية والحجم الساعي والمعاملات، لتلبي أربعة عشرة مجالا للتعليم المنصوص عليه في الهيكلة الجديدة للتعليم العالي و المسماة بـ **L.M.D (ليسانس، ماستر، دكتوراه) (منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 2005: 42).**

و يبقى نجاح هذه الإصلاحات مرهون بمدى الحرص على تطبيقها بشكل جيّد ، حيث يجب أن يتلاءم هذا التطبيق طبعا مع الإمكانيات الفكرية و المادية للمتمدرسين في هذه المرحلة . و لعل من بيّن الأمور ايجابية التي أخذتها هذه الإصلاحات بعين الاعتبار هو دور مؤسسة التعليم الثانوي في نشر الوعي البيئي ، وذلك من خلال إدراج مواضيع تهتم بحماية البيئة الطبيعية من مختلف المخاطر المحدقة بها في محتوى المناهج الدراسية لمختلف الشعب الدراسية العلمية منها والأدبية . وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّ التعليم الثانوي في الجزائر قد مرّ بأربعة مراحل رئيسية ، تميّزت كل مرحلة منها بإصلاحات و تغييرات اختلفت عن تلك التي عرفتها المراحل التي تلتها.

ثانيا: المناهج الدراسية:

تعتبر المناهج الدراسية أهم عناصر العملية التعليمية في مرحلة التعليم الثانوي، ذلك لأنّها تهدف إلى تكوين المتمدرسين في هذه المرحلة معرفيا و وجدانيا و سلوكيا، لكي يكونوا أفرادا فاعلين في مجتمعهم قادرين على تحمل مختلف المسؤوليات الاجتماعية**(عبد اللطيف حسين فرج: 2005، 45).** و تتميز المناهج الدراسية في هذه المرحلة من التعليم باختلاف محتواها المعرفي من شعبة دراسية إلى أخرى حسب الأهداف البيداغوجية المسطرة لكل شعبة . و نظرا لهذه الأهمية التي تضطلع بها المناهج الدراسية فإنّ الطالبة سوف تتطرق في هذا العنصر إلى أسسها و مكوناتها و أنواعها و سبل تطويرها .

1- أسس المناهج الدراسية:

إنّ المناهج الدراسية لا تنشأ من فراغ، بل هناك العديد من الأسس أو المحددات التي تؤثر عليها، و تنال الأهمية القصوى عند تصميمها و تنظيمها حيث تتداخل هذه الأسس فيما بينها. و من أهم هذه الأسس نذكر: الأسس الفلسفية، الأسس المعرفية، الأسس النفسية، الأسس الاجتماعية. حيث سوف يتم التطرق لكل نوع فيما يلي لكل نوع من هذه الأسس بنوع من التفصيل:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ/ الأسس الفلسفية:

لقد تعددت الفلسفات الاجتماعية من حيث الأفكار والمفاهيم و الاتجاهات، و أثرت في الفلسفات التربوية التي توجه أدوات وطرائق العمل التربوي والتعليمي داخل المؤسسات التعليمية المختلفة. وفي مقدمة هذه الأدوات نجد المناهج الدراسية. و نستطيع أن نقسم هذه الفلسفات التي اهتمت بكيفية وضع المناهج الدراسية وتصميمها إلى قسمين رئيسيين:

*** الفلسفات التقليدية الأساسية:**

حيث نادت هذه الفلسفات بضرورة مراعاة عدّة مواقف تجاه تصميم المناهج الدراسية، و التي تتمثل أساسا في:

1 - إنّ غاية التربية هي تحقيق النمو المعرفي و التدريب العقلي في تربية المتعلم.

2 - إنّ للمعرفة قيّمة لذاتها و كلما تحصل المتعلم عليها حسنت تربيته.

3 - إنّ الحقيقة تكمن في العمل الذي يدركها و يختبرها و ليس في العالم الفيزيائي.

4 - إنّ القيّم الاجتماعية هي التي توصل المتعلم إلى الكمال و المثالية.

5 - التأكيد على الجانب النظري دون الجانب العلمي.

6 - التأكيد على طلب العلم من أجل العلم لذاته **(علي أحمد مدكور ، 2006 : 389)** .

ومن أبرز المدارس التي شكلّت هذه الفلسفات نذكر: المدرسة المثالية **(Idealism)**، المدرسة الواقعية **(Réalisme)**، المدرسة الطبيعية **(Naturalisme) (فوزي طه إبراهيم و رجب أحمد الكلزة، 2000: 70)**.

***الفلسفات التقدمية:**

وهي في الحقيقة نشأت كثورة على الفلسفات التقليدية الأساسية، حيث نادت هي الأخرى بضرورة مراعاة الشروط التالية في إعداد و تصميم المناهج الدراسية:

1 - اعتبار المتمدرس محورا للعملية التعليمية واتخاذ ميولاته و دوافعه وحاجاته و مشكلاته محورا للمناهج الدراسية.

2 - اهتمام المناهج الدراسية بالمواقف المتعددة للحياة.

3 - التأكيد على مبدأ نفعية المعرفة من خلال إمكانية استخدامها في الواقع.

4 - التأكيد على قيمة التراث الثقافي في تحقيق حاجات المتمدرس و المجتمع.

5 - إنّ الفكر والمعرفة نسبيين ومتغيرين كما أنّهما من صنع الإنسان.

6 - الأخذ بالقيّم الديمقراطية و مبادئها و تطبيقاتها داخل الموقف التعليمي الصفي و الخارجي.

ومن أهم المدارس التي شكلّت تيار الفلسفات التقدمية نذكر: المدرسة الوضعية المنطقية، **(Logical Positivism)** ، المدرسة التجديدية **(Reconstractionism)**، المدرسة البرجماتية **(Pragmatisme) (صلاح عبد الحميد مصطفى، 2003: 87).**

ب/ الأسس المعرفية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تشير الاتجاهات التربوية الحديثة في تصميم المناهج الدراسية إلى زيادة التركيز على الأشكال المختلفة لمكونات المعرفة العلمية، و ذلك في ضوء بنية منطقية خاصة بكل علم. و قد صنفت المكونات المعرفية التي يجب أن يتضمنها أي منهج دراسي إلى:

*** الحقائق:**

و تعرّف بأنّها قاعدة معرفية واضحة مسلم بصحتها لا تحتمل النقاش و الجدال أو الخروج عليها.

*** المفاهيم:**

وتعرّف بأنّها مجموعة من الأشياء أو الرموز أو الموضوعات أو العناصر أو الأحداث الخاصة، التي يتم تجميعها على أساس من الصفات المشتركة. وهي تنقسم بدورها إلى ثلاثة أنواع وهي: **المفاهيم المادية الحسية، و المفاهيم المجردة أو المعنوية، و المفاهيم المعرفية.**

***المبادئ و القوانين و التعميمات:**

حيث تعرّف المبادئ بأنّها: تعميمات تبين العلاقة بين مفهومين أو أكثر من المفاهيم المتصلة بموضوع معين. أما القوانين فتعرّف بأنّها تمثل العلاقات القائمة بين مفهومين أو أكثر من المفاهيم بشكل رياضي أو رمزي **(أحمد حسين اللقاني و فارعة حسن محمد، 2001: 103).**

ج/ الأسس النفسية:

لقد اهتمت مختلف التيارات في مجال علم النفس - الاتجاه السلوكي، الاتجاه المعرفي، الاتجاه الاجتماعي، الاتجاه الإنساني - بعملية التعلم، الشيء الذي كان له بالغ الأثر على عملية تصميم و إعداد جميع عناصر المناهج الدراسية، حيث أكدّت كلها على ضرورة مراعاة عدّة مبادئ عند إعدادها والتي تتلخص أساسا في:

- ضرورة تنويع أهداف المناهج الدراسية من حيث:

* المجال: بحيث تشمل مجالات النمو المتكامل للمتمدرس في المجال المعرفي والوجداني والمهاري، و الأخلاقي و الديني و الجمالي.

* استجابة المناهج الدراسية لخصائص نمو المتمدرسين واستعداداتهم و حاجاتهم و ميولاتهم واهتماماتهم و مشكلاتهم و أغراضهم و واقعهم.

- تركيز المناهج الدراسية على الفروق الفردية بما يتلاءم مع الإمكانيات الفردية للمتمدرسين، بحيث تتيح لكل المتمدرس أن يتقدم بالاستناد إلى إمكانياته الخاصة **(سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، 2006: 119).**

د/ الأسس الاجتماعية:

و فيما يخص الأسس الاجتماعية يرى بعض المختصين في التربية وعلم الاجتماع أنّ عملية إعداد المناهج الدراسية يجب أن تأخذ في اعتبارها تمكين المتمدرس من التكيّف مع المحيط الذي يعيش فيه، على اختلاف مكوناته، حيث يجب أن تساعد المناهج الدراسية المتمدرسين على اكتساب الاتجاهات البيئية السليمة تجاه البيئة الطبيعية، وتجاه العاملين في مهن تخصصها، ليسلكوا السلوك البيئي المرغوب فكرا وعملا. فبقدر تمكّنها من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تشكيل علاقة وعي لدى المتمدرسين بقضايا البيئة الطبيعية و بكيفية صيانتها و استثمارها، بقدر ما تنجح في مراعاة جانب من الأساس الاجتماعي **(ذوقان عبيدات و سهيلة أبو السميد، 2007: 98).**

كما أنّ المناهج الدراسية في وقتنا الحاضر تتحمل مسؤولية كبيرة في مهمة صيانة المجتمع و المحافظة على كيانه و إنمائه و تحقيق أهدافه، و ذلك من خلال تربية و تنشئة المتمدرسين، و مدهم بالحقائق و المفاهيم و القيّم و الأساليب، التي تمّكنهم من التكيّف مع عوالم واحتمالات مستجدّة و متسارعة في التغيّرات الاجتماعية و الثقافية **(صلاح الدين عرفة محمود، 2006: 88 - 89).** ومن خلال ما سبق نستنتج أنّ عملية إعداد وتصميم المناهج الدراسية لا تستند على نوع واحد من الأسس، بل تعتمد على أسس متنوعة و ذلك لكي تضمن تكوين المتمدرسين بطريقة متكاملة و شاملة.

2- مكونات المناهج الدراسية:

تتكون المناهج الدراسية من عدّة عناصر تعمل في إطار كلي متكامل خلال العملية التعليمية، بحيث لا يمكن الاستغناء عن أي عنصر منها، لأنّ كل واحد منها يؤثر في الآخر و يتأثر به، و تتمثل هذه المكونات أساسا في:

أ/ الأهداف:

تمثل أهداف المناهج الدراسية أول عنصر من عناصرها تخطيطا وبناءا، حيث أنّه من الضروري تحديد الأهداف أولا قبل بناء أي عنصر آخر، كما تتمثل أهميتها في كونها توّجه الجهود التربوية المبذولة الوجهة الصحيحة، و تستمد عادة من ثقافة المجتمع و طبيعة المتمدرسين وحاجاتهم المختلفة و من المعرفة الإنسانية والمكتشفات العلمية...الخ. و تنقسم أهداف المناهج الدراسية عادة إلى الأنواع التالية:

* الأهداف المعرفية الإدراكية **(محمد محمود الحيلة ، 1999 : 375).**
* الأهداف الوجدانية أو الانفعالية
* الأهداف المهارية (النفسية الحركية) **(محمد محمود الحيلة ، 1999 : 375).**

ب/ المحتوى:

يتمثل محتوى المناهج الدراسية في المواد الدراسية، وما تشتمل عليه من معلومات و معارف و مهارات، يتم اختيارها بطريقة تضمن تحقيق النمو الشامل للمتمدرسين وتعديل سلوكاتهم، حيث يجب أن يكون محتوى المناهج الدراسية مرتبط بأهدافها صادقا و ذو دلالة، و يراعي ميولات المتمدرسين وحاجاتهم. كما يجب أن يكون متوازنا في شموله وعمقه، وأن يراعي الفروق الفردية، و أن يرتبط بالواقع الاجتماعي و الثقافي للمتمدرس **(سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، 2006: 64).**

ج/ طرق التدريس:

وتعني طرق التدريس مجموع الإجراءات التي يتبعها المعلم لمساعدة المتمدرسين على تحقيق الأهداف الدراسية. حيث يمكن أن تكون هذه الإجراءات عبارة عن مناقشات أو توجيه أسئلة أو إثارة لمشكلة أو محاولة لاكتشاف حقائق...الخ.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د/ الأنشطة التعليمية:

و تعرّف النشاطات التعليمية بأنّها كل نشاط يقوم به المعلم أو المتمدرس أو هما معا، لتحقيق الأهداف البيداغوجية والنمو الشامل للمتمدرس ولا يهم مكان ممارستها، حيث يمكن أن تتم داخل الفصل أو خارجه، داخل المدرسة أو خارجها، لكن يجب أن تكون تحت إشراف المدرسة. وهناك أنواع عديدة من النشاطات التعليمية نذكر من أبرزها: نشاطات للحصول على المعلومات، نشاطات لتنمية المهارات العلمية، نشاطات تساعد على تحقيق أهداف وجدانية، نشاطات لتكوين مفاهيم أو تعميمات...الخ **(فوزي طه إبراهيم و رجب أحمد الكلزة، 2000: 161،172).**

هـ/ الوسائل التعليمية:

تمثل الوسائل التعليمية أحد العناصر المهمة للمناهج الدراسية، حيث تعني مجموع الأدوات التي يتوصل بواسطتها المعلم لتحقيق أهداف المناهج الدراسية، و يندرج تحت تعبير الوسائل كل ما يستعان به لتسهيل التعليم من مبان و معدّات و أجهزة و أدوات، حيث تتوقف جودة التعليم على نوعية هذه الوسائل.

ي/ التقويم:

إنّ التقويم كأحد العناصر الأساسية المكوّنة للمناهج الدراسية يختلف عن بقية العناصر الأخرى، وذلك نظرا لتميّزه بقدرته على التأثير فيها بدون استثناء، فهو عبارة عن عملية تشخيص وعلاج لموقف التعلم أو أحد جوانبه أو للمنهج الدراسي كله أو لأحد عناصره وذلك في ضوء الأهداف التعليمية للمنهج الدراسي **(راتب قاسم عاشور و عبد الرحيم عوض أبو الهيجاء، 2004: 198، 203).** وهناك أنواع عديدة للتقويم نذكر من أبرزها:

- التقويم التشخيصي.
- التقويم البنائي.
- التقويم الختامي**(راتب قاسم عاشور وعبد الرحيم عوض أبو الهيجاء، 2004: 198، 203).**

وتجدر الإشارة هنا بأنّ الطالبة في هذه الدراسة، قد ركزت على عنصر المحتوى دون غيره من العناصر المكونة للمناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي، وذلك من خلال محاولة معرفة ما إذا كان هذا المحتوى يعتبر أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

3- أنواع المناهج الدراسية:

لا يوجد نوع واحد من المناهج الدراسية بل يوجد العديد من الأنواع، حيث أنّ من أهم متطلبات نجاح العملية التعليمية نجد ضرورة تعدد المناهج الدراسية لكي تغطي مختلف الخصائص التي يتميز بها المتمدرسون. وستحاول الطالبة فيما يلي ذكر أهم تصنيفات المناهج الدراسية:

أ/ التصنيف الأول:

و يوجد حسب هذا التصنيف نوعين من المناهج الدراسية و هما:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

***المناهج الدراسية الرسمية:**

وهي المناهج التي تتبناها الجهة التربوية داخل المؤسسة الرسمية، حيث يقوم المعلمون بتدريسها وتنفيذها في الغرف الصفية.

***المناهج الدراسية الفنية:**

وهي كل ما يكتسبه ويمارسه المتمدرس من المعارف والخبرات و الاتجاهات و القيّم و المهارات خارج المناهج الرسمية طواعية دون إشراف من المعلم، و ذلك من خلال التعلم بالقدوة و الملاحظة من أقرانه و معلميه و مجتمعه المحلي **(صلاح الدين عرفه محمود، 2006: 13).**

ب/ التصنيف الثاني:

و يقسم هذا التصنيف المناهج الدراسية إلى سبعة أنواع رئيسية و هي:

*** مناهج المواد الدراسية المنفصلة:**

وهي المناهج الدراسية التي تضم عددا من المواد المستقلة، حيث يخصص وقتا محددا لكل مادة دراسية. فمواد اللغة العربية على سبيل المثال مقسمة إلى النصوص الأدبية، المطالعة الموجهة، القواعد، والتعبير. و لكل قسم وقت أو حصة خاصة به، حيث تدرس مادة المطالعة الموجهة بمعزل عن بقية المواد، و نفس الشيء بالنسبة للمواد الأخرى **(علي أحمد مدكور ، 2006 : 125).**

*** مناهج التعيينات الدراسية:**

وهي المناهج الدراسية التي تعتمد على تقسيم البرنامج الدراسي حسب شهور السنة الدراسية، حيث يدرس المتمدرس قسما في كل شهر و يتعهد بإنهائه، و لذلك سميّت هذه الطريقة بطريقة العقود أي إبرام عقد بين المعلم و المتمدرس، حيث يكون هذا الأخير حرا في عدم التقيّد بالجدول اليومي، كما يحق له الذهاب إلى أي صف وله حرية توزيع وقته كما يريد بشرط الالتزام بالعقود التي وقعها **(راتب قاسم عاشور و عبد الرحيم عوض أبو الهيجاء، 2004: 254-255).**

*** مناهج المجالات الواسعة:**

ظهرت هذه النوعية من المناهج كرد فعل على مناهج المواد الدراسية المنفصلة، فنظرا لكثافة برنامج المتمدرسين بسبب العدد الكبير من المواد الدراسية، رأى بعض المختصين في مجال التربية والتعليم أنّه من الضروري تنظيم مناهج دراسية تظم عددا من المجالات الواسعة، بحيث أنّ كل مجال يضم عددا من المقررات. فعلى سبيل المثال: فإنّ مادة التاريخ و مادة التربية الوطنية وعلم الاجتماع تنظم كلها في مجال يسمى العلوم الاجتماعية. أما مادة العلوم العامة ومادة الأحياء ومادة الجيولوجيا فتنظم في مجال يسمى العلوم، و هكذا تكونت المناهج الدراسية ذات المجالات الواسعة **(أحمد حسين اللقاني و فارعة حسن محمد، 2001: 76).**

*** مناهج الدمج:**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و تقوم هذه النوعية من المناهج الدراسية على أساس إيجاد العلاقات القوية بين المواد الدراسية و المجالات الدراسية، بحيث تدمج مع بعضها البعض. إلا أنّ هذه النوعية من المناهج تلقت نقدا حادا من طرف المختصين في التربية و التعليم لأنّها حسب رأيهم لا تساعد المتمدرسين على معرفة المواد الدراسية المختلفة وحدود كل مادة، كما لا يستطيعون التعمق في أي منها **(فوزي طه إبراهيم و رجب أحمد الكلزة، 2000: 228).**

*** مناهج النشاط:**

ترتكز هذه النوعية من المناهج الدراسية على ضرورة الاهتمام بالنشاطات التي يقوم بها المتمدرسون، حيث يمارسون خبرات عملية مباشرة من خلالها، إذ يختار كل متمدرس ما يناسبه من أنشطة ترتبط بحاجياته واهتماماته . فالمواد الدراسية حسب هذه النوعية من المناهج الدراسية لا تدرس لذاتها و إنّما تدّرس من خلال ارتباطها بالأنشطة المعملية، التي تمكن المتمدرسين من جمع المعلومات من مصادر متنوّعة **(عايش زيتون، 1999: 446).**

*** المناهج المحورية:**

إنّ المحور جزء من المناهج الدراسية ينفذ في جزء من يوم دراسي، و يتكرر على فترة معينة من الفصل. فعلى سبيل المثال يمكن اختيار محور "حماية البيئة الطبيعية"، بحيث يخصص له جزء من اليوم الدراسي، على أن يتكرر فيما بعد في فترات معينة من الفصل الدراسي**(ذوقان عبيدات و سهيلة أبو السميد، 2007: 107).**

*** مناهج الوحدات الدراسية:**

تعتمد هذه النوعية من المناهج الدراسية على الوحدات التي تعتبر جزءا من المواد المقررة، حيث يتم اختيار الوحدة الدراسية وإعداد مختلف الأنشطة والمفاهيم والتعميمات والمبادئ المتعلقة بها، مع مراعاة الطرق المناسبة لتدريسها و تقويمها. و يمكن أن تدّرس هذه الوحدات الدراسية من طرف معلم أو أكثر، كما يمكن أن تدّرس ذاتيا من طرف المتمدرس **(ذوقان عبيدات و سهيلة أبو السميد، 2007: 107).**

وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ كل نوع من المناهج الدراسية يتميز بإيجابيات وسلبيات، حيث تبقى أحسن طريقة للتغلب على جوانب النقص في هذه المناهج هي التعدد المنهجي في العملية التعليمية، أي الاعتماد على أكثر من نوع واحد.

4- تطوير المناهج الدراسية:

يجب أن تساير المناهج الدراسية التطوّرات الاجتماعية والاقتصادية التي تحدث في المجتمع، الشيء الذي يقتضي بالضرورة تطويرها باستمرار، خاصة في ظل الاكتشافات العلمية. و تجدر الإشارة بأنّ عملية تطوير المناهج الدراسية ترتكز على عدّة أسس، حيث يجب أن يرتبط التطوير بأهداف التعليم، كما يجب أن يتميّز بالشمول، بالإضافة إلى ضرورة استناده على المشاركة الجماعية. فتطوير المناهج الدراسية يجب أن يتسم بالعملية والمرونة وبارتباطه بحاجات المتمدرسين و طبيعة المجتمع الذي يعيشون فيه. و يرى بعض المختصين في مجال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التربية والتعليم أن تطوير المناهج الدراسية لا يتم بطريقة عشوائية بل يجب أن يحقق بأسلوب علمي مع ضرورة تدريب القائمين على تنفيذه **(صلاح عبد الحميد مصطفى، 2003: 263).**

أما فيما يخص التنفيذ الإجرائي لعملية التطوير فهو يتم عبر عدّة مراحل، نستطيع أن نلخصها في النقاط التالية:

* الإحساس بالحاجة إلى تطوير المناهج الدراسية.
* تحديد الأهداف التربوية.
* وضع خطة للتطوير.
* اختيار المقررات الدراسية أو الخبرات التعليمية و التنسيق بينها.
* تجريب المناهج الدراسية المطوّرة و متابعتها.
* تنفيذ المناهج الدراسية الجديدة بعد ثبات صلاحياتها **(راتب قاسم عاشور و عبد الرحيم عوض أبو الهجاء، 2004: 67-69).**

أما بالنسبة للجزائر فإنّ المناهج الدراسية فيها قد خضعت لعدّة عمليات تطوير منذ الاستقلال إلى غاية وقتنا الحالي، وذلك في مختلف الأطوار التعليمية من أجل تكييّفها مع مختلف التغيّرات و التطوّرات الوطنية و الدولية ومن أبرزها التوجه نحو حماية البيئة الطبيعية من مختلف المشكلات التي تهددها، و ذلك من خلال قيام وزارة التربية و التعليم الجزائرية بإدراج المواضيع التي تتعلق بقضايا البيئة في عدد من المواد الدراسية.

ثالثا: إستراتيجيات التعليم الثانوي في تكوين و تغيير الاتجاهات البيئية:

للمناهج الدراسية عدّة استراتيجيات لتكوين و تغيير الاتجاهات البيئية لدى المتمدرسين، حيث نذكر أهمها فيما يلي:

1- إستراتيجية إدراج الموضوعات البيئية في محتوى المناهج الدراسية:

تعتبر إستراتيجية إدراج الموضوعات البيئية في محتوى المناهج الدراسية من أبرز إستراتيجيات المناهج الدراسية في مجال تكوين و تغيير الاتجاهات البيئية، حيث نجد أن هناك عدّة أساليب متبعة من طرف المختصين في مجال التربية و التعليم لتضمين مختلف الموضوعات البيئية في محتوى المناهج الدراسية و التي نجملها في ثلاثة مداخل رئيسية و هي:

أ/ المدخل الدمجي (المتداخل):

وفي هذا المدخل يتم إدخال أو دمج الموضوعات البيئية في مختلف مناهج المواد الدراسية، كلما كان ذلك ممكنا. فعلى سبيل المثال يمكن معالجة موضوع الغابات في دراسة النباتات في علم البيولوجيا، أو الجغرافيا عند دراسة توزيع الغابات والنباتات، كما يمكن معالجة قضية الموارد الطبيعية في مادّة العلوم ومادّة اللغة العربية ومادّة الاقتصاد المنزلي والجغرافيا، حيث يؤدي ذلك إلى تكامل المواضيع **(كاظم المقدادي، 2008: 17).** ويمكن تلخيص الخطوات التنفيذية للمدخل الدمجي في النقاط التالية:

الخطوة الأولى:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتتمثل في تحديد المجالات العامة التي تدور حولها الموضوعات و المشكلات البيئية مثل: البيئة والنظام البيئي والسكان والموارد و تلوث البيئة، حيث ينطوي تحت كل مجال من هذه المجالات الأساسية عدّة مفاهيم فرعية.

الخطوة الثانية:

و في هذه الخطوة يجرى مسح شامل لجميع المواضيع التي تتضمنها المناهج الدراسية، لمعرفة محتواها من المواضيع البيئية، لإضافة تلك التي هي غير الموجودة، و تعزيز ما هو موجود في مختلف المراحل الدراسية.

الخطوة الثالثة:

و تتمثل في اقتراح و إضافة المفاهيم البيئية و وضعها في مكانها المناسب في محتوى المناهج الدراسية، إذ يمكن معالجة موضوع الطاقة عند دراسة موضوع البترول في الجغرافيا، أو في دروس الكيمياء. كما يمكن دراسة ترشيد استهلاك المياه عند الحديث عن الوضوء في التربية الإسلامية، أو مصادر المياه في الجغرافيا، أو في مادة العلوم أو غيرها من المواد الدراسية. أما بالنسبة للموضوعات التي تتناول قضية السكان فيمكن أن تدرّس في مادة الجغرافيا، كما يمكن دراسة التصحر من خلال معالجة موضوع توزيع الغطاء النباتي في العالم **(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 65 - 66).**

ب/ مدخل الوحدات الدراسية:

يرتكز هذا المدخل على إعداد فصل أو وحدة عن البيئة، ثمّ يتم إدخالها في إحدى المواد الدراسية و يمكن تطبيق هذا المدخل في مناهج الجغرافيا وعلم الأحياء، حيث يمكن إدخال وحدة مشكلات التلوث في مادة الجغرافيا، كما يمكن إدخال وحدة الطاقة و مشكلاتها في كتاب المطالعة الموجهة، أو وحدة عن البيئة الطبيعية بصفة عامة في كتاب علم الأحياء.

ج/ المدخل المستقل:

و ينص هذا المدخل على تدريس الموضوعات البيئية في مادة دراسية مستقلة بذاتها مثلها في ذلك مثل أيّة مادة دراسية أخرى كالفيزياء والرياضيات والتاريخ. لكن من بين السلبيات التي وجهّت لهذا المدخل أنّ تخصيص مادة دراسية مستقلة للموضوعات التي تتعلق بالبيئة يمكن أن يحوّلها إلى مادة حفيظة، في حين أنّ الهدف الأساسي منها هو اكتشاف العلاقات المتداخلة بين الإنسان ومكونات البيئة الطبيعية وتشابك العلاقات الموجود بين المشكلات البيئية، التي من شأنها أن تكسب المتمدرسين الاتجاهات البيئية الإيجابية **(يسرى مصطفى السيد، 2006: 79).**

و تجدر الإشارة هنا بأنّ وزارة التربية والتعليم الجزائرية، قد اعتمدت على المدخل الدمجي و مدخل الوحدات الدراسية في إدراج الموضوعات البيئية في محتوى المناهج الدراسية، و تجنبت المدخل المستقل لكي لا تزيد من حدّة كثافة المناهج الدراسية في مختلف الأطوار التعليمية. التي من شأنها أن تؤثر سلبا على قدرة تحصيل المتمدرسين.

2- إستراتيجية الخبرة المباشرة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتتأتى الخبرة المباشرة للمتمدرسين حول قضايا البيئة الطبيعية من خلال الزيارات الميدانية، أو الرحلات التعليمية حيث تضطلع هذه الإستراتيجية بأهمية كبيرة، لأنّها صالحة لجميع المراحل الدراسية. كما أنّها تعمل على تنمية مهارة العمل الجماعي لدى المتمدرسين. و بالإضافة إلى ذلك نجد أنّها تسهل عليهم فهم وإدراك التفاعل بين الإنسان والبيئة الطبيعية التي يعيش فيها، وبالتالي تساهم في اكتسابهم للاتجاهات البيئية الإيجابية. فالزيارات الميدانية أسلوب يرتكز على مهارات الاستكشاف والملاحظة و القياس و التحليل والتركيب واتخاذ القرارات. ويمكن القيام بها في المناطق الحضرية والريفية، وفي البيئات القريبة من بيئة المتمدرسين (كالمصانع، و المزارع، و الحدائق، و الأنهار، و الشواطئ أو محطة تقطير المياه أو منطقة صحراوية...الخ). **(كاظم المقدادي، 2008: 21).**

3- إستراتيجية البحوث الإجرائية و التجارب العلمية:

إنّ تكليف المتمدرسين بإجراء البحوث حول قضايا البيئة الطبيعية يجعل منهم مشاركين فاعلين في جمع المعلومات البيئية وتبويبها وتنظيمها وتحليلها واستخلاص التوصيات اللازمة في ضوء التحليلات التي يقدموها **(غازي أبو شقرا و آخرون ،1992 : ص 61).** أما بالنسبة للتجارب العملية فيمكن أن نقسمها إلى نوعين وهما:

أ /- تجارب عملية يجربها المتمدرسون في مخابر المدرسة.

ب/ تجارب عملية يجربها المتمدرسون في البيئة الطبيعية مباشرة (غازي أبو شقرا و آخرون ،1992 : 62).

حيث يمكن أن نجمل أهمية التجارب العملية التي يقوم بها المتمدرسون حول قضايا البيئة الطبيعية بالنسبة لتغيير و تكوين اتجاهاتهم نحوها، في النقاط التالية:

* إنّ التجارب العملية التي يقوم بها المتمدرسون حول قضايا البيئة الطبيعية تطوّر مهارات التفكير العلمي لديهم، كما تعلمهم دقة الملاحظة و كيفية قياس وجمع و تنظيم البيانات المتعلقة بالمشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية ليتمكنوا في الأخير من الوصول إلى القوانين أو الأحكام العامة.
* تفتح للمتمدرسين فرص التعلم و المشاركة في حل مشكلات البيئة الطبيعية و اتخاذ القرارات السليمة بشأنها.
* تنمي المهارات اليدوية لدى المتمدرسين في التعامل مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية، كما تعلمهم كيفية استخدام الأجهزة و جمع العينات و حفظها **(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 73).**
* تساهم التجارب العملية في تنمية القيّم العلمية لدى المتمدرسين في التعامل مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية كالحذر في استخلاص النتائج واحترام الجهود التي تبذل للمحافظة عليها.
* تعوّد المتمدرسين على العمل الفردي والجماعي من أجل التصدي لمختلف المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية **(كاظم المقدادي، 2008: 22).**

و يمكن للمتمدرسين إجراء تجارب عملية حول العديد من المشكلات البيئية مثل: قياس تلوث الهواء ومكوناته، قياس شدّة الضوضاء، وأثر الضوء و الحرارة على حياة الكائنات الحيّة، بالإضافة إلى إمكانية دراسة دور النبات في الحفاظ على التربة و منع انجرافها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4- إستراتيجية لعب الأدوار:

يمكن استخدام إستراتيجية لعب الأدوار وما يتخللها من مناقشات لإيجاد الحلول للمشكلات البيئية. حيث تتلخص خطوات هذه الإستراتيجية في اختيار مشكلة بيئية معينة، ومن ثم اختيار مجموعات من المتمدرسين التي تمثل المصالح المتناقضة حول هذه المشكلة، ثم بعد ذلك توّزع الأدوار عليهم ليقوموا بتمثيلها و في الأخير يتم تقويم الأداء و تحديد الآثار المترتبة على النتائج **(عامر مصباح، 2006: 170).**

و تنبثق فلسفة إستراتيجية لعب الأدوار من أنّ المشكلات البيئية ذات طابع معقد و متشابك، تتصارع فيها مصالح الأفراد مع بعضهم البعض من جهة، كما تتصارع فيها مصالح الأفراد مع مصالح المجتمع من جهة الأخرى. فمشكلة الرعي الجائر على سبيل المثال تتصارع فيها مصالح أصحاب الماشية مع مصالح المجتمع المتمثلة في سياسة الحكومة ومع مصالح المستهلكين، كما تتصارع فيها الحرية الشخصية ومدى حدودها مع فكرة الصالح العام الذي تقتضيه مصلحة الجماعة، فأصحاب الماشية يتطلعون لزيادة أعداد حيواناتهم، والتقليل من الاعتماد على الأعلاف التي يستخدمونها لتحسين مواشيهم، حيث يكلفهم ذلك أعباء مادية في مقابل الكلأ المتوفر طبيعيا، وتتناقض هذه المصالح مع سياسة الحكومة و رغبتها في المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية وعدم تدمير الغطاء النباتي وما يترتب عليه من انجراف للتربة و ظاهرة السيول و مخاطرها. كما تتصارع مصالح هؤلاء جميعا مع مصالح المستهلكين و رغبتهم في زيادة أعداد الحيوانات لكي تنخفض أسعار اللحوم. فيمكن أن يقوم المتمدرسون بتمثيل أدوار المصالح المتصارعة حول هذه المشكلة البيئية، ليصلوا في الأخير لتقويم طبيعتها و الآثار المترتبة عنها و اقتراح الحلول المناسبة لها **(حسن حسين زيتون، 2004: 571-573).**

و من إيجابيات هذه الإستراتيجية نذكر ما يلي:

* تسمح إستراتيجية لعب الأدوار باكتساب المتمدرسين لخبرات متنوعة في السيّطرة على مجرى الأحداث مع مرور الوقت، إذ تتغيّر حالة البيئة التي تنشئها هذه الإستراتيجية باستمرار استجابة لنوعية القرارات المتخذة.

* توفر هذه الإستراتيجية الوقت وهي بذلك تتيح الفرصة لتغذية رجعيّة سريعة عن نتائج وعواقب اتخاذ القرارات بشأن مختلف المشكلات البيئية.

* تستدعي إستراتيجية لعب الأدوار من المشاركين درجات مختلفة من التعاون و المنافسة، كما تستدعي اتخاذ القرارات التي تعكس فهمهم لخواص النماذج الأساسية **(كاظم المقدادي، 2008: 23).**

5- إستراتيجية حل المشكلات البيئية:

يعتبر اكتساب المتمدرسين للقدرة على اتخاذ القرارات الواعية و المسؤولة حيال قضايا البيئة الطبيعية أحد الأهداف الأساسية التي ترمي إستراتيجية حل المشكلات البيئية للوصول إليها، حيث يتطلب هذا الهدف من أجل تحقيقه مشاركة المتمدرسين في مناقشة مشكلات بيئية واقتراح بدائل وحلول لها. بحيث يجب أن تكون هذه المشكلات البيئية واقعية ومناسبة لقدرات المتمدرسين واهتماماتهم، و في نفس الوقت تشجعهم على اقتراح حلول متعددة لها **(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 71).**

و نستطيع أن نلخص أهم خطوات التدريب على حل المشكلات البيئية في النقاط التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ/- عرض مشكلة بيئية معينة حيث يستحسن زيارة موقعها في الميدان إن أمكن ذلك أو جمع المعلومات عنها لتوضيحها.

ب/- مناقشة المعلم للمشكلة البيئية مع المتمدرسين لزيادة معلوماتهم و مساعدتهم على وضع الاقتراحات لحلها.

ج/- كتابة تقرير من طرف كل متمدرس حول هذه المشكلة البيئية مع اقتراح الحلول الملائمة .

د/- تقويم تعليم المتمدرسين و ذلك من خلال تقويم مرحلي مستمر عن طريق المناقشات المفتوحة و تقويم نهائي من خلال تقارير المتمدرسين و اتخاذ قرارات بالحلول **(محمد مصطفى الديب، 2006: 295).**

و تجدر الإشارة هنا بأنّ هذه الإستراتيجية تسمح باستخدام استراتيجيات أخرى معها، مثل: إستراتيجية لعب الأدوار و إستراتيجية القيام بمشروعات واقعية، مثل: القيام بزراعة محمية، التغلب على انجراف التربة، زراعة قطعة أرض واستخدام الري بالتنقيط فيها، خفض استهلاك الطاقة...الخ. فإذا كانت المشكلة البيئية المراد الوصول لحل لها تتمثل في: شق طريق في منطقة ريفية فإنّ مناقشة هذه المشكلة البيئية سوف تسهم في إثراء معلومات المشاركين حول تلوث الهواء و دور الأشجار في تنقيته، بالإضافة إلى تنميّة معلوماتهم عن الضوضاء و الصحة ومعنى التوازن البيئي، ومن ثمّ يقرر المتمدرسون بعد المناقشة إمكانية شق الطريق أو عدم شقه، حيث يمكن تطبيق هذه الخطوات مع باقي المشكلات البيئية **(كاظم المقدادي، 2008: 24).**

6- إستراتيجية استخدام المثيرات و اللوحات التوضيحية:

إنّ الهدف من هذه الإستراتيجية هو إثارة انتباه المتمدرسين و حثهم على التفكير في مشكلة بيئية معينة، من خلال طرحهم لأسئلة تدور حولها يكون هدفهم منها التعمق في فهمها أكثر. وتعتمد هذه الإستراتيجية على استخدام أنواع متعددة من المثيرات حيث نذكر من أبرزها ما يلي:

أ- استخدام الوثائق المتعلقة بالبيئة أو قرارات المؤتمرات الدولية للتأكيد على أفكار معينة و تأصيلها.

ب- استخدام الخرائط.

ج- استخدام الإعلانات في الصحف و غيرها **(غازي أبو شقرا و آخرون ،1992 : 66) .**

د- استخدام الصور التي يمكن أن توضح مشكلات بيئية معينة، و في هذا الصدد تعتبر الرسوم الكاريكاتورية من أكثر الصور تعبيرا ، لأنّها تحمل في طياتها رسائل تترك للمشاهد حرية تفسيرها، و قد تكون في كثير من الأحيان أبلغ في توصيل الرسالة من مقالات بأكملها. و للرسوم الكاريكاتورية أهمية بالغة في تطوير مهارة التفكير، و تعويد المتمدرسين على قبول آراء الآخرين و بناء اتجاهات إيجابية و تعزيز قيّم النظافة والمحافظة على البيئة و ما إلى ذلك **(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 71).**

هـ- استخدام الرسوم البيانية.

و- استخدام بعض المقالات البيئية داخل المجلات.

حيث يمكن من خلال هذه المثيرات معالجة مختلف القضايا البيئية و آثارها الحالية و المستقبلية و طرق معالجتها و التخفيف من أضرارها **(كاظم المقدادي، 2008: 24).**

7- إستراتيجية المشاركة في الأنشطة البيئية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعتبر مشاركة المتمدرسين في الأنشطة البيئية أفضل وسيلة لتكوين اتجاهات إيجابية لديهم نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية، حيث يمكن تنفيذ هذه الأنشطة البيئية في المعسكرات الصيفية، أو في المدارس التطبيقية المعدّة لمثل هذه الممارسات التربوية و غيرها **(ألاء عبد الحميد، 2007: 31).**

و من أبرز النشاطات البيئية التي يمكن أن يقوم بها المتمدرسون نذكر ما يلي:

* القيام بحملات نظافة في البيئة المحلية.
* القيام بغرس الأشجار سواء في حديقة المدرسة أو في البيئة المحلية، زراعة مساحة من الأرض بجوار المدرسة، أو تربية الحيوانات الأليفة **(عصام توفيق قمر، 2005: 227).**

* المشاركة في الاحتفال بيوم البيئة العالمي، الذي يصادف **5 جوان من كل عام**، وذلك من خلال تنظيم معارض للصور التي تعكس ممارسات سلبية و إيجابية لتعامل الإنسان مع مكونات البيئة الطبيعية إعداد مجلات حائطية بيئية في المدرسة **(عصام توفيق قمر، 2005: 227).**
* تأسيس لجان و أصدقاء للبيئة للإشراف على الأنشطة البيئية.
* إجراء مسابقات حول موضوعات بيئية في المدرسة.
* جمع المواضيع البيئية من المجلات والصحف، و إعداد ألبوم للصور البيئية **(علي راشد، 2007: 201).**

من خلال ما سبق نستنتج أنّ للتعليم الثانوي عدّة أساليب و طرق لتغيير الاتجاهات البيئية السلبية و تكوين تلك التي تتصف بالإيجابية، فإذا توفرت الإرادة اللازمة لدى جميع الأطراف الفاعلة في مجال التربية و التعليم يمكن أن تكون هذه الاستراتيجيات أداة فعّالة لنشر الوعي البيئي لدى المتمدرسين، وبالتالي إعداد جيل متشبع بالثقافة البيئية، قادر على التصدي لمختلف المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية. و تجدر الإشارة بأنّ هناك إستراتيجيات أخرى بالإضافة إلى التي ذكرناها مثل: **إستراتيجية إثارة الدهن (أو عصف الفكر)، إستراتيجية التعلم الذاتي، إستراتيجية القصص...الخ.**

رابعا: اهتمام المنظومة التربوية في الجزائر بقضايا البيئة الطبيعية

يرجع اهتمام الجزائر بإدراج المواضيع المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية في المناهج الدراسية إلى عام **1972** حيث تمّ طرح فكرة الاهتمام بالتربية البيئية منذ انعقاد أول ملتقى وطني للبيئة، والذي جاء لتحضير مشاركة الجزائر في مؤتمر ستوكهولم، إذ أشارت اللجنة الوطنية الوزارية المشتركة للبيئة و التي اجتمعت بتاريخ **5، 8، 9 ماي 1972** إلى ضرورة نشر الوعي البيئي، وتربية النشء الصاعد على احترام البيئة الطبيعية. وقد اقترحت هذه اللجنة إدراج موضوعات تعنى باحترام الطبيعة و قواعد النظافة، إلا أنّ هذه الاقتراحات والتطلعات لم تجسد بصورة واضحة، نظرا للتأخر الكبير الذي عرفه موضوع إدراج المحتوى المتعلق بقضايا البيئة الطبيعية في المناهج الدراسية الوطنية **(مجلة الجزائر البيئة، 1999: 17).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بعد ذلك جاء ملتقى عنابة الإعلامي حول التربية البيئية المنعقد بتاريخ **24 و 25 جويلية 2002** الذي يعتبر المحطة الأولى للتفكير بجدية في إدراج الموضوعات التي تتعلق بالبيئة الطبيعية ومشكلاتها ضمن المناهج الدراسية الوطنية، حيث تطرق هذا الملتقى الإعلامي إلى مجموعة من المفاهيم و النقاشات حول التربية البيئية و المتمثلة أساسا في:

- عرض بروتوكول الاتفاق الخاص بإدخال التربية البيئية في المسار المدرسي.
- المفاهيم و الرهانات الخاصة بمادة التربية البيئية.
- عرض بيداغوجي لمشروع إدخال التربية البيئية ضمن المسار المدرسي، و شرح محتوى الأدلة المنهجية الخاصة بالمعلمين وأهمية محتوى الحقيبة البيداغوجية للنادي الأخضر، و كراسات المتمدرسين الخاصة بالتربية البيئية **(وناس يحيى، 2003: 22)**.
- الأهداف الإجرائية للتربية البيئية.
- التربية البيئية و القيّم و تغيير أساليب التطبيق.
- روابط التربية البيئية مع سائر المواد و مع الوضعيات الإجرائية.
- التقييم و التكوين في مادّة التربية البيئية.
- أهداف النوادي الخضراء و مكانتها في المدرسة و علاقتها بالمعلمين.
- كيفية إنشاء النادي الأخضر في الوسط المدرسي و الانخراط فيه و تقييمه.

و قد ناقشت مختلف الورشات التي اعتمدت في هذا الملتقى مجموعة من الإشكاليات و التساؤلات التي نذكر من أبرزها:

* التعرف على عوائق التربية البيئية من أجل وضع أنسب الطرق للتغلب عليها.
* إشكالية الأهداف الإجرائية في التربية البيئية.
* مميزات أهداف التربية البيئية و كيفية صياغتها إجرائيا للمعلمين.
* كيفية إعداد قائمة للأهداف العامة وفق المستوى و بشكل نوعي.
* طبيعة المشاكل التي تساهم التربية البيئية في حلها.

كما تطرق النقاش إلى أهداف النادي الأخضر والمتمثلة في اكتساب المعارف وتطوير المهارات، وحصر الأهداف المعرفية لهذا النادي ومساعدة المتمدرسين على معرفة محيطهم المباشر، والأعمال التي يجب أن يقومون بها لمصلحة البيئة الطبيعية، بالإضافة إلى تنمية كفاءة الإعجاب لديهم بمختلف مكونات البيئة الطبيعية و ذلك إلى جانب كيفية تلقيهم لطبيعتها المعقدة و جوانبها المتداخلة التي يعيشون ضمنها . وقد تضمّنت المهارات الفعليّة والسلوكية للنادي الأخضر تشجيع روح المبادرة لدى المتمدرسين و مساعدتهم على إدراك الحقائق البيئية والمعيشية، وكيفية قيامهم بالأعمال والأنشطة للحفاظ على مكونات البيئة الطبيعية ، إذ يصبحون المتعاملين الذين لا يمكن الاستغناء عنهم في الوسط الذي يعيشون فيه. بالإضافة إلى ما سبق فإنّ هذه النوادي الخضراء تهدف إلى مساعدة المتمدرسين على تبادل التجارب و المعارف فيما بينهم و فيما بين النوادي الخضراء، وجعل المتعاملين في الوسط المدرسي يساهمون في الحفاظ على مكونات البيئة الطبيعية ، من خلال تبنيهم لسلوكات إيجابية تجاهها. و

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تجدر الإشارة هنا بأنّ فعاليات هذا الملتقى كانت تعنى بإدراج الموضوعات البيئية في جميع مراحل التعليم ما قبل الجامعي بما فيها مرحلة التعليم الثانوي **(وناس يحيى، 2003: 22 -24).**

أما فيما يخص تطوّر إدراج الموضوعات البيئية في المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي في الجزائر، فقد بدأت هذه العملية منذ **عام 1976**، حيث تضمن محتوى مناهج مادّة الجغرافيا الخاص بطلبة السنة الثالثة ثانوي بعض المواضيع التي لها علاقة بالبيئة الطبيعية ومشكلاتها، فعلى سبيل المثال تضمن الموضوع السابع فيها عمل مطابقة الاحتياجات الكبرى للإنسان (تغذية – عمل– صحة)، و استخراج المشاكل الملازمة لتعويض الاحتياجات من خلال **استخراج مفهوم الاحتياج للمجال الحيوي و حماية البيئة الطبيعية**. أما الموضوع الثامن فقد تمحور مضمونه حول **علم البيئة**، من خلال التطرق **لخصائص النظام البيئي ولتحليل الوسط الطبيعي**، حيث ورد في التطبيق مفهوم **التوازن النباتي، و المدى الحيوي الجغرافي، و مفهوم التوازنات الطبيعية (أحمد ملحة، 2000: 103-104).**

أما في عام **1996** فقد ورد في مناهج مادّة العلوم الطبيعية الخاصة بالمتمدرسين في السنة الأولى ثانوي، تخصص علمي المواضيع البيئية التالية:

أ/- دراسة عملية لمجتمع نباتي طبيعي محلي من خلال ما يختاره المعلم من غابات أو أحراش أو مروج أو واحات...الخ و جرد الكائنات الحيّة الحيوانية التي تعيش في هذا المجتمع.

ب/- دراسة الكائنات الحيّة و التربة من خلال التطرق لتعريف التربة ولطبيعة الحياة فيها و لخاصيتي المقاومة و التجديد التي تتميز بهما، بالإضافة إلى دراسة الحث الكيميائي و الحث الآلي، إلى جانب دراسة تحول التربة و تصريف المياه، و الدقة في استعمال الأسمدة، و التشجير...الخ .

ج/- أما الجانب الميداني لموضوع علم الحيوان فقد تضمن دراسة عملية لوسط طبيعي محلي من خلال دراسة أصناف الكائنات الحيوانية التي تعيش فيه سواء في بحيرة، أو في وادي أو في المناطق الصحراوية...الخ بالإضافة إلى دراسة الموقع الجغرافي و التبدّلات اليومية والفصلية لهذا الوسط، مع جرد الحيوانات التي تعيش فيه و إظهار علاقتها بالنباتات، و تحديد الوسائل العلمية لحل هذه المشاكل **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 1996: 14).**

أما مناهج مادّة الجغرافيا الخاصة بالمتمدرسين في السنة الثانية ثانوي تخصص أدبي، فقد تضمنت موضوع عن مشاكل الجغرافيا الإقليمية في الجزائر وذلك في المناطق الشرقية و الغربية و الوسطى وفي الصحراء، كما تضمنت مواضيع عن الاقتصاد التقليدي وعن الزراعة ، وعن الموارد الطبيعية، وعن أنواع النشاطات الصناعية والسياحية، بالإضافة إلى موضوع عن المشكلات السكانية . و قد تمّ التطرق لنفس المواضيع بالنسبة لتونس، وليبيا، والمملكة المغربية. أما بالنسبة للمتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي فقد ركزّت مناهج مادّة الجغرافيا الموجهة لهم على دراسة المشاكل الاقتصادية العالمية الكبرى في البلدان الرأسمالية و الاشتراكية و النامية، وفي الوطن العربي من خلال التطرق للحالة الطبيعية والبشرية ولمشكلة المياه والري، كما تطرقت إلى مشاكل الزراعة، ومشاكل التصنيع، والى استغلال مصادر الثورة كالبترول...الخ. في حين تضمنت مناهج مادّة الأدب العربي الخاصة بالمتمدرسين في السنة الثالثة ثانوية نصوص أدبية متعلقة بالبدو و الحضر **(أحمد ملحة، 2000: 105).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و تجدر الإشارة هنا إلى أنّ الطالبة في هذه الدراسة قد قامت بجرد المواضيع المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية المدرجة في المناهج الدراسية لبعض المواد المقررة في التعليم الثانوي المناسبة لمثل هذا الغرض، وذلك للسنوات الثلاثة، و بالنسبة لجميع الشعب الأدبية منها و العلمية.

و قد ورد في دراسة تحليلية – قامت بها مديرية التربية والتعليم لولاية أدرار- لواقع التعليم البيئي في مؤسسات التعليم الثانوي من خلال المناهج الدراسية ما يلي:

أ/- من حيث المحتوى:

* إنّ المحاور والموضوعات البيئية المدرجة ضمن المناهج الدراسية الوطنية الخاصة بالتعليم الثانوي لا تتناول الإشكاليات الحساسة بالنسبة للتدهور البيئي في الجزائر.
* لقد تمّ الاهتمام بالمفاهيم و المعارف البيئية كغايات و أهداف في حد ذاتها، و ليس بهدف تنمية الاتجاهات و السلوكات الإيجابية تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية.
* انعدام الانسجام و الامتداد المفاهيمي للموضوعات المعالجة بين الشعب الأدبية والشعب العلمية خاصة في مادتي الجغرافيا و العلوم الطبيعية.
* إنّ النشاطات المتعلقة بالبيئة الطبيعية في بعض المواد الدراسية غير متمحورة وغير متكاملة داخليا و خارجيا في مختلف الوحدات التعليمية مع المواد الأخرى الشيء الذي حال دون تحقيق الأهداف.
* عدم التكفل بمبدأ التعليم بالأهداف الذي يمّكن المتمدرسين من اكتساب القدرات والمهارات من خلال المواقف تعليمية أثناء معالجة المعارف البيئية **(وناس يحيى، 2003: 35).**

و بالرغم من إعادة هيكلة التعليم الثانوي في سنة **1993** و فتح شعب جديدة بهدف تجديد المناهج و تحسينها للانتقال من منطق التعليم إلى منطق التعلم والتكوين والاهتمام أكثر بالأهداف التربوية، وتنمية القدرات و المهارات لدى المتمدرسين إلا أنّه تبقى بعض الملاحظات قائمة ، المتمثلة أساسا في:

1: عدم إدراج المشكلات البيئية الكبرى العالمية و الإقليمية ضمن منظور يسمح بالمعالجة.

2: لم تحدد الأهداف النوعيّة والسلوكية والمنهجية لمتابعة أعمال المتمدرسين وتقويمها، وإعدادهم للحياة العلمية، بالإضافة إلى عدم ربطها بالبيئة الطبيعية المحلية.

3: عدم تكافؤ الفرص بين مؤسسات التعليم الثانوي من حيث التأطير والوسائل المتاحة، بالإضافة إلى نقص المساحات الخضراء داخل هذه المؤسسات التعليمية، ومحدودية الاعتمادات المالية المخصصة لتهيئتها، كما تعاني هذه المؤسسات التعليمية أيضا من نقص التأطير المتخصص في مجال البيئة.

4: نقص في الرحلات التعليمية للحظائر الطبيعية و الغابات و المواقع التي توجد فيها مختلف المشكلات البيئية، فحتى في الحالات التي تنظم فيها هذه الرحلات تكون في أغلب الأحيان غير محددة الأهداف **(وناس يحيى، 2007/2008: 415).**

ب/- من حيث المنهجية المتبعة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* تعتمد الطرق المتبعة في تدريس الموضوعات المتعلقة بالبيئة الطبيعية في أغلب الأحيان على الأساليب التقليدية للتعلم، مثل: **تلقين المعلومات، مناقشة المفاهيم مع المتمدرسين في مجال النشاطات التعليمية التي ترتكز على الحفظ (وناس يحيى: 2003، ص 36) .**

* لا تركز المفاهيم البيئية المدرجة في المناهج الدراسية للتعليم الثانوي على الكفاءات و اهتمامات المتمدرسين لتدريبهم على التفكير بأسلوب حل للمشكلات البيئية.

* غياب القدوة في السلوكات اليومية والممارسات على المستوى الشخصي والجماعي للفاعلين في العملية التربوية و التعليمية و التناقض بين تقديم المعرفة و السلوك اليومي.

* استخدام البيئة الطبيعية كميدان للتجارب و الدراسة و الملاحظة و التحصيل دون محاولة إسقاطها و تعميمها في الإطار الشمولي لها في الحياة بهدف التحسين و الترقية **(وناس يحيى، 2003: 36).**

جـ/- كيفية تدريس التربية البيئية

و قد خلصت هذه الدراسة التحليلية لواقع التعليم البيئي في التعليم الثانوي من خلال المناهج الدراسية، إلى عدّة مقترحات من أجل تفعيل تدريس التربية البيئية، و بالتالي تكوين الاتجاهات و السلوكات الإيجابية نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية، نذكر من أبرزها ما يلي:

أ: تنمية قيّم و مهارات المتمدرسين من خلال المحتوى البيئي للمناهج الدراسية، و عن طريق الأنشطة التعليمية الشيء الذي ينعكس إيجابا على سلوكاتهم تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية.

ب: الانتقال من التعليم المتمحور حول المعلم إلى التعليم المتمحور حول المتمدرسين ، بهدف فسح المجال أمامهم للتعبير عن قدراتهم و إمكانياتهم و تحرير روح المبادرة لديهم.

ج: تنويع أساليب وطرق تقديم الموضوعات البيئية في المناهج الدراسية، وذلك ضمن المجالات الثلاثة المعروفة: **المجال المعرفي، المجال الوجداني، المجال السلوكي**.

د: اعتماد طريقة التدريس بالمشكلات التي تسمح للمتمدرسين بالتفكير في الصيّغ و الحلول و تخطيط مشاريع للتنفيذ مع المتابعة و التقويم.

ه: تفعيل الرحلات و الخارجات الميدانية للمواقع البيئية المختلفة، بهدف جمع الملاحظات واقتراح الحلول في صورة نشاطات قابلة للتطبيق و التقويم.

و: تطبيق المقاربة بالكفاءات في تدريس المواضيع البيئية، والتي تسمح للمتمدرسين باستعمال قدراتهم لتخطي المشكلات مرحليا، و تمكينهم من النضج و الاستقلالية بالنسبة للبيئة الطبيعية التي يعيشون فيها. **(وناس يحيى، 2007/2008: 420).**

ورغم المحاولات المستمرة من طرف القائمين على قطاع التربية والتعليم الرامية إلى تدارك النقائص التي أشارت إليها هذه الدراسة التحليلية ، وذلك من خلال القيام بإدخال عدّة إصلاحات و تغييرات على صيرورة العلمية التربوية والتعليمية في الجزائر، خاصة منها الإصلاحات الأخيرة التي شملت المناهج الدراسية الخاصة بمختلف أطوار التعليم العام بما فيها المناهج الدراسية الخاصة بطور التعليم الثانوي، والتي شرع في تطبيقها في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الموسم الدراسي **2005/2006** ، حيث أولت فيها وزارة التربية والتعليم الوطنية أهمية كبيرة للتربية البيئية وذلك من خلال حرصها على إدماج المواضيع المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمختلف الشعب العلمية والشعب الأدبية التي تحتوي عليها مرحلة التعليم الثانوي **(منشورات وزارة التربية و التعليم الجزائرية، 2005: 40)**، فإنّ هذه الجهود تبقى غير كافية لتكوين اتجاهات ايجابية لدى هذه فئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة الطبيعية من مختلف الأخطار المحدقة بها، حيث يجب أن تتكاثف جهود جميع الفاعلين الاجتماعين لتقديم القدوة الحسنة لهذه الفئة من المجتمع في التعامل السليم و الرشيد مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية الحيّة منها وغير الحيّة .

أما فيما يخص نتائج الإصلاحات المتعلقة بإدراج المواضيع البيئية في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي، فإنّ فعالية الدور الذي ستلعبه هذه النوعية من المواضيع في تكوين اتجاهات ايجابية نحو حماية البيئة الطبيعية لدى فئة المتمدرسين في هذه المرحلة من التعليم تبقى مرهونة بعدّة عوامل من أبرزها : كيفية عرض و توظيف مختلف المعلومات البيئية في الكتب المدرسية (استخدام الصور و الإحصائيات، موقع هذه المعلومات في المقرر الدراسي، نوع المواد الدراسية الموجودة فيها هذه المعلومات، مضمون هذه المعلومات...الخ)، مدى ملائمة المدخل المتبع في إدماج المعلومات البيئية لقدرات المتمدرسين وخصائصهم العلمية ، مدى ابتعاد هذه المعلومات البيئية عن التنظير واقترابها من الواقع المعاش و ذلك من خلال تطبيقها في شكل نشطات ميدانية. بالإضافة إلى ماسبق فإنّ تكوين الأساتذة في مجال التربية البيئية وما يتخلله من استراتيجيات متباينة يعتبر كذلك من العوامل المتحكمة في فعالية الدور الذي ستلعبه هذه المواضيع المتعلقة بالبيئة الطبيعية في تكوين اتجاهات ايجابية نحو مختلف مكوناتها لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي، وذلك لأنّ الأستاذ هو الوسيلة الأساسية التي يتم من خلالها تحقيق الأهداف المرجوة من هذه النوعية من المواضيع رفقة عوامل أخرى مساعدة كالإمكانيات المادية المتاحة، ومدى كفاءة الطاقم الإداري للمؤسسة التعليمية .

ولا يمكن معرفة طبيعة الأثر الذي ستتركه عملية إدراج المحتوى البيئي في المناهج الدراسية على اتجاهات المتمدرسين بصفة عامة نحو حماية البيئة الطبيعية ، إلا من خلال إجراء دراسات علمية تحاول معرفة طبيعة الأثر الذي سيتركه هذا النوع من المحتوى على المكون المعرفي والشعوري والسلوكي من اتجاهاتهم نحو مختلف القضايا البيئية. ومع أنّ الدراسة الحالية لا تركز على دراسة طبيعة أثر هذا المحتوى البيئي في تكوين اتجاهات بيئية ايجابية لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو مختلف القضايا البيئية ، إلا أنّها سوف تحاول كما سبق و أن أشارت الطالبة معرفة ما إذا كان هذا المحتوى البيئي يعتبر أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث أو لا .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع: البيئة الطبيعية وسبل حمايتها

أولا: مكونات البيئة الطبيعية

ثانيا: علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية

ثالثا: مشكلات البيئة الطبيعية

رابعا: الأطراف المعنية بحماية البيئة الطبيعية

خامسا: الاهتمام العالمي بحماية البيئة الطبيعية

سادسا: وضعية البيئة الطبيعية في الجزائر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: مكونات البيئة الطبيعية:

لقد أصبحت البيئة الطبيعية اليوم محل اهتمام الدول المتقدمة والسائرة في طريق النمو على حد سواء. وذلك نظرا للتدهور الكبير الذي أصبحت تعرفه في مختلف مكوناتها الحيّة منها و غير الحيّة، و الذي ترتب عنه عدّة مشاكل بيئية خطيرة، أثرت سلبا على كل الكائنات الحيّة بصفة عامة وعلى الإنسان بصفة خاصة. وستحاول الطالبة في هذا الفصل التطرق لأهم النقاط المرتبطة بالبيئة الطبيعية و سبل حمايتها. ولعلّ أول هذه النقاط هي مكوناتها ، حيث تتكون البيئة الطبيعية من عدّة مكونات متباينة من حيث طبيعتها، ومتناسقة من حيث وظائفها، و يمكن تصنيف هذه المكونات إلى :

1- المكونات الطبيعية غير الحيّة:

و تضم مقومات الحياة الأساسية، حيث تسمى مجموعة الثوابت . وتتمثل هذه المكونات الطبيعية غير الحيّة أساسا في:

أ- الهواء: وهو أثمن موارد البيئة الطبيعية رغم توفره بشكل دائم، حيث لا يستطيع أن يستغني عنه أي كائن حي. وقد اتفق العلماء على تقسيم الغلاف الجوي المحيط بالكرة الأرضية إلى أربع طبقات رئيسية، وهي بالترتيب من أسفل إلى أعلى كما يلي:

* **طبقة التروبوسفير:** و يبلغ متوسط سمكها حوالي **11 كم**، و تمتد من **8-18 كم** ارتفاعا عن سطح الأرض.
* **طبقة الأستراتوسفير:** ويبلغ متوسط سمكها حوالي **50 كم**، وتمتد من **11- 60 كم** ارتفاعا عن سطح الأرض، و هي الطبقة التي يتجمع و يتوّلد فيها غاز الأوزون، و تسمى أحيانا بطبقة الأوزون.
* **طبقة الميزوسفير:** و يبلغ متوسط سمكها حوالي **30 كم**، و تمتد من **60-90 كم** ارتفاعا عن سطح البحر، وهي طبقة ذات وظيفة وقائية، إذ يحترق فيها و يتحول إلى رماد كل الشهب والنيازك التي تصل إليها، حيث تقع هذه الطبقة في مجال الجاذبية الأرضية.
* **طبقة الثرموسفير:** وهي طبقة سميكة جدا يزيد سمكها عن **80 كم**، و تمتد من **90- 170 كم** ارتفاعا عن سطح البحر، وهي ذات تأثير كهربائي، حيث تؤثر على الموجات اللاسلكية فتعكسها إلى الأرض، الشيء الذي كان له الفضل في انتقال الموجات الإذاعية القصيرة من مكان لآخر على سطح الكرة الأرضية**(محمد منير حجاب، 1999: 39).**

ب- الماء: و يغطي أكثر من **سبعة أعشار** من مساحة الكرة الأرضية، حيث تقدر كميته بحوالي **1,45 بليون كيلو متر مكعب**، بحيث تمثل المحيطات و البحار المستودع الرئيسي له، فهي تحتوي على حوالي **97,2 %** من الكمية الكلية له في شكل ماء مالح. أما المياه العذبة فتبلغ نسبتها حوالي **2,8%** من مجمل المياه الموجودة في الكرة الأرضية، حيث أنّ **75%** منها متجمدة على هيئة جليد و ثلوج في القطبين، و بعض المناطق الباردة **(عبد المجيد عمر النجار، 1999: 22).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ج- الشمس و حرارتها: تعمل الشمس على تزويد الكرة الأرضية بالحرارة الضرورية لاستمرار الحياة على سطحها، فلولا الوظيفة الحيويّة التي تقوم بها أشعة الشمس، لما استطاعت مختلف الكائنات الحيّة أن تقوم بمختلف نشاطاتها.

د- التربة: وهي الطبقة السطحية من القشرة الأرضية، التي تكوّنت مع الزمن بفعل مجموعة من القوى و العوامل التي عملّت ولا زالت تعمل على تفتيت الصخور التي هي الأصل في نشأتها. وتحتوي التربة على مجموعة من المعادن، مثل: **الحديد، و النحاس، و الألمنيوم، و القصدير، و الذهب و الفضة و البلاتين**...الخ **(عبد المجيد عمر النجار، 1999: 23).**

2- المكونات الطبيعية الحيّة:

و تضم جميع الكائنات الحّية الموجودة في مختلف النظم البيئية من حيوان و نبات و كائنات حيّة دقيقة. حيث يمكن تصنيفها حسب طريقة تغذيتها أو حصولها على الطاقة إلى الأنواع التالية:

أ- كائنات حيّة منتجة:

و هي كائنات حيّة ذاتية التغذية، تحضر غذائها ذاتيا، حيث يوجد منها نوعين وهما:

*** كائنات حيّة ذاتية التغذية ضوئية:**

وهي النباتات والطحالب الخضراء والهوائم النباتية، التي تقوم بتحويل المركبات غير العضوية ذات الطاقة المنخفضة، مثل: الماء و غاز ثاني أوكسيد الكربون ، بواسطة عملية التمثيل الضوئي إلى مركبات عضوية ذات طاقة مرتفعة مثل: السكريات.

*** كائنات حيّة ذاتية التغذية كيميائية:**

وهي كائنات حيّة تحصل على غذائها أو طاقتها كيميائيا مثل: بكتيريا الكبريت التي تؤكسد الكبريت للحصول على الطاقة، و بكتيريا النتروجين التي تلعب دورا مهما في دورة النيتروجين. **(أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، 2004: 37).**

ب- كائنات حيّة مستهلكة:

وهي التي تقوم باستهلاك المواد العضوية التي تنتجها الكائنات الحيّة ذاتية التغذية، لأنّها غير قادرة على إنتاج مركباتها العضوية الضرورية لسد حاجاتها الغذائية. وتشمل الكائنات الحيّة المستهلكة كل من الحيوانات و الفطريات و بعض الطلائعيات، ومعظم أنواع البكتيريا **(أحمد يحي عبد الحميد، 1998: 156).** حيث تصنف هذه النوعيّة من الكائنات الحيّة حسب مصادر غذائها إلى الأنواع التالية:

*** آكلات الأعشاب:**

وهي الكائنات الحيّة المستهلكة التي تتغذى على النباتات، مثل: المواشي، وأنواع من القوارض، والغزلان، والطيور آكلة البذور، والحشرات، إلى جانب بعض الكائنات الحيّة المائية التي تتغذى على الهوائم النباتية (الطحالب)، حيث تعتبر جميعها مستهلكات أولية**(أيمن سليمان مزاهرة و علي فالح الشوابكة، 2003، 43).**

*** آكلات اللحوم:**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهي الكائنات الحيّة المستهلكة التي تتغذى على اللحوم، حيث يختلف مستوى استهلاكها لها، فقد تعد مستهلكا ثانويا كالحيوانات المفترسة التي تتغذى على آكلات الأعشاب، أو مستهلكا ثالثيا كالحيوانات المفترسة التي تتغذى على غيرها من آكلات اللحوم **(أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، 2004: 40).**

***آكلات اللحوم و الأعشاب معا:**

وهي الكائنات الحيّة المستهلكة التي تتغذى على اللحوم و الأعشاب معا، و تسمى الكائنات القارتة. حيث يمكنها أن تكون مستهلكات أولى و ثانية و ثالثة في نفس الوقت. و من أبرزها الإنسان، الذي يعتبر مستهلكا أوليا عندما يتغذى على الخضار، أما إذا تغذى على اللحوم فإنّه يعتبر مستهلكا ثانويا، في حين يكون مستهلكا ثالثيا عندما يتغذى على لحوم الكائنات الحيّة التي تصنف مستهلكات ثانية، مثل الأسماك. و كذلك الحال بالنسبة للعديد من الكائنات الحيّة **(أيمن سليمان مزاهرة و علي فالح الشوابكة، 2003: 44).**

*** الطفيليات:**

وهي الكائنات الحيّة المستهلكة التي تعيش على أو داخل الكائن الحيّ، حيث تتغذى منه دون أن يؤدي ذلك إلى موته مباشرة. و حسب فترة بقاء الطفيلي على أو داخل الكائن الحيّ، نفرق بين الطفيليات المؤقتة التي تترك الكائن الحيّ بعد حصولها على الغذاء مثل: البعوض، والطفيليات الدائمة التي تعيش طوال حياتها داخل الكائن الحي مثل: الديدان المعوية. و تتخذ الطفيليات النباتية نفس المستوى الغذائي لآكلات الأعشاب، أما الطفيليات الحيوانية فتتخذ نفس المستوى الغذائي لآكلات اللحوم. في حين تلعب الحيوانات الكنّاسة أو آكلات القمامة دور آكلات اللحوم، مع فارق بسيط وهو أنّها تتغذى على الحيوانات الميتة **(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 18).**

ج- كائنات حيّة محللة:

وتسمى أيضا بالكائنات الحيّة الهادمة، حيث لا يمكن أن نصنفها ضمن الكائنات الحيّة ذاتية التغذية، لأنّها لا تصنع غذائها من المواد العضوية، كما لا يمكن أيضا أن نعتبرها من الكائنات الحيّة المستهلكة، لأنّها لا تتناول طعاما جاهزا، بل إنّها تقوم بتحليل الكائنات الحيّة، بعد انتهاء عملية التحلل الذاتي - التي تحدث داخل الكائن الحيّ بعد موته مباشرة - و ذلك للحصول على الطاقة اللازمة لحياتها. و تشمل المحللات كل من البكتيريا والفطريات التي تمتص كل ما تحتاج إليه من مواد عضوية محلّلة عن طريق غشائها الخلوي مباشرة **(أيمن سليمان مزاهرة و علي فالح الشوابكة، 2003: 45).** وتصنف الكائنات الحيّة المحللة إلى ثلاثة أنواع حسب متطلبات الأكسجين، و التي تتمثل أساسا في:

*** الكائنات الحيّة الدقيقة الهوائية:**

وهي الكائنات الحيّة المحللة التي تحتاج إلى الأكسجين الكافي لاستمرار حياتها و نشاطها **(عصام توفيق قمر، 2007: 14).**

*** الكائنات الحيّة الدقيقة اللاهوائية:**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و هي الكائنات الحيّة المحللة التي تحتاج إلى وسط لا يتوفر فيه الأوكسجين لاستمرار حياتها و نشاطها، مثل: بكتيريا الميثان التي تحلل المواد العضوية و الكربونات إلى غاز الميثان في غياب الأوكسجين، حيث في حالة توفره يكون عاملا ساما أو قاتلا لها.

*** الكائنات الحيّة الدقيقة الاختيارية:**

وهي تلك الكائنات الحيّة المحللة التي تستطيع أن تكيّف نفسها حسب الوسط الذي تعيش فيه. فإذا توّفر فيه الأوكسجين كانت هوائية، أما إذا لم يتوفر فيه أصبحت لا هوائية، مثل: بكتيريا التربة **"Aerobacter" (عصام توفيق قمر، 2007: 14)**

إذن فهذه مجمل مكونات البيئة الطبيعية الحيّة منها وغير الحيّة، التي تقوم كل واحدة منها بوظيفة تختلف عن وظائف باقي المكونات الأخرى، بحيث إذا لم تقم إحدى هذه المكونات بوظيفتها المنوطة بها، تصاب مختلف الأنظمة البيئية بالاختلال وعدم التوازن، الشيء الذي ينتج عنه عدّة مشكلات بيئية خطيرة مثل: مشكلات التلوث.

ثانيا: علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية

لقد اهتم العلماء منذ القديم بتفسير طبيعة العلاقة الموجودة بين البيئة الطبيعية والإنسان، حيث اختلفت آرائهم في هذا الموضوع و تباينّت، الشيء الذي أدى إلى ظهور عدّة مدارس و اتجاهات فكرية، من أبرزها نذكر ما يلي :

1- النظرية الحتمية (Determinism):

وينتمي أنصار هذه النظرية إلى المدرسة البيئية، التي تعطي البيئة الطبيعية الوزن الأكبر في مجال علاقة المجتمعات الإنسانية بها. حيث أنّها تنظر إلى الإنسان باعتباره كائن سلبي تجاه قوى البيئة الطبيعية، و هو من خلال الحتمية البيئية مسيّر و ليس مخيّر **(طارق أسامة الصالح، 2006: 14)**.

و يقوم الفكر الحتمي أو البيئي على مبدأ أساسي يتمثل في أنّ الإنسان يتواجد في بيئته الطبيعية التي تؤثر فيه تأثيرا أكيدا، الشيء الذي يلزمه بضرورة التكيّف معها والعيش في حدود إمكانياتها، حيث أنّ الاعتماد الوثيق يقتضي تدفقا ذا اتجاه واحد من البيئة الطبيعية إلى مكوناتها، أي أنّ هناك حركة مركزية جاذبة من البيئة الطبيعية إلى الكائنات الحيّة و المجتمعات الإنسانية. و يؤكد أنصار النظرية الحتمية أنّ أنظمة البيئة الطبيعية هي العامل الوحيد المسؤول عن نشأة و تشكيل الثقافة و النظم الاجتماعية، و أنّ الاختلافات القائمة بين المجتمعات الإنسانية مردها إلى الاختلافات الموجودة في مكونات البيئة الطبيعية، التي تختلف من منطقة جغرافية إلى أخرى **(عمر عبد الله الراشد، 2009: 1)**.

إذن فحسب أنصار هذه النظرية فإنّ البيئة الطبيعية بما فيها من مناخ معين وغطاء نباتي وحياة حيوانية تؤثر على الإنسان من مختلف الجوانب، في مقابل عدم قدرته على التأثير في مختلف مكوناتها. فعلى سبيل المثال، فإنّ البيئة الطبيعية تؤثر على عظام الإنسان، فإذا كان يعيش في بيئة جبلية يكون تأثيرها عليه بالإيجاب من خلال تقوية عضلات الأرجل...أما إذا كان يعيش في بيئة بحرية، فهي تؤدي إلى تقوية عضلات اليدين لديه **(زيدان مصطفى القطاني، 2009: 1)**. و من أبرز أنصار هذه النظرية نجد:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- آرسطو (284 – 322 ق.م):

لقد تناول أرسطو في كتابه عن السياسة الفرق الموجود بين سكان المناطق الباردة في أوروبا و سكان آسيا. حيث أنّ سكان أوروبا بالنسبة له يتميّزون بالشجاعة التي كانت أساس حريتهم، لكنّهم غير ماهرين في الإدارة و الفهم والتنظيم، وبالتالي يفتقدون لإمكانية السيطرة أو الإمساك بزمام الأمور، والسبب في ذلك حسب رأيه يرجع إلى طبيعة مناخهم. أما سكان آسيا فلديهم الفكر و المهارة الفنية لكنّهم يفتقرون إلى الجرأة، الشيء الذي جعلهم تحت سيطرة غيرهم ، والسبب في ذلك حسب رأيه أيضا يرجع إلى طبيعة مناخهم. أما الإغريق في ذلك الوقت فقد كانوا يعيشون في منطقة وسط بين آسيا و أوروبا، الشيء الذي جعلهم يجمعون بين مميّزات المجموعتين، وبالتالي فإنّ آرسطو ربط بين المناخ و بين طبائع الشعوب و عاداتهم **(طارق أسامة صالح، 2006: 14)**.

- هيبوقراط (420 ق. م):

وقد أشار هو الآخر في كتابه "الجو و الماء و الأقاليم" إلى تأثير خصائص البيئة الطبيعية على طبائع الشعوب وعاداتهم، حيث أنّ سكان الجبال المعرضين للأمطار و الرياح - حسب رأيه - يتصفون دائما بالشجاعة وطول القامة والطباع الحميدة، أمّا سكان الأقاليم المكشوفة والجافة فهم يتصفون دائما بنحافة القامة وحب التحكم **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 89)**.

- ابن خلدون (1400م):

و لقد ظهر الاتجاه الحتمي أيضا في مقدمة ابن خلدون في العصور الوسطى، حيث بيّن آثار اختلاف البيئات الطبيعية على حياة سكانها، بمعنى آخر فإنّه تبنى نفس المنحى الذي تبناه كل من أرسطو وهيبوقراط في تأكيدهما لتأثير المناخ على طبائع الشعوب وعاداتهم. حيث أشار ابن خلدون إلى تأثير الهواء على ألوان البشر، و ضرب مثالا على ذلك بشعب السودان الذي وصفه بالخفة والطيش وكثرة الطرب، والسبب في ذلك حسب رأيه هو الحرارة التي جعلت سكان هذه المنطقة سريعي الفرح والسرور **(محمد حامد خليفة، 2009: 3)**. كما تحدث ابن خلدون عن الأقاليم الجغرافية و تأثيرها في حياة الإنسان، حيث يرى أنّ هناك سبعة أقاليم إذ تتميز الأقاليم من الصنف الثالث والرابع والخامس بالاعتدال، الذي يميّز طبائع سكانها وألوانهم. أما الأقاليم غير المعتدلة فهي تلك التي تقع في الصنف الأول والثاني والسادس والسابع، حيث يتصف سكانها بأنّهم متوحشون، وغير مستأنسين **(طارق أسامة صالح، 2006: ص 15)**.

- مونتسكيو:

تحدّث مونتسكيو في كتابه "روح القوانين" عن أثر المناخ و التربة في حياة الإنسان، حيث حاول أن يخضع السلوك البشري لضوابط البيئة الطبيعية، و ذلك من خلال إعطاءه وزنا كبيرا لتأثير المناخ و التربة على صفات الأفراد. فسكان المناطق الباردة أقوى بنية وأكثر شجاعة وصدقا و أقل ريّبة و مكرا من سكان المناطق الجنوبية الحارة. وقد ربط مونتسكيو كذلك بين أنواع التربة وأنظمة الحكم، فرأى أنّ النظام الملكي والنظام الديكتاتوري يسودان في مناطق التربة الخصبة، بينما يسود النظام الجمهوري الديمقراطي مناطق التربة الفقيرة. أما سكان الجزر فيتمتعون بالاستقلالية والاستقرار **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 90)**. لكن إذا قمنا بإسقاط

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أفكار مونتسكيو على الواقع الذي نعيشه في الوقت الحاضر، نلاحظ أنّها لا تتطابق معه، فهناك بعض الدول التي تتبع النظام الديمقراطي تضم مساحات شاسعة من الأراضي الخصبة، مثل: الولايات المتحدة الأمريكية، وفي المقابل هناك بعض الدول التي تضم مساحات شاسعة من الأراضي الصحراوية، تتبع النظام الملكي، مثل: دول الخليج.

- شالز داروين:

و بظهور نظرية النشوء والارتقاء لداروين والتي أرجعت نشأة الإنسان و تطوّره إلى البيئة الطبيعية، اكتسبت النظرية الحتمية شهرة أكثر، حيث ظهر بعده العديد من العلماء الذين أيدوها ومن أبرزهم الجغرافي الألماني **"فردريك راتزل" (1844-1904)** الذي أعلن في منتصف القرن التاسع عشر عن مبدأ الحتمية في علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية، حيث أبرز هذه الأفكار في كتابه **"جغرافيا الأجناس" عام 1882**.

- ألين سيمبل (Ellen Sample):

نادت في كتابها "تأثيرات البيئة الجغرافية" والذي صدر في أوائل القرن العشرين، بحتمية الأثر البيئي في سلوك الإنسان. فالإنسان حسب وجهة نظرها من إنتاج سطح الأرض التي شكلّت أعماله، و وجهت أفكاره وأمدّته في نفس الوقت بالحلول **(أحمد عبد المنعم رمضان، 2009: 2)**.

- بكل (Buckle):

و قد استند في برهانه على الحتمية البيئية، على ثلاثة عوامل تتصل بالبيئة الطبيعية، وهي: المناخ، الغذاء، و التربة، إذ لطالما أثرت هذه العوامل حسب رأيه على المجتمعات الإنسانية منذ القديم.

- فيكتور كزن (Victor cousin):

و تتلخص آراءه حول طبيعة العلاقة التي تربط البيئة الطبيعية بالمجتمعات الإنسانية في مقولته الشهيرة: "أعطني خريطة لدولة ما...معلومات وافية عن موقعها ومناخها ومائها ومظاهرها الطبيعية الأخرى، ومواردها وبإمكاني على ضوء ذلك أن أحدد لك أي نوع من البشر يمكن أن يعيش في هذه الأرض، و أي دولة يمكن أن تنشأ عليها، و أي دور يمكن أن تمثله هذه الدولة في التاريخ" **(عمر عبد الله الراشد، 2009: 1) .**

و لقد وجهّت للنظرية الحتمية عدّة انتقادات من أبرزها نذكر ما يلي :

1/- عدم المنطقية:

صحيح أنّ البيئة الطبيعية تعد إحدى العوامل الهامة التي تؤثر على المجتمعات الإنسانية، لكنّها ليست العامل الوحيد أو المنفرد فهناك العديد من العوامل التي تؤثر عليها، وليس من المنطقي أن نقرّ بحتمية أي عامل من العوامل على حساب العوامل الأخرى.

2/- التطور التكنولوجي:

يلعب التطوّر التكنولوجي دورا أساسيا في الحد من سيطرة البيئة الطبيعية، فعلى سبيل المثال هناك بعض الدول فرض عليها موقعها الجغرافي العزلة مثل اليابان، ولكن بفضل التقدم التكنولوجي الذي وصلت إليه أصبحت غير معزولة، خاصة في ظل تقدم وسائل الاتصال و المواصلات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3/- دور التاريخ و الحضارة:

إنّ أهميّة دور التاريخ و الحضارة يحد من سيطرة البيئة الطبيعية على الإنسان، حيث توجد بعض الدول التي تتشابه من حيث مكونات بيئتها الطبيعية، و لكنّ تاريخها و حضارتها مختلفان **(طارق أسامة صالح، 2006: 23).**

2- النظرية الإمكانية (Possibilism)

أمّا في عصر النهضة فقد هاجم بعض المفكرين مثالية الإغريق، حيث اتهم **" فرانسيس بيكون"** عام **1600** الفلاسفة الإغريق بعدم الواقعية، كما رأى أنّ الإنسان يجب أن يستخدم معرفته لإخضاع البيئة الطبيعية لسيطرته وتسخيرها لمنافعه. ومنذ ذلك الوقت ظهر مبدأ السيطرة على الطبيعة في الحضارة الغربية، الذي ترجم فيما بعد في شكل نظرية مناهضة للنظرية الحتمية، أطلق عليها اسم النظرية الإمكانية **(أحمد عبد المنعم رمضان، 2009: 2).**

و تتلخص فلسفة النظرية الإمكانية في أنّ الإنسان ليس مجرد مخلوق سلبي غير مفكر خاضع تماما لمؤثرات و ضوابط البيئة الطبيعية، بل إنّه قوة إيجابية و فعالّة مفكرة وذات خاصية دينامية قادرة على التغيير والتطوير. حيث يؤمن أنصار هذه النظرية بحريّة الإنسان في الاختيار، فالبيئة الطبيعية لا تحتوي على ضروريات أو حتميات، وإنّما تقدم له عددا من الاختيارات، التي يختار منها بمحض إرادته ما يتلاءم مع قدراته وأهدافه و طموحاته و تقاليده **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 91).**

فالإنسان إذن حسب أنصار هذه النظرية قوة إيجابية فعّالة في تهيئته لمطالبه وتعديلها أو تغييرها وفقا لمشيئته، وبذلك ليست هناك حتمية مطلقة بل هناك إمكانية مرنّة، فالإنسان هو الذي يحدد نمط استغلاله لموارد البيئة الطبيعية، فلو كانت هذه الأخيرة هي العنصر الحاكم في هذه العلاقة - أي علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية- لتشابهت و تجانست الأنشطة البشرية بين البيئات الطبيعية المتشابهة. فالبيئة الطبيعية الجافة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وصحراء الجزيرة العربية، وصحراء كلهاري تتشابه مكوناتها الطبيعية، ومع ذلك فإنّ الأنشطة البشرية في كل واحدة منها تختلف عن الأخرى **(زيدان مصطفى القطاني، 2009: 1).**

كما يؤكد أنصار النظرية الإمكانية على أنّ التأثير المركزي لمكونات البيئة الطبيعية هو الذي يقرر مصيرها، بمعنى أنّ الكائنات الحيّة بما فيها الإنسان هي التي تشكل بيئتها الطبيعية من خلال نشاطاتها المختلفة **(طارق أسامة صالح، 2006: 27).**

ومن أبرز رواد النظرية الإمكانية نذكر ما يلي:

- فيدال دي لابلاش (V.Dela blache):

وهو من مؤسسي المدرسة الإمكانية، حيث أكدّ من خلال نظريته أنّ للإنسان دورا كبيرا في تعديل بيئته الطبيعية و تهيئتها وفقا لمتطلباته و احتياجاته، و قد وصف البيئة الطبيعية بأنّها إنسانية "Cultusel"، و ليست طبيعية "Physical"، إذ ينبغي دراستها على أساس تاريخي من خلال تحليل جهود الإنسان في علاقته معها عبر التاريخ. فالعامل الحاسم بالنسبة إليه هو قدرات الإنسان و إمكانياته التي تمّكن من خلالها من إقامة الجسور والسدود، ومن شق الأنفاق الجبلية وغيرها. و خير مثال على هذه القدرات الإنسانية الحضارة المصرية القديمة، حيث تمّكن الفراعنة رغم بساطة الوسائل المتاحة لهم في تلك الفترة من إقامة الجسور و من بناء السدود.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- لوسيان فيفر و إسحاق بومان (L.Febver and I.Boman)

و قد أكّد هذان العالمان أنّ مظاهر البيئة الطبيعية هي من فعل الإنسان، وخير مثال على ذلك حقول الشعير ومزارع الأرز والقطن وقصب السكر...الخ، حيث شقّ الترع والمصارف، واخترع أساليب وأدوات زراعية جديدة لزيادة رقعة الأرض التي يزرعها. ولا يقتصر الأمر على الزراعة، و إنّما امتد إلى الصناعة التي تمّكن الإنسان بواسطتها من استخراج مختلف المواد الخام من البيئة الطبيعية، و استغلالها في مختلف نشاطاته **(طارق أسامة صالح، 2006: 27)**.

أمّا فيما يخص الانتقادات التي قدّمت لأنصار هذه النظرية، فقد أخذ عليهم مبالغتهم في وصف سيطرة الإنسان على البيئة الطبيعية، وبأنّه يختار منها ما يتلاءم مع قدراته وأهدافه، وأنّه قادر على تحديد نمط استهلاكه لمواردها. حيث أنّ الواقع أثبت عكس ذلك ففي كثير من الأحيان يقف الإنسان عاجزا في مواجهة مختلف المشكلات البيئية، كما أنّه لم يستطع تسخير معظم موارد البيئة الطبيعية لصالحه، فلو كانت وجهة نظر أنصار النظرية الإمكانية صحيحة لتجانست الأنشطة البشرية بين البيئات الطبيعية المتشابهة **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 92)**.

3- النظرية التوافقية:

و لقد جاءت هذه النظرية لتوّفق بين النظرية الحتمية والنظرية الإمكانية، فبعد الصراع الذي دار بينهما، كان لا بد من ظهور نظرية جديدة تحاول التوفيق بينهما. فأنصار النظرية الاحتمالية أو التوافقية لا يؤمنون بالحتمية المطلقة، ولا بالإمكانية المطلقة، وإنّما يؤمنون بأنّ الاحتمالات قائمة في بعض البيئات الطبيعية لكي يتعاظم الجانب الطبيعي في مواجهة سلبيات الإنسان وقدراته المحدودة، في مقابل تعاظم دور الإنسان في مواجهة تحديات و معوقات الجانب الطبيعي في بيئات طبيعية أخرى **(محمد حامد خليفة، 2009: 3)**. إذن فقد قام أنصار النظرية التوافقية أو الاحتمالية بوضع تصوّر واقعي لطبيعة العلاقة التي تربط المجتمعات الإنسانية بالبيئة الطبيعية، و ذلك من خلال ابتعادهم عن التعصب و التحيّز لطرف معين على حساب الطرف الآخر.

و تجدر الإشارة هنا أنّ البيئة الطبيعية حسب أنصار النظرية التوافقية ليست ذات تأثيرات واحدة على المجتمعات الإنسانية، و ذلك من منطلق اختلاف تأثير واستجابة هذه البيئات الطبيعية من جهة، و من خلال اختلاف قدرات الإنسان و إمكاناته في استغلال مواردها من جهة أخرى ، و من ثمّ فإنّ الحتمية قائمة في بعض البيئات الطبيعية، كما أنّ الإمكانية قائمة في بيئات طبيعية أخرى، فإذا اقترنت بيئة طبيعية صعبة مع إنسان متخلف تسود الحتمية، أمّا إذا اقترنت بيئة طبيعية سهلة مع إنسان متطوّر تسود الإمكانية **(عمر عبد الله الراشد، 2008: 1)**. ونستطيع أن نوضّح طبيعة هذه العلاقة من خلال التمثيل التالي:

***الطرف الأول: البيئة الطبيعية**

بيئة طبيعية صعبة X _____بيئة طبيعية سهلة X

إنّ البيئة الطبيعية الصعبة تحتاج إلى مجهود كبير من طرف الإنسان للتكيّف معها، بينما البيئة الطبيعية السهلة فهي تستجيب لأقل مجهود. و يقع بين طرفي هذين النوعين من البيئات الطبيعية، بيئات طبيعية أخرى متفاوتة من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حيث درجة الصعوبة، فكلما اتجهنا نحو اليمين تعاظم دور البيئة الطبيعية، وكلما اتجهنا شمالا تقلص دورها **(زيدان مصطفى القطاني، 2009: 1)**.

***الطرف الثاني: الإنسان**

إنسان إيجابي X ـــــــــإنسان سلبي X

إنّ الإنسان الإيجابي هو الذي يتفاعل مع البيئة الطبيعية بشكل كبير لكي يحقق طموحاته و يشبع حاجياته، أمّا الإنسان السلبي فهو إنسان محدود القدرات والمهارات ودوره محدود بالمقارنة مع الإنسان الإيجابي. و يقع بين هذين النوعين مجموعات بشرية مختلفة من حيث المهارات والقدرات، ومن حيث التأثير على البيئة الطبيعية. و بربط الطرف الأول مع الطرف الثاني نتحصل على المعادلات التالية:

* بيئة طبيعية صعبة + إنسان سلبي = **حتمية بيئية**
* بيئة طبيعية سهلة + إنسان سلبي = **إمكانية**
* بيئة طبيعية صعبة + إنسان إيجابي = **توافقية**
* بيئة طبيعية سهلة + إنسان سلبي = **توافقية (طارق أسامة صالح، 2006: 31).**

وقد صاغ المؤرخ الانجليزي **"أرنولد توينبي Arnold Toynpe"** أربع استجابات للعلاقة بين الإنسان و بيئته الطبيعية، و ذلك انطلاقا من الأنشطة التي يمارس الإنسان، حيث تتمثل هذه الاستجابات أساسا في:

1/- استجابة سلبية:

ويكون فيها الإنسان متخلفا علميا وحضاريا الشيء الذي يجعله غير قادر على الاستفادة من بيئته الطبيعية أو أن يؤثر فيها بشكل فعّال. وفي ظل هذه النوعية من الاستجابة يمارس الإنسان حرفتي الجمع والصيد البدائي**(محمد حامد خليفة، 2009: 3).**

2/- استجابة التأقلم:

وفي هذه النوعيّة من الاستجابة تكون البيئة الطبيعية هي المسيّطرة على الإنسان، الذي يفترض أن يتمتع ببعض المهارات التي تمكنّه من التأقلم مع ظروفها الطبيعية. و يمارس الإنسان في ظل هذه الاستجابة حرفتي الرعي البدائي، و الزراعة البدائية **(محمد حامد خليفة، 2009: 3).**

3/- استجابة إيجابية:

و فيها ينجح الإنسان في تسخير البيئة الطبيعية، بما يتناسب مع رغباته واحتياجاته، و يستطيع من خلال مهاراته الإيجابية أن يتغلب على أيّة معوقات تفرضها عليه البيئة الطبيعية، حتى وإن كانت صعبة. وفي ظل هذه النوعيّة من الاستجابة يمارس الإنسان حرفة الزراعة غير البدائية، وحرفتي الصيّد والرعي بطريقة متطوّرة وهي كلها حرف تظهر إمكانياته و قدراته في إخضاع البيئة الطبيعية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4/- استجابة إبداعية:

وهي أرقى أنواع الاستجابات، حيث لا يصبح الإنسان فيها إيجابيا فقط وإنّما يصبح مبدعا، يعرف كيف يستفيد من بيئته الطبيعية، ليس فقط بالتغلب على الصعوبات، وإنّما بابتكار أشياء تفيده في مجالات أخرى. وفي هذه الاستجابة يمارس الإنسان حرفة الصناعة التي تعتبر ابتكارا و إبداعا بشريا **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 93)**.

4- النظرية التفاعلية:

و يرى أصحاب هذه النظرية أنّ هناك علاقة تأثير متبادل بين البيئة الطبيعية والمجتمعات الإنسانية. حيث أنّ هذه الأخيرة لا تتأثر وحدها بكل ما يحيط بها من ظواهر طبيعية كالحرارة و الطاقة، بل أنّ البيئة الطبيعية هي الأخرى تتأثر بنشاطات أفراد هذه المجتمعات مثل: نشاط الزراعة، و نشاط الصناعة **(زيدان مصطفى القطاني، 2009: 1)**.

و تعد هذه النظرية أقرب إلى الواقعية والموضوعية مقارنة بالنظريات السابقة، وذلك لأنّها أكدّت وجود علاقة تفاعلية بين المجتمعات الإنسانية والبيئة الطبيعية. فالواقع يشير إلى أنّ إشباع حاجات الإنسان يتم عن طريق تحويل بعض موارد البيئة الطبيعية إلى مصادر ثروة تزيد من درجة إشباعه لاحتياجاته، وذلك من خلال حرصه على ابتكار تقنيات جديدة لاستغلالها وهو بذلك يؤثر فيها **(محمد حامد خليفة، 2009: 3)**. كما أنّ نظم البيئة الطبيعية تقدم مجموعة من التغيّرات الفيزيقية، مثل: المناخ، و التضاريس، و درجات الحرارة...الخ، التي تؤثر بشكل أو بآخر في العوامل المهيّأة للصحة أو المسببة للمرض، وهي بذلك تؤثر على الإنسان **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان، 2006: 93)**.

أمّا بالنسبة للمنظومة التكنولوجية فهي تضم تقنيات حديثة ساعدت الإنسان على إشباع مختلف احتياجاته، مثل: القدرة على تحليّة مياه البحار، و توفير المواصفات الصحية في المساكن مما يعزز الصحة العامة، كما أنّها في المقابل تسببت في حدوث اختلالات في الأنظمة البيئية ، الشيء الذي نتج عنه عدّة مشكلات بيئية، مثل مشكلات التلوث التي تسببت في الإصابة بالعديد من الأمراض الخطيرة ، و مشكلات استنزاف الموارد الطبيعية التي تسببت هي الأخرى في إلحاق الضرر بالإنسان **(زيدان مصطفى القطاني، 2009: 1)**.

وتعتبر مشكلات التلوث من أبرز الأمثلة التي توضّح طبيعة العلاقة التفاعلية بين المجتمعات الإنسانية والبيئة الطبيعية، وذلك لأنّها كانت نتيجة للممارسات السلبية التي قام بها الإنسان تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية - الحيّة منها وغير الحيّة- وبالتالي كانت نتيجة لتأثيره السلبي عليها. وفي المقابل نجد أنّ البيئة الطبيعية هي الأخرى تؤثر على الإنسان وذلك من خلال مختلف الأضرار الصحيّة التي تتسبب فيها. وانطلاقا من الطرح السابق يتبيّن جليا الاختلاف الموجود بين التوجهات النظرية التي تناولت علاقة الإنسان بمختلف مكونات البيئة الطبيعية، حيث تناولتها كل مدرسة من زاوية مختلفة.

ثالثا: مشكلات البيئة الطبيعة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سعيا منه لتحقيق التطوّر والرقي في الحياة الاجتماعية بمختلف أبعادها: الثقافية والاقتصادية والسياسية، أخذ الإنسان المعاصر يقبل على استغلال مختلف مكونات البيئة الطبيعية دون أن يضع في حسبانه أنّها معرضة للزوال، أو أن نقصانها بشكل محسوس يسبب مشكلات بيئية خطيرة تهدد استمرار الحياة على سطح الأرض. فالاستغلال غير العقلاني من طرف الإنسان لمختلف مكونات البيئة الطبيعية، كان السبب الرئيسي في ظهور مختلف المشكلات التي تعاني منها اليوم، و التي تتمثل أساسا في:

1- المشكلة السكانية:

لا يقتصر مفهوم المشكلة السكانية على المعنى الضيّق المرتبط بالزيادة السكانية والنمو المتسارع لعدد السكان، وإنّما يتسع هذا المفهوم ليشمل أبعادا أخرى تتعلق بتوزيع السكان والتوازن بين نوع السكان (ذكور-إناث)، و هيكل القوى العاملة، و الهجرة، و مدى التوازن بين عدد السكان و الموارد البيئية المتنوعة...الخ. و لقد ساهمت عدّة أسباب في نشوء المشكلة السكانية و تفاقمها، حيث نذكر من أبرزها ما يلي:

1: العادات و التقاليد و القيّم السائدة في للمجتمع: حيث يلاحظ في المجتمعات التي تشجع زواج الفتيات في سن مبكرة ارتفاع معدلات النمو السكاني، والعكس في المجتمعات التي يتأخر فيها زواج الفتيات

2 : المستوى الثقافي و الاجتماعي للزوجين: يؤثر المستوى الثقافي و الاجتماعي للزوجين بدرجة كبيرة - إيجابا أو سلبا- في المشكلة السكانية، فالأسر ذات المستويات الثقافية المرتفعة هي الأقل إنجابا للأطفال عكس الأسر ذات المستويات الثقافية المنخفضة **(أحمد يحيى عبد الحميد، 1999: 135).**

3 : التقدم الذي شهده مجال الطب و الوقاية الصحية: ارتفعت معدّلات إنفاق الدول - بما فيها الفقيرة- على مجالات الصحة العامة، و ذلك من خلال زيادة عدد المستشفيات والأطباء، والتوّسع في إنتاج الأدوية أو استيرادها وإنتاج الأمصال، الشيء الذي أدى إلى تحسن كبير في صحة المواطنين، و انخفاض معدلات الوفيات انخفاضا كبيرا **(أحمد يحيى عبد الحميد، 1999: 135).**

4: الكوارث الطبيعية: تعد الزلازل، و البراكين، و الفيضانات، و الجفاف وما يصاحبها من انتشار للأمراض والأوبئة من العوامل المؤدية إلى زيادة معدلات وفيات الأفراد، و بالتالي انخفاض معدلات النمو السكاني. الشيء الذي يدفع ببعض المجتمعات إلى تشجيع الإنجاب من أجل تعويض الخسائر في الأرواح .

5: الحروب: تساهم الحروب في زيادة نسبة الوفيات بما تسببه من دمار وهلاك في البيئة الطبيعية والحضارية وحرق للمزروعات وهدم للمنشآت، و تلويث لكافة عناصر و مكونات البيئة الطبيعية، وما يتبع ذلك من انتشار للأمراض والأوبئة والمجاعات التي تؤثر سلبا على عدد السكان ، حيث تكثر معدلات الإنجاب في الدول التي عانت من الحروب من أجل تعويض الخسائر البشرية **(عبد الرحمن السعدني و مليجي السيد عودة، 2007: 195).**

إنّ النمو السريع في عدد السكان يؤثر تأثيرا مباشرا على البيئة الطبيعية، حيث تحدث الأنشطة السكانية استنزافا للعديد من موارد البيئة الطبيعية تلبية لاحتياجات مختلف الفئات الاجتماعية، بل وتتسبب في إحداث تغيّرات في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

النظم البيئية المختلفة. ونستطيع أن نلخص أهم الآثار السلبية التي يخلفها النمو السكاني السريع على البيئة الطبيعية في النقاط التالية:

1: يترتب على النمو السكاني السريع تدهور الموارد البيئية الأساسية وعلى رأسها الأرض الزراعية، و ذلك من خلال تعرضها للتآكل و التعريّة الناتج من الإفراط في استغلالها من أجل تلبية حاجات الأفراد.

2: لقد ترتب عن الزيادة في عدد السكان زيادة الطلب على الغذاء، حيث تعد مشكلة توفير الغذاء من أكبر المشكلات التي تواجه العالم اليوم، إذ من المتوقع أن تزداد حدّة و تفاقما في السنوات القادمة.

3: تعاني دول كثيرة في العالم من ندرة المياه الصالحة للشرب، ومع زيادة عدد السكان فإن هذه المشكلة سوف تتفاقم كنتيجة منطقية لتزايد الطلب على المياه من أجل تلبية احتياجات الإنسان المنزلية و الزراعية و الصناعية.

4: لقد تزايد الطلب على الطاقة الحفرية (الفحم، البترول، الغاز الطبيعي) بسبب الزيادة السريعة للسكان، الشيء الذي ترتب عنه زيادة حدّة تلوث البيئة.

5: لقد ترتب على النمو السريع للسكان وخاصة في المدن الكبرى العديد من الآثار السلبية على البيئة الطبيعية، فإلى جانب تزايد الطلب على الغذاء والماء والطاقة والمسكن، برزت مشكلة التخلص من النفايات على اختلاف أشكالها، التي أدّت إلى حدوث اختلال في التوازن البيئي **(راتب السعود، 2004: 45).**

6: لقد ترتب عن الزيادة المطردة في عدد السكان تناقص الكثير من الموارد الطبيعية - خاصة غير المتجددة منها- بمعدلات كبيرة جدا، وذلك كنتيجة للاستهلاك المتزايد الذي تطوّر باستمرار مع مرور الوقت **(أحمد يحيى عبد الحميد، 1999: 138).**

7: كلما ازدادت أعداد السكان كلما ازدادت أنشطة الجنس البشري المتسببة في اختفاء وانقراض الكثير من الكائنات الحيّة، فالصيد والحصاد والقنص وإزالة الغابات والتلوث والمدينة جميعها عوامل تؤدي إلى زيادة حّدة

ظاهرة انقراض الكائنات الحيّة **(أحمد يحيى عبد الحميد، 1999: 138).**

ونظرا لمختلف الآثار السلبية التي تخلّفها المشكلة السكانية على المجتمع والبيئة الطبيعية، فقد زاد اهتمام الدول بضرورة التصدي لها، و وضع الحلول التي تحد من سلبياتها، حيث نستطيع أن نلخص مختلف هذه الجهود في النقاط التالية:

1 : عقدت الأمم المتحدة عددا من المؤتمرات الوثيقة الصلة بقضايا السكان، من أبرزها: **مؤتمر بوخارست عام 1974**، و **مؤتمر مكسيكو سيتي عام 1984**، **ومؤتمر القاهرة 1994**، و فيه تمّ إعداد برنامج عمل السكان و التنمية **لمدّة عشرين عاما (من 1995 إلى 2015)**، و قد تضمن هذا البرنامج مجموعة من الأهداف التي تخص جميع الدول حيث تتعلق أساسا بالصحة و وضع المرأة و التنمية الاجتماعية.

2: قام صندوق الأمم المتحدة للسكان **UNFPA** بتقديم دعم كبير لبرامج السكان في الدول النامية، ومن مهام هذا الصندوق:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* تكوين قاعدة بيانات و معلومات تتعلق بموضوع السكان و تنظيم الأسرة، والاستجابة لاحتياجات الدول في هذا الشأن.

* العمل على إيجاد وعي بمشكلات السكان في جميع الدول ، وتشجيع السياسات التي تهدف إلى التصدي لهذه المشكلات.

* المساعدة في معالجة المشكلات السكانية في الدول النامية، بما يتناسب واحتياجات كل واحدة منها على حدى **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 203).**

وهناك الكثير من الباحثين و العلماء من اعتبروا ظاهرة النمو السريع للسكان، السبب في حدوث جميع المشاكل التي من أبرزها التدهور البيئي إلى الحد الذي أطلقوا عليها اسم أم المشاكل. لكن نستطيع أن نخفف من حدّة التأثير السلبي للنمو الديموغرافي على مختلف مكونات البيئة الطبيعية، من خلال تكثيف الجهود الرامية نشر الوعي البيئي، فالمشكلة ليست في عدد السكان وإنّما في سلوكاتهم السلبية تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية .

2- مشكلة استنزاف موارد البيئة:

إنّ الموارد البيئية الطبيعية بأشكالها المختلفة الدائمة والمتجددة ثروات متاحة للإنسان، يستغل منها ما يضمن له حياة كريمة وآمنة. إلاّ أنّ الازدياد المتسارع في عدد السكان وما صاحبه من نتائج الثورة الصناعية والزراعية دفع الإنسان إلى استغلال هذه الموارد الطبيعية بطريقة غير عقلانية وبإسراف شديد، الشيء الذي تسبب في ظهور ما يعرف اليوم باسم : **مشكلة استنزاف موارد البيئة الطبيعية** ، حيث تختلف حدّة هذه المشكلة باختلاف نوع المورد الذي يتعرض للاستنزاف**(عبد المجيد عمر النجار، 1999: 286)**. و ستحاول الطالبة توضيح ذلك فيما يلي:

أ / استنزاف موارد البيئة الدائمة:

وهي مكونات المحيط الحيوي الثابتة الكميّة وتشمل: الهواء و الماء و الطاقة الشمسية، حيث يعتبر استنزاف مورد الماء خير مثال على استنزاف هذه النوعيّة من الموارد الطبيعية، فقد أصبح الإنسان اليوم يواجه مع الماء مشكلة كبيرة وخللا واضحا في معادلة العرض والطلب، و ذلك راجع لزيادة الطلب على الماء يوما بعد يوم نظرا للتسارع الكبير في عدد السكان ولزيادة الاحتياجات البشرية له. أمّا فيما يخص العرض فهو في تناقص مستمر نظرا لكثرة الاستعمال وسوء الاستخدام **(راتب السعود، 2004: 117)**. ونستطيع أن نلخص أهم أسباب استنزاف وإهدار المياه السطحية و الجوفية في النقاط التالية:

* **محدودية المصادر المائية:** إذ لا يتعدى حجم المياه العذبة السائلة الصالحة للاستخدامات البشرية من شرب و ري وصناعة ما نسبته **0,8%** من مجمل حجم المياه في العالم، الذي يبلغ حوالي **12 مليون كم^3**.

* **التلوث:** يؤدي التلوث بكافة أنواعه ومصادره إلى إهدار مصادر المياه، وذلك من خلال تقليل الكمية الصالحة منها للاستخدام البشري **(أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، 2004: 164) .**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* **غياب سياسات واضحة متعلقة بمورد الماء:** أدى عدم وجود سياسات واضحة متعلقة بمورد الماء في معظم دول العالم إلى استنزاف المصادر المائية و إهدارها خاصة في قطاع الزراعة، حيث لا يمكن التكلم عن إدارة رشيدة وفعّالة لهذا المورد في غياب هذه السياسات.

* **تنافس القطاعات على استعمال المياه:** تتنافس مختلف القطاعات على استغلال المصادر المائية (الشرب، و الاستخدامات المنزلية، الزراعة، الصناعة) دون وجود حدود لكل قطاع ، الشيء الذي يؤدي إلى استنزافه بكميات كبيرة.

* **عدم توفر التمويل اللازم لمشاريع تطوير المياه:** حيث تعاني معظم دول العالم من شح الإمكانات المالية اللازمة لمشاريع استخراج المياه الجوفية من الطبقات الأرضية العميقة أو مشاريع تنقية المياه أو مشاريع تجديد شبكات الصرف الصحي و شبكات المياه الصالحة للشرب**(راتب السعود، 2004: 118).**

و بالنسبة لمورد الهواء فإنّ استنزافه يتمثل في تلويثه بمختلف الغازات السامة الناتجة من النشاطات البشرية المتنوعة. أما فيما يخص الطاقة الشمسية، فهي المورد البيئي الوحيد الذي نجا من استنزاف الإنسان له، و ذلك لعجزه عن الوصول إليه و ليس لأية اعتبارات أخلاقية .

ب / استنزاف موارد البيئة المتجددة:

وهي تلك الموارد الطبيعية التي تمتلك خاصية التجدد ذاتيا، حيث تشمل الكائنات الحيّة والتربة. و فيما يخص استنزاف هذه النوعيّة من الموارد الطبيعية نجد أنّ الإنسان قد سعى جاهدا لاستنزاف ما يمكنّه الحصول عليه من الأحياء الحيوانية أو النباتية أو الترابية. فبالنسبة للأحياء الحيوانية فقد سجلّ اختفاء عدد لا يستهان به من الطيّور والحيوانات والأسماك، حيث أشارت الدراسات إلى انقراض حوالي **مليون كائن حي حيواني مع نهاية القرن العشرين.** و ذلك راجع للأسباب التالية:

* صيّدها بهدف توفير الغذاء أو الحصول على الكساء أو لمجرد ممارسة رياضة الصيّد.
* قتلها بهدف اتقاء شرها أو لتوفير بيئة جديدة للإنسان و لحيواناته الأليفة**(عبد المجيد عمر النجار، 1999: 288).**
* تغيير الحيوانات لمواطنها الطبيعية نتيجة لإقامة المشاريع الإسكانية، وسوء استخدام المبيدات والمخصبات الزراعية، إضافة إلى قطع الأشجار وحرائق الغابات **(عبد المجيد عمر النجار، 1999: 288).**

أمّا الأحياء النباتية فقد تعرضّت هي الأخرى لعملية الاستنزاف من طرف الإنسان، و خير مثال على ذلك تعرّض أشجار الغابات للقطع الجائر الذي لا يراعي فترة تجددها، الشيء الذي تسبب في حدوث عدّة آثار سلبية مثل: تعرض المناطق المحيطة بالغابات المستنزفة للسيول والفيضانات، تشريد الحيوانات التي تستوطن تلك الغابات، إضعاف عملية التنظيف الطبيعي التي تقوم بها الأشجار لهواء الجو المحيط بالإنسان. و تعرف ظاهرة عدم المحافظة على الأنواع الحيوانية والنباتية وتدميرها و تعريضها للانقراض **بظاهرة استنزاف التنّوع الحيوي (أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، 2004: 165).**

و فيما يتعلق بالتربة، فقد استنزفها الإنسان بطرق متعددة، حيث نستطيع أن نلخص مظاهر هذا الاستنزاف في النقاط التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* زراعة نوع واحد من المحاصيل باستمرار و لمواسم متتالية.
* عدم إتباع الدورات الزراعية.
* سوء استخدام المخصبات الزراعية أو عدم تنظيمها.
* سوء استخدام المبيدات أو عدم تنظيمها.
* ضعف وسائل الصرف الصحي و عدم تنظيم الري.
* فقدان ملايين الأطنان من التربة سنويا نتيجة لانحسار الغابات و الإدارة الرديئة للأراضي.
* اختفاء مساحات واسعة من الأرضي الزراعية سنويا بسبب تشييد المباني و إنشاء الطرق **(راتب السعود، 2004: 120).**

وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الجزائر كباقي الدول تعاني من ظاهرة استنزاف مواردها الطبيعية على اختلاف أنواعها، التي تعتبر محصلة لمختلف السلوكات السلبية التي تمارس من طرف المؤسسات أو الأفراد تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية . وستحاول الطالبة تبيين ذلك من خلال تطرقها لعنصر وضعيّة البيئة الطبيعية في الجزائر .

ج / استنزاف موارد البيئة غير المتجددة:

وهي الموارد الطبيعية ذات المخزون المحدود، و تتضمن النفط والغاز الطبيعي والفحم والمعادن، حيث أصبحت هذه الموارد اليوم معرضة للنفاذ، و ذلك لأنّ معدل استهلاكها فاق معدل تعويضها بكثير، خاصة وأنّ عملية تعويضها بطيئة جدا لا يدركها الإنسان في عمره القصير. وقد أدى تسارع النمو السكاني، وتطوّر صناعة الآلات، و زيادة عدد وسائل النقل و تنوّعها (البرية، و الجوية، و البحرية)، بالإضافة إلى زيادة عدد الصواريخ وسفن الفضاء إلى زيادة معدلات استهلاك الإنسان للطاقة ، سواء تلك المشتقة من النفط ، أو من الغاز الطبيعي ، أومن الفحم **(عبد المجيد عمر النجار، 1999: 291).**

أمّا فيما يخص المعادن فقد زاد استخدام الإنسان للحديد والنحاس والألمنيوم والقصدير والذهب والفضة والبلاتين...الخ، سواء في إنتاج السيارات و وسائل النقل الأخرى، أو في إنتاج الآلات والأدوات والمنشآت والنقود المعدنية، ولقد أصبحت الدعوة لإيجاد بدائل للمعادن لها ما يبررها، خاصة بعد تأكيد الدراسات أنّ كميات المعادن المتبقية في الأرض تتراجع بسرعة، إلى درجة قد أوشك بعضها على النفاذ **(أيمن سليمان مزاهرة و علي فالح الشوابكة، 2003: 191).**

و كخلاصة لما سبق نستطيع القول بأنّ النشاطات الصناعية و التنموية لا تعتبر السبب الوحيد في زيادة حدّة مشكلة استنزاف موارد البيئة الطبيعية غير المتجددة، بل إنّ السلوكات اليومية البسيطة التي يقوم بها الإنسان في منزله أو في الشارع أوفي مكان عمله تعتبر أيضا من العوامل الرئيسية المتسببة في تفاقمها، فعدم إصلاح التسربات الموجودة في شبكة المياه، والإسراف في استخدام الآلات الكهرومنزلية، وإتلاف المساحات الخضراء، كلّها سلوكات تزيد من حدّة مشكلة استنزاف هذه النوعيّة من الموارد البيئية. و من خلال الطرح السابق يتبين بأنّ مختلف موارد البيئة الطبيعية على اختلاف أنواعها قد تعّرضت للاستنزاف من طرف الإنسان في سبيل إشباع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حاجاته وطموحاته اللا متناهية ، حيث تعتبر هذه المشكلة البيئية خير دليل على أنانيته المفرطة التي تعكس عدم احترامه لحق باقي الكائنات الحيّة في العيش في بيئة طبيعية سليمة و متوازنة .

3- مشكلات التلوث:

تعتبر مشكلات التلوث من النتائج التي أفرزتها الثورة الصناعية، فمع تشييد كل مصنع جديد، و مع إنتاج كل سيارة أو دراجة نارية أو قطار أو باخرة جديدة، ومع تصنيع كل طائرة جديدة أو صاروخ، يضاف كم جديد ونوع جديد من الملوثات إلى عناصر البيئة الطبيعية، و بتعدد ملوثات البيئة الطبيعية و زيادة كمية النفايات على اختلاف أشكالها أصبحت مختلف الأنظمة البيئية غير قادرة على استيعاب مخلفات النشاطات البشرية و تحليلها**(راتب السعود، 2004: 125).** حيث تصنف الملوثات حسب نشأتها إلى الأنواع التالية:

أ- الملوثات الطبيعية:

وهي التي تنتج من مكونات البيئة الطبيعية ذاتها دون تدخل الإنسان، مثل: الغازات والأتربة التي تقذفها البراكين و أكاسيد النيتروجين التي تتكون في الهواء نتيجة التفريغ الكهربائي، وحبوب لقاح بعض النباتات الزهرية و الجراثيم...الخ .

ب- الملوثات المستحدثة:

وهي التي تتكون نتيجة لما استحدثه الإنسان في البيئة الطبيعية من تقنيات وما ابتكره من اكتشافات، كتلك الناتجة عن شتى الصناعات والتفجيرات النووية ووسائل المواصلات، وكذلك ما ينتج عن النشاطات البشرية العادية في الريف والمدن من نفايات متنوعة **(أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، 2004: 166).**

- أمّا من حيث طبيعتها فتصنف الملوثات إلى الأنواع التالية:

أ- الملوثات البيولوجية:

وهي الأحياء التي إذا ما وجدت في مكان أو زمان أو كم غير مناسب تسبب أمراضا للإنسان والنبات والحيوان، بمعنى آخر هي التي تستهلك قدرا كبيرا من النبات و الحيوان أو تتلف منشآت الإنسان **(أيمن سليمان مزاهرة وعلي فالح الشوابكة، 2003: 105).**

ب- الملوثات الكيميائية:

وهي المبيدات بأنواعها والغازات المتصاعدة من الحرائق والسيارات والمصانع والبترول ومشتقاته و الرصاص، و الزئبق...الخ.

ج- الملوثات الفيزيائية:

وهي تشمل الضوضاء و الحرارة و الإشعاعات بأنواعها، خاصة ما ينتج منها من مواد مشعة **(راتب السعود، 2004: 51).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتتعدد أنواع مشكلات التلوث وفقا لتعدد و تنوّع الملوثات المتسببة فيها، إلا أنّنا على العموم يمكن أن نقسمها إلى نوعين رئيسين وهما:

*** مشكلات التلوث المادي:**

ويقصد بها تلك التغيّرات الكمية أو الكيفية التي تصيب إحدى عناصر البيئة الطبيعية الرئيسية (الهواء، و الماء، و التربة و الغذاء)، بحيث تكون آثارها على الإنسان مباشرة و ملموسة. و توجد هناك أربعة أنواع رئيسية لمشكلات التلوث المادي، والتي تتمثل أساسا في: **مشكلة تلوث الهواء، مشكلة تلوث الماء، مشكلة تلوث التربة، مشكلة تلوث الغذاء (محمد السيد أرناؤوط، 2006: 34).**

*** مشكلات التلوث غير المادية:**

و يقصد بها تلك التغيّرات الكيفية أو الكمية غير المحسوسة التي تصيب عناصر البيئة الطبيعية (الهواء، و الماء، و التربة، و الغذاء)، بحيث تكون آثارها غير مباشرة على الإنسان وعلى مختلف الكائنات الحيّة، رغم أنّها قد تكون قاتلة في بعض الأحيان. و تتضمن مشكلات التلوث غير المادي ثلاثة أنواع رئيسية وهي: **مشكلة التلوث الضوضائي، مشكلة الكهرومغناطيسي، و مشكلة التلوث الإشعاعي (راتب السعود، 2004: 140).**

وستحاول الطالبة التطرق لمختلف مشكلات التلوث المادي وغير المادي بنوع من التفصيل في الفصل الخامس من الدراسة الحالية، و ذلك من خلال التطرق لمصادرها ولآثارها و لسبل مواجهتها. ومن خلال الطرح السابق يتبين بأنّ هناك ثلاثة مشكلات رئيسية تعاني منها البيئة الطبيعية وهي: المشكلة السكانية، مشكلة استنزاف الموارد البيئية ومشكلات التلوث، حيث تعتبر كلها نتاج أو محصلة للسلوكات السلبية التي يقوم بها الأفراد تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية الحيّة منها و غير الحيّة.

رابعا: الأطراف المعنية بحماية البيئة الطبيعية:

بما أنّ كل أفراد المجتمع على اختلاف وظائفهم و مستوياتهم الاجتماعية و الثقافية و الاقتصادية يستفيدون من مختلف مكونات البيئة الطبيعية، فإنهم مطالبون بدون استثناء بضرورة بذل كل الجهود من أجل حمايتها و المحافظة عليها. و تتحقق حماية البيئة الطبيعية من خلال اتخاذ كل الإجراءات الوقائية والعلاجية، حيث تتمثل الأولى في اتخاذ كل السبل والتدابير التي تؤدي إلى تنميّة مكونات البيئة الطبيعية وتطويرها ومراعاة قوانينها الإيكولوجية، ومنع وقوع أي خطر يهددها، و إنذار كل من تسول له نفسه الاعتداء عليها. أما الثانية فتهدف إلى اتخاذ سلسلة سريعة من التدابير التي من شأنها أن توقف مختلف الأسباب التي تؤدي إلى نشوء المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية **(كاظم المقدادي، 2008: 6).** وتتمثل الأطراف المعنية بحماية البيئة الطبيعية في:

1- دور العلم:

يتضح دور العلم في حماية البيئة الطبيعية من خلال إعداد العلماء و إنشاء و تطوير مراكز البحث العلمي وتوفير كل الظروف اللازمة التي تمّكن الباحثين من اختراع الأجهزة والأدوات التي لا تضر بالبيئة الطبيعية من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جهة، وتتيح إمكانية مقاومة أيّة أضرار تنتج عن مختلف الأجهزة والآلات الأخرى التي تلحق الأذى بالبيئة الطبيعية من جهة أخرى. فبالنسبة لمشكلة استنزاف موارد البيئة الطبيعية يمكن للعلم أن يلعب دورا مهما في التقليل من حدّتها، و ذلك من خلال:

* تطوير أساليب مكافحة الحرائق.
* ابتكار مصادر جديدة للطاقة
* تطوير أساليب قطع الأشجار و استغلال المقطوع منها **(محمد السيد أرناؤوط ، 2004: 145)**.

أما فيما يخص مشكلات التلوث، فيمكن للعلم أن يساهم في الحد من تفاقمها من خلال:

* تطوير تكنولوجيا مكافحة تلوث المياه بالنفط.
* اختراع مبيدات حشرية غير مضرة.
* تطوير طرق التخلص من النفايات المنزلية و المخلفات الصلبة.
* تصنيع أجهزة ذات مجالات كهرومغناطيسية منخفضة .
* العمل على تطوير الأدوات و الأجهزة العازلة للصوت **(راتب السعود، 2004: 163)**.

ونستطيع القول أنّ للعلم أثرا مزدوجا على البيئة الطبيعية، فرغم الآثار السلبية للاختراعات العلمية والاكتشافات الصناعية على مختلف مكوناتها، إلا أنّ أثره الإيجابي وازن بين الأمور، حيث قام العلم بتقديم الحلول المناسبة لكل مشكلة من مشكلات البيئة، و لولا دوره الإيجابي في التصدي لهذه المشكلات لكان حال كوكب الأرض اليوم أسوأ بكثير.

2- دور الأسرة:

تعتبر الأسرة من أهم مؤسسات المجتمع فيما يخص تهيئة الأفراد للحفاظ على البيئة الطبيعية وحمايتها من كل الأخطار المحدقة بها. فبالنسبة للمشكلة السكانية يمكن أن تقوم الأسرة بعدّة تدابير لكي تنقص من حدّة المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية، حيث نذكر من أبرزها ما يلي:

* الحرص على تباعد الولادات و بالتالي ضرورة تنظيم النسل.
* إطالة فترة الرضاعة و تشجيع الرضاعة الطبيعية.
* توعيّة الأبناء بخطورة مشكلة الانفجار السكاني.
* تشجيع التعليم وتسهيل فرصه بالنسبة للذكور والإناث على حد سواء، الشيء الذي من شأنه أن يحسّن الوعي السكاني و الصحي و البيئي لدى أفراد المجتمع **(أحمد يحي عبد الحميد، 1998: 248)**.

و تجدر الإشارة هنا إلى أنّ الأبناء يكتسبون الكثير من سلوكاتهم نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية من خلال تعايشهم اليومي مع أسرهم و بالذات مع أمّهاتهم، بحيث يشكلون الكثير من اتجاهاتهم البيئية من خلال مشاهداتهم اليوميّة لممارسات الوالدين، لهذا يمكن أن تلعب الأسرة دورا مهما في التصدي لمشكلات التلوث على اختلاف أنواعها من خلال نشرها للوعي البيئي لدى الأبناء، فعلى سبيل المثال:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* يجب أن يتعامل الوالدين مع الماء بإيجابية بحيث لا يبذرانه ولا يلوثانه وبالتالي فإنّه من غير المعقول أن ينهيان أبناءهما عن تبذيره و تلويثه، و هما في نفس الوقت يقومان بهذا السلوك.

* كما يجب على الوالدين أن لا يملا من النصح والإرشاد وتذكير أبناءهما بأهمية المحافظة على نظافة الشوارع من مختلف النفايات **(راتب السعود، 2004: 238).**

كما يمكن أن تساهم الأسرة كذلك في التصدي لمشكلة استنزاف موارد البيئة الطبيعية، حيث عندما يوضّح الوالدين للأبناء كيفية الاعتناء بنباتات الحديقة أو الحيوانات الأليفة، أو كيفية الحفاظ على الطاقة الكهربائية، فإنهم بذلك يقدمون لأبنائهم قيّما بيئية تستهدف حماية موارد البيئة الطبيعية **(كاظم المقدادي، 2008: 19).**

فالأسرة إذن هي أول مؤسسة في المجتمع تبدأ عملية تنشئة الأفراد على حب البيئة الطبيعية، و ذلك من خلال قيامها بتعليمهم مختلف الطرق والسبل الضرورية للتصدي لمختلف المشكلات التي تواجهها. لكن الشيء الملاحظ في واقعنا المعاش بيّن عكس ذلك ، فإذا أخذنا مدينة قسنطينة كأنموذج نجد أنّ بعض الأمهّات يقمنّ برمي أكياس القمامة من نافذة المطبخ ، كما نجد أنّ بعض الآباء يبذرون كميات كبيرة من الماء عند قيامهم بغسل سياراتهم ، وهي كلها نماذج سلوكية سيئة وسلبية تقدم إلى الأبناء الذكور منهم والإناث .

3- دور رياض الأطفال:

تسعى روضة الأطفال كمؤسسة تربوية وسطى بين البيت و المدرسة إلى إعداد الطفل للمدرسة الابتدائية وذلك بمساعدة الأسرة. فهي تهدف إلى تكوين الأطفال تكوينا سليما يرسّخ لديهم القيّم الإيجابية التي تعلّموها من الأسرة، و تزيد عليها قيّما أخرى تمكنّهم من الدخول في المراحل التعليمية الأخرى بسلام **(منى محمد علي جاد، 2004: 105).**

وفي مجال حماية البيئة الطبيعية فإنّ رياض الأطفال تسعى إلى ترسيخ التوجيهات التي بدأتها الأسرة في مجال استكشاف البيئة الطبيعية ومعرفة مكوناتها وما تعرضّت له من مشكلات خطيرة ، بالإضافة إلى كيفية المحافظة عليها، حيث يعتبر المدخل المستقل الأكثر ملائمة لتضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة رياض الأطفال، وذلك لأنّ أطفال هذه المرحلة غير قادرين على تفريغ المعرفة، إذ ينظرون إلى الظاهرة أو المشكلة البيئية نظرة كلية و شمولية، كما أنّ معلمات الروضة يستطعن تدريس تلك المناهج بسهولة لأنّ المضمون لا يشتمل على عمق علمي. و يتوقف تحقيق الأهداف التربوية الخاصة بتعليم أسس التربية البيئية في مرحلة الروضة على فعاليّة الدور الذي تلعبه المعلمات في هذا المجال **(راتب السعود، 2004: 236-237).** إذن فإنّ الدور الذي تقوم به رياض الأطفال في مجال التربية البيئية يعتبر دور تكميلي للدور الذي تقوم به الأسرة في مجال تنشئة الأطفال على حب البيئة الطبيعية وتحفيزهم منذ الصغر على المشاركة في حمايتها من مختلف المشكلات التي تعاني منها.

4- دور الدّين:

ليس هناك من شك في أنّ كل الأديان السماوية بما فيها الإسلام قد جاءت بقواعد واضحة تحدد علاقة الإنسان بالخالق من جهة و بالمخلوقات من جهة أخرى. و قد أوضّح الدين الإسلامي عبر نصوصه الثابتة في القرآن الكريم و السنة النبوية الشريفة ما ينبغي أن تكون عليه علاقة الإنسان بمختلف مكونات البيئة الطبيعية، موضحا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للمسلمين أسس التعامل مع مختلف المشكلات التي تواجهها (المشكلة السكانية، مشكلة استنزاف موارد البيئة، مشكلات التلوث) **(محمد منير حجاب،1999: 146).**

فبالنسبة للمشكلة السكانية، نجد أنّ الإسلام قد أباح تنظيم النسل من خلال الأخذ بمبدأ المباعدة بين المواليد بالطرق الشرعية، وذلك للحفاظ على التوازن في الحياة. و من النصوص الشرعية التي تدعم هذا المبدأ و تبيحه قوله تعالى: **"ووصيّنا الإنسان بوالديه حملته أمه وهنا على وهن و فصاله في عامين أن أشكر لي و لوالديك إلي المصير" [سورة لقمان: الآية 14] (أحمد محمد موسى، 2007: 343-344)** ، و قوله تعالى: **"و الوالدات يرضعنّ أولادهنّ حولين كاملين لمن أراد أن يتم الرضاعة" [سورة البقرة: الآية 233]**. و وجه الاستدلال بهاتين الآيتين أنّ الله سبحانه و تعالى جعل مدّة الرضاع سنتين كاملتين لا تحمل الأم فيهما، ثم يأتي بعد ذلك الحمل ومدّته في العادة تسعة أشهر، و معنى هذا أنّه سيكون بين الولد السابق و الولد التالي ما يقارب الثلاثة أعوام، و هي مدّة تستريح فيها الأم **(راتب السعود، 2004: 243).**

أما فيما يخص التصدي لمشكلات التلوث، فقد تضمّن القرآن الكريم العديد من الآيّات التي تحث المسلمين على عدم إفساد مكونات البيئة الطبيعية، حيث شدّد على أهمية المحافظة على الماء وعدم تلويثه، وذلك من خلال نهيه بنصوص صريحة عن إلقاء أيّة مواد ملوثة في المياه التي تستخدم للشرب أو للوضوء أو الاستحمام. و قد قال رسول الله صلى الله عليه و سلم: **"لا يبولن أحدكم في الماء الدائم، ثم يتوضأ منه، فإنّ عامة الوساوس منه"**، كما قال أيضا صلى الله عليه و سلّم: **"اتقوا الملاعن الثلاثة البراز في الموارد، و في الظل، و في طرق الناس". (عبد المجيد عمر النجار، 1999: 267).** و لم يهتم الإسلام بمشكلات التلوث المادي فقط، بل اهتم أيضا بمشكلات التلوث غير المادي، و ذلك من خلال اهتمامه بمحاربة الضوضاء حيث أمر المسلمين بالهدوء و السكينة و الوقار، إذ قال الله تعالى : **"إنّ الذين ينادونك من وراء الحجرات أكثرهم لا يعقلون، و لو أنّهم صبروا حتى تخرج إليهم لكان خيرا لهم و الله غفور رحيم" [سورة الحجرات: الآية 4 – 5] (محمد منير حجاب، 1999: 147).**

و لم يغفل الإسلام أيضا مسألة التصدي لمشكلة استنزاف موارد البيئة الطبيعية، حيث حثّ الرسول الله صلى الله عليه و سلّم على الاهتمام بغرس الأشجار و زراعتها لما فيها من منافع للناس، و يتجلى ذلك من خلال قوله صلى الله عليه و سلم" **إذا قامت الساعة و بيد أحدكم فسيلة، فإنّ استطاع أن يغرسها قبل قيام الساعة فليفعل و أجره عند الله عظيم".** و قد حرّم الإسلام قطع الأشجار، حيث قال رسول الله صلى الله عليه و سلم: **"من قطع سدرة صوب الله رأسه في النار" (أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، 2004: 170).**

و لقد أولى الإسلام نفس الأهمية للحيوانات، و يتجلى ذلك من خلال تسمية مجموعة من سور القرآن الكريم بأسماء الحيوانات، مثل: **البقرة، و النحل، و النمل، و العنكبوت، و العاديات و الفيل، و الأنعام...الخ**. و يتجلى حرص الإسلام على حماية النباتات و الحيوانات أيضا، من خلال وصية أبي بكر لجيشه، إذ قال رضي الله عنه: **"...و لا تقطعنّ شجرا مثمرا، و لا تخربنّ عامرا، و لا تعقرنّ شاة و لا بعيرا، إلا لمأكله، و لا تحرقنّ نخلا و لا تغرقنه" (أحمد محمد موسى، 2007: 345).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و إجمالا لما سبق يتضح بأنّ الإسلام قد حدد قواعد التعامل مع البيئة الطبيعية بكافة مكوناتها، بعد أن وضّح للإنسان أنّ هذه البيئة الطبيعية بما فيها مسخرة له، حيث قال تعالى: **"و سخّر لكم الفلك لتجري في البحر بأمره و سخّر لكم الأنهار و سخّر لكم الشمس و القمر دائبين و سخّر لكم الليل و النهار، و أتاكم من كل ما سألتموه و إن تعدّوا نعمة الله لا تحصوها" [سورة إبراهيم: الآية 32-34] (راتب السعود، 2004: 246).** فإذا اتبع الإنسان المسلم كل التعاليم التي نصّ عليها الإسلام فيما يخص حماية البيئة الطبيعية، فإنه سيكون بحق مثالا يقتدي به في التحضر، و ذلك من خلال احترامه لحق الكائنات الأخرى، الحيّة منها و غير الحيّة في العيش بسلام.

5- دور المدرسة:

تلعب المدرسة دورا أساسيا في تنميّة الوعي البيئي، وبالتالي في تكوين اتجاهات إيجابية نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية لدى المتمدرسين بها، و ذلك من خلال استخدامها لعدّة وسائل من أبرزها المناهج الدراسية، التي تعتبر أداة فعّالة لتعليم مبادئ وأسس التربية البيئية. وعادة ما تستخدم ثلاثة طرق لتضمين المناهج الدراسية مختلف المواضيع المتعلقة بالبيئة الطبيعية والمشكلات التي تعاني منها، حيث تتمثل هذه الطرق في: مدخل الوحدات الدراسية، المدخل الدمجي، و المدخل المستقل **(كاظم المقدادي، 2008: 22).**

كما أنّ تحقيق أهداف التعليم البيئي النظامي يتم من خلال استخدام مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية والتي من أهمها: إستراتيجية الخبرة المباشرة، إستراتيجية البحوث الإجرائية و الدراسات العملية، إستراتيجية دراسة القضايا البيئية، إستراتيجية لعب الأدوار، إستراتيجية حل المشكلات، إستراتيجية الرسوم الرمزية، إستراتيجية المشاركة بالأنشطة البيئية **(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 65-66).**

حيث يجب أن تحرص المدرسة على استخدام أكثر من إستراتيجية، وذلك لكي تتمكن من مراعاة الفروق الفردية الموجودة بين المتمدرسين. كما يرتبط تطبيق هذه الإستراتيجيات بنوع التعليم، بمعنى أنّ كل مرحلة تعليمية لها ما يناسبها من الإستراتيجيات التي لا يمكن تطبيقها في مراحل تعليمية أخرى**(راتب السعود، 2004: 220).** ومن أجل تكوين أفراد متشبعين بالثقافة البيئية يمكن أن تتعاون المدرسة مع مختلف الفاعلين في المجتمع، مثل: الجمعيات البيئية، وسائل الإعلام، والمسجد...الخ، لكي تعطي التعليم البيئي البعد الميداني، المطلوب من أجل ترسيخ مختلف المعلومات، و الخبرات و المهارات لدى المتمدرسين .

6- دور الجامعة:

تعرّف الجامعة بأنّها المؤسسة التي تقوم بتوفير تعليم متقدم لأشخاص على درجة عالية من النضج، يتصفون بالقدرة العقلية والاستعداد النفسي لمتابعة دراسات متخصصة في مجال أو أكثر من مجالات المعرفة **(كاظم المقدادي، 2008: 27).** و يمكن للجامعة أن تساهم في حماية مختلف مكونات البيئة الطبيعية من الأخطار التي تهددها عن طريق وظائفها الرئيسية الثلاثة، كما يلي:

أ- التعليم:

تهدف وظيفة الجامعة التعليمية إلى تنميّة شخصية الطالب من جميع جوانبها و إعداده للعمل المستقبلي، من خلال تحصيل المعارف و حفظها و تكوين الاتجاهات الايجابية عن طريق الحوار و التفاعل، و توليد المعارف و

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العمل على تقدّمها. و يتجلى دور الجامعة في حماية البيئة الطبيعية من خلال هذه الوظيفة في تركيزها على المنحى البيئي للتعليم، بمعنى تعليم مختلف مبادئ التربية البيئية عن طريق إدراج المواضيع المتعلقة بمختلف قضايا البيئة الطبيعية في المناهج الدراسية، باستخدام المداخل الثلاثة المعروفة: مدخل الوحدات الدراسية، المدخل الدمجي، والمدخل المستقل **(مهنى غنايم ٢ ، 2004: 18).**

ب- البحث العلمي:

إنّ الجامعة من خلال كلياتها و مراكزها البحثية المختلفة تقوم بالبحث العلمي، حيث أنّ هذا الأخير يشّكل جانبا أساسيا من جوانب المسؤوليات الوظيفية للأساتذة، كما أنّ طلبة الجامعة وعلى الأخص طلبة الدراسات العليا يقومون - بتوجيه و إشراف من أساتذتهم- بالبحث العلمي في شتى المجالات من بينها مجال حماية البيئة الطبيعية. و يمكن توضيح دور البحث العلمي الجامعي في مجال حماية البيئة الطبيعية، والتصدي لمختلف المشكلات التي تواجهها في النقاط الثلاثة التالية:

* تعمل مختلف مراكز البحث العلمي الجامعية المتخصصة في مجال البيولوجية والطب على تطوير تكنولوجيات منع الحمل، و بالتالي فهي تلعب دورا مهما في التصدي للمشكلة السكانية .

* هناك الكثير من مراكز البحث العلمي الجامعية على المستوى الدولي، من تعمل جاهدة على تطوير وسائل حماية الهواء و الماء و التربة و الغذاء، بالإضافة إلى سعيّها لتطوير وسائل النقل و الطاقة البديلة، و هي بذلك تساهم في التصدي لمختلف مشكلات التلوث **(راتب السعود، 2004: 229).**

* إنّ ابتكار الأجهزة التي لا تستهلك كميات كبيرة من الطاقة، و تحسين طرق الريّ و تحليّة مياه البحار، أصبح الشغل الشاغل لأكبر مراكز البحث العلمي الجامعية، وذلك سعيا منها للتصدي لمشكلة استنزاف الموارد البيئة الطبيعية **(راتب السعود، 2004: 229).**

ج- الخدمة العامة:

إذا كانت كل المجتمعات بحاجة إلى أن تقوم جامعتها بوظيفة الخدمة العامة، فإن مجتمعات الدول النامية أكثر حاجة لهذه الوظيفة، بحيث أنّ أي عمل تقوم به الجامعة في مجال الخدمة العامة يمثل حماية للبيئة الطبيعية في جانب من جوانبها. و تتمثل مختلف مجالات الخدمة العامة التي تستطيع من خلالها الجامعة تفعيل دورها في حماية البيئة الطبيعية و التصدي لمختلف مشكلاتها في:

*** مجال القيادة الفكرية للمجتمع:**

يمكن للجامعة أن تساهم في تنميّة الوعي البيئي عند المواطنين وترسيخ قيّم النظافة والمحافظة على البيئة الطبيعية من خلال استعمالها لعدّة وسائل، مثل: استخدام وسائل الإعلام، تقديم البرامج التدريبية الخاصة للطلبة والمواطنين عقد الندوات والمحاضرات و المؤتمرات **(كاظم المقدادي، 2008: 27).**

*** مجال التعليم المستمر:**

يمكن أن تقدم الجامعة هذه الخدمة للمواطنين من خلال برامج الدراسات المسائية النظامية، ومن خلال الجامعة المفتوحة، و التعليم عن بعد، أو من خلال الدورات و البرامج المهنية المتخصصة، و الدورات الفنية والمهنية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المخصصة للعمال والفنيين، والدورات العامة للراغبين والمهتمين، كدورات الإرشاد الأسري والإرشاد الزراعي والإرشاد الاستهلاكي والإرشاد الصحي، و الإرشاد البيئي و البستنة، و تربية النحل، و زرع نباتات الزينة وغيرها من النشاطات. حيث أنّ هذه الأخيرة تساهم بدون شكك في زيادة الحصيلة المعرفية للمواطنين ، و في توسيع مدركاتهم عن مختلف مكونات البيئة الطبيعية، و بالتالي تساهم في تنميّة الوعي البيئي لديهم**(مهنى غنايم ج ، 2004: 20).**

*** مجال الاستشارات و الدراسات:**

يمكن للجامعة أن تساهم في تطوير عمل كل مؤسسات الدولة التي تعنى بقضايا البيئة الطبيعية، وذلك من خلال الدراسة والتحليل والتشخيص. وتقديم الاستشارة للإصلاح و التحديث **(راتب السعود، 2004: 231).**

*** مجال الخدمات النموذجية:**

يتضمن هذا المجال قيام الجامعة بتقديم خدمات نموذجية لمجتمعها في كافة المجالات، من خلال بعض وحداتها ومراكزها. فمستشفى الجامعة وما يتبعه من مراكز وعيادات طبية، يمكنّه أن يزيد من وعي المواطنين حيال قضايا تنظيم النسل والتلوث الغذائي، وكافة أشكال التلوث الأخرى. أما مدرسة الجامعة فيمكنها تقديم العديد من النشاطات التي تساعد في زيادة الوعي البيئي لدى المتمدرسين فيها ولدى المواطنين على حد سواء، و تشاركها في هذه المهمة مكتبة الجامعة و وسائلها الإعلامية و مراكزها المتخصصة و متاحفها و مختبراتها

ومراكز الخدمات الاجتماعية فيها **(كاظم المقدادي، 2008: 28).**

*** مجال المحاضرات و الندوات و المؤتمرات:**

يمكن أن تنظم الجامعة المحاضرات - العامة و الخاصة - و الندوات و المؤتمرات و اللقاءات العلمية التي تستهدف نشر المعرفة و تبادل الرأي والخبرة وعرض الدراسات و البحوث في مجالات كثيرة، من بينها قضايا البيئة الطبيعية و مختلف المشكلات التي تعاني منها **(مهنى غنايم ج ، 2004: 20).**

*** مجال الاحتفالات بالمناسبات العامة:**

و في هذا المجال تنظم الجامعة الاحتفالات بالمناسبات العامة، التي من بينها المناسبات البيئية، حيث يجب على الجامعة أن لا تدع أي مناسبة ذات طابع بيئي دون أن تحتفل بها من خلال المحاضرات والندوات وتوزيع النشرات وعرض الملصقات والأفلام...الخ. و من أبرز المناسبات البيئية التي يجب أن تحتفل بها الجامعة نذكر: اليوم العالمي للشجرة، اليوم العالمي للماء، اليوم العالمي للبيئة، اليوم العالمي للأوزون، يوم الغذاء العالمي...الخ. **(كاظم المقدادي، 2008: 28).**

من خلال توضيح ما يمكن أن تقدمه الجامعة من خدمات في مجال حماية البيئة الطبيعية من مختلف المخاطر المحدقة بها، يتبين بأنّها شريك إستراتيجي يمكن أن تعتمد عليه الدولة من أجل تدعيم خططها الرامية لتنمية الوعي البيئي لدى مختلف الفئات الاجتماعية.

7- دور وسائل الإعلام:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعتبر الإعلام البيئي من التخصصات الحديثة للإعلام، حيث يهدف أساسا إلى إيجاد الوعي البيئي، و اكتساب المعرفة اللازمة لتغيير الاتجاهات نحو قضايا البيئية الطبيعية، و بالتالي يساهم في إعداد أفراد فاعلين في مجال حمايتها و المحافظة عليها **(نجيب صعب و آخرون، 2006: 2).** وتتلخص مهمة هذا النوع من الإعلام في مجال حماية البيئة الطبيعية، في استخدام مختلف وسائل الإعلام المقروءة منها والسمعية والمرئية لإمداد الأفراد بكل المعلومات التي من شأنها أن تساهم في ترشيد سلوكهم، وأن ترتقي به إلى مستوى المسؤولية للمحافظة التلقائية على مختلف عناصر البيئة الطبيعية، والعمل على تنميّة قدراته **(إسماعيل إبراهيم ، 2001: 234).**

و تعتبر وسائل الإعلام المصدر الرئيسي للمعلومات المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية، حيث تتميّز معلوماتها بالتأثير الكبير في تشكيل الاهتمامات البيئية لدى مختلف الفئات الاجتماعية، لذا يتعيّن على قطاع الإعلام في كل دولة أن يتناول باستمرار قضايا البيئة الطبيعية المطروحة على جميع المستويات **(نجيب صعب و آخرون، 2006: 5).** وقد وضعت ندوة الإعلام البيئي التي عقدت في تونس عام **1987** - نظمت هذه الندوة بمبادرة من الحكومة التونسية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة- تصوّرا لمختلف الأدوار التي يمكن أن يقوم بها هذا النوع من الإعلام في مجال حماية البيئة الطبيعية، و التي تتلخص في النقاط التالية:

1: تهيئة المناخ لتقبل الأفراد تغيير عاداتهم و سلوكاتهم البيئية، التي غالبا ما تكون ملوثة لمكونات البيئة الطبيعية، متلفة لمواردها المتجددة، ومستنزفة لمواردها غير المتجددة.

2: تخطيط الحملات الإعلامية التي تستهدف قضايا البيئة الطبيعية الأكثر اهتماما من طرف أفراد المجتمع، على أن يكون ذلك بشكل مستمر و مبرمج و متعدد الجوانب.

3: ضرورة متابعة الإعلاميين للدراسات والأبحاث البيئية بطريقة واعية، ونشرها بعد أن تجرى عليها معالجات إعلامية اتصالية فنية بالوسائل الإعلامية المتاحة بحيث تعطيها قيمة جمالية.

4: إيجاد صيغة من التعاون المنتظم و المستمر، بالإضافة إلى إيجاد قنوات للتغذية بالمعلومات بين مسؤولي الإعلام و الأخصائيين في الأبحاث البيئية.

5: دعوة الجهات الإعلامية للتنسيق فيما بينها بشأن المعالجات الإعلامية للمادّة العلمية الخاصة بقضايا البيئة الطبيعية لتكون فعّالة ومشوقة، وذلك من خلال وضعها في قوالب ثقافية وفنية مفيدة ومثيرة للاهتمام **(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 150-152).**

و يتميّز دور وسائل الإعلام **(الإعلام البيئي)** في حماية البيئة الطبيعية عن أدوار باقي الأطراف الأخرى (العلم، الأسرة، رياض الأطفال، المدرسة، الجامعة، المنظمات غير الحكومية، القانون) بميزتين رئيسيتين وهما:

أ - يتداخل دور وسائل الإعلام مع أدوار باقي الأطراف الأخرى، حيث تعتمد هذه الأخيرة في جهودها الرامية لحماية البيئة الطبيعية على استعمال مختلف وسائل الإعلام.

ب - إنّ الرسائل البيئية التي تبثها مختلف وسائل الإعلام لا تتعلق بفئة اجتماعية معينة، و إنّما تتعلق بجميع الفئات الموجودة في المجتمع على اختلاف خصائصها **(جمال الدين السيد علي صالح، 2003: 93).** وتجدر الإشارة هنا أنّ الإعلام البيئي يعتبر من أهم الوسائل التي تستعمل في عملية تكوين وتغيير اتجاهات الأفراد نحو مختلف

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قضايا البيئة الطبيعية، بما فيهم أفراد عينة هذه الدراسة، خاصة وأنّهم ينتمون إلى فئة الشباب التي تتميز بشغفها الكبير لاستعمال مختلف وسائل الإعلام.

8 - دور المنظمات غير الحكومية:

إنّ المنظمات غير الحكومية هي مؤسسات تطوعيّة، تعبّر عن حيويّة المجتمع وتعاظم دوره في نشوء الديمقراطية والأفكار الجماعية، كما تسمى هذه النوعيّة من المنظمات بالتنظيمات القاعدية، وذلك لأنّها تعمل على منع احتكار البيروقراطيات، كما توّفر فرص جديدة للاضطلاع بمهام القيادة **(ساسي سقاش، 2000/2001: 7).**

و بعد أن أصبحت قضية حماية البيئة الطبيعية من القضايا ذات الأهمية و الأولوية لدى المجتمع الدولي حيث أصبحت من القضايا التي تشغل الرأي العام الدولي إلى جانب قضايا مهمة أخرى مثل: قضايا حقوق الإنسان والديمقراطية - أصبح حضور هذه المنظمات غير الحكومية مكثف في مختلف الشؤون الدولية المتعلقة بالبيئة الطبيعية، خاصة بعد توقيع عدد من الاتفاقيات الدولية التي سهلّت من عمل هذه المنظمات، الشيء الذي أعطاها صفة الشرعية و القبول من جانب الحكومات **(سيد عاشور أحمد، 2006: 778).**

و لقد بذلت هذه المنظمات غير الحكومية جهود كبيرة في مجال حماية البيئة الطبيعية، تجاوزت في كثير الأحيان الجهود المبذولة من طرف الحكومات على المستوى الوطني والدولي. ومن أبرز المنظمات غير الحكومية التي تنشط في مجال حماية البيئة الطبيعية نذكر ما يلي:

أ- الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة و الموارد الطبيعية:

أنشئ عام **1948** ويضم أكثر من **450 عضوا** حيث يتخذ من سويسرا مقرا له، كما تضم لجانه الستة أكثر من **700 خبير** في مجالات الأنواع المهدّدة بالانقراض والمناطق المحمية والإيكولوجية، والتخطيط البيئي والسياسة البيئية و القانون و الإدارة و التربية البيئية، و أمّا عن مجالات نشاطه فيمكن إجمالها في النقاط التالية:

– رصد واقع الأنظمة البيئية في مختلف مناطق العالم.

– تخطيط الأنشطة الخاصة بالمحافظة على البيئة الطبيعية من خلال **"الإستراتيجية العالمية للصيانة"** و**"إستراتيجية العناية بالأرض"**.

– تشجيع الحكومات والمنظمات الحكومية وغير الحكومية على رصد واقع الأنشطة البيئية، وعلى التخطيط من أجل حماية مختلف مكونات البيئة الطبيعية.

– توفير المساعدة و الخبرة اللازمتين لتحقيق تلك الأنشطة البيئية **(راتب السعود، 2004: 258 - 259).**

ب- برنامج الأمم المتحدة للبيئة "UNEP":

أنشء عام **1972** كنتيجة لمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية، الذي عقد في ستوكهولم في نفس العام، حيث يتخذ من نيروبي مقرا له. و برنامج الأمم المتحدة للبيئة ليس هيئة منفذة، بل يقوم بجمع البيانات العلميّة ذات العلاقة بالبيئة الطبيعية وتوفير المعلومات الإيكولوجية للحكومات والجمهور **(أحمد ملحة، 2000: 10) .**

ج- الصندوق الدولي للأحياء البرية "WWF":

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهي مؤسسة دولية غير حكومية تعنى بحماية البيئة الطبيعية، حيث تتخذ من سويسرا مقرا لها. و يركز هذا الصندوق على تحقيق عدّة أهداف، من بينها:

– المحافظة على العمليات الإيكولوجية الضرورية للحياة على سطح الأرض.

– إيجاد وعي بالمخاطر التي تهدد البيئة الطبيعية.

– استقطاب الدعم الأخلاقي و المالي لحماية عالم الأحياء و تحويل هذا الدعم إلى عمل وفق أوليات علميّة **(سيد عاشور أحمد، 2006: 780).**

كما يقوم هذا الصندوق بتعزيز برامجه من خلال إسنادها إلى قاعدة علميّة سليمة، وذلك بالتعاون مع الاتحاد الدولي لصون الطبيعة و الموارد الطبيعية **(سيد عاشور أحمد، 2006: 780).**

بالإضافة إلى هذه المنظمات توجد العديد من الجمعيات البيئية الناشطة على المستوى الدولي، و التي كانت لها تدخلات جريئة في حماية مختلف مكونات البيئة الطبيعية والتي نذكر من أبرزها: حركة السلام الأخضر البريطانية **"Green Peace"**، شبكة الجمعيات الإفريقية للبيئة، شبكة الإعلاميين البيئيين لدول البحر المتوسط الجمعية الملكية الأردنية لحماية الطبيعة...الخ **(ساسي سقاش، 2000/2001: 38)**. إنّ مثل هذه التنظيمات هي الصيغة العملية المؤثرة في عملية التوعية البيئية، فهي تضغط عبر أجهزتها ولجانها وأنشطتها على الحكومات، من أجل أن تتخذ قرارات سياسية سليمة في التعامل مع مختلف قضايا البيئة الطبيعة.

9 - دور القانون:

لقد كان من الضروري أن تتدخل سلطة القانون لكي تواجه مختلف السلوكات السلبية التي يمارسها الإنسان تجاه مختلف مكونات البيئة الطبيعية، والتي أفرزت بدورها عدّة مشكلات بيئية خطيرة. لهذا فقد ظهر ما يسمى **بقانون حماية البيئة أو القانون البيئي**، وهو فرع من فروع القانون الذي يسعى إلى إيقاف كل مسلك إنساني إذا كان من شأنه أن يؤثر سلبا على مكونات البيئة الطبيعية. أي أنّ الهدف من قانون البيئة هو حماية الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان و باقي الكائنات الحيّة، من الأنشطة التي قد تؤدي إلى اختلال التوازن الطبيعي القائم، بشكل يهدد الحياة الإنسانية أو يؤدي للقضاء عليها **(وناس يحيى، 2004: 25)**. و يرتكز قانون البيئة على مجموعة من المبادئ التي تمكّنه من تحقيق أهدافه، ومن أبرزها نذكر ما يلي:

1: إنّ حماية البيئة الطبيعية ليست حقا فحسب، بل هي واجب أيضا يقع على عاتق الدولة والأفراد ومختلف الهيئات على حد سواء.

2 : يؤمن قانون البيئة بمبدأ **"من يلوث عليه الإصلاح "**، الذي نجد أصوله في الفقه الإسلامي **"الغرم بالغنم"**، أو مبدأ **" المسؤولية على أساس تحمل المخاطر"**، الذي نجده في القوانين الوضعية. ومع أنّ قانون البيئة يؤمن بمبدأ التعويض عن الضرر البيئي، غير أنّ أغلب النصوص في العديد من القوانين المتعلقة بالبيئة الطبيعية، لا تتناسب مع الفعل المعاقب عليه، الشيء الذي لا يضمن حمايتها بفعالية **(راتب السعود،2004 :208) .**

و تجدر الإشارة هنا بأنّ قانون البيئة يستخدم خمس وسائل لحماية البيئة الطبيعية و المحافظة عليها، و هي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* **الترغيب:** يتمثل الترغيب القانوني في منح بعض المزايا المادية أو المعنوية لكل من يقوم بأعمال معينة يقدّر القانون أهميتها في حماية البيئة الطبيعية.

* **الإبلاغ:** يبيح قانون البيئة للأفراد أحيانا القيام بأعمال معينة دون الحصول على تراخيص مسبقة، على الرغم من احتمال تلويثها للبيئة الطبيعية شريطة الإبلاغ عنها سابق، و ذلك لأنّ احتمالات التلوث المترتبة عليها قليلة

* **الترخيص:** يقصد به الإذن الصادر من الجهات المختصة بممارسة نشاط معيّن لا يجوز ممارسته بغير هذا الإذن، و يهدف نظام الترخيص إلى حماية مصالح متعددة تنعكس إيجابا على البيئة الطبيعية، كما هو الحال في تراخيص الصيّد، و البناء في الأراضي الزراعية، و إقامة المشروعات الغذائية **(وناس يحي: 2004،87-88)**.

* **الإلزام:** و يقصد به أنّ القانون قد يلجأ في حمايته للبيئة الطبيعية إلى إلزام النّاس بالقيام بعمل إيجابي معين لكي يتسنى للإدارة المختصة اتخاذ التدابير اللازمة، لما لذالك من انعكاس إيجابي على البيئة الطبيعية.

* **الحظر (النهي):** كثيرا ما يلجأ القانون البيئي في حمايته للبيئة الطبيعية إلى حظر القيام ببعض التصرفات التي يقدر خطورتها وضررها على مختلف مكوناتها، حيث يمكن أن يكون هذا الخطر مطلقا، كما يمكن أن يكون نسبيا **(وناس يحي، 2004: 89-90).**

و يعتبر التطبيق الصارم لقانون البيئة بمثابة الأرضية السليمة التي تبنى عليها أسس تنميّة الوعي البيئي في كل مجتمع، كما أنّه يدعم و يعزز جهود جميع الأطراف الفاعلة في مجال حماية البيئة الطبيعية، حيث أنّ مسؤولية حمايتها ليست مهمة الحكومات فقط، كما يظن الكثير من الناس، بل هي مسؤولية اجتماعية تشترك فيها جميع مؤسسات المجتمع التي تتعاون من أجل ضمان العيش في بيئة طبيعية سليمة وصحيّة، و من أجل ضمان حق الأجيال القادمة في استغلال مختلف مواردها.

خامسا : الاهتمام العالمي بحماية البيئة الطبيعية:

قبل منتصف القرن العشرين لم تكن البيئة الطبيعية محل اهتمام المجتمع الدولي، و ذلك نظرا لأنّ كل دول العالم كانت تسعى لتحقيق التطور الاقتصادي بغض النظر عن الآثار المترتبة عنه. لكن ابتداء من سنوات الستينات بدأ العالم يشهد يقظة و وعي بضرورة الحد من التدهور الذي مسّ مختلف مكونات البيئة الطبيعية، أو على الأقل التخفيف منه. خاصة بعد حدوث عدّة كوارث بيئية كانت لها آثارا جد سلبية على جميع الكائنات الحيّة بدون استثناء، و من أبرز هذه الكوارث البيئية نجد حادثة سفينة **"ثوري كانيون" عام 1967** التي تدفقت كل حمولتها من النفط المقدرة **بـ 118 ألف طن** في البحار البريطانية، الشيء الذي أدى إلى وصول البقع النفطية السوداء إلى الشواطئ الفرنسية، إضافة إلى موت آلاف الطيور والأسماك والنباتات البحرية **(ساسي سقاش، 2000/2001: 23).** كما يعتبر انفجار حقل **"سانتا بار بارا" النفطي** بكاليفورنيا الأمريكية **عام 1969**، وما انجر عنه من تلوث مائي وهوائي من أخطر الكوارث البيئية التي وقعت. إلى جانب الكوارث النووية التي مازالت آثارها إلى حد الآن، حيث يعتبر انفجار المفاعل النووية **"تشرنوبيل"** في الإتحاد السوفياتي سابقا، خير شاهد على ذلك. بالإضافة إلى ذلك فقد لعب اكتشاف العلماء لثقب الأوزون دور أساسي في زيادة الوعي بحجم التدهور البيئي الذي مسّ مختلف مكونات البيئة الطبيعية **(عصام توفيق قمر، 2007: 77).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و لقد بدأ الاهتمام العالمي بقضايا البيئة الطبيعية في البداية على شكل دراسات علميّة قام بها عدد من العلماء تحت إشراف منظمة اليونسكو، حيث نادوا من خلال هذه الدراسات بضرورة الانتباه إلى خطر التلوث الذي أصبح يهدد جميع الكائنات الحيّة دون استثناء. ومع تزايد حدّة المشكلات البيئية بدأت قضية الاهتمام بحماية البيئة الطبيعية تأخذ أبعادا سياسية، حيث يرجع تاريخ الاهتمام السياسي بها إلى **سنة 1968**، أين دعت الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى عقد مؤتمر عالمي، للبحث عن حلول لمختلف المخاطر التي أصبحت تهددها **(إبراهيم سليمان عيسى، 2002: 57).**

و بعد أربع سنوات من الاجتماعات و اللقاءات التحضيرية، انعقد أول مؤتمر دولي للبيئة البشرية. في مدينة **ستوكهولم السويدية في 5 جوان 1972** تحت شعار **" عالم واحد فقط"**، اشتركت فيه **114 دولة**، إضافة إلى عدد كبير من ممثلي المنظمات الدولية الحكومية منها وغير الحكومية. و قد خرج هذا المؤتمر بعدّة توصيات نذكر من أبرزها ما يلي:

– دعوة الحكومات إلى بذل الجهود الكافية لحماية البيئة الطبيعية من مختلف المخاطر المحدقة بها، و التي من أبرزها مشكلات التلوث.

– رصد التلوث من خلال إنشاء شبكة عالمية من محطات الرصد.

– حماية البيئة الطبيعية من الاستغلال غير الرشيد للمحافظة على الثروات الطبيعية.

– المعارضة الشديدة لإجراء التجارب النووية.

– التوعيّة بمشكلات البيئة الطبيعية لدى جميع شعوب العالم، و ذلك على اختلاف خصائصهم.

– دعم مراكز البحوث المختلفة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي في مختلف مجالات البيئة الطبيعية.

– دعوة الدول إلى توقيع اتفاقية للمحافظة على التراث الطبيعي و القومي.

– إنشاء صندوق خاص لتمويل المشروعات المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية.

– تحديد أهم المشكلات البيئية التي يجب التعرض لها بالدراسة و البحوث العلمية **(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 140).**

و بعد هذا المؤتمر عقدت عدّة ندوات و مؤتمرات دولية من أجل التنسيق بين مختلف الجهود الرامية لحماية البيئة الطبيعية، التي انبثقت عنها توقيع عدّة اتفاقيات و بروتوكولات. ففي الفترة الممتدة **من 13 إلى 22 تشرين الأول من عام 1975** تمّ تنظيم ندوة بلغراد بمبادرة من منظمة اليونسكو و برنامج الأمم المتحدة للبيئة، حيث تمّ التركيز فيها على المشكلات البيئية ودور التربية البيئية في التصدي لها، من خلال تحديد غايات وأهداف وخصائص هذا النوع من التربية، إلى جانب دراسة العلاقة الموجودة بين الإنسان و بيئته الطبيعية **(أحمد ملحة، 2000: 9).**

وبعد هذه الندوة جاء انعقاد المؤتمر الدولي الحكومي للتربية البيئية في عام **1977**، في تبليس عاصمة جورجيا، الذي اشترك فيه **340 وفدا مراقبا** يمثلون **80 دولة**. و قد توصل هذا المؤتمر إلى إحدى و أربعين توصية تمّ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تبنيها من قبل الوفود الرسمية التي اشتركت في تنشيط فعالياته، حيث تميّزت هذه التوصيات بالمعالم الرئيسة التالية:

1: اندرجت التوصيات الخمسة الأولى تحت عنوان **" دور التربية البيئية"**، حيث ركزّت على توسيع نطاق التربية البيئية بطريقة تمّكنها من مسايرة التنمية البشرية، و ذلك من خلال دمجها في نظم التعليم النظامي و غير النظامي.

2: أما التوصيات **من 6 إلى 21** فإنّها قد أدمجت تحت عنوان **"استراتيجيات تنمية التربية البيئية على الصعيد القومي"**، بحيث يجب تحديد هذه الإستراتيجية على أساس من البحث والتجريب.

3: في حين اندرجت المجموعة الأخيرة من التوصيات **(من 22 إلى 41)** تحت عنوان **"التعاون الدولي و الإقليمي"**، و قد أكدّت على ضرورة تقوية الاتصال والتعاون بين أقاليم العالم المختلفة، كما نص البعض منها على أن تقوم منظمة اليونسكو بتأطير قدرات مكاتبها الإقليمية للمساعدة في النهوض بالتربية البيئية، وذلك بتزويدها بالمختصين مع توسيع نطاق هذه المكاتب**(صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي، 2003: 145).**

و بعد عشر سنوات من انعقاد أول مؤتمر عالمي يهتم بشؤون البيئة الطبيعية ، جاء انعقاد المؤتمر الثاني في الفترة الممتدة **من 1 إلى 12 جوان 1992 في ريو دي جانيرو** العاصمة البرازيلية، حيث شاركت فيه **178 دولة**. و قد صدر عن هذا المؤتمر ثلاثة وثائق رئيسية، بالإضافة إلى التوقيع على ثلاثة اتفاقيات الأولى تتعلق بتغيّر المناخ و الثانية متعلقة بالتنوع البيولوجي، و الثالثة متعلقة بمكافحة التصحر-، أما الوثائق الثلاثة في هي تتمثل أساسا في:

– إعلان ريو أو ما يسمى ميثاق الأرض.

– الأجندة 21 أو ما يسمى جدول أعمال القرن الحادي و العشرين.

– المبادئ العامة حول الغابات **(عزوز كردون و آخرون، 2001: 53).**

و من أبرز الاتفاقيات الدولية التي وقعت من أجل الحد من التدهور البيئي الذي مسّ مختلف مكونات البيئة الطبيعية نذكر ما يلي:

1: الاتفاقيات الدولية لصيّد الحيتان، وقعت في عام **1946** من طرف **38 دولة**.

2: الاتفاقية الدولية لحماية الطيّور، وقعت في عام **1950** بالعاصمة الفرنسية باريس.

3: اتفاقية إنشاء منظمة حماية النباتات في أوروبا ومنطقة البحر الأبيض المتوسط، وقعت في باريس عام **1951**

4: الاتفاقية الدولية لحماية النباتات، وقعت في روما عام **1951 .**

5: الاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحار بالنفط وقعت في لندن عام **1963.**

6:التعديلات المتعلقة بالاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحار بالنفط، والتي ركزّت على الترتيبات الخاصة بالصهاريج للحد من التسربات التي تصدر منها ، حيث وقعت في لندن عام **1971.**

7: اتفاقية "رامسار" الدولية بشأن الأراضي الرطبة، وقعت في عام **1971** من طرف **17 دولة .**

8: الاتفاقية الدولية المعنية بإغراق النفايات في البحار، وقعت عام **1972** من طرف **68 دولة**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

9: اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للانقراض، وقعت عام **1973** من طرف **17 دولة (إبراهيم سليمان عيسى، 2002: 58).**

10: اتفاقية "ماربول" الدولية لمنع التلوث الذي تتسبب فيه السفن، وقعت عام **1973** من طرف **74 دولة.**

11: بروتوكول مونتريال، وقع عام **1978** من طرف **91 دولة.**

12: الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الجوي بعيد المدى عبر الحدود، وقعت عام **1979** من طرف **35 دولة (إبراهيم سليمان عيسى: 2002، ص 59).**

13: الاتفاقية الدولية لحفظ أنواع الحيوانات البريّة المهاجرة، وقعت عام **1979** من طرف **39 دولة.**

14: اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، وقعت عام **1982** من طرف **35 دولة.**

15: اتفاقية بازل الدولية لنقل النفايات الخطيرة عبر الحدود، وقعت عام **1983** من طرف **33 دولة.**

16:اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون، وقعت عام **1985** من طرف **91 دولة.**

17: اتفاقية التبليغ المبكر عن حادث نووي، وقعت عام **1986** من طرف **61 دولة.**

18: اتفاقية حفظ التنوع البيولوجي، وقعت عام **1992** من طرف **4 دول.**

19: الاتفاقية الإطارية بشأن تغيير المناخ، وقعت عام **1992** من طرف **5 دول (محمد محمود ذهبية، 2006: 133- 135).**

إذن فهذه أبرز الاتفاقيات الدولية التي وقعت في مجال حماية البيئة الطبيعية من مختلف المخاطر التي تهددها، إلى جانب اتفاقيات أخرى لا يتسع المقام لذكرها. و الجدير بالذكر هنا أنّ هذه الاتفاقيات ملزمة للطرف الذي وقع عليها فقط، حيث نجد أنّ الدول الأكثر تلويثا و إضرارا بالبيئة الطبيعية لم توقع على هذه الاتفاقيات وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية.

و قد أقرّ برنامج الأمم المتحدة المتعلقة بالبيئة الطبيعية، بأنّ إشكالية حمايتها لا يمكن معالجتها بشكل منفصل، وذلك لأنّ البيئة الطبيعية عبارة عن نظام مندمج ومتداخل مع كل القطاعات، ولذلك تمّ تبني مقاربة جديدة لمعالجة إشكالية حمايتها بشكل مندمج مع التنمية، و هو ما أصبح يعرف**" بالتنمية المستديمة"** التي تعني التقدم والتطوّر العلمي والاجتماعي والصناعي وفي نواحي الحياة الأخرى، مع الحفاظ على الاستمرارية ودون تعريض البيئة الطبيعية و مظاهرها الحيّة وغير الحيّة لمظاهر التلوث و الدمار و الهلاك" **(دوجلاس موشيت، 2000: 67).** ورغم هذه الجهود المبذولة إلاّ أنّ البيئة الطبيعية مازالت تعاني من التدهور في مختلف مكوناتها الحيّة منها و غير الحيّة، خاصة بعد انتشار بقع التوتر و الحروب في مختلف مناطق العالم، و ما نتج عنها من أضرار سلبية مست جميع الكائنات الحيّة، بسبب استعمال أسلحة الدمار الشامل.

سادسا: وضعية البيئة الطبيعية في الجزائر:

يعود اهتمام الجزائر بالبيئة الطبيعية بشكل رسمي إلى سنوات الثمانينات، حيث تمّ في **5 مارس 1983** وضع قانون عام متعلق بالحث على حماية مختلف الموارد الطبيعية والمحميّات التي أنشأت **(أحمد ملحة، 2000: 8).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وفي أفريل من عام **1985** صادق مجلس الحكومة على برنامج لمواجهة مختلف المشكلات البيئية التي تعاني منها الجزائر، حيث هدف هذا البرنامج إلى:

- وضع شبكة وطنية لمراقبة مصادر التلوث وللحراسة المستمرة لحالة البيئة الطبيعية.
- إنشاء سلك للمفتشين والمراقبين في مجال البيئة الطبيعية.
- تنفيذ القانون المتعلق بحماية مختلف موارد البيئة الطبيعية.
- انجاز 3 مخابر جهوية للتحاليل مختصة في مجال حماية البيئة الطبيعية.
- وضع إجراءات لتخفيض التلوث الصناعي.
- وضع أجهزة تسيير بالمناطق الصناعية.
- وضع جهاز لمراقبة مياه الاستحمام.
- تحويل الأنشطة الملوثة إلى المناطق الصناعية.

لكن هذا البرنامج لم يعرف الفعالية في التطبيق، حيث لم تتحقق أغلبية الأهداف التي كان يرمي إلى تجسيدها وذلك نظرا لعدّة أسباب نذكر منها:

- مواصلة الاعتداء على الأراضي الزراعية و الغابات.
- استمرار المصانع الكيميائية في التخلص من نفاياتها بطريقة مضرة بالبيئة الطبيعية.
- تدهور حالة الكثير من المحميات **(عزوز كردون، 2001: 56)**.

وحسب التقرير الذي أصدّرته وزارة تهيئة الإقليم والبيئة عام **2000**، فإنّ البيئة الطبيعية في الجزائر، تعرف تدهورا في مختلف مكوناتها، حيث فقد النشاط الزراعي منذ الاستقلال **حوالي 250. 000 هكتار** من المساحات الخضراء، كما فقدت الغابات الجزائرية من **1830 إلى 1954 حوالي 1. 815. 000 هكتار** من غطائها النباتي، و **1. 215. 000 هكتار** في الفترة الممتدة من **1995 إلى 1997**. و ذلك بسبب استصلاح الأراضي عن طريق نزع الغطاء النباتي، إلى جانب الإفراط في الرعي و كثرة حرائق الغابات، إضافة إلى انتشار بعض الأمراض التي أدّت إلى إتلاف العديد من الأشجار **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 27، 49)**.

أمّا فيما يخص التنوع البيولوجي فإنّ هناك الكثير من الأنواع النباتية والحيوانية في الجزائر مهددة بالانقراض، فحوالي **نصف الثدييات** الموجودة في البلاد مهددة بالانقراض، خاصة منها: **الأيل البربري، الفنك، غزالة الأطلس، غزالة دوركاس، و غزالة داما، و الفهد**. كما يحتمل أن تختفي بعض الطيّور المستوطنة وذلك بسبب فساد و تدهور موائلها، و يتعلق الأمر خاصة: **بالحباريس، و نورس أدوان، و الحذف المرقط، و كاسر الجوز القبائلي**. و من بيّن الحيوانات البحرية المهددة بالانقراض نجد **المرجان الأحمر**، و ذلك بسبب استغلاله المفرط و غير المدروس و يظهر ذلك جليا على مستوى منطقة القالة **(مجلة الجزائر البيئة، 1999: 14)**.

أمّا فيما يتعلق بالأنواع النباتية المهددة بالانقراض فإنّ الجزائر تعاني من خطر زوال بعض النباتات، مثل: **معشبّات البوزيدونيات** التي أصبحت تعرف تدهورا كبيرا نتيجة الأنشطة البشرية المتسببة في التلوث. بالإضافة إلى خطر انقراض بعض النباتات المحلية التي سجلت في القائمة الحمراء الخاصة بالمنظمة الدولية للمحافظة على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الطبيعة، ومن أبرز هذه النباتات نجد: **العرعر المتملق، تنوب نوميديا، الصنوبر الأسود (وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 40)**.

وتعتبر الجزائر من بين الدول التي تعاني من ندرة المياه الصالحة للشرب، حيث لا تتوفر سوى على **1. 1/000.000** من الحجم الكلي للموارد المائية العذبة الموجودة على المستوى العالمي. فحسب تقارير المنظمات الدولية فإنّ هذه النسبة سوف تعرف انخفاضا حادا مع حلول **2020 (أحمد ملحة، 2000: 53)**. وبالنسبة لظاهرة التصحر فإنّ الجزائر من بين الدول التي تعاني من هذه الظاهرة الخطيرة، حيث أن **13.821.175 هكتار** من أراضي السهوب مهددة بالتصحر وهو ما نسبته **69%** من المساحة الكلية للسهوب الموجودة في الجزائر. أما فيما يخص الطاقة فإنّ الجزائر تعتمد بشكل رئيسي على الموارد غير المتجددة، مثل: **البترول، و الغاز، و المعادن،** و ذلك في ظل زيادة الطلب عليهم في السوق الوطنية والدولية، الشيء الذي يعرضها لخطر الاستنزاف، كما تعاني البيئة الطبيعية في الجزائر من الآثار السلبية لمختلف مشكلات التلوث التي أصبحت تعرف زيادة في حدّتها نتيجة لتعدد وتنوع مصادرها **(وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، 2000: 54)**. وتجدر الإشارة هنا بأنّ الطالبة سوف تتطرق لآثار مشكلات التلوث في الجزائر بنوع من التفصيل في الفصل الخامس.

وقد كشفت مجلة ملتقى تكوين الصحفيين في مجال البيئة التي تصدر عن وزارة تهيئة الإقليم و السياحة، أنّ خسارة الجزائر في مجال البيئة الطبيعية قد قدرت ب **6,2 مليار دولار** في سنة **2007** و هو رقم ضخم، رغم أنّه سّجل تراجعا مقارنة بقيمة الخسائر التي سجّلت سنة **2000**، حيث قدّرت بـ **53 مليار دولار (جريدة الخبر، 2008: 15)**.

وانطلاقا من سنوات التسعينات أصبحت البيئة الطبيعية في الجزائر تحظى باهتمام كبير من طرف الدولة و ذلك نظرا لتضافر عدّة عوامل من أبرزها:

- مساهمة التعددية السياسية في إنشاء مجالات و فضاءات لتمكين المجتمع من التعبير والإشارة إلى مختلف المشكلات البيئية، و بالتالي ساهمت في ظهور جمعيات حماية البيئة الطبيعية في كثير من جهات الوطن.
- زيادة حدّة المشكلات البيئية التي أصبحت تشكل خطرا يهدد حياة المواطنين **(عزوز كردون و آخرون، 2001: 55)**.

ومن أبرز الإجراءات و التدابير التي قامت بها الجزائر لتحسين وضعية البيئة الطبيعية نذكر ما يلي:

* كما تمّ في **جانفي 1996** إنشاء مفتشيات خاصة بشؤون البيئة الطبيعية على مستوى كل ولايات الوطن .
* وفي **جوان 1997** تمّ تخصيص كتابة دولة تهتم بشؤون البيئة الطبيعية الشيء الذي أعطى دفعا قويا للجهود الرامية لحمايتها من مختلف المخاطر.
* و قد أنشأت الجزائر مجلس أعلى يهتم بشؤون البيئة الطبيعية سنة **1997** الذي يضم ممارسين ومهتمين وباحثين جامعيين لإعطاء دفع و وضع الاستراتيجيات اللازمة لحماية مختلف موارد البيئة الطبيعية **(عزوز كردون و آخرون، 2001: 57 - 58)**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* أما في سنة **1998** قامت كتابة الدولة المكلفة بشؤون البيئة الطبيعية بإنشاء الصندوق الوطني لحماية البيئة وذلك من أجل تحقيق الأهداف التالية:

– تمويل نشاطات مراقبة التلوث.

– تمويل نشاطات حراسة البيئة الطبيعية.

– تمويل الدراسات والأبحاث المحققة في مجال البيئة الطبيعية من طرف مؤسسات التعليم العالي، ومكاتب الدراسات المحلية و الأجنبية.

– تمويل إعلانات الجمعيات ذات المنفعة العامة في مجال البيئة الطبيعية.

– تمويل التشجيعات المقدمة للمشاريع الاستثمارية التي تستعمل تكنولوجيا غير ملوثة **(أحمد ملحة، 2000: 18).**

* و قد قامت وزارة البيئة و تهيئة الإقليم في نفس السنة بوضع مخططات واستراتيجيات لمواجهة مختلف المشكلات البيئية، و المتمثلة في:

– الإستراتيجية الوطنية للمحافظة على التنوع البيولوجي.

– الإستراتيجية الوطنية لمواجهة التغيّرات المناخية .

– إستراتيجية عمل لضمان التنمية المستديمة.

– مخطط وطني لتهيئة الساحل .

* كما صادق مجلس الحكومة بتاريخ **27/09/1999** بتخصيص **72 مليار دج** لإعادة تشجير ما مقداره **124.500 هكتار (مجلة الجزائر البيئة، 1999: 7).**

* وفيما يتعلق بالتحسيس فقد قامت كتابة الدولة المكلفة بشؤون البيئة الطبيعية في نفس السنة بوضع مخطط عمل للتكوين والتربية و التحسيس البيئي بهدف تزويد المجتمع الجزائري بثقافة بيئية تمّكنه من المشاركة الفعّالة في حماية مختلف مكونات البيئة الطبيعية، حيث يشترك في تنفيذ هذا المشروع عدّة وزارات و هي: وزارة الداخلية، وزارة التربية الوطنية، وزارة الشبيبة والرياضة، وزارة الاتصال والثقافة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بالإضافة إلى الحركة الجمعوية. **(أحمد ملحة، 2000: 19).**

* و لقد تمّ إبرام ستة عقود بحث في مجال حماية البيئة الطبيعية، وذلك في إطار تنفيذ برنامج الدراسات والبحوث الخاص بنشاطات وزارة تهيئة الإقليم والبيئة. حيث تهتم هذه العقود بحماية الهواء من التلوث، والتنوّع البيولوجي والمحيط الطبيعي، إلى جانب السواحل ومعالجة المياه المستعملة والصناعية والتربية البيئية. و تندرج هذه المبادرة في إطار عملية **" 100 باحث و 100 مشروع"**، التي بادرت بها وزارة تهيئة الإقليم و البيئة واعتمدها مجلسها العلمي **(سيد عاشور أحمد، 2006: 187).**

* كما وقعت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة عام **2004** عقد الجودة البيئة مع مجموعة **هنكل إيناد** الجزائر، حيث تكمن أهمية هذا النوع من العقود في مواجهة المشاكل البيئية والتوفيق بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة الطبيعية، لا سيما من خلال حماية التكنولوجيات الخاصة، و الاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية و ترمي عقود

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجودة البيئية التي تمّ توقيعها مع **22 مؤسسة** على الصعيد الوطني، إلى الحفاظ على صحة المواطنين وعلى محيطهم المعيشي، بالإضافة إلى احترام مقاييس **"الايزو"**.

* حقق مشروع محطة البيئة لبحيرة أوبيرا الواقعة ببلدية عين العسل ولاية الطارف الممول من قبل الاتحاد الأوروبي نجاحا على مختلف المستويات، حيث سيسمح التمويل الموجه إلى هذا الأخير والمقدر بـ **400.000.000 دج** بإنشاء محطة لتنمية النباتات و الحيوانات و التحكم في الوضعية البيولوجية في المنطقة.

* و قد تجسدّت المجهودات المبذولة من طرف السلطات العمومية من أجل المحافظة على البيئة الطبيعية والوقاية من أضرار التلوث على صحة الإنسان و وسطه الحيوي بإنجاز مرصد جهوي للبيئة الطبيعية بقسنطينة يشمل اختصاصه الإقليمي **17 ولاية** من شرق البلاد **(سيد عاشور أحمد، 2006: 187 ، 191)**.

والجدير بالذكر أنّ اهتمام الجزائر بموضوع حماية البيئة الطبيعية تجاوز الإطار الوطني ليشمل المستوى الدولي، وذلك من خلال انضمامها إلى مختلف الجهود الرامية للتصدي للمشكلات البيئية، حيث نذكر في هذا الصدد ما يلي:

1: وقعت الجزائر يوم **20أكتوبر 1992** على برتوكول مونتريال - الذي يعد امتدادا لمعاهدة فينا- حيث يهدف هذا البروتوكول إلى تحديد خطوات و مراحل الحد من الملوثات الضارة لطبقة الأوزون.

2: كما صادقت على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ في سنة **1993**، حيث التزمت الجزائر بموجبها على غرار دول العالم بإنجاز ما يلي:

* جرد وطني للغازات الدفيئة.

* وضع إستراتيجية وطنية للتقليل من الغازات الدفيئة.

* القيام بدراسات حول الآثار المحتملة الناتجة عن التغيّرات المناخية **(عزوز كردون و آخرون، 2001: 58).**

3: وقد انضمت الجزائر للدول التي صادقت على اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف، خاصة في إفريقيا و ذلك في **جانفي 1996**، حيث التزمت بموجبها الجزائر بإدماج مكافحة التصحر في سياستها التنموية، الشيء الذي جعلها تعد برنامج عمل وطني لمكافحة ظاهرة التصحر، الذي ركزّ على صيانة وحفظ الموارد الطبيعية وعلى مشاركة السكان المعنيين في هذه العملية ، كما اهتم هذا البرنامج بإعداد إستراتيجية طويلة المدى للتخفيف من آثار الجفاف، وذلك بالتأكيد على تنفيذها و إدماجها في السياسات الوطنية المتعلقة بالتنمية المستديمة.

4: وقد وقعت الجزائر أيضا على الاتفاقية المتعلقة بالصندوق الدولي للتعويض عن أضرار التلوث الزيتي في أفريل **1998 (أحمد ملحة، 2000: 64).**

أما على المستوى العربي فقد حرصت الجزائر على توقيع عدّة اتفاقيات لدعم التنسيق العربي في مجال حماية البيئة الطبيعية، نذكر من أبرزها ما يلي:

1: وقعت الجزائر عام **2005** اتفاق إقليمي ثلاثي بينها و بين كل من تونس و المملكة المغربية حول الاستعداد و التصدي السريع للتلوث البحري بمنطقة جنوب غرب البحر الأبيض المتوسط ، حيث يهدف هذا الاتفاق إلى البحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عن السبل الكفيلة بين الدول الثلاث لوضع مخطط استعجالي إقليمي لآليات التعاون ودعم المساعدة في مكافحة الأخطار الكبرى الناجمة عن الحوادث البحرية من جراء نقل المحروقات التي قد تهدد أمن وسلامة سواحل المنطقة.

2: وقعت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة الجزائرية و هيئة البيئة القطرية في عام **2005** بالعاصمة الجزائرية على اتفاقيتين تتعلقان بالقضايا البيئية المشتركة والتنمية المستديمة ، حيث تنص الاتفاقية الأولى على إنشاء و تعزيز المحميات في كلا البلدين من أجل الحفاظ على تنوّع الأصناف الحيوانية في قطر والجزائر. أما الاتفاقية الثانية فتنص على تدعيم الاتصالات القائمة بين البليدين، وتطوير التعاون الثنائي وإنشاء فضاءات مشتركة لتبادل الخبرات والتجارب، وكذا التكوين المتبادل لإطارات الهيئتين في مجالات البيئة الطبيعية والتنمية المستدامة **(سيد عاشور أحمد، 2006: 192).**

و رغم هذه الجهود المبذولة من طرف الدولة لتحسين وضعية البيئة الطبيعية في الجزائر، إلا أنّها ما زالت تعاني من التدهور بسبب تدني الوعي البيئي لدى المواطنين، فرمي القمامة بطريقة عشوائية وبعثرتها في الشوارع و عدم إبلاغ المصادر المعنية عن التسربات الموجودة في شبكة المياه الصالحة للشرب، و المبالغة في استخدام الأجهزة الكهرومنزلية، وتخريب المساحات الخضراء كلها سلوكات تكاد تكون شبه عادية في المجتمع الجزائري. حيث لا يمكن أن تتحسن وضعية البيئة الطبيعية في الجزائر دون القضاء على مثل هذه السلوكات وتحويلها إلى مشاركة فعّالة من طرف مختلف الفئات الاجتماعية، وذلك بالتعاون مع مختلف الفاعلين الاجتماعيين في هذا المجال، خاصة منظمات المجتمع المدني و ذلك بحكم قربها من المواطنين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس: التلوث البيئى و مشكلاته

أولا: مشكلات التلوث المادي

ثانيا: مشكلات التلوث غير المادي

ثالثا: التلوث البيئي في الجزائر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: مشكلات التلوث المادي:

بعد التطرق في الفصل الرابع للبيئة الطبيعية والى سبل حمايتها بصفة عامة ، سوف تتطرق الطالبة في هذا الفصل إلى أخطر المشكلات التي تعاني منها مختلف مكوناتها الحيّة منها وغير الحيّة ، ألا وهي مشكلات التلوث بنوعيه المادي وغير المادي ، حيث ستبدأ الطالبة أولا بمشكلات التلوث المادي . و يعرّف التلوث المادي بأنّه: "تلوث محسوس يحيط بالإنسان، حيث يشعر و يتأثر به، و يراه بالعين المجردة، و قد يكون هو المتسبب فيه في معظم الأحيان من خلال إهماله المستمر في حق نفسه في العيش في بيئة نظيفة، و إصراره القوي على اكتساب مختلف التكنولوجيات الحديثة. الشيء الذي يتسبب في حدوث اختلال في النظام البيئي" **(باية بوزغاية، 2007/2008: 43).** و يصيب التلوث المادي العناصر الرئيسية للبيئة الطبيعية، حيث ستقوم الطالبة في هذا العنصر بالتطرق لأهم مشكلاته المتمثلة في: **مشكلة تلوث الهواء، مشكلة تلوث الماء، مشكلة تلوث التربة، مشكلة تلوث الغذاء، و مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية.**

1- مشكلة تلوث الهواء:

لا تستطيع الكائنات الحيّة أن تستغني عن الهواء. فمن الممكن أن يبقى الإنسان مدّة أسابيع بدون طعام، وعدّة أيّام بدون ماء، و لكنّه لا يمكن أن يستغني عن الهواء لأكثر من ثوان معدودة. و في حقيقة الأمر لم يعد الهواء الذي نتنفسه نقيا كما كان، بل مسّه التلوث بفعل النشاطات التي يمارسها الإنسان **(عبد الرحمن العيسوي[أ]،1997: 89).**

و يعرّف تلوث الهواء بأنّه: "إدخال مباشر أو غير مباشر لأيّة مادة في الغلاف الجوي بالكميّة التي تؤثر على نوعيته و تركيبته، بحيث ينجم عن ذلك آثارا ضارة للإنسان و للأنظمة البيئية و للموارد الطبيعية، حيث تحول هذه الآثار دون إمكانية الانتفاع من البيئة بوجه عام" **(حسين عبد الحميد أحمد رشوان،2002: 42).** لقد أشار هذا التعريف إلى أنّ تلوث الهواء عبارة عن اختلال يحدث في تركيبة الغلاف الجوي، سواء بإضافة مواد غريبة عنه، أو بزيادة و نقصان العناصر المكوّنة له.

و يحتاج الإنسان عادة إلى كمية من الهواء تصل إلى **15.000 لتر يوميا**، التي يبلغ وزنها نحو **ستة عشر كيلو غراما**، و هي كمية تفوق كل ما يستهلكه من الغذاء و الماء في اليوم الواحد، كما يتنفس نحو **22.000 مرّة يوميا** في حالة السكون، و تزداد وتيرة تنفسه كثيرا عندما يقوم ببذل مجهود عضلي **(حسن أحمد شحاته، 2006: 64).**

وترجع الجذور التاريخية لتفاقم مشكلة تلوث الهواء إلى **سنة 1273**، حينما أصدر **"إدوارد الأول"** ملك إنجلترا أول قانون يتضمن محاولة التحكم في كميّات الدخان الصادر من مداخن المصانع، حيث وضع القواعد التي تحد من محاولات استعمال النيران. و في **عام 1306** أصدّرت الحكومة الإنجليزية قانونا يمنع حرق الفحم أثناء انعقاد البرلمان، و قد تمّ إعدام أحد المواطنين شنقا لمخالفته لهذا القانون **(لقمان رداف، 2006/2007 : 39).**

و في وقتنا الحالي ازدادت حدّة مشكلة تلوث الهواء إلى حد الذي أعلنت فيه مدينة طوكيو اليابانية **46 إنذارا**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بضباب أسود عام 1966. و قد تفاقمت هذه المشكلة في اليابان إلى الحد الذي جعل رجال شرطة المرور يتوقفون كل نصف ساعة في أوقات الذروة، لاستنشاق كميات من الأوكسجين النقي المودع في اسطوانات، وضعت عند تقاطع الشوارع **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 28).**

و على المستوى المحلي تعتبر مشكلة تلوث الهواء بمنطقة حامة بوزيان من جراء نشاط مصنع الأسمنت، إضافة إلى مختلف الغازات السامة التي تنبعث من النفايات الموجودة بالمفرغة العمومية بمنطقة عين السمارة خير مثال عن الأذى الذي يتسبب فيه الإنسان لأحد أهم مكونات البيئة الطبيعية المتمثل في الهواء . كما تعرف المدن الجزائرية الكبرى بوجه عام استفحالا لهذه المشكلة ، خاصة مدينة الجزائر العاصمة، مدينة قسنطينة، و مدينة عنابة، التي ينجم عنها آثارا جد سلبية في المجال الصحي، و الاجتماعي، و الإيكولوجي.

1-1 المصادر الرئيسية لمشكلة تلوث الهواء:

تتنوّع المصادر المسؤولة عن مشكلة تلوث الهواء بتنوّع الملوثات، وعلى العموم يمكن أن نصنفها إلى نوعين رئيسيين وهما:

أ/المصادر الطبيعية:

وهي المصادر التي لا دخل للإنسان فيها، أي أنّه لم يتسبب في حدوثها، كما يصعب عليه التحكم بها، و يمكن أن نجملها في العوامل التالية:

***البراكين:**

تعتبر أحد العوامل الطبيعية الهامة المتسببة في تلوث الهواء، حيث تدفع أثناء ثورانها بكميات هائلة من بخار الماء و الغازات السامة المحملّة بالرماد إلى الهواء. و تتنوّع الغازات المنبعثة من فوهات البراكين، إذ تتكون عادة من خليط يحتوي على غاز ثاني أكسيد الكربون، وغاز أول أكسيد الكربون، وغاز الميثان، وغاز الهيدروجين، و بعض الأكسجين، بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الغازات الشديدة الضرر بالغلاف الجوي مثل: غاز ثاني أوكسيد الكبريت، و غاز كبريتيد الهيدروجين، و غاز الهيدروجين.

***التفريغ الكهربائي:**

و يحدث نتيجة للسحب الرعدية، حيث ينتج عنه تكوّن بعض أكاسيد النيتروجين الملوثة للهواء **(عبد الوهاب رجب هاشم بن صادق، 1997: 49).**

***العواصف:**

تلعب العواصف الترابية و الرملية دورا هاما في تلويث الهواء، حيث تحمل الرياح المصاحبة لها الرمال و الأتربة من المناطق الصحراوية إلى مسافات بعيدة، ثم تسقطها على الأراضي الزراعية، مدمرة ما بها من محاصيل و منتجات زراعية **(أيمن سليمان مزاهرة و علي فالح الشوابكة، 2003: 157).** و تجدر الإشارة هنا إلى أنّ الجزائر من بين الدول التي تعاني من هذه الظاهرة الخطيرة، خاصة و أنّها تضم مساحات صحراوية شاسعة.

***حرائق الغابات الطبيعية:**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهي تلك الحوادث التي ينتج عنها احتراق الأشجار و الشجيرات و الأعشاب دون تدخل من الإنسان، حيث تساهم الغازات المنبعثة من هذه الحرائق في تلويث الهواء، و التي تتمثل أساسا في: غاز مائيات الفحم، وغاز أول أكسيد الكربون، و غاز أكسيد النيتروجين.

*** رزاز البحار و المحيطات:**

وهي عبارة عن قطرات مائية غنية بالأملاح، تتطاير من البحار و المحيطات إلى المدن الساحلية، حيث يتبخر الماء و تبقى الأملاح عالقة ملوثة للغلاف الجوي.

***الكائنات الحيّة:**

إنّ تحلل النباتات يعد مصدرا رئيسيا لغاز مائيات الكاربون الملوث للهواء، كما قد تتسبب حبوب لقاح بعض النباتات الزهرية، أو بعض الفطريات في تلوث الغلاف الجوي وذلك في أوقات معينة. و يتلوث الهواء أيضا نتيجة لانتشار بعض أنواع الكائنات الحيّة المجهرية، مثل: البكتيريا، و الجراثيم المنتشرة في الجو، التي تنتج من تحلّل و تعفن جثث الكائنات الحيّة، أو تحلل وتعفن بعض فضلات الحيوان والإنسان **(أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، 2004: 107).** ومن خلال ما سبق نستنتج أنّ للظواهر الطبيعية دورا في تلويث الغلاف الجوي و البيئة بشكل عام، إلا أنّ الدور الأكبر في زيادة حدّة مشكلة تلوث الهواء يعود إلى السلوكات الخاطئة التي يقوم بها الإنسان، حيث ستوضح الطالبة ذلك من خلال تطرقها لمصادر تلوث الهواء غير الطبيعية.

ب/المصادر غير الطبيعية (البشرية):

و هي المصادر التي يتسبب الإنسان في حدوثها، و هي أخطر من المصادر الطبيعية، لأنّها أحدثت اختلالا و عدم توازن في مختلف الأنظمة البيئية، و تتمثل هذه المصادر غير الطبيعية أساسا في:

*** محطات توليد الطاقة الكهربائية و الحرارية:**

حيث أنّ مشتقات البترول التي تستعمل في محطات توليد الكهرباء تحتوي على مواد كبريتية ، وهي تعتبر من أبرز المصادر الملوثة للهواء **(وائل إبراهيم الفاعوري، 2000: 45) .**

*** الأنشطة المنزلية:**

يمكن القول أنّ الأنشطة المنزلية و في طليعتها مواقد الاحتراق في نظم التدفئة المركزية تساهم بجزء بسيط في التلوث الهوائي، خاصة في الدول الفقيرة. أمّا في الدول الصناعية الباردة مثل: بريطانيا، ألمانيا، و فرنسا، فإنّ نظم التدفئة المركزية تساهم بنسبة كبيرة في تلويث الهواء بالغازات السامة **(زكريا طاحون، 2004: 60).**

*** وسائل النقل و المواصلات:**

تعتبر وسائل النقل والمواصلات المختلفة من أخطر المصادر الملوثة للهواء، حيث تصل كمية الغازات السامة التي تنبعث من عوادم السيارات في الجو إلى **أكثر من 60%** من كمية الغازات السامة الموجودة في الهواء **(كامل مهدي التميمي، 2004: 53).** وتعتبر الغازات السامة المنبعثة من عوادم السيارات من أهم مصادر تلوث الهواء في الجزائر، خاصة مع زيادة عدد المركبات في الحظيرة الوطنية، و لقد واجهت الجزائر هذه المشكلة من خلال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توفيرها للبنزين الخالي من الرصاص، إلا أنّ هذا الأخير شهد إقبالا ضعيفا من طرف المواطنين بسبب ارتفاع ثمنه **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 96).**

*** تلوث الهواء الناتج عن صناعات تكرير البترول:**

تنتج هذه النوعيّة من الصناعات مركبات غازية سامة تؤدي إلى تلوث الهواء مثل: الغازات الأيدروكربونية، وغاز أكسيد الكبريت، وغازات أكاسيد النتروجين، وغاز النشادر، وغاز أول أكسيد الكربون، و قد تسبب هذه الغازات الموت في مدّة لا تتجاوز نصف ساعة، إذا وصلت نسبتها في الجو إلى **0.07‰ (عماد محمد ذياب، 2005: 64).**

*** تلوث الهواء الناتج عن محطات تموين المركبات و السيارات بالوقود:**

تعتبر هذه المحطات من أكبر المصادر الملوثة للهواء، خاصة أثناء عمليات ملء و تزويد الخزانات الأرضية بالوقود، حيث تخرج منها في كل مرّة أبخرة بترولية تحتوى على غازات شديدة السميّة، تلوث الهواء بنسبة كبيرة، و تعرض صحة العاملين بهذه المحطات لخطر صحي كبير.

*** تلوث الهواء الناتج عن الصناعات غير المعدنية:**

يتخلّف عن عمليات التعدين، والتكسير والتصنيف والتجفيف، وتجهيز الخامات العديد من الغازات والأتربة الملوثة للهواء ، فعلى سبيل المثال: تنتج صناعة الإسمنت غازات شديدة التلويث للهواء، خاصة تلك التي تنتجها أفران الكلنكر المحملة بالأتربة. ومن أبرز الغازات السامة التي تنبعث من هذه الأفران نذكر: غاز أوكسيد الكاربون، وغاز النتروجين، وغازات الكلوريدات و الفلوريدات **(فتحية محمد الحسن، 2006: 152).**

*** تلوث الهواء الناتج عن صناعات الحديد:**

يتلوث الهواء بشدّة من الغازات والأتربة الناتجة عن صناعات الحديد، وبخاصة أثناء إنتاج الكوك، الذي تنتج عنه غازات سامة مشابهة لتلك التي تنتج عن تكرير البترول مثل: غاز أكسيد الحديد **(أحمد الفرج العطيات، 2007: 90)**. كما تعتبر الصناعات المعدنية غير الحديدية، والصناعات الكيميائية غير العضوية، وصناعة لب الورق، والصناعات الغذائية من العوامل التي تساهم في تلويث الهواء أيضا بالغازات السامة التي من أبرزها: غاز ثاني أكسيد الكبريت، غاز كلوريد الأيدروجين، غاز أكسيد الكالسيوم، غاز ثاني أكسيد الكاربون...الخ ، و هي كلّها غازات شديدة الإضرار بالغلاف الجوي **(محمد السديد أرناؤوط ،2006: 69).**

2-1 الآثار المترتبة عن مشكلة تلوث الهواء:

أ/ آثار مشكلة تلوث الهواء على البيئة:

لمشكلة تلوث الهواء عدّة آثار سلبية على مكونات البيئة الطبيعية، حيث نستطيع أن نجمل هذه الآثار السلبية في النقاط التالية:

1: تؤدي مشكلة تلوث الهواء إلى حدوث **ظاهرة الضبخان** التي تعني الضباب الدخاني، حيث تؤدي هذه الظاهرة إلى حجب الرؤية وانخفاض مداها، الشيء الذي يتسبب في وقوع الحوادث في الطرق و الموانئ الجوية والبحرية،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خاصة هذه الأخيرة حيث تتسبب كميات النفط المتسربة من السفن في القضاء على عدد كبير من الحيوانات البريّة و البحرية **(عصام توفيق قمر و سحر فتحي مبروك، 2004: 108)**.

2: تعتبر الأمطار الحمضية من أخطر الآثار السلبية التي تنتج عن مشكلة تلوث الهواء، حيث تتسبب في العديد من الأضرار البيئية، فزيادة تركيز حموضة الأمطار بسبب الغازات السامة المنتشرة في الجو يؤدي إلى موت الأسماك و البلانكتون (النبات و الحيوان الطائفي) داخل البحيرات، بالإضافة إلى إذابة الصخور الرسوبية ، كما تؤدي أيضا إلى زيادة حموضة التربة **(محمد إبراهيم محمد شرف، 2007: 60)**.

3: ومن أبرز نتائج مشكلة تلوث الهواء نجد ظاهرتي ثقب الأوزون، و الاحتباس الحراري، حيث نتجت الأولى عن نقص كمية غاز الأوزون في الجو، أما الثانية فقد نتجت من زيادة نسبة الغازات الدفيئة التي تمتص أشعة الشمس في الغلاف الجوي (مثل: مركب الكلوروفلوروكربون، الميثان، ثاني أوكسيد الكربون...الخ) ، حيث تتسبب كل منهما في أضرار خطيرة لمكونات البيئة الطبيعية من أبرزه نذكر: ذوبان الجليد في القطب الشمالي، وارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 125)**.

ب/آثار مشكلات تلوث الهواء على الإنسان:

تتسبب مشكلة تلوث الهواء في إصابة الإنسان بعدّة أمراض خطيرة، تؤدي إلى موته في كثير من الأحيان، و من أبرز هذه الأضرار الصحيّة الناتجة عن مشكلة تلوث الهواء نذكر ما يلي:

1: يؤدي التسمم بالرصاص الموجود في الهواء إلى إصابة الإنسان بالأمراض التالية: التوتر العصبي، الشلل، الضعف العام، الإجهاض، و تشوه الأجنة.

2: يؤدي استنشاق الهواء الملوث بعنصر الكادميوم إلى تلف الكليتين و الرئتين، و ضعف أطراف العظام و تآكلها وما ينتج عن ذلك من آلام، كما يؤدي طول التعرض لهذا العنصر إلى الإصابة بأمراض القلب والإجهاد **(محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان، 1999: 175)**.

3: إذا زاد تركيز غاز أول أكسيد الكاربون في الهواء إلى **1000 جزء في المليون**، فإنّ استنشاق هذا الهواء يؤدي إلى الموت بسرعة **(فتحية محمد الحسن، 2006: 153)**.

4: يؤدي غاز كبريتيد الهيدروجين إلى الإصابة باضطراب في التنفس، كما أنّه يؤثر على الجهاز العصبي المركزي، بالإضافة إلى أنّه يسبب الخمول في القدرة على التفكير، كما يهيّج و يخشن الأغشية المخاطية للجهاز التنفسي و لملتحمة العين **(فتحية محمد الحسن، 2006: 153)**.

3-1 كيفية مواجهة مشكلة تلوث الهواء:

لقد اقترح العلماء و المختصين عدّة حلول وبدائل للتقليل من حدّة مشكلة تلوث الهواء، و من أبرزها نذكر ما يلي:

1: استخدام مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة، مثل: الطاقة الشمسية و الطاقة الكهربائية في جميع أنشطة الحياة، بدلا من مصادر الطاقة التقليدية المتمثلة أساسا في النفط والفحم و الغاز.

2: استخدام وسائل النقل العام التي تسير بالكهرباء (القطارات الكهربائية، و مركبات اللترام و غيرها).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3: نقل المناطق الصناعية و الورش ومصانع الكيماويات و الإسمنت بعيدا عن التجمعات السكانية **(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 73).**

4: استعمال أجهزة تنقيّة و تجميع الغازات و الجسيمات التي تخرج من مداخن المصانع و معالجتها قبل انبعاثها، بتحويلها إلى صورة غير ضارة **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 44).**

5: ضرورة تطبيق التشريعات والقوانين الخاصة بتحديد التركيزات القصوى للملوثات المسموح بوجودها في الهواء **(محمود عبد المولى، 2008: 172).**

6: الاهتمام بالأحزمة الخضراء حول المدن للتقليل من حدّة تلوث الهواء، حيث تقوم هذه الأحزمة بتقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون، و زيادة نسبة غاز الأوكسجين.

7: إيجاد وعي عام في مجال تلوث الهواء، و ذلك من خلال تطوير و تحديث قاعدة المعلومات و البيانات عن طبيعة و أبعاد مشكلة تلوث الهواء **(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 69).**

2- مشكلة تلوث الماء:

لقد ظهرت مشكلة تلوث الماء، وبدأت تزداد في التضخم و الكبر منذ القرن التاسع عشر، متزامنة مع ظهور المدن الحديثة والثورة الصناعية، و إنشاء المصانع على سواحل البحار و الأنهار، و استخدام التقنيات الحديثة. ويعرّف تلوث الماء بأنّه: "وجود الملوثات والعناصر غير المرغوب فيها في المياه بكميات كبيرة، أو بشكل يعيق استعمالها للأغراض المختلفة كالشرب، والري، والتبريد و غيرها" **(حسن أحمد شحاتة، 2006: 97).**

2-1 المصادر الرئيسية لمشكلة تلوث الماء:

تشمل مشكلة تلوث الماء كل من تلوث الأنهار والبحار والمحيطات و المياه الجوفية، و نظرا لتنوّع النشاطات البشرية، فقد تعدّدت العوامل المتسببة في تلوث الماء، وذلك على اختلاف منابعه ومصادره. و من أبرز العوامل التي تؤدي إلى نشوء مشكلة تلوث الماء نذكر ما يلي:

أ/ مياه الصرف الصحي:

يتم التخلص من مياه الصرف الصحي في الكثير من الدول عن طريق تصريفها إلى المسطحات المائية كالأنهار والبحيرات والبحار، الشيء الذي يتسبب في تلويثها خاصة وأنّها تحتوي على مواد كيميائية سامة كالمعادن الثقيلة، والمركبات الهيدروجينية **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 50).**

ويفضل دائما ألا تزيد نسبة مياه الصرف الصحي التي تلقى في المسطحات المائية على **1/70**، أي بنسبة جزء منها لكل سبعين جزءا من مياه هذه المسطحات ، وذلك في الحالة التي تكون فيها غير معالجة، ويمكن تخفيض هذه النسبة إلى **1/40** إذا كانت هذه المياه معالجة **(علي زين العابدين عبد السلام و محمد بن عبد المرضي عرفات، 1992: 157).**

ب/مخلفات الصناعة:

من أهم الصناعات الملوثة للمياه نذكر: صناعة المبيدات، صناعة المواد المعدنية **(أملاح النحاس، و زرنيخات الرصاص)**، والصناعات الغذائية **(السكر، والألبان)**، وصناعة الورق، والدباغة والمسالخ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وصناعة الأنسجة الطبيعية...الخ **(عبد الرحمن العيسوي، 1997: 92).** حيث تلقي مختلف المصانع في الولايات المتحدة الأمريكية حوالي **500 طن سنويا من الزئبق** في مختلف المسطحات المائية، أما الصناعات الفرنسية فتلقي سنويا **50 طنا** منه في البحر الأبيض المتوسط **(وائل إبراهيم الفاعوري، 2000: 51).**

ت/التلوث بالمبيدات الحشرية

تتلوث المسطحات المائية بالمبيدات الحشرية، إما مباشرة عن طريق إلقائها في المياه، أو بطريقة غير مباشرة من خلال مياه الصرف الزراعي أو الصحي أو الصناعي التي تصب فيها. ومن أبرز المبيدات الحشرية التي تتسبب في تلوث المياه نذكر: مركب **د.د.ت (D.D.T) ، اللندان (Lindane) ، الدايلدرين (Dieldrine) ، الهبتاكلور (Heptachlore)**...الخ **(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 122).**

ج/ الأسمدة الزراعية:

تذوب الكميات الزائدة من الأسمدة الزراعية المستعملة من طرف المزارعين في مياه الري، و مياه الصرف الزراعي، حيث يذهب جزء كبير منها إلى المياه السطحية والجوفية، الشيء الذي يتسبب في تلوثها **(عصام توفيق قمر و سحر فتحي مبروك، 2004: 131).**

د/الحرارة:

تؤدي مياه التبريد المستخدمة في مختلف الصناعات وفي المفاعلات النووية، وفي محطات الطاقة النووية، ومحطات الفحم والبترول، والتي يتم التخلص منها عن طريق رميها في البحار والأنهار والمحيطات، إلى ارتفاع درجة حرارة المياه، و هو ما يعرف **بالتلوث الحراري (عصام توفيق قمر، 2007: 62).**

ه/ الطحالب:

تحتوي المياه السطحية على الكثير من الكائنات الحيّة النباتية كالطحالب أو ورد النيل، التي تغيّر من طبيعة المياه من حيث الطعم و الرائحة و اللون كما تغيّر نوعيتها، حيث يتم تكوّن الحصر الطحلبية فوق أسطح المياه مع انبعاث الروائح الكريهة **(عصام توفيق قمر، 2007: 63).**

و/ زيت البترول:

تعتبر الزيوت البترولية التي تتسرب من السفن من أهم مصادر تلوث مياه البحار والمحيطات ، حيث يقدر حجم ما يسكب في البحر الأبيض المتوسط من النفط و مشتقاته بحوالي **50.000 طن** إلى **مليون طن** سنويا، و الذي يمثل من $^{1}/_{8}$ إلى $^{1}/_{4}$ من النسبة الكلية للتلوث البترولي في بحار العالم **(أحمد محمد موسى،2007: 141).**

ز/الأمطار الحمضية:

تؤدي الأمطار الحمضية إلى زيادة حموضة البحيرات و الأنهار و البحار و المحيطات، الشيء الذي ينعكس سلبا على الأسماك ومختلف الكائنات البحرية، و خير مثال على ذلك نهر **"توفال-Toval"** بالنرويج الذي أصبح خال من الأسماك، أو أي نوع من الكائنات الحيّة البحرية بسبب الأمطار الحمضية **(محمد إبراهيم محمد شرف،**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2007: 81). و لقد تسببت مشكلة تلوث المياه في عدّة أضرار مسّت البيئة والإنسان على حد سواء، ومن أبرز الآثار السلبية المترتبة عن هذه المشكلة البيئية نذكر ما يلي:

2-2 الآثار المترتبة عن مشكلة تلوث الماء:

أ/ آثار مشكلة تلوث الماء على البيئة:

لمشكلة تلوث الماء عدّة آثار سلبية على البيئة و مكوناتها، و من أبرز هذه الآثار السلبية نذكر ما يلي:

1: إنّ انتقال المبيدات من التربة إلى المسطحات المائية عن طريق الصرف الزراعي، أو عن طريق الأمطار يؤدي إلى قتل الكثير من الكائنات الدقيقة التي تعيش فيها، والتي تلعب دورا هاما في التوازن الطبيعي للبيئة.

2: تلوث مياه البحار و المحيطات بالمخصبات الزراعية كمركبات الفوسفات، يؤدي إلى نمو زائد للطحالب وبعض النباتات المائية الأخرى، الشيء الذي يؤدي بدوره إلى موت الأسماك و غيرها من الأحياء، وذلك بسبب نقص نسبة غاز الأوكسجين **(محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان، 1999: 223).**

3: استهلاك الأوكسجين الموجود في المسطحات المائية الملوثة بمخلفات الصرف الصحي، يؤدي إلى ذبول بعض النباتات الموجودة فيها وتعفن البعض الآخر، وموت ما بها من أسماك **(محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان، 1999: 223).**

4: يؤدي تلوث المسطحات المائية حراريا إلى الإخلال بالنظام البيئي المتوازن، وذلك من خلال هجرة الأسماك، وموت بعض الأحياء المائية الأخرى التي تعيش في هذه المسطحات المائية **(محمد السيد أرناؤوط، 2006: 192).**

ب/ آثار مشكلة تلوث الماء على الإنسان:

إنّ تلوث المياه العذبة و مياه الأنهار و البحيرات ومياه البحار والمحيطات، يتسبب في إصابة الإنسان بعدّة أمراض خطيرة تؤدي إما إلى إصابته بأمراض مزمنة ، أو إلى وفاته، و من أبرز هذه الأمراض نذكر ما يلي:

1: إنّ تلوث المياه بالفلزات الثقيلة **(مثل : الرصاص- الزرنيخ- الكادميوم)** يجعلها غير صالحة للشرب، وبالتالي تؤدي إلى ظهور أعراض التسمم لدى الإنسان، حيث يؤدي تلوث الماء بعنصر الكادميوم إلى تلف الكبد

و إلى ارتفاع ضغط الدم، أما تلوث المياه بالزرنيخ فيؤدي إلى حالة من التسمم العام.

2: يشكل تلوث المياه بمركبات النترات خطورة كبيرة على صحة الإنسان، فهي تتسبب في ظهور بعض الأعراض المرضية الخطيرة كارتفاع ضغط الدم، و ظهور بعض أنواع الحساسية، و تكمن خطورة مركبات النترات أيضا في أنّ جزءا منها يتحول إلى أيون النتريت، والذي يؤدي إلى تسمم الدم مسببا الوفاة **(فتحية محمد الحسن، 2006: 37).**

3: إنّ تناول الإنسان للأسماك المصطادة من البحار الملوثة بالزئبق، يؤدي إلى حدوث أعراض مزعجة مثل: الإحساس بالصداع و الدوار، و الشعور بالتعب والإرهاق في حالات التسمم الخفيفة، أما في حالات التسمم الشديد،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فيحدث تلف الكليتين، واضطرابات شديدة بالجهاز الهضمي، ثم ينتهي الأمر بالوفاة **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 55)**.

4: إنّ تعرّض الإنسان إلى تركيز زائد من **مبيد D.D.T** عن طريق مياه الشرب الملوثة به يؤدي إلى حدوث بعض الاضطرابات في وظيفة كل من المعدة و الكبد، و إلى فقدان الذاكرة، و ظهور بعض مظاهر التبلد و الخمول، كما يؤدي أيضا إلى تدمير العوامل الوراثية في الخلايا، و تكوين أجنة مشوهة **(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 78)**.

3-2 كيفية مواجهة مشكلة تلوث الماء:

هناك عدّة طرق و تدابير إذا حرص الإنسان على تطبيقها و تنفيذها، فإنّه يمكن أن يقلل من حدّة تلوث الأنهار و البحار و المحيطات التي تعاني من مشكلة التلوث، و يحافظ على تلك التي لم يمسّها التلوث بعد. و من أبرز هذه الحلول نذكر ما يلي:

1: ضرورة إقامة نظام محكم للصرف الصحي في المدن، يكون بعيدا كل بعد عن مصادر مياه الشرب.

2: يمكن المحافظة على مياه مختلف المسطحات المائية من التلوث، بمعالجة مياه الصرف الصحي قبل إلقائها فيها **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة ، 2007 : 57).**

3: يجب مراعاة مواصفات المنظمة العالمية للصحة فيما يخص الحجم المسموح به من الملوثات التي تلقى في المسطحات المائية، حتى لا تتسبب الكميات الزائدة في تغيير نسبة الأوكسجين الذائب في هذه المسطحات **(أيمن سليمان مزاهرة و علي فاتح الشوابكة، 2003: 147)**.

4: يمكن تقليل وجود نسبة أيون النترات في المياه الملوثة عن طريق عملية التقطير.

5: للتخلص من بقع زيت البترول الملوث للمياه، يمكن استخدام بعض أنواع البكتيريا التي لها القدرة على تحليل جزئيات الهيدروكربونات، و تحويلها إلى جزئيات أخرى صغيرة سهلة الذوبان في الماء **(كامل مهدي التميمي، 2004: 109)**.

6: ضرورة استخدام مياه البحار العميقة في عمليات التبريد، حيث عادة ما تكون درجة حرارتها منخفضة عن

درجة حرارة المياه السطحية، و بالتالي فإنّ استخدامها في التبريد لن يرفع درجة حرارتها كثيرا **(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004، 37)**.

7: يمكن التخلص من النفايات الصناعية عن طريق التحليل الكهربائي، أو عن طريق إحراقها عند درجات حرارة عالية، بدلا من رميها في البحار و المحيطات **(محمد عبد المولى، 2008: 153)**. إلا أنّ هذه الحلول لا تطبق في كثير من الأحيان من طرف الجهات الملوثة للماء لأنّها مكلفة بالنسبة لهم، فتحقيق أكبر ربح ممكن هو الغاية الوحيدة لهم بغض النظر عن الأضرار البيئية التي يتسببون فيها.

3- مشكلة تلوث التربة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعرّف تلوث التربة بأنّه: "الفساد الذي يصيب الأرض، فيغيّر من صفاتها و خصائصها الطبيعية أو الكيميائية، أو الحيوية، أو يغيّر من تركيبها بشكل يجعلها تؤثر سلبا - بصورة مباشرة أو غير مباشرة- على من يعيش فوق سطحها من إنسان و حيوان و نبات" **(حسن أحمد شحاته، 2006: 115).** و نفهم من هذا التعريف أنّ تلوث التربة يمكن أن يحدث بصورة فورية أو تدريجية، وذلك اعتمادا على نوع الملوث، وصفات التربة المعرضة للتلوث، و الظروف المناخية السائدة و العوامل الطبيعية. و ستقوم الطالبة بتوضيح ذلك أكثر من خلال تعرضها لمختلف المصادر الرئيسية المسؤولة عن تلوث التربة.

1-3 المصادر الرئيسية لمشكلة تلوث التربة:

تتنوّع مصادر مشكلة تلوث التربة، بتنوّع و تعدد الملوثات أيضا، و يمكن تقسيم العوامل المسؤولة عن مشكلة تلوث التربة إلى قسمين رئيسين و هما:

أ/ العوامل الطبيعية:

و تتمثل هذه العوامل الطبيعية في:

*** البراكين:**

تؤدي مقذوفات البراكين عندما تحدث بالقرب من الأراضي الزراعية إلى دفن هذه الأراضي، و تغطيتها بأكوام من الصخور، بالإضافة إلى الكميات الهائلة من الأبخرة و الغازات السامة التي تسقط على الأرض أو تجرفها المياه إلى التربة، و بالتالي تزداد بها تركيزات أكاسيد و كبريتات و كلوردات المعادن المختلفة، مما يؤدي إلى تلوثها و فسادها **(علي زين العابدين عبد السلام و محمد بن عبد المرضي عرفات، 1992: 185).**

*** الزلازل:**

تتسبب الزلازل في إفساد التربة الزراعية من خلال انهيار السدود و الخزانات، و من ثمّ إغراق الأراضي الزراعية، و انهيار الصخور التي تتسبب في انسداد مجاري الأدوية، و ردم الآبار، و دفن التربة الزراعية **(عبد الوهاب رجب هاشم بن صادق، 1997: 50).**

*** الأمطار:**

تعمل الأمطار و الريّاح الشديدة على انجراف سطح التربة، و بذلك تؤدي إلى إحداث أضرار عديدة مثل : انخفاض درجة خصوبة التربة، و نقص المساحة المزروعة منها، و ردم الآبار و قنوات الري و المصارف، و تلّف المزروعات و دفنها، و تغطية التربة الزراعية بالكثبان **(وائل إبراهيم الفاعوري، 2000: 37) .**

ب/ العوامل البشرية:

و تتمثل في مختلف السلوكات السلبية التي يقوم بها الإنسان تجاه التربة، والتي تتسبب في فقدانها لمختلف خصائصها الطبيعية. و تتمثل هذه السلوكات السلبية أساسا في:

*** استخدام المبيدات الكيميائية:**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إنّ إسراف الإنسان في استخدام هذه المبيدات يؤدي إلى تلوث التربة و تسممها، سواء بشكل غير مباشر عند استخدامها مع النباتات المصابة، أو بشكل مباشر عندما تستخدم في معالجة التربة نفسها، ومن أبرز هذه المبيدات المسممة للتربة نجد: **مركب السيانور (زكرياء طاحون، 2004: 115).**

*** استخدام المخصبات الزراعية:**

و يترتب على استخدام هذه المخصبات بإسراف، أنّ جزءا منها يزيد عن حاجة النبات، و بالتالي يبقى في التربة كأحد العوامل التي تتسبب في تلوثها، إلى جانب ما يسببه من أضرار بالبيئة المحيطة بالتربة **(عماد محمد ذياب الحفيظ: 2005، ص 132).**

*** استخدام مياه الصرف الصحي:**

إنّ كثرة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في ري المحاصيل الزراعية، يشّكل خطورة على التربة الزراعية، نظرا لما تحتوي عليه هذه المياه من ملوثات عديدة كالكادميوم و الرصاص، و الزئبق و النيكل...الخ **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 60-61).**

*** عوامل بشرية أخرى:**

من بيّن الأنشطة البشرية التي تؤثر سلبا على التربة الزراعية - بشكل مباشر أو غير مباشر- نذكر: قطع الأشجار، الرعي الجائر، إقامة السدود و الخزانات، حيث تعمل هذه النشاطات على تغيير خصائص التربة، كما تساهم وسائل النقل المختلفة في تلوثها أيضا و زيادة حموضتها، وذلك من خلال الغازات السامة التي تنبعث من عوادمها **(محمود عبد المولى، 2008: 38).**

لقد أدّت مشكلة تلوث التربة الزراعية إلى تفاقم حدّة مشكلة الغذاء، و ذلك من خلال تسجيل العجز في توفير كميات الغذاء الكافية من جهة، و تدهور نوعية مختلف المنتجات الزراعية نتيجة تلوثها بالمواد الكيميائية و المشعة من جهة أخرى. و تجدر الإشارة هنا بأنّ مشكلات التلوث على اختلاف أنواعها تتشابك و تتداخل فيما بينها.

2-3 الآثار المترتبة عن مشكلة تلوث التربة:

أ/ آثار مشكلة تلوث التربة على البيئة:

ينتج عن مشكلة تلوث التربة بمختلف الملوثات، العديد من الآثار السلبية على مكونات البيئة الطبيعية، حيث سنذكر أهمها فيما يلي:

1: يترتب على حدوث الزلازل ارتفاع منسوب المياه الجوفية إلى سطح التربة، الشيء الذي يؤثر على خصائصها الكيميائية والفيزيائية، مثل: درجة التشبع، و كمية الأكسجين، و العناصر الغذائية **(عبد الوهاب رجب هاشم بن صادق، 1997: 101).**

2: إنّ تلوث التربة الزراعية بالمبيدات الكيميائية يتسبب في اختلال التوازن البيئي الطبيعي، و ذلك من خلال اختناق الطيّور الصديقة للفلاح، مثل: **أبو قردان، و الهدهد** و غيرها من الطيّور التي تنظف التربة من الحشرات التي تتلف المزروعات **(لطفي الخطيب، 2000: 139).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3: يؤدي تلوث التربة الزراعية بمركبات الفوسفات إلى تلوث المياه السطحية و الباطنية، عن طريق الصرف الزراعي، حيث أنّها مركبات ثابتة كيميائيا، لا يتم التخلص منها بسهولة **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 64)**.

ب/ آثار مشكلة تلوث التربة على الإنسان:

تتسبب مشكلة تلوث التربة كغيرها من مشكلات التلوث، في إصابة الإنسان بعدّة أمراض خطيرة، تؤدي إلى وفاته في كثير من الأحيان، و من أبرز الأمراض التي تتسبب فيها مشكلة تلوث التربة نذكر ما يلي:

1:إنّ تناول الإنسان للأغذية المزروعة في تربة ملوثة بعنصر الرصاص، يتسبب في إصابته بعدّة أمراض خطيرة، حيث أنّ تعرضه لجرعة زائدة من الرصاص بمقدار **1 مليغرام يوميا لمدّة 8 سنوات**، يؤدي إلى إصابته بالتشنج، و النقرس، و الأنيميا، و التهاب الكبد المزمن، و التهاب الدماغ النخاعي **(أحمد الفرج العطيات، 2007: 115) .**

2: إنّ تناول الإنسان لمحاصيل مزروعة في تربة ملوثة بمركبات النترات، يؤثر سلبا على الدم، وذلك من خلال تغيّر طبيعته لدرجة معينة، حيث تصبح فيه كريات الدم غير قادرة على القيام بوظيفتها الرئيسية المتمثلة في نقل الأكسجين من الرئتين إلى جميع خلايا الجسم، و هو ما يعرف **"بتسمم الدم" (رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 133)**.

3-3 كيفية مواجهة مشكلة تلوث التربة:

تتعدد و تنوّع طرق مواجهة مشكلة تلوث التربة، تبعا لاختلاف الملوثات المتسببة في حدوثها، و من أبرز الوسائل و التدابير التي تمّكن الإنسان من التقليل من حدّتها نذكر ما يلي:

1: توفير مياه الري الجيّدة كمًا و نوعًا و ذلك من حيث احتوائها على الأملاح و العناصر الغذائية الضرورية، و

بالنسب التي تحتاجها النباتات؛ و ذلك من خلال إتباع تقنيات الري الحديثة مثل: الري بالتقطير **(عماد محمد دياب الحفيظ، 2005: 140)**.

2: حظر استخدام المبيدات الحشرية السامة و الضارة بالبيئة و بالتربة، مع استخدام أساليب لمكافحة الآفات الزراعية بما لا يضر بالبيئة، التي من أبرزها: استخدام الجاذبات الجنسية، و المكافحة البيولوجية، و التوسع في تربية الأعداء الطبيعيين للحشرات والآفات الزراعية، بالإضافة إلى استخدام تقنية الموجات الصوتية لتخفيض عمر المبيدات **(محمد السيد أرناؤوط، 2006: 365)**.

3: العودة إلى استخدام الأسمدة الطبيعية في تسميد الأراضي الزراعية، بدلا من استخدام الأسمدة الكيميائية بشكل واسع، التي تضر بالتربة و بالنباتات، و بكافة الكائنات الحيّة بما فيها الإنسان.

4: إصدار وتطبيق التشريعات الخاصة بالمحافظة على التربة و حمايتها من التلوث، بالإضافة إلى توعيّة الأفراد بيئيا خاصة المزارعين منهم، و ذلك بهدف حثهم على المشاركة في تقليل حدّة مشكلة تلوث التربة **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 65)**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

5: تحديد نسب استخدام المخصبات الزراعية بدقة، إلى جانب ضرورة معالجة مياه الصرف الصحي قبل استعمالها في ري الأراضي الزراعية **(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 136).**

4- مشكلة تلوث الغذاء:

يعرّف تلوث الغذاء بأنّه: "فساد الأغذية و تلفها بسبب احتوائها على جراثيم أو فيروسات أو مواد كيميائية أو تعرضها لأحدى المواد مشّعة، بما يؤدي إلى الإضرار بمن يتناول هذه الأغذية" **(عبد الوهاب رجب هاشم بن صادق، 1997: 48)**.

4-1 المصادر الرئيسية لمشكلة تلوث الغذاء:

يمكن تقسيم مصادر مشكلة تلوث الغذاء إلى نوعين رئيسيين و هما:

أ/ تلوث الغذاء بالمصادر الطبيعية:

هناك عدّة عوامل طبيعية تساهم في إحداث مشكلة تلوث الغذاء، و من أبرزها نذكر ما يلي:

*** البكتيريا:**

تتسبب البكتيريا على اختلاف أنواعها في إتلاف الغذاء وتلوثه، مثل: بكتيريا **"السالمونيلا"** التي تسبب التهابات معوية للدواجن، وبالتالي تتسبب في هلاكها، و أيضا بكتيريا **"حمض اللاكتيك"** التي تسبب فساد اللبن و العصائر، بالإضافة إلى بكتيريا **"بيوتريك"** التي تسبب تزرنخ الزبدة و السمن و الزيوت والدهن**(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 65)**.

*** الفيروسات:**

تتسبب العديد من الفيروسات في إفساد الغذاء و تلوثه، و من أبرزها، نذكر: فيروس "**H5N1**" المسبب لمرض أنفلونزا الطيّور، و الفيروس المسبب لمرض الحمى القلاعية لدى الحيوانات مشقوقة الظلف كالأبقار و الأغنام و الماعز**(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 65).**

*** الفطريات:**

تقوم العديد من الفطريات بإفراز مواد سامة تتسبب في تلوث الغذاء و تسممه، و من أكثر تلك السموم انتشارا سموم **"الأفلاتوكسين"**، التي تتسبب في تعفن الحبوب عند تخزينها. و هناك أيضا سموم **"الترايكوتيسين"**، التي تتسبب في تعفن البطاطس و الذرة **(كامل مهدي التميمي، 2004: 249)**.

*** الطفيليات:**

يحدث تلوث الغذاء بالطفيليات عن طريق الحشرات و القوارض، التي تصل إليه و تغوص فيه أو تلامسه، أو تتنفس فيه؛ ناقلة إليه الكثير من الميكروبات الممرضة، ومثال ذلك: تلويث الذباب للطعام بالميكروب المسبب لمرض الحمى التيفويدية **"باسيل التيفود"**، و الطفيل المسبب لمرض الدوسنتاريا الأميبية **"الإنتاميا".**

*** الإشعاع الطبيعي:**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تحتوي بعض الصخور الموجودة تحت الأرض على معادن لها خواص إشعاعية، كصخور الجرانيت التي تتسرب منها أشعة **"الرادون Radon"**، حيث تنتقل هذه الإشعاعات فيما بعد إلى المحاصيل الزراعية فتلوثها، إلا أنّ الإشعاع الطبيعي لا يضرّ المنتجات الغذائية، بقدر الإشعاع الناتج عن نشاطات الإنسان **(عماد محمد ذياب الحفيظ، 2005: 155)**.

ب/تلوث الغذاء بالمصادر غير الطبيعية:

هناك الكثير من السلوكات و الممارسات التي يقوم بها الإنسان، والتي تتسبب في حدوث مشكلة تلوث الغذاء، وذلك عن طريق إضافة عدّة ملوثات متعددة و متنوعة**(حسن أحمد شحاته، 2006: 41)**. و نستطيع أن نجمل هذه السلوكات الخاطئة في النقاط التالية:

ب-1 التلوث الكيميائي للغذاء: و يتم من خلال:

*** إضافة المواد الكيميائية:**

و من أبرز الكيميائيات التي تضاف إلى الغذاء وتتسبب في تلوثه، نذكر ما يلي:

– مواد المعالجة الصناعية للغذاء: كمواد الاستحلاب، و المرطبات، و الإنزيمات.

– مواد تحسين شكل و قوام الغذاء: كالصمغيات المضافة لحلوى الأطفال، و المواد المكسبة للقوام، مثل: النشاء، و مشتقات السليلوز.

– المواد الحافظة: و هي مواد كيميائية مضادة للتأكسد و للميكروبات، و تضاف إلى الأغذية لتقليل معدل تحللها و فسادها أثناء عمليات التجهيز و التخزين، و من أبرزها: حمض الينزويك، و حمض البروبيونيك**(حسن أحمد شحاته، 2006: 42)** .

– مكسبات الطعم و النكهة و اللون: مثل **"الفانيليا"**، التي تضاف لبعض أنواع الحلوى لإكسابها طعما خاصا، و **"السكارين"** الذي يكسب الغذاء طعما حلوا، وبعض الأصباغ الكيميائية المستخدمة في صناعة الحلوى، و صبغات رقائق البطاطس و غيرها.

– المكملات الغذائية: و هي مواد تضاف إلى الغذاء لرفع قيمته الغذائية، و من أمثلتها: الأحماض الأمينية، و الفيتامينات، والأملاح المعدنية المختلفة **(حسن أحمد شحاته، 2006: 42)**. إنّ جميع المواد الكيميائية السابقة الذكر، تتسبب في تلوث الغذاء عند إضافتها له، الشيء الذي يعود بالضرر على صحة الإنسان من خلال إصابته بأمراض خطيرة.

*** استخدام المبيدات الحشرية:**

عندما تستخدم المبيدات الحشرية لقتل الآفات التي تهاجم النباتات، تبقى نسبة منها عالقة بالتربة لفترة طويلة، الشيء الذي يؤدي إلى امتصاصها من طرف النباتات، و بالتالي تتسبب في تلوث أنسجتها بمواد كيميائية خطيرة تعود فيما بعد بأضرار صحيّة للإنسان .

*** استخدام الأسمدة الزراعية:**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من أبرز الأسمدة الزراعية التي تتسبب في تلوث مختلف المحاصيل الزراعية، نجد **مركبات النترات**، التي يكثر استخدامها من طرف المزارعين.

*** المعادن الثقيلة:**

تعتبر المعادن الثقيلة مثل: **الزئبق و الرصاص و الزرنيخ و الكادميوم ...**الخ من أخطر ملوثات التربة الزراعية، و مياه الري - كما ذكرنا سابقا-، و بالتالي تتلوث المحاصيل الزراعية المزروعة في أرض ملوثة بهذه المعادن الثقيلة، كما تتلوث هذه المحاصيل أيضا عندما تسقى بمياه مسممة بها. حيث تصل هذه الملوثات إلى الإنسان عادة عن طريق تناول النباتات أو لحوم الحيوانات الملوثة بها **(زكرياء طاحون، 2004: 120).**

ب - 2 التلوث الحيوي للغذاء:

ويتم هذا النوع من التلوث الغذائي من خلال السلوكات التالية :

*** استخدام المضادات الحيويّة:**

إنّ كثرة استخدام المضادات الحيويّة لعلاج و منع انتشار الأمراض المعديّة التي تصيب الحيوانات المنتجة للحوم والألبان، تؤدي إلى ترسب هذه المضادات في لحومها وألبانها، و بالتالي تصبح ملوثة بمواد تشكل خطورة كبيرة على صحة الإنسان **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 69).**

*** استخدام محفزات النمو:**

تتمثل هذه المحفزات أساسا في الهرمونات و مضادات البكتيريا التي تستخدم لزيادة وزن الحيوانات، و كذلك حبوب منع الحمل التي يضيفها بعض مربي الدواجن إلى أغذيتها بهدف إسراع النمو و زيادة الوزن. و تتسبب هذه المحفزات في حدوث تغيّرات تشريحية و تشوّهات في الحيوانات، بالإضافة إلى إلحاق الضرر بالإنسان الذي يتناول لحومها **(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 145).**

2-4 الآثار المترتبة عن مشكلة تلوث الغذاء:

تتسبب مشكلة تلوث الغذاء في إصابة الكائنات الحيّة بأمراض خطيرة، تؤدي في كثير من الأحيان إلى موتها. و من أبرز الآثار السلبية لهذه المشكلة البيئية على صحة الإنسان نذكر ما يلي:

1: إنّ تلوث الأغذية المعلبة **(لحوم- خضروات)** ببعض أنواع البكتيريا اللا هوائية، مثل: **بكتيريا "كلوستريديوم بوتولينيوم - Clostridium Botulinium"**، يسبب تسمما خطيرا للإنسان يؤدي إلى وفاته **(عبد الرحمن العيسوي[أ]، 1997: 65).**

2: إنّ تناول الأسماك و الكائنات البحرية الأخرى التي تعيش في البحار و الأنهار و البحيرات الملوثة بمياه الصرف الصحي، التي تحتوي على البكتيريا الممرضة و المعادن الثقيلة، يصيب الإنسان بالكثير من الأمراض مثل: الصداع و الدوار، والشعور بالتعب والإرهاق، وتلف الكلى، وحدوث اضطرابات شديدة في الجهاز الهضمي، و تلف أنسجة المخ...الخ **(عبد الرحمن العيسوي[ب]،1997 : 44).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3: إنّ تناول المواد الغذائية مثل : **الألبان، و الزيوت، و العصائر** المعبأة في أكياس أو زجاجات مصنوعة من مواد **"هالوجينية"** شديدة السمية، كمادة **"بولي فينيل كلوريد- P.V.C"**، يسبب إصابة الإنسان بالسرطان **(حسن أحمد شحاته، 2006: 47).**

4: إنّ تناول الدواجن و الحيوانات التي يتم تسمينها باستخدام الهرمونات، يؤدي إلى انخفاض نسبة الخصوبة لدى الرجال والنساء على حد سواء. فطبقا للإحصاءات التي أعلنتها "جمعية المسالك البولية الأمريكية"، فإن **53%** من المصريين يعانون من نقص الخصوبة بسبب تداول و استخدام الهرمونات بشكل مفرط في إنتاج الغذاء **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 72)**

5: إنّ تناول الأغذية التي تستخدم فيها الألوان و مكسبات الطعم والرائحة الصناعية يؤدي إلى إصابة الإنسان أيضا بالأورام السرطانية الخبيثة **(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 151).**

تعكس الآثار السلبية المترتبة عن مشكلة تلوث الغذاء نقص الوعي البيئي الذي أصبح يعاني منه الإنسان المعاصر، و ذلك من خلال تركيزه على تحقيق أكبر ربح ممكن على حساب صحته و سلامته ، كما أنّ تخليه عن العادات الغذائية السليمة يعتبر من أكثر العوامل التي تجعله يعاني من مختلف الآثار السلبية لمشكلة تلوث الغذاء.

3-4 كيفية مواجهة مشكلة تلوث الغذاء:

تتلخص طرق و أساليب مواجهة مشكلة تلوث الغذاء في النقاط التالية:

1: نشر الوعي البيئي و الصحي لدى أفراد المجتمع، خاصة مع انتشار الكثير من الظواهر و السلوكات الخاطئة في حياتنا كالوجبات السريعة، و الأغذية المكشوفة المعرضة لجميع أنواع التلوث**(حسن أحمد شحاته، 2006: 53)**.

2: ضرورة تعبئة المواد الغذائية في عبوات من أصل نباتي، و عدم استخدام العبوات المصنوعة من البلاستيك، التي تلوث الغذاء عند تعبئته فيها **(حسن أحمد شحاته، 2006: 53).**

3: استخدام طرق حفظ الأغذية التي لا تعتمد على المواد الكيميائية، مثل التبريد و التجفيف و التمليح و التسكير و التدخين...الخ، إلى جانب الاعتماد على المواد الطبيعية الآمنة، التي لا تسبب ضررا للإنسان(*).

4: ضرورة نشر الوعي البيئي و الصحي لدى أصحاب مزارع التسمين، و ذلك بهدف الحرص على علاج الحيوانات بمضادات حيوية تختلف عن تلك التي يستخدمها الإنسان **(أحمد الفرج العطيات، 2007: 195).**

5: ضرورة الالتزام بالمعايير الدولية الخاصة بالمواد الكيميائية المضافة إلى اللحوم المحفوظة والأغذية المعبأة، حيث أصبح من المتفق عليه دوليا ألا تزيد نسبة مركبات النترات في اللحوم المحفوظة عن **150 مليغراما / كيلوغرام من اللحم.**

6: مراقبة الأغذية المستوردة عبر الموانئ البريّة و الجويّة و البحريّة من خلال الاستعانة بفرق متخصصة صحيا و بيطريا، التي تقوم بأخذ عينات للتحليل والفحص الدقيق بصفة مستمرة، ومن ثمّ يتم الإفراج عنها للتداول و الاستخدام في حالة مطابقتها للمواصفات العالمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

7: ضرورة توخي الحذر و الحرص عند استعمال المواد الغذائية المعدّلة جينيا حتى تثبت صلاحيتها، و حتى لا نكون محاصرين بنوع جديد من التلوث ألا و هو: **التلوث الجيني (رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 153).**

و في هذا الصدد يمكن أن تلعب الجمعيات البيئية دورا مهما في توعيّة أفراد المجتمع بضرورة إتباعهم لسلوكات غذائية سليمة، فيما يخص اختيارهم لنوعيّة الغذاء الذي يستهلكونه، و ذلك بحكم الصلاحيات المخولة لها من القانون **(وناس يحيى، 2004: 138).**

5- مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية:

تساهم النفايات المنزلية بنصيب لا يستهان به في تلويث البيئة الطبيعية، حيث تنفرد المدن والمراكز الحضرية بإنتاج كميات كبيرة جدا منها، و تشكل هذه النوعية من النفايات مشكلة صحية خطيرة خاصة في المناطق التي تشهد كثافة سكانية عالية **(لقمان رداف، 2006/2007: 73).** وتعرّف النفايات المنزلية بأنّها:"المخلفات الناتجة من المنازل أو الشقق السكنية، بالإضافة إلى الأماكن التي يشغلها الإنسان بصفة دائمة كالفنادق و المستشفيات و المطاعم، و النوادي و المدارس، و المعاهد، و الجامعات و الساحات والحدائق العامة، وأسواق الفاكهة والخضروات، و بعض مجالات العمل و السجون، و دور رعاية الأحداث و العجزة و المسنين. و تتكون هذه المخلفات أساسا من المواد العضوية التي تشمل بقايا الطعام و قشور الفواكه و الخضر و الأنسجة و أغصان

(*): الحدود الآمنة لمادة الهستامين (وهي مادة تستعمل للحفاظ على الغذاء من التعفن) وفق معايير منظمة الصحة العالمية، يجب ألا تزيد عن 20 مليغرام/100 غرام من المادة الغذائية **(لمزيد من المعلومات أنظر : عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة ، 2007 : 79).**

وأوراق النباتات وأخشاب الأشجار...الخ، و كذلك المواد البلاستيكية و المطاطية، و الجلود و الزجاج و الأجزاء المعدنية و الورق و الكرتون و الأتربة، إضافة إلى أنقاض الأبنية" **(سيد عاشور أحمد، 2007: 53)**.

وتخلف مدن الولايات المتحدة الأمريكية ما يقارب **30 مليون طن** من الورق و منتجاته، و **4 مليون طن** من البلاستيك، و**100 مليون** إطار كاوتشوك، و**30 مليون** زجاجة فارغة و**60 بليون** علبة صفيح، و**ملايين الأطنان** من فضلات الطعام و مواد أخرى في السنة الواحدة**.** ولقد كشف تقرير مجلس التوعية البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية أنّ **13%** فقط من هذه النفايات المنزلية يتم التخلص منها بطرق صحيّة و ملائمة، أما **77%** منها فيتم التخلص منها بطريقة عشوائية لا تحتكم للقواعد العلمية **(السيد عبد العاطي، 1999: 382) .**

أمّا في الجزائر فيخلف الفرد يوميا ما يعادل بالقيمة المتوسطة **0.5 كلغ** من النفايات المنزلية في اليوم، و يزيد هذا العدد في المدن الكبرى، حيث يخلف الفرد الواحد من سكان مدينة الجزائر العاصمة **1.2 كلغ** من النفايات المنزلية في اليوم. و قد وصلت كمية النفايات المنزلية على المستوى الوطني **سنة 2000** حوالي **30.000 طن يوميا**. و تتسبب هذه النفايات في إصابة المواطنين بأمراض خطيرة، كما تمثل مركز لتجمع مختلف الحشرات و الميكروبات و الجراثيم **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 61).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتعتبر مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية مشكلة سلوكية بالدرجة الأولى، حيث تنتج من السلوكات السلبية التي يقوم بها الأفراد أثناء التخلص من مختلف النفايات التي تنتج عن نشاطاتهم اليومية، والتي تعبر عن سلبية اتجاهاتهم نحو مختلف مكونات البيئة الطبيعية، و بالتالي تؤدي إلى انتشار الأوبئة و الأمراض الخطيرة، التي قد تؤدي إلى وفاتهم **(Ahmed Aroua, 1983: 10).**

1-5 المصادر الرئيسية لمشكلة التلوث بالنفايات المنزلية:

يشترك التلوث بالنفايات المنزلية مع أنواع التلوث الأخرى في المصادر المسؤولة عن حدوثه ، إلا أنّ الطالبة ستحاول في هذا العنصر التركيز على أهمها، حيث تتمثل أساسا في:

أ/ قمامة المنازل:

تكمن خطورتها في كونها منتشرة في جميع أنحاء المدن، حيث أنّ معدل قمامة المنازل في الدول المتقدمة يفوق معدل قمامة المنازل في الدول النامية، و ذلك بسبب تزايد النشاط الصناعي و التجاري فيها **(علي زين العابدين عبد السلام و محمد بن عبد المرضي عرفات، 1992: 216).**

ب/ المواد الصلبة:

وهي إحدى مكونات النفايات المنزلية المقاومة للتحلل، مثل: هياكل السيارات و إطاراتها المستعملة، و أجزاء بعض الأجهزة الكهربائية التالفة كالثلاجات و المدافئ، وبعض أدوات الطبخ، و قارورات المشروبات والسوائل والزيوت التي تتنوّع بين الصفيح والألمنيوم والزجاج، والبلاستيك، بالإضافة إلى مخلفات عمليات الهدم، وأتربة الشوارع، ففي عام **1970** تمّ إحصاء عدد الإطارات المستهلكة الملقاة على الطرق البريّة في الولايات المتحدة الأمريكية، فتبيّن أنّ عددها **130 مليون إطار مستهلك،** في الوقت الذي كان فيه عدد السيارات فيها يساوي **111 مليون سيارة تقريبا،** فكيف هو الحال الآن بعد تضاعف هذا العدد للعديد من المرّات؟ **(السيد عبد العاصي، 1999: 382).**

ج/ سوء التوزيعات المكانية للسكان:

يتركز السكان في مساحات ضيقة تبدو محدودة بالمقارنة مع المساحات العامة، الشيء الذي يؤدي إلى تضخم المدن و اكتظاظ المناطق السكنية، حيث ينتج عن ذلك زيادة تراكم النفايات المنزلية، خاصة إذا كان هناك عجز في الوسائل و الإمكانيات المخصصة لجمعها.

د/المناطق المتخلفة (العشوائية):

إنّ المناطق المتخلفة تضم الأحياء التي شيّدت في غياب القوانين و التشريعات، وبمعايير دون المستوى المطلوب، حيث توجد الطرق ضيّقة، وأزقة لمرور الأفراد فقط، الشيء الذي يؤدي إلى عرقلة جمع النفايات المنزلية و نقلها في أحسن الظروف إلى الأماكن المخصصة لها **(لقمان رداف، 2006/2007: 75).**

2-5 الآثار المترتبة عن مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية:

يترتب عن مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية العديد من الآثار السلبية، حيث نذكر من أبرزها ما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1: تشكل النفايات المنزلية خطرا على صحة الأفراد من خلال مختلف الحيوانات التي تتغذى على البقايا العضوية الموجودة فيها، والتي تقوم بنقل مختلف الجراثيم و الميكروبات للإنسان، مثل: الكلاب، والقطط، والفئران، والخنازير، و مختلف المواشي كالأبقار و الأغنام.

2: إنّ تحلّل المواد العضوية الموجودة في النفايات المنزلية ينتج عنه تصاعد روائح كريهة، كما ينتج عنه تكاثر العديد من الكائنات المجهرية الضارة، مثل: الطفيليات، و الفيروسات، و الميكروبات، و الجراثيم، التي تتسبب في إصابة الإنسان بأمراض خطيرة، مثل: تيفوئيد، و الكوليرا، والحمى الصفراء **(محمد الأمين فيلالي، 2006/2007: 30).**

3: إنّ حرق النفايات المنزلية يؤدي إلى انبعاث غازات سامة مثل كلوريد البلوفينيل، وغاز كلوريد الإيدروجين، و غاز الميثان، التي تعتبر من أشد الغازات الملوثة للهواء.

4: إنّ تراكم النفايات المنزلية خاصة المخلفات الصلبة منها، بدون معالجة يؤثر سلبا على الاقتصاد القومي نتيجة لإحجام الشركات الأجنبية عن المشاركة في المشروعات الاستثمارية خاصة السياحية منها.

5: تتسبب النفايات المنزلية في تلوث الموارد المائية والأرضية، وذلك من خلال مختلف المواد الكيميائية التي تنتج عن تحللها و تخمرها و تعفنها **(لقمان رداف، 2006/2007: 79).**

3-5 كيفية مواجهة مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية:

تعتبر قضية التصدي لمشكلة التلوث بالنفايات المنزلية من أهم القضايا التي أصبحت تحظى باهتمام كل الدول المتقدمة منها و السائرة في طريق النمو، بهدف اختراع و توفير أنسب الطرق لمعالجتها، و التخلص منها بطرق آمنة لا تلوث البيئة. و من أبرز هذه الحلول نذكر ما يلي:

1: إعلام و تحسيس الأفراد بالأخطار الناجمة عن النفايات المنزلية وآثارها على الصحة العمومية وعلى مكونات البيئة الطبيعية، و تزويدهم بمعلومات عن كيفية التخلص منها بطرق صحيحة و آمنة.

2: إتباع الأساليب الحديثة في التخلص من النفايات المنزلية كأسلوب المصاب أو المقالب المحفوظة، الذي يعتمد على إلقاء القمامة بدون سحق في مساحة من الأرض على هيئتها الطبيعية، و التي تكون مستوية أو منخفضة، ثم تغطى بطبقة من الأتربة وفق برنامج محدد و تخطيط خاص، و توجد ثلاثة أنواع من المصاب: المصب التقليدي، المصب المرصوص (الخنادق)، و مصب النفايات المسحوقة **(علي زين العابدين عبد السلام و محمد بن عبد المرضي عرفات، 1992: 233).**

3: توفير أجهزة حرق أو المرامد ذات الجودة العالية للتخلص من النفايات المنزلية عن طريق الحرق ، بحيث تكون مزودة بمكثفات لمنع انتشار الغبار الذي ينتج عادة عن حرقها في الهواء.

4: ضرورة استخدام الفرز الآلي للنفايات المنزلية لاسترداد بعض المواد، حيث تمّكن هذه العملية بواسطة أجهزة الفرز، من استرداد ما بين **30-50%** من جملة النفايات المنزلية، و هناك العديد من الطرق للفرز الآلي، نذكر من أبرزها: **الفرز في المجال الرطب، الفرز في المجال نصف الرطب، الفرز في المجال الجاف (محمد الأمين فيلالي، 2006/2007: 107-108).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

5: إتباع أسلوب الاسترجاع مع المواد القابلة للتصنيع مرّة أخرى، حيث استطاعت شركة **"سيمبسون لي"** للورق في سان فرنسيسكو تصنيع ورق طباعة جيّد من مادة مصنوعة **100% من النفايات الورقية للمكاتب و المنازل (سيد عاشور أحمد، 2007: 54).**

ومن خلال استعراضنا لمختلف المشكلات التي يشملها التلوث المادي، نستطيع أن نؤكد أن البيئة الطبيعية اليوم تشهد حالة مقلقة من الدمار و التدهور، أثرت سلبا على كل الكائنات الحية دون استثناء. ومع الأسف فإنّ المتسبب الأول و الرئيسي في مختلف هذه المشكلات هو الإنسان، من خلال سلوكاته السلبية وغير المسؤولة، التي أدّت إلى تلوث مكونات البيئة الطبيعية إلى الحد الذي أصبح فيه استمرار وجود البشر على سطح الأرض مهدد بالفناء. فمعظم التغيّرات المناخية التي تشهدها الكرة الأرضية تعتبر نتيجة حتمية لتفاقم مظاهر التلوث البيئي. ففي كل سنة يتم انحسار **204 مليون هكتار** من الغابات، كما تمّ انقراض **50%** من الأنواع البيولوجية **(طاهر سلوم، 2000: 135).**

ومع أنّ مبدأ **"الملوث يدفع الثمن"** الذي تبنته العديد من الدول قد ساهم في تقليل نسب بعض أنواع التلوث، من خلال مختلف الضرائب المالية التي تفرض على الأشخاص الذين يلوثون مكونات البيئة الطبيعية ، فإنّنا نجده أيضا قد شجع رجال الأعمال وأصحاب المصانع الكبرى على زيادة كثافة نشاطاتهم الملوثة، بما أنّهم يدفعون مختلف الضرائب المترتبة عنها. وتبقى أحسن وسيلة للتصدي لمختلف مشكلات التلوث المادي هي نشر الوعي البيئي و تحسيس الأفراد بخطورة الآثار السلبية التي يتسبب فيها التلوث المادي على اختلاف أنواعه، حيث تبقى الوقاية دائما خير من ألف علاج. و إذا كانت الآثار السلبية التي تخلفها مختلف مشكلات التلوث المادي تهدد حياة الإنسان و وجوده بدرجة كبيرة، فإنّ الآثار السلبية المترتبة عن مشكلات التلوث غير المادي لا تقل خطورة وقد تكون أخطر منها في بعض الأحيان، الشيء الذي يدفعنا للتعرض لأهم مشكلات التلوث الذي يتضمنها هذا النوع من التلوث.

ثانيا: مشكلات التلوث غير المادي:

بعد التطرق لمختلف مشكلات التلوث المادي التي أصبحت تهدد حياة كل الكائنات الحيّة بما فيها الإنسان، سوف تتطرق الطالبة في هذا العنصر إلى مشكلات التلوث غير المادي، التي لا تقل خطورتها كما سبق وأن أشارت الطالبة عن مشكلات التلوث المادي. حيث يعرّف التلوث غير المادي بأنّه: "تلوث غير محسوس، يؤثر على الإنسان بطريقة غير مباشرة، على الرغم من أنّ آثاره قاتلة في بعض الأحيان، كما أنّه غير مرئي الشيء الذي يجعل الكثير من الأفراد يستهينون بالأخطار والأضرار التي تنتج عنه، والتي تتنوّع بين الأضرار العضوية و السيكولوجية" **(باية بوزغاية، 2007/2008: 64).** و يتضح من خلال هذا التعريف أنّ مشكلات التلوث غير المادي تشمل كل تلوث لا يرى بالعين المجردة، حيث تتمثل مشكلاته أساسا في: **مشكلة التلوث الضوضائي، مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي، ومشكلة التلوث الإشعاعي.** وستحاول الطالبة في هذا العنصر التعرض لكل مشكلة بنوع من التفصيل.

1- مشكلة التلوث الضوضائي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعتبر الضوضاء من العوامل الملوثة للبيئة الطبيعية، حيث أصبح الهواء المحيط بنا في كل مكان ملوثا بموجات صوتية مزعجة، و ذلك بسبب تجمع الناس في المدن بكثافة. و يعرّف التلوث الضوضائي بأنّه: "تلك الأصوات غير المرغوب فيها، نظرا لزيادة حدّتها و شدّتها، وخروجها عن المألوف من الأصوات الطبيعية، التي اعتاد على سماعها كل من الإنسان أو الحيوان" **(حمو بوظريفة، 2002: 17).**

كما يعرّف التلوث الضوضائي أيضا بأنّه: "تلك الضوضاء التي زادت حدّتها و شدّتها، وخرجت عن المألوف والطبيعي، وذلك إلى الحد الذي يسبب الأذى والضرر للإنسان و الحيوان و النبات و كل مكونات البيئة الطبيعية" **(عبد الرؤوف الضبع، 2004: 96).** لقد اتفق التعريفين السابقين بأنّ الضوضاء عبارة عن منبه من الأصوات غير الطبيعية، التي تخرج عن إطار المألوف، في حين أشار التعريف الثاني إلى نقطة مهمة، ألا وهي الأثر السلبي الذي ينتج عن هذا النوع من التلوث غير المادي، حيث يهدد سلامة الإنسان و كل مكونات البيئة الطبيعية.

ويكون الصوت مسموعا عند الإنسان إذا كانت شدّته تساوي **20 ديسيبل**، و تردده **1000 ذبذبة بالثانية**، و إذا وصلت شدّة الصوت إلى **120 ديسيبل** يولد نغمة في الأذن ويسمى هذا حد الشعور تمييزا له عن حد السمع. أما إذا وصلت شدّته إلى **140 ديسيبل** يولد ألما في الأذن و يسبب تلفا في جهاز السمع إذا استمر لفترة طويلة من الزمن، في حين إذا وصلت شدّة الصوت إلى **160 ديسيبل** فإنّ التلف يكون آليا، و يحدث بمجرد التعرض لمثل هذا الصوت **(حسن أحمد شحاته، 2006: 133)**.

1-1 المصادر الرئيسية لمشكلة التلوث الضوضائي:

تتعدد مصادر مشكلة التلوث الضوضائي بتعدد أنواع النشاطات التي يقوم بها الإنسان، و على العموم يمكن حصر أهم مصادر هذا النوع من مشكلات التلوث غير المادي في النقاط التالية:

أ/ وسائل النقل الأرضية (السيارات و القطارات و غيرها)

لقد تضاعف عدد السيارات في العالم لعدّة مرات، حيث كان يبلغ في عام **1960** نحو **100 مليون سيارة**، ثم ارتفع بعد ذلك إلى **200 مليون سيارة في عام 1970**، و تخطى **300 مليون سيارة** مع بدايات القرن الواحد والعشرين. و في نفس الوقت سجلّت زيادة في عدد السكان في المساحات المحدودة، الشيء الذي تسبب في زيادة حدّة و شدة الضوضاء **(السيد عبد العاطي، 1999: 384).** و تجدر الإشارة هنا بأنّ نحو **120 مليون نسمة** من سكان المدن في العالم لديهم صعوبات في السمع بسبب الضوضاء الناتجة عن حركة محركات وسائل النقل بصفة عامة، و ما يقارب **30 مليون نسمة** من سكان مدن الولايات المتحدة الأمريكية يتعرضون لمستويات ضوضاء مرتفعة أعلى من **85 ديسيبل** بسبب الضجيج الذي تسببه محركات السيارات و الشاحنات، وهو ما يزيد عن الحد الآمن للسمع المقدر بـ **75 ديسيبل (حمو بوظريفة، 2002: 103).** و تؤكد بعض الدراسات أنّ تأثير بوق السيارة على الأذن، يعادل تأثير طلقة مدفع، و أنّ تأثير مكبر الصوت العالي يعادل تأثير عشر مدافع **(كامل مهدي التميمي، 2004: 45).**

ب/ الطائرات بمختلف أنواعها:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعتبر الطائرات على اختلاف أنواعها مصدر رئيسي لمشكلة التلوث الضوضائي، و لا سيما الطائرات النفاثة والأسرع من الصوت، و ذلك نتيجة لما تحدثه من ضوضاء عالية تخترق حاجز الصوت. فالطائرات من هذا النوع تحدث ضجيجا شديدا أثناء الإقلاع و بعده مباشرة، و أثناء الهبوط **(زكرياء طاحون، 2004: 133) .**

كما تصدر الطائرات العادية أيضا ضجيجا لا يقل ضرره عن ذلك الذي يصدر من الطائرات النفاثة، فعلى سبيل المثال: يصدر عن صوت محرك طائرة **بوينج 747** قبل إقلاعها ضجيج شدّته **106 ديسيبل**، الشيء الذي يسبب أذى شديد للمسافرين أثناء الانتقال من و إلى الطائرة **(عبد الرؤوف الضبع، 2004: 98).**

ج/ النشاطات الصناعية المختلفة:

يتواجد الأثر المضر للتلوث الضوضائي الناتج عن الصناعات و الورش الميكانيكية في صورتين وهما:

1- الضرر الضوضائي المباشر على العمال و الموظفين في المصنع.

2- الضرر الضوضائي غير المباشر الذي يؤثر على المناطق السكنية القريبة من المصنع

وتشير تقارير منظمة الصحة العالمية إلى أنّ **50%** من عمال الصناعة المصرية الذين يبلغ عددهم أكثر من **أربع ملايين عامل** مصابون بضعف في السمع، خاصة أولئك الذي يعملون في صناعات النسيج و صهر المعادن و طرقها **(أحمد محمد السعيد، 2007: 32).**

د/ عمليات التشييد و البناء و الخدمات العامة:

تمثل هذه العمليات مصدر أساسي لمشكلة التلوث الضوضائي، حيث ينتج عن استخدام خلاصات الإسمنت، وحافرات أساسات المباني. وسائر الماكينات المستخدمة في شتى أعمال الطرق والسكك الحديدية، ضجيج يفوق شدّة الصوت المقبولة، والتي تكون في حدود **75 ديسيبل أو أقل(*)**، الشيء الذي يشكل خطرا على صحة الإنسان. ففي الولايات المتحدة الأمريكية تبلغ نسبة عدد الأفراد الذين يتأثرون بالضوضاء الصادرة عن أعمال البناء و التشييد **15%** من المجموع الكلي للسكان، حيث تشمل هذه النسبة عمال الإنشاءات الذين يعملون في هذه المواقع، بالإضافة إلى الأشخاص الذين يعيشون في الأماكن التي تقام فيها هذه النشاطات **(محمد إبراهيم محمد شرف، 2007: 216 - 217).**

ه/الأجهزة المنزلية المختلفة:

تساهم الأجهزة الكهرومنزلية المختلفة مثل: المذياع و التلفاز، وأجهزة المطبخ وأجهزة التكييف في زيادة حدّة الآثار السلبية للتلوث الضوضائي على صحة الإنسان. خاصة في ظل اقتناء بعض الأسر لأكثر من جهاز تلفزيون، أو جهاز مذياع، أو أجهزة التكييف في البيت الواحد **(رمضان عبد الحميد الطنطاوي، 2008: 160).** ومن خلال استعراضنا لمختلف مصادر مشكلة التلوث الضوضائي، نستنتج بأنّ سوء استخدام الإنسان للتقدم العلمي والتكنولوجي، الذي حققه في مختلف المجالات، يمثل السبب الرئيسي في تفاقم مشكلة التلوث الضوضائي التي خلفت آثارا جد سلبية على جميع الكائنات الحيّة، حيث سيتم التطرق في العنصر الموالي لأهم هذه الآثار السلبية.

2-1 الآثار المترتبة عن مشكلة التلوث الضوضائي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في ظل نقص الوعي البيئي، فإنّنا نجد أنّ بعض الأفراد لا يعرفون الآثار السلبية التي تخلفها مشكلة التلوث الضوضائي على الإنسان وعلى سائر الكائنات الحيّة، خاصة و أنّ لهذه الآثار أبعادا متعددة و متنوعة، نفسية و عضوية. و من أبرز هذه الآثار السلبية نذكر ما يلي:

1: تؤدي الضوضاء إلى إصابة الأفراد بالإجهاد الذهني والعصبي و النفسي، حيث تقل قابليتهم للعمل و الإنتاج، و قد يصاب البعض منهم بالاكتئاب.

2: ينشأ عن التعّرض للضوضاء لفترات طويلة بعض التغيّرات النفسية، ومن أبرزها ما يسمى بالتقلب المزاجي، وهو ما يفسّر حالات القلق و التوتر والاضطراب عصبي، والإحساس بعدم الراحة التي تصيب الناس. و قد تتسبب الضوضاء العالية في نشوء حوادث العنف بين النّاس **(عبد الرحمن العيسوي[٦]، 1997: 155- 156).**

(*) مستوى الضوضاء الممكن إدراكه: في النهار = 75 ديسيبل، في الليل = 65 ديسيبل (لمزيد من المعلومات أنظر: حمو بوظريفة، 2002: 103) .

3: تؤدي الضوضاء الشديدة إلى تقلص الشعيرات الدموية وانقباضها الشيء الذي يؤدي إلى الشعور بالصداع، كما تؤثر على الجهاز العصبي، و تسرّع دقات القلب بالإضافة إلى أنّها تزيد من إفرازات المعدّة والكبد و البنكرياس، الشيء الذي يسبب اضطراب في الأمعاء و الغدد الصماء. كما تحدث الضوضاء أيضا اضطرابات في وظائف الأنف و الأذن و الحنجرة **(محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان، 1999: 304).**

4: تؤدي الضوضاء الشديدة التي تزيد شدّتها عن **150 ديسيبل**، كأصوات القنابل الضخمة و الانفجارات الهائلة للقنابل الذرية إلى الموت الفوري للإنسان و لمختلف الكائنات الحية **(عبد الرؤوف الضبع، 2004: 96) .**

5: تتسبب الضوضاء في حدوث اضطراب في النوم، حيث يصبح نوم الإنسان متقطع الشيء الذي يؤدي إلى الإجهاد وضعف التركيز، فعلى سبيل المثال تنخفض كفاءة الشخص الذي يقوم بأعمال كتابية بسبب الضجيج بنحو **60%**، أما الذي يقوم بأعمال بدنية بنحو **30% (حسن أحمد شحاته، 2006: 142).**

6: كما تؤثر الضوضاء على الحيوانات أيضا، فالأبقار الموجودة في مزارع مجاورة للمطارات لا تعطي نفس كمية الحليب التي تعطيها لو كانت بعيدة عن الضجيج الذي تحدثه الطائرات، حيث كلما ارتفعت شدّة الضوضاء كلما قلت كمية الحليب التي تنتجها. و نفس الشيء بالنسبة لدجاج البيض.

7: كما يتأثر نمو النباتات وتكاثرها بالضوضاء، حيث كلما كانت شدّة الضوضاء عالية، كلما قل نموها و تكاثرها **(محمد إبراهيم محمد شرف، 2007: 221).**

3-1 كيفية مواجهة مشكلة التلوث الضوضائي:

هناك العديد من الأساليب و الطرق التي يمكن أن نقلل بها شدّة أو حدّة مشكلة التلوث الضوضائي، و بالتالي تقليل حدّة آثارها السلبية على الإنسان وسائر الكائنات الحيّة، حيث نذكر أهمها فيما يلي:

1: نشر الوعي البيئي من خلال وسائل الإعلام المختلفة (الصحافة المكتوبة- الإذاعة- التلفزيون) حول الأخطار التي تشكلها الضوضاء على الصحة العامة لأفراد المجتمع **(عبد الرحمن العيسوي[٦]، 1997: 156).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2: تفعيل القوانين المنظمة لتسيير المركبات المختلفة، مع تشديد العقوبات على السائقين الذين تعاني سياراتهم من عيوب في محركاتها، أو في أجهزة إخراج عوادمها، و التي تصدر أصوات مزعجة عند تشغيلها و تسييرها **(حمو بوظريفة، 2002: 118).**

3: إحاطة المدن بحزام أخضر من الأشجار والمزروعات، وخاصة بعض الأشجار التي ثبت أنّها تقلل الضوضاء إلى حد كبير مثل: **أشجار الفيكس، و الدورانتا**.

4: استعمال سدادات الأذن في المناطق ذات الضوضاء العالية، خاصة في المصانع و الورشات **(مصطفى عبد اللطيف العباسي، 2004: 245).**

5: بناء المناطق الصناعية بحيث تكون بعيدة عن المساكن، ونقل الورشات إليها مع مراعاة اتجاه الريّاح عند إقامتها **(عبد الرحمن السعدني، ثناء مليجي السيد عودة: 2007، ص 82).**

6: بناء المطارات بعيدا عن المدن لتجنب الأصوات العالية لمحركات الطائرات **(أحمد محمد السعيد: 2007، ص 33).**

والجزائر كغيرها من الدول في العالم تعاني من شدّة مشكلة التلوث الضوضائي، الصادر بشكل أساسي عن محركات السيارات القديمة، و ورشات البناء، خاصة الضوضاء الناتجة عن هذه الأخيرة وذلك بسبب انتهاج الدولة لسياسة بناء السكنات الاجتماعية التي فتحت المجال الواسع لإنشاء العديد من ورشات البناء. و تجدر الإشارة هنا أنّ معظم مصادر التلوث الضوضائي تعكس تدني مستوى وعي الأفراد بخطورته على صحتهم.

2- مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي:

مع اكتشاف الإنسان للكهرباء بدأت المجالات والأمواج الكهرومغناطيسية الصناعية تغزو الفضاء المحيط بالأرض، حيث تضاعفت آلاف المرّات. فالأدوات والأجهزة التي ابتكرها الإنسان تصدر مجالات أو أمواج كهرومغناطيسية - وأحيانا كليهما- تبعا للتردد الذي تعمل به، الشيء الذي تسبب في تلوث الجو بمختلف الموجات الكهرومغناطيسية. ويعرّف التلوث الكهرومغناطيسي بأنّه: "الزيادة في شدّة الموجات الكهرومغناطيسية الموجودة في الجو المحيط، الصادرة عن العديد من محطات الإذاعة و التلفزيون و شبكات الضغط العالي، التي تنقل الكهرباء إلى مسافات بعيدة، بالإضافة إلى شبكات الميكروويف المستخدمة في الاتصالات الهاتفية، حيث تنجم عن هذه الموجات الكهرومغناطيسية آثارا سلبية على الإنسان ومختلف الكائنات الحية" **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 85).**

2-1 المصادر الرئيسية لمشكلة التلوث الكهرومغناطيسي:

هناك عدّة مصادر مسؤولة عن تلوث البيئة الطبيعية بالموجات الكهرومغناطيسية، حيث تتنوّع بتنوع الأجهزة التي اخترعها الإنسان والمسؤولة عن زيادة شدّتها في الجو**(محمد السيد أرناؤوط، 2006: 288)**. و نستطيع أن نجمل هذه المصادر في النقاط التالية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1: تعتبر محطات توليد الكهرباء من أبرز المصادر المسؤولة عن تلويث البيئة الطبيعية بالموجات الكهرمغناطسية.

2: محطات الإذاعة و التلفزيون التي تثبت برامجها ليلا و نهارا، خاصة في ظل تزايد عدد هذه المحطات، حيث تضاعف عددها لعدّة مرّات **(محمد السيد أرناؤوط، 2006: 288).**

3: شبكات الميكروويف المستخدمة في الاتصالات حيث تعد مصدرا رئيسيا لتفاقم مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي، خاصة بعد اختراع الهاتف النقال و تنصيب أجهزة استقبال موجاته في كل المناطق.

4: تعتبر الأجهزة الكهرومنزلية المستخدمة من طرف الأفراد في منازلهم من بين أكبر المصادر المسؤولة عن تلوث الجو بالموجات الكهرومغناطيسية كالأفران، و أجهزة الكمبيوتر، و التلفزيون، و الراديو...الخ **(محمود عبد المولى، 2008: 18).**

2-2 الآثار المترتبة عن مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي:

تترتب عن مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي الآثار السلبية التالية:

1: إنّ التعرّض للمجالات و الموجات الكهرومغناطيسية يؤدي إلى إصابة الإنسان بالسرطان، فقد لوحظ في إحدى الدراسات ارتفاع معدل الإصابة بالسرطان لدى العاملين في مجال صناعات الطاقة الكهربائية **(عبد الرحمن العيسوي[3]، 1997: 175).**

2: أوضحت الدراسات أنّ الموجات الكهرومغناطيسية الناتجة عن شبكات الميكروويف لها تأثيرات ضارة على صحة الإنسان، حيث تظهر أعراضها في صورة صداع و قلق نفسي، و أرق وعدم القدرة على التركيز، و الشعور بالوهن بصفة عامة.

3: تؤدي موجات الميكروويف إلى إصابة العين بالمياه البيضاء **"كتاركت"**، في حالة التعرض لها بكثافة **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 86).**

4: لوحظ في الولايات المتحدة الأمريكية أنّ أغلب من يعملون أمام شاشات الحاسب الآلي لفترات زمنية طويلة، يصابون بضعف في البصر، في حين تتعرض النساء الحوامل إلى الإجهاض بسبب كثافة استخدامهن لهذه الأجهزة **(أحمد محمد السعيد، 2007: 50).**

5: لقد أثبتت بعض التجارب أنّ التعرّض لموجات الرادار يؤدي إلى الإصابة بالصداع، والإجهاد العصبي، و قد تؤدي إلى فقدان الذاكرة.

6: لقد توصلت إحدى الدراسات إلى أنّ إنتاج نحل العسل قد انخفض كثيرا عند تعرضه إلى مجال كهرومغناطيسي قوي، و أنّ مستوى الهرمونات اختل لنفس السبب، كما أنّ الحمام الزاجل يفقد توازنه فيما يتعلق بمعرفة الاتجاهات أحيانا، عند مروره بمنطقة ترتفع فيها شدّة المجال الكهرومغناطيسي **(محمود عبد المولى، 2008: 20).**

3-2 كيفية مواجهة التلوث الكهرومغناطيسي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إنّ تنوّع مصادر و شدّة المجالات الكهرومغناطيسية التي صنعها الإنسان، و المحيطة بنا في كل مكان، تجعل من المتعذر اتخاذ إجراءات وقائية فعّالة تماما، و لذلك فإنّ أفضل ما يمكن إتباعه هو الحد من التعرض التراكمي لتلك المجالات الكهرومغناطيسية، و مما يساعد في ذلك فصل الأجهزة الكهربائية عن المنابع الكهربائية عند عدم استخدامها، والابتعاد قدر المستطاع عن الأدوات والأجهزة والآلات عند تشغيلها، خاصة تلك المزودة بالمحركات الكهربائية. كذلك من المحبذ ترشيد استخدام الأجهزة الكهربائية المنزلية والمكتبية إلى الحد الزمني الأدنى، ليس من وجهة نظر اقتصادية فقط، و لكن من الناحية الصحيّة أيضا. وعلى العموم لا يزال التلوث الكهرومغناطيسي موضوعا للدراسة و البحث و التجريب للتأكد من الأضرار البشرية و البيئية الناجمة عنه **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 89).** وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الجزائر قد أصبحت تعاني من هذا النوع من التلوث غير المادي، نظرا لتطوّر قطاع الخدمات الاتصالية فيها، وذلك في ظل تعدد شركات الهاتف النقال، و إنشاء محطات توليد كهرباء جديدة، بالإضافة إلى إنشاء إذاعات محلية و جهوية جديدة أيضا...الخ.

3- مشكلة التلوث الإشعاعي:

يتسم التلوث الإشعاعي بخصائص خطيرة على الإنسان، حيث لا تدركه حواسه ولا يتم الكشف عنه إلا بأجهزة خاصة، كما أنّ النفايات المشعة تعمّر طويلا، إذ تصل مدّة حياتها ملايين السنين وفقا لنوعها. بالإضافة إلى ذلك نجد أنّ المعالجات الفيزيائية أو الكيميائية اللازمة للسلامة من سميتها وضررها باتت معقدة جدا وباهظة التكاليف. و يعرّف التلوث الإشعاعي بأنّه: "ذلك التغيّر الذي يحدث في الجو بسبب الإشعاعات الصادرة من النشاطات النووية والذرية التي يقوم بها الإنسان، حيث تتميز هذه الإشعاعات بقوة كبيرة على اختراق الأنسجة الحيّة، الشيء الذي يؤدي إلى حدوث تغيّرات في خصائصها. ولهذه الإشعاعات آثار جد سلبية على الإنسان والحيوان و النبات، و سائر مكونات البيئة الطبيعية" **(مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 105).**

1-3 المصادر الرئيسية لمشكلة التلوث الإشعاعي:

لقد وجد أنّ **80%** من الإشعاع الممتص من طرف الإنسان منبعه المصادر الطبيعية، و الذي يعرف بالإشعاع الطبيعي، حيث كانت ولازالت الكائنات الحيّة تتغلب على تأثيراته منذ بداية الحياة على سطح الأرض، لكن الإشعاع الذي ينتج من مختلف نشاطات الإنسان هو الذي يشكل خطرا حقيقيا على حياة الإنسان وسائر الكائنات الحيّة، نظرا للآثار السلبية التي يخلفها **(كامل مهدي التميمي، 2004: 98).** و يمكننا أن نلخص أهم مصادر هذا النوع من التلوث غير المادي في النقاط التالية:

أ/المواد المشّعة الطبيعية:

من بين الأسباب المؤدية إلى مشكلة التلوث الإشعاعي نجد استخراج الإنسان لبعض المواد الطبيعية المشعة و قيامه بتخصيبها، بحيث يجري عليها تغييرات في بنيتها الفيزيائية، الشيء الذي يتسبب في زيادة الإشعاعات التي تصدر عنها، وبالتالي تزيد آثارها السلبية على مكونات البيئة الطبيعية. ومن أبرز هذه المواد المشعة نذكر: **اليورانيوم، و الثرريوم، و الراديوم،** التي توجد في صخور الجرانيت بنسبة أعلى من باقي الصخور **(محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان، 1999: 277).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب/التجارب النووية:

ينتج عن التجارب النووية كميّة هائلة من الغبار الذري، إلى جانب الإشعاعات الصادرة من محطات الطاقة النووية وعلى وجه الخصوص من المفاعلات النووية. و توجد ثلاثة أنواع من الإشعاعات النووية وهي: **أشعة ألفا (Alpha Ray)، أشعة بيتا (Beta Ray)، أشعة جاما (Gama Ray)**، حيث تعتبر أشعة ألفا أخطرها نظرا لآثارها المدمرة **(المهندس خالد عنانزة، 2002: 83).** وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ المخلفات الإشعاعية الصادرة عن التجارب النووية تبقى عدّة أشهر منتشرة في الجو، و بعدها تسقط على الأرض وبالتالي على مختلف النباتات لتدخل في السلسلة الغذائية وتتراكم في أنسجة النباتات والحيوانات، ومن ثمّ تصل إلى جسم الإنسان عن طريق الغذاء، حيث تتراكم في أعضاء مختلفة من الجسم خاصة في العظام والمخ، لتسبب العديد من الأمراض و التشوهات **(كامل مهدي التميمي، 2004: 91).**

و تقاس الأشعة التي يتلقاها جسم الإنسان، بوحدة قياسية تسمى **" ريم-Rem"**، حيث قررت اللجنة الدولية لحماية الإنسان من الإشعاعات النووية ألا تتجاوز كمية الإشعاعات التي يتلقاها الإنسان **500 ملليريم (مصطفى عبد اللطيف عباسي، 2004: 210).** ومن أشهر الحوادث النووية التي خلّفت كمية كبيرة من الإشعاعات نذكر: حادث مفاعل **"وندسكيل-Windscale"** في إنجلترا عام **1957**، الذي تسبب فيه حريق، حيث تسربت من هذا المفاعل سحابة من الغبار الذري احتوت على عدد كبير من النظائر المشعة مثل: **الزيتون (133)، اليود (131)، و السيزيوم (137)، و البولونيوم (210)**، وقد زحفت هذه السحابة لتغطي عدد كبير من الدول الأوروبية متسببة في أضرار بيئية وصحيّة خطيرة . ومن أشهر الحوادث النووية الخطيرة أيضا نجد حادثة مفاعل **"تشرنوبيل"** بغرب أوكرانيا عام **1986** الذي تسربت منه العديد من النظائر المشعة القاتلة التي من أبرزها **"الإسترنشيوم" (90) (عماد محمد دياب الحفيظ، 2005: 139).**

ج/النفايات الإشعاعية:

تنتج عن مختلف النشاطات النووية نفايات تحتوي على مواد إشعاعية شديدة الخطورة، و تكمن مشكلة هذه النوعيّة من النفايات في ارتفاع تكلفة التخلص منها، حيث يكلف عادة دفن **واحد طن** منها في أمريكا و أوروبا **2000 دولارا**، بينما لا تزيد التكلفة عن **200 دولار** في الدول النامية، الشيء الذي جعلها تصبح مقبرة لدفن النفايات الإشعاعية التي تخلفها نشاطات الدول المتقدمة **(محمد السيد أرناؤوط، 2006: 256).** وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ مدّة عمر المواد المشعة التي تحتوي عليها النفايات النووية تقاس بما يعرف بفترة **"عمر النصف- Half Life"**، و هي المدّة اللازمة لانحلال نصف كمية العنصر مهما كانت هذه الكمية. فإذا كان لدينا على سبيل المثال: غرام واحد من عنصر مشع، و كان عمر النصف لهذا العنصر **1000 سنة**، فإن الغرام من هذا العنصر يحتاج إلى **1000 سنة** كي يتحول إلى **نصف غرام**، و إلى **1000 سنة أخرى** كي يتحول إلى ربع غرام و هكذا...**(زكرياء طاحون، 2006: 67).**

د/الغواصات و السفن التي تسير بالطاقة الذرية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حيث تتسبب هذه النوعيّة من السفن و الغواصات في تلوث مياه البحار والمحيطات بعدد كبير من المواد المشعة الخطيرة، نتيجة لاستخدامها للطاقة الذرية كوقود، الشيء الذي يؤثر سلبا على جميع الكائنات المائية، وذلك من خلال تلف أنسجتها **(فتحية محمد الحسن، 2006: 228).**

ه/أجهزة الإشعاع الطبية:

تعتبر أجهزة الإشعاع الطبيّة من العوامل التي تساهم في تلوث البيئة الطبيعية بالإشعاعات، حيث أنّ الكثير منها تعتمد على الإشعاعات النووية **(أشعة ألفا، أشعة بيتا، أشعة قاما)** من أجل الحصول على صور مفصلة و دقيقة لأعضاء جسم الإنسان و أنسجته **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 91).**

2-3 الآثار المترتبة عن مشكلة التلوث الإشعاعي:

لمشكلة التلوث الإشعاعي آثار سلبية متعددة ومتنوّعة، وذلك بتعدد أنواع العناصر المشعّة، و نوع الإشعاعات الصادرة عنها، و نستطيع أن نجمل أهم الآثار السلبية التي يخلفها هذا النوع من التلوث غير المادي في النقاط التالية:

1: أثبت العلماء وجود علاقة بين الإشعاعات النووية، وبعض الأمراض مثل: النزلات الشعبية، و الربو، و آلام الكبد، و أمراض القلب، و أنواع من السرطان، حيث أشارت "منظمة الأطباء العالميين لمنع الحروب" بلندن، إلى أنّ نحو **نصف مليون شخص** قد ماتوا بالسرطان منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية **عام 1945 م**، و ذلك نتيجة مصدر إشعاعي واحد هو التفجيرات النووية لاختبار الأسلحة الذرية المخترعة **(محمد أمين عامر و مصطفى محمود سليمان، 1999: 287).**

2: يتغيّر التركيب الكيميائي لكثير من المحاصيل الزراعية، إذ تعرّضت للإشعاعات النووية، حيث يحدث تحلل جزئي لبعض مكوناتها المفيدة لجسم الإنسان مثل: فيتامينات **(أ)، (ب)، (ك)** ، الشيء الذي يؤدي إلى انخفاض قيمتها الغذائية ، وقد حدّدت منظمة الصحة العالمية الحد الأقصى للإشعاع المسموح به لتعقيم الأغذية بمقدار 10 كيلو جول لكيلو غرام من الغذاء .

3: يترتب عن دفن النفايات النووية في باطن الأرض أو مياه البحار و المحيطات، تلوث كل من التربة والمياه بالمواد المشّعة الخطيرة، الشيء الذي يؤدي إلى تلوث الثروة السمكية بهذه المواد الخطيرة **(عماد محمد ذياب الحفيظ ، 2005: 141).**

3-3 كيفية مواجهة مشكلة التلوث الإشعاعي:

هناك عدّة احتياطات و تدابير يمكن إتباعها لتقليل نسبة التلوث بالإشعاعات الخطيرة حيث نذكر أهمها فيما يلي:

1: عند استخدام الأشعة السينية **(X-Ray)** في الأغراض الطبيّة لتصوير ما بداخل الجسم بهدف تشخيص الأورام، يجب أن تكون جرعة و فترة التعرض للأشعة محسوبة بدقة، حتى يتم تجنب حدوث أضرار لأعضاء و أنسجة الجسم **(المهندس خالد عنانزة، 2002: 90).**

2: التوقف عن استيراد الأغذية أو تلقي معونات غذائية من الدول التي تلوثت مزارعها ومحاصيلها نتيجة حوادث التسرب الإشعاعي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3: عند إقامة المحطات النووية لتوليد الكهرباء، ينبغي زيادة قدرة الإنسان على التحكم في هذه المفاعلات والسيطرة عليها و رفع حد الأمان بها، و ذلك منعا لاحتمالات وقوع حوادث تسرب الإشعاعات منها.

4: التخلص من النفايات النووية بطرق آمنة بغض النظر عن تكلفتها المالية، لأنّها أخطر المخلفات الناتجة عن نشاطات الإنسان **(عبد الرحمن السعدني و ثناء مليجي السيد عودة، 2007: 94).**

لعل أكثر الأسباب التي أدّت إلى تلوث البيئة الطبيعية بالإشعاعات هو سباق الدول من أجل امتلاك أسلحة

الدمار الشامل، متجاهلة الأضرار التي تخلفها مثل هذه النشاطات على الإنسان وسائر الكائنات الحيّة. ومن خلال التعرض لمختلف مشكلات التلوث المادي وغير المادي نلاحظ أنّ السبب الرئيسي لكل هذه المشكلات هو السلوكات الخاطئة للإنسان، الذي اختلت عنده القيّم المقدرة لمختلف مكونات البيئة الطبيعية، حيث ترجم هذا الاختلال القيّمي في شكل انحراف للسلوك الاجتماعي نحو مختلف قضايا البيئة الطبيعية وكل ما يتعلق بها. و ينطبق هذا الطرح على الجزائر، لأنّها كغيرها من دول العالم تعاني من الآثار السلبية لمختلف مشكلات التلوث - المادي وغير المادي- حيث ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض بعض مظاهر التلوث البيئي في الجزائر.

ثالثا: التلوث البيئي في الجزائر:

لقد كان للتطوّر الصناعي الذي عرفته الجزائر في سنوات السبعينات الدور الكبير في تفاقم مشكلات التلوث بها. و ذلك لأنّ عملية التصنيع لم تتم في إطار التنمية المستدامة. ففي غياب دراسات التأثير على مكونات البيئة الطبيعية، ومن جراء الأولية التي رصدت للصناعة، ومع مرور الوقت أصبحت البيئة الطبيعية في الجزائر اليوم تعرف تدهورا كبيرا، حيث يرجع سبب هذا التدهور في الأصل إلى عملية اختيار المناهج الصناعية، التي لم تخضع فيها ضروريات الإنتاج والانشغالات البيئية إلى نفس صرامة الدراسة. وبالتالي لم يتم الاهتمام بتحصيل المناهج التكنولوجية الأقل تلويثا، والأكثر توفيرا للطاقة و للمواد الأولية **(أحمد بن خلاف، 2009: 1).**

و في مقابل ذلك لم يزوّد عدد من الوحدات الصناعية التي قامت الجزائر بإنجازها بأجهزة لمكافحة التلوث **(مثل :المصافي، المرامد...الخ)**، وحتى تلك التي زوّدت بها لم تكن تعمل بصفة جيّدة، بل وكان بعضها في حالة سيئة إلى درجة أنّها أصبحت غير قابلة لإعادة التهيئة. و الأخطر من كل هذا سوء اختيار موقع المصانع، حيث تمّ إنشاء أغلبها على أراضي خصبة، كما أنّ بعض وحدات التخزين والتوزيع والنقل والإنتاج البترولي تمّ بناءها بالقرب من مناطق حساسة كمصادر المياه، الشيء الذي جعلها مصدر أساسي لتلوثها **(مثل: تمرير أنابيب الغاز و البترول فوق طبقة المياه الجوفية، أو عبر أحواض و أجهزة استقرار المياه السطحية)**، إلى جانب تواجد بعضها الآخر على الشريط الساحلي، و تسببها في تلوث مياه البحار **(أحمد ملحة، 2000: 91)**. والجدير بالذكر هنا أنّ أكثر من نصف الوحدات الصناعية في الجزائر توجد في المناطق الشاطئية، وبالضبط توجد في الجزائر العاصمة، و وهران، وعنابة، و سكيكدة. أما بجاية لوحدها فتضم ما يعادل نسبة **74%** من الوحدات المكوّنة للنسيج الصناعي في الجزائر **(أحمد بن خلاف، 2009: 1).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إذن فالمركبات و الوحدات الصناعية التي أنشأتها الجزائر بهدف دفع عجلة التنمية الاقتصادية كانت المصدر الرئيسي لتلوث البيئة الطبيعية بها، خاصة إذا علمنا أنّها تنتج يوميا أكثر من **200 مليون متر مكعب من المياه القذرة**، التي تحتوي على عدّة مواد ملوثة **(مواد عضوية، المعادن الثقيلة، الهيدروكربون)**، حيث تعتبر عنابة، و بسكرة، و وهران أكثر الولايات المنتجة لهذه النوعية من النفايات **(سيد أحمد عاشور، 2007: 183)**. وتجدر الإشارة هنا بأنّ الصناعة الوطنية تنتج سنويا حوالي **185000 طن من النفايات الخطرة و السامة**، خاصة في ضواحي عنابة بنسبة **36,6%**، و المدية بنسبة **16,5%**، و تلمسان بنسبة **15,5%**، و وهران بنسبة **14,1%** **(Ahmed Reddaf , 1991: 118)**.

و تتمثل أهم أنواع النفايات الخطيرة التي تنتجها الصناعة في الجزائر في:

- **النفايات المعدنية:** 55000 طن سنويا.
- **بقايا البيتروكيمياء و التكويك:** 85000 طن سنويا.
- **الوحل الملوث بالزنك:** 25000 طن سنويا.
- **المذيبات العضوية و بقايا الدهان:** 4000 طن سنويا.
- **وحل معدني و وحل متحلل بالكهرباء:** 2000 طن سنويا.
- **بقايا صنع و معالجة البلاستيك:** 2000 طن سنويا.

(Ministère de l’aménagement du territoire et de l’environnement, 2002-2004 : 25)

إنّ للصناعات الأكثر تلويثا أثرا يمتد على بعد كيلومترات حول مصدر الإفراز، كما هو الحال بالنسبة لمنطقة رايس حميدو، ومركز الأسمدة المفسفت بعنابة، والتحليل الكهربائي والزنك بالغزوات، حيث أنّ لهذه المصادر الإفرازية المختلفة أثرا سلبيا أكيدا على مكونات البيئة الطبيعية وعلى صحة المواطنين، وذلك نظرا لتواجد البعض منها بمناطق ذات كثافة سكانية عالية **(أحمد ملحة، 2000: 92)**.

وقد كشفت دراسة قامت بها الوكالة الوطنية للموارد المائية بالاشتراك مع جامعة البليدة، غطت الفترة الممتدة ما بين **1990** و **1993** عن نسب مرتفعة للتلوث بالنترات في المناطق الزراعية التالية:

- **الشلف الأعلى :** وهي المنطقة الأكثر تضررا، حيث قدّر الفحوى من النترات فيها بـ **270 مغ/ل** (معيار المنظمة العالمية للصحة: **50 مغ/ل**).
- **سهل متيجة:** قدرت فحوى النترات فيه بـ **200 مغ/ل**، و ذلك في منطقة الرغاية **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 69)**.

أمّا فيما يخص تلوث الهواء، فقد أصبح الهواء في الجزائر يعاني من التلوث بمختلف المواد السامة، و ذلك بسبب مختلف النشاطات الصناعية و الحضرية. فحسب النتائج التي توصل إليها مركز الدراسات و البحث في المحروقات في سنة **1996**، فإنّ التركيز السنوي المتوسط للرصاص في الغلاف الجوي الخاص بولاية الجزائر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العاصمة قد قدّر **بـ : 2 مغ/م^3** بالنسبة لكل تجمع سكني، وهي بذلك تجاوزت الحد المسموح به من طرف المنظمة العالمية للصحة **(سيد أحمد عاشور، 2007: 185).**

ولقد بلغ التلوث البحري في الجزائر الناتج عن الأقطاب الحضرية و الصناعية في المناطق الشاطئية نسبا خطيرة أيضا، أصبحت تبعث على القلق و الانشغال. ففي سنة **1999** تمّ منع السباحة في **183 شاطئ من أصل 511 شاطئ صالح للسباحة**، خاصة إذا علمنا أنّ حوالي **100 مليون طن** من المحروقات تنقل سنويا بالقرب من الشواطئ الجزائرية، وأنّ **50 مليون طن** من المحروقات يتم تشحينها سنويا انطلاقا من الموانئ الوطنية، وأنّ **10.000 طن** منها تفقد وتتسرب إلى البحر أثناء هذه العمليات، حيث أنّ طنا واحدا من البترول يمكن أن يشّكل طبقة رقيقة تمتد على بعد **1.200 هكتار** من سطح البحر، إذ تتكون هذه الطبقة عادة من مختلف المواد الملوثة كالكبريت، ومختلف المعادن الثقيلة، حيث تترسب شيئا فشيئا، لتضر بمختلف الحيوانات والنباتات البحرية **(Ministère de L'aménagement Du Territoire Et De L'environnement, 2002-2004: 39).**

ويتولد عن النشاط اليومي للمواطنين في الجزائر سنويا ما قيمته **5,2 مليون طن** من النفايات المنزلية ، أي ما يعادل **10,5 مليون م^3** . كما يحتوي التكوين المتوسط للنفايات المنزلية في الجزائر على **73,74%** من المواد العضوية، **1,9%** من المعادن، **7,4%** من الورق، **2,5%** من البلاستيك، **0,9%** من الزجاج، **12%** من النفايات المتنوعة، و تقدّر الكميّات الممكن رسكتها من هذه النفايات كما يلي :

- **المعادن: 100.000 طن/سنة .**
- **الورق: 385.000 طن/سنة.**
- **الزجاج: 50.000 طن/سنة.**
- **البلاستيك: 130.000 طن/سنة .**

(Ministère de L'aménagement Du Territoire Et De L'environnement, 2004: 10).

وللأسف فإنّ تسيير النفايات المنزلية في الجزائر لا يخضع لما يسمى بالتسيير المستدام، حيث لا تتم معالجة هذه النوعية من النفايات بطريقة سليمة، وذلك نظرا لاستعمال وسائل غير مناسبة للجمع والإخلاء، بالإضافة إلى وجود مزابل غير خاضعة للرقابة، وإلى جانب عدم فرز هذه النوعيّة من النفايات في مصادرها، فضلا عن النقص المسّجل في إعلام و تحسين المواطنين بضرورة التخلص من هذه النفايات بطرق آمنة ، وذلك من خلال توظيبها في أكياس بلاستيكية أو حاويات ملائمة **(فيلالي محمد الأمين، 2006/2007: 31).**

ولمواجهة هذه الوضعيّة المتدهورة في تسيير النفايات بشكل عام ، قامت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة بوضع إستراتيجية عمل ترمي إلى تحسين تسيير النفايات الحضرية الصلبة، وذلك من خلال وضع برنامج استعجالي للقضاء على المزابل الفوضوية الموجودة، وإنجاز وتهيئة مزابل خاضعة للمراقبة، بالإضافة إلى تدعيم المنظومة التشريعية بمجموعة من القوانين المتعلقة بتسيير النفايات ومراقبتها و كيفية إزالتها. و بالفعل تمّ وضع مجموعة من القوانين التي تنظم كيفية تسيير النفايات بنوعيها الخطرة و غير الخطرة، حيث نذكر من أبرزها:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

– القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها.

– القانون التنفيذي رقم: 02-372 المتعلق بنفايات التغليف **(وناس يحيى، 2007: 234) .**

– القانون التنفيذي رقم: 03-478 المتعلق بكيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية.

– القانون التنفيذي رقم: 05-915 المتعلقة بكيفيات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة.

– القانون التنفيذي رقم: 06-104 المحدد لقائمة النفايات، و النفايات الخطرة **(وناس يحيى، 2007: 234).**

أمّا فيما يخص مشكلة التلوث الإشعاعي في الجزائر، فإنّ المصادر الأساسية للنفايات الإشعاعية فيها تتمثل أساسا في: الصناعة، الهياكل الاستشفائية، و بعض المخابر. حيث قدّرت مخزونات الجزائر من النفايات المشعة حسب إحصائيات وزارة تهيئة الإقليم و البيئة لعام **2000** بـ: **588 مصدر** من النفايات الصلبة ، **100 لتر** من النفايات السائلة ، أما النفايات الغازية فقد قدرت **ببعض حبيبات الكريبتون**. و تسترجع هذه النوعيّة من النفايات و تخزن وفقا للشروط المحددة من طرف المركز الوطني للحماية الإشعاعية والأمن. ولقد قدّرت الكمية الإجمالية للنفايات الناتجة عن المنشآت الاستشفائية بـ **125.000 طن سنويا** موّزعة كما يلي: **67.000 طن سنويا** من النفايات العادية، **22.00 طن سنويا** من النفايات المعديّة، **29.000 طن سنويا** من النفايات السامة، و **7000 طن سنويا** من النفايات الخاصة **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 70- 72).**

و لقد كشف التشخيص الذي تمّ انجازه من طرف وزارة تهيئة الإقليم و البيئة أنّ تسير النفايات الاستشفائية في الهياكل الصحية لا يتم وفق الشروط المطلوبة، حيث سجلّت عدّة نقائص نذكر منها على سبيل المثال: غياب التوضيبات الملائمة، غياب فرز النفايات الاستشفائية على مستوى الهياكل الصحيّة، بحيث سّجل خلط مختلف أنواعها مع بعضها البعض، تعطل **64 مرمد** من أصل **236 مرمد** موجود داخل الهياكل الصحية الموزعة على مختلف مناطق الوطن **(Ministère de L'aménagement Du Territoire Et De L'environnement, 2004: 15)**

أما فيما يخص الآثار السلبية التي خلفتها مشكلات التلوث على صحة المواطنين في الجزائر، فقد سجلت أرقام مقلقة تعكس مدى الضرر الكبير الذي يعاني منه المواطن الجزائري من جراء تدهور البيئة الطبيعية. حيث بيّن التحقيق الوطني حول أولويات الصحة في الجزائر، الذي أجراه المعهد الوطني للصحة العمومية في سنة **1990** أنّ الأمراض التنفسية المزمنة تحتل مكانة هامة من ناحية عدد المصابين بها وذلك بنسبة **18,4%**، إذ يحتل مرض الربو المرتبة الأولى فيها **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 87).** و يوضح الجدول الموالي حالات الإصابة بالأمراض التنفسية و الأشخاص المعنيين بها:

دراسة الأولويات الصحية في الجزائر المتعلقة بالأمراض التنفسية		
الأمراض	المجموعة المعرضة	عدد الحالات
التهاب شعبي مزمن	السكان عموما	353.600
سرطان الرئة	أكثر من 30 سنة	1.522

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الربو	السكان عموما	544.000
المعهد الوطني للصحة العمومية (1996)		

أما الجدول التالي فيبيّن عدد الوفيات بسبب الإصابة بأمراض تنفسية حادة من سنة **1995 إلى غاية 1999**:

السنوات	حالات الاستشفاء	الوفيات
1995	20.025	1.283
1996	26.138	1.309
1997	28.761	1.177
1998	27.822	1.053
1999	37.571	1.106

المصدر: (وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 87)

و قد سجلت الجزائر **7.25** حالة زحار (الإسهال) لكل **100.000** ساكن في سنة **1990** و **9.24** حالة في سنة **1994**. و تجدر الإشارة هنا بأنّ تكفل الجزائر بحالات الإسهال فقط يكلفها ما قيمته **1.5 مليار دينار سنويا**، أي ما يعادل **23 مليون دولار (أحمد ملحة، 2000: 100).**

كما ارتفعت نسبة الإصابة بالأمراض المتنقلة عبر المياه من **2.866** إلى **3.545** حالة لكل **100.000** ساكن، وذلك من سنة **1993** إلى غاية سنة **1996**. أما فيما يخص الأمراض المترتبة عن التلوث الغذائي، فقد صرّحت وزارة الصحة بـ **3.521** حالة تسمم غذائي في سنة **1997** و **847** حالة سنة **2000**. كما سجلت الجزائر زيادة في عدد المصابين ببعض الأمراض المرتبطة بتدهور البيئة كالسرطان، و أمراض العوز الغذائي، وحمى المستنقعات. فعلى سبيل المثال ارتفع عدد المصابين بالسرطان في العشرية الأخيرة لدى جميع الفئات العمرية، حيث ارتفع إلى **12.8** حالة بالنسبة لفئة من **0** إلى **4 سنة**، و إلى **840** حالة لدى فئة البالغين من العمر من **70-74** سنة لكل **100.000** ساكن **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 91).**

وفي ظل هذه الحالة المتدهورة للبيئة الطبيعية، قامت السلطات الجزائرية باتخاذ عدّة تدابير للتقليل من حدّة مشكلات التلوث على اختلاف أنواعها، و من أهم هذه التدابير نذكر ما يلي:

– تعزيز الآليات القانونية لحماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة، حيث تمّت مناقشة مشروع قانون حماية البيئة في المجلس الشعبي الوطني، الذي يحتوي على عدّة بنود و فقرات ومواد ترمي إلى تدعيم آليات تسيير و تعزيز سياسة حماية البيئة الطبيعية في إطار التنمية المستدامة **(سيد أحمد عاشور، 2007: 189).**

– الاستفادة من قروض دولية بغرض التقليل من حدّة مشكلات التلوث، حيث استفادت الجزائر من قرض منح لها من طرف البنك العالمي مقداره **27 مليون دولار** لإزالة التلوث من المناطق الشمالية الشرقية للبلاد، إذ خصص

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أكبر جزء من هذا القرض لتحديث أجهزة مكافحة التلوث، و إقامة أجهزة معالجة الملفوظات السائلة و الغازية في المركبين الصناعيين: **"أسميدال" و "إنسيدار"** بعنابة .

– اتخذت السلطات العمومية العديد من الإجراءات الرامية إلى التحكم في تلوث الهواء في المناطق الحضرية، وذلك من خلال تعميم استعمال غاز البترول المميع كغاز وقودي، و توفير البنزين الخالي من الرصاص، حيث سجل في سنة **2000** تحويل **40.000 سيارة** إلى سيارات تستهلك غاز البترول، و إنجاز **160** محطة توزيع لهذا الغاز الوقودي منتشرة عبر كل التراب الوطني **(أحمد ملحة، 2000: 101).**

– كما خصصت مصانع الإسمنت لمكافحة انبعاث الغازات الملوثة للهواء مبلغ قدره **232 مليون دينار**. أمّا وحدات **الأمينت - الإسمنت** فقد خصصت **266 مليون دينار** لتحديث أجهزة إزالة الدقائق (الغبار). في حين استثمر مركب الزنك بالغزوات مبلغ قدره **326 مليون دينار** للتقليل من التلوث بأنيدريد الكبريت.

– ولمواجهة التغيّرات المناخية و إزالة المواد المضعفة لطبقة الأوزون، تمت تعبئة تمويل بمبلغ **14.5 مليون دولار أمريكي**.

– ولقد خصصت شركة سونا طراك مبلغ قدره **272 مليون دولار أمريكي** للتقليل من التلوث بغازات المحروقات .

– أمّا فيما يخص الموانئ الرئيسية، فقد خصصت الجزائر مبلغ قدره **3.600 مليون دينار** لإزالة الأوحال المتواجد فيها **(وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000: 102).**

– وبهدف حماية التراث التاريخي و الثقافي الموجود في الجزائر، خصصت الحكومة مبلغ قدره **1.114.000 دينار** لترميم المعالم الأثرية المتضررة.

– وقد استفاد مشروع تسيير النفايات الحضرية الصلبة على مستوى ولاية الجزائر العاصمة لوحدها بقرض قيمته **26 مليون دولار**، و ذلك في سنة **2000 (أحمد بن خلاف، 2009: 1).**

– وحرصا منها على تطبيق القوانين الخاصة بحماية البيئة، قامت السلطات الجزائرية بإنشاء جهاز شرطة متخصص في حماية البيئة و قضايا العمران، أسمته **"شرطة العمران و حماية البيئة"**، مهمته السهر على جمال المدن والتجمعات السكانية، كما تعمل على محاربة كل مظاهر التجاوزات التي تؤثر على مكونات البيئة الطبيعية وعلى الصّحة العمومية، و ذلك بمعاقبة الأشخاص المسؤولين على هذه التجاوزات. و يوضح الجدول الموالي نشاط هذا الجهاز من سنة **2003** إلى غاية **2008**:

التعين	سنة 2003	سنة 2004	سنة 2005	سنة 2006	سنة 2007	سنة 2008
المجموع الكلي للمخالفات	60405	66349	62976	44089	46367	46105
مجموع مخالفات البيئة	31012	34223	34450	24367	26126	25011
مجموع مخالفات العمران	23393	32126	28526	19722	20241	21094
مجموع التقارير	55578	61483	57094	29888	35151	32472
عمليات الهدم	2700	2521	3842	4631	3570	3431

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المصدر: (وزارة الداخلية و الجماعات المحلية، 2009: 2).

وتبقى هذه المجهودات غير كافية لتحسين وضعية البيئة الطبيعية في الجزائر، حيث لا بد أن تكون هناك إجراءات جد صارمة لمعاقبة كل الأشخاص الذين يتسببون في تلويث مكوناتها الحيّة منها وغير الحيّة. كما أنّ مسؤولية حماية البيئة الطبيعية من مشكلات التلوث ليست مسؤولية الدولة لوحدها، بل هي مسؤولية جميع الأطراف الفاعلة في المجتمع، خاصة منظمات المجتمع المدني، التي يمكن أن تكون شريك استراتيجي للدولة في السهر على تطبيق مختلف اللوائح القانونية الخاصة بالمحافظة على مكونات البيئة الطبيعية. فالجمعيات البيئية على سبيل المثال لا الحصر، بحكم ما يخوله لها قانون الجمعيات **30/31 المؤرخ في 4 ديسمبر 1990** تستطيع أن ترفع دعوة قضائية في حق الذين يلوثون موارد البيئة الطبيعية، وبذلك تساهم في التطبيق الفعلي لقانون حماية البيئة في الجزائر **(وناس يحيى، 2004: 234).**

و يتحمّل المواطن الجزائري من خلال سلوكاته السلبية تجاه مختلف عناصر البيئة الطبيعية، التي تعكس نقص الوعي البيئي لديه قدرا من المسؤولية إزاء التدهور البيئي الذي تشهده الجزائر، حيث لا يمكن أن تحقق نتائج إيجابية للتقليل من هذا التدهور، دون تغيير اتجاهات هذا المواطن نحو مختلف القضايا المتعلقة بالبيئة الطبيعية في الجزائر، وإقناعه بأهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه في سبيل المحافظة عليها و حمايتها من مختلف المخاطر المحدقة بها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباب الثانى: الإطار المنهجى و الميدانى للدراسة

الفصل السادس: الإجراءات المنهجية للدراسة

الفصل السابع: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الأولى والثانية

الفصل الثامن: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الثالثة والرابعة

الفصل التاسع: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الخامسة والسادسة والنتائج النهائية للدارسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل السادس: الإجراءات المنهجية للدراسة

أولا: فرضيات الدراسة

ثانيا: مجالات الدراسة

ثالثا: عينة الدراسة

رابعا: منهج الدراسة

خامسا: أدوات جمع البيانات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: فرضيات الدراسة:

بعد أن يقوم الباحث بالاطلاع على التراث النظري المتعلق بموضوع دراسته، الذي يجعله أكثر فهما له. فإنّه يستطيع بعد ذلك أن يشرع في إنجاز الجانب الميداني من الدراسة، الذي يكون على صلة وثيقة بالتراث النظري، و ذلك في إطار ما يسمى بالتكامل المنهجي. و لا نستطيع أن نتكلم عن إنجاز الجانب الميداني من الدراسة دون تحديد مختلف الإجراءات المنهجية، التي تمّكن الباحث من الحصول على البيانات الميدانية بطريقة علمية و مضبوطة. وعلى هذا الأساس ستقوم الطالبة في هذا الفصل بتوضيح مختلف الإجراءات المنهجية التي تبنّتها من أجل انجاز الجانب الميداني لموضوع الدراسة الحالية، وأول هذه الإجراءات المنهجية التي سيتم التطرق إليها في هذا الفصل هي صياغة فرضيات الدراسة . فبعد الانتهاء من تحديد إشكالية الدراسة وطرح التساؤلات المتعلقة بأبعادها واستجلاء التراث النظري، يصبح من الضروري وضع إجابات مؤقتة لتلك التساؤلات، لكي نتمكن من القيام بالدراسة الميدانية، ولأجل هذا الغرض قامت الطالبة بصياغة فرضية رئيسية واحدة، انبثقت عنها ست فرضيات جزئية كما يلي:

الفرضية الرئيسية:

- لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي اتجاهات إيجابية نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.

وتتمثل الفرضيات الجزئية الست التي انبثقت عنها في الفرضيات التالية:

* يمتلك المتمدرسون في التعليم الثانوي معلومات و معارف صحيحة عن مشكلات التلوث .

المؤشر الأول: معرفة مصادر مشكلات التلوث.
المؤشر الثاني: معرفة الآثار الصحية و البيئية المترتبة عن مشكلات التلوث.

* للمتمدرسين في التعليم الثانوي استجابات شعورية إيجابية نحو مظاهر مشكلات التلوث.

المؤشر الثالث: الشعور بالانزعاج نحو مظاهر مشكلات التلوث.

* للمتمدرسين في التعليم الثانوي استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث

المؤشر الرابع: الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير و التنظيف.
المؤشر الخامس: الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي.
المؤشر السادس: الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث.

* تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس.

المؤشر السابع: اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف عن مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس.
المؤشر الثامن: اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس.
المؤشر التاسع: اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة حسب متغيّر الجنس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية.

المؤشر العاشر: اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف عن مشكلات التلوث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية.

المؤشر الحادي عشر: اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مشكلات التلوث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية.

المؤشر الثاني عشر: اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية.

* يعتبر المحتوى البيئي للمناهج الدراسية أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

المؤشر الثالث عشر : حصول المحتوى البيئي للمناهج الدراسية على المرتبة الأولى .

ثانيا: مجالات الدراسة

1- المجال الزماني للدراسة:

لقد استغرق إنجاز هذه الدراسة من جمع للإطار النظري، و إعداد للاستمارة النهائية و تطبيقها، وصولا إلى تفريغ و تحليل البيانات الميدانية، و استخلاص النتائج الجزئية و النهائية ما يلي:

أ: فيما يتعلق بجمع الإطار النظري للدراسة و تنظيمه في شكل فصول، فقد كان ذلك ابتداء من 01 أكتوبر 2008 إلى غاية 30 مارس 2009.

ب: أما فيما يخص الجانب الميداني للدراسة فيمكن تقسيم مراحل إنجازه كما يلي:

المرحلة الأولى:

توّجهت الطالبة يوم 26 ديسمبر 2008 إلى مصلحة التكوين و التفتيش التابعة لمديرية التربية و التعليم بولاية قسنطينة، و بالضبط إلى مكتب التكوين للحصول على أسماء و أعداد مؤسسات التعليم الثانوي الموجودة في بلدية قسنطينة، و ذلك لكي تتمّكن من القيام بعملية السحب العشوائي. و بعد قيامها بهذه العملية توّجهت الطالبة مرّة ثانية إلى مصلحة التكوين في يوم 28 ديسمبر 2008 للحصول على التصريحات التي تمّكنها من إجراء الجانب الميداني للدراسة الحالية في مؤسسات التعليم الثانوي التي قامت باختيارها لتكون المجال المكاني لدراستها، و المتمثلة في: **ثانوية رضا حوحو، ثانوية ابن تيمية، متقن علي بوسحابة، متقن الأخوين لكحل**. و قد تمّ تحديد مدّة هذه التصريحات من 04 جانفي 2009 إلى غاية 30 جوان 2009.

المرحلة الثانية:

وابتداء من يوم 18 جانفي 2009 إلى غاية 3 فيفري 2009 قامت الطالبة بإجراء زيارات استطلاعية لمؤسسات التعليم الثانوي، التي تمّ اختيارها لإنجاز الجانب الميداني للدراسة الحالية. حيث قدّمت لمدراءها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التصريحات التي حصلت عليها من مصلحة التكوين التابعة لمديرية التربية و التعليم بولاية قسنطينة، كما قامت بتقديم شرح مفصل لهم عن أهداف الدراسة الحالية، بالإضافة إلى تحديد نوع التسهيلات و المساعدات التي تمّكنها من الاتصال بأفراد العينة ، وذلك بهدف تطبيق استمارة الدراسة عليهم. و إلى جانب ذلك قامت الطالبة أيضا بإجراء مقابلة موّجهة مع مدراء هذه المؤسسات التعليمية من أجل الحصول على المعلومات التي تمّكنها من التعريف بالمجال المكاني للدراسة الحالية.

و في الفترة الممتدة من 5 فيفري 2009 إلى غاية 13 فيفري2009 قامت الطالبة بإجراء زيارات استطلاعية لعدد من المناطق في ولاية قسنطينة، و المتمثلة في: **منطقة حامة بوزيان، منطقة عين السمارة، منطقة جبل الوحش، منطقة بكيرة، منطقة ابن الشرقي ، منطقة سيدي مبروك ، منطقة المدينة الجديدة علي منجلي**، و ذلك من أجل التعرّف على طبيعة مشكلات التلوث الموجودة بها.

و في يوم 14 فيفري 2009 توّجهت الطالبة إلى مديرية البيئة لولاية قسنطينة من أجل الحصول على بعض المراجع المتعلقة بحالة البيئة الطبيعية في الجزائر، بالإضافة إلى الحصول على معلومات تتعلق بطبيعة مشكلات التلوث التي تعاني منها ولاية قسنطينة.

المرحلة الثالثة:

في يوم 28 فيفري 2009 انتهت الطالبة من إعداد مقياس الاتجاهات البيئية الخاص بموضوع هذه الدراسة في صورته الأولية ، و ذلك بعد تقديمه و تحكيمه من طرف ثلاثة أساتذة يوم 18 فيفري 2009، حيث قامت بعدها بإخضاعه للتجريب مرتين، و ذلك من خلال توزيع استمارته للمرّة الأولى و جمعها في نفس الوقت يوم 2 مارس 2009، و بعد مرور 15 يوما من التجريب الأول (أي يوم 16 مارس 2009) قامت الطالبة بإعادة إخضاعه للتجريب للمرّة الثانية.

المرحلة الرابعة:

بعد إخضاع مقياس الاتجاهات البيئية للتحكيم و لإعادة الاختبار، قامت الطالبة بإجراء بعض التعديلات على عباراته من خلال إعادة ضبطها بشكل جيّد، لتصبح يوم 18 مارس 2009 جاهزة للتطبيق النهائي. و ابتداء من يوم 19 أفريل 2009 إلى غاية 25 أفريل2009 قامت الطالبة بتطبيق استمارة هذا المقياس بشكل نهائي على أفراد عينة الدراسة و جمعها في نفس الوقت.

المرحلة الخامسة:

و لقد بدأت الطالبة بتفريغ البيانات الميدانية و تحليلها، و استخلاص النتائج الجزئية والنهائية منها وفقا للإطار النظري للدراسة و لفروضها يوم 27 أفريل 2009، في حين انتهت من هذه العملية يوم 25 ماي 2009. و في يوم 7 جوان 2009 تمّ وضع الدراسة في إطارها النهائي و تقديمها للإدارة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2- المجال المكاني للدراسة:

يعتبر تحديد الباحث للمجال المكاني الذي ستجرى فيه الدراسة الميدانية، إجراء منهجي في غاية الأهمية، ذلك لأنّه يسمح للباحث بتحديد الإمكانيات المادية اللازمة لجمع البيانات الميدانية، التي تمّكنه في الأخير من إثبات أو نفي صحة الفرضيات التي قام بصياغتها.

و يتمثل المجال المكاني لهذه الدراسة في ثانويات و متاقن بلدية قسنطينة (ولاية قسنطينة) ، و بالضبط في مؤسسات التعليم الثانوي التالية : **ثانوية رضا حوحو ، متقن علي بوسحابة ، ثانوية ابن تيمية ، متقن الأخوين لكحل**. حيث تمّ اختيار هذه المؤسسات التعليمية بطريقة العينة العشوائية البسيطة، و ذلك من خلال السحب العشوائي بدون إرجاع لقصاصات ورق كتبت عليها أسماء مؤسسات التعليم الثانوي الموجودة في بلدية قسنطينة.

و ستقوم الطالبة فيما يلي بإعطاء تعريف موجز لكل مؤسسة من مؤسسات التعليم الثانوي المختارة.

أ - ثانوية رضا حوحو:

تقع ثانوية رضا حوحو في الجهة الشرقية من ولاية قسنطينة، حيث تمّ إنشاءها في الفترة الاستعمارية في سنة 1858، وبالتالي لم تكن تحمل نفس التسميّة الحالية . تقدّر مساحتها الإجمالية بـ 22516 م^2 منها 1200 م^2 مساحة مبنية. تضم 20 حجرة دراسية، و 6 مخابر، و مكتبة واحدة، بالإضافة إلى قاعة للأساتذة، و قاعة للاجتماعات، و وحدة صحيّة. وتحتوي قاعة الإعلام الآلي الموجودة بها على 16 جهاز كمبيوتر مزود بشبكة الانترنيت. كما تضم هذه الثانوية مطعمين بطاقة استيعاب تقدر بـ 300 مقعد، بالإضافة إلى 12 مكتب إداري.

أما بالنسبة لفريقها الإداري و التربوي فهو مكوّن من: مدير الثانوية، الناظرة، المراقب العام، 6 مساعدين تربويين، 25 عامل إداري، 22 عامل صيانة، و 36 أستاذ و أستاذة، و مستشارة توجيه.

كما تتبع هذه الثانوية نظام الدوام المستمر (النصف الداخلي)، بالإضافة إلى أنّها تحتوي على الشعب الدراسية التالية:

* شعبتي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا، و جذع مشترك آداب في السنة الأولى ثانوي.
* شعبة تقني رياضي، و شعبة العلوم التجريبية، و شعبة آداب و فلسفة، و شعبة آداب و لغات أجنبية في السنة الثانية ثانوي.

* و تتضمن هذه الثانوية في السنة الثالثة ثانوي نفس الشعب الدراسية الموجودة في السنة الثانية ثانوي.

ب - متقن علي بوسحابة:

يقع متقن علي بوسحابة بحي سيدي مبروك السفلي الموجود بالجهة الشرقية من ولاية قسنطينة. تمّ إنشاؤه في 11 جويلية 1972، حيث تقدّر مساحته الإجمالية بـ 25000 م^2 ، منها 4500 م^2 مساحة مبنية. كما يضم 22 حجرة دراسية، و 3 ورشات، و 3 مخابر، و مكتبة واحدة، بالإضافة إلى قاعة للأستاذة، و قاعة للمطالعة. و تحتوي قاعة الإعلام الآلي الموجودة به على 16 جهاز كمبيوتر مزود بشبكة الانترنيت.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما بالنسبة لفريقه الإداري و التربوي، فهو مكوّن من: مدير المتقن، الناظرة، المراقب العام، 6 مساعدين تربويين، 20 عامل إداري، و 17 عامل صيانة، و 47 أستاذ و أستاذة، و مستشارة توجيه.

و فيما يخص عدد المتمدرسين بالمتقن فهم موّزعين حسب السنوات و الأفواج الدراسية كما هو موضّح في الجدول الموالي:

كما يتبع هذا المتقن نظام الدوام غير المستمر (الخارجي)، بالإضافة إلى أنّه يحتوي على الشعب الدراسية التالية:

* شعبتي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا، و جذع مشترك آداب في السنة الأولى.
* شعبة تقني رياضي، شعبة العلوم التجريبية، شعبة تسيير و اقتصاد، شعبة آداب و فلسفة، شعبة آداب و لغات أجنبية في السنة الثانية ثانوي.
* أما بالنسبة للسنة الثالثة ثانوي، فإنّ هذا المتقن يضم جميع الشعب الموجودة في السنة الثانية ثانوي ما عدا شعبة تسيير و اقتصاد.

ج - ثانوية ابن تيمية:

تقع ثانوية ابن تيمية في الجهة الشرقية لولاية قسنطينة بحي المنظر الجميل. تمّ إنشاؤها في 9 سبتمبر1985. حيث تقدّر مساحتها الإجمالية بـ 2389,06 م^2، منها 13155 م^2 مساحة مبنية. تضم هذه الثانوية 20 حجرة دراسية، و 5 مخابر، و مكتبة واحدة، بالإضافة إلى قاعة للأساتذة، و قاعة للمطالعة. و تحتوي القاعات الثلاثة للإعلام الآلي الموجودة بها على 27 جهاز كمبيوتر مزود بشبكة الانترنيت، حيث تجدر الإشارة هنا أنّ قاعتين منها مخصصة للمتمدرسين، أما القاعة المتبقية فهي مخصصة للأساتذة و الإداريين.

و فيما يتعلق بفريقها الإداري و التربوي، فهو مكوّن من: مدير الثانوية، الناظرة، المراقبة العامة، 6 مساعدين تربويين، 18 عامل إداري، و 17 عامل صيانة، و 43 أستاذ و أستاذة، و مستشارة توجيه.

كما تتبع الثانوية نظام الدوام غير المستمر (الخارجي)، بالإضافة إلى أنّها تحتوي على الشعب الدراسية التالية:

* شعبتي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا، و جذع مشترك آداب في السنة الأولى ثانوي.
* شعبة تقني رياضي، و شعبة العلوم التجريبية، و شعبة الرياضيات، و شعبة آداب و فلسفة، و شعبة آداب و لغات أجنبية في السنة الثانية ثانوي.
* أما فيما يخص السنة الثالثة ثانوي، فإنّ هذه الثانوية تضم جميع الشعب الموجودة في السنة الثانية ثانوي، ما عدا شعبة تقني رياضي.

د - متقن الأخوين لكحل:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يقع متقن الأخوين لكحل في الشمال الشرقي لولاية قسنطينة. تمّ إنشاءه في 10 سبتمبر 1990. حيث تقدّر مساحته الإجمالية بـ 12000 م^2، منها 6450 م^2 مساحة مبنية. يضم 21 حجرة دراسية، و ورشتين و 5 مخابر، و مكتبة واحدة، و مدرج واحد، بالإضافة إلى قاعة للأساتذة، و قاعة للمطالعة. و تحتوي قاعة الإعلام الآلي الموجودة به على 16 جهاز كمبيوتر مزود بشبكة الانترنيت.

أما بالنسبة لفريقه الإداري و التربوي، فهو يتكوّن من: مدير المتقن، الناظر، المراقبة العامة، 5 مساعدين تربويين، 33 عامل إداري، 3 عمال صيانة، و 51 أستاذ و أستاذة، و مستشارة توجيه.

كما يتبع هذا المتقن نظام الدوام غير المستمر (الخارجي)، بالإضافة إلى أنّه يحتوي على الشعب الدراسية التالية:

* شعبتي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا، و جذع مشترك آداب في السنة الأولى ثانوي.
* شعبة تقني رياضي، و شعبة العلوم التجريبية، شعبة تسيير و اقتصاد، شعبة الرياضيات، و شعبة آداب و فلسفة، و شعبة آداب و لغات أجنبية في السنة الثانية ثانوي.
* أما فيما يخص السنة الثالثة ثانوي، فإنّ هذا المتقن يضم جميع الشعب الموجودة في السنة الثانية ثانوي، ما عدا شعبة الرياضيات.

2 – المجال البشري للدراسة :

لأنّ المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية من مختلف الآثار السلبية التي تتسبب فيها مشكلات التلوث، أصبحت من القضايا التي تحظى باهتمام كبير من طرف جميع دول العالم بما فيها الجزائر، فإنّ الدراسة الحالية تهدف إلى قياس طبيعة اتجاهات فئة المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث. و بما أنّ الطالبة سوف تقوم بإجراء الدراسة الميدانية في مؤسسات التعليم الثانوي، التي تمّ اختيارها بطريقة العينة العشوائية البسيطة ، فإنّ المجال البشري لهذه الدراسة يتمثل في المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي الموجودين في هذه المؤسسات التعليمية .

وستوضّح الطالبة من خلال الجداول الموالية توزيع كل من المتمدرسين في التعليم الثانوي بصفة عامة – على مستوى المؤسسات التعليمية الأربعة المختارة - حسب السنوات و الأفواج الدراسية، و توزيع كل من المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي حسب متغيّري : الجنس ، و نوع الشعب الدراسية.

أ – ثانوية رضا حوحو

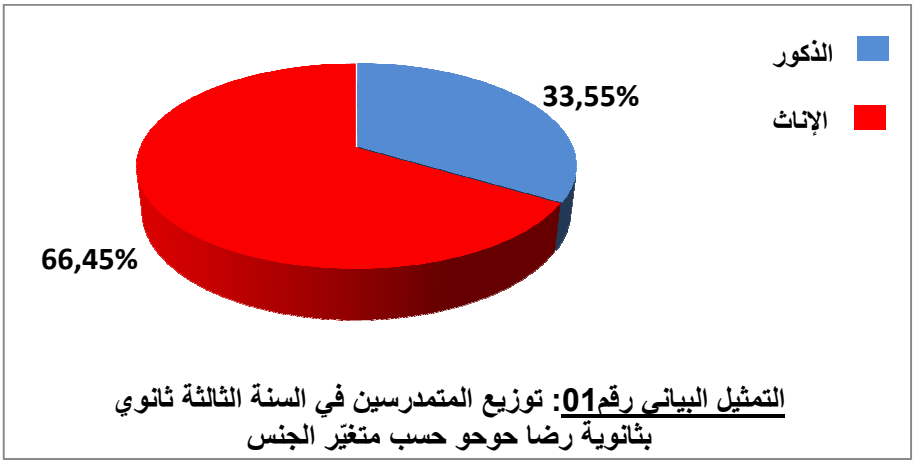
الجدول رقم 01: توزيع المتمدرسين بثانوية رضا حوحو حسب السنوات و الأفواج الدراسية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اسم المؤسسة التعليمية	المستوى الدراسي	الذكور	الإناث	العدد الإجمالي للمتمدرسين في كل سنة	عدد الأفواج الدراسية في كل سنة
ثانوية رضا حوحو	السنة الأولى ثانوي	50	123	173	5
	السنة الثانية ثانوي	54	84	138	6
	السنة الثالثة ثانوي	52	103	155	5
المجموع		**156**	**310**	**466**	**16**

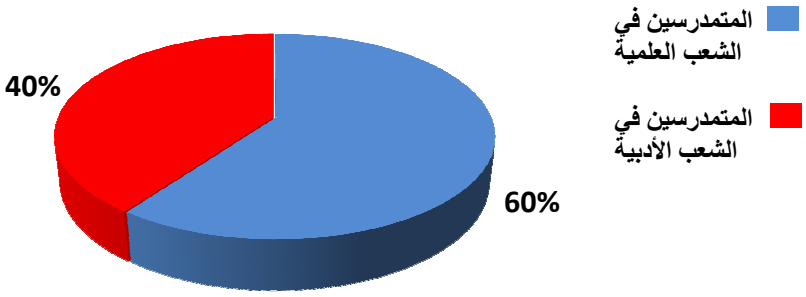
الجدول رقم02: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية رضا حوحو حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية.

نوع الشعب الدراسية / الجنس	الذكور	الإناث	المجموع
الشعب العلمية	34	59	**93**
الشعب الأدبية	18	44	**62**
المجموع الكلي	**52**	**103**	**155**



التمثيل البياني رقم01: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية رضا حوحو حسب متغيّر الجنس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم02 : توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية رضا حوحو حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية

يتبيّن من خلال التمثيلين البيانين رقم **(1)** و**(2)** أنّ نسبة الذكور في هذه الثانوية ، والتي قدّرت بـ : **33,55 %** أقل من نسبة الإناث التي قدّرت بـ : **66,45 %** . كما أنّ نسبة المتمدرسين في الشعب العلمية فيها، والتي قدّرت بـ : **60 %** أكبر من نسبة المتمدرسين في الشعب الأدبية ، و التي قدّرت بـ : **40 %** .

ب – متقن على بوسحابة:

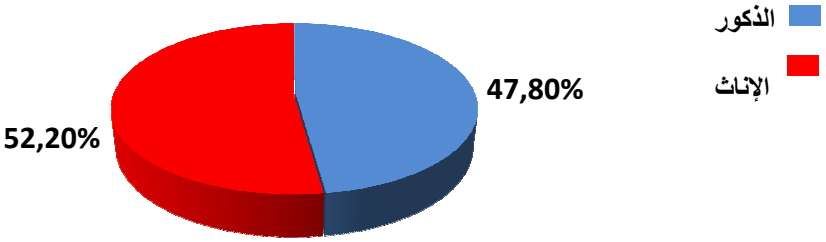
الجدول رقم03: توزيع المتمدرسين بمتقن علي بوسحابة حسب السنوات و الأفواج الدراسية

اسم المؤسسة التعليمية	المستوى الدراسي	الذكور	الإناث	العدد الإجمالي للمتمدرسين في كل سنة	عدد الأفواج الدراسية في كل سنة
متقن علي بوسحابة	السنة الأولى ثانوي	108	120	228	8
	السنة الثانية ثانوي	62	105	167	8
	السنة الثالثة ثانوي	76	83	159	6
المجموع		**246**	**308**	**554**	**22**

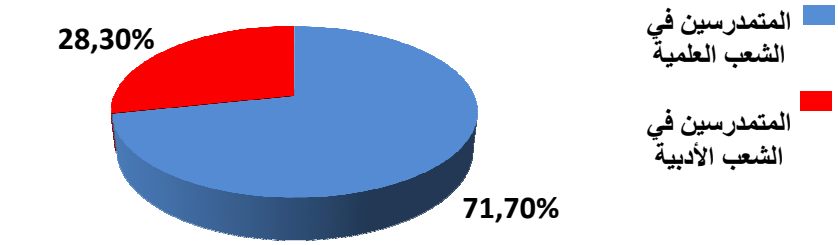
الجدول رقم04: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن علي بوسحابة حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية.

نوع الشعب الدراسية / الجنس	الذكور	الإناث	المجموع
الشعب العلمية	59	55	**114**
الشعب الأدبية	17	28	**45**
المجموع الكلي	**76**	**83**	**159**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم 03: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن علي بوسحابة حسب متغيّر الجنس



التمثيل البياني رقم 04: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن علي بوسحابة حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية

يتضّح من خلال التمثيلين البيانيين رقم **(3)** و **(4)** أنّ نسبة الذكور في هذا المتقن، والتي قدّرت بـ : **47,80%** أقل من نسبة الإناث التي قدّرت بـ : **52,20%** . كما أنّ نسبة المتمدرسين في الشعب العلمية فيه، والتي قدّرت بـ : **71,70%** أكبر من نسبة المتمدرسين في الشعب الأدبية ، و التي قدّرت بـ : **28,30%** .

ج – ثانوية ابن تيمية :

أما بالنسبة لعدد المتمدرسين بالثانوية، فهم موّزعين حسب السنوات و الأفواج الدراسية كما هو موضّح في الجدول الموالي:

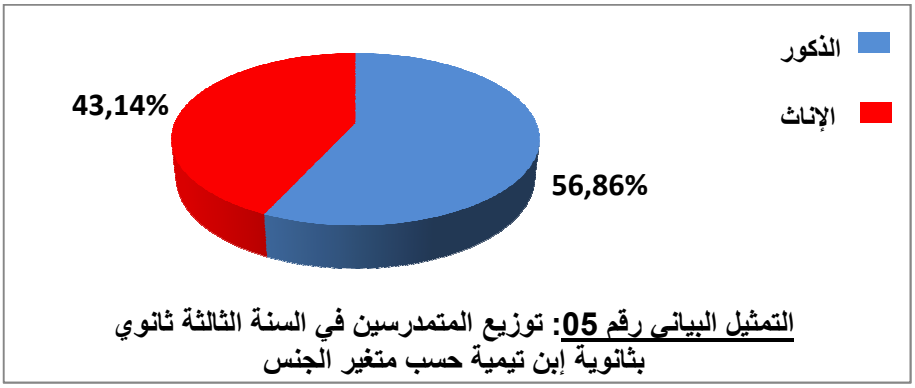
الجدول رقم 05: توزيع المتمدرسين بثانوية ابن تيمية حسب السنوات و الأفواج الدراسية.

اسم المؤسسة التعليمية	المستوى الدراسي	الذكور	الإناث	العدد الإجمالي للمتمدرسين في كل سنة	عدد الأفواج الدراسية في كل سنة
ثانوية ابن تيمية	السنة الأولى ثانوي	116	90	206	7
	السنة الثانية ثانوي	61	62	123	6
	السنة الثالثة ثانوي	87	66	153	6
المجموع		**264**	**218**	**482**	**19**

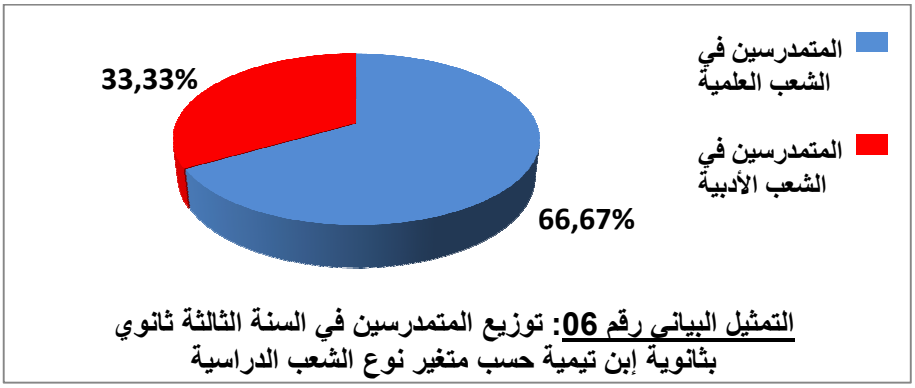
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 06: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية ابن تيمية حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية

نوع الشعب الدراسية / الجنس	الذكور	الإناث	المجموع
الشعب العلمية	67	35	**102**
الشعب الأدبية	20	31	**51**
المجموع الكلي	**87**	**66**	**153**



التمثيل البياني رقم 05: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية إبن تيمية حسب متغير الجنس



التمثيل البياني رقم 06: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بثانوية إبن تيمية حسب متغير نوع الشعب الدراسية

يتبيّن من خلال التمثيلين البيانيين رقم **(5)** و**(6)** أنّ نسبة الذكور في هذه الثانوية ، والتي قدّرت بـ : **56,86%** أكبر من نسبة الإناث التي قدّرت بـ : **43,14%** . كما أنّ نسبة المتمدرسين في الشعب العلمية فيها والتي قدّرت بـ : **66,67 %** أكبر من نسبة المتمدرسين في الشعب الأدبية، و التي قدّرت بـ : **33,33 %** .

د – متقن الأخوين لكحل:

و فيما يتعلق بعدد المتمدرسين بالمتقن، فهم موّزعين حسب السنوات و الأفواج الدراسية، كما هو موضّح في الجدول الموالي:

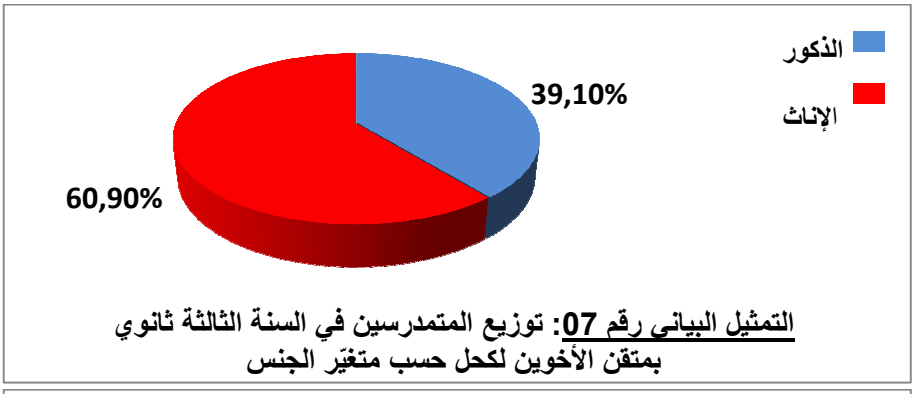
الجدول رقم 07 : توزيع المتمدرسين بمتقن الأخوين لكحل حسب السنوات و الأفواج الدراسية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

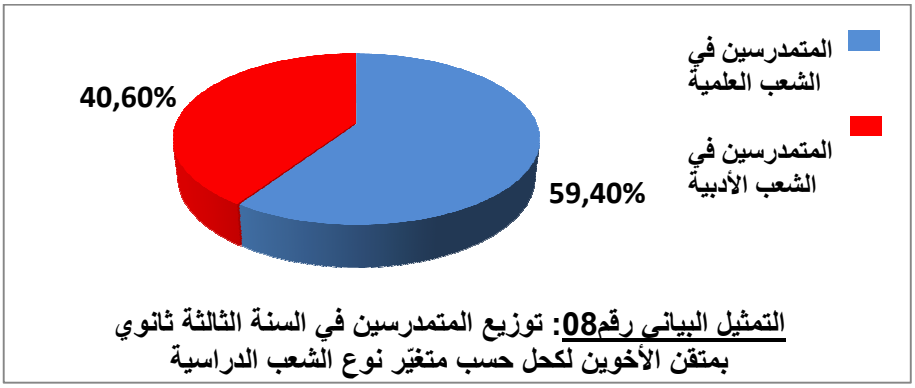
اسم المؤسسة التعليمية	المستوى الدراسي	الذكور	الإناث	العدد الإجمالي للمتمدرسين في كل سنة	عدد الأفواج الدراسية في كل سنة
متقن الأخوين لكحل	السنة الأولى ثانوي	103	165	268	8
	السنة الثانية ثانوي	45	138	183	8
	السنة الثالثة ثانوي	52	81	133	5
المجموع		**200**	**384**	**584**	**21**

الجدول رقم 08: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن الأخوين لكحل حسب الجنس و نوع الشعب الدراسية.

نوع الشعب الدراسية / الجنس	الذكور	الإناث	المجموع
الشعب العلمية	40	39	**79**
الشعب الأدبية	12	42	**54**
المجموع الكلي	**52**	**81**	**133**



التمثيل البياني رقم 07: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن الأخوين لكحل حسب متغيّر الجنس



التمثيل البياني رقم08: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي بمتقن الأخوين لكحل حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضّح من خلال التمثيلين البيانيين رقم **(7)** و **(8)** أنّ نسبة الذكور في هذا المتقن، والتي قدّرت بـ : **39,10 %** أقل من نسبة الإناث التي قدّرت بـ : **60,90 % .** كما أنّ نسبة المتمدرسين في الشعب العلمية فيه والتي قدّرت بـ : **59,40 %** أكبر من نسبة المتمدرسين في الشعب الأدبية ، و التي قدّرت بـ : **40,60 %.**

ثالثا : عينة الدراسة:

يهدف موضوع الدراسة الحالية إلى معرفة طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، و من أجل هذا الغرض جاءت عينة هذه الدراسة **متعددة المراحل** ، وذلك لكي تكون ممثلة لخصائص مجتمع الدراسة، "حيث أنّ أول شروط نجاح اختيار العينة هو ضرورة تمثيلها لكل حالات المجتمع المبحوث ، وتعبيرها بصدق عن الظاهرة محل الدراسة"**(بلقاسم سلاطنية و حسان الجيلاني، 2004: 317).**

وستقوم الطالبة فيما يلي بتوضيح كيفية اختيار عينة هذه الدراسة بنوع من التفصيل في كل مرحلة من المراحل التالية:

المرحلة الأولى:

لقد جاءت عينة هذه الدراسة في المرحلة الأولى **عشوائية بسيطة** بدون إرجاع ، حيث تعرّف بأنّها :" تلك العينة التي يراعى عند اختيارها أن يكون لكل مفردة من مفردات المجتمع الإحصائي الفرصة المتساوية، والمعروفة للظهور " **(عدلي علي أبو طاحون ، 1998 : 444) .**

فبما أنّ بلدية قسنطينة تضم **26 مؤسسة تعليم ثانوي (21 ثانوية و 5 متاقن) موّزعة على 9 قطاعات حضارية** ، المتمثلة في: **القطاع الحضري سيدي راشد ، القطاع الحضري بودراع صالح ، القطاع الحضري المنظر الجميل ، القطاع الحضري حي التوت ، القطاع الحضري القماص ، القطاع الحضري سيدي مبروك القطاع الحضري القنطرة ، القطاع الحضري الزيادية ، القطاع الحضري 5 جويلية** [*] ، فإنّ هذا العدد الكبير من المؤسسات التعليمية مقارنة بالوقت المتاح للطالبة لانجاز هذه الدراسة ، قد حال دون إجراء مسح شامل لها. الشيء الذي جعل الطالبة تأخذ نسبة **15 %** من العدد الكلي لمؤسسات التعليم الثانوي الموجودة في هذه البلدية التي اختارتها دون غيرها من البلديات لأنّها تسكن فيها، و بالتالي تسهل عليها عملية التنقل إلى مؤسسات التعليم الثانوي الموجودة فيها. و انطلاقا من الطرح السابق يصبح عدد مؤسسات التعليم الثانوي ، التي ستجرى فيها الدراسة الميدانية **4 مؤسسات تعليمية .**

أما فيما يخص كيفية اختيار هذه المؤسسات التعليمية، فقد اعتمدت الطالبة على طريقة **العينة العشوائية البسيطة** بدون إرجاع كما سبق وأن أشارت ، وذلك من خلال قيامها أولا بكتابة أسماء مؤسسات التعليم الثانوي الموجودة في بلدية قسنطينة على قصاصات من الورق المتجانسة من حيث اللون، ومن حيث الحجم لكي يختفي

---

[*]: تحصلت الطالبة على المعلومات الموضحة في هذه الصفحة من مصلحة التكوين و التفتيش التابعة لمديرية التربية و التعليم بولاية قسنطينة، من خلال إجراءها لمقابلة غير مقننة مع مدير المصلحة (السيد / مولود بوزيان).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أي نوع من أنواع التحيّز، ثمّ بعد ذلك قامت بعملية السحب العشوائي بدون إرجاع لأربع مؤسسات تعليمية والتي تمثلت أساسا في: **ثانوية رضا حوحو ، ثانوية ابن تيمية ، متقن علي بوسحابة ، متقن الأخوين لكحل.**

المرحلة الثانية :

أمّا في المرحلة الثانية فقد اعتمدت الطالبة على **العينة القصدية** ، التي تعرّف بأنّها: " تلك العينة التي تخضع لاختيار مقصود تبعا لطبيعة الموضوع وأهداف الدراسة، إذ تتشكل مفردات العينة ممن تتوفر فيهم الشروط المحددة مسبقا ؛ ولهذا فإنّ أي اختيار عشوائي من مجتمع الدراسة قد ينتقي مفردات لا تحمل أية مواصفات تتطلبها الدراسة، فيضيع الوقت وتتأثر النتائج" **(علي غربي ، 2006: 141)**. و يتمثل القصد في هذه المرحلة في أنّ الطالبة قامت باختيار فئة المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي كعينة من كل مؤسسة تعليمية تمّ اختيارها.

في حين استثنت فئة المتمدرسين في السنة الأولى والثانية ثانوي. و لقد جاء اختيار الطالبة لهذه الفئة بالذات دون غيرها من المتمدرسين في المرحلة الثانوية بناء على عدّة اعتبارات والمتمثلة في:

1: بعد قيام الطالبة بعملية جرد للمواضيع البيئية الموجودة في الكتب المدرسية، الخاصة **بمادّة الجغرافيا، و مادّة الأدب العربي، و مادّة العلوم الإسلامية، و مادّة العلوم الطبيعية، و مادّة تكنولوجيا هندسة الطرائق، و مادّة العلوم الفيزيائية، بالإضافة إلى الكتب الخاصة باللغات الأجنبية (فرنسية، إنجليزية)**، وذلك بالنسبة للسنوات الدراسية الثلاثة في الشعب العلمية و الأدبية على حد سواء ، تبيّن أنّ أغلبية هذه المواضيع البيئية موجودة في الكتب المدرسية الخاصة بالسنة الأولى و الثانية- كما هو موضّح في الجدول رقم **(76)** - ، و بالتالي لكي تتمّكن الطالبة من معرفة ما إذا كان المحتوى البيئي للمناهج الدراسية يعتبر فعلا أكثر العوامل التي تساهم في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، يجب أن تكون عينة الدراسة قد درست هذه المواضيع البيئية ، و بهذا تكون فئة المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة، خاصة تلك المتعلقة بالفرضية الجزئية السادسة.

2: وبما أنّ الطالبة سوف تقوم بقياس طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث وفقا لمتغيّر نوع الشعب الدراسية، فإنّ فئة المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي تكون الأنسب لمثل هذا الغرض، خاصة و أنّه في السنة الأولى ثانوي لا يوجد تفرغ، حيث تضم جذعين مشتركين فقط. أما المتمدرسين في السنة الثانية ثانوي فهم بحاجة لمرور سنة دراسية كاملة، لكي يتمّكنوا من الاندماج بصفة جيّدة في الشعب الدراسية العلمية منها و الأدبية، التي قاموا باختيارها في نهاية السنة الأولى ثانوي.

3: ولقد اختارت الطالبة أيضا فئة المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي دون غيرهم من المتمدرسين في التعليم الثانوي، لأنّهم بلغوا مستوى من النضج العلمي و الثقافي يؤهلهم للإجابة على عبارات مقياس الاتجاهات البيئية بطريقة سليمة - مقارنة بالمتمدرسين في السنة الأولى و الثانية ثانوي-، خاصة و أنّهم مقبلين على الانتقال إلى مرحلة تعليمية تتطلب تكوين علمي جيّد و متكامل، ألا و هي مرحلة التعليم الجامعي.

وستقوم الطالبة فيما يلي بتوضيح عدد المتمدرسين الذين يشكلون مجتمع الدراسة ، والذين يشكلون عينة الدراسة من خلال الجدول رقم **(09) :**

الجدول رقم 09: العدد الإجمالي لأفراد مجتمع الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المؤسسات التعليمية	عدد المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي (عينة الدراسة)	عدد المتمدرسين في السنوات الثلاثة (مجتمع الدراسة)
ثانوية رضا حوحو	155	466
متقن علي بوسحابة	159	554
ثانوية ابن تيمية	153	482
متقن الأخوين لكحل	133	584
المجموع	600	2086

من خلال بيانات الجدول رقم **(9)** يتضح بأنّ مجتمع هذه الدراسة يتكون من **2086** متمدرس و متمدرسة موّزعين على السنوات الدراسية الثلاثة ، و نظرا لاستحالة إجراء مسح شامل لجميع أفراد مجتمع هذه الدراسة بسبب ضيّق الوقت فقد تمّ اللجوء إلى العينة القصدية ليصبح عدد أفراد عينة هذه الدراسة **600** متمدرس ومتمدرسة ، والمتمثلين أساسا في المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي، و لأنّ هذا العدد الكبير من المتمدرسين لا يسمح للطالبة بإجراء مسح شامل له في ظل محدودية الإمكانيات المادية و الزمانية المتاحة ، فقد أخذت نسبة **20%** من الحجم الكلي له، لتصبح عينة هذه الدراسة متكوّنة من **120 متمدرس و متمدرسة.**

المرحلة الثالثة:

نظرا لأنّ أفراد عينة الدراسة غير متجانسين من حيث نوع الشعب الدراسية ومن حيث الجنس، فقد كان من الضروري أن تلجأ الطالبة إلى **العينة الطبقية العشوائية البسيطة** ، حيث تعرّف العينة الطبقية بأنّها: "العينة التي تختار من مجتمع الدراسة بعد تقسيمه إلى قسمين أو أكثر بناء على متغيّرات ينتقيها الباحث بتمعن وروية، تمثل طبقات، بحيث تكون مفردات كل طبقة متجانسة فيما بينها لحد ما، بينما نجد فروقا واضحة بين كل طبقة و أخرى..." **(علي غربي، 2006: 137).**

و قبل شرح طريقة تقسيم مجتمع الدراسة إلى طبقات، ستبيّن الطالبة أولا من خلال الجدول الموالي العدد الإجمالي لأفراد مجتمع الدراسة.

ولأنّ مجتمع الدراسة غير متجانس من حيث نوع الشعب الدراسية كما سبق وأن أشارت الطالبة، فقد قامت بتقسيمه إلى طبقتين وفقا لهذا المتغيّر، وهما:

1- طبقة المتمدرسين في الشعب العلمية ، و تضم 388 متمدرس ومتمدرسة .

2- طبقة المتمدرسين في الشعب الأدبية ، و تضم 212 متمدرس ومتمدرسة.

وستبيّن الطالبة من خلال الجدول الموالي كيفية حساب عدد المفردات في كلا الطبقتين:

الجدول رقم 10 : توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية في المؤسسات التعليمية الأربعة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نوع الشعب الدراسية / المؤسسات التعليمية	الشعب العلمية	الشعب الأدبية	المجموع
ثانوية رضا حوحو	93	62	**155**
متقن علي بوسحابة	114	45	**159**
ثانوية ابن تيمية	102	51	**153**
متقن الأخوين لكحل	79	54	**133**
المجموع	**388**	**212**	**600**

حيث تجدر الإشارة هنا أنّ الشعب العلمية هي التي تضم: **شعبة العلوم التجريبية ، و شعبة تقني رياضي ، و شعبة الرياضيات ، و شعبة التسيير واقتصاد**. أما الشعب الأدبية فهي التي تضم شعبتي: **آداب وفلسفة، و آداب ولغات أجنبية.**

وبإتباع **طريقة التوزيع المتساوي** فيما يتعلق بتوزيع أفراد عينة هذه الدراسة على هاتين الطبقتين ، التي " تتم بقسمة الحجم الكلي للعينة على عدد طبقات المجتمع الأصلي ، بمعنى أنّ الاختيار الموحد أو التخصيص المتساوي هو الذي يكون واحد بالنسبة لكل الطبقات ، بحيث يتم توزيع حجم العينة على مختلف الطبقات بشكل متساو" **(علي غربي ، 2006 : 137 – 138)** ، فإنّ كل طبقة من الطبقتين السابقتين يؤخذ منها **60 فردا.** وتجدر الإشارة هنا أنّ هناك طريقتين للتوزيع المتساوي ، الأولى تعتمد على أخذ نسبة متساوية من كل طبقة والثانية تعتمد على أخذ عدد متساوي من كل طبقة **(عدلي علي أبو طاحون ، 1998 : 448 – 449).** ولقد تبنّت الطالبة الطريقة الثانية لأنّها تخدم أهداف دراستها.

لكنّ الشيء الملاحظ على أفراد كل طبقة أنّهم مختلفين من حيث الجنس، الشيء الذي يقتضي بالضرورة

إعادة تقسيمهم وفقا لهذا المتغيّر لكي نتحصل على طبقات أكثر تجانسا، و بالتالي نتحصل على الطبقات التالية:

- طبقة المتمدرسين في الشعب العلمية ، وتنقسم بدورها إلى الطبقتين التاليتين :

* **طبقة الذكور في الشعب العلمية، و تضم: 200 متمدرس.**
* **طبقة الإناث في الشعب العلمية، و تضم: 188 متمدرسة.**

- طبقة المتمدرسين في الشعب الأدبية ، وتنقسم هي الأخرى إلى الطبقتين التاليتين :

* **طبقة الذكور في الشعب الأدبية، و تضم: 67 متمدرس.**
* **طبقة الإناث في الشعب الأدبية، و تضم: 145 متمدرسة.**

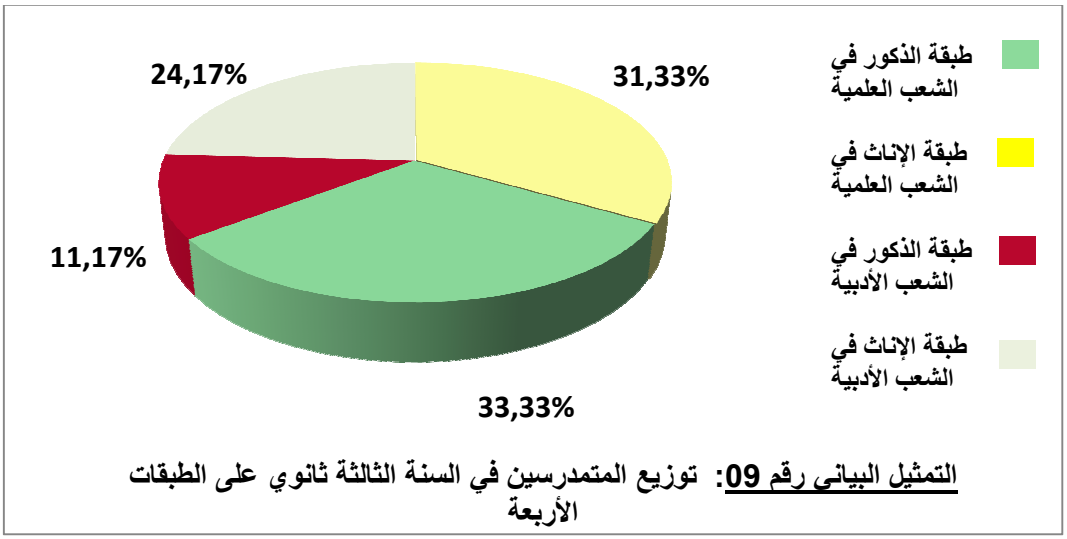
وبإعادة توزيع أفراد عينة هذه الدراسة البالغ عددهم **120 فردا** على **4 طبقات** باستعمال طريقة التوزيع المتساوي بالأعداد المطلقة، فإنّ كل طبقة من الطبقات الأربعة يؤخذ منها **30 فردا**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وستبيّن الطالبة كيفية حساب العدد الإجمالي لأفراد كل طبقة من الطبقات الأربعة من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم 11: العدد الإجمالي لأفراد الطبقات الأربعة

نوع الشعب الدراسية / المؤسسات التعليمية	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
ثانوية رضا حوحو	34	**59**	18	**44**	**155**
متقن علي بوسحابة	59	55	17	28	**159**
ثانوية ابن تيمية	**67**	35	**20**	31	**153**
متقن الأخوين لكحل	40	39	12	42	**133**
المجموع	**200**	**188**	**67**	**145**	**600**



التمثيل البياني رقم 09: توزيع المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي على الطبقات الأربعة

المرحلة الرابعة:

وفيما يخص كيفية اختيار عناصر العينة من المتمدرسين من كل طبقة، فقد تمّ الاعتماد في هذا الشأن على طريقة **العينة العشوائية البسيطة من دون إرجاع**. و لقد لجأت الطالبة لهذا النوع من العينة العشوائية ولم تلجأ للعينة العشوائية المنتظمة ، لأنّها لم تجد قوائم اسمية على مستوى مؤسسات التعليم الثانوي المختارة تضم الذكور العلميين لوحدهم والإناث العلميات لوحدهن، بل وجدت قوائم اسمية مختلطة تضم كلا الفئتين، ونفس الشيء بالنسبة للذكور والإناث في الشعب الأدبية. بالإضافة إلى ذلك فإنّ أسماء المتمدرسين في هذه القوائم مرتبة ترتيبا أبجديا الشيء الذي يفسح المجال في حالة إتباع طريقة العينة العشوائية المنتظمة في اختيار عناصر العينة من المتمدرسين فيما يخص كل طبقة من الطبقات الأربعة لغلبة جنس على آخر، و لغلبة شعبة دراسية معينة على أخرى، وهو ما لا يخدم أهداف الدراسة الحالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما بالنسبة لكيفية تطبيق الطالبة لطريقة العينة العشوائية البسيطة في اختيار عناصر العينة من المتمدرسين بالنسبة لكل طبقة ، وذلك على مستوى كل مؤسسة تعليمية من المؤسسات التعليمية الأربعة ، فقد قامت أولا بكتابة أسماء المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي الممثلين لكل طبقة ، والموجودين في كل مؤسسة تعليم ثانوي على قصاصات من الورق المتجانسة من حيث الحجم واللون ، حتى يختفي أي نوع من أنواع التحيّز، لتقوم بعد ذلك بإجراء سحب عشوائي بدون إرجاع **لـ: 30 متمدرس من كل طبقة.**

و فيما يتعلق بتوزيع عدد أفراد عينة هذه الدراسة من المتمدرسين على مؤسسات التعليم الثانوي الأربعة، التي شكّلت المجال المكاني للدراسة الحالية، فإنّ الطالبة قامت بتوزيع عدد المتمدرسين الذي أخذ من كل طبقة، و المتمثل في **30 متمدرس من كل طبقة بالتساوي** على مؤسسات التعليم الثانوي الأربعة ، وبالتالي تحصلت كل مؤسسة تعليم ثانوي على **7 متمدرسين من كل طبقة**. و بما أنّ باقي قسمة **30** على **4** غير تام، فقد أضيف الفردين المتبقيين في كل مرّة إلى العدد الذي أخذ من مؤسسة التعليم الثانوي التي تحتوي على أكبر عدد من المفردات الخاصة بكل طبقة.

وانطلاقا من الطرح السابق يمكن توضيح عملية توزيع عدد أفراد عينة هذه الدراسة من المتمدرسين الذي أخذ من الطبقات الأربعة على مؤسسات التعليم الثانوي المختارة من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم 12: كيفية توزيع عدد الأفراد الذي أخذ من كل طبقة على مؤسسات التعليم الثانوي الأربعة

نوع الشعب الدراسية / المؤسسات التعليمية	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
ثانوية رضا حوحو	7	**9**	7	**9**	**32**
متقن علي بوسحابة	7	7	7	7	**28**
ثانوية ابن تيمية	**9**	7	**9**	7	**32**
متقن الأخوين لكحل	7	7	7	7	**28**
المجموع	**30**	**30**	**30**	**30**	**120**

وقد حرصت الطالبة على تقسيم عدد أفراد عينة هذه الدراسة بطريقة متساوية تقريبا على المؤسسات التعليمية الأربعة - و ذلك بغض النظر عن العدد الإجمالي الذي تتضمنه كل مؤسسة تعليمية من المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي-، لكي لا تتأثر نتائج الدراسة بالخصائص المميّزة لكل مؤسسة تعليمية كمستوى كفاءة الطاقم الإداري والتربوي، والموقع الجغرافي الذي توجد فيه المؤسسة، حيث يمكن أن تتأثر طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث بهذه الخصائص، فهذا الاحتمال يكون واردا جدا إذا قامت الطالبة بتقسيم عدد أفراد عينة الدراسة على المؤسسات التعليمية الأربعة، بطريقة تتناسب مع العدد الإجمالي الذي تتوفر عليه كل مؤسسة تعليمية من المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي.

رابعا : منهج الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إذا كان المنهج حسب رأي بعض المختصين في مجال العلوم الاجتماعية هو: " فن التنظيم الصحيح لسلسلة الأفكار إما من أجل الكشف عن الحقيقة، أو من أجل البرهنة عليها" **(عبد الله عامر الهمالي، 2003: 100).** فإنّ كل باحث اجتماعي عندما يقبل على إنجاز دراسة علمية معينة عليه دائما أن يختار المنهج المناسب لطبيعة الموضوع المدروس، الشيء الذي جعل الطالبة تعتمد على **المنهج الوصفي** الذي يعرّف بأنّه: "أسلوب من أساليب التحليل الذي يعتمد على معلومات كافية و دقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد، خلال فترة أو فترات زمنية معلومة، وذلك من أجل الحصول على نتائج علمية وتفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة "**(علي غربي: 2006، ص84 - 85).** وهناك من عرّفه أيضا بأنّه: "عبارة عن طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة، و تصوير النتائج التي يتم التوصل إليها على أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها"**.** ويهدف المنهج الوصفي كخطوة أولى إلى جمع بيانات كافية ودقيقة عن الظاهرة موضوع الدراسة، ثم كخطوة ثانية إلى تحليل ما تمّ جمعه من بيانات بطريقة موضوعية من أجل تحقيق الخطوة الثالثة، و المتمثلة في التعرّف على العوامل المكوّنة والمؤثرة على الظاهرة، وذلك بالاعتماد على أدوات منهجية مساعدة **(علي غربي: 2006، ص84 - 85).** إذن فإنّ المنهج الوصفي طريقة لوصف الظاهرة المدروسة و تصويرها كميا عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليليها وإخضاعها للدراسة الدقيقة **(بلقاسم سلاطنية و حسان الجيلاني، 2004: 168)** .

وقد تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي في هذه الدراسة دون غيره من المناهج لأنّه الأكثر ملائمة لطبيعة موضوعها، الذي ستقوم فيه الطالبة بجمع البيانات الميدانية المتعلقة بطبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك من خلال تركيزها على جمع البيانات الميدانية التي توضّح طبيعة استجاباتهم المعرفية والشعورية وطبيعة استعداداتهم السلوكية نحو قضية حماية البيئة من مشكلات التلوث، لتقوم بعد ذلك بتحليل وتفسير هذه البيانات الميدانية التي تمّكنها في الأخير من التعرّف على طبيعة الاتجاهات البيئية لدى هذه الفئة من المتمدرسين في ضوء متغيّري : الجنس و نوع الشعب الدراسية، مستعينة في ذلك بالأدوات المنهجية الملائمة لهذا المنهج والمتمثلة في: الملاحظة ، والمقابلة ، واستمارة قياس الاتجاه .

و الجدير بالذكر هنا أنّ الطالبة قد قامت بعملية جرد للمواضيع البيئية الموجودة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي، وذلك بهدف الاستعانة بها في تحليل وتفسير البيانات الميدانية المتعلقة بالفرضية الجزئية السادسة ، التي افترضت فيها بأنّ المحتوى البيئي للمناهج الدراسية في التعليم الثانوي يعتبر أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، حيث ستبين من خلال هذه العملية عدّة نقاط أساسية وهي: **عدد المواد الدراسية التي تحتوى على المواضيع البيئية في الشعب العلمية و الشعب الأدبية، توزيع هذه المواضيع البيئية على السنوات الدراسية الثلاثة ، توزيع المواضيع البيئية على المواد الدراسية الأساسية و الثانوية في الشعب العلمية و الشعب الأدبية ، بالإضافة إلى ذلك ستقوم الطالبة بتبيين عدد المواضيع البيئية التي تحتوى على الصور والإحصائيات وتلك التي لا تحتوى على هذه المعطيات، لتتطرق في الأخير إلى مضامين هذه المواضيع البيئية ، بمعنى آخر سوف تتطرق إلى نوعية القضايا البيئية التي ركزت عليها هذه المواضيع .**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامسا: أدوات جمع البيانات

لا بد لكل باحث اجتماعي أن يستعين في دراسته الميدانية بمجموعة من الأدوات المنهجية، التي تساعده في جمع مختلف البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع دراسته، و ذلك بطريقة علمية و دقيقة، تمّكنه من الوصول إلى نتائج صحيحة و سليمة. و قد اعتمدت الطالبة في هذه الدراسة على الأدوات المنهجية التالية:

1- الملاحظة البسيطة:

تعتبر الملاحظة البسيطة من بين الأدوات المنهجية التي اعتمدت عليها الطالبة من أجل جمع البيانات الميدانية المتعلقة بالدراسة الحالية، حيث تعرّف بأنّها: " تلك الملاحظة التي بواسطتها تتم ملاحظة الظاهرة كما تحدث تلقائيا و دون إخضاعها لأي نوع من الضبط العلمي، ولا يلجأ الباحث فيها لاستخدام آلات وأدوات دقيقة للقياس أو وسائل للتأكد من دقة الملاحظة وموضوعها، وتعرف أحيانا باسم الملاحظة غير المشاركة ..." **(علي غربي، 2006: 112-113).**

و يتجلى استخدام الملاحظة البسيطة في هذه الدراسة من خلال قيام الطالبة بملاحظة طبيعة مشكلات التلوث الموجودة في عدد من المناطق بولاية قسنطينة، و المتمثلة في: **منطقة الحامة بوزيان، منطقة عين السمارة، منطقة جبل الوحش، منطقة بكيرة، منطقة ابن شرقي، منطقة سيدي مبروك، منطقة المدينة الجديدة علي منجلي،** و ذلك بهدف بناء مقياس الاتجاهات البيئية الخاص بهذه الدراسة بطريقة تجعله على ارتباط وثيق بالواقع الذي يعيشه أفراد العينة. وتجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة قد قامت باختيار هذه المناطق بطريقة قصديه نظرا للاعتبارات التالية:

* لقد اختارت الطالبة منطقة جبل الوحش للتعرّف على طبيعة مشكلات التلوث الموجودة بها، نظرا لاحتواء المنطقة على محمية وحظيرة طبيعية فريدة من نوعها تتطلب كل العناية للمحافظة عليها من الآثار المدمرة لمشكلات التلوث المادي وغير المادي.
* أما بالنسبة لمنطقة عين السمارة فقد قامت الطالبة باختيارها ، نظرا لاحتواء المنطقة على مفرغة عمومية لرمي النفايات ، وما ينجر عن ذلك من آثار صحية وبيئية خطيرة .
* في حين اختارت منطقتي بكيرة و حامة بوزيان لقربهما من مصنع الاسمنت ، الذي يخلف نشاطه آثارا بيئية وصحية خطيرة أيضا.
* و فيما يتعلق بمنطقة المدينة الجديدة علي منجلي فقد اختارتها الطالبة نظرا لأنّها منطقة سكنية أنشئت حديثا، و مازالت تعرف إلى حد الآن العديد من ورشات البناء ، حيث أرادت الطالبة التعرّف على طبيعة مشكلات التلوث الموجودة في التجمعات السكانية الحديثة النشأة .
* أما منطقة ابن الشرقي فقد اختارتها الطالبة كمثال عن المناطق السكنية العشوائية الموجودة في ولاية قسنطينة وبالتالي أرادت التعرّف على طبيعة مشكلات التلوث الموجودة في هذه النوعية من المناطق السكنية. وقد وقع اختيار الطالبة لهذه المنطقة السكنية العشوائية بالذات دون غيرها من العشوائيات لأنّ الطالبة تعرف مجموعة من الأفراد الذين يسكنون في المنطقة، الشيء الذي يسهل عليها التنقل فيها وملاحظة ما تتضمنه من مشكلات التلوث.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

* وبالنسبة لمنطقة سيدي مبروك فقد قامت الطالبة باختيارها نظرا لأنّ المنطقة تتضمن موقف لمحطة القطار، حيث تمر السكة الحديدية في الناحية السفلية للمنطقة، الشيء الذي يخلف ضوضاء كبيرة والتي من شأنها أن تتسبب هي الأخرى في آثار صحية وبيئية خطيرة.

* ورغم توفر بعض أسباب اختيار هذه المناطق في مناطق أخرى من ولاية قسنطينة ، إلا أنّ الطالبة اختارت هذه المناطق بذات دون غيرها لأنّها على معرفة جيّدة بها ، الشيء الذي يسهل عليها عملية إجراءها للملاحظة البسيطة فيها.

وقد توصلت الطالبة من خلال إجراءها لملاحظات بسيطة في هذه المناطق إلى نتيجة مفادها أنّ ولاية قسنطينة تعاني من مشكلات التلوث المادي وغير المادي على حد سواء. حيث تمثلت مصادر مشكلات التلوث المادي الموجودة بها في: **النفايات المنزلية، عوادم السيارات ومختلف المركبات، الغازات السامة المتصاعدة من مداخن المصانع ومن المفارغ العمومية، تلف قنوات الصرف الصحي.** أما مصادر مشكلات التلوث غير المادي الموجودة بها، فقد تمثلت في: **الضوضاء الناتجة عن ورشات البناء، وعن حركة مرور السيارات ومختلف المركبات، بالإضافة إلى تلك الناتجة عن السكك الحديدية وعن إقلاع الطائرات. ومن مصادر مشكلات التلوث غير المادي الموجودة في ولاية قسنطينة وجدت الطالبة أيضا الموجات الكهرومغناطيسية الناتجة عن محطات توليد الكهرباء، وعن الأجهزة الكهرومنزلية بمختلف أنواعها، بالإضافة إلى تلك التي تصدر عن أجهزة استقبال موجات الهاتف النقال المثبتة فوق أسطح المنازل.**

2- المقابلة:

و بهدف التعمق أكثر في موضوع الدراسة الحالية قامت الطالبة بإجراء نوعين من المقابلات و هما:

أ- المقابلة الموّجهة (المقابلة الرسمية أو المقننة):

"وهي تلك المقابلة التي تتم باستخدام قائمة استقصاء نمطية، توّجه إلى المبحوثين، وهذا النوع هو الأكثر شيوعا في البحوث الميدانية، و هي التي تعرف أحيانا بالمقابلة النمطية" **(علي غربي، 2006: 119)**. وقد استخدمت الطالبة هذا النوع من المقابلة مع مسؤولي مؤسسات التعليم الثانوي، التي شكلّت المجال المكاني للدراسة الحالية، وذلك بهدف جمع معلومات عن كل مؤسسة تعليمية من أجل التعريف بها. ولقد تمّ إجراء هذه المقابلات في تواريخ و أماكن مختلفة، كما هو موضّح في الجدول الموالي:

الجدول رقم 13: تاريخ و مكان إجراء المقابلات الرسمية مع مسؤولي مؤسسات التعليم الثانوي الأربعة

تاريخ و مكان إجراء المقابلة	الشخص المجيب عن الأسئلة	الهدف من المقابلة
18 جانفي 2009 بمتقن علي بوسحابة الموجودة بحي سيدي مبروك السفلي	مدير المتقن (السيد / بن جامع عمار)	التعريف بمتقن علي بوسحابة
18 جانفي 2009 بمتقن الأخوين لكحل الموجود بحي الزيادية	مدير المتقن (السيد / كمشة محمد الطاهر)	التعريف بمتقن الأخوين لكحل
03 فيفري 2009 بثانوي رضا حوحو الموجودة بحي طاطاش بلقاسم	المديرة المكلفة بالدراسات في الثانوية (السيدة / بن شعبان آسيا شريفة)	التعريف بثانوية رضا حوحو

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

03 فيفري 2009 بثانوية ابن تيمية الموجودة بحي المنظر الجميل	**مدير الثانوية (السيد / بوعندل نور الدين)**	**التعريف بثانوية ابن تيمية**

ب- المقابلة غير المقننة:

" وهي المقابلة التي لا تتقيّد بأوراق استبيانيه، وإنّما تتطلب طريقة أكثر مرونة وفاعلية في استدراج المبحوث للإدلاء بالمعلومات المطلوبة، حيث يقوم الباحث بإثارة مجموعة من الأسئلة الرئيسية ومناقشتها مع المبحوث ولهذا تستوجب مقابلين على درجة عالية من المهارة، كما أنّها تصلح في الحالات القليلة العدد " **(أحمد عياد، 2006: 131)**.

ولقد استخدمت الطالبة هذا النوع من المقابلة مع المسؤولين في مديرية البيئة لولاية قسنطينة، و ذلك بهدف الحصول على معلومات تتعلق بطبيعة مشكلات التلوث التي تعاني منها ولاية قسنطينة، حيث أكدوا بأنّها تعاني فعلا من مختلف مشكلات التلوث المادي و غير المادي، كما أنّ السبب الرئيسي في تفاقم هذه المشكلات -حسب رأيهم- يرجع بالدرجة الأولى إلى نقص الوعي البيئي لدى المواطنين على اختلاف أعمارهم. وتجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة قد استفادت من هذه المقابلة بمعلومات إضافية حول مشكلات التلوث، دعمّت تلك التي تحصلت عليها من الزيارات الاستطلاعية، التي شملّت عددا من المناطق في ولاية قسنطينة.

إلى جانب ذلك قامت الطالبة أيضا بإجراء مقابلات غير رسمية مع **20 أستاذا من أساتذة التعليم الثانوي-** وذلك أثناء قيامها بالزيارات الاستطلاعية لمؤسسات التعليم الثانوي التي تمّ اختيارها لإجراء الجانب الميداني للدراسة الحالية -، بهدف التعرّف على رأيهم فيما يخص ضرورة تدعيم الجهود الرامية لتنميّة الوعي البيئي لدى فئة المتمدرسين في التعليم الثانوي، وكذلك بهدف التعرّف على طبيعة تقييمهم لمساهمة المواضيع البيئية المدمجة في المناهج الدراسية في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث. ولقد أكد هؤلاء الأساتذة على ضرورة الاهتمام بقضية حماية البيئة الطبيعة من طرف المشتغلين في مجال التربية و التعليم، من أجل تنميّة الوعي البيئي لدى جميع الفاعلين في العملية التعليمية دون استثناء. في حين أبدوا تحفظهم فيما يخص المساهمة الايجابية والفعّالة للمواضيع البيئية في تكوين اتجاهات المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.حيث برروا ذلك بأنّ المعلومات التي تقدّمها هذه المواضيع، تكون في أغلب الأحيان عرضة للنسيان من طرف المتمدرسين، لأنّها تفتقر إلى الجانب الميداني الذي يجعلها تترسخ في أذهانهم. بالإضافة إلى أنّ كثافة المناهج الدراسية و ضيق الوقت يؤثران سلبا على طريقة مناقشتهم لهذه المواضيع البيئية مع المتمدرسين، الشيء الذي يحد من استفادتهم منها بطريقة جيّدة. وذلك إلى جانب تأكيدهم على التناقض الموجود بين المعلومات النظرية التي تدعو إلى المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية و السلوكات السلبية التي يشاهدها المتمدرسون في الواقع المعاش من طرف مختلف أفراد المجتمع .

3- استمارة قياس الاتجاه:

انطلاقا من طبيعة موضوع الدراسة الحالية اعتمدت الطالبة على **استمارة قياس الاتجاه** كأداة منهجية لجمع البيانات الميدانية من المبحوثين، وذلك من خلال قيامها بتصميم وإعداد استمارة **لقياس الاتجاهات البيئية**. و

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعرّف الاستمارة بأنّها : " الوسيلة العملية التي تساعد الباحث على جمع الحقائق والمعلومات من المبحوثين، بحيث تفرض عليهم التقيّد بموضوع البحث المزمع إجراءه، وعدم الخروج من أطره العريضة ومضامينه التفصيلية و مساراته النظرية و التطبيقية" **(أحمد عياد، 2006: 121).**

و يتمثل الهدف من إعداد مقياس الاتجاهات البيئية الخاص بموضوع الدراسة الحالية في التعرّف على طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، حيث عرّف لطفي فهيم قياس الاتجاه بأنّه: " الأداة التي يتم بموجبها تحويل الصفات أو الأشياء أو الأحداث أو الوقائع، وفقا لقاعدة معينة أو عدّة قواعد إلى أرقام...ونحن عندما نحاول قياس الاتجاه نعمل على وضع أو تعيين درجة رقمية لشخص ما وفقا لعدد من القواعد التي نرمي من ورائها إلى خلق تشابه أو تماثل بين الرقم المخصص، و بين اتجاه الشخص نحو الموضوع الذي نبحثه" **(ماهر محمود عمر، 2006: 208).**

ولقد أعطى العديد من العلماء في مجال علم النفس الاجتماعي أهمية كبيرة لقياس الاتجاهات، لأنّه كأي عملية من عمليات القياس يساعد على التنبؤ بما يحدث في المجال الاجتماعي للجماعة، كما أنّ عملية القياس تحدد إلى أيّ مدى يمكن الاعتماد على صحة النظريات و الفروض القائمة، و بهذا فهي تساعد الباحث على تعزيز أو رفض بعض هذه النظريات والفروض، لتفتح أمامه مجالات أخرى للبحث و التجريب **(جودة بني جابر، 2004: 282).**

ونظرا لوجود عدّة طرق لقياس الاتجاهات فقد قامت الطالبة باختيار طريقة **" ليكرت- Likert " للقياس،** وذلك لأنّها الأنسب لموضوع الدراسة الحالية، كما أنّها تتلاءم مع الإمكانيات الزمانية و المادية المتاحة للطالبة. وتتميّز طريقة **" ليكرت - Likert "** في قياس الاتجاه بعدّة خصائص تميّزها عن غيرها من الطرق حيث تتمثل هذه الخصائص في:

1: تعتبر طريقة شاملة و دقيقة كما تتميّز بالثبات.

2: تعتمد على تجربة كل عبارة من عبارات المقياس، كما أنّها لا تعتمد على المحكمين لتقدير أوزان العبارات.

3: تمثل الدرجة العليا فيها الاتجاه الإيجابي، أما الدرجة الدنيا فهي تمثل الاتجاه السلبي.

4: تعتمد هذه الطريقة على صياغة عبارات إيجابية و أخرى سلبية.

5: تعتبر طريقة سهلة في بناءها و تطبيقها، حيث تتيح اختيار العدد المناسب من العبارات التي ترتبط بالاتجاه المراد قياسه .

6: يتكون مقياس الاتجاه باستخدام طريقة **" ليكرت - Likert "** من عدد فردي من الدرجات المتباينة، حيث لا يقل مجموعها عن ثلاثة، و لا يزيد عن أحد عشر درجة في أغلب الأحيان. و تتدرج هذه الدرجات من الموافقة المطلقة التي يمثلها أعلى وزن في المقياس، إلى المعارضة المطلقة التي يمثلها أدنى وزن فيه. بينما تمثل الدرجة الوسطى نقطة الحياد التام بين الموافقة و المعارضة. و من تمّ فقد يتكون مقياس **" ليكرت - Likert "**من ثلاثة درجات، تمثل أشدّها في الموافقة الوزن رقم **3**، و تمثل أشدّها في المعارضة الوزن رقم **1**، بينما يمثل الوزن رقم 2 درجة الحياد بين طرفي الموافقة والمعارضة. كما يمكن أن يتكون من خمسة درجات تمثل أشدّها في الموافقة الوزن رقم 5، و تمثل أشدّها في المعارضة الوزن رقم 1، بينما يمثل الوزن رقم **3** درجة الحياد بينهما **(سيد محمد الطواب، 2007: 216).**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويتغيّر توزيع الأوزان على الدرجات في مقياس " **ليكرت - Likert** " تبعا لنوع العبارة، بمعنى أنّ توزيعها في حالة العبارة الإيجابية يختلف عن توزيعها في حالة العبارة السلبية، و يمكن توضيح هذه العملية من خلال الجدولين التاليين:

* **مقياس ليكرت بثلاثة درجات:**

الجدول رقم (أ): توزيع الأوزان على الدرجات في مقياس "ليكرت" الثلاثي.

الدرجات / نوع العبارة	موافق	محايد	غير موافق
عبارة إيجابية	**3**	**2**	**1**
عبارة سلبية	**1**	**2**	**3**

مقياس ليكرت بخمس درجات:

الجدول (ب): توزيع الأوزان على الدرجات في مقياس "ليكرت" الخماسي.

الدرجات / نوع العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدّة
عبارة إيجابية	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
عبارة سلبية	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

(فضيل دليو: 2004، ص 38)

وتجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة في هذه الدراسة قد اعتمدت على مقياس " **ليكرت - Likert** " ذو الثلاثة درجات لأنّ أفراد العينة لم يتجاوبوا مع المقياس الخماسي له بطريقة إيجابية، حيث قامت الطالبة بتجريبه على عدد من المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي **(20 متمدرس و متمدرسة في الشعب العلمية و الأدبية)**. فتبين أنّهم لا يميّزون الفرق الموجود بين الدرجات الخمسة، الشيء الذي يجعل المقياس الثلاثي الأنسب لمستواهم التعليمي و الثقافي.

أما فيما يخص مراحل إعداد مقياس الاتجاهات على طريقة " **ليكرت - Likert** "، فهي تتمثل في الخطوات التالية:

1: تحديد موضوع الاتجاه بطريقة واضحة.

2: اختيار عدد من العبارات المتعلقة بموضوع الاتجاه، بحيث تتدرج من الموافقة المطلقة إلى المعارضة المطلقة.

3: تحليل العبارات بعد تجريبها، و ذلك بهدف استبعاد غير الملائمة منها و الاحتفاظ بالعبارات الجيّدة.

4: يقدم المقياس إلى المبحوث ليحدد استجابته نحو إحدى الدرجات المذكورة أمام كل عبارة، و ذلك بوضع علامة (x) في الخانة المقابلة للدرجة التي تمثل اتجاهه نحو العبارة. ثم تحسب درجة كل مبحوث عن طريق جمع درجات استجابته على كل العبارات، بحيث تكون أعلى الدرجات للاتجاهات الإيجابية، وأقلها للاتجاهات السلبية.

5: يتم تقدير كل خاصية من خصائص الاتجاه من خلال حساب متوسط الدرجات الخاصة بالعبارات التي تشير إلى هذه الخاصية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

6: يتم تقدير خصائص اتجاه المبحوث و شدّته من خلال حساب متوسط درجات كل خاصية من خصائص الاتجاه **(جابر نصر الدين و لوكيا الهاشمي، 2006: 105).**

7: وإذا كانت العبارات تصف الاتجاه بصفة عامة دون تحديد الخصائص المعينة لموضوع الاتجاه. فإنّ تقدير الاتجاه في هذه الحالة يتم من خلال متوسط الدرجات الخاصة بمجموع عبارات المقياس، وهكذا يتم تقدير الاتجاه عن طريق تقدير متوسط مجموع الدرجات الخاصة بكل فرد من أفراد العينة. و قد أكدّت التجارب التي أجريت في هذا المجال تفضيل هذه الطريقة نظرا لسهولتها ولدرجات ثباتها العالية **(سيد محمود الطواب، 2007: 217).** وتجدر الإشارة هنا أنّ مقاييس الاتجاه التي تعد على طريقة **" ليكرت - Likert "** تختلف في بعض تفاصيلها عن بعضها البعض، و ذلك تبعا لطبيعة موضوع الدراسة و أهدافه التي يرمي إلى تحقيقها.

أما فيما يتعلق بمقياس الاتجاهات البيئية الخاص بموضوع الدراسة الحالية، الذي تمّ إعداده على طريقة **" ليكرت - Likert "** ذو الثلاثة درجات **(موافق، محايد، غير موافق)**، فقد قامت الطالبة بإعداده عبر عدّة مراحل متباينة و متكاملة ، والتي تتمثل أساسا في:

المرحلة الأولى: مرحلة جمع البيانات

تطلّبت هذه المرحلة عددا كبيرا من العبارات المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية، و بمؤشرات فرضياته حيث قامت الطالبة **بصياغة 40 عبارة متنوّعة**، لكي تستطيع فيما بعد أن تختار منها الأكثر ملائمة لأهداف الدراسة الحالية ، ولقد اعتمدت الطالبة في صياغة هذه العبارات على مجموعة من المصادر المتنوّعة وهي:

1: تحليل الطالبة للتراث النظري المتصل بمفهوم حماية البيئة من مشكلات التلوث، والذي أمكن من خلاله جمع مجموعة كبيرة من العبارات.

2: انتقاء بعض العبارات من بعض المقاييس الاجتماعية المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية، والتي سبق اختبارها إمبريقيا.

3: الاعتماد على المعلومات الميدانية المتعلقة بطبيعة مشكلات التلوث التي تعاني منها مدينة قسنطينة.

كما تمّ في هذه المرحلة تحديد النقاط الرئيسية و الفرعية التي يتناولها المقياس، و ذلك مع مراعاة الشروط التالية:

(أ): ضرورة وضوح عبارات المقياس وعدم تكرارها.

(ب): يجب أن تعبر العبارة عن معنى واحد فقط.

(ج): تنوّع العبارات بين السالبة و الموجبة.

(د): السلامة اللغوية لكل عبارة.

(ه): ارتباط كل عبارة بالمؤشر الذي تقيسه.

(و): الابتعاد عن العبارات الغامضة و المزدوجة المعنى، التي تثير حساسية المبحوث.

(ز): ارتباط العبارات بالفرضية الرئيسية وبفرضياتها الجزئية الست.

المرحلة الثانية: إخضاع العبارات للتحكيم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تمّ عرض المقياس في صورته الأوليّة على ثلاثة أساتذة، حيث طلب منهم تحكيم كل عبارة، و ذلك بالوقوف على:

* مدى السلامة اللغوية للعبارات.
* صياغة العبارات من حيث السهولة و وضوح المعنى.
* حذف العبارات التي لا تخدم الموضوع.
* اقتراح عبارات بديلة للعبارات المحذوفة يمكن الاستفادة منها لقياس كل مؤشر.

وفي ضوء الملاحظات و الاقتراحات التي قدّمها الأساتذة المحكمون، تمّ إعادة صياغة بعض العبارات و حذف غير الملائمة منها، التي لم تحصل على إجماع كلي من طرفهم، وقد نتج عن ذلك حذف **19 عبارة** من عبارات المقياس، و بذلك أصبح يحتوي على **21 عبارة موّزعة على 6 مؤشرات** بالطريقة التالية:

*** الفرضية الجزئية الأولى:**

لقد تضّمنت هذه الفرضية الجزئية مؤشرين حصل كل واحد منهما على أربع عبارات، أي أنّ الطالبة خصصت ثماني عبارات للتحقق من صحة أو خطأ هذه الفرضية الجزئية، والجدول الموالي يبيّن طريقة توزيعها:

الجدول رقم 14: عبارات الفرضية الجزئية الأولى تبعا لمؤشراتها

رقم المؤشر	مضمون المؤشر	رقم العبارات الخاصة بكل مؤشر
المؤشر الأول	معرفة مصادر مشكلات التلوث	1، 2، 3، 4
المؤشر الثاني	معرفة الآثار الصحية و البيئية المترتبة عن مشكلات التلوث	5، 6، 7، 8

*** الفرضية الجزئية الثانية:**

في حين تضمّنت هذه الفرضية الجزئية مؤشرا واحدا، خصصّت له الطالبة أربع عبارات، رأت بأنّها كفيلة بأن تثبت صحة أو خطأ هذه الفرضية الجزئية الثانية، والجدول الموالي يبين ذلك:

الجدول رقم 15: عبارات الفرضية الجزئية الثانية تبعا لمؤشراتها

رقم المؤشر	مضمون المؤشر	رقم العبارات الخاصة بكل مؤشر
المؤشر الثالث	الشعور بالانزعاج تجاه مظاهر مشكلات التلوث	9، 10، 11، 12

***الفرضية الجزئية الثالثة:**

أما الفرضية الجزئية الثالثة فقد تضمّنت ثلاثة مؤشرات حصل كل واحد منها على ثلاث عبارات، أي أنّ الطالبة خصصت تسع عبارات للتحقق من صحة أو خطأ هذه الفرضية الجزئية، و الجدول الموالي يبيّن طريقة توزيعها:

الجدول رقم 16: عبارات الفرضية الجزئية الثالثة تبعا لمؤشراتها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رقم المؤشر	مضمون المؤشر	رقم العبارات الخاصة بكل مؤشر
المؤشر الرابع	**الاستعداد للمشاركة في حملات التنظيف و التشجير**	**13، 14، 15**
المؤشر الخامس	**الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي**	**16، 17، 18**
المؤشر السادس	**الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث**	**19، 20، 21**

أما فيما يخص الفرضية الجزئية الرابعة فإنّ الطالبة سوف تستنتج نتائجها انطلاقا من البيانات الميدانية الخاصة بالذكور و الإناث، في حين سيتم استنتاج نتائج الفرضية الجزئية الخامسة من البيانات الميدانية المتعلقة بالمتمدرسين في الشعب العلمية وفي الشعب الأدبية .

وتجدر الإشارة هنا أنّ الاستمارة التي تمّ إعدادها لكي توّزع على أفراد عينة هذه الدراسة، تتضمن بالإضافة إلى عبارات مقياس الاتجاهات البيئية سؤالين أحدهما ترتيبي ، يطلب من المبحوثين ترتيب مختلف العوامل التي تساهم في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، و ذلك من الأكثر تأثيرا إلى الأقل تأثيرا. أما السؤال الثاني فقد تمحور مضمونه حول ذكر الأسباب التي تجعل المبحوثين يمنحون المحتوى البيئي للمناهج الدراسية المراتب الأخيرة في الترتيب، وبالتالي تبيين أسباب عدم استفادتهم منه. وذلك بالإضافة إلى بعض البيانات الشخصية المتعلقة بالمبحوثين.

ومن بين الأمور التي حرصت الطالبة على مراعاتها عند إعدادها لمقياس الاتجاهات البيئية الخاص بموضوع الدراسة الحالية هو ضرورة تضمنه لعبارات إيجابية وأخرى سلبية، حيث وزعت هذه العبارات بطريقة تجعل المبحوث لا يحس بالروتين عند قراءته لعبارات المقياس. و ستوضح الطالبة كيفية توزيعها في الاستمارة من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم 17: توزيع العبارات الإيجابية و السلبية في الاستمارة

نوع العبارات / رقم المحور	العبارات الإيجابية	العبارات السلبية
المحور الثاني	**2، 3، 4، 5، 7، 8، 9، 10، 12، 14، 15، 16، 17، 19، 21**	**1، 6، 11، 13، 18، 20**
المجموع	**15**	**6**

يتضح من خلال هذا الجدول أنّ المحور الثاني الذي يشمل مجموع عبارات المقياس، قد تضمّن **21** عبارة، **15** منها عبارات إيجابية، و **6** منها عبارات سلبية. وبالتالي فقد تكوّنت استمارة هذه الدراسة من ثلاثة محاور رئيسية وهي:

المحور الأول: تضمن بيانات شخصية تتعلق بالمبحوثين، و المتمثلة في: **نوع الجنس**، و **نوع الشعبة الدراسية**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الثاني: تضمن عبارات مقياس الاتجاهات البيئية.

المحور الثالث: تضمن سؤالين خاصين بالمؤشر الثالث عشر.

المرحلة الثالثة: ثبات و صدق المقياس

ولقد اعتمدت الطالبة من أجل معرفة ثبات و صدق عبارات مقياس الاتجاهات البيئية الذي أعدّته لموضوع هذه الدراسة، على **طريقة إعادة الاختبار**، التي يتم بموجبها إخضاع عبارات المقياس للتجريب مرّتين، بحيث يفصل بين التجريب الأول و التجريب الثاني مدّة من الزمن، قدّرتها الطالبة في هذه الدراسة **بـ 15 يوما**، و هي المدّة المقدرة في الكثير من الدراسات التي اطلعت عليها. و تجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة قامت بإخضاع عبارات المقياس للتجريب مرّتين من خلال توزيع استمارة المقياس على نفس المتمدرسين في الشعب العلمية و الأدبية على حد سواء، الذين بلغ عددهم **20 متمدرس و متمدرسة**. و بعد الانتهاء من عملية التجريب قامت الطالبة بمقارنة إجابات أفراد العينة التجريبية على عبارات المقياس في التجريب الأول، بتلك التي قدموها في التجريب الثاني، فتبيّن أنّ هناك ثبات شبه كلي تقريبا في إجاباتهم، ما عدا تلك الخاصة ببعض العبارات، والمتمثلة أساسا في الإجابات المتعلقة بالعبارات رقم: **5، 7، 19، 20**، حيث قامت الطالبة بإعادة صياغة هذه العبارات لتكون أكثر وضوحا بالنسبة لأفراد العينة. وبعد إجراء هذه التعديلات انتهت الطالبة من إعداد هذا المقياس ليصبح جاهزا للتطبيق بصفة نهائية على أفراد عينة هذه الدراسة.

* استخراج درجات الاتجاهات:

أما فيما يخص كيفية استخراج درجات اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث فقد قامت الطالبة بالخطوات التالية:

1: حددت الإجابة على كل عبارة في المقياس بـ **3 مستويات**، تكون في حالة العبارة الإيجابية من **3 (موافق)** إلى **1 (غير موافق)**، أما في حالة العبارة السلبية فتكون من **1 (موافق)** إلى **3 (غير موافق)**.

2: أما بالنسبة لشدّة الاتجاه فهي تحسب وفقا للقانون الموالي:

$$\text{ش} = \frac{\text{مجموع التكرارات} \times \text{الأوزان}}{\text{عدد أفراد العينة}}$$

ثم نقارن النتيجة النهائية بالدرجة المعيارية الحيادية **2** في المقياس الثلاثي ، فإن فاقتها فالاتجاه ايجابي أما إن كانت أقل منها فالاتجاه سلبي .

و ستقوم الطالبة بتحليل اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة بإتباع طريقة حساب شدّة الاتجاه على مستوى كل عبارة، ثم حساب متوسط شدّة الاتجاه على مستوى العبارات الخاصة بكل مؤشر، ثم حساب متوسط شدّة الاتجاه على مستوى العبارات الخاصة بكل فرضية.

و من أجل تسهيل عملية التحليل تمّ تبني التقسيم المجالي التالي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

[1 − 1,25[اتجاه سلبي قوي جدا.

[1,25 − 1,50[اتجاه سلبي قوي .

[1,50 − 1,75[اتجاه سلبي ضعيف.

[1,75 − 2[اتجاه سلبي ضعيف جدا يميل نحو الحياد.

2 اتجاه محايد.

]2 − 2,25] اتجاه ايجابي ضعيف جدا يميل نحو الحياد.

]2,25 − 2,50] اتجاه ايجابي ضعيف .

]2,50 − 2,75] اتجاه ايجابي قوي .

]2,75 − 3] اتجاه ايجابي قوي جدا (فضيل دليو،2009 : 55) .

و قد اتبعت الطالبة الطريقة الإحصائية التالية لمعالجة البيانات الواردة في كل الجداول:

* حساب شدّة الاتجاه الكلي لأفراد العينة نحو كل عبارة، و التي رمزت لها بـ: **ش**ك.

* حساب شدّة الاتجاه لكل من الذكور و الإناث على حد سواء نحو كل عبارة، و التي رمزت لها على التوالي بـ :

- **ش**ذ: **شدّة اتجاه الذكور نحو كل عبارة.**
- **ش**إ: **شدّة اتجاه الإناث نحو كل عبارة.**

* حساب شدّة الاتجاه لكل من المتمدرسين في الشعب العلمية و الأدبية على حد سواء نحو كل عبارة، والتي رمزت لها على التوالي بـ:

- **ش**م ع: **شدة اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو كل عبارة .**
- **ش**م أ: **شدة اتجاه المتمدرسين في الشعب الأبية نحو كل عبارة .**

ولقد اعتمدت الطالبة من أجل تحديد طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث على طريقة حساب شدّة الاتجاه نحو كل عبارة،عوض اعتمادها على حساب النسب المئوية لكل درجة من درجات المقياس،لأنّها أكثر دقة من هذه الأخيرة فيما يتعلق بتحديد نوع الاتجاه و شدّته بدقة. وبعد تحديد الطالبة في هذا الفصل لمختلف الإجراءات المنهجية التي اتبعتها لإنجاز الجانب الميداني للدراسة الحالية، والتي مكنّتها من جمع المعطيات و البيانات الميدانية للإجابة على الأسئلة التي أثارتها في الإشكالية ، سوف تقوم في الفصول الثلاثة اللاحقة بعرض مختلف النتائج الجزئية و الرئيسية التي توصلت إليها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل السابع: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الأولى والثانية

أولا: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الأولى والنتائج الخاصة بها

ثانيا: نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة المعلومات والمعارف المكتسبة عن مشكلات التلوث بالنسب المئوية

ثالثا: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الثانية والنتائج الخاصة بها

رابعا: نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مظاهر مشكلات التلوث بالنسب المئوية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الأولى و النتائج الخاصة بها

ستتطرق الطالبة في هذا الفصل إلى تكميم وتحليل البيانات الميدانية الخاصة بالفرضيتين الجزئيتين الأولى والثانية. وقبل التطرق إلى تكميم وتحليل بيانات هاتين الفرضيتين الجزئيتين، سوف تبيّن الطالبة من خلال الجدول الموالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري: **الجنس، ونوع الشعب الدراسية:**

الجدول رقم 18: توزيع أفراد العينة الدراسة حسب متغيري الجنس ونوع الشعب الدراسية

الجنس / نوع الشعب الدراسية	الذكور	الإناث	المجموع
الشعب العلمية	**30**	**30**	**60**
الشعب الأدبية	**30**	**30**	**60**
المجموع	**60**	**60**	**120**

من خلال بيانات الجدول رقم **(18)** يتبيّن بأنّ عينة هذه الدراسة ضمت عدد متساوي من الذكور و الإناث و الذي قدر بـ **30** متمدرس من كل جنس، كما ضمت أيضا عدد متساوي من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين ، و الذي قدر أيضا بـ: 30 متمدرس من كل شعبة. وقد حرصت الطالبة على أن يكون هناك تماثل وتساوي في عدد الأفراد الذي أخذ من كل طبقة، لكي تتجنب تأثير غلبة جنس على آخر، أو غلبة شعبة دراسية على أخرى على النتائج النهائية للدراسة المتعلقة بقياس طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.

المؤشر الأول: الاتجاه نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث

سوف تقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الأول الخاص بالفرضية الجزئية الأولى التي تتعلق بطبيعة المعلومات والمعارف التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي عن مشكلات التلوث، والذي تتطرق عباراته لمصادر مشكلات التلوث المادي وغير المادي، وتجدر الإشارة هنا الطالبة قد خصصت لكل نوع عبارتين ، حيث أنّ العبارتين **(1)** و**(2)** تعبران عن مشكلات التلوث المادي ، أما العبارتين **(3)** و**(4)** تعبران عن مشكلات التلوث غير المادي .

الجدول رقم 19: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "يعتبر حرق النفايات المنزلية في الهواء الطلق أفضل وسيلة للتخلص منها"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع	مجموع
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن
الشعب العلمية	الذكور	6	**6**	2	**4**	22	66	**30**	**76**
	الإناث	3	**3**	0	**0**	27	**81**	**30**	**84**
	المجموع	9	**9**	2	**4**	49	**147**	**60**	**160**
الشعب الأدبية	الذكور	8	**8**	2	**4**	20	60	**30**	**72**
	الإناث	2	**2**	3	**6**	25	**75**	**30**	**83**
	المجموع	10	**10**	5	**10**	45	**135**	**60**	**155**
المجموع الكلي		19	**19**	7	**14**	94	**282**	**120**	**315**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,62**							

$$\text{ش ك} = \frac{315}{120} = 2,62 \qquad \text{ش ذ} = \frac{76+72}{60} = 2,46 \qquad \text{ش م ع} = \frac{84+76}{60} = 2,66$$

$$\text{ش ذ} = \frac{84+84}{60} = 2,78 \qquad \text{ش م إ} = \frac{83+72}{60} = 2,58$$

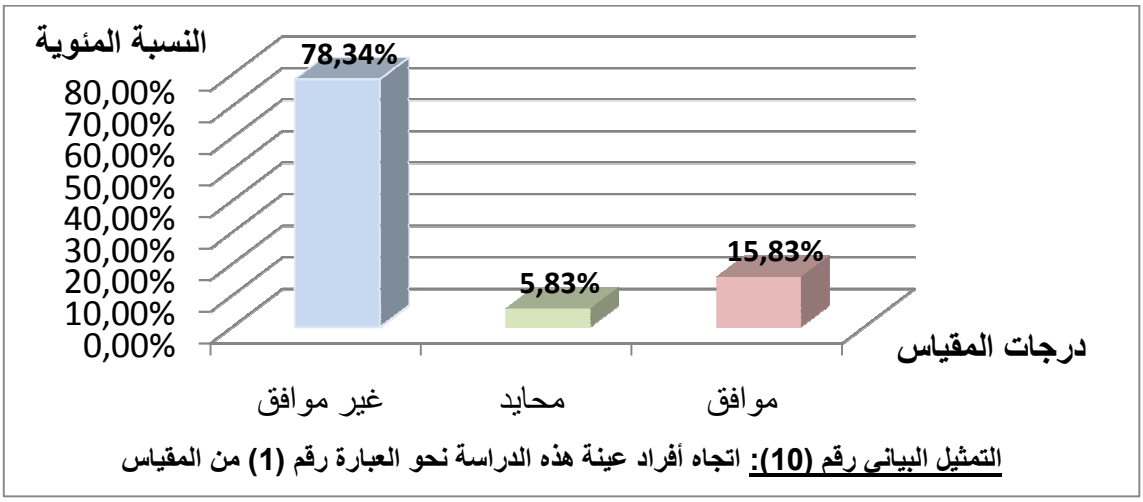
تشير بيانات الجدول رقم **(19)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو هذه العبارة رقم **(1)** من المقياس قد جاء **ايجابيا قويا بشدّة قدّرت بـ : 2,62** ، بمعنى أنّهم نفوا بأنّ حرق النفايات المنزلية في الهواء الطلق يعتبر أفضل وسيلة للتخلص منها، خاصة وأنّ هذه الطريقة تفرز غازات سامة تلوث الهواء وتزيد من حدّة ظاهرة الاحتباس الحراري كما ورد في الجانب النظري . **وعلى العموم نستطيع أن نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم معلومات صحيحة عن الملوثات التي تفرزها عملية حرق النفايات المنزلية في الهواء الطلق.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(1)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(19)** أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **ايجابيا، ولكن بشدّة مختلفة.** بمعنى أنّ كلا الجنسين قد أكدا بأنّ حرق النفايات المنزلية في الهواء الطلق لا يعتبر أفضل وسيلة للتخلص منها. حيث جاء اتجاه الإناث نحو هذه العبارة **ايجابيا قويا جدا بشدّة قدرت بـ : 2,78** ، بينما جاء اتجاه الذكور نحوها **ايجابيا ضعيفا بشدّة قدّرت بـ : 2,46**. ويمكن أن نرجع الفرق في شدّة الايجابية هنا إلى الخصائص المميّزة لكل جنس، وذلك من خلال اهتمام الإناث عادة بالمسائل المتعلقة بنظافة المنزل أكثر من الذكور، **وعلى العموم نستطيع أن نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور و الإناث ، فيما يخص العبارة رقم (1) ، و ذلك بسبب اختلاف شدّة ايجابية اتجاهيهما .**

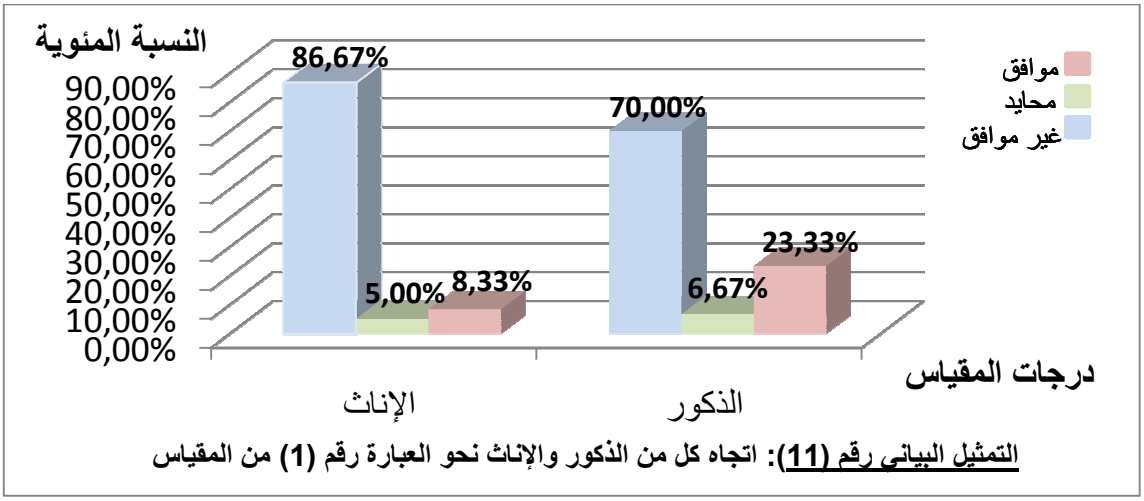
وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(1)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(19)** أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية ، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا ، ولكن بشدّة مختلفة**. أي أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين أكدتا بأنّ حرق النفايات المنزلية في الهواء الطلق لا يعتبر أفضل وسيلة للتخلص منها . حيث جاء اتجاه المتمدرسين العلميين نحو العبارة رقم **(1)** من المقياس **ايجابيا قويا جدا بشدّة قدرت بـ : 2,66**، بينما جاء اتجاه المتمدرسين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

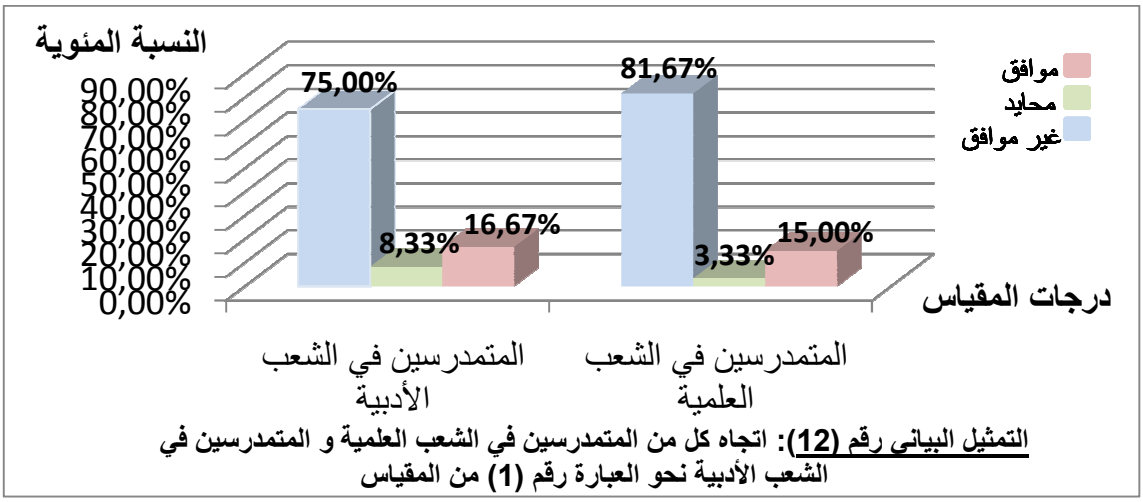
الأدبيين نحوها **ايجابيا قويا بشدّة قدرت بـ : 2,58 ، وبالتالي نستطيع أن نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين فيما يخص العبارة رقم (1) من المقياس ، وذلك بسبب اختلاف شدّة ايجابية اتجاههما.**



التمثيل البياني رقم (10): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (1) من المقياس



التمثيل البياني رقم (11): اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (1) من المقياس



التمثيل البياني رقم (12): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (1) من المقياس

الجدول رقم 20: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "يعتبر التدخين من المصادر الملوثة للهواء"

نوع الشعب / الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع	مجموع
	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن

www.manaraa.com

الدراسية و الجنس								
الشعب العلمية	الذكور	18	**54**	5	**10**	7	7	**71**	**30**
	الإناث	23	**69**	5	**10**	2	2	**81**	**30**
	المجموع	41	**123**	10	**20**	9	9	**152**	**60**
الشعب الأدبية	الذكور	16	**48**	6	**12**	8	8	**68**	**30**
	الإناث	20	**60**	4	**8**	6	6	**74**	**30**
	المجموع	36	**108**	10	**20**	14	14	**142**	**60**
المجموع الكلي		77	**231**	20	**40**	23	23	**294**	**120**
الشدّة الكلية للعبارة					**ش ك = 2,45**				

ش ذ = 2,31 **ش م ع = 2,53**

ش إ = 2,58 **ش م إ = 2,36**

لقد بّينت بيانات الجدول رقم **(20)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(2)** من المقياس قد جاء **ايجابيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ : 2,45**، بمعنى أنّهم اعتبروا التدخين من المصادر الملوثة للهواء، ولكن بتأييد ضعيف، حيث يمكن أن نرجع سبب تأييدهم الضعيف لهذه العبارة إلى صغر حجم السيجارة الذي يجعل الكثير من الأفراد يستهينون بالأضرار البيئية التي تسببها ، في حين أنّها تعتبر من أهم المصادر الملوثة للهواء من خلال الغازات السامة التي تنبعث منها ، ومن خلال الغبار الذي يتطايّر منها ، خاصة في ظل تزايد نسبة المدخنين لدى مختلف الفئات الاجتماعية دون استثناء ، وفي مختلف المجتمعات. **و من خلال ما سبق نستنتج بأن أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون معلومات صحيحة عن دور التدخين في تلويث الهواء، ولكن بقدر غير كافي.**

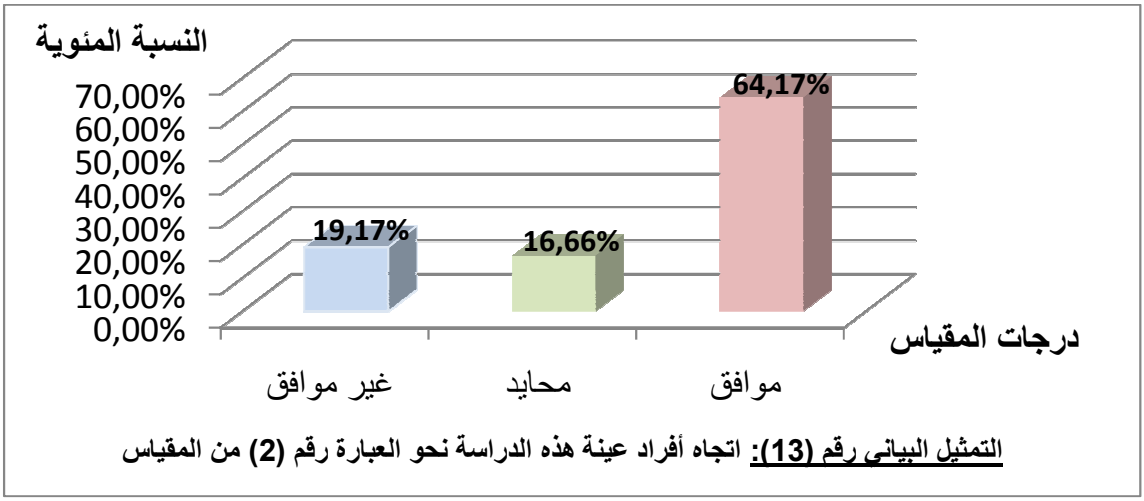
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(2)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(20)** أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث قد جاء **ايجابيا** – بمعنى أنّ كلا الجنسين قد أكدا بأن التدخين يعتبر من المصادر الملوثة للهواء – **ولكن بشدّة مختلفة** ، حيث جاء اتجاه الإناث نحو هذه العبارة **ايجابيا قويا بشدّة قدرت بـ : 2,58** ، بينما جاء اتجاه الذكور نحوها **ايجابيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ : 2,31** . وهنا يتبيّن بأنّ الإناث أكثر معرفة بمصادر تلوث الهواء من الذكور. **و على العموم نستطيع أن نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث فيما يخص العبارة رقم (2) من المقياس ، وذلك بسبب اختلاف شدّة ايجابية اتجاههما نحو هذه العبارة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(2)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(20)** أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية **قد جاء ايجابيا** – بمعنى أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين أكدتا مساهمة التدخين في تلويث الهواء – **و لكن بشدّة مختلفة** ، حيث جاء اتجاه المتمدرسين العلميين نحو هذه العبارة **ايجابيا قويا بشدّة قدرت بـ : 2,53**، بينما جاء اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **ايجابيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ : 2,36.** ومن خلال هذه النتائج يتبين بأنّ المتمدرسين العلميين أكثر معرفة بمساهمة التدخين في تلويث الهواء من المتمدرسين الأدبيين، ويمكن أن نرجع سبب هذا الاختلاف في التأييد بين هاتين الفئتين من المتمدرسين نحو هذه العبارة إلى عدّة عوامل، من

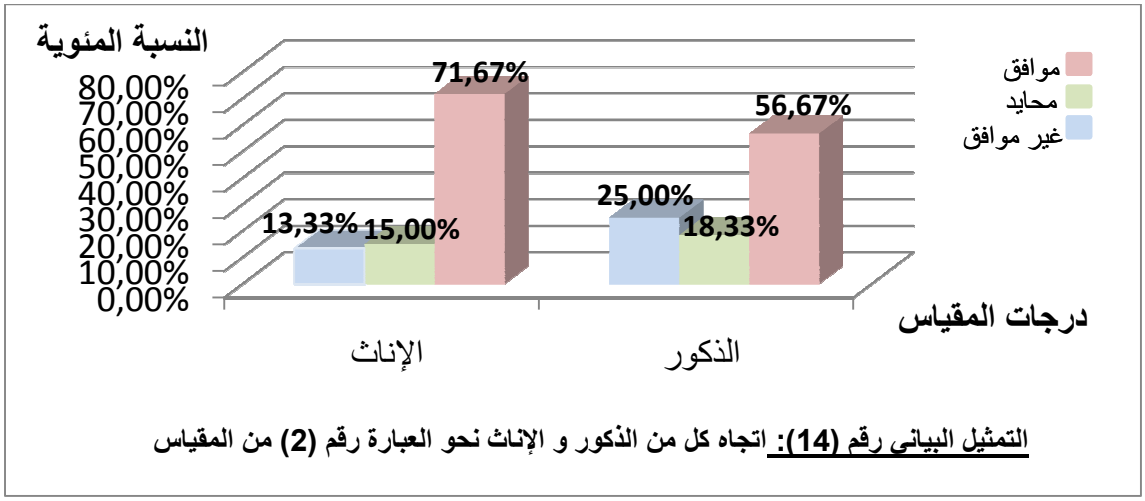
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أبرزها اختلاف التكوين العلمي لكلا الفئتين، الناتج عن اختلاف طبيعة الشعب الدراسية ، الشيء الذي يجعل المتمدرسين في الشعب العلمية يكتسبون معلومات ومعارف تختلف عن تلك التي يكتسبها المتمدرسون في الشعب الأدبية، خاصة فيما يتعلق بالمعلومات التي تعالج قضايا البيئة الطبيعية. **ومن خلال ما سبق نستطيع أن نستنتج بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و الأدبيين فيما يخص العبارة رقم (2) من المقياس، وذلك بسبب الاختلاف في شدّة ايجابية اتجاهيهما.**

ومن خلال بيانات الجدولين **(19)** و**(20)** [**(2,45+2,62) = 5,07 ÷ 2 = 2,53**] نستنتج أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث المادي [**العبارة (1) و (2)**] قد جاء **ايجابيا قويا بمتوسط شدّة قدّر بـ: 2,53 . أي أنّهم يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن هذه النوعيّة من مشكلات التلوث .**

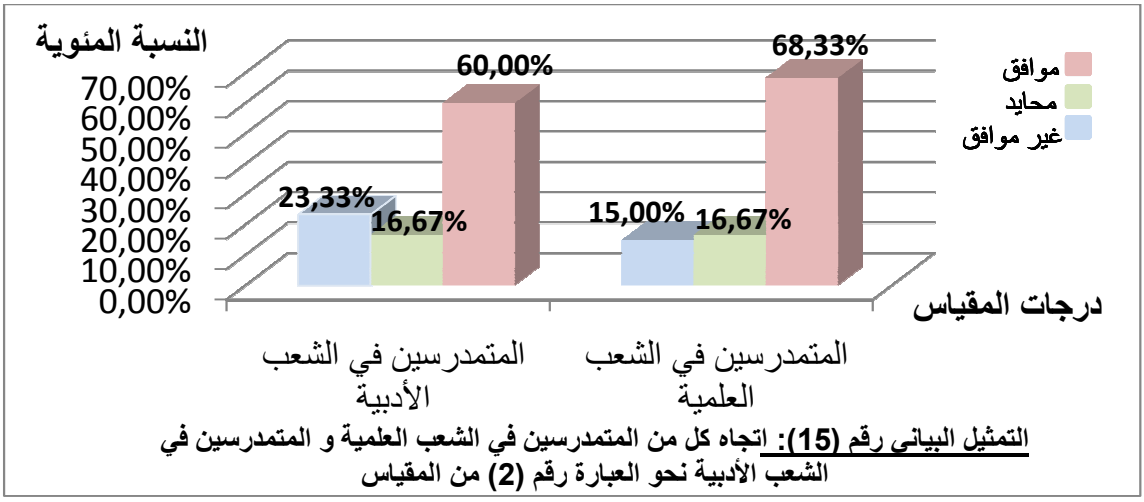


التمثيل البياني رقم (13): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (2) من المقياس



التمثيل البياني رقم (14): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (2) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (15): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (2) من المقياس

الجدول رقم21 : اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة " تعتبر الضوضاء و الضجيج نوعا من أنواع التلوث"

نوع الشعب الدراسية و الجنس / الدرجات و التكرارات		موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	2	**6**	2	**4**	26	**26**	**30**	**36**
	الإناث	6	**18**	4	**8**	20	**20**	**30**	**46**
	المجموع	8	**24**	6	**12**	46	**46**	**60**	**82**
الشعب الأدبية	الذكور	0	**0**	1	**2**	29	**29**	**30**	**31**
	الإناث	5	**15**	8	**16**	17	**17**	**30**	**48**
	المجموع	5	**15**	9	**18**	46	**46**	**60**	**79**
المجموع الكلي		13	**39**	15	**30**	92	**92**	**120**	**161**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,34**							

ش ذ = 1,11 **ش م ع = 1,36**

ش إ = 1,56 **ش م إ = 1,31**

لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(21)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(3)** من المقياس، قد جاء **سلبيا قويا بشدّة قدرت بـ : 1,34** ، بمعنى أنّهم لم يعتبروا الضوضاء والضجيج نوعا من أنواع التلوث، الشيء الذي يؤكد بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة ليست لديهم معرفة كافية بمشكلات التلوث غير المادي، التي من أبرزها مشكلة التلوث الضوضائي، حيث تتميّز هذه الأخيرة بالعديد من الآثار السلبية ، الصحيّة منها والبيئية ، التي تفوق خطورتها في بعض الأحيان خطورة بعض مشكلات التلوث المادي. **وعلى العموم نستطيع أن نستنتج بأن أفراد عينة هذه الدراسة لا يمتلكون معلومات و معارف صحيحة عن الملوثات الصوتية للبيئة الطبيعية.**

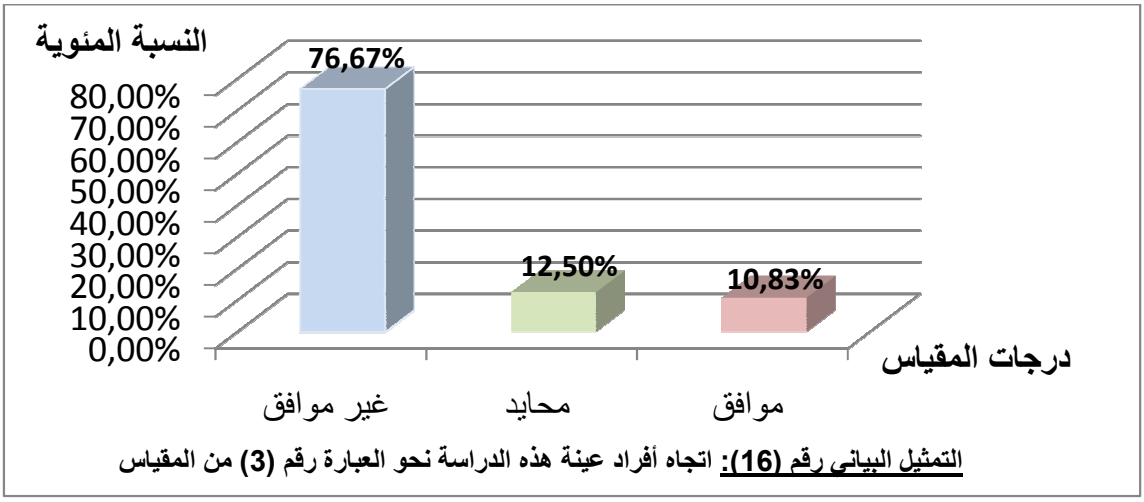
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(3)** من المقياس حسب متغيّر الجنس ، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(21)** أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **سلبيا-** بمعنى أنّ كلا الجنسين لا يعتبران الضوضاء والضجيج نوعا من أنواع التلوث- **ولكن بشدّة مختلفة** ، حيث جاء اتجاه الإناث نحو هذه العبارة **سلبيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ : 1,56**، بينما جاء اتجاه الذكور نحوها **سلبيا قويا جدا بشدّة قدرت بـ :**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

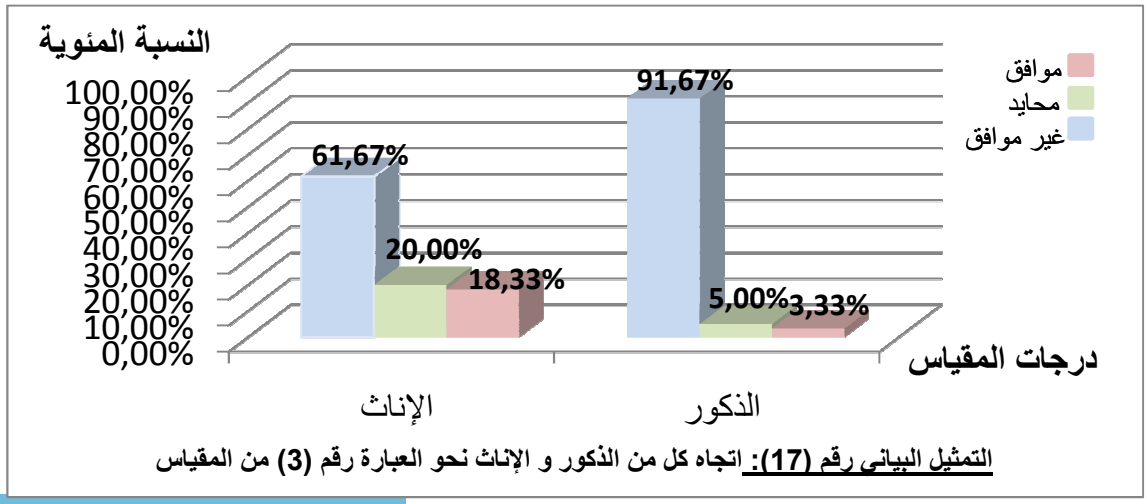
1,11. الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (3)، وذلك بسبب الاختلاف في شدّة سلبية اتجاهيهما.

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(3)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فإنّ بيانات الجدول رقم **(21)** قد وضّحت بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **سلبيا قويا**، وذلك رغم الخصائص العلمية المختلفة التي يتميّز بها كلا الطرفين. حيث قدّرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو العبارة رقم **(3) بـ : 1,36**، بينما قدّرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ : 1,31**. أي أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لا تعتبران الضوضاء والضجيج نوعا من أنواع التلوث . إنّ هذه النتائج تؤكد بأنّ هناك عوامل أخرى تتحكم في طبيعة الاتجاهات البيئية لدى هاتين الفئتين من المتمدرسين إلى جانب متغير نوع الشعب الدراسية ، ولعل من أبرزها عوامل التنشئة الاجتماعية التي تعتبر من المصادر التي يستمد منها المتمدرسون مختلف اتجاهاتهم نحو قضايا البيئة الطبيعية .

وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين نحو العبارة رقم (3) من المقياس ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، و متساويين من حيث الشدّة.

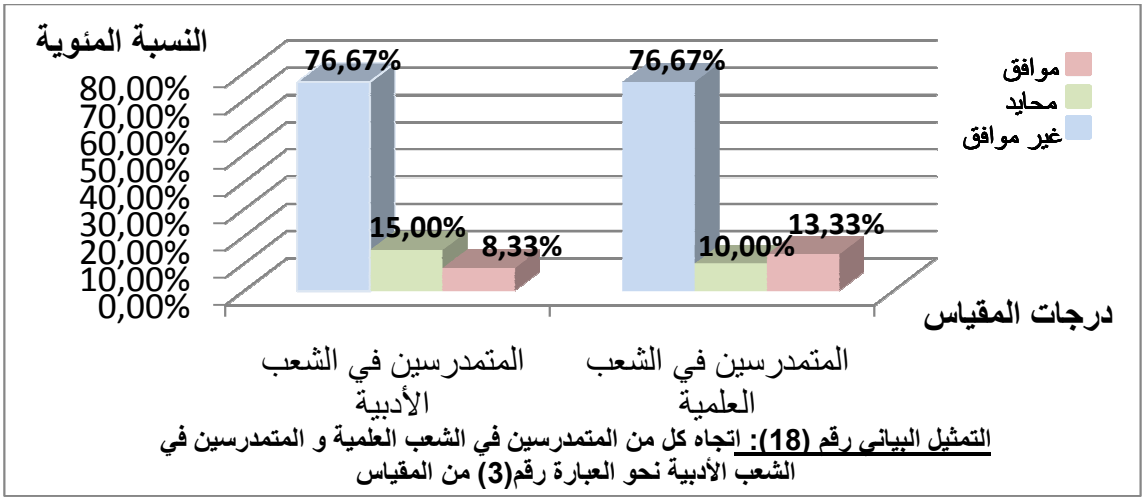


التمثيل البياني رقم (16): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (3) من المقياس



التمثيل البياني رقم (17): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (3) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (18): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم(3) من المقياس

الجدول رقم 22: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "إنّ الموجات الكهرومغناطيسية التي تصدر من الأجهزة الإلكترونية تعتبر من العوامل الملوثة للبيئة"

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	6	**18**	3	**6**	21	**21**	**30**	**45**
	الإناث	10	**30**	6	**12**	14	**14**	**30**	**56**
	المجموع	16	**48**	9	**18**	35	**35**	**60**	**101**
الشعب الأدبية	الذكور	4	**12**	9	**18**	17	**17**	**30**	**47**
	الإناث	9	**27**	8	**16**	13	**13**	**30**	**56**
	المجموع	13	**39**	17	**34**	30	**30**	**60**	**103**
المجموع الكلي		29	**87**	26	**52**	65	**65**	**120**	**204**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,70**							

ش ذ = 1,53 **ش م ع = 1,68**

ش إ = 1,86 **ش م إ = 1,71**

لقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(22)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(4)** من المقياس ، قد **جاء سلبيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ: 1,70**، بمعنى أنّهم لم يعتبروا الموجات الكهرومغناطيسية التي تصدر من مختلف الأجهزة الالكترونية من العوامل الملوثة للبيئة الطبيعية ، حيث تعتبر نتيجة هذا الجدول تأكيد آخر بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة ليست لديهم معلومات و معارف صحيحة عن مصادر مشكلات التلوث غير المادي، خاصة وأنّ مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي باتت من أبرز مشكلات التلوث بصفة عامة، وذلك راجع للتطوّر التكنولوجي الذي حققه الإنسان في مجال وسائل الاتصال والإعلام، وفي مجال اختراع الآلات الكهرومنزلية، التي تعتبر من أبرز المصادر الملوثة للبيئة الطبيعية بالموجات الكهرومغناطيسية. هذه الأخيرة كما سبق وأن أشارت الطالبة في الجانب النظري تتسبب في حدوث العديد من الأضرار البيئية والصحيّة ، خاصة بالنسبة للإنسان ، حيث أثبتت الكثير من الدراسات العلمية بأنّها السبب في حدوث العديد من الأورام السرطانية. و لعل من أبرز

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

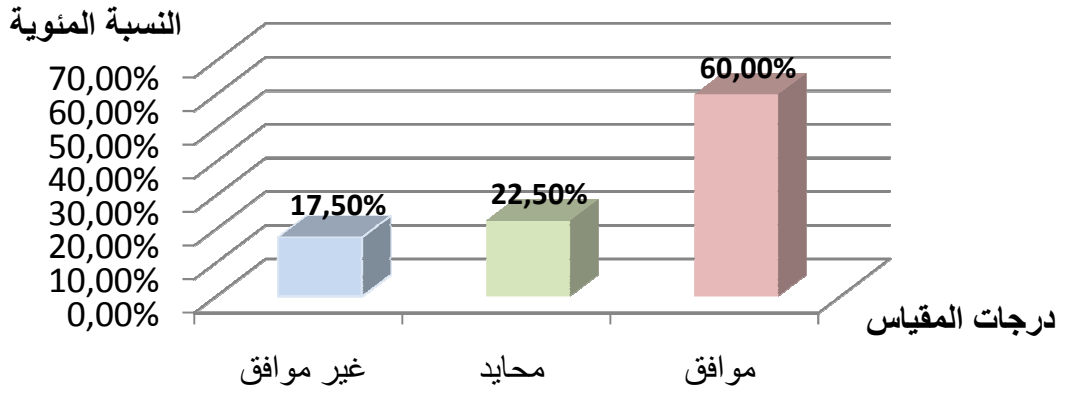
السلوكات انتشارا لدى فئة الشباب بصفة عامة ، ولدى فئة المتمدرسين في التعليم الثانوي بصفة خاصة- حسب ما لاحظته الطالبة عند انجازها للجانب الميداني للدراسة الحالية - ، والتي تؤدي إلى تعرضهم للآثار السلبية لمشكلة التلوث الكهرومغناطيسي هي كثرة استعمالهم لأجهزة التسجيل، وللهاتف النقال، حيث تساهم هذه السلوكات في تعرضهم للآثار السلبية التي تتسبب فيها هذه المشكلة البيئية من جهة، و في زيادة حدّة مشكلة التلوث بالموجات الكهرومغناطيسية من جهة الأخرى . **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأن أفراد عينة هذه الدراسة لا يمتلكون معلومات و معارف صحيحة عن الملوثات الكهرومغناطيسية للبيئة الطبيعية .**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(4)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(22)** بأنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **سلبيا -** أي أنّ كلا الجنسين أكدا بأنّ الموجات الكهرومغناطيسية التي تصدر من الأجهزة الالكترونية لا تعتبر من العوامل الملوثة للبيئة الطبيعية - **ولكن بشدّة مختلفة.** حيث جاء اتجاه الذكور نحو هذه العبارة **سلبيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ: 1,53**، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد بشدّة قدرت ب : 1,86** حيث يتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ اتجاه فئة الذكور نحو هذه العبارة أكثر سلبية من اتجاه فئة الإناث نحوها. **ومنه نستطيع أن نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث ، فيما يخص العبارة رقم (4) من المقياس، وذلك لأن شدّة سلبية اتجاههما نحوها قد جاءت مختلفة ، وهذا لا ينفي بالطبع بأنّ كل من الذكور والإناث لا يمتلكان معلومات و معارف صحيحة عن الملوثات غير المادية للبيئة الطبيعية ، التي من أبرزها الموجات الكهرومغناطيسية.**

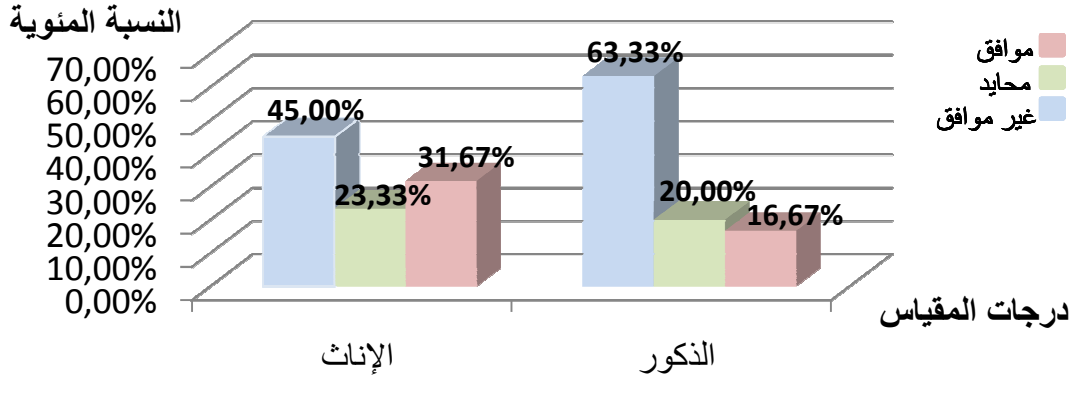
وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(4)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فانّ بيانات الجدول رقم **(22)** قد أشارت إلى أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة ، قد جاء **سلبيا ضعيفا** ، حيث بلغت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحوها **1,68**، بينما قدّرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ : 1,71**، وبالتالي جاءت شدّة ونوعيّة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين متماثلتين ، و ذلك رغم اختلاف طبيعة شعبهم الدراسية ، في حين كان يفترض على الأقل أن يكون اتجاه المتمدرسين العلميين ايجابيا ، وذلك نظرا لطبيعة التكوين العلمي الخاص بمختلف الشعب العلمية . وهذا لا يبرر طبعا سلبية اتجاه المتمدرسين الأدبيين، فرغم أنّ الشعب الأدبية لا تركز بدرجة كبيرة على المعلومات التقنية ، إلا أنّ قضية حماية البيئة الطبيعية من مختلف الأخطار التي تهددها تعتبر من القضايا التي تهم جميع الفئات الاجتماعية دون استثناء على اختلاف تخصصاتهم العلمية، حيث أصبحت مشكلات البيئة الطبيعية اليوم على اختلاف أنواعها من أهم العوامل المهددة لاستمرار الحياة على كوكب الأرض. **وعلى العموم نستطيع أن نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين فيما يخص العبارة رقم (4) من المقياس، و ذلك لأنّ اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة .**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

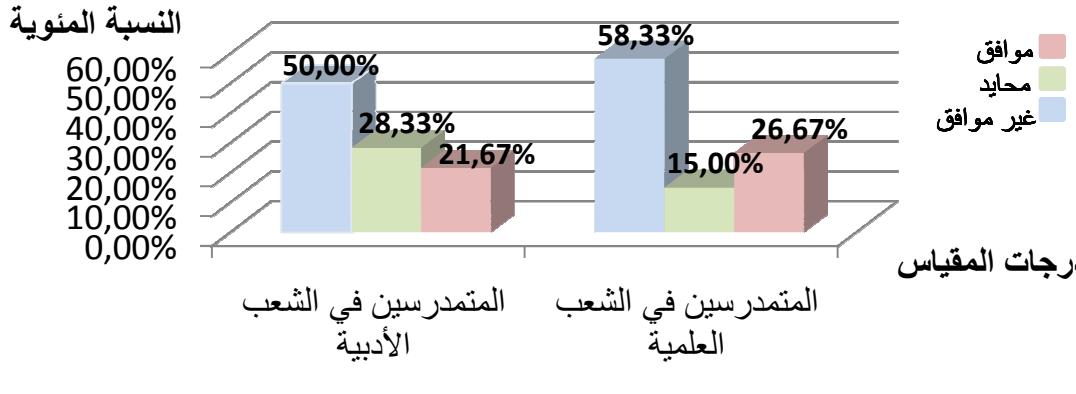
ومن خلال بيانات الجدولين **(21)** و**(22)** [**(1,70+1,34) ÷ 2 = 1,52**] نستنتج أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث غير المادي [**العبارة (3) و (4)**] قد جاء **سلبيا ضعيفا بمتوسط شدّة قدّر بـ : 1,52**، بمعنى أنّهم لا يمتلكون معلومات صحيحة عن هذه النوعيّة من مشكلات التلوث رغم خطورتها الكبيرة على جميع الكائنات الحيّة بصفة عامة ، و على الإنسان بصفة خاصة .



التمثيل البياني رقم (19): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (4) من المقياس



التمثيل البياني رقم (20): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (4) من المقياس



التمثيل البياني رقم (21): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (4) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 23: النتائج النهائية للمؤشر الأول (اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث).

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة
1	2,62
2	2,45
3	1,34
4	1,70
المجموع	8,11
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الأول	**2,02**

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(23)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدارسة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث بنوعيها المادية وغير المادية، قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد بمتوسط شدّة قدرت بـ : 2,02** ، وذلك رغم أنّهم وصلوا إلى المرحلة الدراسية الأخيرة في التعليم ما قبل الجامعي، التي يفترض أنّهم وصلوا فيها إلى مستوى علمي وثقافي يؤهلهم ليكونوا أفراد فاعلين في المجتمع ، من خلال مشاركتهم في مختلف الأنشطة الاجتماعية ، التي من أبرزها المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية من تلف والنفاذ . إذن ففي ظل هذه الاستجابة الايجابية الضعيفة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث بنوعيها المادية وغير المادية لدى هذه الفئة من المتمدرسين، فان السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو : **ما طبيعة الدور الذي تلعبه مختلف مؤسسات التنشئة الاجتماعية ، والتي على رأسها مؤسسة التعليم الثانوي في تنميّة الجانب المعرفي المتعلق بقضايا البيئة الطبيعية لدى هذه الفئة من المتمدرسين، وذلك بوصفها أحد الأطراف المسؤولة عن تكوين مختلف اتجاهاتهم نحو البيئة الطبيعية ؟** خاصة إذا علمنا الجزائر قد انتهجت سياسة إدراج المواضيع البيئية في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمختلف المراحل التعليمية، و ذلك في إطار تنفيذ الإستراتجية الدولية للتربية البيئية . وكإجابة على السؤال السابق نستطيع القول أنّ بيانات هذا الجدول قد أبرزت قصور مختلف الأطراف الفاعلة في عملية تزويد أفراد عينة هذه الدراسة بمختلف المعلومات و المعارف المتعلقة بمصادر مشكلات التلوث على اختلاف أنواعها.

المؤشر الثاني: الاتجاه نحو معرفة الآثار الصحية و البيئية المترتبة عن مشكلات التلوث

وبعد التعرّض لنتائج المؤشر الأول الخاص بالفرضية الجزئية الأولى، والذي دار مضمون عباراته حول مصادر مشكلات التلوث المادي وغير المادي على حد سواء، سوف تتطرق الطالبة فيما يلي لعرض نتائج المؤشر الثاني لهذه الفرضية الجزئية، والذي تطرقت عباراته للآثار الصحيّة والبيئية المترتبة عن مشكلات التلوث بنوعيه المادي وغير المادي .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 24: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "تؤدي الأمطار الحمضية إلى إصابة الإنسان بأمراض جلدية قاتلة "

نوع الشعب الدراسية و الجنس / الدرجات و التكرارات		موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	16	**48**	4	**8**	10	**10**	**30**	**66**
	الإناث	22	**66**	2	**4**	6	**6**	**30**	**76**
	المجموع	38	**114**	6	**12**	16	**16**	**60**	**142**
الشعب الأدبية	الذكور	14	**42**	10	**20**	6	**6**	**30**	**68**
	الإناث	19	**57**	7	**14**	4	**4**	**30**	**75**
	المجموع	33	**99**	17	**34**	10	**10**	**60**	**143**
المجموع الكلي		71	**213**	23	**46**	26	**26**	**120**	**285**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,37**							

ش ذ = 2,23 **ش م ع = 2,36**

ش إ = 2,51 **ش م إ = 2,38**

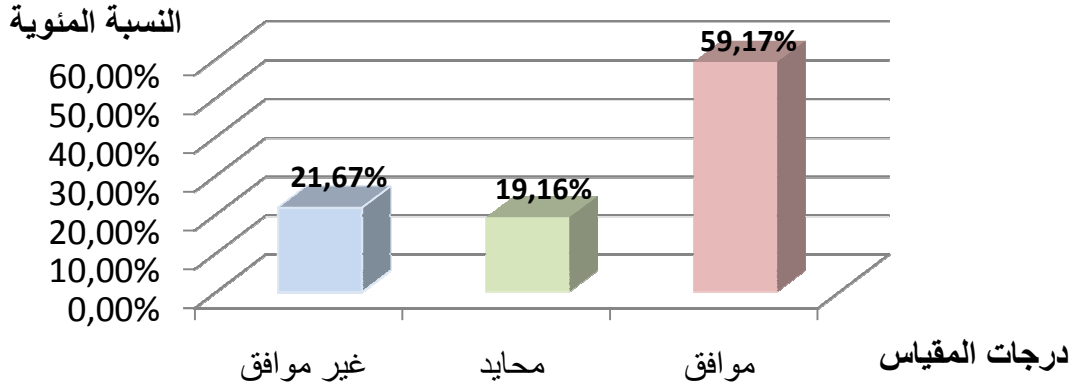
لقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(24)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(5)** من المقياس قد جاء **ايجابيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ : 2,37**، بمعنى أنّهم أكدوا بأنّ الأمطار الحمضية تؤدي إلى إصابة الإنسان بأمراض جلدية قاتلة، ولكن بتأييد ضعيف . حيث تعكس بيانات هذا الجدول بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون معلومات صحيحة عن الأضرار الصحيّة لمشكلة التلوث المائي و لكن بقدر غير كافي، وذلك رغم أنّها تتسبب سنويا في وفاة العديد من الأشخاص. ولا تقتصر الأضرار الصحيّة للأمطار الحمضية على الإنسان، بل تتعدى إلى مختلف الكائنات الحيّة النباتية منها والحيوانية. **وعلى العموم نستطيع أن نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن الآثار الصحيّة لمشكلة التلوث الماء، ولكن بقدر غير كافي.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(5)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(24)** أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **ايجابيا-** أي أنّ كلا الجنسين أكدا بأنّ الأمطار الحمضية تؤدي إلى إصابة الإنسان بأمراض جلدية قاتلة - **ولكن بشدّة مختلفة**. حيث جاء اتجاه الذكور نحو هذه العبارة **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد بشدّة قدرت بـ : 2,23** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا قويا بشدّة قدرت بـ : 2,51**، الشيء الذي يبّين بأنّ الإناث أكثر معرفة بالأضرار الصحيّة لمشكلة التلوث الماء من الذكور. **وعلى العموم نستطيع أن نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (5) من المقياس، وذلك بسبب اختلاف شدّة ايجابية اتجاهيهما نحوها.**

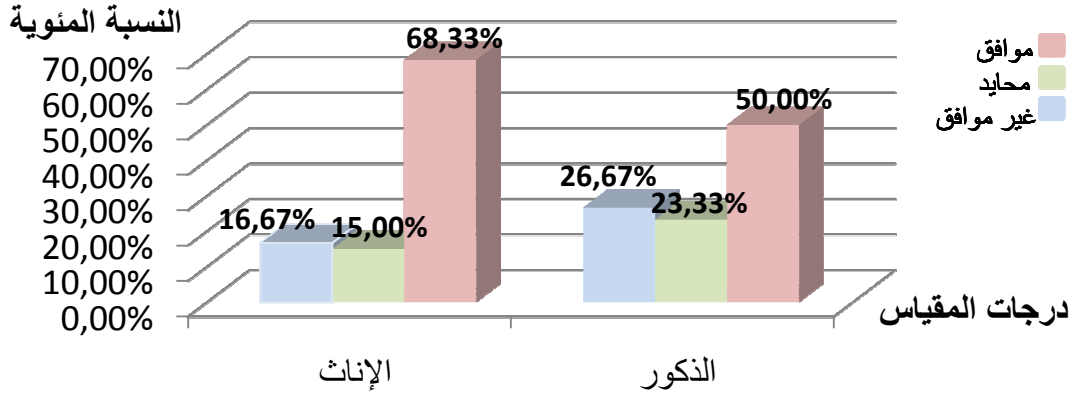
وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(5)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(24)** إلى أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا ضعيفا** ، حيث بلغت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحوها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2,36 بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ: 2,38** ، الشيء الذي يوضح بأنّ متغيّر نوع الشعب الدراسية لم يؤثر على طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين الأدبيين نحو هذه العبارة . حيث يمكن أن نرجع عدم الاختلاف في شدّة ايجابية اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين- رغم اختلاف طبيعة شعبهم الدراسية -،إلى وجود عوامل أخرى تتحكم في طبيعة اتجاهاتهم نحو مختلف مشكلات التلوث بصفة عامة، ونحو مشكلة تلوث الماء بصفة خاصة . **ومنه نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم(5) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحوها قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، و متساويين من حيث الشدّة.**

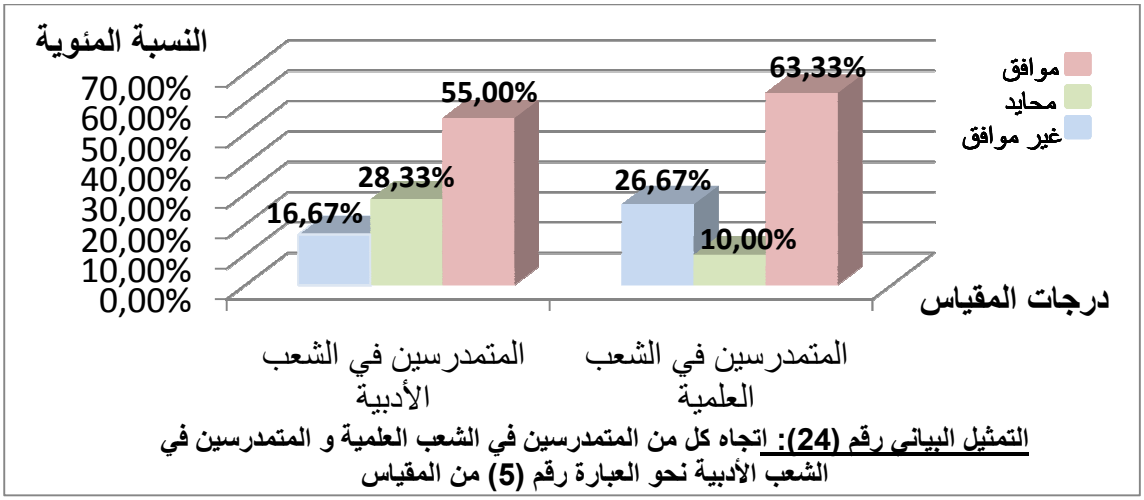


التمثيل البياني رقم (22): اتجاه أفراد هذه الدراسة نحو العبارة رقم (5) من المقياس



التمثيل البياني رقم (23): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (5) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (24): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (5) من المقياس

الجدول رقم 25: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "لا تؤدي الإشعاعات النووية إلى إصابة الإنسان بالسرطان"

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	2	**2**	1	**2**	27	**81**	**30**	**85**
	الإناث	1	**1**	0	**0**	29	**87**	**30**	**88**
	المجموع	3	**3**	1	**2**	56	**168**	**60**	**173**
الشعب الأدبية	الذكور	1	**1**	5	**10**	24	**72**	**30**	**83**
	الإناث	1	**1**	3	**6**	26	**78**	**30**	**85**
	المجموع	2	**2**	8	**16**	50	**150**	**60**	**168**
المجموع الكلي		5	**5**	9	**18**	106	**318**	**120**	**341**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,84**							

ش ذ = 2,80 **ش م ع = 2,88**

ش إ = 2,88 **ش م إ = 2,80**

لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(25)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(6)** من المقياس، قد جاء **ايجابيا قويا جدا بشدّة قدرت بـ: 2,84**، بمعنى أنّهم أكدوا بأنّ الإشعاعات النووية تؤدي إلى إصابة الإنسان بالسرطان. حيث باتت مشكلة التلوث الإشعاعي من أخطر المشكلات التي تهدد مختلف مكونات البيئة الطبيعية، خاصة في ظل انتشار استعمال الطاقة النووية لدى الدول المتقدمة ، والسائرة في طريق النمو على حد سواء، إذ يعتبر استعمال هذه الطاقة لأغراض عسكرية من أبرز العوامل التي أصبحت تهدد استمرار الحياة على كوكب الأرض . **و على العموم نستطيع أن نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم معلومات و معارف صحيحة عن الآثار الصحيّة التي تتسبب فيها مشكلة التلوث بالإشعاعات النووية.**

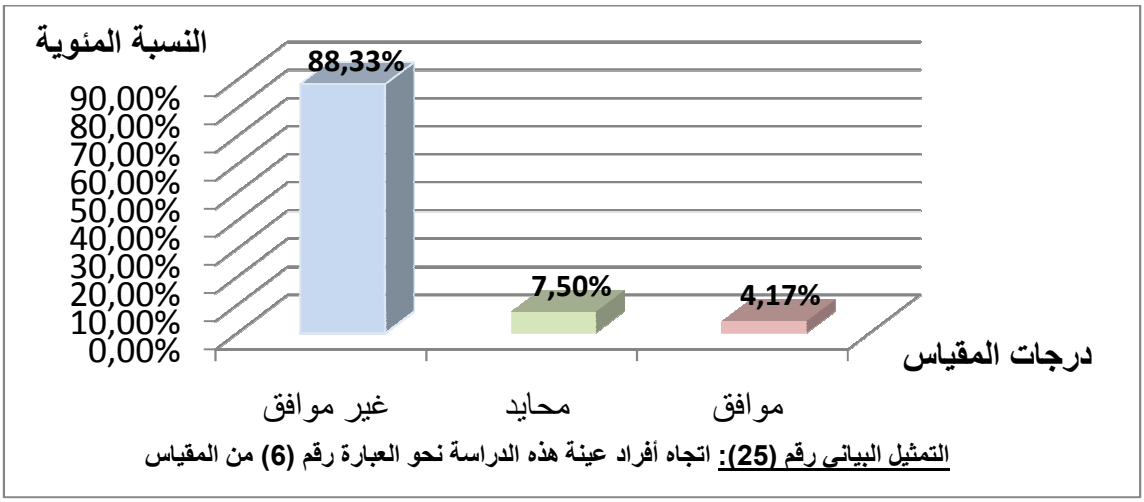
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(6)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضحت بيانات الجدول رقم **(25)** بأنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا قويا جدا**.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حيث قدرت شدّة اتجاه الذكور نحوها **بـ: 2,80**، بينما بلغت شدّة اتجاه الإناث نحوها **2,88** . وهنا نجد أنّ شدّة اتجاه كلا الجنسين نحو العبارة رقم **(6)** من المقياس قد جاءت متقاربة، بمعنى آخر أنّ كل من الذكور والإناث لديهم معلومات صحيحة عن الآثار الصحية لمشكلة التلوث بالإشعاعات النووية. **ومنه نستنتج بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (6) من المقياس، و ذلك لأنّ اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع، و متساويين من حيث الشدّة.**

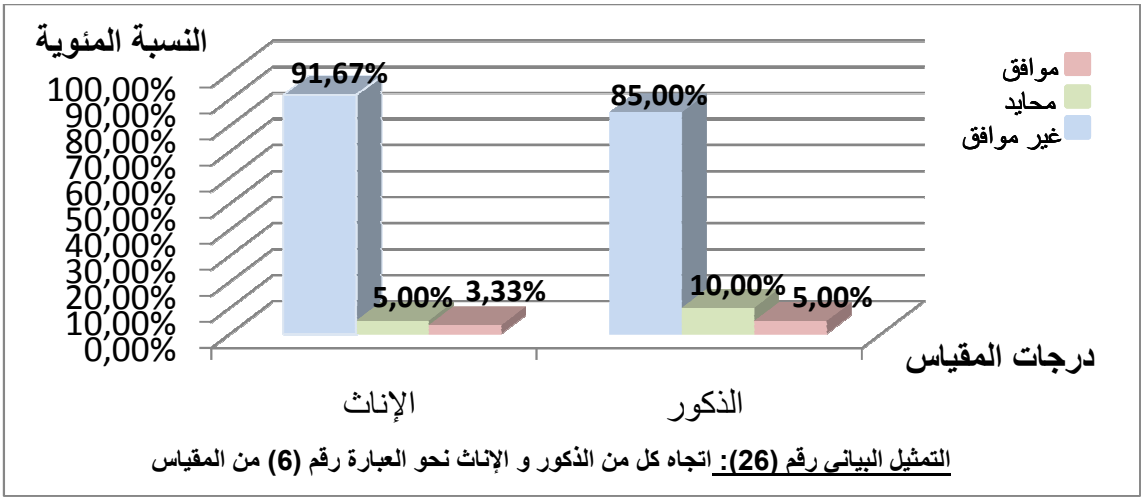
وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(6)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(25)** أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب الأدبية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا قويا جدا** . حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية **بـ: 2,88** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية **بـ: 2,80** ، بمعنى آخر أن كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأبيين لديهم معلومات صحيحة عن الأضرار الصحيّة التي تتسبب فيها الإشعاعات النووية بالنسبة للإنسان . **وبناءا على ذلك نستنتج بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو العبارة رقم (6) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، و متساويين من حيث الشدّة.**

ومن خلال بيانات الجدولين رقم **(24)** و**(25)** **[(2,37 +2,84) = 5,21 ÷ 2 =2,60]** نستنتج أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة الآثار الصحيّة لمشكلات التلوث **[العبارة (5) و (6)]** قد **جاء ايجابيا قويا بمتوسط شدّة قدّر بـ : 2,60**، بمعنى أنّهم يمتلكون معلومات و معارف صحيحة عن الأضرار الصحيّة لمشكلات التلوث .

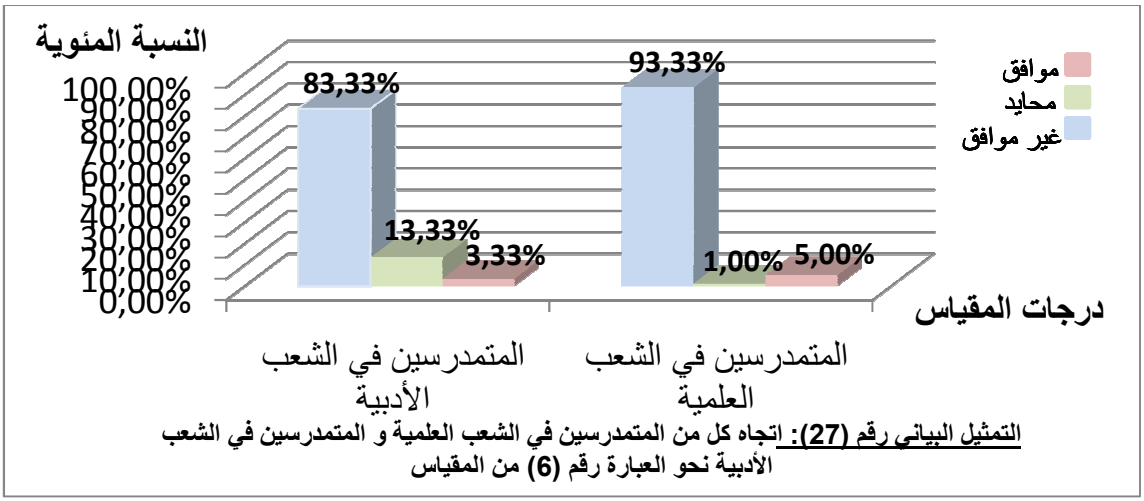


التمثيل البياني رقم (25): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (6) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (26): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (6) من المقياس



التمثيل البياني رقم (27): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (6) من المقياس

الجدول رقم 26: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة " تؤثر الضوضاء سلبا على نمو النباتات والأشجار"

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	0	**0**	2	**4**	28	**28**	**30**	**32**
	الإناث	2	**6**	3	**6**	25	**25**	**30**	**37**
	المجموع	2	**6**	5	**10**	53	**53**	**60**	**69**
الشعب الأدبية	الذكور	0	**0**	0	**0**	30	**30**	**30**	**30**
	الإناث	3	**9**	0	**0**	27	**27**	**30**	**36**
	المجموع	3	**9**	0	**0**	57	**57**	**60**	**66**
المجموع الكلي		5	**15**	5	**10**	110	**110**	**120**	**135**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,12**							

ش ذ = 1,03 **ش م ع = 1,15**

ش إ = 1,21 **ش م إ = 1,1**

توضح بيانات الجدول رقم **(26)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(7)** من المقياس، قد جاء **سلبيا قويا جدا** بشدّة قدرت **بـ: 1,12** ، أي أنّهم نفوا التأثير السلبي للضوضاء على نمو النباتات والأشجار، الشيء الذي يعكس عدم معرفتهم بالأضرار البيئية التي تحدثها مشكلة التلوث الضوضائي. حيث لا يقتصر التأثير السلبي

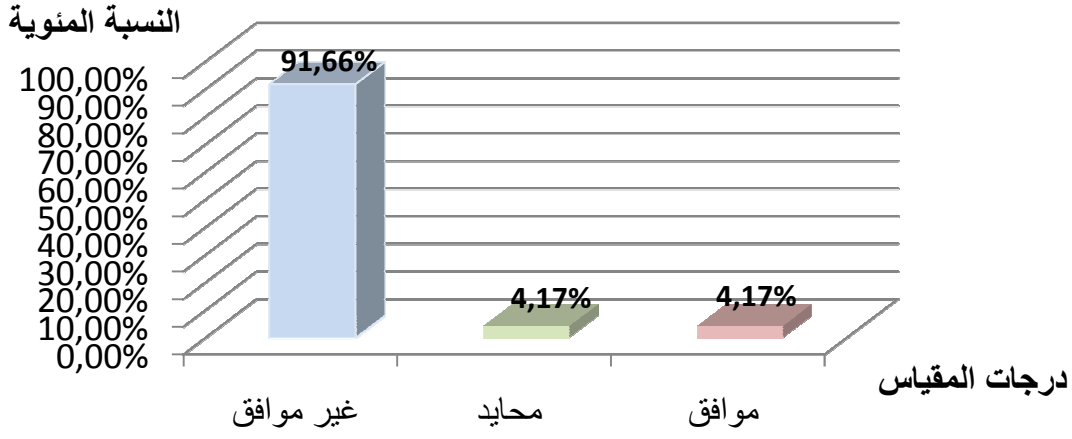
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لمشكلة التلوث الضوضائي على الكائنات الحيّة النباتية، بل يتعدى إلى الكائنات الحيّة الأخرى، **وبناءا على ذلك نستنتج بأن أفراد هذه العينة لا يمتلكون معلومات و معارف صحيحة عن الأضرار البيئية التي تتسبب فيها مشكلة التلوث الضوضائي بالنسبة لنمو النباتات والأشجار.**

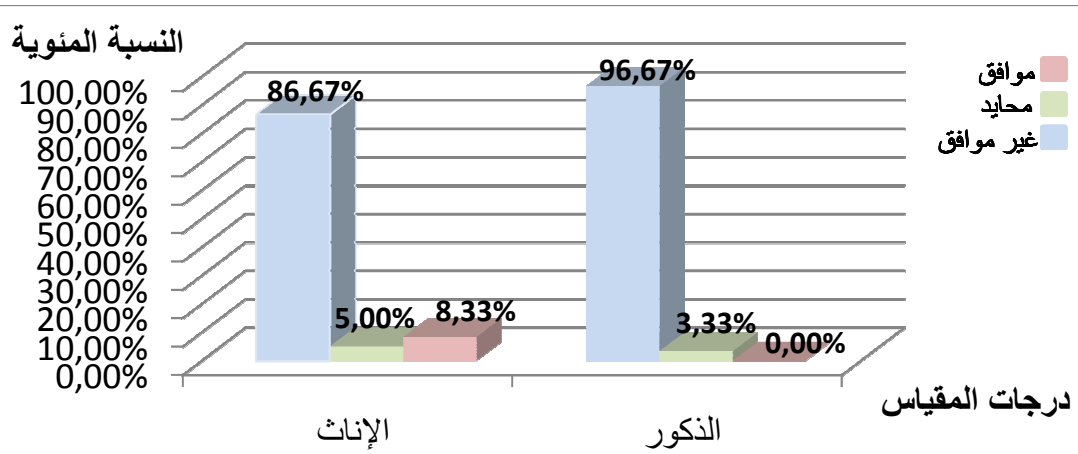
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(7)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(26)** بأنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحو هذه العبارة قد جاء **سلبيا قويا جدا**. حيث قدرت شدّة اتجاه الذكور نحو العبارة رقم **(7)** من المقياس **بـ: 1,03** ، بينما بلغت شدّة اتجاه الإناث نحوها **1,21** ، الشيء الذي يعكس بأنّ كلا الجنسين لا يمتلكان معلومات ومعارف صحيحة عن الأضرار التي تتسبب فيها مشكلة التلوث الضوضائي بالنسبة للنباتات والأشجار على حد سواء. وتعتبر هذه النتيجة سلبية جدا وخطيرة في نفس الوقت ، لأنّ الشيء الملاحظ في الميدان لدى معظم الشباب بصفة عامة ، ولدى المتمدرسين في التعليم الثانوي بصفة خاصة، أنّهم يحبون الاستماع إلى الموسيقى الصاخبة، و وبالتالي فانّ سلوكهم هذا يجعلهم من المساهمين في زيادة حدّة مشكلة التلوث الضوضائي، وذلك في ظل عدم معرفتهم بالأضرار البيئية للضوضاء **. ومنه نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (7) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع، و متساويين من حيث الشدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(7)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(26)** إلى أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية قد جاء **سلبيا قويا جدا** ، حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو هذه العبارة ب: **1,15** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ : 1,1 .** حيث يتضح جليا من خلال هذه النتائج بأنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لا تمتلكان معلومات صحيحة عن التأثير السلبي للضوضاء على نمو النباتات والأشجار، بالتالي فانّ طبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(7)** من المقياس لم تتأثر بمتغير نوع الشعب الدراسية. **ومنه نستنتج أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية فيما يخص العبارة رقم (7) من المقياس، وذلك لأنّ شدّة سلبية اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءت متساوية.** ولقد جاءت بيانات الجدول رقم **(25)** مدعمة ومؤكدة لبيانات الجدول **(20)** الذي بيّن بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لا يعتبرون الضوضاء والضجيج نوعا من أنواع التلوث.

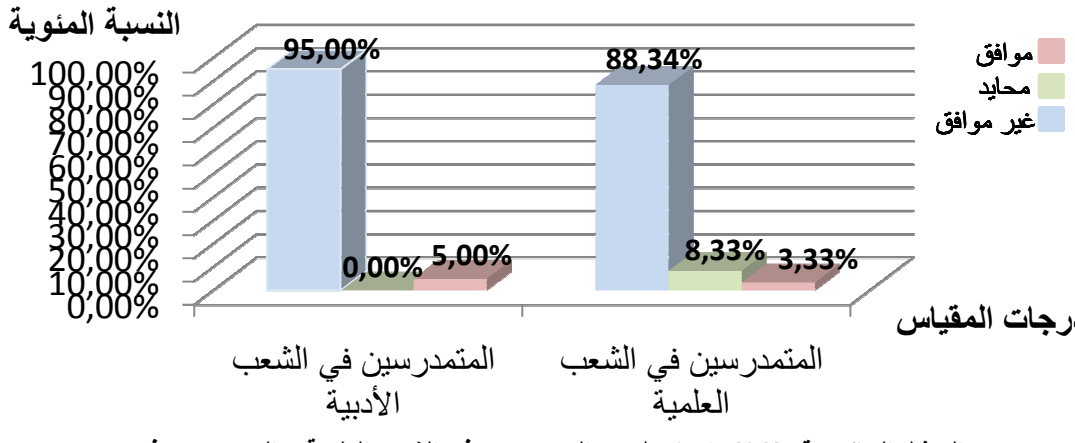
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (28): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (7) من المقياس



التمثيل البياني رقم (29): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (7) من المقياس



التمثيل البياني رقم (30): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (7) من المقياس

الجدول رقم 27: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "إن زيادة حموضة التربة بسبب التلوث تؤدي إلى زيادة حدّة ظاهرة التصحر"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	23	**69**	3	**6**	4	**4**	**30**	**79**
	الإناث	29	**87**	1	**2**	0	**0**	**30**	**89**
	المجموع	52	**156**	4	**8**	4	**4**	**60**	**168**
الشعب الأدبية	الذكور	19	**57**	1	**2**	10	**10**	**30**	**69**
	الإناث	25	**75**	1	**2**	4	**4**	**30**	**81**
	المجموع	44	**132**	2	**4**	14	**14**	**60**	**150**
المجموع الكلي		96	**288**	6	**12**	18	**18**	**120**	**318**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,65**							

ش ذ = 2,46 **ش م ع = 2,80**

ش إ = 2,83 **ش م إ = 2,50**

لقد بّينت بيانات الجدول رقم **(27)** بأنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(8)** من المقياس ، قد جاء **ايجابيا قويا بشدّة تقدر بـ: 2,65**، بمعنى أنّهم أكدوا بأنّ زيادة حموضة التربة بسبب التلوث تؤدي إلى زيادة حدّة ظاهرة التصحر. وفي هذا الصدد فانّ الملوث الرئيسي المسؤول عن زيادة حموضة التربة، كما ورد في الجانب النظري من هذه الدراسة هو استعمال المزارعين للأسمدة والمبيدات الكيميائية بإسراف. **ومنه نستنتج بأنّ أفراد هذه عينة الدراسة لديهم معلومات صحيحة فيما يخص مساهمة التلوث في زيادة حموضة التربة، التي تؤدي بدورها إلى زيادة حدّة ظاهرة التصحر، حيث أصبحت هذه الأخيرة تشكل خطرا حقيقيا على الإنسان وسائر الكائنات الحيّة.**

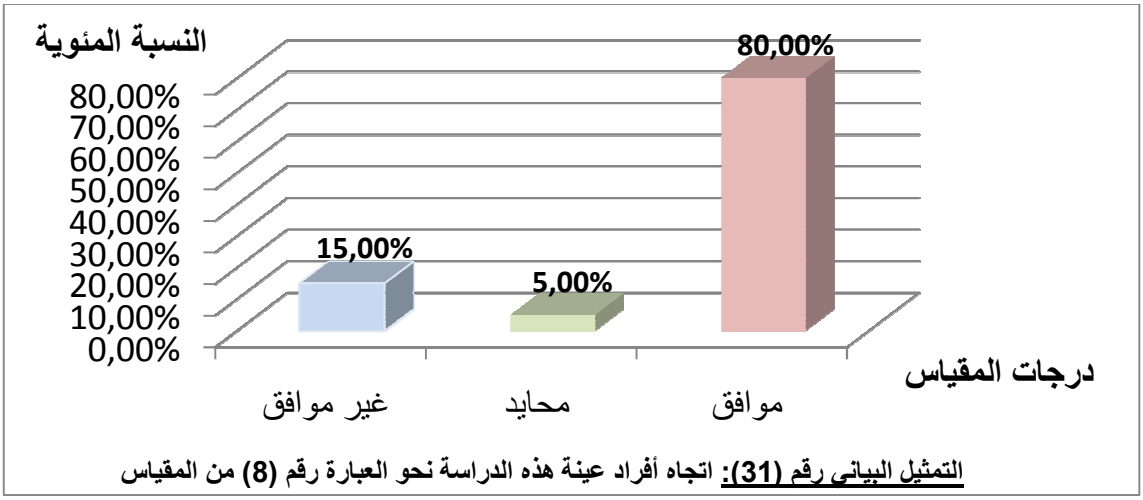
أما يخص طبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(8)** من المقياس حسب متغيّر الجنس ، فانّ بيانات الجدول رقم **(27)** قد وضّحت بأنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **ايجابيا** – أيّ أنّ كلا الجنسين أكدا بأنّ زيادة حموضة التربة بسبب التلوث تؤدي إلى زيادة حدّة ظاهرة التصحر - **ولكن بشدّة مختلفة** ، حيث جاء اتجاه الذكور نحو العبارة رقم **(8)** من المقياس **ايجابيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ : 2,46** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا قويا جدا بشدّة قدرت بـ: 2,83** ، حيث يتضح من خلال هذه النتائج بأنّ الإناث أكثر معرفة بمساهمة التلوث في زيادة حموضة التربة - التي تعتبر ظاهرة التصحر من أبرز نتائجها- مقارنة بالذكور. **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (8) من المقياس ، و ذلك لأنّ شدّة ايجابية اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءت مختلفة .**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(8)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(27)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا-** أيّ أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين أكدتا بأنّ زيادة حموضة التربة بسبب التلوث تؤدي إلى زيادة حدّة ظاهرة التصحر- **ولكن بشدّة مختلفة** . حيث بيّنت بيانات هذا الجدول أنّ اتجاه المتمدرسين العلميين نحو العبارة رقم **(8)** من المقياس قد جاء **ايجابيا قويا جدا بشدّة قدرت بـ : 2,80** ،

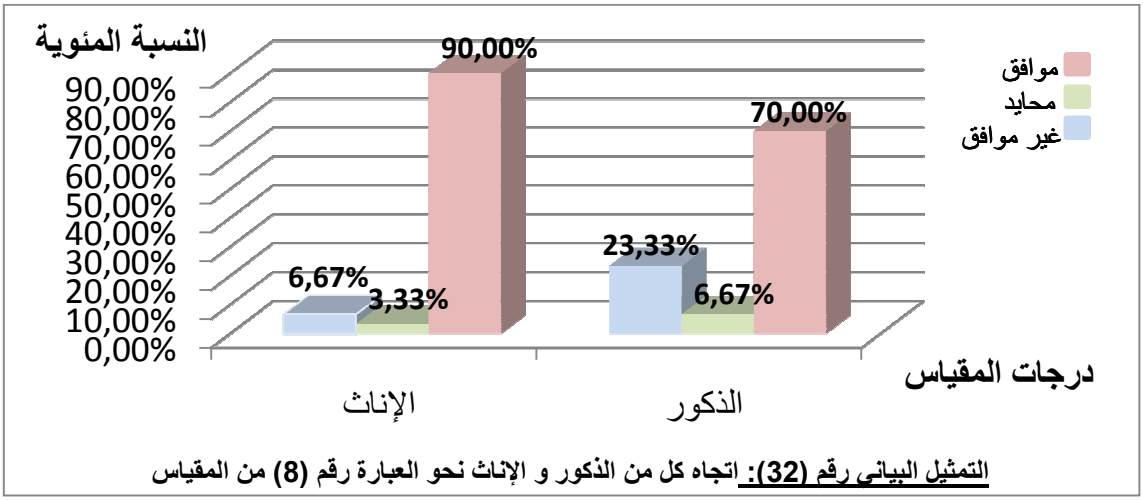
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بينما جاء اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **ايجابيا ضعيفا بشدّة قدرت بـ : 2,50** ، وبالتالي فإنّ المتمدرسين العلميين أكثر معرفة من المتمدرسين الأدبيين فيما يتعلق بمساهمة التلوث في زيادة حموضة التربة ، التي تؤدي بدورها إلى زيادة ظاهرة التصحر . **ومنه نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين فيما يتعلق بالعبارة رقم (8) من المقياس ، وذلك بسبب اختلاف شدّة ايجابية اتجاههما نحو هذه العبارة .**

و من خلال نتائج الجدولين **(26)** و**(27)** [**(2,65+ 1,12) = 3,77 ÷ 2 = 1,89**] نستنتج بأنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة الآثار البيئية لمشكلات التلوث [**العبارة (7) و (8)**] قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد بمتوسط شدّة قدّر بـ : 1,89**، بمعنى أنهم لا يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن الأضرار البيئية لمشكلات التلوث .

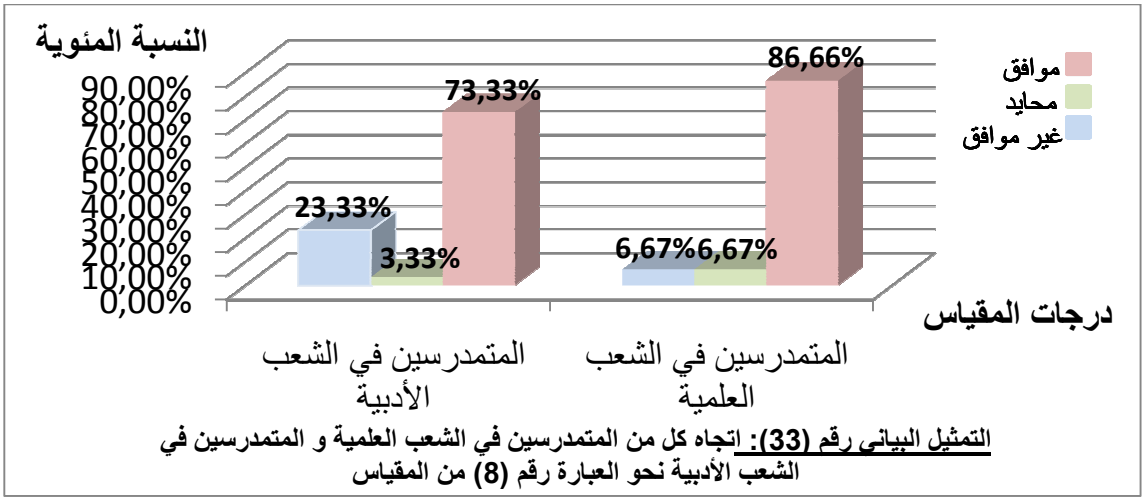


التمثيل البياني رقم (31): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (8) من المقياس



التمثيل البياني رقم (32): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (8) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (33): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (8) من المقياس

الجدول رقم 28: النتائج النهائية للمؤشر الثاني (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو معرفة الآثار الصحية و البيئية المترتبة عن مشكلات التلوث)

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة
5	2 ,37
6	2,84
7	1,12
8	2,65
المجموع	8,98
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الثاني	**2,24**

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(28)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدارسة نحو معرفة الآثار الصحية والبيئية لمشكلات التلوث بنوعيها المادية وغير المادية قد جاء **ايجابيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدر **بـ : 2,24** ، أي أنّهم لا يمتلكون معلومات صحيحة بالقدر كافي عن الأضرار الصحيّة والبيئية، التي تتسبب فيها مشكلات التلوث على اختلاف أنواعها، حيث تعتبر هذه النتيجة مؤشرا خطيرا جدا ، فإذا كانت الفئات المتعلمة في المجتمع تعاني من تدني مستواها المعرفي المتعلق بمختلف قضايا البيئة الطبيعية، **فكيف هو حال الفئات غير المتعلمة ؟** خاصة وأنّ جهل الأفراد بالأضرار الصحيّة والبيئية التي تسببها مختلف مشكلات البيئة الطبيعية بصفة عامة، ومشكلات التلوث بصفة خاصة ، يفسح المجال أمام عدم مبالاتهم بالوضعية المتدهورة التي أصبحت تعاني منها مختلف مكونات النظام البيئي، وبالتالي تنعدم لديهم الرغبة في التصدي لمختلف الأخطار التي تواجهها. وبما أنّ الجانب المعرفي المتعلق بقضايا البيئة الطبيعية يعتبر أحد مكونات الأساسية للاتجاهات البيئية ، فإنّ ضعفه لدى هذه الفئة من المتمدرسين من شأنه أن يؤثر سلبا على طبيعة استجاباتهم الشعورية ، وعلى طبيعة استعداداتهم السلوكية نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.

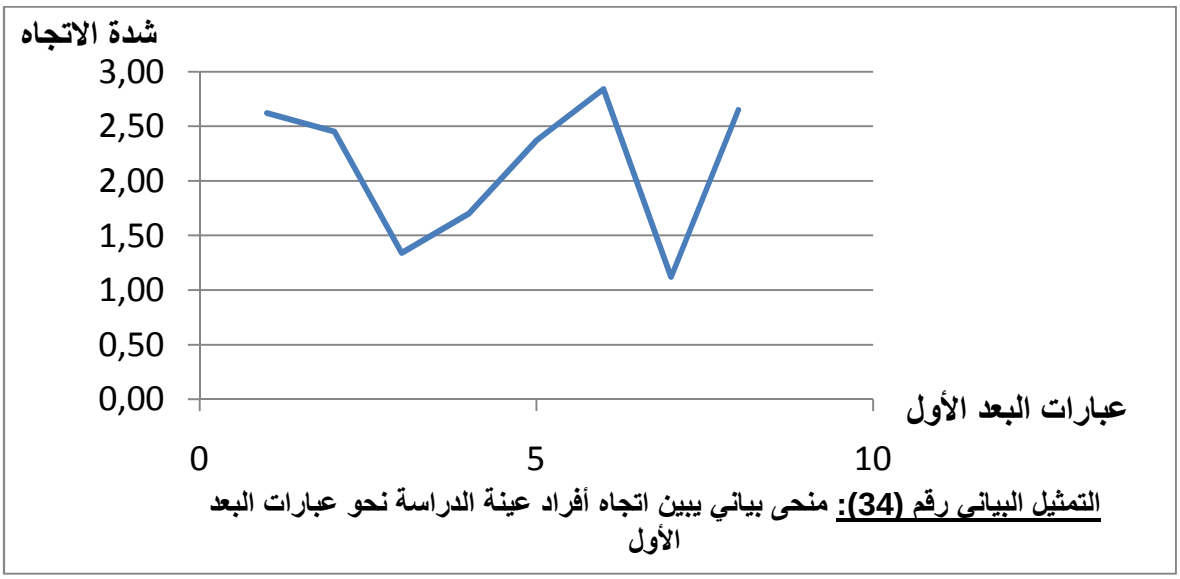
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 29: النتائج النهائية للفرضية الجزئية الأولى

المؤشرات	متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات كل مؤشر
المؤشر الأول	**2,02**
المؤشر الثاني	**2,24**
المجموع	**4,26**
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الأول	**2,13**

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(29)** أن اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث وآثارها الصحيّة والبيئية قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر **بـ: 2,13**، بمعنى أنّهم يمتلكون معلومات صحيحة عن مشكلات التلوث ، ولكن بقدر غير كافي ، وبالتالي فان بيانات هذا الجدول قد بيّنت بأنّ **الفرضية الجزئية الأولى المتعلقة بطبيعة المعلومات التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي عن مشكلات التلوث ، قد أثبتت بصفة جزئية، لأنّ شدّة ايجابية اتجاههم نحو عبارات المقياس المتعلقة بالبعد المعرفي قد جاءت ضعيفة جدا، بمعنى آخر فإن معلوماتهم لم تكن صحيحة بالقدر الكافي .**

إنّ عدم امتلاك أفراد عينة هذه الدراسة لمعلومات ومعارف صحيحة بالقدر الكافي عن مصادر مشكلات التلوث وعن آثارها الصحيّة والبيئية ، يبرز قصور مختلف الأطراف المساهمة في تكوين اتجاهاتهم البيئية بصفة عامة، و المسؤولة عن تنمية معارفهم البيئية بصفة خاصة، والتي تتمثل أساسا في : **الأسرة ، المسجد ، المدرسة، وسائل الإعلام ، والجمعيات البيئية.**



التمثيل البياني رقم (34): منحى بياني يبين اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارات البعد الأول

ثانيا : نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة المعلومات و المعارف المكتسبة عن مشكلات التلوث بالنسب المئوية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بهدف التوضيح و تلخيصا لأهم النتائج التي توصّلت إليها الدراسة الحالية فيما يخص عبارات البعد الأول التي دار مضمونها حول مصادر مشكلات التلوث و الآثار الصحيّة والبيئية التي تتسبب فيها ، فقد ارتأت الطالبة أن تعرض نتائج إجابات أفراد عينة دراستها على عبارات هذا البعد بالنسب المئوية ، هذه الأخيرة التي استعانت بها لإنجاز مختلف التمثيلات البيانية بالأعمدة البيانية الخاصة بكل عبارة من عبارات البعد الأول .

الجدول رقم 30 : نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول بالنسب المئوية

الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات	موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي	
	التكرار	النسب المئوية%	التكرار	النسب المئوية%	التكرار	النسب المئوية%	التكرار	النسب المئوية%
1	19	**15,83**	7	**5,83**	94	**78,34**	**120**	**100**
2	77	**64,17**	20	**16,66**	23	**19,17**	**120**	**100**
3	13	**10,83**	15	**12,50**	92	**76,67**	**120**	**100**
4	72	**60**	27	**22,50**	21	**17,50**	**120**	**100**
5	71	**59,17**	23	**19,16**	26	**21,67**	**120**	**100**
6	5	**4,17**	9	**7,50**	106	**88,33**	**120**	**100**
7	5	**4,17**	5	**4,17**	110	**91,66**	**120**	**100**
8	96	**80**	6	**5**	18	**15**	**120**	**100**

المجموع الكلي للتكرارات								
120	**120**	**120**	**120**	**120**	**120**	**120**	**120**	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجموع الكلي للتكرارات	الجنس	الذكور								الإناث							
	الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات	موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي		موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي	
		ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية
120	1	14	**23,33**	4	**6,67**	42	**70**	60	**100**	5	**8,33**	3	**5**	52	**86,67**	60	**100**
120	2	34	**56,67**	11	**18,33**	15	**25**	60	**100**	43	**71,67**	9	**15**	8	**13,33**	60	**100**
120	3	2	**3,33**	3	**5**	55	**91,67**	60	**100**	11	**18,33**	12	**20**	37	**61,67**	60	**100**
120	4	10	**16,67**	12	**20**	38	**63,33**	60	**100**	19	**31,67**	14	**23,33**	27	**45**	60	**100**
120	5	30	**50**	14	**23,33**	16	**26,67**	60	**100**	41	**68,33**	9	**15**	10	**16,67**	60	**100**
120	6	3	**5**	6	**10**	51	**85**	60	**100**	2	**3,33**	3	**5**	55	**91,67**	60	**100**
120	7	0	**0**	2	**3,33**	58	**96,67**	60	**100**	5	**8,33**	3	**5**	52	**86,67**	60	**100**
120	8	42	**70**	4	**6,67**	14	**23,33**	60	**100**	54	**90**	2	**3,33**	4	**6,67**	60	**100**

الجدول رقم31: نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول حسب متغيّر الجنس بواسطة النسب المئوية

www.manaraa.com

المتمدرسين حسب نوع الشعب الدراسية	المتمدرسين في الشعب العلمية						المتمدرسين في الشعب الأدبية					
أرقام العبارات / الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق	المجموع الكلي	موافق		محايد		غير موافق	المجموع الكلي
	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	ك	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	ك
1	9	15	2	3,33	49	60	10	16,67	5	8,33	45	60
2	41	68,33	10	16,67	9	60	36	60	10	16,67	14	60
3	8	13,33	6	10	46	60	5	8,33	9	15	46	60
4	16	26,67	9	15	35	60	13	21,67	17	28,33	30	60
5	38	63,33	6	10	16	60	33	55	17	28,33	10	60
6	3	5	1	1	56	60	2	3,33	8	13,33	50	60
7	2	3,33	5	8,33	53	60	3	5	0	0	57	60
8	52	86,66	4	6,67	4	60	44	73,33	2	3,33	14	60
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

الجدول رقم 32: نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول حسب متغير نوع الشعب الدراسية بواسطة النسب المئوية

ثالثا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الثانية و النتائج الخاصة بها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تتعلق هذه الفرضية بطبيعة الاستجابات الشعورية التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي نحو مظاهر مشكلات التلوث، أيّ أنّ هذه الفرضية تختص بدراسة المكون الوجداني للاتجاهات البيئية.

المؤشر الثالث: الاتجاه نحو الشعور بالانزعاج تجاه مظاهر مشكلات التلوث

سوف تقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الثالث و الوحيد بالنسبة للفرضية الجزئية الثانية، حيث تمحوّرت عباراته حول وصف بعض الحالات الشعورية تجاه بعض مظاهر مشكلات التلوث، وذلك بهدف التعرّف على طبيعة الاستجابات الشعورية لأفراد عينة هذه الدراسة نحو هذه النوعية من المشكلات البيئية.

الجدول رقم33: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة " أشعر بالضيق عند رؤية الحيوانات الميتة مرمية في مصادر المياه الصالحة للشرب"

نوع الشعب الدراسية و الجنس / الدرجات و التكرارات		موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	16	**48**	3	**6**	11	**11**	**30**	**65**
	الإناث	21	**63**	0	**0**	9	**9**	**30**	**72**
	المجموع	37	**111**	3	**6**	20	**20**	**60**	**137**
الشعب الأدبية	الذكور	16	**48**	1	**2**	13	**13**	**30**	**63**
	الإناث	20	**60**	5	**10**	5	**5**	**30**	**75**
	المجموع	36	**108**	6	**12**	18	**18**	**60**	**138**
المجموع الكلي		73	**219**	9	**18**	38	**38**	**120**	**275**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,29**							

ش ذ = 2,13 **ش م ع = 2,28**

ش إ = 2,45 **ش م إ = 2,30**

لقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(33)** بأنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(9)** من المقياس قد جاء **ايجابيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 2,29** ، أيّ أنهم أكدوا بأنّهم يشعرون بالضيق عند رؤية الحيوانات الميتة مرمية في مصادر المياه الصالحة للشرب، ولكن بتأييد ضعيف ، حيث تعتبر هذه النتيجة سلبية جدا، لأنّه من المفترض أن تتمتع هذه الفئة من المتمدرسين بإحساس ايجابي قوي جدا نحو مشكلة تلوث المياه الصالحة للشرب بمختلف الملوثات ، وذلك بالنظر إلى المستوى العلمي الذي وصلوا إليه ، خاصة وأنّهم يتمدرسون في السنة النهائية من التعليم الثانوي. ففي ظل ندرة المياه الصالحة للشرب على المستوى العالمي والوطني، يجب أن يشعر أي فرد بالانزعاج عند رؤيتها ملوثة لأنّ نسبتها في تناقص مستمر، بل هناك بعض الدول من أصبحت تعاني ندرة شديدة في المياه الصالحة للشرب، الشيء الذي يفسح المجال حسب رأي الكثير من الأخصائيين في مجال السياسة الدولية لحدوث عدّة حروب في المستقبل للسيطرة على موارد المياه الصالحة للشرب . إذن فمن الواجب على جميع الفئات الاجتماعية دون استثناء أن تشعر بالانزعاج والضيق والغضب عند رؤية مصادر المياه الصالحة للشرب ملوثة، لأنّ تلوثها يعني نهاية الحياة على كوكب الأرض. **و انطلاقا من الطرح السابق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه**

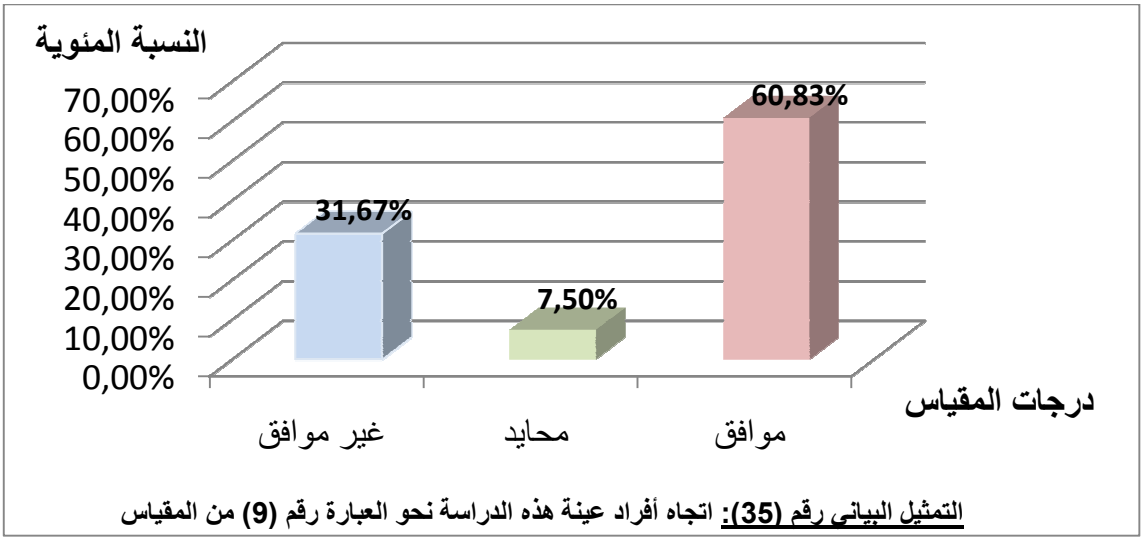
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسة لديهم استجابات شعورية ايجابية نحو مظهر تلوث المياه الصالحة للشرب ولكن ليس بالقدر المطلوب لأنّ شدّة ايجابية اتجاههم نحو العبارة رقم (9) من المقياس قد جاءت ضعيفة .

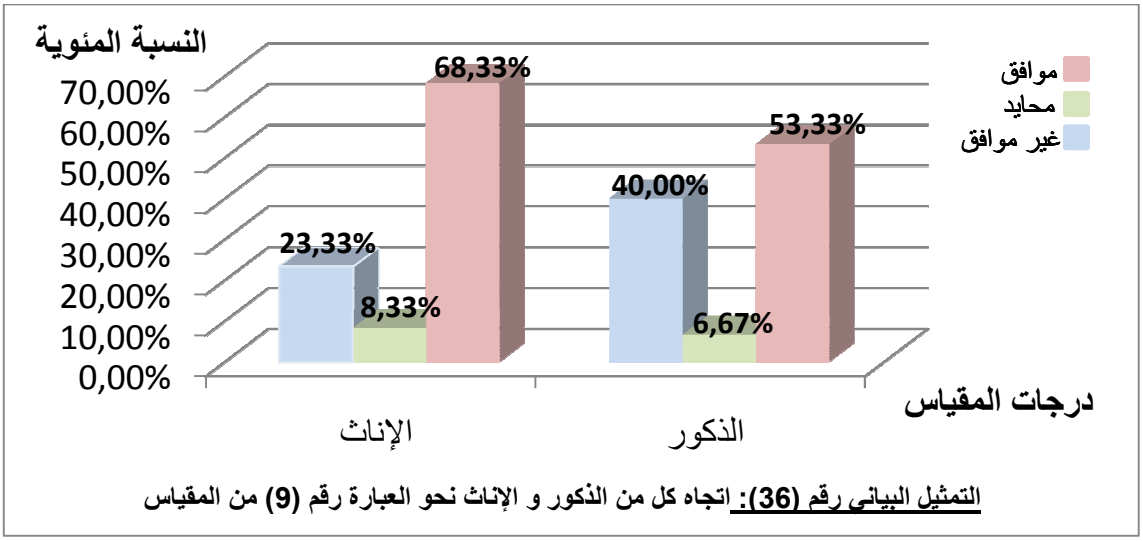
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(9)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(33)** إلى أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحو هذه العبارة من المقياس قد جاء **ايجابيا ولكن بشدّة مختلفة**، حيث بيّنت بيانات هذا الجدول أنّ اتجاه الذكور نحوها قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا** بشدّة قدرت **بـ : 2,13** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ : 2,45** ، الشيء الذي يعكس بأنّ كلا الجنسين أكدا بأنهما يشعران بالضيق عند رؤية الحيوانات الميتة مرمية في مصادر المياه الصالحة للشرب، ولكن بتأييد ضعيف. ومع أنّ هذه النتيجة تعتبر سلبية بالنسبة لكلا الجنسين، إلا أنّها تعتبر أكثر سلبية بالنسبة لفئة الإناث ، خاصة و أنّهن في المستقبل سيكنّ أمهات مسؤولات عن تنشئة الأجيال الصاعدة، فإذا كانت لديهن استجابات شعورية ذات ايجابية ضعيفة نحو تلوث مصادر المياه الصالحة للشرب – التي تعتبر العامل الأساسي لاستمرار الحياة – فالسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو : **كيف ستكون الاستجابات الشعورية للأجيال القادمة ؟ . وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (9) من المقياس، وذلك لأنّ شدّة ايجابية اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءت مختلفة .**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد هذه عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(9)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(33)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا ضعيفا**، حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحوها **بـ: 2,28** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ: 2,30** . ويتجلى من خلال بيانات هذا الجدول أنّ متغير نوع الشعب الدراسية لم يؤثر على طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو العبارة رقم **(9)** من المقياس ، بمعنى آخر أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين أكدتا بأنهما يشعران بالضيق عند رؤية الحيوانات الميتة مرمية في مصادر المياه الصالحة للشرب ولكن بتأييد ضعيف. ورغم أنّ هذه النتيجة تعتبر سلبية بالنسبة لكل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية ، إلا أنّها تعتبر سلبية أكثر بالنسبة للمتمدرسين العلميين ، وذلك بالنظر إلى طبيعة تكوينهم العلمي الذي يجعلهم يتعاملون أكثر من المتمدرسين الأدبيين مع المعلومات التقنية التي تبيّن لهم خطورة التلوث ، والتي من المفترض أن تكون لديهم استجابات شعورية ايجابية جدا نحو مختلف مشكلات التلوث بصفة عامة، ونحو مشكلة تلوث المياه الصالحة للشرب بصفة خاصة . **وبناءا على ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين والأدبيين نحو العبارة رقم (9) من المقياس ، وذلك لأنّ اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، و متساويين من حيث الشدّة .**

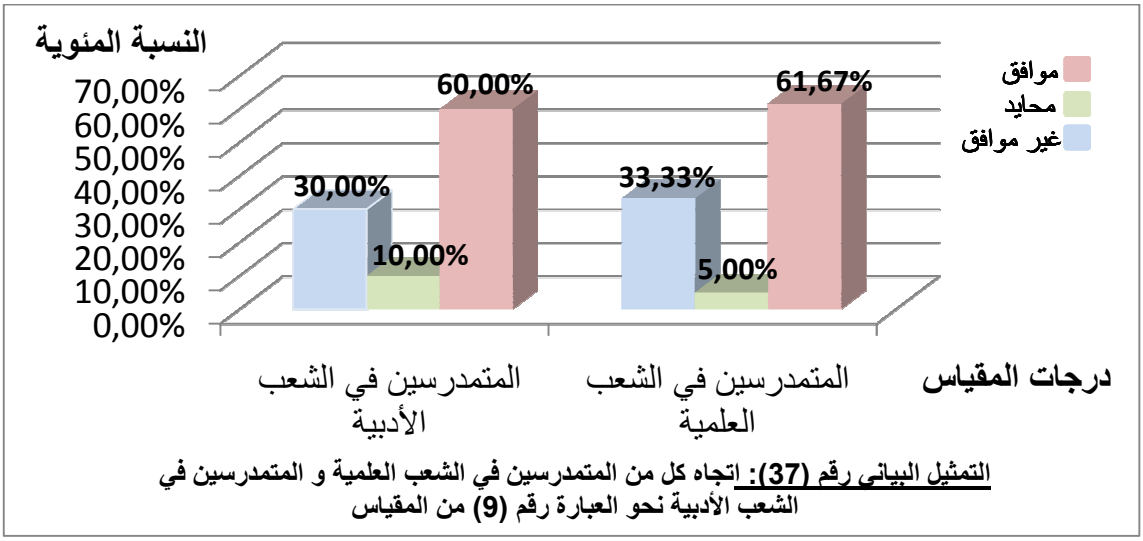
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (35): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (9) من المقياس



التمثيل البياني رقم (36): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (9) من المقياس



التمثيل البياني رقم (37): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (9) من المقياس

الجدول رقم 34: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة " أشعر بالغضب عندما تستخدم مكبرات الصوت بشدّة عالية "

نوع / الدرجات و التكرارات	موافق	محايد	غير موافق	مجموع ك×الوزن	مجموع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	0	**0**	5	**10**	25	**25**	**35**	**30**
	الإناث	0	**0**	1	**2**	29	**29**	**31**	**30**
	المجموع	0	**0**	6	**12**	54	**54**	**66**	**60**
الشعب الأدبية	الذكور	3	**9**	4	**8**	23	**23**	**40**	**30**
	الإناث	0	**0**	3	**6**	27	**27**	**33**	**30**
	المجموع	3	**9**	7	**14**	50	**50**	**73**	**60**
المجموع الكلي		3	**9**	13	**26**	104	**104**	**139**	**120**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,15**							

ش ذ = 1,25 **ش م ع = 1,1**

ش إ = 1,06 **ش م إ = 1,21**

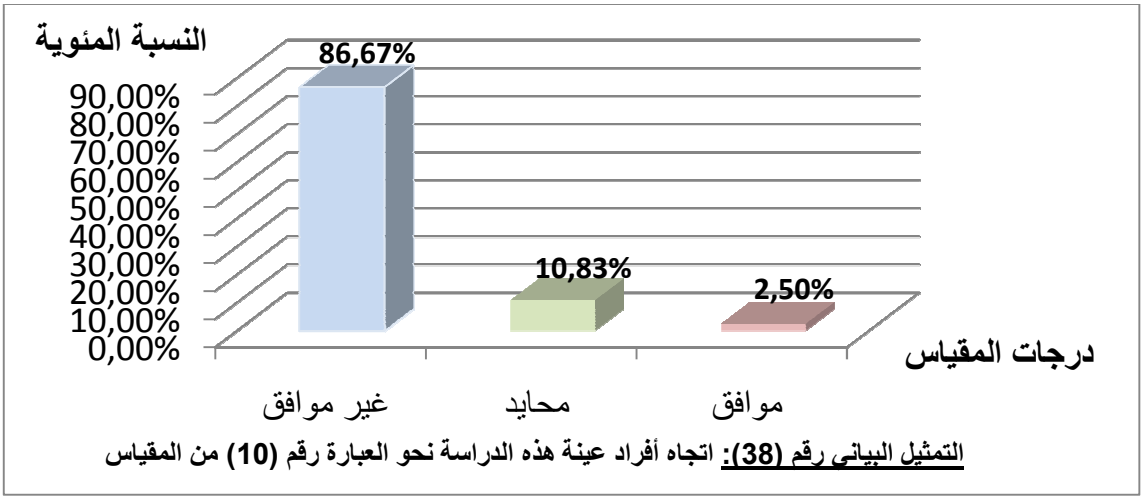
توضّح بيانات الجدول رقم **(34)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(10)** من المقياس قد جاء **سلبيا قويا جدا** بشدّة قدرت **بـ : 1,15**، أيّ أكدوا بأنّهم لا يشعرون بالغضب عندما تستخدم مكبرات الصوت بشدّة عالية، حيث تعتبر نتيجة هذا الجدول نتيجة منطقية ، وذلك بالنظر إلى البيانات التي وضّحها كل من الجدولين رقم **(21)** و**(26)** . فبما أنّ أفراد عينة هذه الدراسة لا يعتبرون الضوضاء والضجيج نوعا من أنواع التلوث حسب ما بينته بيانات الجدول رقم **(21)**، وبما أنّهم لا يمتلكون معلومات صحيحة عن الأضرار البيئية التي تتسبب فيها الضوضاء والضجيج حسب ما بيّنه الجدول رقم **(26)**، فإنّ نقص الجانب المعرفي لديهم الذي يتعلق بمشكلة التلوث الضوضائي أثر سلبا على طبيعة استجاباتهم الشعورية تجاه مظاهر هذا النوع من التلوث غير المادي. حيث يتجلى من خلال هذا الطرح بأنّ هناك ارتباط الوثيق بين المكون المعرفي والمكون الوجداني، اللذان يشكلان فيما بعد المكون السلوكي لأفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مختلف مشكلات التلوث. ولقد أثبتت هذه النتيجة من طرف علماء النفس الاجتماعي في إطار ما يعرف **بنظرية الاتساق المعرفي** ، التي يؤكد روادها وعلى رأسهم " **أزوجودو تاتنيوم** " بأنّ الاتجاهات بصفة عامة تتكون من خلال وجود اتساق بين الجانب المعرفي و الجانب الوجداني، حيث يتكون المكون السلوكي فيما بعد كنتيجة طبيعية لهذا الاتساق**(نظيمة أحمد سرحان ، 2005: 72) . و كخلاصة لما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استجابات شعورية سلبية تجاه مظاهر مشكلة التلوث الضوضائي المتمثلة في هذه الدراسة في استعمال مكبرات الصوت بشدّة عالية ، الشيء الذي يفسح المجال ليكونوا من المساهمين الفاعلين في زيادة حدّة تلوث البيئة الطبيعية بالضوضاء والضجيج.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(10)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(34)** بأنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد **جاء سلبيا ولكن بشدّة مختلفة**، حيث جاء اتجاه الذكور نحوها **سلبيا قويا** بشدّة قدرت **بـ: 1,25** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **سلبيا قويا جدا** بشدّة قدرت **بـ: 1,06** ، أيّ أنّ الاستجابة الشعورية للإناث نحو مظاهر مشكلة التلوث الضوضائي المتمثلة- حسب استمارة هذه الدراسة – في استعمال مكبرات الصوت بشدّة عالية، قد جاءت أكثر سلبية مقارنة بالاستجابة الشعورية للذكور. حيث تعتبر هذه النتيجة مؤشر سلبي آخر حول طبيعة الاستجابة الشعورية للأجيال القادمة نحو

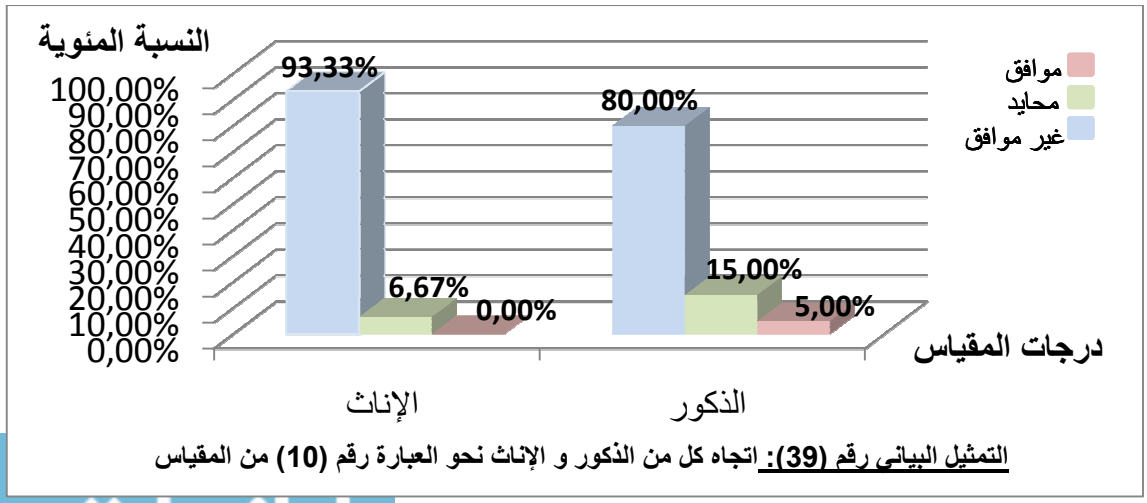
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قضايا البيئة الطبيعية، وذلك في ظل سلبية الاستجابات الشعورية لأمهات المستقبل التي جاءت قوية جدا. **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (10) من المقياس، وذلك بسبب اختلاف شدّة سلبية اتجاههما نحو هذه العبارة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(10)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(34)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **سلبيا قويا جدا**. حيث بلغت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحوها **1,1** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأبيين نحوها **بـ : 1,21** . إذ يتبيّن جليا من خلال هذه النتائج بأنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لديهما استجابات شعورية سلبية قوية جدا تجاه مظاهر مشكلة التلوث بالضوضاء والضجيج ، وذلك من خلال عدم انزعاجهم من استعمال مكبرات الصوت بشدّة عالية . حيث أنّ هذا السلوك يؤثر سلبا على حاسة السمع، بل قد يؤدي مع مرور الوقت إلى فقدانها، ناهيك عن التوتر العصبي الذي يصيب الإنسان من جراء الضوضاء التي تنتج عنه. **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية ، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (10)، وذلك لأنّ شدّة سلبية اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءت متساوية .**

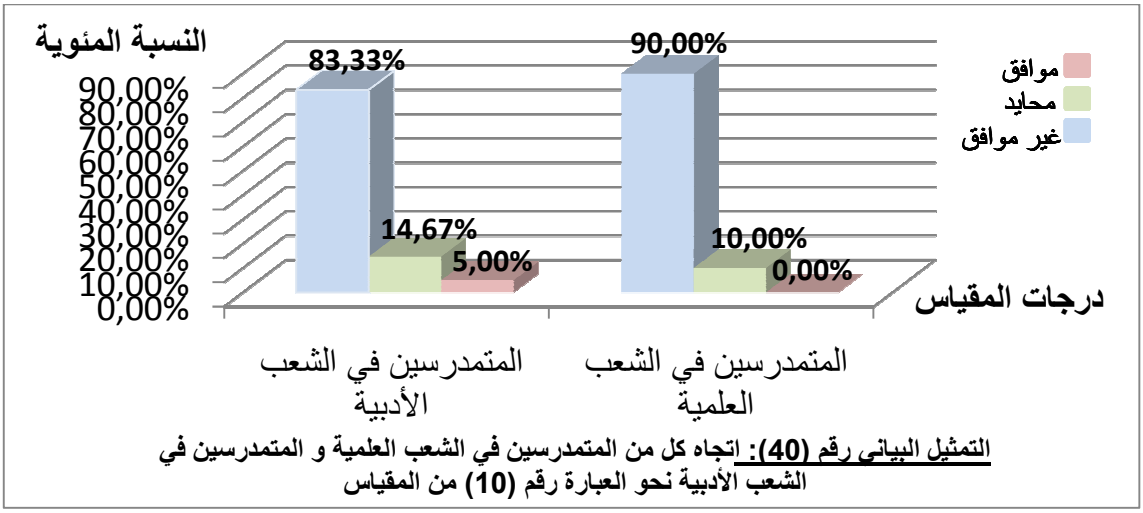


التمثيل البياني رقم (38): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (10) من المقياس



التمثيل البياني رقم (39): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (10) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (40): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (10) من المقياس

الجدول رقم 35: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة " أنا لا أبالي عند رؤية القمامة مبعثرة في الشوارع "

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	10	**10**	5	**10**	15	**45**	**30**	**65**
	الإناث	7	**7**	0	**0**	23	**69**	**30**	**76**
	المجموع	17	**17**	5	**10**	38	**114**	**60**	**141**
الشعب الأدبية	الذكور	15	**15**	0	**0**	15	**45**	**30**	**60**
	الإناث	8	**8**	3	**6**	19	**57**	**30**	**71**
	المجموع	23	**23**	3	**6**	34	**102**	**60**	**131**
المجموع الكلي		40	**40**	8	**16**	72	**216**	**120**	**272**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,26**							

ش ذ = 2,08 **ش م ع = 2,35**

ش إ = 2,45 **ش م إ = 2,18**

لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(35)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(11)** من المقياس، قد جاء **ايجابيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ : 2,26** ، بمعنى آخر أنّ عدم تأييدهم لعبارة "أنا لا أبالي عند رؤية القمامة مبعثرة في الشوارع" قد جاء ضعيف ، حيث تعتبر هذه النتيجة سلبية ، لأنّه من المفترض أن يتمتع أفراد عينة هذه الدراسة بشعور ايجابي قوي جدا إزاء مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية ، خاصة وأنّ هذه الأخيرة أصبحت تعتبر من أكبر المشكلات التي تعاني منها المناطق الحضرية على المستوى العالمي والوطني. وتكمن سلبية هذه النتيجة أيضا في كون أنّ أفراد عينة هذه الدراسة ينتمون إلى فئة الشباب ،التي تعتبر القوة المحركة لأي مجتمع. فإذا كانت هذه القوة المحركة تمتلك اتجاه ايجابي ضعيف تجاه مشكلة تلوث البيئة بالنفايات المنزلية ، **فكيف سنواجه هذه المشكلة للتغلب عليها أو على الأقل للتقليل من حدّتها ؟** ، خاصة أنّ ولاية قسنطينة تعتبر من أبرز المدن الجزائرية التي تعاني من حدّة مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية، فقد لاحظت الطالبة خلال الزيارة الاستطلاعية التي قادتها إلى عدد من المناطق في ولاية قسنطينة أن كل هذه المناطق تعاني من مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

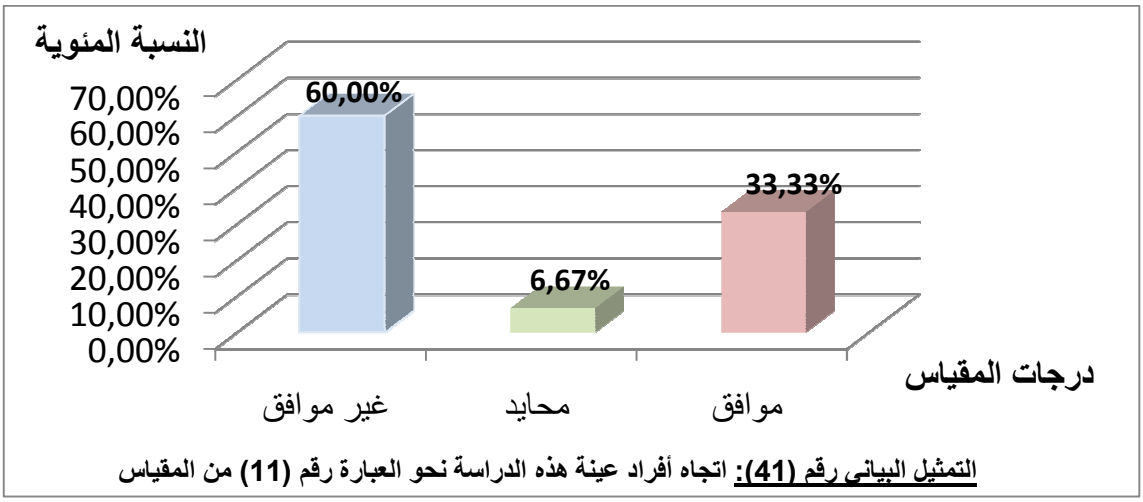
دون استثناء، وذلك من خلال عدم رمي القمامة في الأماكن المخصصة لها ، إلى جانب عدم توفر حاويات النفايات في البعض الآخر منها، الشيء الذي جعل هذه المناطق تتحول إلى مأوى للحشرات والحيوانات الضالة ، التي تشكل بالضرورة خطر كبير على صحة المواطنين، الذين يتحملون جزء كبير من المسؤولية في زيادة حدّة مشكلة تلوث البيئة في ولاية قسنطينة بالنفايات المنزلية **- حسب تصريحات المسؤولين في مديرية البيئة لولاية قسنطينة -** ، وذلك من خلال سلوكاتهم السلبية المتمثلة أساسا في رمي القمامة خارج الحاويات المخصصة لها ، سرقة هذه الحاويات أو إتلافها ، عدم احترام المواطنين للأوقات المخصصة لجمع القمامة من طرف عمال البلدية . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأن أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استجابات شعورية ايجابية نحو مظاهر مشكلة تلوث البيئة بالنفايات المنزلية ، ولكن ليس بالقدر المطلوب ، لأنّ شدّة ايجابية اتجاهيهما نحو العبارة رقم (11) من المقياس قد جاءت ضعيفة .**

أما فيما يخص طبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(11)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضحت بيانات الجدول رقم **(35)** أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا-** أي أنّ كلا الجنسين أكدا بأنّ مبالاتهما بمنظر القمامة المبعثرة في الشوارع - **ولكن بشدّة مختلفة،** حيث جاء اتجاه الذكور نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ : 2,08** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ : 2,45** . ورغم أنّ هذه النتيجة تعتبر سلبية بالنسبة لكلا الجنسين ، إلا أنها تعتبر سلبية أكثر بالنسبة للإناث ، وذلك لأنهنّ عادة ما يسعدن أمهاتهن في الأمور المتعلقة بالاهتمام بنظافة المنزل، من خلال اهتمامهن بتوضيب النفايات المنزلية في أكياس قبل التخلص منها . ففي ظل استجاباتهن الشعورية التي جاءت ايجابية ضعيفة تجاه مظهر القمامة المبعثرة في الشوارع ، فإنّ الاحتمال الوارد هنا هو عدم اهتمامهن بتوضيب النفايات المنزلية التي تنتج عن نشاطات أفراد عائلتهن بالشكل المطلوب. **وبناءا على ما سبق نستنتج بأنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (11) من المقياس ، و ذلك لأنّ شدّة ضعف ايجابية اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءت مختلفة .**

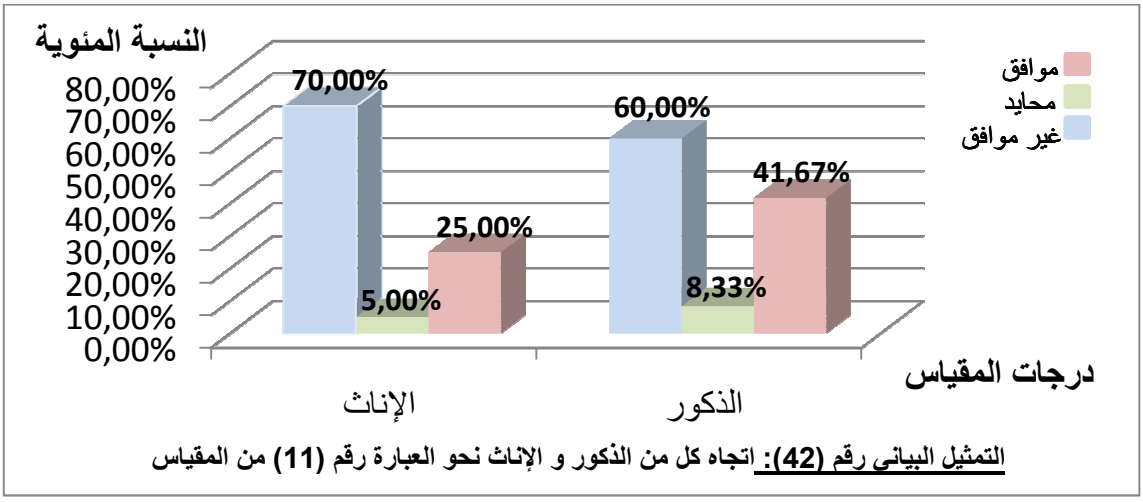
وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(11)** من المقياس، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(35)** أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا ولكن بشدّة مختلفة** ، حيث جاء اتجاه المتمدرسين العلميين نحوها **ايجابيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ : 2,35** ، بينما جاء اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة بلغت **2,18**. بمعنى آخر أنّ كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين لديهم استجابات شعورية ذات ايجابية ضعيفة نحو مظهر القمامة المبعثرة في الشوارع ، وهي نتيجة سلبية بالنظر إلى مستواهم العلمي، خاصة وأنّهم مقبلين على اجتياز امتحان شهادة البكالوريا، الذي سيسمح للناجحين منهم بالالتحاق بالمرحلة الجامعية. فإذا كانت هذه الفئة المتعلمة من المجتمع لديها هذه النوعية من الاستجابات الشعورية نحو مشكلة تلوث البيئة بالنفايات المنزلية، **فكيف هي طبيعة الاستجابات الشعورية لدى الفئات غير المتعلمة في المجتمع نحو هذه المشكلة ؟ . وبناءا على ما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

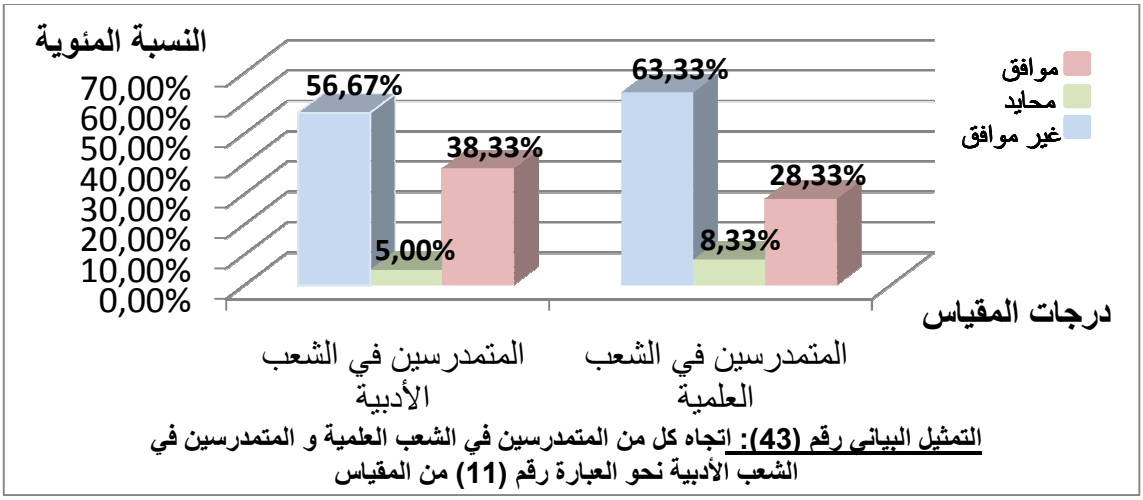
المتمدرسين في الشعب الأدبية فيما يتعلق بالعبارة رقم (11) من المقياس ، وذلك لأن اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا مختلفين من حيث شدّة .



التمثيل البياني رقم (41): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (11) من المقياس



التمثيل البياني رقم (42): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (11) من المقياس



التمثيل البياني رقم (43): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (11) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 36: اتجاه أفراد العينة نحو عبارة " أشعر بالاستياء عند رؤية الأدخنة المتصاعدة من مداخن المصانع "

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	12	**36**	7	**14**	11	**11**	**30**	**61**
	الإناث	16	**48**	5	**10**	9	**9**	**30**	**67**
	المجموع	28	**84**	12	**24**	20	**20**	**60**	**128**
الشعب الأدبية	الذكور	14	**42**	6	**12**	10	**10**	**30**	**64**
	الإناث	13	**39**	11	**22**	6	**6**	**30**	**67**
	المجموع	27	**81**	17	**34**	16	**16**	**60**	**131**
المجموع الكلي		55	**165**	29	**58**	36	**36**	**120**	**259**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,15**							

ش ذ = 2,08 **ش م ع = 2,13**

ش إ = 2,23 **ش م إ = 2,18**

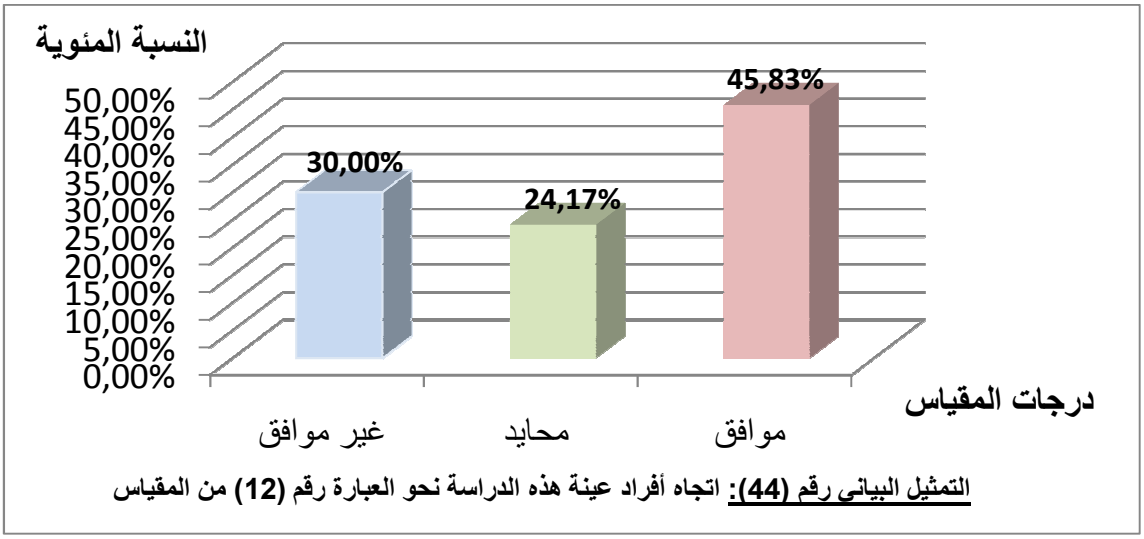
لقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(36)** بأنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(12)** من المقياس، قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ : 2,15** ، بمعنى أنّ استجاباتهم الشعورية نحو مظهر الأدخنة المتصاعدة من مداخن المصانع قد جاءت ايجابية ضعيفة جدا إلى درجة أنها تميل نحو الحياد . وذلك رغم أنّ هذه الأدخنة تشّكل خطر كبيرا على صحة جميع الأفراد، خاصة الذين يعانون من الضيق في التنفس، إلى جانب أنّها تتسبب في أضرار بيئية خطيرة، من خلال تلويثها للهواء، وتسببها في زيادة نسبة حموضة التربة، الشيء الذي يقضي على النشاط الزراعي، ولعل منطقة حامة بوزيان في ولاية قسنطينة تعتبر خير مثال شاهد عن الأضرار البيئية و الصحيّة التي تتسبب فيها الأدخنة المتصاعدة من المصانع ، خاصة و أنّ الأثر السلبي لهذه الأدخنة المملوءة بالغبار والغازات السامة لا يقتصر على المنطقة التي يوجد فيها المصنع، بل ينتقل بفعل العوامل الطبيعية (الرياح) إلى مناطق الأخرى . إنّ هذه الاستجابات الشعورية ذات الايجابية الضعيفة جدا تجاه الأدخنة المتصاعدة من مداخن المصانع ، تعكس نقص الوعي البيئي لدى أفراد عينة هذه الدراسة، وهي نتيجة سلبية بالنظر إلى الخصائص العلمية والاجتماعية التي يتميّزون بها . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم استجابات شعورية ايجابية نحو مظهر الأدخنة المتصاعدة من مداخن المصانع، ولكن ليس بالقدر المطلوب لأنّ شدّة ايجابية اتجاههما نحو العبارة رقم (12) من المقياس قد جاءت ضعيفة جدا .**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(12)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(36)** إلى أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد**، حيث بلغت شدّة اتجاه الذكور نحو هذه العبارة **2,08** ، بينما قدرت شدّة اتجاه الإناث نحوها **بـ: 2,23** ، أيّ أنّ الاستجابات الشعورية لكل من الذكور والإناث نحو مظهر الأدخنة المتصاعدة من مداخن المصانع قد جاءت ذات ايجابية ضعيفة جدا إلى درجة أنّها تقترب من الحياد ، حيث تعتبر هذه النتيجة سلبية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

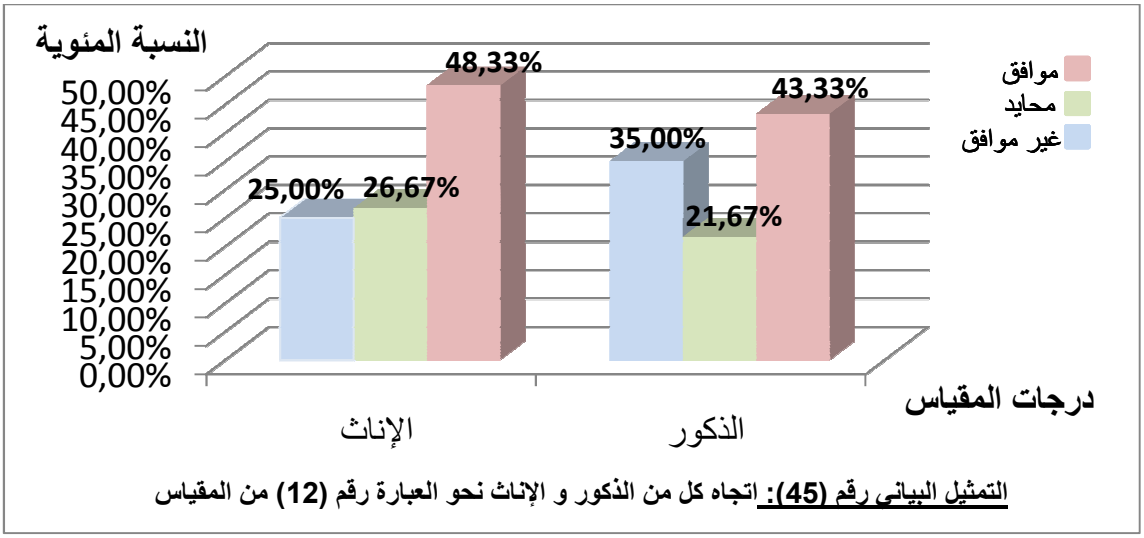
بالنسبة لكلا الجنسين ، خاصة وأنهم كغيرهم من المواطنين في ولاية قسنطينة معرضين للضرر التي تسببه هذه الأدخنة . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث فيما يتعلق بالعبارة رقم (12)، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع، و متساويين من حيث الشدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(12)** من المقياس حسب متغير نوع الشعب الدراسية ، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(36)** أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد**، حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو هذه العبارة **بـ : 2,13** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ : 2,18** . بمعنى أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لديهما استجابات شعورية ايجابية ضعيفة جدا إلى درجة أنها تقترب من الحياد نحو مظهر الأدخنة المتصاعدة من مداخن المصانع ، وهي نتيجة سلبية بالنسبة لكلا الفئتين، خاصة بالنسبة للمتمدرسين في الشعب العلمية ، الذين من المفترض أن يكونوا أكثر معرفة بالأخطار التي تتسبب فيها هذه الأدخنة المتصاعدة من مداخن مختلف المصانع مقارنة بالمتمدرسين في الشعب الأدبية ، و بالتالي كان من المفترض أن يكون لديهم استجابات شعورية ايجابية قوية جدا نحو هذا المظهر من التلوث . **وبناءا على ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين فيما يخص العبارة رقم (12) من المقياس، و ذلك لأن اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، و متساويين من حيث الشدّة.**

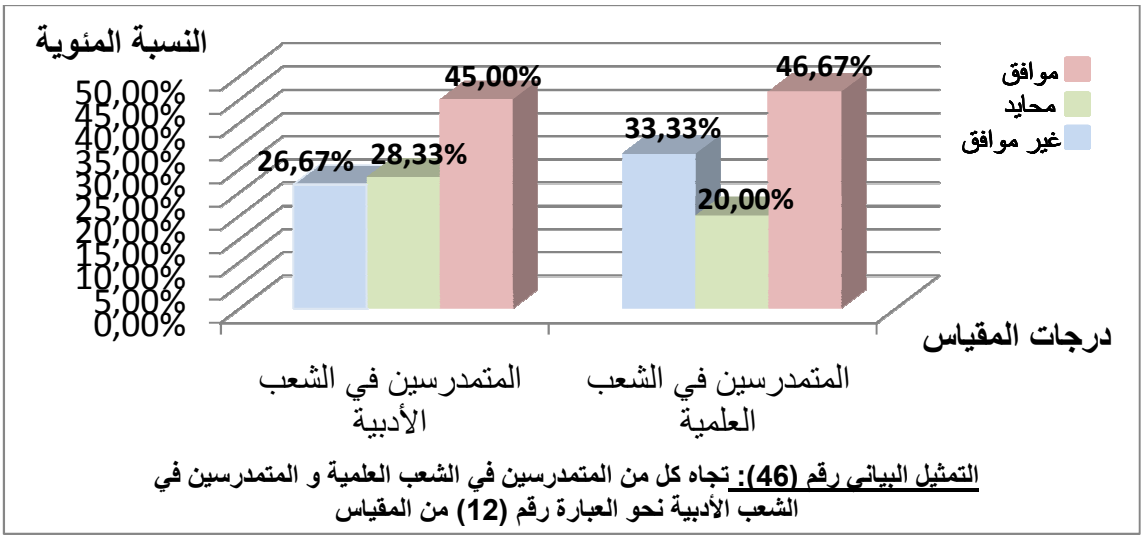


التمثيل البياني رقم (44): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (12) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (45): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (12) من المقياس



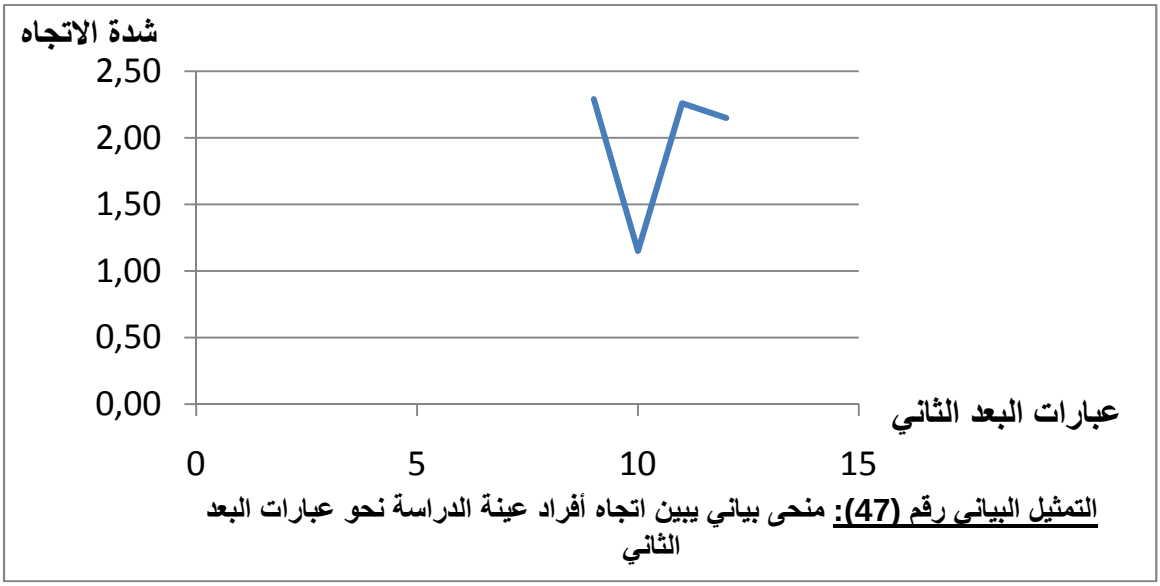
التمثيل البياني رقم (46): تجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (12) من المقياس

الجدول رقم 37: النتائج النهائية للفرضية الجزئية الثاني (اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو الشعور بالإزعاج تجاه مظاهر مشكلات التلوث)

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة
9	**2,29**
10	**1,15**
11	**2,26**
12	**2,15**
المجموع	**7,85**
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الثالث (البعد الثاني)	**1,96**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(37)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو الشعور بالانزعاج تجاه مظاهر مشكلات التلوث قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر **بـ: 1,96**، بمعنى أنّهم يمتلكون استجابات شعورية سلبية تجاه مظاهر مشكلات التلوث. **وبالتالي فانّ بيانات هذا الجدول قد بيّنت بأنّ الفرضية الجزئية الثانية المتعلقة بطبيعة الاستجابات الشعورية التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي نحو مظاهر مشكلات التلوث قد تمّ نفيها.**



التمثيل البياني رقم (47): منحى بياني يبين اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارات البعد الثاني

ورغم أنّ شدّة سلبية الاستجابات الشعورية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو مظاهر مشكلات التلوث، قد جاءت ضعيفة جدا إلى درجة اقترابها إلى الحياد، إلا أنّ هذه النتيجة تعتبر جد سلبية، فعدم شعورهم بالانزعاج نحو مظاهر مشكلات التلوث على اختلاف أنواعها، تعكس تدني وعيهم بضرورة حماية البيئة الطبيعية من مختلف المشكلات التي تعاني منها بصفة عامة، ومن مشكلات التلوث بصفة خاصة. وتعتبر هذه النتيجة من جهة أخرى منطقية إذا ما قارناها بنتيجة الجدول رقم **(28)** الذي بيّن بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون معلومات و معارف صحيحة عن مصادر و آثار مشكلات التلوث ، ولكن بقدر غير كافي، فنقص الجانب المعرفي لديهم فيما يتعلق بمصادر مشكلات التلوث وآثارها الصحيّة والبيئية، آثر سلبا على طبيعة استجاباتهم الشعورية نحو مظاهر مختلف مشكلات التلوث ، وذلك راجع - كما ذكرت الطالبة سابقا – للاتساق الوثيق الموجود بين المكون المعرفي والمكون الوجداني للاتجاهات البيئية. كما أنّ نتيجة هذا الجدول أيضا تعتبر تأكيد آخر على قصور الدور الذي تقوم به مختلف الأطراف المسؤولة عن تكوين اتجاهات هذه الفئة من المجتمع نحو مختلف قضايا البيئة الطبيعية بصفة عامة ، و نحو حمايتها من مشكلات التلوث بصفة خاصة .

رابعا : نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مظاهر مشكلات التلوث بالنسب المئوية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و كما قامت الطالبة بعرض نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول بالنسب المئوية بهدف التوضيح و تلخيصا لأهم النتائج التي توصّلت إليها الدراسة الحالية فيما يخص عبارات هذا البعد ، فإنها سوف تقوم فيما يلي بعرض نتائج الإجابة على عبارات البعد الثاني التي دار مضمونها حول الشعور بالانزعاج نحو مختلف مظاهر مشكلات التلوث بالنسب المئوية أيضا، ، والتي استعانت بها كذلك لإنجاز مختلف التمثيلات البيانية بالأعمدة البيانية الخاصة بكل عبارة من عبارات البعد الثاني .

الجدول رقم 38: نتائج الإجابة على عبارات البعد الثاني بالنسبة المئوية

الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات	موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي	
	التكرار	النسبة المئوية%	التكرار	النسبة المئوية%	التكرار	النسبة المئوية%	التكرار	النسب المئوية%
9	73	**60,83**	9	**7,50**	38	**31,67**	**120**	**100**
10	3	**2,50**	13	**10,83**	104	**86,67**	**120**	**100**
11	40	**33,33**	8	**6,67**	72	**60**	**120**	**100**
12	55	**45,83**	29	**24,17**	36	**30**	**120**	**100**

المجموع الكلي للتكرارات		**120**	**120**	**120**	**120**
الإناث	المجموع الكلي	النسب المئوية	**100**	**100**	**100**
		ك	**60**	**60**	**60**
	غير موافق	النسب المئوية	**23,33**	**93,33**	**25**
		ك	14	56	15
	محايد	النسب المئوية	**8,33**	**6,67**	**26,67**
				5	

الجدول رقم 39: توزيع عينة البعد الثاني حسب متغير الجنس بواسطة النسب المئوية

www.manaraa.com

الجنس	الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات		موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي	
			ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية
الذكور	9	ك	32	**53,33**	4	**6,67**	24	**40**	**60**	**100**
	10		3	**5**	9	**15**	48	**80**	**60**	**100**
	11		25	**41,67**	5	**8,33**	30	**60**	**60**	**100**
	12		26	**43,33**	13	**21,67**	21	**35**	**60**	**100**
		موافق	ك	النسب المئوية						
			5	**68,33**						
			4	**0**						
			3	**25**						
			16	**48,33**						
			29							

www.manaraa.com

المتمدرسين حسب نوع الشعب الدراسية	المتمدرسين في الشعب العلمية								المتمدرسين في الشعب الأدبية								المجموع الكلي للتكرارات
الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات	موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي		موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي		
	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	
9	37	**61,67**	3	**5**	20	**33,33**	**60**	**100**	36	**60**	6	**10**	18	**30**	**60**	**100**	**120**
10	0	**0**	6	**10**	54	**90**	**60**	**100**	3	**5**	7	**14,67**	50	**83,33**	**60**	**100**	**120**
11	17	**28,33**	5	**8,33**	38	**63,33**	**60**	**100**	23	**38,33**	3	**5**	34	**56,67**	**60**	**100**	**120**
12	28	**46,67**	12	**20**	20	**33,33**	**60**	**100**	27	**45**	17	**28,33**	16	**26,67**	**60**	**100**	**120**

الجدول رقم 40: نتائج الإجابة على عبارات البعد الثاني حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية بواسطة النسب المئوية

www.manaraa.com

الفصل الثامن: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الثالثة والرابعة

أولا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الثالثة و النتائج الخاصة بها

ثانيا: نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث بالنسب المئوية

ثالثا: تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الرابعة والنتائج الخاصة بها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا : تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الثالثة و النتائج الخاصة بها

تتعلق الفرضية الجزئية الثالثة بطبيعة الاستعدادات السلوكية التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، وهي بذلك تتعلق بالمكون السلوكي للاتجاهات البيئية. ولقد قامت الطالبة بوضع ثلاثة مؤشرات لهذه الفرضية الجزئية لكي تتمكن من قياسها في الميدان، وبالتالي لكي تتمكن في الأخير من إثباتها أو نفيها وتتمثل هذه المؤشرات أساسا في:

المؤشر الرابع: الاتجاه نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف

ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الرابع وهو المؤشر الأول للفرضية الجزئية الثالثة، حيث كان الهدف من عباراته الثلاثة هو معرفة طبيعة الاستعدادات السلوكية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في حملات التشجير و التنظيف.

الجدول رقم 41: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "إذا حدث و أن أصبحت المنطقة التي أسكن فيها تعاني من التلوث فإنني أفضل تغيير محل إقامتي إذا توفرت لدي الإمكانيات المادية اللازمة "

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع	
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن
الشعب العلمية	الذكور	15	**15**	5	**10**	10	**30**	**30**	**55**
	الإناث	14	**14**	3	**6**	13	**39**	**30**	**59**
	المجموع	29	**29**	8	**16**	23	**69**	**60**	**114**
الشعب الأدبية	الذكور	17	**17**	0	**0**	13	**39**	**30**	**56**
	الإناث	10	**10**	7	**14**	13	**39**	**30**	**63**
	المجموع	27	**27**	7	**14**	26	**78**	**60**	**119**
المجموع الكلي		56	**56**	15	**30**	49	**147**	**120**	**233**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,94**							

ش ذ = 1,85 **ش م ع = 1,90**

ش إ = 2,03 **ش م إ = 1,98**

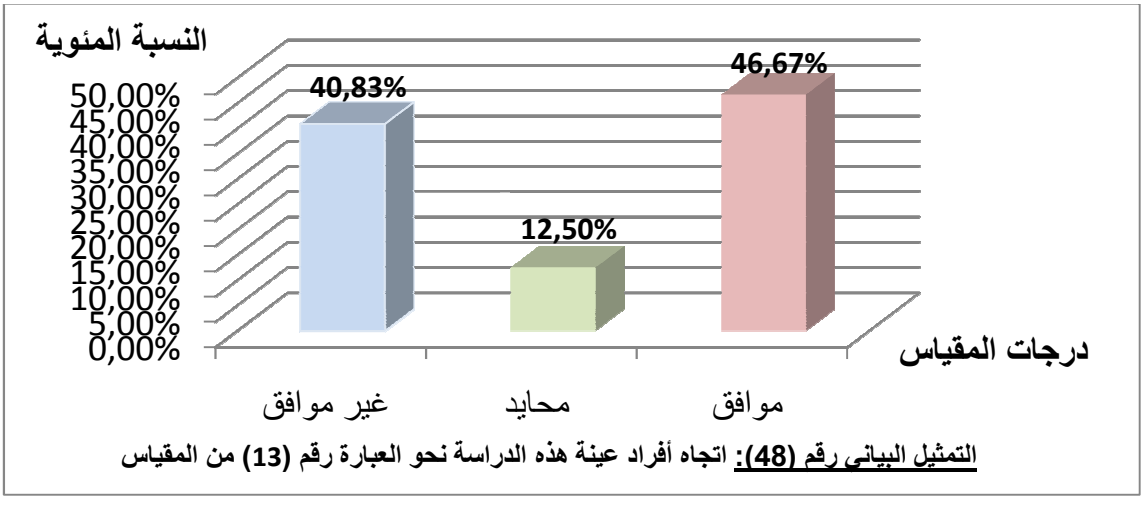
لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(41)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(13)** من المقياس قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ : 1,94** ، أي أنّهم يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية نحو المشاركة في التصدي لمشكلات التلوث ، فرغبتهم في تغيير محل إقامتهم – في حالة توفر الإمكانيات المادية اللازمة- إذا أصبحت المنطقة التي يسكنون فيها تعاني من مشكلات التلوث تعتبر خير دليل على ذلك. كما تعتبر هذه النتيجة السلبية نتيجة منطقية إذا ما قارناها بنتائج الفرضيتين الجزئيتين الأولى والثانية، فامتلاك أفراد عينة هذه الدراسة لمعلومات صحيحة بقدر غير كافي عن مصادر مشكلات التلوث وعن آثارها الصحيّة والبيئية ، أثرّ سلبا على طبيعة استجاباتهم الشعورية نحو مختلف مظاهر تلوث البيئة الطبيعية، الشيء الذي أثر بدوره بطريقة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سلبية على طبيعة استعداداتهم نحو المشاركة في التصدي لمشكلات التلوث على اختلاف أنوعها. **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم استعدادات سلوكية سلبية بشدّة ضعيفة جدا نحو التصدي لمشكلات التلوث.**

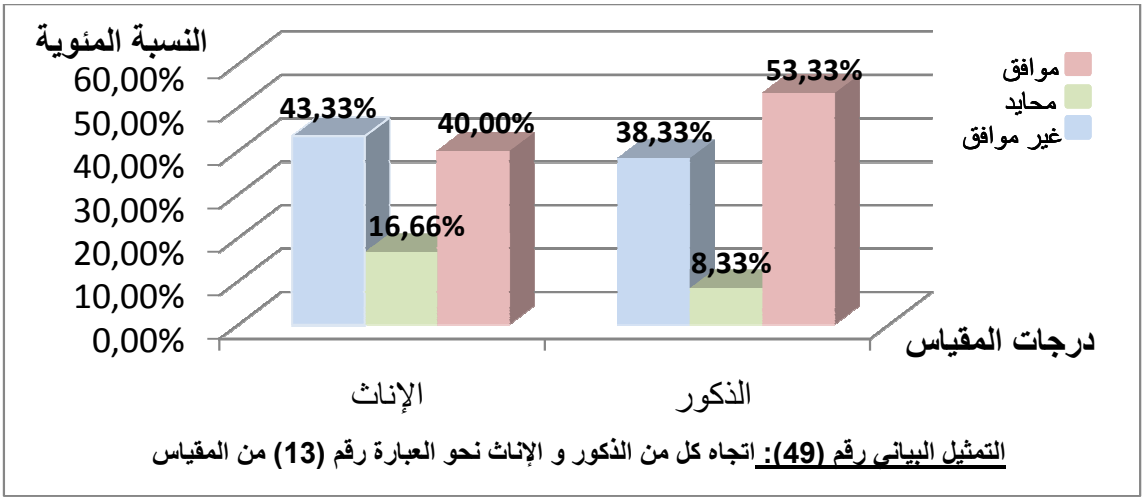
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(13)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(41)** بأنّ اتجاه الذكور نحوها قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ: 1,85**، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا** بشدّة قدرت **بـ: 2,03**. فمن خلال هذه النتائج يتبيّن بأنّ للإناث استعدادات سلوكية نحو التصدي لمشكلات التلوث أكثر ايجابية إذا ما قارناها باستعدادات الذكور. فرغم أنّ حماية البيئة من مختلف الأخطار التي تواجهها مهمة الجميع الذكور منهم والإناث، إلا أنّه بالنظر إلى الخصائص الفيزيولوجية التي يتميّز بها الرجال عن النساء ، مثل : القدرة على القيام بالأعمال البدنية الشاقة ، كان من المفترض أن تكون الاستعدادات السلوكية للذكور نحو التصدي لمشكلات التلوث أكثر ايجابية مقارنة بالإناث. **وعلى العموم نستطيع أن نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (13) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا مختلفين من حيث النوع، ومن حيث الشدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(13)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(41)** إلى أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية قد **جاء سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد**، حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو هذه العبارة **بـ: 1,90** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ: 1,98**. و يتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ متغيّر نوع الشعب الدراسية لم يؤثر على طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين حيث جاءت متماثلة. **ومنه نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين، و المتمدرسين الأدبيين نحو العبارة رقم (13) من المقياس، و ذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة ، قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة.**

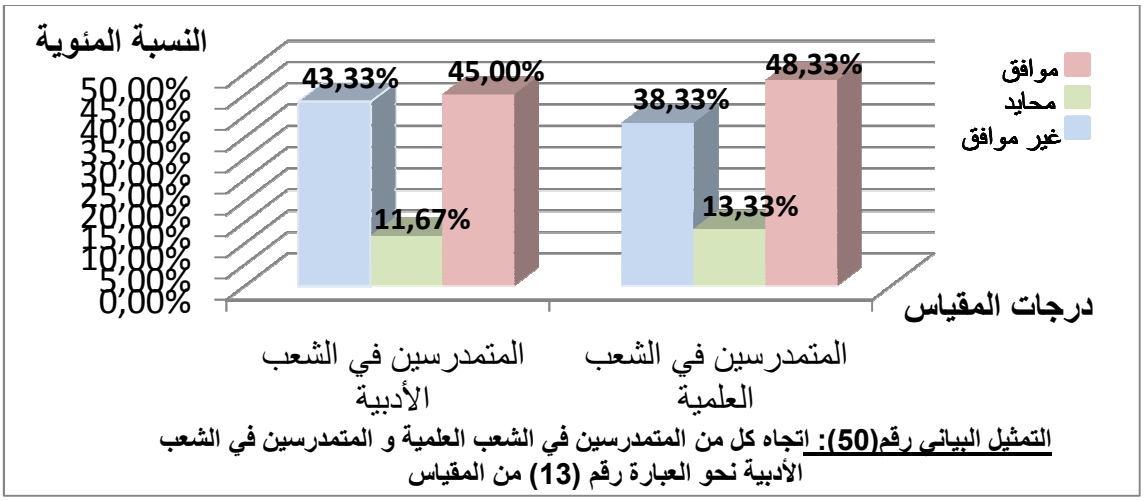


التمثيل البياني رقم (48): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (13) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (49): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (13) من المقياس



التمثيل البياني رقم(50): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (13) من المقياس

الجدول رقم42: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد للمشاركة في حملات التشجير كمتطوع"

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	3	**9**	0	**0**	27	**27**	**30**	**36**
	الإناث	9	**27**	7	**14**	14	**14**	**30**	**55**
	المجموع	12	**36**	7	**14**	41	**41**	**60**	**91**
الشعب الأدبية	الذكور	3	**9**	2	**4**	25	**25**	**30**	**38**
	الإناث	11	**33**	6	**12**	13	**13**	**30**	**58**
	المجموع	14	**42**	8	**16**	38	**38**	**60**	**96**
المجموع الكلي		26	**78**	15	**30**	79	**79**	**120**	**187**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,55**							

ش ذ = 1,23 **ش م ع = 1,51**

ش إ = 1,88 **ش م إ = 1,60**

توضح بيانات الجدول رقم **(42)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(14)** من المقياس، قد جاء **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 1,55**. بمعنى أنّهم أبدوا عدم رغبتهم في المشاركة في حملات التشجير كمتطوعين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

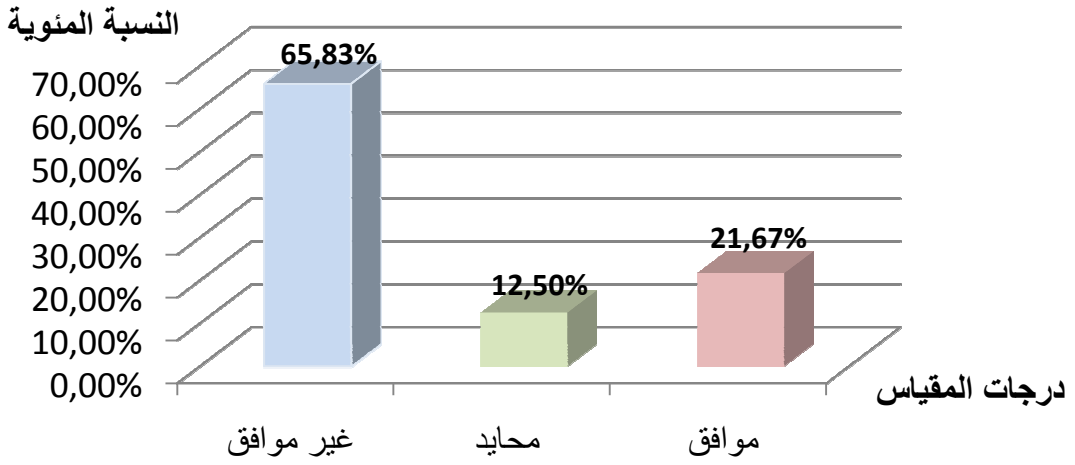
وهي نتيجة جد سلبية تعكس عدم وعي أفراد عينة هذه الدراسة بمدى أهمية الحفاظ على التنوّع البيولوجي من خلال عملية التشجير، التي توفر للإنسان وسائر الكائنات الحيّة الهواء النقي الضروري لاستمرار حياتهم ، كما تعكس هذه النتيجة أيضا سلبية الدور الذي تقوم به مختلف الأطراف الفاعلة في عملية نشر الوعي البيئي ، التي من المفترض أن تكسب أفراد عينة هذه الدراسة اتجاهات ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مختلف المشكلات التي تعاني منها بصفة عامة، و من مشكلات التلوث بصفة خاصة. وفي هذا الصدد كان من المفترض أن تلعب الجمعيات البيئية - بالتنسيق مع مديرية التربية والتعليم- دورا فعّالا في تحفيز المتمدرسين في التعليم الثانوي على المشاركة في حملات التشجير ، مع تحسيسهم بأهمية هذه العملية ، خاصة في ظل تفاقم ظاهرة التصحر على المستوى الدولي والوطني. لكن هذا لا يقلل من المسؤولية التي تتحملها باقي الأطراف الفاعلة في عملية نشر الوعي البيئي، فهي أيضا تتحمل نفس القدر من المسؤولية خاصة الأسرة ، والمؤسسات التعليمية . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية بشدّة ضعيفة نحو المشاركة في حملات التشجير.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(14)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(42)** بأنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **سلبي ولكن بشدّة مختلفة**. حيث جاء اتجاه الذكور نحو هذه العبارة **سلبيا قويا جدا** بشدّة قدرت **بـ: 1,23** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ : 1,88** . حيث يتبيّن جليا من خلال هذه النتائج أنّ الذكور يمتلكون استعدادات سلوكية أكثر سلبية تجاه المشاركة في حملات التشجير، مقارنة بتلك التي تمتلكها الإناث. وذلك رغم أنّ حرية التواجد خارج المنزل، والاحتكاك بالمحيط الخارجي ممنوحة للذكور أكثر من الإناث في المجتمع الجزائري، وذلك بحكم أنّه من المجتمعات المحافظة. فبما أنّ فئة الذكور تتمتع بهذه الامتيازات التي قد لا تتمتع بها فئة الإناث في بعض الأحيان ، فمن المفترض أن تكون لديها استعدادات ايجابية للمشاركة في مختلف حملات التشجير، خاصة وأنّهم في أوج شبابهم. **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (14) من المقياس، و ذلك بسبب اختلاف شدّة سلبية اتجاهيهما نحو هذه العبارة.**

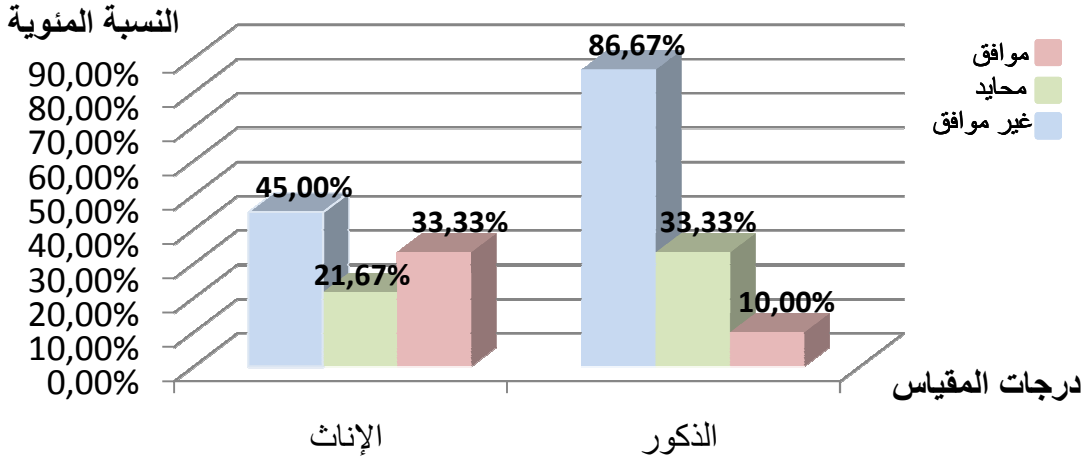
وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(14)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(42)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **سلبيا ضعيفا**. حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحوها **بـ : 1,51** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ : 1,60** . ومن خلال هذه النتائج نلاحظ أنّ متغيّر نوع الشعب الدراسية لم يؤثر على طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين ، و المتمدرسين الأدبيين فيما يخص العبارة رقم **(14)** من المقياس ، حيث أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لديهما استعدادات سلبية تجاه المشاركة في حملات التشجير. **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

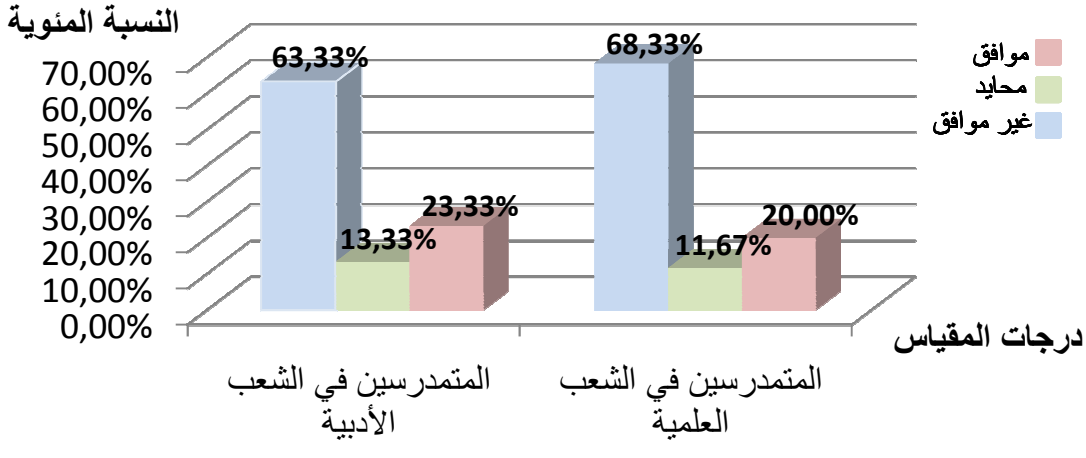
الجنسين نحو العبارة رقم (14) من المقياس، و ذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساويين من حيث الشدّة.



التمثيل البياني رقم (51): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (14) من المقياس



التمثيل البياني رقم (52): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (14) من المقياس



التمثيل البياني رقم (53): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (14) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 43: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد للمشاركة في حملات تنظيف الشوارع لأنّها مهمة الجميع"

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	22	**66**	5	**10**	3	**3**	**30**	**79**
	الإناث	8	**24**	8	**16**	14	**14**	**30**	**54**
	المجموع	30	**90**	13	**26**	17	**17**	**60**	**133**
الشعب الأدبية	الذكور	19	**57**	7	**14**	4	**4**	**30**	**75**
	الإناث	1	**3**	9	**18**	20	**20**	**30**	**41**
	المجموع	20	**60**	16	**32**	24	**24**	**60**	**116**
المجموع الكلي		50	**150**	29	**58**	41	**41**	**120**	**249**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,07**							

ش ذ = 2,56 **ش م ع = 2,21**

ش إ = 1,58 **ش م إ = 1,93**

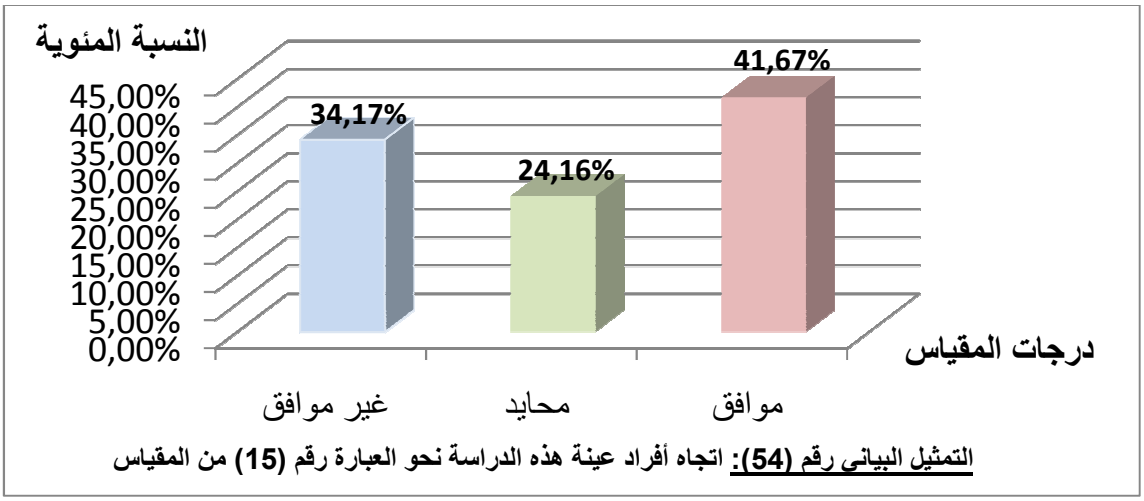
لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(43)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(15)** من المقياس قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ: 2,07** . أي أنّهم أبدوا تأييد ضعيفا جدا للمشاركة في حملات تنظيف الشوارع. بمعنى آخر أنّهم يمتلكون استعدادات ايجابية ضعيفة جدا نحو هذا النشاط . وهي نتيجة جد سلبية ، خاصة في ظل الوضعية التي آلت إليها شوارع ولاية قسنطينة ، فحسب الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الطالبة لعدد من المناطق في ولاية قسنطينة ، فإن النفايات المنزلية المبعثرة ، وقنوات الصرف الصحي التالفة تعتبر القاسم المشترك بين الكثير من الشوارع الموجودة فيها، الشيء الذي يعود بالضرر على المواطنين بالدرجة الأولى. فعدم وجود رغبة قويّة لدى أفراد عينة هذه الدراسة للمشاركة في التقليل من هذه المشكلة البيئية يعتبر مؤشر سلبي، خاصة وأنّ القضاء عليها أو على الأقل التقليل من حدّتها يتطلب نشاط الشباب وحيويتهم. ويمكن أن نرجع ضعف رغبة أفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في حملات تنظيف الشوارع إلى الاعتقاد الخاطئ الذي نجده عند الكثير من الأفراد ، والذي مفاده بأنّ مهمة الحفاظ على نظافة الشوارع هي مهمة عمال النظافة فقط ، وليس مهمتهم أيضا، حيث يعتقد الكثير منهم أنّ مفهوم النظافة يعني الحفاظ على نظافة المنزل فقط، ولا تتضمن محافظتهم على نظافة الشوارع. وتعتبر بيانات هذا الجدول**(36)** مؤكدة لبيانات الجدول رقم **(31)** الذي بيّن بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استجابات شعورية ايجابية ضعيفة نحو مظهر القمامة المبعثرة في الشوارع بشدّة اتجاه قدرت **بـ: 2,27** . **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استعدادات سلوكية ايجابية بشدّة ضعيفة جدا نحو المشاركة في حملات تنظيف الشوارع.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(15)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(43)** بأنّ اتجاه الذكور نحوها قد **جاء ايجابيا قويا** بشدّة قدرت **بـ: 2,56** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ : 1,58** . ويتضّح جليا من خلال هذه النتائج أنّ فئة الذكور لديها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

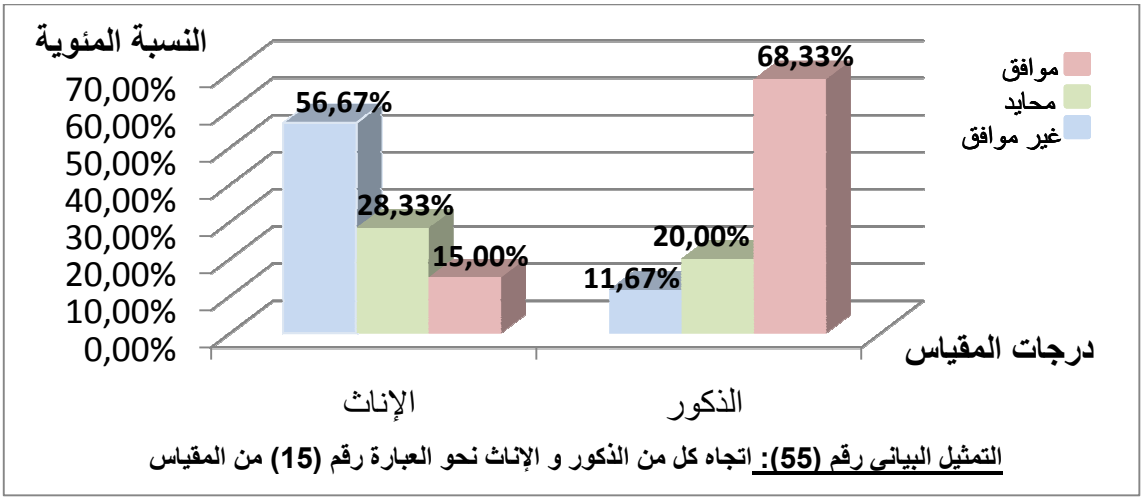
استعدادات سلوكية ايجابية قوية تجاه المشاركة في حملات تنظيف الشوارع ، مقارنة باستعدادات الإناث . حيث يمكن أن نرجع سلبية الاستعدادات السلوكية لدى فئة الإناث نحو المشاركة في حملات تنظيف الشوارع إلى طبيعة وضعية البنت في الأسرة الجزائرية ، التي تتمتع بحرية أقل من الولد فيما يتعلق بالتواجد خارج المنزل، والاحتكاك بالمحيط الاجتماعي الخارجي، وذلك حرصا على حمايتها من الأخطار . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث فيما يتعلق بالعبارة رقم (15)، وذلك بسبب اختلاف اتجاهيهما نحو هذه العبارة من حيث النوع، ومن حيث الشدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(15)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(43)** إلى أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ: 2,21** ، بينما جاء اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ: 1,93**. ويتضّح من خلال هذه النتائج أنّ المتمدرسين في الشعب العلمية لديهم استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حملات التنظيف رغم أنّها ذات شدّة ضعيفة جدا ، بينما يمتلك المتمدرسون في الشعب الأدبية استعدادات سلوكية سلبية نحوها بشدّة ضعيفة جدا . **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين فيما يتعلق بالعبارة رقم (15) من المقياس ، وذلك بسبب اختلاف اتجاهيهما نحو هذه العبارة من حيث النوع فقط ، وذلك لأنّهما جاءا متماثلين من حيث الشدّة .**

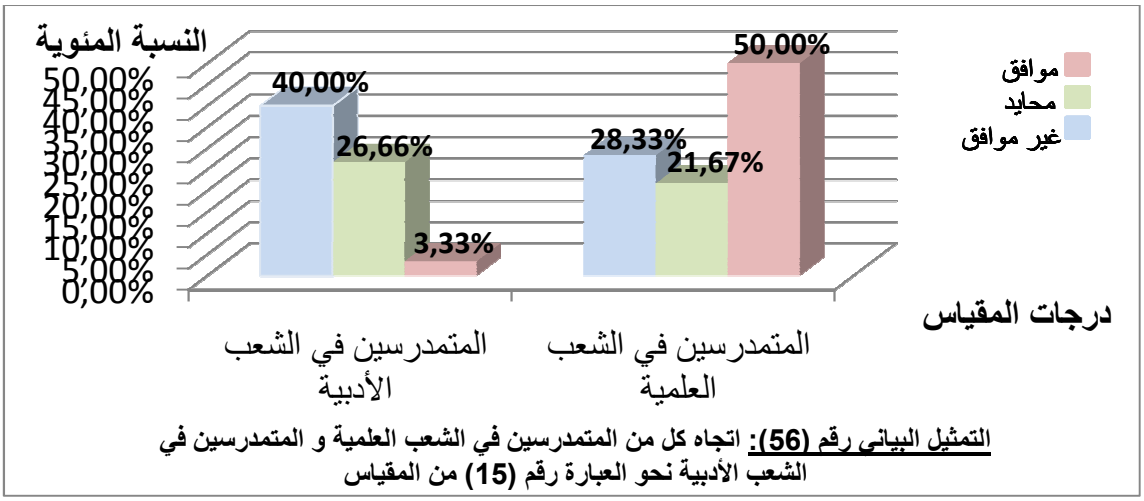


التمثيل البياني رقم (54): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (15) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (55): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (15) من المقياس



التمثيل البياني رقم (56): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (15) من المقياس

الجدول رقم 44: النتائج النهائية للمؤشر الرابع (اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف)

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة
13	1,94
14	1,55
15	2,07
المجموع	5,56
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الرابع	**1,85**

يتضّح من خلال بيانات الجدول رقم **(44)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ : 1,85** ، بمعنى آخر أنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية نحو المشاركة في حملات التشجير والتنظيف. وهي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نتيجة جد سلبية كما سبق الذكر مقارنة بمستواهم العلمي وبالفترة العمرية التي يمرون بها ، حيث كان من المفترض أن تكون لديهم استعدادات سلوكية ايجابية قويّة جدا نحو المشاركة في حماية البيئة ، وذلك من خلال التطوّع في حملات التشجير والتنظيف لأنّها مهمة الجميع دون استثناء وليست مهمة الدولة فقط ، خاصة وأنّ السبب الرئيسي في تفاقم مشكلة تلوث الشوارع بالقمامة حسب تصريحات مسؤولي مديرية البيئة لولاية قسنطينة هو نقص الوعي البيئي لدى المواطنين الذين يقومون برمي النفايات خارج الحاويات المخصصة لها. ورغم أنّ النتائج التي بيّنها هذا الجدول قد جاءت سلبية من جهة ، إلا أنّها تعتبر مؤشر ايجابي من جهة أخرى ، حيث أنّ الاتجاه عندما يكون حيادي أو سلبي ضعيف يكون قابل للتغيير بسهولة ، مقارنة بالاتجاه السلبي القوي أو القوي جدا . فإذا تكاثفت جهود جميع الفاعلين في مجال نشر الوعي البيئي لتزويد أفراد عينة هذه الدراسة بالمعارف البيئية اللازمة ، التي من شأنها أن تكوّن لديهم استجابات شعورية ايجابية نحو مختلف مشكلات التلوث ، فإنّ طبيعة استعداداتهم السلوكية نحو المشاركة في مختلف النشاطات الرامية لحماية البيئة من مشكلات التلوث سوف تكون ايجابية ، وبالتالي سوف تكون لديهم استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حملات التشجير والتنظيف.

المؤشر الخامس: الاتجاه نحو الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي

بعد عرض نتائج المؤشر الرابع ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الخامس، وهو المؤشر الثاني للفرضية الجزئية الثالثة، حيث يهدف مضمون عباراته الثلاثة إلى معرفة طبيعة الاستعدادات السلوكية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي.

الجدول رقم 45: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد للانخراط في إحدى الجمعيات البيئية من أجل المشاركة في التحسيس بأخطار مشكلات التلوث"

نوع الشعب الدراسية و الجنس / الدرجات و التكرارات		موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	17	**51**	5	**10**	8	**8**	**30**	**69**
	الإناث	26	**78**	2	**4**	2	**2**	**30**	**84**
	المجموع	43	**129**	7	**14**	10	**10**	**60**	**153**
الشعب الأدبية	الذكور	13	**39**	7	**14**	10	**10**	**30**	**63**
	الإناث	21	**63**	3	**6**	6	**6**	**30**	**75**
	المجموع	34	**102**	10	**20**	16	**16**	**60**	**138**
المجموع الكلي		77	**231**	17	**34**	26	**26**	**120**	**291**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 2,42**							

ش ذ = 2,20 **ش م ع = 2,55**

ش إ = 2,65 **ش م إ = 2,30**

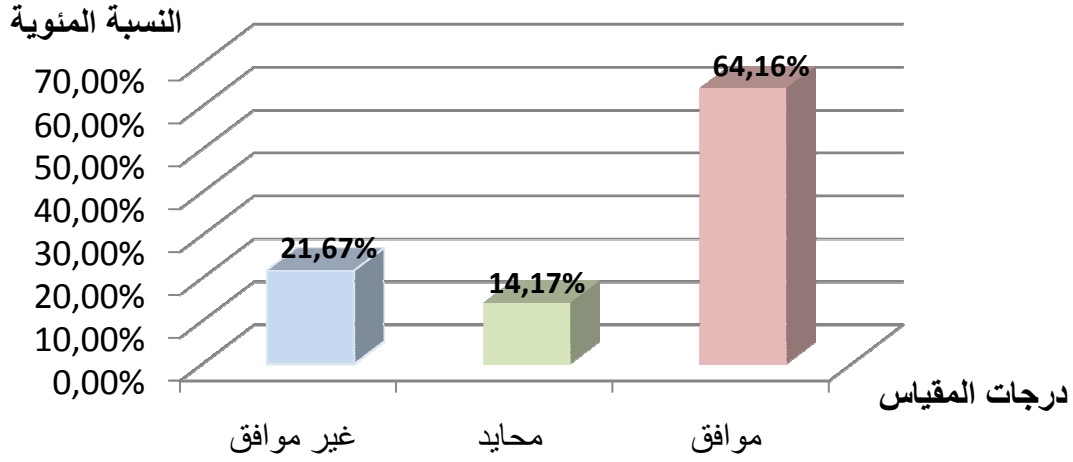
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(45)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(16)** من المقياس، قد جاء **ايجابيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ** : **2,42** ، بمعنى أنّ تأييدهم للانخراط في إحدى الجمعيات البيئية من أجل المشاركة في التحسيس بأخطار مشكلات التلوث قد جاء ضعيف . الشيء الذي يوضّح بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لا يمتلكون رغبة قوية للمشاركة في العمل الجمعوي المتعلق بحماية البيئة الطبيعية. حيث يمكن أن نرجع ضعف رغبتهم هذه إلى عدّة أسباب ، من أبرزها طبيعة نشاط الجمعيات البيئية المتواجدة على مستوى ولاية قسنطينة، ففي دراسة ميدانية قامت بها الطالبة – في إطار النشاط الأكاديمي خاص بالسنة النظرية لطلبة الدراسات العليا تخصص علم اجتماع البيئة **2007 /2008** - عن النشاط الاتصالي والإعلامي الذي تقوم به الجمعيات البيئية المحلية في ولاية قسنطينة ، توّصلت إلى نتيجة مفادها أنّ من أصل **37 جمعية بيئية محلية** موجودة هناك **4 فقط ناشطة في الميدان** ، وفي ظل عدم توفر الإمكانيات المادية اللازمة، فإنّ نشاط هذه الجمعيات البيئية الأربعة لا يرقى إلى المستوى المطلوب ، خاصة بالنظر إلى مساحة المدينة وكثافتها السكانية. الشيء الذي يفسح المجال لعدم علم المواطنين بوجود هذه الجمعيات البيئية أصلا، بما فيهم أفراد عينة هذه الدراسة. **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استعدادات سلوكية ايجابية ضعيفة نحو الانخراط في إحدى الجمعيات البيئية من أجل المشاركة في التحسيس بأخطار مشكلات التلوث .**

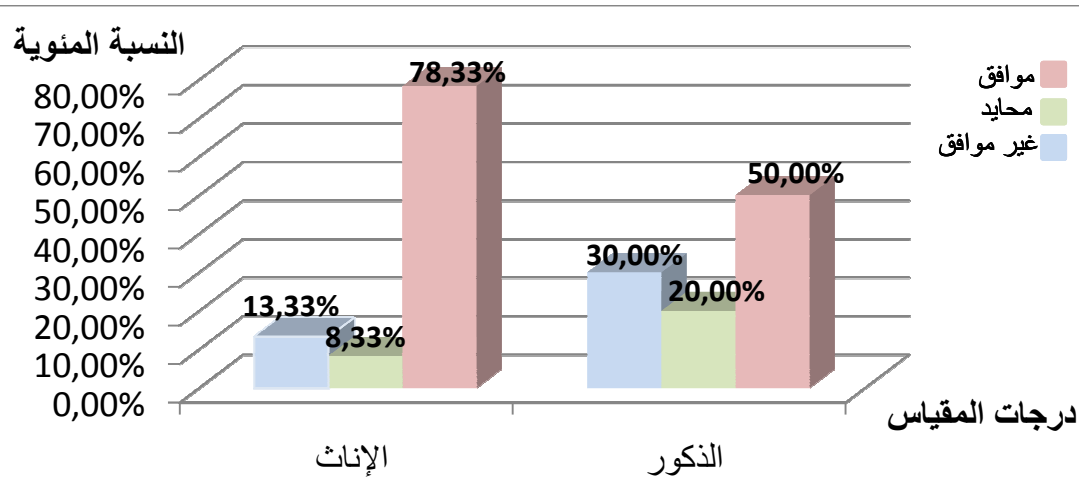
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(16)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(45)** إلى أنّ اتجاه الذكور نحوها قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ** : **2,20** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا قويا** بشدّة قدرت **بـ** : **2,65**. حيث يتضح من خلال نتائج هذا الجدول أنّ فئة الإناث لديها استعدادات سلوكية أكثر ايجابية نحو الانخراط في الجمعيات البيئية من أجل المشاركة في التحسيس بأخطار مشكلات التلوث مقارنة باستعدادات الذكور . **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (16) من المقياس، و ذلك لأنّ شدّة ايجابية اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءت مختلفة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(16)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(45)** أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو هذه العبارة قد جاء **ايجابيا قويا** بشدّة قدرت **بـ: 2,55**، بينما جاء اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية نحوها **ايجابيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 2,30** ، حيث يتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ المتمدرسين العلميين يمتلكون استعدادات سلوكية أكثر ايجابية نحو الانخراط في إحدى الجمعيات البيئية من أجل المشاركة في التحسيس بأخطار مشكلات التلوث ، مقارنة باستعدادات المتمدرسين الأدبيين. **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو العبارة رقم (16) من المقياس ، وذلك بسبب اختلاف شدّة ايجابية اتجاههما نحوها .**

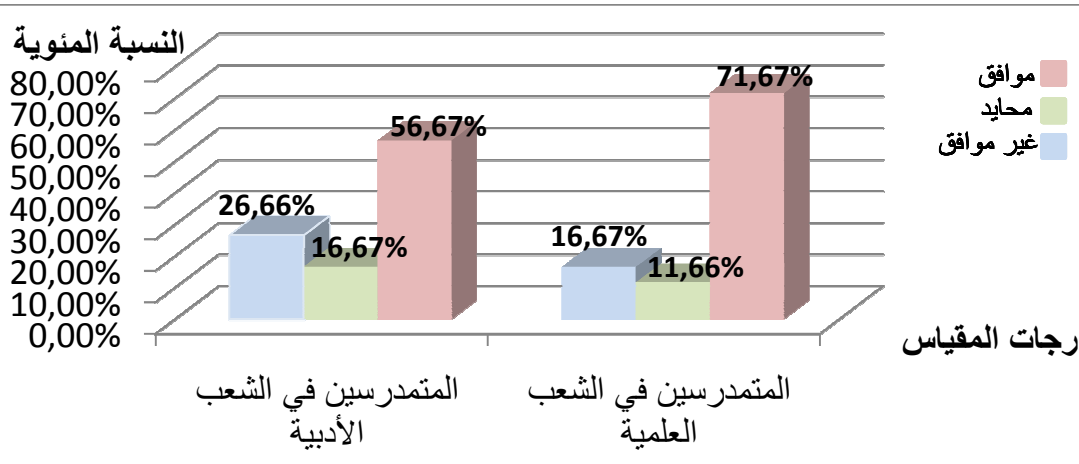
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (57): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (16) من المقياس



التمثيل البياني رقم (58): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (16) من المقياس



التمثيل البياني رقم (59): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (16) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 46: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد لتنظيم معرض للصور في مدرستي عن مصادر و آثار مشكلات التلوث"

نوع الشعب الدراسية و الجنس / الدرجات و التكرارات		موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك	مجموع كxالوزن
		ك	كxالوزن	ك	كxالوزن	ك	كxالوزن		
الشعب العلمية	الذكور	9	**27**	6	**12**	15	**15**	**30**	**54**
	الإناث	1	**3**	10	**20**	19	**19**	**30**	**42**
	المجموع	10	**30**	16	**32**	34	**34**	**60**	**96**
الشعب الأدبية	الذكور	14	**42**	5	**10**	11	**11**	**30**	**63**
	الإناث	11	**33**	2	**4**	17	**17**	**30**	**54**
	المجموع	25	**75**	7	**14**	28	**28**	**60**	**117**
المجموع الكلي		35	**105**	23	**46**	62	**62**	**120**	**213**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,77**							

ش ذ = 1,95 **ش م ع = 1,60**

ش إ = 1,60 **ش م إ = 1,95**

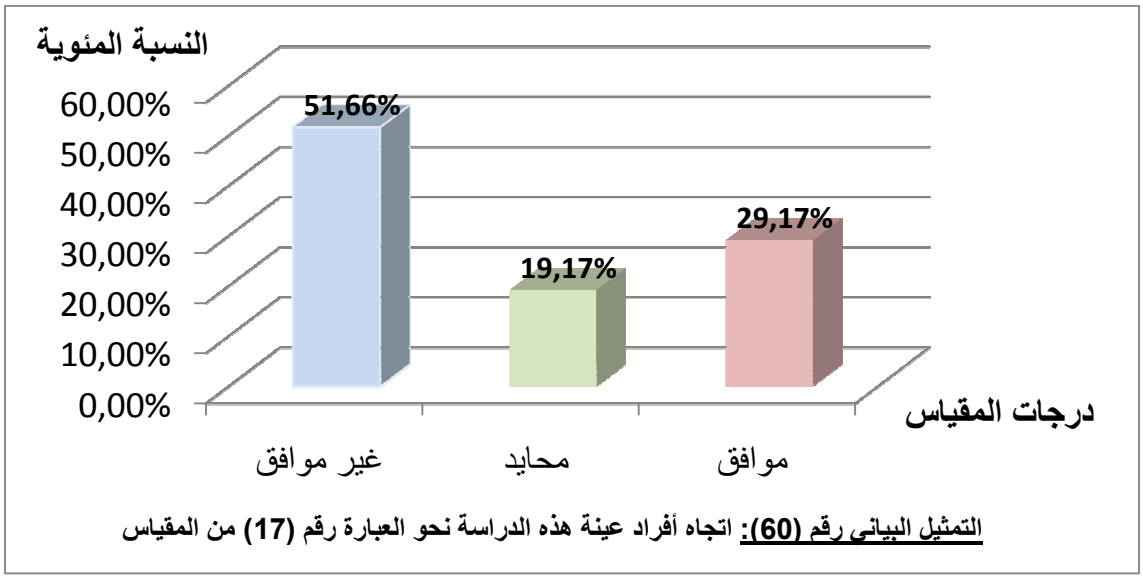
لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(46)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(17)** من المقياس قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ: 1,77** ، بمعنى أنّهم لم يبدوا استعدادا لتنظيم معرض للصور في مدارسهم عن مصادر و آثار مشكلات التلوث . وهي نتيجة جد سلبية تعكس استعدادات سلوكية سلبية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي من خلال تنظيم معارض للصور داخل الوسط المدرسي تعالج قضية تلوث البيئة بمختلف الملوثات، كما تعكس أيضا سلبية الدور الذي تقوم به جماعات النشاط المدرسي التي من المفترض أن تحفز المتمدرسين على القيام بنشاطات مدرسية تعنى بموضوع حماية البيئة من مختلف المخاطر التي تواجهها بصفة عامة ، ومن مشكلات التلوث بصفة خاصة. فكما ورد في الجانب النظري من الدراسة الحالية فإنّ ملتقى عنابة الإعلامي حول التربية البيئية المنعقد بتاريخ **24 و 25 جويلية 2002**، والذي يعتبر المحطة الأولى للتفكير بجدية في إدراج الموضوعات التي تتعلق بالبيئة الطبيعية و مشكلاتها ضمن المناهج الدراسية الوطنية ، قد أكد على ضرورة إنشاء النوادي الخضراء في جميع مؤسسات التعليمية على اختلاف أطوارها ، وذلك بهدف مساعدة المتمدرسين على معرفة البيئة الطبيعية المحيطة بهم، وكذلك بهدف تلقينهم الطرق والسبل التي من خلالها يستطيعون أن يكونوا أطراف فاعلين في عملية حمايتها من مختلف الأخطار التي تواجهها ، والتي من أبرزها مشكلات التلوث . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استعدادات سلبية بشدّة ضعيفة جدا نحو تنظيم معرض للصور في مدارسهم عن مصادر وآثار مشكلات التلوث.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(17)** من المقياس حسب متغيّر الجنس فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(46)** بأنّ اتجاه كل من الذكور و الإناث نحوها قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد**. حيث قدرت شدّة اتجاه الذكور نحوها **بـ: 1,95** ، بينما قدرت شدّة اتجاه الإناث نحوها **بـ : 1,60** . حيث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

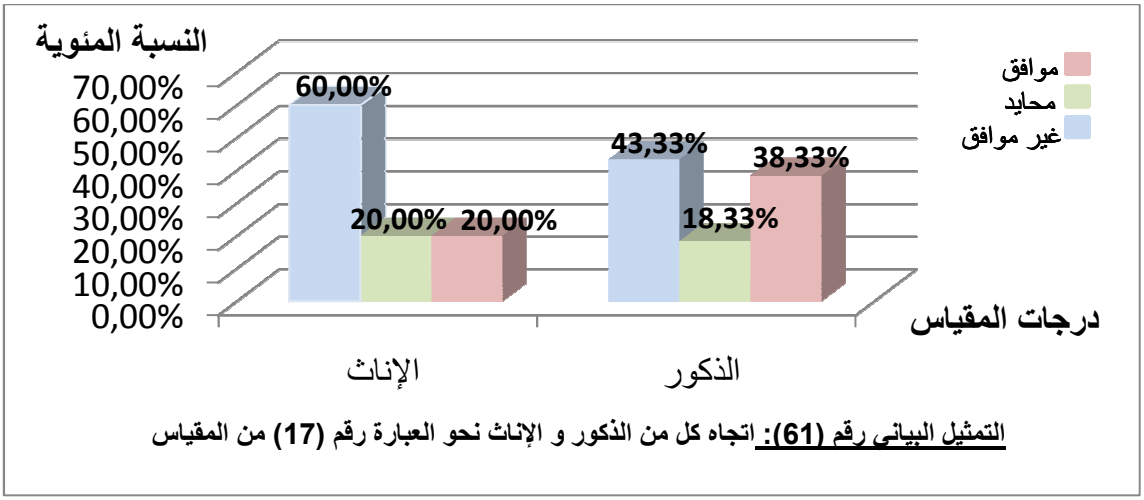
يتضح جليا أنّ كلا الجنسين لديهما استعدادات سلوكية سلبية بشدّة ضعيفة جدا نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي من خلال تنظيم معارض للصور حول مصادر وآثار مشكلات التلوث، وهي نتيجة جد سلبية لأنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمثلون آباء وأمهات المستقبل، فإذا كانت لديهم هذه الاستعدادات السلوكية السلبية نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي، **فكيف سيكون حال الاستعدادات السلوكية للأجيال التي سينجبونها** ؟ خاصة وأنّ فاقد الشيء لا يعطيه. **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (17) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساويين من حيث الشدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(17)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(46)** أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارة قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد**. حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين **بـ : 1,60** بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين **بـ : 1,95** . أي أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لديهما استعدادات سلوكية سلبية بشدّة ضعيفة جدا نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي من خلال تنظيم معارض للصور حول مصادر ومشكلات التلوث. **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين ، فيما يتعلق بالعبارة رقم (17) من المقياس ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة .**

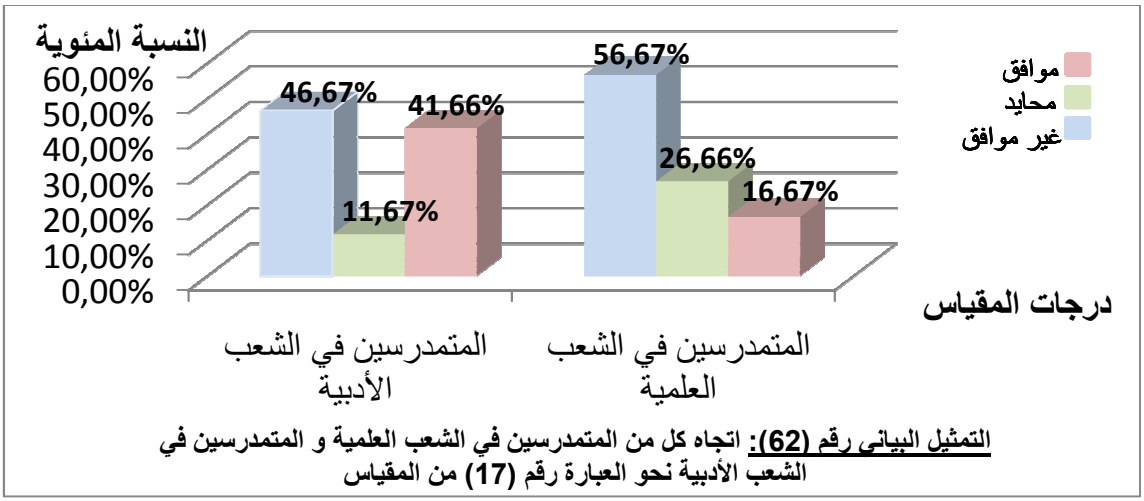


التمثيل البياني رقم (60): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (17) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (61): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (17) من المقياس



التمثيل البياني رقم (62): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (17) من المقياس

الجدول رقم 47: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أعتبر توعيّة الجيران بضرورة التصدي لمشكلات التلوث مضيعة للوقت"

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك.الوزن	مجموع ك
		ك	ك.الوزن	ك	ك.الوزن	ك	ك.الوزن		
الشعب العلمية	الذكور	26	**26**	0	**0**	4	**12**	**38**	**30**
	الإناث	24	**24**	0	**0**	6	**18**	**42**	**30**
	المجموع	50	**50**	0	**0**	10	**30**	**80**	**60**
الشعب الأدبية	الذكور	30	**30**	0	**0**	0	**0**	**30**	**30**
	الإناث	21	**21**	0	**0**	9	**27**	**48**	**30**
	المجموع	51	**51**	0	**0**	9	**27**	**78**	**60**
المجموع الكلي		101	**101**	0	**0**	19	**57**	**158**	**120**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,31**							

ش ذ = 1,13 **ش م ع = 1,33**

ش إ = 1,50 **ش م إ = 1,30**

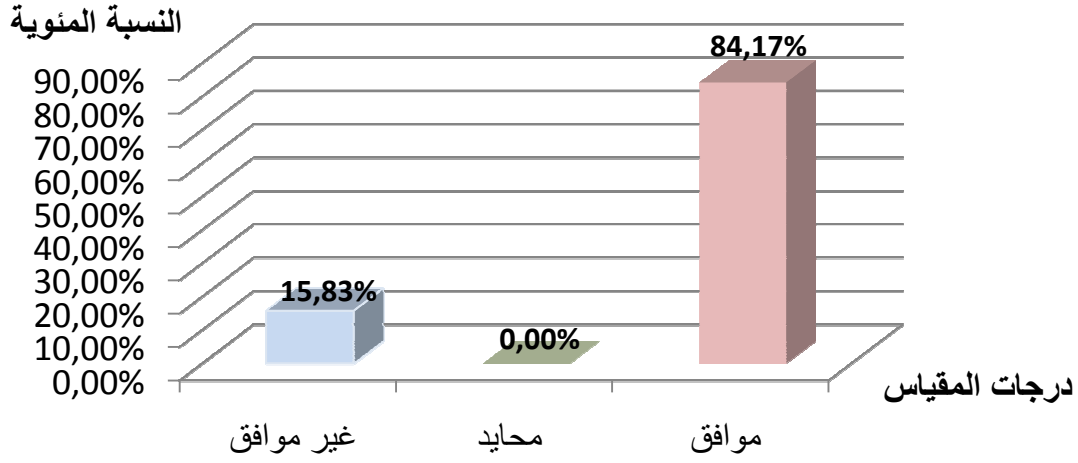
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(47)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(18)** من المقياس، قد جاء **سلبيا قويا** بشدّة قدرت **بـ: 1,31** ، أي أنّهم يعتبرون توعيّة الجيران بضرورة التصدي لمشكلات التلوث مضيعة للوقت. حيث تعتبر نتيجة هذا الجدول تأكيد آخر على أنّ أفراد عينة هذه الدراسة يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي، خاصة على مستوى الأحياء التي يسكنون فيها، في الوقت الذي يفترض فيه أن يكونوا أعضاء ناشطين في مجال التوعيّة و التحسيس بالمخاطر التي تعاني منها مختلف مكونات البيئة الطبيعية على المستوى المحلي . وفي هذا الصدد من المفترض أن تلعب جمعيات الأحياء دور أساسي في تعبئة هذه الفئة من المجتمع ، لكي تتمكن من التغلب على مختلف المشاكل التي تعاني منها مختلف الأحياء في ولاية قسنطينة، حيث أصبحت معظم دول العالم اليوم تركز على العمل الجواري في مختلف المجالات ، التي من بينها مجال الحفاظ على البيئة الطبيعية، وذلك نظرا لإيجابية نتائجه. **ومن خلال ماسبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم استعدادات سلوكية سلبية بشدّة قوية نحو توعيّة الجيران بضرورة التصدي لمشكلات التلوث .**

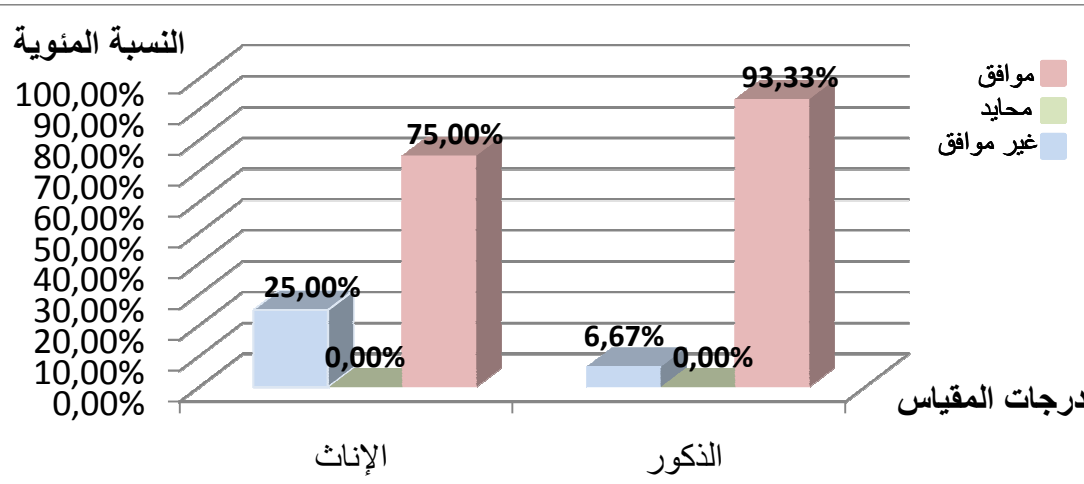
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(18)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(47)** أنّ اتجاه الذكور نحوها قد جاء **سلبيا قويا جدا** بشدّة قدرت **بـ: 1,13** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ : 1,50** .حيث يتضّح من خلال هذه النتائج أنّ الذكور لديهم استعدادات سلوكية أكثر سلبية نحو المشاركة في توعيّة الجيران بضرورة التصدي لمشكلات التلوث، مقارنة باستعدادات الإناث. **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور و الإناث فيما يخص العبارة رقم (18) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا مختلفين من حيث الشدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(18)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية ، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(47)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية قد جاء **سلبيا قويا جدا** . حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين **بـ : 1,33** ، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين **بـ : 1,30** . ومن خلال هذه النتائج يتضّح بأنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لديهما استعدادات سلوكية سلبية تجاه المشاركة في توعيّة الجيران بضرورة التصدي لمشكلات التلوث، وهي نتيجة جد سلبية بالنظر إلى مستواهم العلمي ، حيث من المفترض أن يحفزوا سكان المناطق التي يسكنون فيها على مواجهة مظاهر التلوث التي تعاني منها أحياءهم ، وذلك من خلال تبيين السلوكات التي تزيد من حدّتها ، وشرح مختلف الآثار البيئية والصحيّة المترتبة عنها ، لكي يصلوا في الأخير إلى توضيح مختلف الطرق و السبل التي من شأنها أن تقلل على الأقل من حدّتها . **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين فيما يتعلق بالعبارة رقم (18) من المقياس ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساوي من حيث الشدّة .**

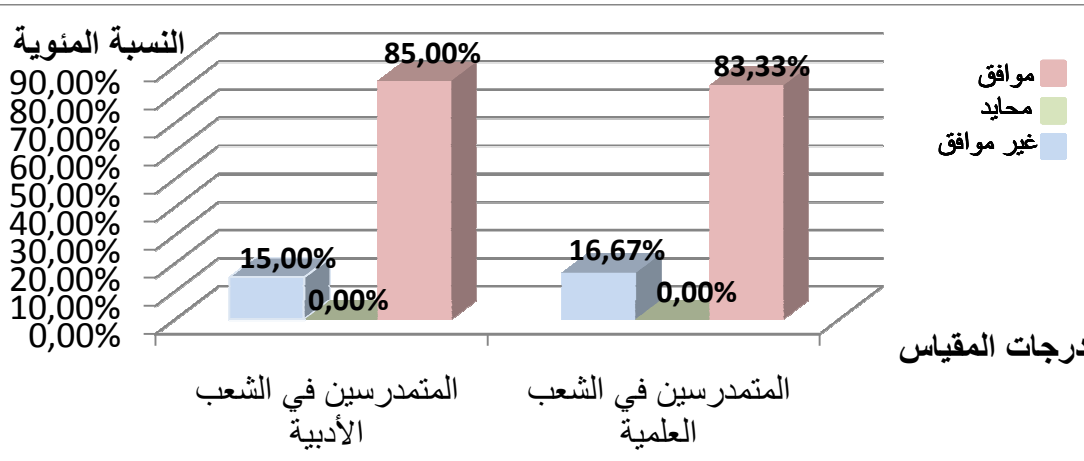
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (63): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (18) من المقياس



التمثيل البياني رقم (64): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (18) من المقياس



التمثيل البياني رقم (65): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (18) من المقياس

الجدول رقم 48: النتائج النهائية للمؤشر الخامس(اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة
16	2,42
17	1,77
18	1,31
المجموع	5,50
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الخامس	**1,83**

لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(48)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ: 1,83** . بمعنى آخر أنّهم يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية نحو المشاركة في مختلف النشاطات الرامية لتنمية الوعي بقضية تلوث البيئة الطبيعية بمختلف الملوثات. حيث تعتبر هذه النتيجة جد سلبية، وذلك رغم أنّ قوة سلبية اتجاههم قد جاءت ضعيفة جدا إلى درجة أنّها تميل نحو الحياد. كما أنّها تعتبر منطقية وذلك بالنظر إلى طبيعة معلوماتهم عن مصادر مشكلات التلوث، وعن آثارها الصحيّة والبيئية، وكذلك بالنظر إلى طبيعة استجاباتهم الشعورية نحو مختلف مظاهر مشكلات تلوث البيئة على اختلاف أنواعها المادية منها وغير المادية. فقد جاءت استعداداتهم السلوكية نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي ذات طبيعة سلبية كنتيجة أو محصلة لعدم امتلاكهم لمعلومات كافية عن مصادر وآثار مشكلات التلوث ، التي أدّت إلى امتلاكهم لاستجابات شعورية سلبية نحو مختلف مظاهرها.

المؤشر السادس: الاتجاه نحو الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث

بعد عرض نتائج المؤشرين الرابع والخامس ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر السادس، وهو المؤشر الثالث للفرضية الجزئية الثالثة، حيث يهدف مضمون عباراته الثلاثة إلى معرفة طبيعة الاستعدادات السلوكية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو التخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث ، و بعرض نتائج هذا المؤشر تكتمل البيانات الميدانية التي ستسمح للطالبة بمعرفة طبيعة الاستعدادات السلوكية لأفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث بشكل عام ، بمعنى آخر معرفة طبيعة الجانب السلوكي من اتجاهاتهم البيئية نحو مشكلات التلوث .

الجدول رقم 49: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا مستعد للتخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة مهما كانت رائحتها زكية"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك×الوزن	مجموع ك
		ك	ك×الوزن	ك	ك×الوزن	ك	ك×الوزن		
الشعب العلمية	الذكور	8	**24**	3	**6**	19	**19**	**49**	**30**
	الإناث	8	**24**	0	**0**	22	**22**	**46**	**30**
	المجموع	16	**48**	3	**6**	41	**41**	**95**	**60**
الشعب الأدبية	الذكور	5	**15**	9	**18**	16	**16**	**49**	**30**
	الإناث	3	**9**	0	**0**	27	**27**	**36**	**30**
	المجموع	8	**24**	9	**18**	43	**43**	**85**	**60**
المجموع الكلي		24	**72**	12	**24**	84	**84**	**180**	**120**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,50**							

ش ذ = 1,63 **ش م ع = 1,58**

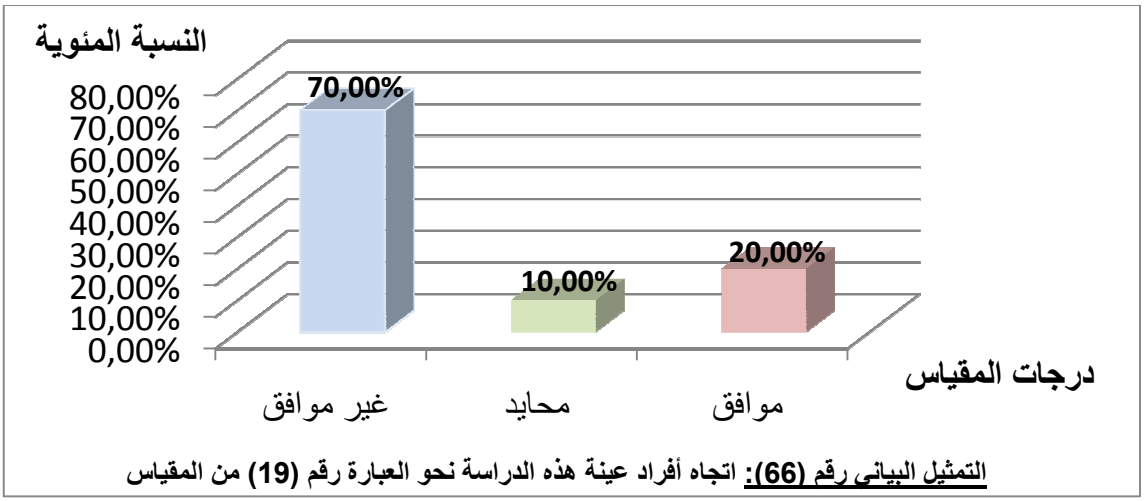
ش إ = 1,36 **ش م إ = 1,41**

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(49)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم**(19)** من المقياس، قد جاء **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 1,50** . أيّ أنهم ليسوا على استعدادا للتخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة بسبب رائحتها الزكية ، حيث تعبر هذه النتيجة على سلبية الاستعدادات السلوكية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو التخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث ، خاصة إذا علمنا أغلبية أنواع العطور التي نستعملها تحتوي على غازات شديدة الخطورة بالنسبة لمختلف مكونات البيئة الطبيعية ، إذ تساهم هذه الغازات في زيادة حدّة ظاهرة الاحتباس الحراري ، وفي زيادة ثقب الأوزون، الشيء الذي يعود بالضرر على جميع الكائنات الحيّة . كما تعبر هذه النتيجة أيضا على تدني مستوى الوعي البيئي لدى أفراد عينة هذه الدراسة ، حيث أنّه بسلوكات بسيطة يمكن أن نساهم في التقليل من حدّة مشكلات التلوث بصفة عامة، ومن حدّة مشكلة تلوث الهواء بصفة خاصة، كما يمكن في المقابل أن نساهم من خلال سلوكات بسيطة- كاستعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة- في إلحاق ضرر كبير بمختلف مكونات البيئة الطبيعية . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم استعدادات سلوكية سلبية بشدّة ضعيفة نحو التخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة ، وذلك بسبب رائحتها الزكيّة.**

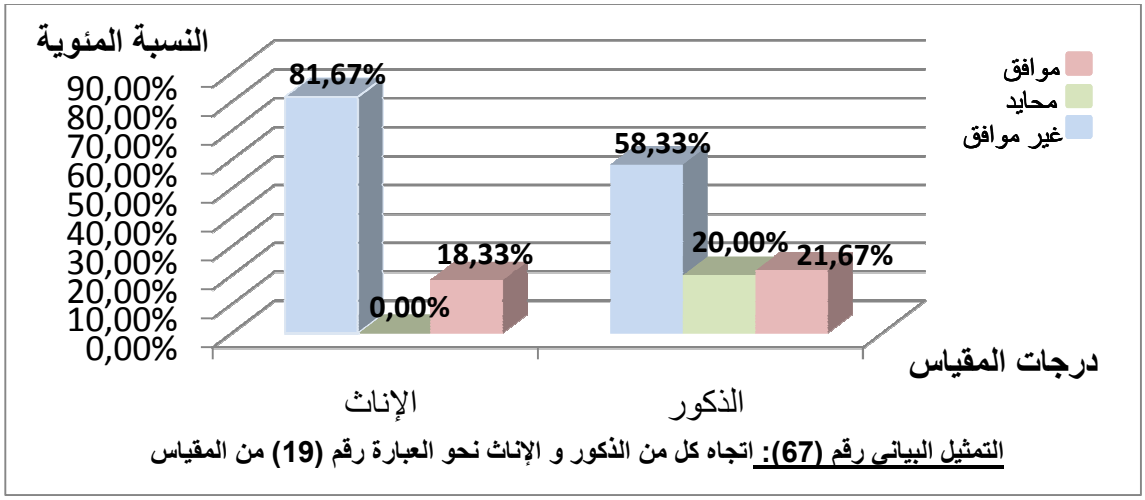
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(19)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(49)** أنّ اتجاه الذكور نحوها قد جاء **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 1,63** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **سلبيا قويا** بشدّة قدرت **بـ : 1,36** . حيث يتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ لدى الإناث استعدادات سلوكية أكثر سلبية نحو التخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة ، مقارنة باستعدادات الذكور ، ويمكن أن نرجع هذه النتيجة إلى طبيعة الخصائص المميّزة لكل جنس ، حيث تعتبر الإناث أكثر تعلقا واستعمالا للمختلف أنواع العطور مقارنة بالذكور. **ومنه نستنتج أنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الجنسين نحو العبارة رقم (19) من المقياس، وذلك لأنّ شدّة سلبية اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءت مختلفة.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(19)** حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(49)** أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو هذه العبارة قد جاء **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 1,58** ، بينما جاء اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية **سلبيا قويا** بشدّة قدرت **بـ: 1,41** . حيث يتضّح جليا أنّ لدى المتمدرسين الأدبيين استعدادات سلوكية أكثر سلبية نحو التخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة ، مقارنة باستعدادات المتمدرسين العلميين ، ومع أنّ هذه النتيجة تعتبر سلبية لكلا الفئتين من المتمدرسين ، إلا أنّها تعتبر سلبية أكثر بالنسبة للمتمدرسين العلميين ، وذلك بحكم تعاملهم أكثر مع المعلومات ذات الطابع التقني ، التي من المفترض أنّها تبيّن لهم خطورة الغازات السامة التي لا تنبعث فقط من خلال استعمال قارورات العطور ، وإنّما تنبعث أيضا من خلال استعمال قارورات المبيدات الحشرية، وقارورات المنظفات . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين ، و المتمدرسين الأدبيين فيما يخص العبارة رقم (19) من المقياس ، وذلك بسبب اختلاف سلبية اتجاهيهما من حيث الشدّة.**

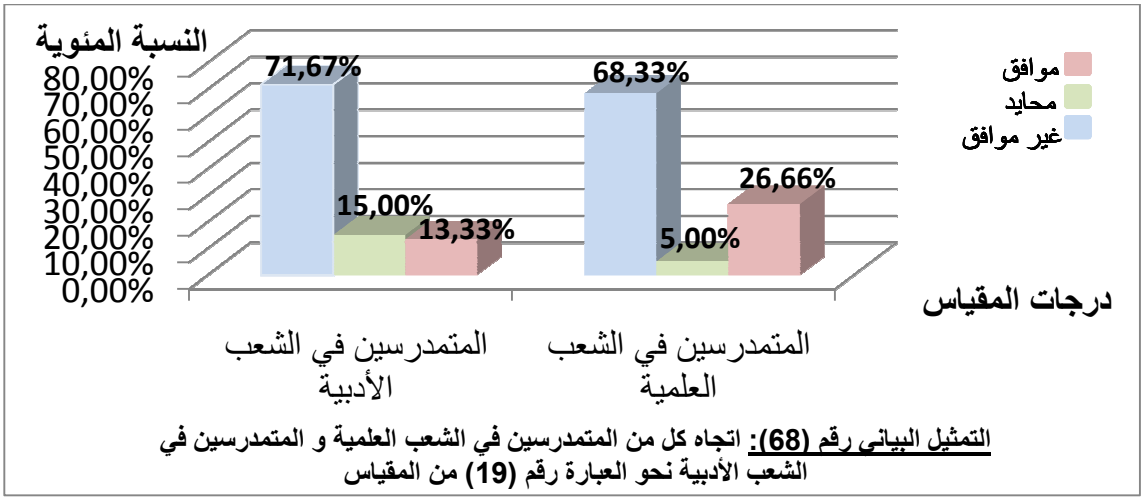


التمثيل البياني رقم (66): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (19) من المقياس



التمثيل البياني رقم (67): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (19) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (68): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (19) من المقياس

الجدول رقم 50: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد لشراء أجهزة إلكترونية ملوثة للبيئة (غير مطابقة للمواصفات الصحية) مقابل سعر منخفض"

نوع الشعب الدراسية و الجنس	الدرجات و التكرارات	موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك.الوزن	مجموع ك
		ك	ك.الوزن	ك	ك.الوزن	ك	ك.الوزن		
الشعب العلمية	الذكور	23	**23**	1	**2**	6	**18**	**43**	**30**
	الإناث	12	**12**	12	**24**	6	**18**	**54**	**30**
	المجموع	35	**35**	13	**26**	12	**36**	**97**	**60**
الشعب الأدبية	الذكور	26	**26**	0	**0**	4	**12**	**38**	**30**
	الإناث	17	**17**	3	**6**	10	**30**	**53**	**30**
	المجموع	43	**43**	3	**6**	14	**42**	**91**	**60**
المجموع الكلي		78	**78**	16	**32**	26	**78**	**188**	**120**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,56**							

ش ذ = 1,35 **ش م ع = 1,61**

ش إ = 1,78 **ش م إ = 1,51**

بيّنت بيانات الجدول رقم **(50)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(20)** من المقياس، قد جاء **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 1,56** ، بمعنى أنّهم أبدوا استعدادا لشراء أجهزة إلكترونية ملوثة للبيئة (غير مطابقة للمواصفات الصحية) مقابل سعر منخفض ، وهي نتيجة جد سلبية وخطيرة في نفس الوقت - حتى وإن كانت قوة سلبية الاتجاه ضعيفة - ، وذلك بالنظر إلى الخطر الذي تشكله هذه الأجهزة على صحة الإنسان. فالأجهزة الالكترونية غير المطابقة للمواصفات الصحيّة تقوم بإصدار كمية كبيرة من الإشعاعات غير المرئية ، كما تعتبر من أبرز المصادر التي تلوث البيئة بالموجات الكهرومغناطيسية ، التي تتسبب في إصابة الإنسان على وجه الخصوص بمختلف الأورام السرطانية التي تؤدي إلى موته . حيث تعتبر هذه النتيجة تأكيد آخر على تدني الوعي البيئي لدى أفراد عينة هذه الدراسة، فانخفاض القدرة الشرائية و الرغبة في استخدام التكنولوجيا لا يبرران أبدا شراء أجهزة الالكترونية غير مطابقة للمواصفات الصحيّة ، خاصة و أنّ الأضرار الناجمة عنها لا يعاني منها

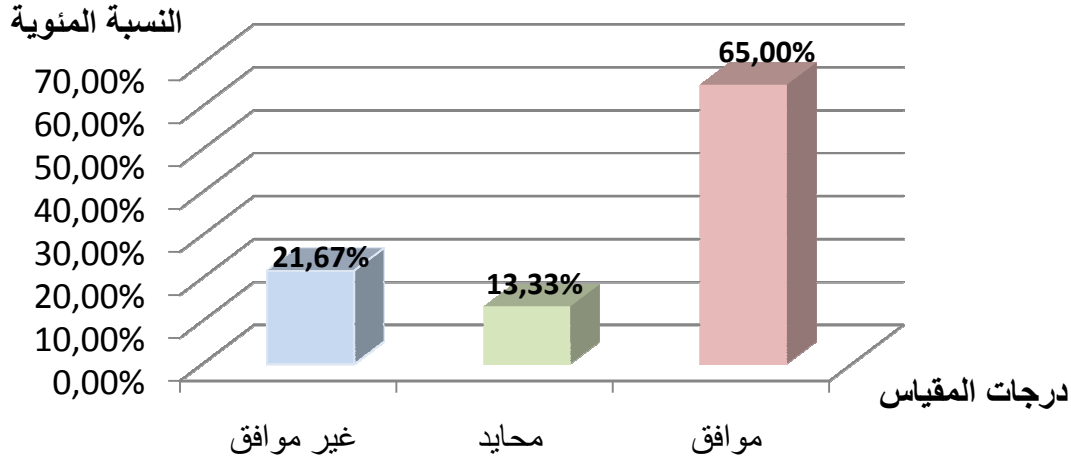
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشخص المستخدم لها فقط ، بل تتعدى إلى باقي الأفراد المتواجدين في نفس المكان ، وذلك بالغض النظر عن الأضرار البيئية التي تتسبب فيها . **ومن خلال ماسبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم استعدادات سلوكية سلبية بشدّة ضعيفة نحو شراء أجهزة إلكترونية ملوثة للبيئة (غير مطابقة للمواصفات الصحية) مقابل سعر منخفض .**

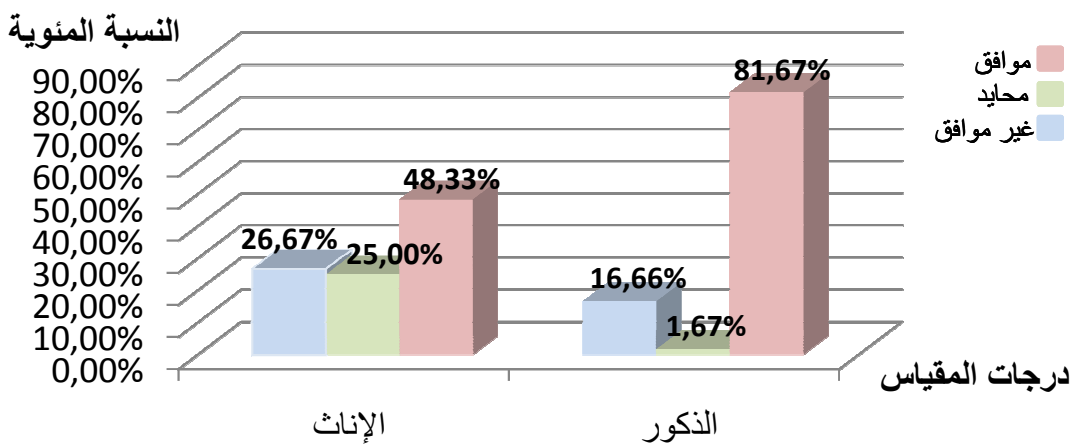
أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(20)** من المقياس حسب متغيّر الجنس، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(50)** أنّ اتجاه الذكور نحوها قد جاء **سلبيا قويا** بشدّة قدرت **بـ : 1,35** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بشدّة قدرت **بـ: 1,78** . حيث يتضّح جليا أنّ لدى الذكور استعدادات سلوكية أكثر سلبية مقارنة باستعدادات الإناث بمعنى أنّهم أكثر استعدادا لشراء أجهزة إلكترونية ملوثة للبيئة (غير مطابقة للمواصفات الصحية) مقابل سعر منخفض مقارنة بالإناث. وهي نتيجة جد سلبية بالنسبة لكلا الجنسين، وذلك بغض النظر عن شدّة ّسلبية اتجاههما. حيث أنّ أفراد عينة هذه الدراسة ينتمون لفئة الشباب التي يتميّز أفرادها بفضولهم كبير، وبشغفهم القوي لاكتشاف وتجريب الأشياء الجديدة عنهم، التي من أبرزها الأجهزة الالكترونية المختلفة ، فهذه المميّزات في غياب التوعيّة البيئية الكافية تجعل منهم أطراف فاعلين في إلحاق الضرر بمكونات البيئة الطبيعية عوض أن يكونوا أطراف فاعلين في حمايتها . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (20) من المقياس، وذلك لأنّ سلبية اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءت مختلفة من حيث شدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(20)** من المقياس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(50)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحوها قد جاء **سلبيا ضعيفا** ، حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين **بـ : 1,61**، بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين **بـ: 1,51.** ويتضح جليا من خلال هذه النتائج أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لديهما استعدادات لشراء أجهزة الالكترونية ملوثة للبيئة (غير مطابقة للمواصفات الصحية) مقابل سعر منخفض. وغم أنّ هذه النتيجة تعتبر سلبية وخطيرة بالنسبة لكلا الفئتين من المتمدرسين ، إلا أنّها تعتبر سلبية أكثر بالنسبة للمتمدرسين العلميين ، وذلك بحكم تعاملهم أكثر مع المعلومات ذات الطابع التقني ، مقارنة بالمتمدرسين الأدبيين . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية، و المتمدرسين في الشعب الأدبية فيما يخص العبارة رقم (20) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة.**

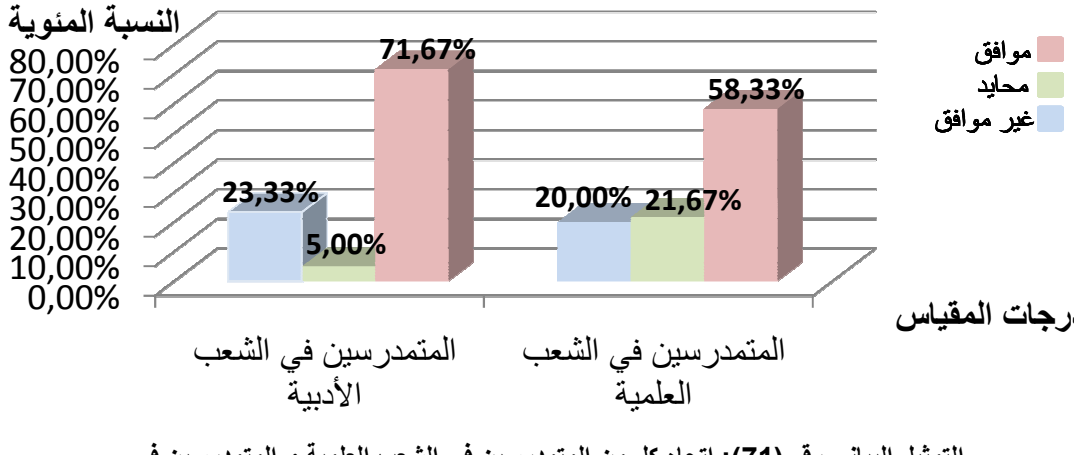
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (69): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (20) من المقياس



التمثيل البياني رقم (70): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (20) من المقياس



التمثيل البياني رقم (71): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (20) من المقياس

الجدول رقم 51: اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارة "أنا على استعداد لمعارضة أي صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على سطح منزلي مهما كان السعر مغري"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدرجات و التكرارات / نوع الشعب الدراسية و الجنس		موافق		محايد		غير موافق		مجموع ك×الوزن	مجموع ك
		ك	ك×الوزن	ك	ك×الوزن	ك	ك×الوزن		
الشعب العلمية	الذكور	1	**3**	0	**0**	29	**29**	**32**	**30**
	الإناث	2	**6**	1	**2**	27	**27**	**35**	**30**
	المجموع	3	**9**	1	**2**	56	**56**	**67**	**60**
الشعب الأدبية	الذكور	0	**0**	0	**0**	30	**30**	**30**	**30**
	الإناث	1	**3**	1	**2**	28	**28**	**33**	**30**
	المجموع	1	**3**	1	**2**	58	**58**	**63**	**60**
المجموع الكلي		4	**12**	2	**4**	114	**114**	**130**	**120**
الشدّة الكلية للعبارة		**ش ك = 1,08**							

ش ذ = 1,03 **ش م ع = 1,11**

ش إ = 1,13 **ش م إ = 1,05**

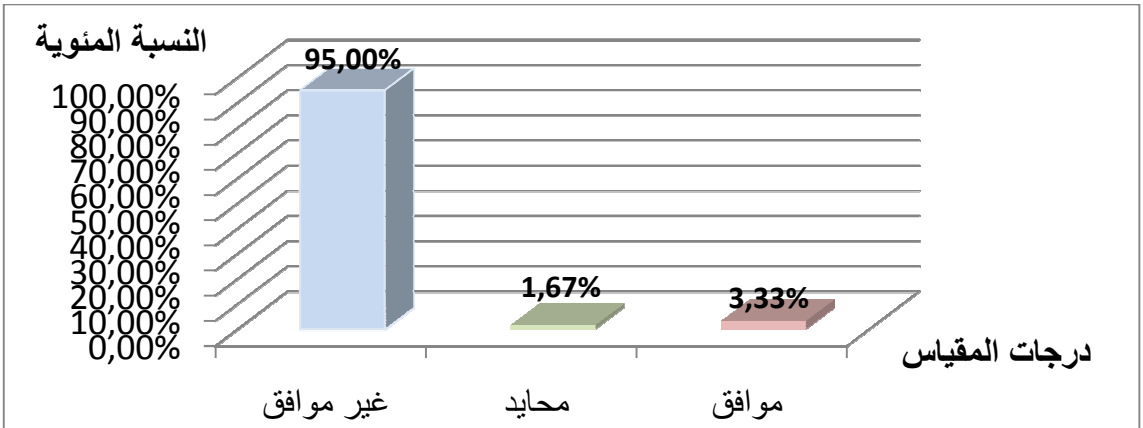
لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(51)** إلى أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(21)** من المقياس قد جاء **سلبيا قويا جدا** بشّدة قدرت **بـ: 1,08** ، أي أنّهم أبدوا عدم معارضتهم لأي صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على أسطح منازلهم إذا كان السعر مجزي . وهي نتيجة جد سلبية و خطيرة في نفس الوقت تدل على تدني الوعي البيئي لدى أفراد عينة هذه الدراسة، خاصة إذا علمنا أنّ هذه الأجهزة التي تستقبل موجات الهاتف النقال، تسبب إزعاج كبير للسكان من خلال الصوت الذي تصدره، ناهيك عن الكمية الكبيرة من الإشعاعات والموجات الكهرومغناطيسية التي تصرعنها ، والتي تعتبر من أخطر الملوثات غير المادية التي تلوث مختلف مكونات البيئة الطبيعية بالإضافة إلى الأضرار الصحيّة الخطيرة التي تسببها للإنسان . فمن خلال الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الطالبة لعدد من المناطق في ولاية قسنطينة، وجدت بأنّ هذه الأجهزة منتشرة في جميع المناطق التي زارتها ، ولعل أخطر شيء لاحظته أنّها متواجد في مناطق آهلة بالسكان ، الشيء الذي ينبئ بحدوث كوارث صحيّة في المستقبل . **و من خلال ماسبق نستنتج بأنّ أفراد عينة هذه الدراسة لديهم استعدادات سلوكية سلبية بشدّة قوية جدا نحو معارضة أي صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على أسطح منازلهم مهما كان السعر مغري .**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(21)** من المقياس حسب متغير الجنس، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(51)** أنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **سلبيا قويا جدا**. حيث قدرت شدّة اتجاه الذكور **بـ: 1,03** ، بينما قدرت شدّة اتجاه الإناث **بـ : 1,13**. ويتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ كلا الجنسين لا يعارضان أي صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على أسطح منازلهم مقابل سعر مغري، وهي نتيجة جد سلبية لكلا الجنسين ، تدل على عدم المبالاة بحجم الخطر الذي تشكله هذه الأجهزة ليس فقط على الشخص الذي يثبتها على سطح منزله، وإنما على جميع أفراد الحي الذي يسكن فيه خاصة الأطفال منهم بما أنّ جهازهم المناعي يعتبر أقل مقاومة مقارنة بالأفراد البالغين . وللأسف فإنّ الشيء الملاحظ في الواقع يؤكد هذه النتيجة ، ففي سبيل رفع مستوى الدخل نجد أنّ الكثير من الأسر في ولاية قسنطينة ، قد رحبت بتثبيت هذه

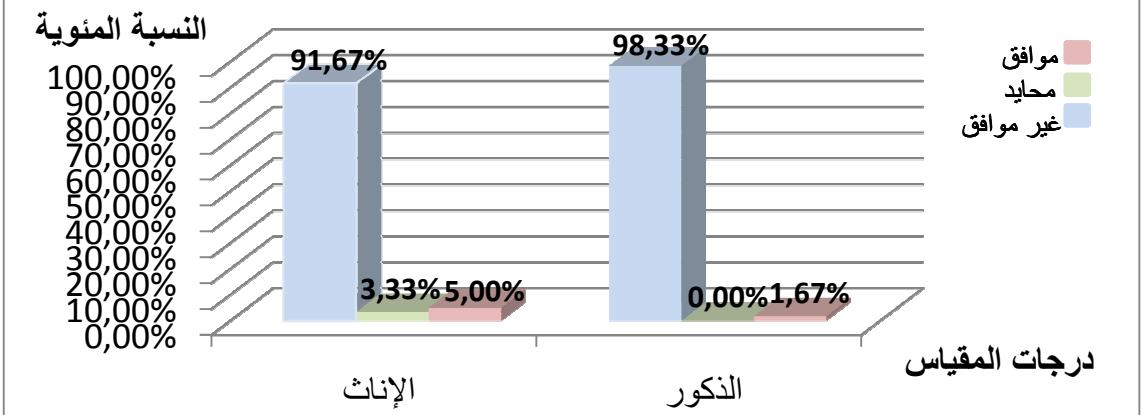
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأجهزة فوق أسطح منازلها ، إن لم نقل أنّها تتسابق من أجل إبرام هذه الصفقات ، خاصة إذا كانت مواقع منازلها مناسبة للاستقبال . **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو العبارة رقم (21) من المقياس، وذلك لأنّ اتجاههما نحو هذه العبارة قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساويين من حيث الشدّة.**

وبالنسبة لطبيعة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم **(21)** حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(51)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية نحوها قد **جاء سلبيا قويا جدا** ، حيث قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو هذه العبارة **بـ : 1,11** بينما قدرت شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ: 1,05**، أيّ أنّ كل من المتمدرسين العلميين، والمتمدرسين الأدبيين لا يعارضان أيّ صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على أسطح منازلهم مقابل سعر مغري. **الشيء الذي يجعلنا تستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو العبارة رقم (21) ، وذلك لأنّ اتجاههما نحو هذه العبارة، قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساوي من حيث الشدّة.**

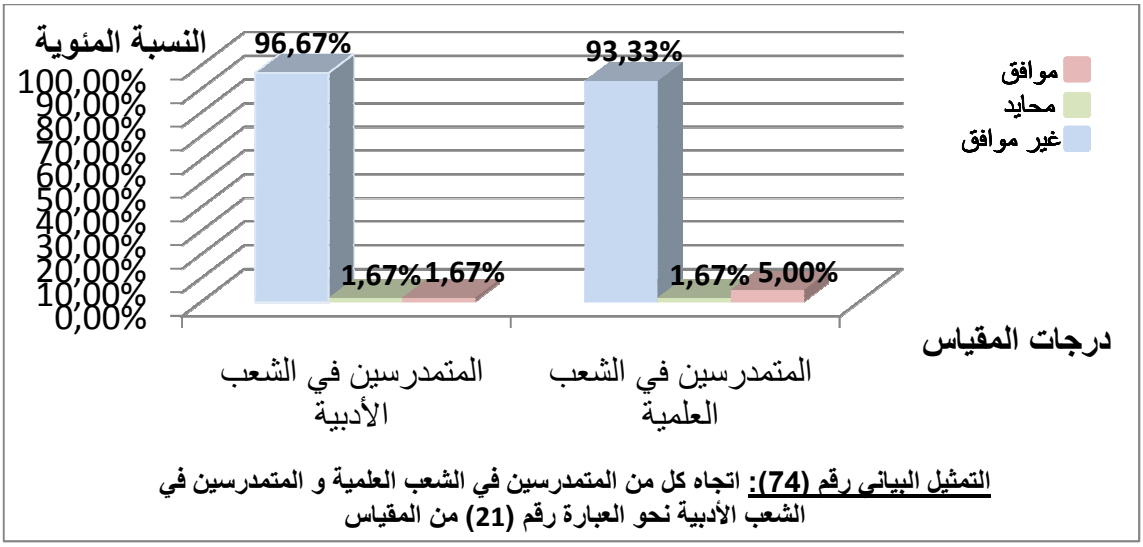


التمثيل البياني رقم (72): اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارة رقم (21) من المقياس



التمثيل البياني رقم (73): اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارة رقم (21) من المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (74): اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارة رقم (21) من المقياس

الجدول رقم 52: النتائج النهائية للمؤشر السادس(اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث)

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة
19	1,50
20	1,56
21	1,08
المجموع	4,14
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر السادس	**1,38**

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(52)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث قد جاء **سلبيا قويا** بشدّة قدرت **بـ: 1,38** ، بمعنى أنّهم يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية تجاه المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك من خلال عدم استعدادهم للتخلي عن بعض السلوكات المسببة لها ، وهي نتيجة جد سلبية تفسر التدهور الذي تعاني منه البيئة الطبيعية في ولاية قسنطينة، بسبب تفاقم مشكلات التلوث المادي وغير المادي، رغم الجهود التي تبذلها بعض الإدارات الحكومية ، مثل مديرية البيئة لولاية قسنطينة ، و مختلف البلديات ، من خلال حرصها على توفير الحاويات ، ومرور شاحنات القمامة بانتظام على مختلف الأحياء.إلا أنّها تبقى غير كافية وذلك في ظل تدني مستوى الوعي البيئي ، حيث تعتبر عينة هذه الدراسة خير دليل على ذلك . وتعتبر سلبية استعداداتهم السلوكية تجاه التخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث نتيجة منطقية من جهة أخرى ، نظرا لأنّ أفراد عينة هذه الدراسة - كما سبق و أن وضّحت الطالبة- يمتلكون معلومات غير كافية عن مصادر مشكلات التلوث وعن آثارها البيئية والصحيّة ، كما أنّهم يمتلكون استجابات شعورية سلبية تجاه مختلف مظاهرها .

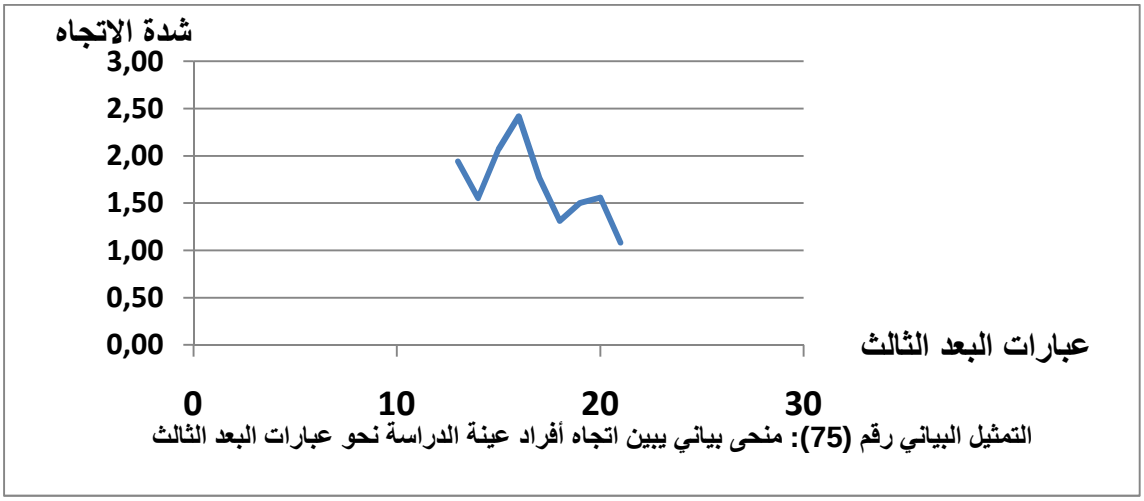
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 53: النتائج النهائية للفرضية الجزئية الثالثة

المؤشرات	متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات كل مؤشر
المؤشر الرابع	1,85
المؤشر الخامس	1,83
المؤشر السادس	1,38
المجموع	5,06
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثالث	**1,68**

تبيّن بيانات الجدول رقم **(53)** بأنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث قد جاء **سلبيا ضعيفا** بشدّة قدرت **بـ: 1,68** ، أي أنّهم يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية نحو المشاركة في حملات التشجير والتنظيف ، و نحو المشاركة في عملية نشر الوعي البيئي ، و نحو التخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث بنوعيها المادية وغير المادية . **وبالتالي فانّ نتائج هذا الجدول قد بيّنت بأنّ الفرضية الجزئية الثالثة المتعلقة بطبيعة الاستعدادات السلوكية التي يمتلكها المتمدرسون في التعليم الثانوي نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، لم تتحقق لأنّ طبيعة اتجاهاتهم نحو عبارات المقياس المتعلقة بالبعد السلوكي قد جاءت سلبية.**

وتعتبر نتيجة الجدول رقم **(53)** مؤشر جد سلبي فيما يتعلق باتجاهات إحدى الفئات المتعلمة في ولاية قسنطينة نحو قضية حماية البيئة الطبيعية بصفة عامة ونحو حمايتها من مشكلات التلوث بصفة خاصة. كما تعتبر معيار يبيّن حجم المجهودات التي يجب أن تبذل من طرف مختلف الأطراف المساهمة في تكوين الاتجاهات البيئية لدى هذه الفئة الاجتماعية ، حيث يمكن أن تتوصل هذه الأطراف إلى تغيير اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة إلى الإيجاب من خلال تكثيف مجهوداتها في مجال التحسيس والتوعيّة ، وعن طريق التنسيق فيما بينها خاصة وأنّ شدّة سلبية اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي ، الذين مثلوا عينة هذه الدراسة قد جاءت ضعيفة .



التمثيل البياني رقم (75): منحى بياني يبين اتجاه أفراد عينة الدراسة نحو عبارات البعد الثالث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانيا: نتائج إجابات أفراد عينة هذه الدراسة على العبارات التي تناولت طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث بالنسب المئوية

وكما قامت الطالبة بعرض نتائج الإجابة على عبارات البعد الأول والبعد الثاني بالنسب المئوية، وذلك بهدف التوضيح و تلخيصا لأهم النتائج التي توصّلت إليها الدراسة الحالية فيما يخص عبارات هذين البعدين ، فإنّها سوف تقوم فيما يلي بعرض نتائج الإجابة على عبارات البعد الثالث التي دار مضمونها حول الاستعداد للمشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث بالنسب المئوية أيضا، والتي استعانت بها كذلك لإنجاز مختلف التمثيلات البيانية بالأعمدة البيانية الخاصة بكل عبارة من عبارات البعد الثالث.

الجدول رقم 54: نتائج الإجابة على عبارات البعد الثالث بالنسب المئوية

الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات	موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي	
	التكرار	النسب المئوية%	التكرار	النسب المئوية%	التكرار	النسب المئوية%	التكرار	النسب المئوية%
13	56	**46,67**	15	**12,5**	49	**40,83**	**120**	**100**
14	26	**21,67**	15	**12,5**	79	**65,83**	**120**	**100**
15	50	**41,67**	29	**24,16**	41	**34,17**	**120**	**100**
16	77	**64,16**	17	**14,17**	26	**21,67**	**120**	**100**
17	35	**29,17**	23	**19,17**	62	**51,66**	**120**	**100**
18	101	**84,17**	0	**0**	19	**15,83**	**120**	**100**
19	24	**20**	12	**10**	84	**70**	**120**	**100**
20	78	**65**	16	**13,33**	26	**21,67**	**120**	**100**
21	4	**3,33**	2	**1,67**	114	**95**	**120**	**100**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجنس	الذكور								الإناث								المجموع الكلي للتكرارات
الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات	موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي		موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي		
	ك	النسب المئوية	ك	النسب	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	
13	32	**53,33**	5	**8,33**	23	**38,33**	**60**	**100**	24	**40**	10	**16,66**	26	**43,33**	**60**	**100**	**120**
14	6	**10**	2	**33,33**	52	**86,67**	**60**	**100**	20	**33,33**	13	**21,67**	27	**45**	**60**	**100**	**120**
15	41	**68,33**	12	**20**	7	**11,67**	**60**	**100**	9	**15**	17	**28,33**	34	**56,67**	**60**	**100**	**120**
16	30	**50**	12	**20**	18	**30**	**60**	**100**	47	**78,33**	5	**8,33**	8	**13,33**	**60**	**100**	**120**
17	23	**38,33**	11	**18,33**	26	**43,33**	**60**	**100**	12	**20**	12	**20**	36	**60**	**60**	**100**	**120**
18	56	**93,33**	0	**0**	4	**6,67**	**60**	**100**	45	**75**	0	**0**	15	**25**	**60**	**100**	**120**
19	13	**21,67**	12	**20**	35	**58,33**	**60**	**100**	11	**18,33**	0	**0**	49	**81,67**	**60**	**100**	**120**
20	49	**81,67**	1	**1,67**	10	**16,66**	**60**	**100**	29	**48,33**	15	**25**	16	**26,67**	**60**	**100**	**120**
21	1	**1,67**	0	**0**	59	**98,33**	**60**	**100**	3	**5**	2	**3,33**	55	**91,67**	**60**	**100**	**120**

الجدول رقم 55: نتائج الإجابة على عبارات البعد الثالث حسب متغيّر الجنس بواسطة النسب المئوية

www.manaraa.com

المتمدرسين حسب نوع الشعب الدراسية	المتمدرسين في الشعب العلمية								المتمدرسين في الشعب الأدبية								المجموع الكلي للتكرارات
الدرجات و التكرارات / أرقام العبارات	موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي		موافق		محايد		غير موافق		المجموع الكلي		
	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	ك	النسب المئوية	
13	29	**48,33**	8	**13,33**	23	**38,33**	**60**	**100**	27	**45**	7	**11,67**	26	**43,33**	**60**	**100**	**120**
14	12	**20**	7	**11,67**	41	**68,33**	**60**	**100**	14	**23,33**	8	**13,33**	38	**63,33**	**60**	**100**	**120**
15	30	**50**	13	**21,67**	17	**28,33**	**60**	**100**	20	**3,33**	16	**26,66**	24	**40**	**60**	**100**	**120**
16	43	**71,67**	7	**11,66**	10	**16,67**	**60**	**100**	34	**56,67**	10	**16,67**	16	**26,66**	**60**	**100**	**120**
17	10	**16,67**	16	**26,66**	34	**56,67**	**60**	**100**	25	**41,66**	7	**11,67**	28	**46,67**	**60**	**100**	**120**
18	50	**83,33**	0	**0**	10	**16,67**	**60**	**100**	51	**85**	0	**0**	9	**15**	**60**	**100**	**120**
19	16	**26,66**	3	**5**	41	**68,33**	**60**	**100**	8	**13,33**	9	**15**	43	**71,67**	**60**	**100**	**120**
20	35	**58,33**	13	**21,67**	12	**20**	**60**	**100**	43	**71,67**	3	**5**	14	**23,33**	**60**	**100**	**120**
21	3	**5**	1	**1,67**	56	**93,33**	**60**	**100**	1	**1,67**	1	**1,67**	58	**96,67**	**60**	**100**	**120**

الجدول رقم 56: نتائج الإجابة على عبارات البعد الثالث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية بواسطة النسب المئوية

www.manaraa.com
منارة للاستشارات

ثالثا : تكميم و تحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الرابعة و النتائج الخاصة بها

وتتعلق هذه الفرضية الجزئية الرابعة بإمكانية اختلاف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس. حيث ستقوم الطالبة بتحليل بيانات الفرضيات الجزئية السابقة - الأولى و الثانية و الثالثة- وفقا لهذا المتغير، بمعنى أنّها سوف ترى ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فيما يتعلق بالجوانب المعرفية و الوجدانية و السلوكية من اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.

المؤشر السابع: اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف عن مشكلات التلوث حسب متغير الجنس

ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر السابع وهو المؤشر الأول للفرضية الجزئية الرابعة، حيث سوف يتم عرض النتائج التي تثبت أو تنفي اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف بين أفراد عينة هذه الدراسة حسب متغيّر الجنس، والمتعلقة بمصادر مشكلات التلوث و بآثارها الصحية والبيئية .

الجدول رقم 57: نتائج المؤشر الأول حسب متغيّر الجنس

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الذكور	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الإناث
1	2,46	2,78
2	2,31	2,58
3	1,11	1,56
4	1,53	1,86
المجموع	7,41	8,78
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الأول حسب متغير الجنس	**1,85**	**2,19**

يتضّح من خلال بيانات الجدول رقم **(57)** أنّ اتجاه الذكور نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر **بـ: 1,85** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة تقدر **بـ: 2,19** . **حيث يتبين من خلال نتائج هذا الجدول أنّ فئة الإناث أكثر معرفة بمصادر مشكلات التلوث مقارنة بفئة الذكور وذلك بشكل إجمالي.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه كلا الجنسين نحو مصادر مشكلات التلوث المادي **[العبارة رقم (1) و(2)]** فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(57)** بأنّ اتجاه فئة الذكور نحوها قد جاء **ايجابيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدر **بـ: 2,38 [(2,46 + 2,31) = 4,77 ÷ 2 = 2,38]** ، بينما جاء اتجاه فئة الإناث نحوها **ايجابيا قويا** بمتوسط شدّة قدر **بـ : 2,68 [(2,78 + 2,58) = 5,36 ÷ 2 = 2,68]** ، **حيث يتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ فئة الإناث أكثر معرفة بمصادر مشكلات التلوث المادي مقارنة بفئة الذكور.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وفيما يتعلق بطبيعة اتجاه كلا الجنسين نحو مصادر مشكلات التلوث غير المادي **[العبارة رقم (3) و(4)]** فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(57)** بأنّ اتجاه فئة الذكور نحوها قد جاء **سلبيا قويا** بمتوسط شدّة قدر بـ: **1,32 [(1,11+ 1,53) = 2,64÷ 2 = 1,32]** . بينما جاء اتجاه فئة الإناث نحوها **سلبيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدر بـ: **1,71 [(1,56+1,86) = 3,42 ÷ 2 = 1,71]** . حيث يتضّح من خلال هذه النتائج أنّ فئة الذكور لديها اتجاه أكثر سلبية نحو مصادر مشكلات التلوث غير المادي مقارنة بفئة الإناث. **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث، وذلك لأنّ طبيعة اتجاههما نحو عبارات هذا المؤشر، قد جاءت مختلفة من حيث النوع و الشدّة.**

الجدول رقم 58: نتائج المؤشر الثاني حسب متغير الجنس

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الذكور	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الإناث
5	2,23	2,51
6	2,80	2,88
7	1,03	1,21
8	2,46	2,83
المجموع	8,52	9,43
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الثاني حسب متغير الجنس	**2,13**	**2,35**

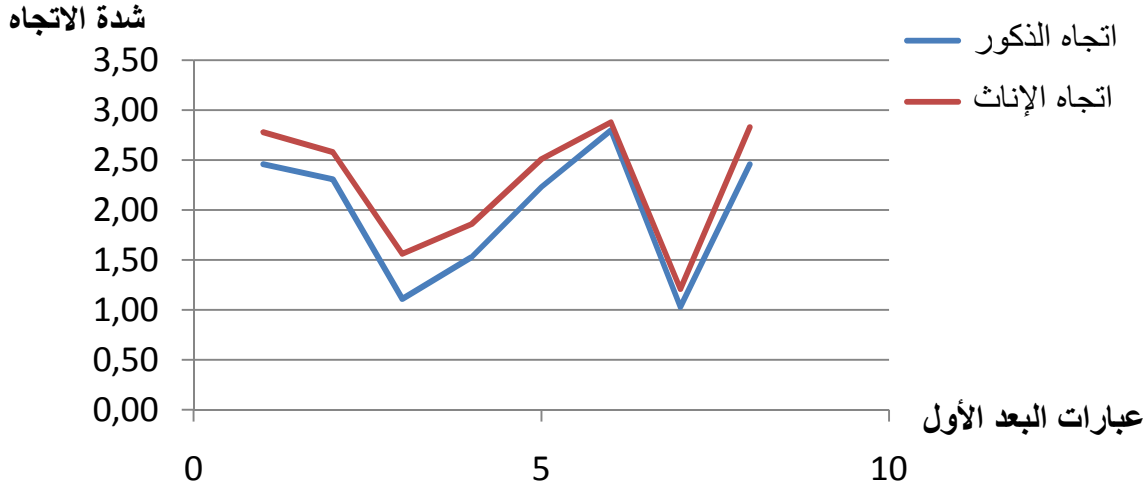
لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(58)** بأنّ اتجاه فئة الذكور نحو معرفة الآثار الصحيّة والبيئية لمشكلات التلوث قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر بـ : **2,13** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدر بـ : **2,35** . **ويتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ فئة الإناث أكثر معرفة بالآثار الصحيّة والبيئية لمشكلات التلوث مقارنة بفئة الذكور، وذلك رغم أنّ كلا الجنسين لا يمتلكان القدر الكافي من المعلومات المتعلقة بآثار مشكلات تلوث البيئة الطبيعية على الإنسان وسائر الكائنات الحيّة لأنّ شدّة ايجابية اتجاههما قد جاءت ضعيفة .**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه كلا الجنسين نحو معرفة الآثار الصحيّة لمشكلات التلوث **[العبارة رقم (5) و(6)]** ، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(58)** بأنّ اتجاه كل من الذكور والإناث نحوها قد جاء **ايجابيا قويا**، حيث قدر متوسط شدّة اتجاه فئة الذكور نحوها بـ: **2,52 [(2,23+ 2,80) =5,03 ÷ 2 = 2,52]** ، بينما قدر متوسط شدّة اتجاه فئة الإناث نحوها بـ : **2,69 [(2,51 + 2,88) = 5,39 ÷ 2 = 2,69]** ، أي أنّ **كلا الجنسين لديهما معلومات كافية وصحيحة عن الآثار الصحيّة لمشكلات التلوث .**

وفيما يخص طبيعة اتجاه كلا الجنسين نحو معرفة الآثار البيئية لمشكلات تلوث البيئة الطبيعية، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(58)** بأنّ اتجاه الذكور نحوها قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدرت بـ: **1,75 [(1,03 +2,46) = 3,49 ÷ 2 = 1,75]** ، بينما جاء اتجاه الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحياد بشدّة قدرت بـ : **2,02 [(1,21+ 2,83) = 4,04 ÷ 2 = 2,02]**. حيث يتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ فئة الإناث أكثر معرفة بالآثار البيئية لمشكلات التلوث مقارنة بفئة الذكور، وذلك رغم أنّ كلا الجنسين لا يمتلكان القدر الكافي من المعلومات المتعلقة بهذه الآثار البيئية. **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو معرفة الآثار الصحيّة والبيئية، وذلك بسبب اختلاف اتجاههما نحو عبارات المؤشر الثاني من حيث النوع، ومن حيث الشدّة.**



التمثيل البياني رقم (76): منحى بياني يبين اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو عبارات البعد الأول

الجدول رقم 59: النتائج النهائية للمؤشر السابع

الجنس / متوسط شدّة الاتجاه لكل المؤشر	الذكور	الإناث
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الأول حسب متغير الجنس	1,85	2,19
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الثاني حسب متغير الجنس	2,13	2,35
المجموع	3,98	4,54
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الأول حسب متغير الجنس	**1,99**	**2,27**

تشير بيانات الجدول رقم **(59)** بأنّ اتجاه فئة الذكور نحو العبارات التي تناولت الجانب المعرفي المتعلق بمشكلات التلوث ، قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر بـ: **1,99**، بينما جاء اتجاه فئة الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدر بـ : **2,27** .أي أنّ فئة الإناث لديها معلومات ومعارف عن مشكلات التلوث أكثر صحة من معلومات ومعارف الذكور، وذلك مع أنّ كلا الجنسين لا يمتلكان معلومات ومعارف كافية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عن مشكلات التلوث بنوعيها المادية وغير المادية . **وانطلاقا من نتائج الجدول رقم (59) نستنتج بأنّ طبيعة معلومات ومعارف أفراد عينة هذه الدراسة عن مشكلات التلوث تختلف حسب متغير الجنس.**

المؤشر الثامن: اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مشكلات التلوث حسب متغير الجنس

بعد عرض نتائج المؤشر السابع ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الثامن، وهو المؤشر الثاني للفرضية الجزئية الرابعة، حيث سوف يتم عرض النتائج التي تثبت أو تنفي اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية بين أفراد عينة هذه الدراسة حسب متغيّر الجنس، والمتعلقة بالشعور بالانزعاج نحو مظاهر مشكلات التلوث.

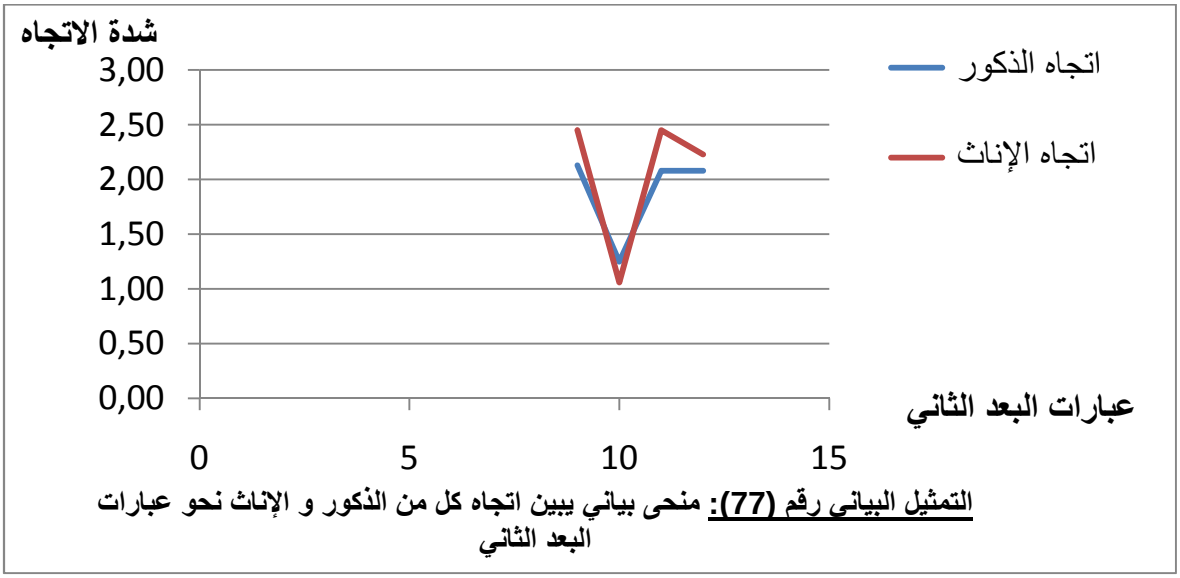
الجدول رقم 60: النتائج النهائية للمؤشر الثامن

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الذكور	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الإناث
9	2,13	2,45
10	1,25	1,06
11	2,08	2,45
12	2,08	2,23
المجموع	7,54	8,19
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثاني حسب متغير الجنس	**1,88**	**2,04**

يتضّح من خلال بيانات الجدول رقم **(60)** أنّ اتجاه فئة الذكور نحو العبارات التي تناولت الجانب الشعوري المرتبط بمظاهر مشكلات التلوث، قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر **بـ: 1,88** ، بمعنى أنّهم يمتلكون استجابات شعورية سلبية تجاه مظاهر مشكلات التلوث حيث أبدوا عدم اكتراثهم بها، الشيء الذي يدل كما سبق و أن أشارت الطالبة على تدني مستوى الوعي البيئي لديهم.

بينما جاء اتجاه فئة الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدرت **بـ : 2,04** . بمعنى أنّهنّ يمتلكن استجابات شعورية ايجابية ولكن بشدّة ضعيفة ، أيّ أنّ شعورهن بالانزعاج تجاه مظاهر مشكلات التلوث لم يرقى إلى الايجابية المطلوبة. إلا أنّنا نستطيع على العموم أن نستنتج بأنّ فئة الإناث أكثر إحساسا بالانزعاج تجاه مظاهر مشكلات التلوث مقارنة بفئة الذكور. **الشيء الذي يجعلنا نتوصل إلى نتيجة مفادها أن طبيعة الاستجابات الشعورية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو مظاهر مشكلات التلوث تختلف حسب متغير الجنس.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (77): منحى بياني يبين اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو عبارات البعد الثاني

المؤشر التاسع: اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة حسب متغير الجنس

بعد عرض نتائج كل من المؤشرين السابع والثامن ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر التاسع وهو المؤشر الثالث للفرضية الجزئية الرابعة، حيث سوف يتم عرض النتائج التي تثبت أو تنفي اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية بين أفراد عينة هذه الدراسة حسب متغيّر الجنس، والمتعلقة بالمشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث من خلال المشاركة في حملات التنظيف والتشجير ، المشاركة في نشر الوعي البيئي، و التخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث .

الجدول رقم 61: نتائج المؤشر الرابع حسب متغير الجنس

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الذكور	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الإناث
13	1,85	2,03
14	1,23	1,88
15	2,56	1,58
المجموع	5,64	5,49
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الرابع حسب متغير الجنس	**1,88**	**1,83**

يتبيّن من خلال بيانات الجدول رقم **(61)** أنّ اتجاه فئة الذكور نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر **بـ: 1,88** ، بمعنى أنّ فئة الذكور أبدت عدم استعداداها للمشاركة في هذا النشاط المتعلق بحماية البيئة ، حيث تدل سلبية استعداداتهم السلوكية نحو المشاركة في حملات التشجير والتنظيف على عدم اكتراثهم بالتدهور الذي مسّ البيئة الطبيعية من جراء مشكلات التلوث، وهو ما أكدّته بيانات الجدول رقم **(60)** .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما بالنسبة لفئة الإناث فقد جاء اتجاهها نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف هو الآخر **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر **بـ: 1,83** ، أيّ أنّهنّ يمتلكنّ استعدادات سلوكية سلبية تجاه المشاركة في هذا النشاط البيئي. ورغم سلبية هذه النتائج بالنسبة لفئة الذكور ولفئة الإناث على حد سواء إلا أنّ ضعف شدّة سلبية اتجاهيهما نحو هذا النشاط البيئي، تجعل من عملية تغييرهما نحو إلى الإيجاب عملية سهلة، مقارنة بالحالة التي تكون فيها شدّة سلبية اتجاهيهما قويّة أو قويّة جدا.

ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات هذا المؤشر قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساويين من حيث الشدّة.

الجدول رقم 62: نتائج المؤشر الخامس حسب متغير الجنس

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الذكور	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الإناث
16	2,20	2,65
17	1,95	1,60
18	1,13	1,50
المجموع	5,28	5,75
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الخامس حسب متغير الجنس	**1,76**	**1,91**

توضح بيانات الجدول رقم **(62)** بأنّ اتجاه فئة الذكور نحو الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدر **بـ : 1,76** ، بمعنى أنّ فئة الذكور قد أبدّت عدم استعدادها لنشر الوعي البيئي، و هي نتيجة جد سلبية كما سبق و أن ذكرت الطالبة ، لأنّ عملية التحسيس والتوعية بمختلف المخاطر التي تهدد البيئة الطبيعية من جراء تفاقم حدّة مشكلات التلوث ، تتطلب حماس و حيوية فئة الشباب لكي تكون على قدر كبير من التأثير والفعالية .

أما بالنسبة لاتجاه فئة الإناث نحو الاستعداد لنشر الوعي البيئي فقد جاء هو الآخر **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدرت **بـ: 1,91** ، أيّ أنّهنّ أيضا أبدين بشكل عام عدم استعدادهن للمشاركة في التوعية البيئية، وهي نتيجة جد سلبية مقارنة بفئة الذكور وذلك لأنّهن يمثلن أمهات المستقبل ، وكما هو معروف فان الأم تعتبر المدرسة الأولى التي يتعلّم منها النشء المبادئ الأساسية للتعامل مع مختلف العناصر المحيطة بهم بما فيها عناصر البيئة الطبيعية . ففي ظل سلبية استعداداتهن نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي يبقى مستوى وعي الأجيال القادمة بضرورة المحافظة على مكونات البيئة من مخاطر مشكلات التلوث، مرهون بمستوى وعي آباء وأمهات المستقبل بضرورة إعطاء القدوة الحسنة في التصدي لمختلف المشكلات البيئية بصفة عامة، ولمشكلات التلوث بصفة خاصة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات هذا المؤشر قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساويين من حيث الشدّة.

الجدول رقم 63: نتائج المؤشر السادس حسب متغير الجنس

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الذكور	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة عند الإناث
19	1,63	1,36
20	1,35	1,78
21	1,03	1,13
المجموع	4,01	4,27
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر السادس حسب متغير الجنس	**1,33**	**1,42**

لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(63)** بأنّ اتجاه فئة الذكور نحو الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث، قد جاء **سلبيا قويا** بمتوسط شدّة قدر **بـ : 1,33** ، أيّ أنّهم أبدوا عدم استعدادهم للتخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة بسبب رائحتها الزكية ، كما أبدوا استعدادهم لشراء أجهزة الكترونية ملوثة للبيئة مقابل سعر منخفض ، إلى جانب عدم استعدادهم لمعارضة أي صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على أسطح منازلهم إذا كان المقابل المادي لذلك مجزي .

ولقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(63)** أيضا بأنّ اتجاه فئة الإناث نحو الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث قد جاء هو الآخر **سلبيا قويا** بمتوسط شدّة قدر **بـ : 1,42** ، أيّ أنهنّ أبدينّ رفضا قويا نحو التخلي عن هذه السلوكات التي تساهم في تلوث مكونات البيئة الطبيعية. ولعل أكثر شيء سلبي في هذه النتائج بالنسبة لفئتي الذكور والإناث على حد سواء هو قوة سلبية اتجاهيهما نحو هذا المؤشر، التي تجعل من عملية تغييرهما إلى الإيجاب عملية صعبة تتطلب بذل جهود مكثفة من طرف مختلف الأطراف المساهمة في تكوين اتجاهيهما نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث ، وذلك من خلال التخلي عن السلوكات المسببة لها . كما تتطلب هذه العملية مدّة زمانية طويلة نسبيا من أجل الوصول إلى النتيجة المطلوبة .

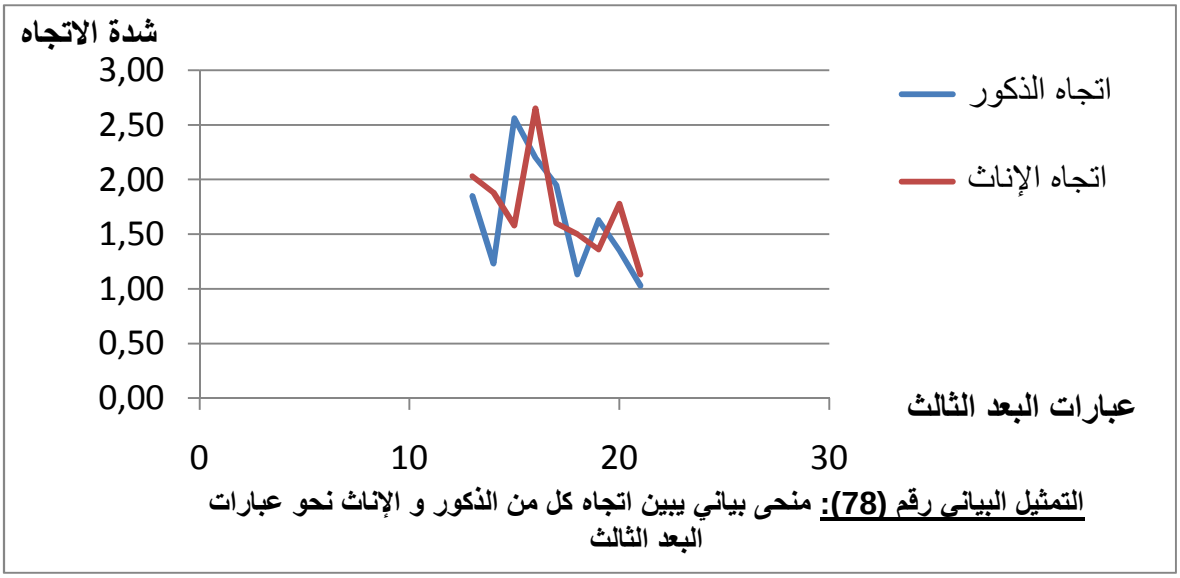
ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو التخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات هذا المؤشر قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساويين من حيث الشدّة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 64: النتائج النهائية للمؤشر التاسع

الجنس / متوسط شدّة الاتجاه لكل المؤشر	الذكور	الإناث
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الرابع حسب متغير الجنس	1,88	1,83
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الخامس حسب متغير الجنس	1,76	1,91
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر السادس حسب متغير الجنس	1,33	1,42
المجموع	4,97	5,16
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثالث حسب متغير الجنس	**1,65**	**1,72**

تشير بيانات الجدول رقم **(64)** بأنّ اتجاه فئة الذكور نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي المتعلق بالمشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، قد جاء **سلبيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدر بـ: **1,65** ، أما اتجاه فئة الإناث نحو هذه العبارات فقد جاء هو الآخر **سلبيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدرت بـ : **1,72** . بمعنى آخر فإنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الجنسين نحو عبارات البعد السلوكي، وذلك لأنّ اتجاه كل من فئة الذكور و فئة الإناث نحوها قد جاء متماثل من حيث النوع، ومتساوي من حيث الشدّة. **و انطلاقا من نتائج هذا الجدول نستنتج بأنّ طبيعة الاستعدادات السلوكية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث لا تختلف حسب متغير الجنس.**



التمثيل البياني رقم (78): منحى بياني يبين اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو عبارات البعد الثالث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 65: النتائج النهائية للفرضية الجزئية الرابعة (اختلاف طبيعة اتجاهات أفراد العينة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغير الجنس)

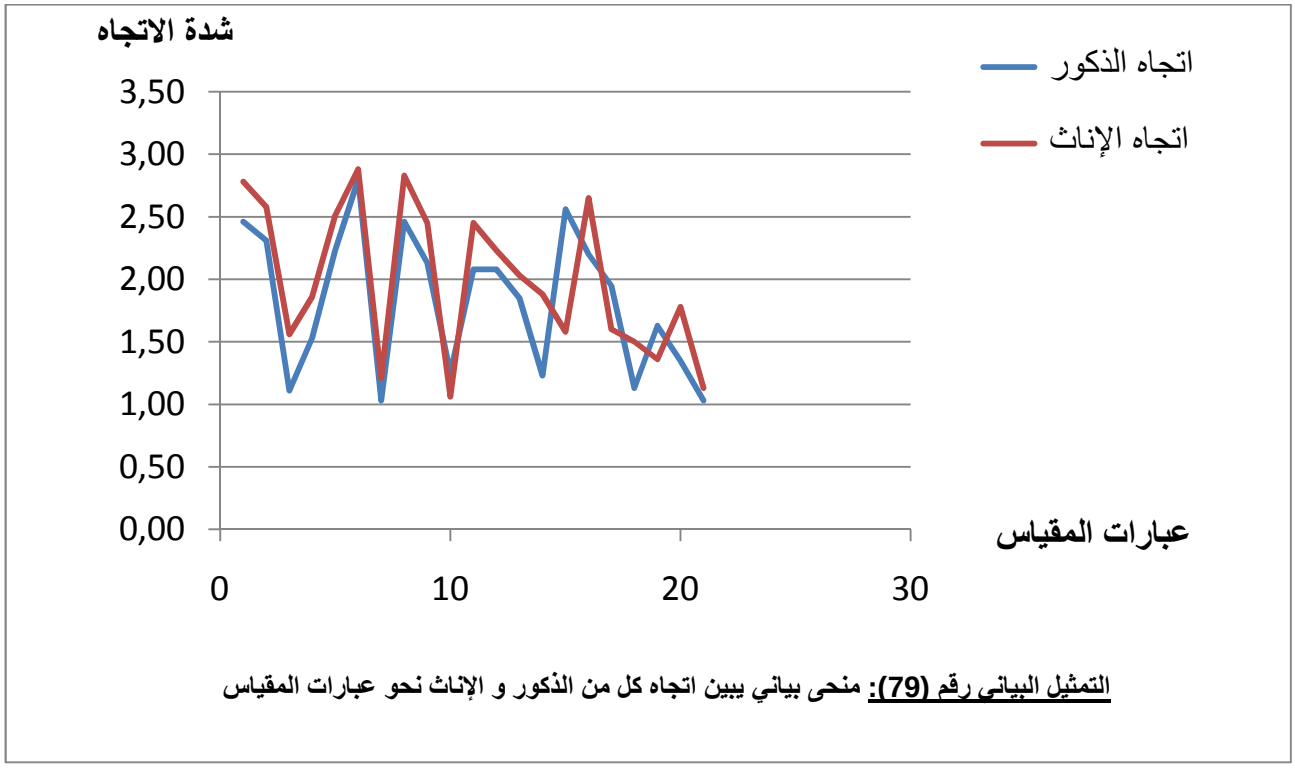
الجنس / متوسط شدّة الاتجاه لكل بعد	الذكور	الإناث
متوسط شدة الاتجاه نحو عبارات البعد الأول حسب متغير الجنس	1,99	2,27
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثاني حسب متغير الجنس	1,88	2,04
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثالث حسب متغير الجنس	1,65	1,72
المجموع	5,52	6,03
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المحور الثاني حسب متغير الجنس	**1,84**	**2,01**

تبيّن بيانات الجدول رقم **(65)** أنّ اتجاه فئة الذكور نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث بصفة عامة ، قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ: 1,84** ، وذلك لأنّهم لا يمتلكون معلومات صحيحة عن مصادر مشكلات التلوث وعن آثارها الصحيّة والبيئية ، كما أنّهم يمتلكون استجابات شعورية سلبية نحو مظاهرها ، إلى جانب امتلاكهم لاستعدادات سلوكية سلبية نحو المشاركة في حمايتها من هذه المشكلات. إذن فانّ طبيعة المكونات الثلاثة (المكون المعرفي، المكون الشعوري، المكون السلوكي) لاتجاه فئة الذكور نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث قد جاءت سلبية، الشيء الذي يدل على سلبية الدور الذي تقوم به مختلف الأطراف الفاعلة في تكوينها.

أما بالنسبة لاتجاه فئة الإناث نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث بصفة عامة ، فقد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ : 2,01**، أي أنّهن أكثر تقديرا لقضية حماية البيئة من مشكلات التلوث مقارنة بفئة الذكور، وذلك رغم أنّ ايجابية اتجاههن لم تكن قوية بالقدر المطلوب. **وانطلاقا من نتائج هذا الجدول نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات المقياس، قد جاءا مختلفين من حيث النوع، ومن حيث الشدّة ، بالتالي فإنّ الفرضية الجزئية الرابعة المتعلقة باختلاف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس قد أثبتت .** تعتبر هذه النتيجة جد سلبية حيث كان من المفروض أن يتمتع كلا الجنسين باتجاهات ايجابية ذات شدّة قوية أو قوية جدا نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، حيث إذا قارنا مدى الحرية الممنوحة لكلا الجنسين في التواجد خارج المنزل ، بالإضافة إلى طبيعة البنية الفيزيولوجية لكل من الذكور والإناث ، نجد أنّ هناك تراجعا لفئة الذكور في أداءها للدور الريادي الذي كان من المفروض أن يسبق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دور الإناث في الاهتمام بمشكلات البيئة الطبيعية، التي من أبرزها مشكلات التلوث خاصة و أنّ التصدي لهذه الأخيرة في الميدان يتطلب في بعض الأحيان القوة العضلية التي تتمتع بها فئة الذكور أكثر من فئة الإناث، بالإضافة إلى التواجد لوقت طويل خارج المنزل وهو الشيء الذي قد يتعذر على فئة الإناث القيام به، وذلك نظرا لطبيعة القيّم والعادات والتقاليد الاجتماعية السائدة في المجتمع الجزائري .



التمثيل البياني رقم (79): منحى بياني يبين اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو عبارات المقياس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل التاسع: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضيتين الجزئيتين الخامسة والسادسة والنتائج النهائية للدراسة

أولا: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الخامسة والنتائج الخاصة بها

ثانيا: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية السادسة والنتائج الخاصة بها

ثالثا: النتائج النهائية للفرضية الرئيسية

رابعا: النتائج النهائية للدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولا : تكميم البيانات الميدانية للفرضية الجزئية الخامسة و النتائج الخاصة بها

وتتعلق هذه الفرضية الجزئية الخامسة بإمكانية اختلاف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية. حيث ستقوم الطالبة بتحليل بيانات الفرضيات الجزئية السابقة: الأولى و الثانية و الثالثة وفقا لهذا المتغيّر.

المؤشر العاشر: اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف عن مشكلات التلوث حسب متغير نوع الشعب الدراسية

ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر العاشر وهو المؤشر الأول للفرضية الجزئية الخامسة، حيث سوف يتم عرض النتائج التي تثبت أو تنفي اختلاف طبيعة المعلومات والمعارف بين أفراد عينة هذه الدراسة حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، والمتعلقة بمصادر مشكلات التلوث و بآثارها الصحية والبيئية .

الجدول رقم 66: نتائج المؤشر الأول حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب العلمية	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب الأدبية
1	2,66	2,58
2	2,53	2,36
3	1,36	1,31
4	1,68	1,71
المجموع	8,23	7,96
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الأول حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**2,05**	**1,99**

توضّح بيانات الجدول رقم **(66)** أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو العبارات التي تناولت مصادر مشكلات التلوث قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا** بمتوسط شدّة قدّر **بـ : 2,05**، أيّ أنّهم يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن مصادر مشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي، بينما جاء اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية نحوها **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ : 1,99**. أيّ أنّهم لا يمتلكون معلومات صحيحة عن مصادر مشكلات التلوث ، وهنا يتضّح جليا أنّ المتمدرسين العلميين أكثر معرفة بمصادر مشكلات التلوث مقارنة بالمتمدرسين الأدبيين . **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو عبارات هذا المؤشر ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحوها قد جاء ا مختلفين من حيث النوع، ومن حيث الشدّة.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارات التي تناولت مصادر مشكلات التلوث المادي فقط **[العبارة رقم (1) والعبارة رقم(2)]** فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(66)** أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحوها قد جاء **ايجابيا قويا** بمتوسط شدّة قدّر **بـ :**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2,59 [(2,66 + 2,53) = 5,19 ÷ 2 = 2,59]، بمعنى أنّهم يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن مشكلات التلوث المادية . في حين جاء اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية نحوها **ايجابيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدّر **بـ : 2,47 [(2,58 + 2,36) = 4,94 ÷ 2 = 2,47]**، أيّ أنّهم يمتلكون معلومات صحيحة عن مشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي مقارنة بالمتمدرسين العلميين. **ومن خلال هذه النتائج نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو معرفة مصادر هذه النوعيّة من مشكلات التلوث، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو العبارتين (1) و(2) اللتين تناولتا مصادر التلوث المادي قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومختلفين من حيث الشدّة.**

وفيما يخص طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارات التي تناولت مصادر مشكلات التلوث غير المادي فقط [**العبارة رقم (3) والعبارة رقم(4)**] فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(66)** إلى أنّ اتجاه المتمدرسين العلميين نحوها قد جاء **سلبيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدّر **بـ: 1,52 [(1,36 + 1,68) = 3,04 ÷ 2 =1,52]**، أيّ أنّهم لا يمتلكون معلومات صحيحة عن مصادر التلوث غير المادي، التي تمثلت في هذه الدراسة في مشكلة التلوث الضوضائي، ومشكلة التلوث الكهرومغناطيسي ، أما بالنسبة لاتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو هذه العبارات فقد جاء هو الآخر **سلبيا ضعيفا** بمتوسط شدّة مساويا تقريبا لمتوسط شدّة اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية ، حيث قدّر **بـ : 1,51 [(1,31 + 1,71) = 3,02 ÷ 2 = 1,51]** ، أيّ أنّ المتمدرسين في الشعب الأدبية أيضا لا يمتلكون معلومات صحيحة عن مصادر مشكلات التلوث غير المادي . **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث غير المادي ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو العبارتين (3) و (4) اللتين تناولتا مصادر هذا النوع من مشكلات التلوث قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة.**

الجدول رقم 67: نتائج المؤشر الثاني حسب متغير نوع الشعب الدراسية

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب العلمية	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب الأدبية
5	2,36	2,38
6	2,88	2,80
7	1,15	1,1
8	2,80	2,50
المجموع	9,19	8,78
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الثاني حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**2,29**	**2,19**

ولقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(67)** أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو العبارات التي تناولت الآثار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصحيّة والبيئية لمشكلات التلوث قد جاء **ايجابيا ضعيفا** بمتوسط شدّة قدّر بـ : **2,29** ، أي أنّهم يمتلكون معلومات صحيحة عن الآثار الصحيّة والبيئية لمشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي ، بينما جاء اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر بـ : **2,19** ، أي أنّهم يمتلكون أيضا معلومات صحيحة عن الآثار الصحيّة والبيئية لمشكلات التلوث بقدر غير كافي ، بحيث تعتبر فئة المتمدرسين العلميين أكثر معرفة بهذه الآثار من فئة المتمدرسين الأدبيين، وذلك رغم أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين ليس لديهما اتجاها ايجابيا قويا نحو العبارات التي تناولت هذه النوعيّة من الآثار الناتجة عن مشكلات التلوث. **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو معرفة الآثار البيئية والصحيّة لمشكلات التلوث، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات المؤشر الثاني قد جاءا متماثلين من حيث النوع، و مختلفين من حيث الشدّة.**

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو العبارات التي تناولت الآثار الصحيّة فقط لمشكلات التلوث **[العبارة رقم (5) والعبارة رقم(6)]** ، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(67)** أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية قد **جاء ايجابيا قويا** بمتوسط شدّة قدّر بـ : **2,62 [(2,36 + 2,88) = 5,24 ÷ 2 = 2,62]**، بمعنى أنّهم على دراية كافية بالآثار الصحيّة التي تتسبب فيها مشكلات التلوث. في حين جاء اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحو هذه العبارات هو الآخر **ايجابيا قويا** بمتوسط شدّة قدّر بـ **: 2,59 [(2,38 + 2,80) = 5,18 ÷ 2 = 2,59]** ، أي أنّهم أيضا يمتلكون معلومات صحيحة بقدر كافي عن هذه النوعية من الآثار التي تنتج عن مشكلات التلوث . **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين والمتمدرسين الأدبيين نحو معرفة الآثار الصحيّة التي تنتج عن مشكلات التلوث ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو العبارتين (5) و(6) اللتين تناولتا هذه النوعيّة من الآثار التي تتسبب فيها مشكلات التلوث قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث شدّة.**

وفيما يخص طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو العبارات التي تناولت الآثار البيئية فقط لمشكلات التلوث**[العبارة رقم (7) والعبارة رقم(8)]** ، فإنّ بيانات الجدول رقم **(67)** قد بيّنت بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين العلميين والمتمدرسين الأدبيين نحو هذه النوعيّة من الآثار التي تتسبب فيها مشكلات التلوث قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** ، حيث قدّر متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو هذه النوعيّة من الآثار بـ : **1,97 [(1,15 +2,80) = 3,95 ÷ 2 = 1,97]**. بينما قدّر متوسط شدة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها بـ : **1,80 [(1,1 +2,50) =3,60 ÷ 2 = 1,80]**. ويتضّح من خلال هذه النتائج أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لا تمتلكان معلومات ومعارف صحيحة عن الآثار البيئية المدمرة التي تتسبب فيها مشكلات التلوث . **الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية نحو معرفة الآثار البيئية التي تتسبب فيها مشكلات التلوث ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو العبارتين (7) و(8) اللتين تناولتا هذه النوعيّة من الآثار التي تنتج عن مشكلات التلوث قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة .**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 68: النتائج النهائية للمؤشر العاشر

نوع المتمدرسين في التعليم الثانوي / متوسط شدّة الاتجاه لكل المؤشر	المتمدرسين في الشعب العلمية	المتمدرسين في الشعب الأدبية
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الأول حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	2,05	1,99
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الثاني حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	2,29	2,19
المجموع	4,34	4,18
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الأول حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**2,17**	**2,09**

توضّح بيانات الجدول رقم **(68)** أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث وآثارها الصحيّة و البيئية ، قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ: 2,17** ، أي أنّهم يمتلكون معلومات صحيحة عن مشكلات التلوث بصفة عامة ولكن ليس بالقدر المطلوب لأنّ شدة ايجابية اتجاههم نحو عبارات البعد الأول جاءت ضعيفة جدا ، وهي نتيجة سلبية بالنظر إلى نوع شعبتهم الدراسية التي تمّكنهم من التعامل مع مختلف المعلومات العلمية ذات الطابع التقني ، التي تتناول مشكلات البيئة الطبيعية بصفة عامة و مشكلات التلوث بصفة خاصة .

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث و آثارها الصحيّة والبيئية، فقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(68)** بأنّ اتجاه هذه الفئة من المتمدرسين ، قد جاء هو الآخر **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ : 2,09** ، أي أنّهم بدورهم يمتلكون معلومات صحيحة عن مشكلات التلوث بصفة عامة و لكن ليس بالقدر المطلوب.**الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو معرفة مصادر و آثار مشكلات التلوث ، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات البعد الأول قد جاءا متماثلين من حيث النوع ومتساويين من حيث الشدّة ، وبالتالي فإنّ طبيعة معلومات ومعارف أفراد عينة هذه الدراسة عن مشكلات التلوث لا تختلف حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التمثيل البياني رقم (80): منحى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات البعد الأول

المؤشر الحادي عشر: اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مشكلات التلوث حسب متغير نوع الشعب الدراسية

بعد عرض نتائج المؤشر العاشر ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الحادي عشر وهو المؤشر الثاني للفرضية الجزئية الخامسة ، حيث سوف يتم عرض النتائج التي تثبت أو تنفي اختلاف طبيعة الاستجابات الشعورية بين أفراد عينة هذه الدراسة حسب نوع الشعب الدراسية، والمتعلقة بالشعور بالانزعاج نحو مظاهر مشكلات التلوث.

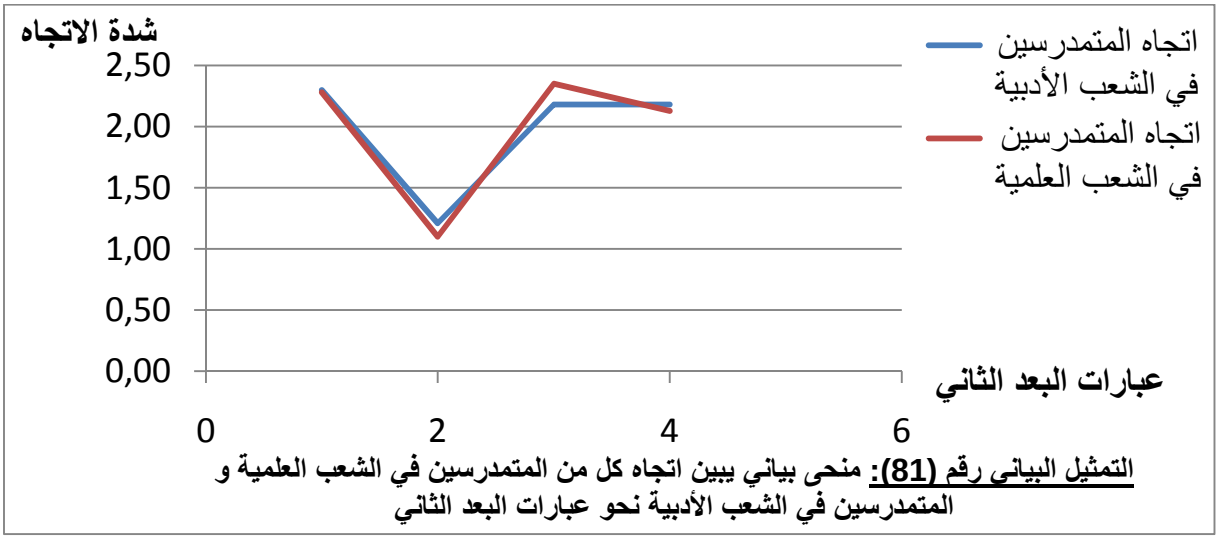
الجدول رقم 69: النتائج النهائية للمؤشر الحادي عشر

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب العلمية	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب الأدبية
9	2,28	2,30
10	1,1	1,21
11	2,35	2,18
12	2,13	2,18
المجموع	7,86	7,87
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثاني حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**1,96**	**1,96**

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(69)** أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات البعد الثاني ، قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر بـ : **1,96** ، بمعنى أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين تمتلكان استجابات شعورية سلبية نحو مظاهر مشكلات التلوث ، حيث عبّرت كل فئة من المتمدرسين عن عدم اكتراثها بالتدهور الذي تلحقه مختلف مشكلات التلوث بعناصر البيئة الطبيعة . ورغم سلبية هذه النتيجة فإنّ ضعف شدّة سلبية اتجاه هاتين الفئتين من المتمدرسين يعتبر مؤشرا ايجابيا وذلك لأنّ عملية تغيير اتجاهيهما في هذه الحالة إلى الإيجاب تكون أسهل مقارنة بالحالة التي تكون فيها شدّة سلبية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اتجاهيهما قويّة أو قويّة جدا . **وبناءا على ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات المؤشر الثاني التي تناولت الجانب الشعوري من اتجاهاتهم البيئية نحو مشكلات التلوث. الشيء الذي يجعلنا نتوصل إلى نتيجة مفادها أنّ طبيعة الاستجابات الشعورية لدى أفراد عينة هذه الدراسة نحو مظاهر مشكلات التلوث لا تختلف حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية.**



التمثيل البياني رقم (81): منحى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات البعد الثاني

المؤشر الثاني عشر: اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة حسب متغير نوع الشعب الدراسية

بعد عرض نتائج كل من المؤشرين العاشر والحادي عشر ستقوم الطالبة فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الثاني عشر، وهو المؤشر الثالث للفرضية الجزئية الخامسة، حيث سوف يتم عرض النتائج التي تثبت أو تنفي اختلاف طبيعة الاستعدادات السلوكية بين أفراد عينة هذه الدراسة حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية، والمتعلقة بالمشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث من خلال المشاركة في حملات التنظيف والتشجير ، المشاركة في نشر الوعي البيئي، و التخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث .

الجدول رقم 70: نتائج المؤشر الرابع حسب متغير نوع الشعب الدراسية

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب العلمية	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب الأدبية
13	1,90	1,98
14	1,51	1,60
15	2,21	1,93
المجموع	5,62	5,51
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الرابع حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**1,87**	**1,83**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توضّح بيانات الجدول رقم **(70)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات المؤشر الرابع قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد .** حيث قدّر متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو المشاركة في حملات التشجير والتنظيف **بـ : 1,87 .** بينما قدّر متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ : 1,83** ، أي أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين أبدتا عدم استعدادهما لممارسة هذا النوع من النشاطات التي تهدف إلى حماية البيئة من مشكلات التلوث ، وذلك بمعارضة ذات شدّة ضعيفة جدا .

وبناءا على ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات المؤشر الرابع، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحوها قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة.

الجدول رقم 71: نتائج المؤشر الخامس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب العلمية	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب الأدبية
16	2,55	2,30
17	1,60	1,95
18	1,33	1,30
المجموع	5,48	5,55
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الخامس حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**1,82**	**1,85**

لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(71)** إلى أنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات المؤشر الخامس قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** ، حيث قدّر متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين **بـ : 1,82** ، بينما قدّر متوسط شدّة المتمدرسين الأدبيين **بـ : 1,85** . أيّ أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين أبدتا عدم الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي.

ورغم أنّ معارضة كلا الفئتين من المتمدرسين للمشاركة في توعيّة الأفراد بضرورة التصدي لمشكلات التلوث قد جاءت بشدّة ضعيفة جدا إلى درجة أنّها تميل نحو الحياد، إلا أنّها لا تخرج عن مجال السلبية، فمن المفترض أن تتمتع هاتين الفئتين من المتمدرسين باستعدادات ايجابية نحو المشاركة في نشر الوعي البيئي، خاصة وأنّهم وصلوا إلى مرحلة تعليمية تمّكنهم من أن يكونوا أفرادا فاعلين في مجال حماية البيئة من مشكلات التلوث عن طريق التحسيس بالتدهور الذي مسّها من جراء هذه المشكلات . **وانطلاقا مما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات هذا المؤشر ، قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، و متساويين من حيث الشدّة.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 72: نتائج المؤشر السادس حسب متغير نوع الشعب الدراسية

أرقام العبارات	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب العلمية	شدّة الاتجاه نحو كل عبارة لدى المتمدرسين في الشعب الأدبية
19	1,58	1,41
20	1,61	1,51
21	1,11	1,05
المجموع	4,30	3,97
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر السادس حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**1,43**	**1,32**

لقد أشارت بيانات الجدول رقم **(72)** إلى أنّ اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو عبارات المؤشر السادس، قد جاء **سلبيا قويا** بمتوسط شدّة قدّر **بـ** : **1,43** ، أي أنّهم أبدوا عدم تخليهم عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث بشدّة قوية، الشيء الذي يجعل من عملية تغيير اتجاهاتهم نحو الإيجاب عملية صعبة تتطلب تكاثف جهود جميع الفاعلين في عملية تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، كما تتطلب مدّة زمنية طويلة نسبيا .

أما بالنسبة لطبيعة اتجاه المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات هذا المؤشر، فقد جاء اتجاههم نحوها هو الآخر **سلبيا قويا** بمتوسط شدّة قدّر **بـ** : **1,32** ، أي أنّهم يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية تجاه المشاركة في حماية البيئة من خلال التخلي عن السلوكات المضرة بها. **ومما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية، و المتمدرسين في الشعب الأدبية فيما يخص الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث، و ذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات المؤشر السادس قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة.**

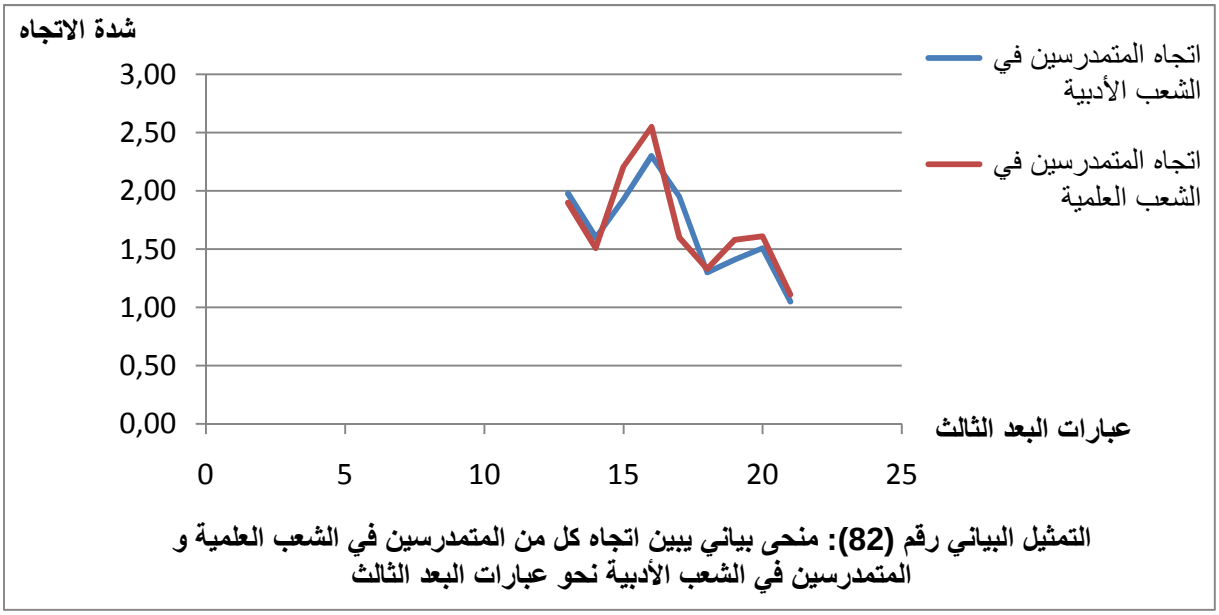
الجدول رقم 73: النتائج النهائية للمؤشر الثاني عشر

نوع المتمدرسين في التعليم الثانوي / متوسط شدّة الاتجاه لكل المؤشر	المتمدرسين في الشعب العلمية	المتمدرسين في الشعب الأدبية
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الرابع حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	1,87	1,83
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الخامس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	1,82	1,85
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر السادس حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	1,43	1,32
المجموع	5,12	5
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثالث حسب متغير نوع الشعب الدراسية	**1,70**	**1,66**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(73)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية ، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث بوجه عام ، قد جاء **سلبيا ضعيفا** . حيث قدر متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو عبارات البعد الثالث بـ : **1,70** ، بينما قدر متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها بـ : **1,66** . أي أنّ كلا الفئتين من المتمدرسين لديهما استعدادات سلوكية سلبية تجاه المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث ، بأبعادها الثلاثة المتمثلة في : المشاركة في حملات التشجير والتنظيف ، المشاركة في نشر الوعي البيئي ، الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث

وهي نتيجة تعكس كما سبق و أنّ أشارت الطالبة سلبية الدور الذي تقوم به مختلف الأطراف المساهمة في تكوين اتجاهات هذه الفئة من المجتمع نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، و المتمثلة في: الأسرة، المدرسة، المسجد، وسائل الإعلام، الجمعيات البيئية، فلو تتكاثف جهود هذه الأطراف من خلال إعطاءها القدوة الحسنة لهذه الفئة من المتمدرسين في التعامل مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية ، فإنّ اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، سوف يتغيّر إلى الايجابية ، خاصة و أنّ شدّة سلبية اتجاههما قد جاءت ضعيفة . **و من خلال ما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية ، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث ، وذلك لأنّ اتجاههما نحو عبارات البعد الثالث، قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة بمعنى آخر أنّ طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث لا تختلف حسب متغير نوع الشعب الدراسية .**



التمثيل البياني رقم (82): منحى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات البعد الثالث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

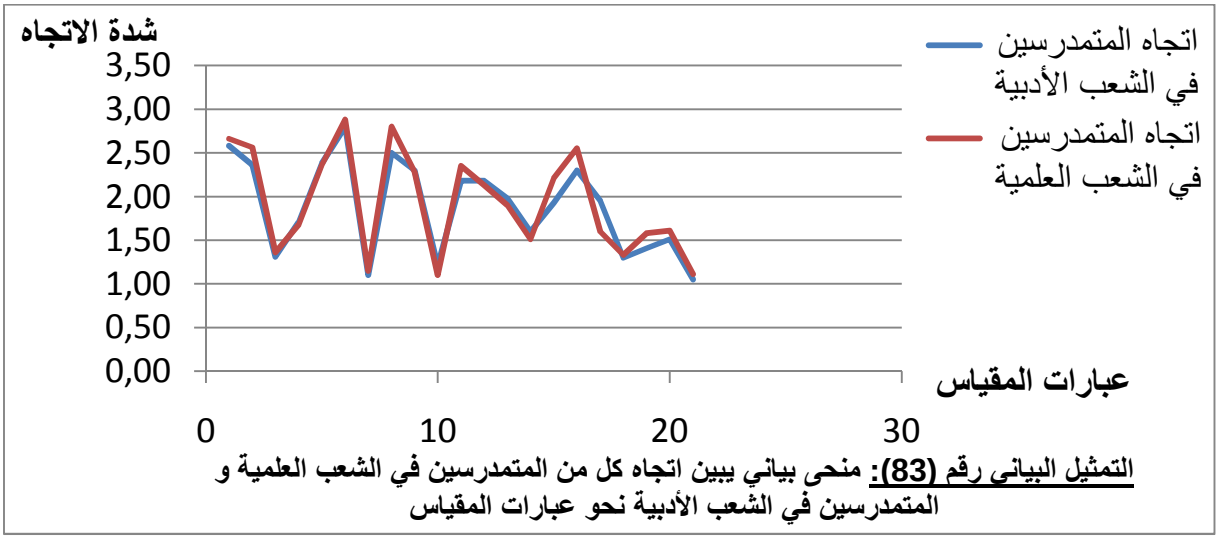
الجدول رقم 74: النتائج النهائية للفرضية الجزئية الخامسة (طبيعة اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغير نوع الشعبة الدراسية).

نوع المتمدرسين في التعليم الثانوي / متوسط شدّة الاتجاه لكل بعد	المتمدرسين في الشعب العلمية	المتمدرسين في الشعب الأدبية
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الأول حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	2,17	2,09
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثاني حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	1,96	1,96
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثالث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	1,70	1,66
المجموع	5,83	5,71
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المحور الثاني حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية	**1,94**	**1,90**

لقد وضحت بيانات الجدول رقم **(74)** بأنّ اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية ، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة متساويا تقريبا من حيث القيمة العددية. حيث بلغ متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين نحو عبارات المقياس : **1,94** بينما قدّر متوسط شدّة اتجاه المتمدرسين الأدبيين نحوها **بـ** : **1,90** . بمعنى أنّ كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية لا يعتبرون مسألة حماية البيئة من قضايا ذات الأولوية لديهم ، وهي نتيجة جد سلبية – بالرغم من أنّ شدّة سلبية اتجاههم نحو عبارات المقياس قد جاءت ضعيفة جدا إلى درجة أنّها تميل نحو الحياد- وذلك بالنظر إلى أنّهم مقبلين على الانتقال إلى مرحلة تعليمية أعلى تتطلب مستوى عالي من الوعي بالقضايا التي تهم مجتمعهم، خاصة إذا كانت هذه القضايا تهدد استقراره وبقاءه .

و انطلاقا مما سبق نستنتج بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية ، و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، وذلك لأنّ اتجاه كلا الفئتين من المتمدرسين قد جاءا متماثلين من حيث النوع ، ومتساويين من حيث الشدّة. وبالتالي فإنّ الفرضية الجزئية الخامسة لم تثبت، بمعنى أنّ طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث لا تختلف حسب متغير نوع الشعب الدراسية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (83): منحى بياني يبين اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو عبارات المقياس

ثانيا: تكميم وتحليل البيانات الميدانية للفرضية الجزئية السادسة والنتائج الخاصة بها

تتعلق هذه الفرضية الجزئية السادسة بالعامل الأكثر مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك نظرا لمساهمة العديد من العوامل في تكوينها .

1 - نتائج عملية جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي بالنسبة للشعب العلمية و الشعب الأدبية

ستقوم الطالبة في هذا العنصر بعرض النتائج التي توّصلت إليها من خلال إجرائها لعملية جرد للمواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي ، وذلك بالنسبة للشعب العلمية و الشعب الأدبية على حد سواء [*]، بهدف الاستعانة بها في تحليل وتفسير البيانات الميدانية المتعلقة بالفرضية الجزئية السادسة، والتي افترضت فيها الطالبة أن المحتوى البيئي للمناهج الدراسية يعتبر أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

الجدول رقم (75): عدد المواد الدراسية التي تحتوى على المواضيع البيئية في الشعب العلمية و الشعب الأدبية

نوع الشعب الدراسية	الشعب العلمية	الشعب الأدبية
عدد المواد الدراسية التي تحتوي على المواضيع البيئية	7	6

توضح بيانات الجدول رقم **(75)** أنّه لا يوجد فرق كبير بين عدد المواد الدراسية التي تحتوى على المواضيع

---

[*] : تجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة قامت بإجراء عملية جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي بالنسبة للشعب العلمية و الشعب الأدبية، وذلك على مستوى السنوات الدراسية الثلاثة من الكتب المدرسية التي تتضمن المقرر الدراسي الجديد الذي أقرّته الإصلاحات الجديدة لوزارة التربية والتعليم الجزائرية ، والتي شملّت جميع أطوار التعليم العام بما فيها مرحلة التعليم الثانوي التعليم الثانوي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البيئية في الشعب العلمية، وعدد المواد الدراسية التي تحتوى على هذه النوعية من المواضيع في الشعب الأدبية، حيث يكاد يكون العدد متساوي. وتتمثل هذه المواد الدراسية التي تحتوي على المواضيع البيئية بالنسبة للشعب العلمية في : **مادّة الأدب العربي، مادّة العلوم الإسلامية، مادّة الجغرافيا، مادّة اللغة الفرنسية، مادّة اللغة الانجليزية، العلوم الطبيعية، مادّة تكنولوجيا هندسة الطرائق** . أما بالنسبة للشعب الأدبية فهي تتمثل في المواد الدراسية التالية: **مادّة الأدب العربي، مادّة الجغرافيا ، مادّة اللغة الفرنسية ، مادّة اللغة الانجليزية ، مادّة العلوم الإسلامية، مادّة العلوم الفيزيائية .**

كما تجدر الإشارة هنا أنّ الطالبة أثناء جردها للمواضيع البيئية الموجودة في الكتب المدرسية الخاصة بهذه المواد الدراسية ، وجدت أنّ هناك بعض هذه الكتب المدرسية الخاصة ببعض المواد الدراسية مشتركة بين المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية ، أي أنّ المتمدرسين في كلا النوعين من الشعب الدراسية يتمدرسون بنفس الكتب المدرسية مع فارق بسيط في بعض الحالات وليس كلها هو أنّ هناك بعض المواضيع البيئية وغير البيئية مقررّة على المتمدرسين في الشعب الأدبية ، في حين أنّ المتمدرسين في الشعب العلمية غير معنيين بها. و يتعلق الأمر هنا بالكتب المدرسية التالية:

- كتب مادّة الجغرافيا و كتب مادّة العلوم الإسلامية للسنوات الدراسية الأولى و الثانية و الثالثة ثانوي :

حيث وجدت الطالبة بأنّ الكتب المدرسية لهاتين المادّتين الدراسيتين- الخاصة بالسنوات الدراسية الثلاثة- مشتركة بين المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية ، كما أنّ المواضيع البيئية التي تحتوي عليها هذه الكتب المدرسية مقرّرة على كلا الفئتين من المتمدرسين، وذلك حسب ما توضّحه المعطيات الموجودة في الجداول التالية: الجدولين (**89**) و (**96**) بالنسبة لمادّة الجغرافيا، والجدولين (**88**) و(**95**) بالنسبة لمادّة العلوم الإسلامية.

- كتب مادّة اللغة الفرنسية وكتب مادّة اللغة الانجليزية للسنوات الدراسية الأولى و الثانية و الثالثة ثانوي:

كما وجدت الطالبة أيضا أنّ الكتب المدرسية لكل من مادّة اللغة الفرنسية ومادّة اللغة الانجليزية – الخاصة بالسنوات الدراسية الثلاثة - مشتركة أيضا بين المتمدرسين في الشعب العلمية والمتمدرسين في الشعب الأدبية مع فارق بسيط أنّ المواضيع البيئية الموجودة في الكتب المدرسية الخاصة بمادّة اللغة الفرنسية هي نفسها المقررة على كلا الفئتين من المتمدرسين ، في حين وجدت بعض المواضيع البيئية الموجودة في الكتب المدرسية الخاصة بمادة اللغة الانجليزية مقررة على المتمدرسين في الشعب الأدبية فقط وغير مقررة على المتمدرسين في الشعب العلمية، وذلك حسب ما توضّحه المعطيات الموجودة في الجداول التالية : الجدولين (**90**) و(**97**) بالنسبة لمادّة اللغة الفرنسية، والجدولين (**91**) و(**98**) بالنسبة لمادّة اللغة الانجليزية .

و كنتيجة لما سبق نستطيع أن نقول أنّ تخصيص نفس الكتب المدرسية الخاصة بهذه المواد الدراسية- مادّة الجغرافيا ، مادّة العلوم الإسلامية ، مادّة اللغة الفرنسية ، مادّة اللغة الانجليزية - (أي نفس المقرر الدراسي) للمتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية على حد سواء دون مراعاة الخصائص العلمية التي تتميّز بها كل فئة من المتمدرسين ، وبالتالي تخصيص نفس المواضيع البيئية لهم من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شأنه أن يعطي نتائج سلبية فيما يخص مساهمة المحتوى البيئي للمناهج الدراسية بطريقة فعّالة وايجابية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

الجدول رقم (76): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية على السنوات الدراسية الثلاثة.

نوع الشعب الدراسية و السنوات الدراسية / عدد المواضيع البيئية	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
السنة الأولى ثانوي (*)	17	**51,52**	20	**60,61**	37	**56,06**
السنة الثانية ثانوي	14	**42,42**	9	**27,27**	23	**34,85**
السنة الثالثة ثانوي	2	**6,06**	4	**12,12**	6	**9,09**
المجموع	33	**100**	33	**100**	66	**100**

توضّح بيانات الجدول رقم **(76)** أنّ توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية على السنوات الدراسية الثلاثة جاء كما يلي : **51,52 %** من هذه المواضيع البيئية موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الأولى ثانوي ، أما **42,42 %** منها موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الثانية ثانوي ، في حين **6,06 %** منها موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الثالثة ثانوي . **وانطلاقا من هذه المعطيات نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المخصصة للمتمدرسين في الشعب العلمية موجودة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالسنتين الأولى والثانية ثانوي، حيث تبيّن من خلال بيانات الجدول رقم (76) أنّ نسبة هذه المواضيع البيئية متقاربة بين هاتين السنتين، في حين تحظى السنة الثالثة ثانوي بنسبة ضعيفة جدا من هذه النوعيّة من المواضيع .**

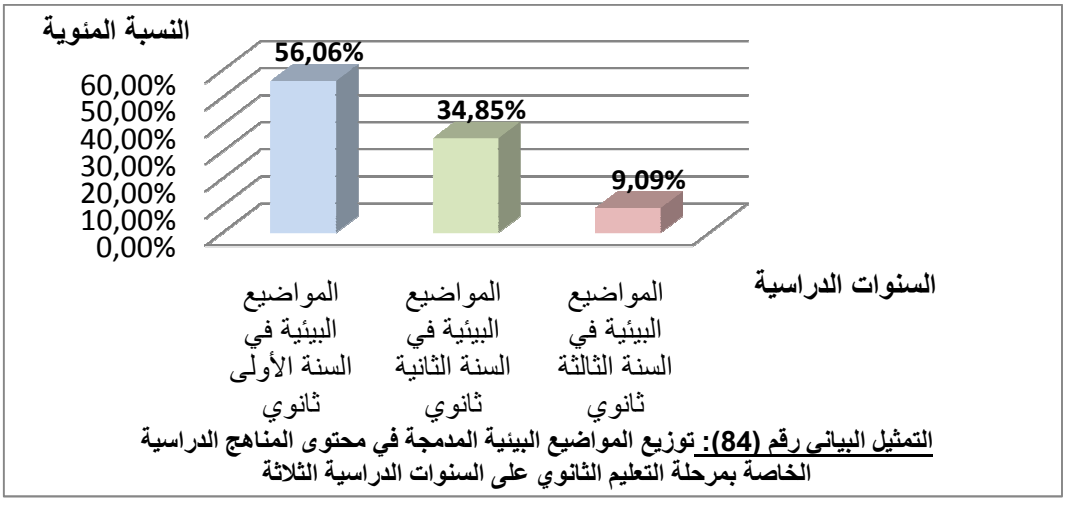
أما بالنسبة للمواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية فهي موّزعة على السنوات الدراسية الثلاثة كالتالي: **60,61 %** من هذه المواضيع البيئية موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الأولى ثانوي، أما **27,27 %** منها موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الثانية ثانوي ، في حين **12,12 %** منها موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الثالثة ثانوي . **وانطلاقا من هذه النسب المئوية نستطيع أن نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المخصصة للمتمدرسين في الشعب الأدبية موجودة في**

(*) : إنّ المواضيع البيئية المقرّرة في السنة الأولى ثانوي مدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بجذع مشترك علوم وتكنولوجيا الذي يعد المتمدرسين به للالتحاق بمختلف الشعب العلمية ، وجذع مشترك آداب الذي يعد المتمدرسين به للالتحاق بمختلف الشعب الأدبية، ولهذا السبب صنفت الطالبة في الجدول رقم (76) المواضيع البيئية الموجودة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بكل جذع مشترك ضمن نوع الشعب التي سيفضي إليها مستقبلا .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

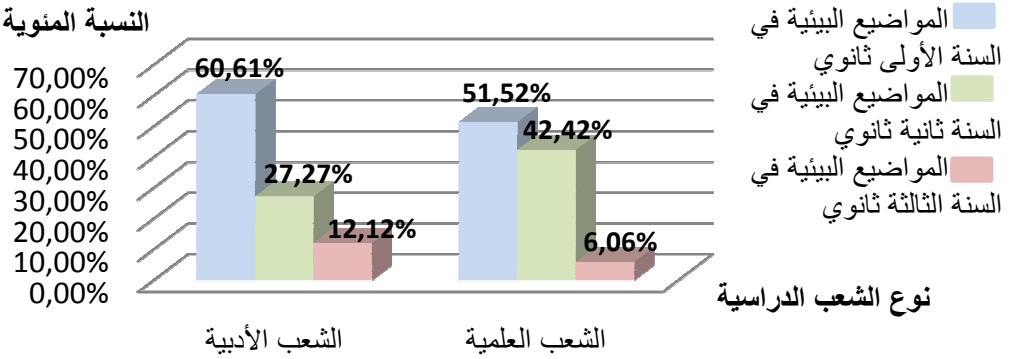
محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالسنة الأولى ثانوي، حيث تبيّن من خلال بيانات الجدول رقم (76) أنّ نسبة هذه المواضيع البيئية في السنتين الثانية و الثالثة ثانوي ضعيفة مقارنة بنسبتها في السنة الأولى ثانوي.

وبشكل عام ومن خلال البيانات التي وضّحها الجدول رقم **(76)** فإنّ توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي بصفة عامة جاء كما يلي: **56,06 %** من هذه المواضيع البيئية موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الأولى ثانوي ، أما **34,85 %** منها موجودة في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الثانية ثانوي ، أما **9,09 %** منها موجود في المقرر الدراسي الخاص بالسنة الثالثة ثانوي . **وكنتيجة عامة نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المخصصة للمتمدرسين في مرحلة التعليم الثانوي موجودة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالسنتين الأولى والثانية ثانوي، حيث يتضّح من خلال بيانات الجدول رقم (76) أنّ نسبة هذه المواضيع البيئية أكبر في السنة الأولى ثانوي من نسبتها في السنة الثانية ثانوي ، في حين تحظى السنة الثالثة ثانوي بنسبة ضعيفة جدا من هذه النوعيّة من المواضيع .** ويعتبر هذا التوزيع منطقي وسليم ، حيث يسمح للمتمدرسين في هذه المرحلة من التعليم العام خلال السنتين الأولى والثانية ثانوي بتحصيل أكبر قدر ممكن من الخبرات والمعارف والمعلومات البيئية ، التي من شأنها أن تكوّن لديهم اتجاهات ايجابية نحو حماية البيئة الطبيعية من مختلف المخاطر التي تهددها بصفة عامة، ومن مشكلات التلوث بصفة خاصة ، حيث يفترض فيما بعد أن تترجم هذه الاتجاهات البيئية الايجابية التي تتكوّن لديهم بفضل المحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية ، وبفضل بقية العوامل المساهمة في تكوين هذه النوعيّة من اتجاهاتهم في شكل نشاطات – سواء داخل المدرسة أو خارجها – بيئية ايجابية ، تجعل منهم شركاء فاعلين في حماية البيئة الطبيعية من مختلف المشكلات التي تعاني منها بما فيها مشكلات التلوث. لكن حسب النتائج التي توصلت إليها طالبة من خلال قيامها بقياس طبيعة اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة الطبيعية من مشكلات التلوث، تبيّن بأنّهم يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن مشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي، إلى جانب امتلاكهم لاستجابات شعورية سلبية نحو مختلف مظاهر مشكلات التلوث، بالإضافة إلى امتلاكهم لاستعدادات سلوكية سلبية أيضا نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، وهو ما بيّنته بيانات الجدول رقم **(86)**.



التمثيل البياني رقم (84): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي على السنوات الدراسية الثلاثة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (85): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية على السنوات الدراسية الثلاثة

الجدول رقم (77): المواد الدراسية الأساسية والثانوية في الشعب العلمية و الشعب الأدبية التي تحتوي على المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي

نوع الشعب الدراسية	الشعب العلمية		الشعب الأدبية	
نوع المواد الدراسية التي تحتوي على المواضيع البيئية	المواد الدراسية الأساسية	المواد الدراسية الثانوية	المواد الدراسية الأساسية	المواد الدراسية الثانوية
أسماء المواد الدراسية (*)	**مادّة العلوم الطبيعية**	**الأدب العربي**	**مادّة الأدب العربي**	**العلوم الإسلامية**
	مادّة تكنولوجيا هندسة الطرا ئق	**العلوم الإسلامية**	**مادّة الجغرافيا**	**العلوم الفيزيائية**
	/	**الفرنسية**	**الفرنسية**	**/**
	/	**الانجليزية**	**الانجليزية**	**/**
المجموع	**2**	**4**	**4**	**2**

- **المواد الدراسية الأساسية:** هي المواد الدراسية الأساسية التي تحظى بمعاملات عالية.
- **المواد الدراسية الثانوية:** هي المواد الدراسية الثانوية التي تحظى بمعاملات منخفضة.

لقد وضّحت البيانات التي تضمّنها الجدول رقم **(77)** أنّ عدد المواد الدراسية الأساسية في الشعب العلمية التي تحتوي على المواضيع البيئية قد قدّر **بمادّتين دراسيتين**، بينما قدّر عدد المواد الدراسية الثانوية فيها التي تحتوي على المواضيع البيئية **بأربع مواد دراسية**. أما بالنسبة للشعب الأدبية فإنّ عدد المواد الدراسية الأساسية فيها التي تحتوي على المواضيع البيئية قد قدّر **بأربع مواد دراسية**، بينما قدّر عدد المواد الدراسية الثانوية فيها التي تحتوي على المواضيع البيئية **بمادّتين دراسيتين، الشيء الذي يجعلنا نستنتج بأنّ عدد المواد الدراسية**

(*) : تحصلت الطالبة على المعلومات المبيّنة في الجدول رقم (77) من خلال إجراءها لمقابلة غير رسمية مع أحد المسؤولين في مصلحة التكوين و التفتيش التابعة لمديرية التربية بولاية قسنطينة (السيد / بورفع نوار).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأساسية التي تحتوي على المواضيع البيئية في الشعب الأدبية يفوق عدد المواد الدراسية الأساسية التي تحتوي على هذه النوعية من المواضيع في الشعب العلمية، و في مقابل ذلك نجد أنّ عدد المواد الدراسية الثانوية التي تحتوي على المواضيع البيئية في الشعب العلمية يفوق عدد المواد الدراسية الثانوية التي تحتوي على هذه النوعيّة من المواضيع في الشعب الأدبية.

الجدول رقم (78): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية والشعب الأدبية على المواد الدراسية الأساسية و الثانوية فيها

نوع الشعب الدراسية / نوع المواد الدراسية	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
المواد الدراسية الأساسية	10	**30,30**	24	**72,73**	34	**51,52**
المواد الدراسية الثانوية	23	**69,70**	9	**27,27**	32	**48,48**
المجموع	33	**100**	33	**100**	66	**100**

تبيّن بيانات الجدول رقم **(78)** أنّ توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية قد جاء كما يلي: **30,30 %** من هذه المواضيع البيئية الموجودة في المواد الدراسية الأساسية، بينما توجد نسبة **69,70 %** من هذه المواضيع في المواد الدراسية الثانوية ، الشيء الذي قد يؤثر سلبا على استفادة المتمدرسين في هذه النوعية من الشعب الدراسية من المواضيع البيئية المدمجة في محتوى مناهجها الدراسية، وبالتالي يؤدي إلى عدم مساهمة هذه النوعية من المواضيع بفاعلية في تكوين اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك بالطبع رفقة بقية العوامل الأخرى المساهمة في تكوين هذه النوعية من الاتجاهات والمتمثلة أساسا في عوامل التنشئة الاجتماعية. وهو بالفعل ما بينته بيانات الجدول رقم **(74)** الذي وضّح سلبية اتجاه المتمدرسين في الشعب العلمية نحو عبارات مقياس الاتجاهات البيئية الخاص بموضوع الدراسة الحالية. و مع أنّنا لا نستطيع أن نرجع سلبية اتجاه هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى كيفية دمج المحتوى البيئي في المناهج الدراسية الخاصة بالمواد الدراسية الأساسية و الثانوية لوحدها ، إلا أنّها تعتبر من أهم الوسائل المستعملة لتكوين اتجاهات بيئية ايجابية، ولعل أهم ما يدعم هذا الطرح هو الاهتمام الكبير الذي يوليه المتمدرسون في الشعب العلمية عادة للمواد الدراسية الأساسية مقارنة باهتمامهم بالمواد الدراسية الثانوية، وذلك بسبب ارتفاع معاملاتها التي يرتكز عليها في أغلب الأحيان نجاحهم في كل سنة دراسية . **وانطلاقا من بيانات هذا الجدول نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية موجودة في المواد الدراسية الثانوية.**

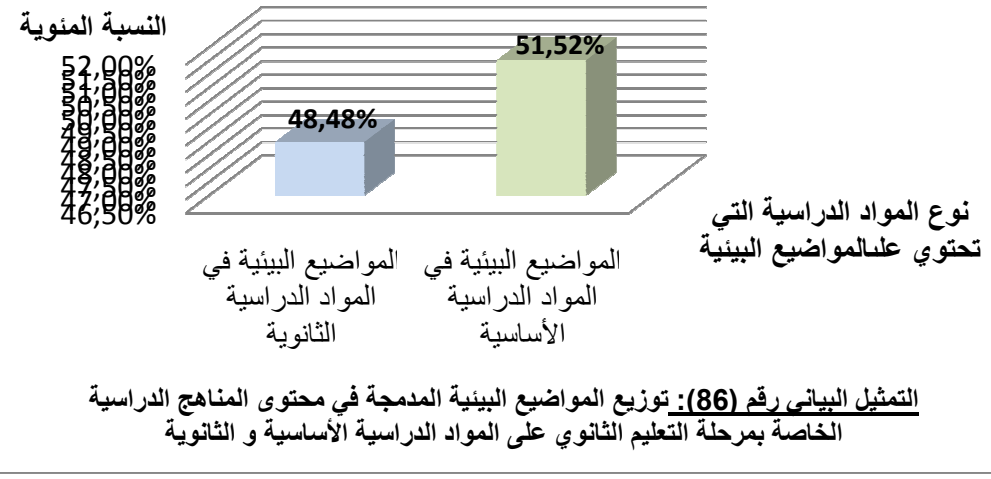
أما بالنسبة لتوزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية فقد جاء كما يلي: **72,73 %** من هذه المواضيع البيئية الموجودة في المواد الدراسية الأساسية ، بينما **27,27 %** من هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

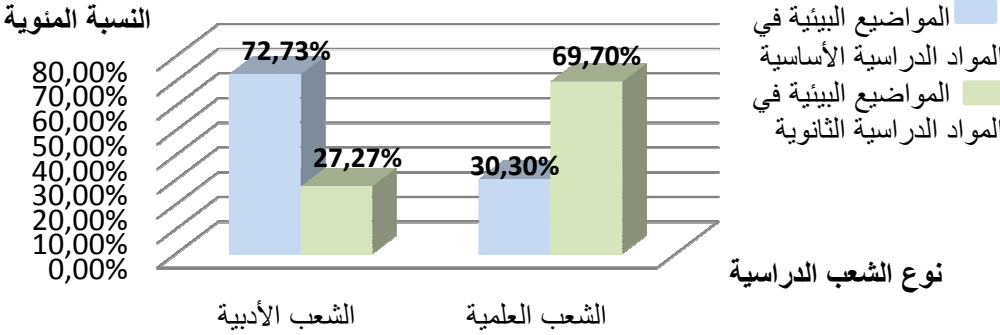
المواضيع موجودة في المواد الدراسية الثانوية . و مع أنّ هذا التوزيع من المفترض أن يحقق نتائج ايجابية فيما يخص تحصيل المتمدرسين في الشعب الأدبية لمختلف المعلومات والمعارف البيئية - وذلك لأنّهم كغيرهم من المتمدرسين في التعليم الثانوي يهتمون كثيرا في أغلب الأحيان بالمواد الدراسية الأساسية ذات المعاملات العالية مقارنة باهتمامهم بالمواد الدراسية الثانوية ذات المعاملات المنخفضة -، وبالتالي يؤدي إلى مساهمة فعّالة وايجابية للمحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاص بهذه النوعية من الشعب الدراسية في تكوين اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، إلا أنّ النتائج التي وضّحها الجدول رقم **(74)** بيّنت عكس ذلك، حيث جاءت اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو عبارات مقياس الاتجاهات البيئية الخاص بالدراسية الحالية سلبية ، فبالرغم من أنّ المحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية لا يعتبر العامل الوحيد المسؤول عن تكوين اتجاهات المتمدرسين في هذه النوعية من الشعب الدراسية نحو حماية البيئية من مشكلات التلوث، إلا أنّه كان من المفروض أن يلعب دورا رئيسا و ايجابيا، خاصة وأنّ المتمدرسين في هذه المرحلة من التعليم العام يتميّزون بالنضج العلمي الذي يؤهلهم لأن يستوعبوا ما يتضمنه هذا المحتوى البيئي من معلومات تتعلق بحماية البيئة الطبيعية من مختلف المشكلات التي تعاني منها بصفة عامة، ومن مشكلات التلوث بصفة خاصة . **وانطلاقا من بيانات الجدول رقم (78) نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية موجودة في المواد الدراسية الأساسية.**

و لقد بيّن الجدول رقم **(78)** بشكل عام أنّ توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم ثانوي على المواد الدراسية الأساسية و الثانوية قد جاء كما يلي: **51,52 %** من هذه المواضيع البيئية موجودة في المواد الدراسية الأساسية ، بينما توجد نسبة **48,48 %** من هذه المواضيع في المواد الدراسية الثانوية . و يتضح جليا من خلال هذه النتائج أنّ نسبة المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي الموجودة في المواد الدراسية الأساسية أكبر من نسبتها في المواد الدراسية الثانوية، ولكن الفرق بين النسبتين ليس كبيرا حيث أنهما متقاربتين. ويعتبر هذا التوزيع بشكل عام غير سليم ، حيث كان من المفروض أن توضع أغلبية هذه المواضيع البيئية في المقرر الدراسي الخاص بالمواد الأساسية لأنّها كما سبق و أن أشارت الطالبة تحظى باهتمام كبير من طرف المتمدرسين في التعليم الثانوي مقارنة باهتمامهم بالمواد الدراسية الثانوية . **ومن خلال المعطيات التي وضّحها الجدول رقم (78) نستنتج بأنّ أكبر نسبة من المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي الموجودة في المواد الدراسية الأساسية.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (86): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي على المواد الدراسية الأساسية و الثانوية



التمثيل البياني رقم (87): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية على المواد الدراسية الأساسية و الثانوية فيها

الجدول رقم (79): المواضيع البيئية المدعمة بالصوّر المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية

نوع الشعب الدراسية / نوعيّة المواضيع البيئية	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
المواضيع البيئية المدعمة بالصور	25	**75,76**	19	**57,58**	44	**66,67**
المواضيع البيئية غير مدعمة بصور	8	**24,24**	14	**42,42**	22	**33,33**
المجموع	33	**100**	33	**100**	66	**100**

توضّح بيانات الجدول رقم **(79)** أنّ نسبة المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية قد قدرت بـ: **75,76 %**، بينما بلغت نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بالصور فيها **24,24 %. وهنا نستنتج بأن أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية هي مواضيع بيئية مدعمة بالصور، وهو إجراء في غاية الايجابية لأنّ المعلومات المكتوبة لوحدها قد تكون في بعض الأحيان غير مقنعة وغير مؤثرة ، لكن تدعيمها بالصور يجعلها أكثر وضوحا و رسوخا في أذهان المتمدرسين في الشعب العلمية . وتجدر الإشارة هنا أنّ مدى نجاح الصورة في التأثير وإيصال مختلف**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

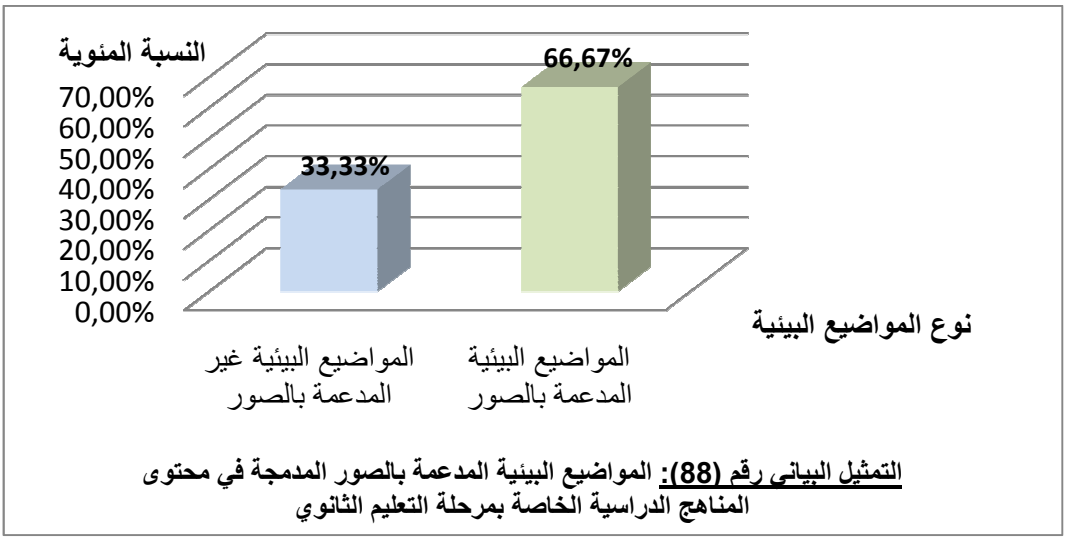
الرسائل البيئية المؤثرة يبقى يتوقف على مدى توظيفها بطريقة صحيحة، بمعنى وضعها في المكان المناسب، واختيار الألوان المناسبة لإظهارها، و مدى تطابقها مع الكلام المكتوب.

أما بالنسبة لنسبة المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية فقد قدّرت بـ: **57,58 %** ، بينما بلغت نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بالصور فيها **42,42 %.** و إذا قارنا النسب المسّجلة في الشعب الأدبية بالنسب المسّجلة في الشعب العلمية نلاحظ أنّ نسبة المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية أكبر من النسبة المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية ، كما أنّ نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية أقل من النسبة المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية وهو توزيع غير سليم ، فبالرغم من أنّ توظيف الصور في المواضيع البيئية المدمجة في مناهج الدراسية مهم للمتمدرسين في كلا النوعين من الشعبتين ، إلا أنّه مهم أكثر بالنسبة للمتمدرسين في الشعب الأدبية الذين بحكم اهتماماتهم العلمية قد تصعب عليهم في بعض الأحيان استيعاب المعلومات البيئية التي تتميّز بالطابع التقني، ولهذا يكون توظيف مختلف الصور التي لها علاقة وثيقة بهذه المعلومات البيئية ضروري لتحقيق الفهم و الاستيعاب المطلوبين ، وبالتالي لتحقيق التأثير الايجابي على الجانب المعرفي و الوجداني و السلوكي من اتجاهاتهم نحو حماية البيئة الطبيعية من مختلف المشكلات التي تعاني منها بصفة عامة ، ومن مشكلات التلوث بصفة خاصة . **من خلال ما سبق نستنتج بأنّ أكبر نسبة من المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية هي مواضيع بيئية مدعمة بالصور ، حيث تجدر الإشارة هنا أنّه لا يوجد فارق كبير جدا بين نسبة المواضيع البيئية المدعمة بالصور ونسبة تلك غير المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية .**

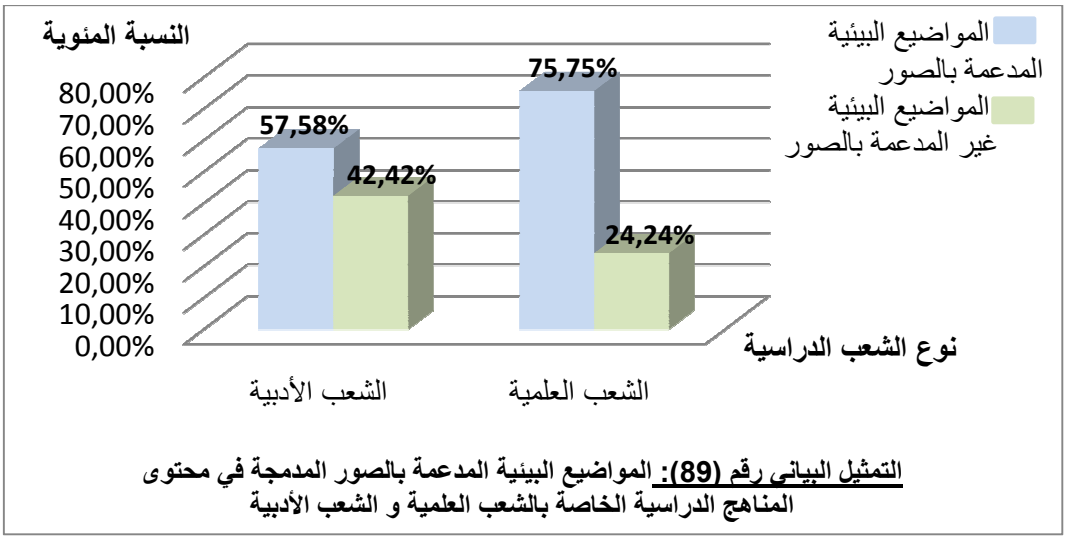
ولقد بيّن الجدول رقم **(79)** بشكل عام أنّ نسبة المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي قد قدّرت بـ: **66,67 %** ، بينما بلغت نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بالصور فيها **33,33 % .** ويعتبر هذا التوزيع بشكل عام إجراءا ايجابيا، لأنّ للصور كما سبق و أن أشارت الطالبة - إذا ما استخدمت بطريقة صحيحة وسليمة – تأثيرا جد ايجابيا على اتجاهات المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، ولعل خير مثال على فعالية الصور في تغيير وتكوين الاتجاهات البيئية الايجابية بصفة عامة حسب ما أكده الكثير من المهتمين بقضايا البيئة الطبيعية ، هو التقاط صور لكوكب الأرض من الفضاء الخارجي ، التي أظهرته كوكبا صغيرا وهشا قابلا للتدمير في أي لحظة ، حيث أثرت تلك الصور في مختلف الفئات الاجتماعية المتعلمة منها وغير المتعلمة ، بل هناك من يعتبر التقاط هذه الصور من أبرز العوامل التي ساهمت في انتشار الوعي البيئي العالمي بمختلف القضايا المرتبطة بالبيئة الطبيعية ، التي من أبرزها حمايتها من مشكلات التلوث [*] . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي هي مواضيع بيئية مدعمة بالصور.**

(*) : لقد أخذت الطالبة هذه المعلومة من المحاضرة التي ألقاها الأستاذ فضيل دليو على طلبة الدراسات العليا تخصص علم اجتماع البيئة في إطار إشرافه على تأطيرهم في مقياس الاتصال البيئي للسنة الدراسية 2007 / 2008 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم (88): المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي



التمثيل البياني رقم (89): المواضيع البيئية المدعمة بالصور المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية

الجدول رقم (80): المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية

نوع الشعب الدراسية / نوعيّة المواضيع البيئية	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات	18	**54,55**	13	**39,39**	31	**46,97**
المواضيع البيئية غير المدعمة بإحصائيات	15	**45,45**	20	**60,61**	35	**53,03**
المجموع	33	**100**	33	**100**	66	**100**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

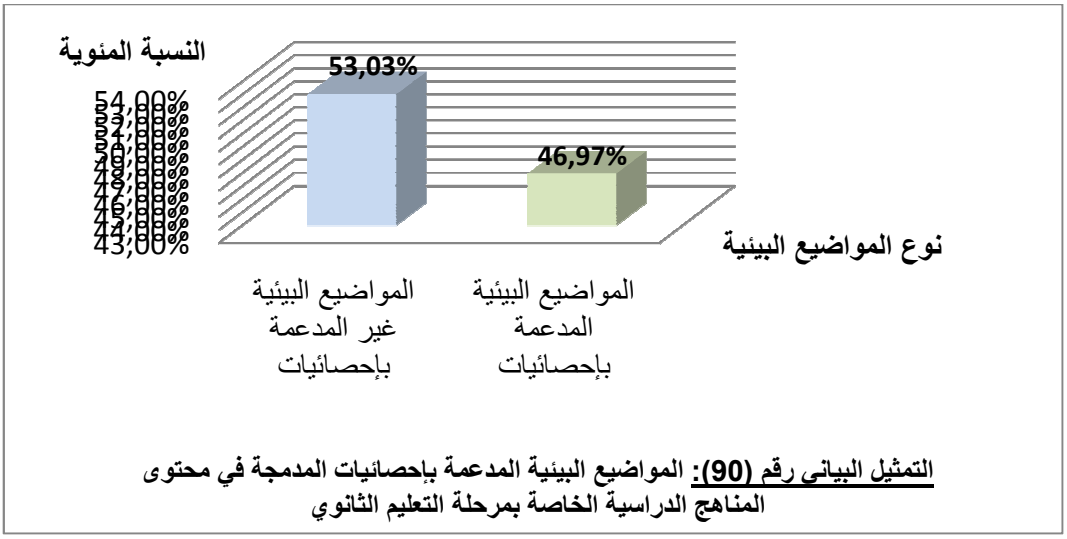
توضّح بيانات الجدول رقم **(80)** أنّ نسبة المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية قد قدّرت بـ: **54,55 %**، بينما بلغت نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بإحصائيات فيها **45,45 % .** ومع أنّ نسبة المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات أكبر من نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بإحصائيات، إلا أنّ هذه الأخيرة غير بعيدة عن الأولى أي أنّ النسبتين متقاربتين ، وهو إجراء غير سليم خاصة بالنسبة للمتمدرسين في الشعب العلمية ، حيث أن تدعيم المواضيع البيئية بإحصائيات تصف مدى التدهور الذي مسّ مختلف مكونات البيئة الطبيعية من شأنه أن يزيد إحساس و شعور هذه الفئة من المتمدرسين بضرورة حمايتها من مختلف المشكلات التي تواجهها التي من أبرزها مشكلات التلوث ، خاصة أنّ المتمدرسين في الشعب العلمية لهم من الخصائص العلمية ما تجعلهم يحسنون فهم لغة الأرقام واستيعاب ما تعكسه من معاني. **و من خلال ما سبق نستنتج أنّ أكبر نسبة من المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية هي مواضيع بيئية مدعمة بإحصائيات.**

أما بالنسبة لنسبة المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية فقد قدّرت بـ: **39,39 %**، بينما بلغت نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بإحصائيات فيها **60,61%.** ومع أنّ تعامل المتمدرسين في الشعب الأدبية مع لغة الأرقام لن يكون في مستوى تعامل المتمدرسين في الشعب العلمية معها من حيث الفهم والاستيعاب ،إلا أنّ هذا لا ينفي أهمية تدعيم المواضيع البيئية المخصصة لهم بإحصائيات تكون مناسبة و متكيّفة مع طبيعة مستواهم في التعامل مع مختلف المعطيات الرقمية ، الشيء الذي من المفترض أن يعود بنتائج ايجابية فيما يخص نشر الوعي البيئي لدى هذه الفئة من المتمدرسين ، ولهذا كان من المفروض أن تكون أكبر نسبة من المواضيع البيئية المخصصة لهذه الفئة من المتمدرسين مدعمة بإحصائيات. **وانطلاقا من بيانات الجدول (80) نستنتج أن أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية هي مواضيع بيئية غير مدّعمة بإحصائيات.**

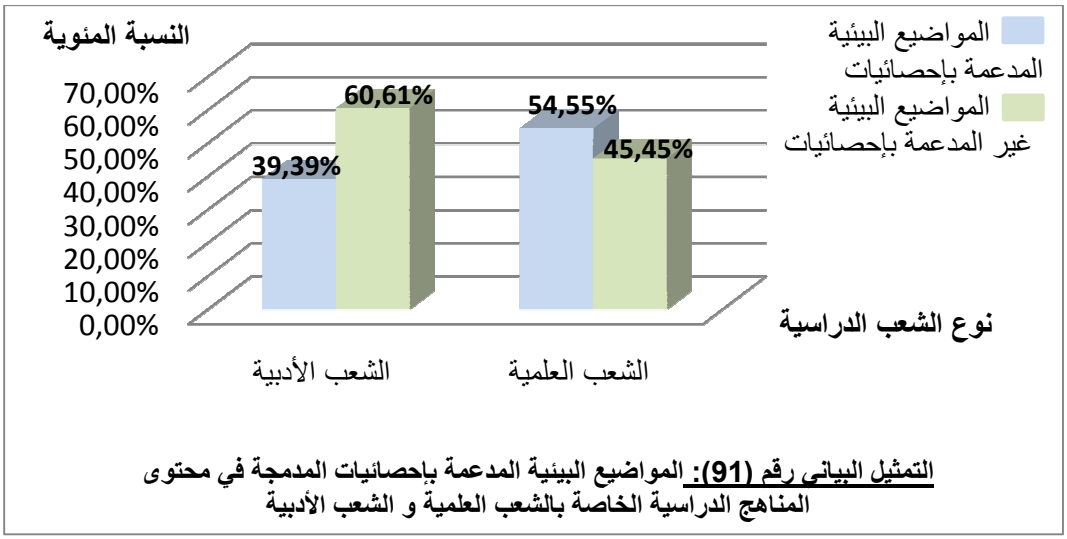
ولقد بيّن الجدول رقم **(80)** بشكل عام أنّ نسبة المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي قد قدّرت بـ: **46,97 %**، بينما بلغت نسبة المواضيع البيئية غير المدعمة بإحصائيات فيها **53,03 % .** إنّ عدم تدعيم أكبر عدد ممكن من المواضيع بيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي بالإحصائيات المناسبة لها يعد إجراءا سلبيا يحد من إمكانية استفادة المتمدرسين في هذه المرحلة من التعليم من هذه المواضيع بالطريقة المطلوبة ، فالمعلومات البيئية التي تقدم جافة بدون معطيات ميدانية تعكس واقع حالة البيئة الطبيعية سواء على المستوى العالمي أو الوطني، لن تحقق التأثير المطلوب على النواحي المعرفية و الشعورية والسلوكية من اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مختلف المشكلات بصفة عامة و من مشكلات التلوث بصفة خاصة ، مقارنة بتلك التي تكون مصحوبة بالإحصائيات . فالإحصائيات المتعلقة بقضايا البيئة الطبيعية تعتبر من أهم الأساليب التعليمية، التي من شأنها أن تساهم في نشر الوعي البيئي لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي، لكن يبقى مدى فعالية هذه الإحصائيات مرهون بمدى توظيفها بطريقة صحيحة و سليمة تتماشى و الخصائص التي تتميز بها كل فئة من المتمدرسين في التعليم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الثانوي . **ومن خلال ما سبق نستنتج بأنّ أكبر نسبة من المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي هي مواضيع بيئية غير مدعمة بإحصائيات.**



التمثيل البياني رقم (90): المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي



التمثيل البياني رقم (91): المواضيع البيئية المدعمة بإحصائيات المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية

الجدول رقم (81): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية في المقرر الدراسي

نوع الشعب الدراسية / موقع المواضيع البيئية في المقرر الدراسي	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
في أول المقرر الدراسي	18	**54,55**	19	**57,58**	37	**56,06**
في وسط المقرر الدراسي	7	**21,21**	6	**18,18**	13	**19,70**
في آخر المقرر الدراسي	8	**24,24**	8	**24,24**	16	**24,24**
المجموع	33	**100**	33	**100**	66	**100**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

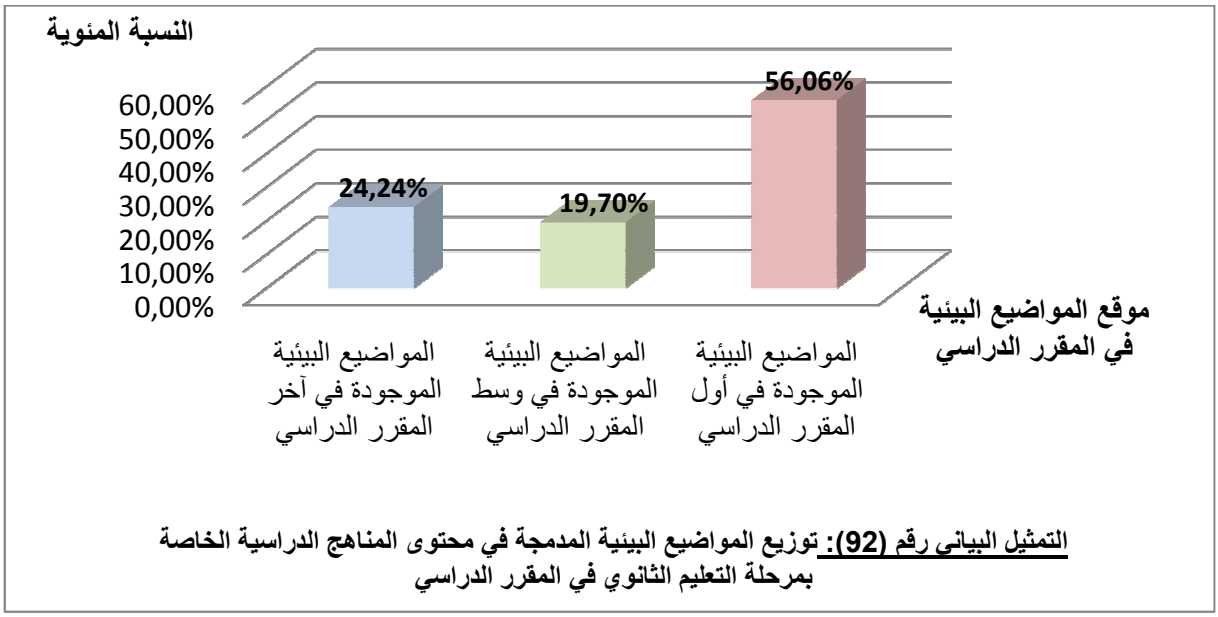
تبيّن بيانات الجدول رقم **(81)** أنّ توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية في المقرر الدراسي قد جاء كما يلي: نسبة **54,55 %** من هذه المواضيع البيئية موجودة في أول المقرر الدراسي ، أما نسبة **21,21 %** منها موجودة في وسط المقرر الدراسي ، في حين توجد نسبة **24,24 %** منها في آخر المقرر الدراسي. **و انطلاقا مما سبق نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية موجودة في أول المقرر الدراسي.**

أما توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية في المقرر الدراسي فقد جاء كما يلي: نسبة **57,58 %** من هذه المواضيع البيئية موجودة في أول المقرر الدراسي ، أما نسبة **18,18 %** منها موجودة في وسط المقرر الدراسي ، في حين توجد نسبة **24,24 %** منها في آخر المقرر الدراسي . **ومن خلال البيانات التي وضحها الجدول رقم (81) نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية موجودة في أول المقرر الدراسي.**

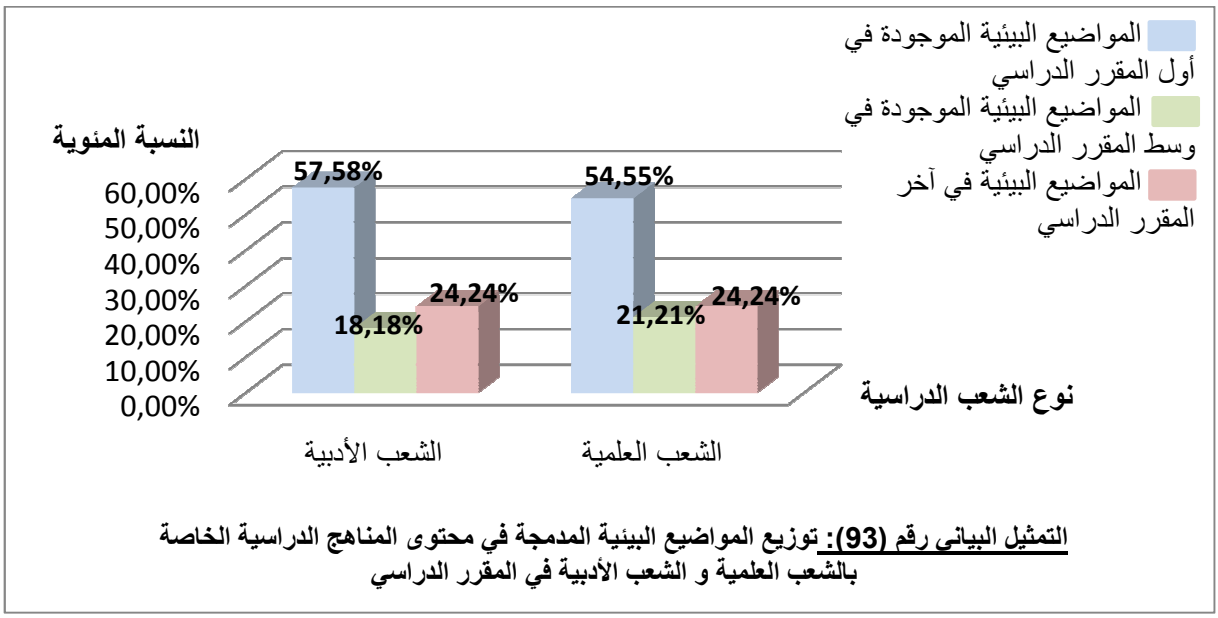
ولقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(81)** بشكل عام أنّ توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي في المقرر الدراسي قد جاء كما يلي: نسبة **56,06 %** من هذه المواضيع البيئية موجودة في أول المقرر الدراسي ، أما نسبة **19,70 %** منها موجودة في وسط المقرر الدراسي ، في حين توجد نسبة **24,24 %** منها في آخر المقرر الدراسي. عندما نتأمل في توزيع هذه المواضيع البيئية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي في المقرر الدراسي، نجد أنّ هناك جوانب فيه ايجابية وهناك البعض منها سلبية، فوضع أغلبية هذه المواضع البيئية في أول المقرر الدراسي يعتبر إجراءا ايجابيا يسمح للمتمدرسين في التعليم الثانوي بدراسة هذه المواضيع في الثلاثي الأول من السنة الدراسية ، الذي يكونون فيه في أوج نشاطهم الفكري والعلمي، خاصة وأنّ الدراسة في هذا الثلاثي تأتي بعد عطلة صيفية طويلة تسمح لهم بأخذ القسط الكافي من الراحة، وبالتالي كان من المفترض أن يسمح هذا الإجراء للمتمدرسين في هذا الطور من التعليم العام من الاستفادة بطريقة جيّدة وايجابية من هذه المواضيع ، لكن النتائج التي توصّلت إليها الطالبة من خلال الدراسة الميدانية التي أجرتها على هذه الفئة من المتمدرسين أثبتت عكس ذلك بسبب دخول عوامل أخرى متحكمة في مدى الاستفادة من هذه النوعية من المواضيع ، حيث بيّنت بيانات الجدول رقم **(84)** أن نسبة **81,67 %** من المتمدرسين التعليم الثانوي الذين شكلوا أفراد عينة هذه الدراسة أعطوا للمحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية المراتب الثلاثة الأخيرة ، أما الجدول رقم **(85)** فقد بيّن أنّ **61,22 %** من أفراد عينة هذه الدراسة الذين أعطوا للمحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية المراتب الثلاثة الأخيرة قد أرجعوا سبب عدم استفادتهم من هذا المحتوى إلى كون مواضيعه غير مدعمة بجانب ميداني. و متأمل في بيانات الجدول رقم **(81)** يجد بأنّ نسبة المواضيع البيئية الموجودة في آخر المقرر الدراسي أكبر من نسبة المواضيع البيئية الموجودة في وسط المقرر الدراسي، وهو توزيع غير سليم وإجراء سلبي لأنّ المواضيع الموجودة في آخر المقرر الدراسي تدّرس في آخر السنة الدراسية، الشيء الذي يفسح المجال لعدم دراستها أصلا بسبب ظروف أكاديمية معينة مثل: ضيق الوقت وإعطاء الأولوية لدراسة مواضيع أخرى بذلا من دراسة المواضيع البيئية . أما في حالة دراستهم لها لن يكون للأساتذة الوقت الكافي للتعمق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فيها وشرحها كما يجب بسبب قصر مدّة الدراسة في الثلاثي الثالث، وبالتالي يؤدي ذلك إلى عدم استفادة المتمدرسين منها بالشكل المطلوب، وهو بالفعل ما بيّنته بيانات الجدول **(84)** حيث أكدّت نسبة **30,62 %** من الذين أعطوا للمحتوي البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي المراتب الثلاثة الأخيرة أنّهم لا يستفيدون من هذا المحتوى لأنّ الأساتذة لا يشرحونها بوضوح . **ومن خلال البيانات التي وضّحها الجدول رقم (81) نستنتج أن أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي موجودة في أول المقرر الدراسي.**



التمثيل البياني رقم (92): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي في المقرر الدراسي



التمثيل البياني رقم (93): توزيع المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية في المقرر الدراسي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم (82): مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية

نوع الشعب الدراسية / المضمون	الشعب العلمية		الشعب الأدبية		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
مشكلات التلوث	7	**21,21**	7	**21,21**	14	**21,21**
مشكلات استنزاف الموارد الطبيعية	1	**3,03**	0	**0**	1	**1,52**
المشكلات السكانية	3	**9,09**	3	**9,09**	6	**15,15**
البيئة الطبيعية بصفة عامة (**الكوارث الطبيعية، النظام البيئي، مكونات البيئة الطبيعية الحيّة وغير الحيّة، مشكلات البيئة الطبيعية دون تخصيص**)	17	**51,52**	18	**54,55**	35	**53,03**
المحافظة على البيئة الطبيعية	5	**15,15**	5	**15,15**	10	**15,15**
المجموع	33	**100**	33	**100**	66	**100**

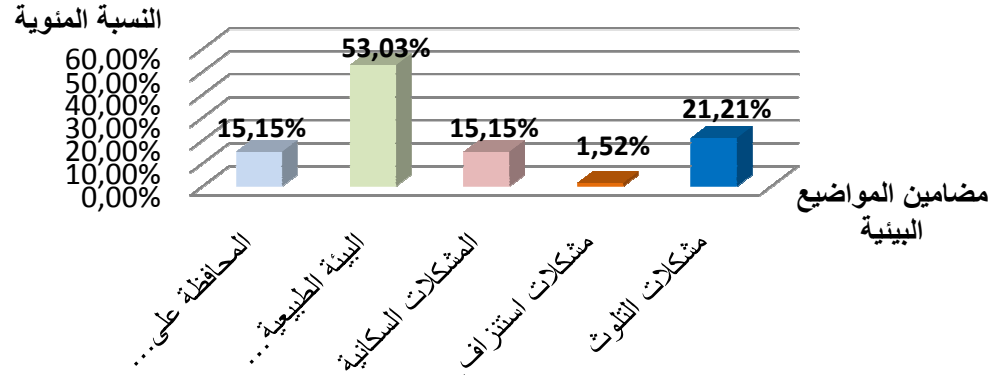
بيّنت بيانات الجدول رقم **(82)** أنّ مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية قد جاءت كما يلي: نسبة **21,21 %** من هذه المواضيع البيئية دار مضمونها حول مشكلات التلوث، أما نسبة **3,03 %** منها دار مضمونها حول مشكلات استنزاف الموارد الطبيعية، في حين دار مضمون نسبة **9,09 %** من هذه المواضيع البيئية حول المشكلات السكانية، بينما دار مضمون نسبة **51,52 %** من هذه المواضيع البيئية حول البيئة الطبيعية بصفة عامة، أما نسبة **15,15 %** من هذه المواضيع البيئية فقد دار مضمونها حول المحافظة على البيئة الطبيعية . **وانطلاقا من هذه النتائج نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية قد دار مضمونها حول البيئة الطبيعية بصفة عامة.**

أما فيما يخص مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية فقد جاءت كما يلي: نسبة **21,21 %** من هذه المواضيع البيئية دار مضمونها حول مشكلات التلوث ، أما بالنسبة لمشكلات استنزاف الموارد الطبيعية فلا توجد مواضيع بيئية في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية عالجتها ، وهو إجراء جد سلبي بالنسبة لهذه الفئة من المتمدرسين ، خاصة وأنّ مشكلة استنزاف الموارد الطبيعية والتي من أبرزها الماء تعتبر أيضا من أبرز وأخطر المشكلات التي تواجهها البيئة الطبيعية اليوم سواء على المستوى الوطني أو على المستوى العالمي. في حين دار مضمون نسبة **9,09 %** من المواضيع البيئية المخصصة للمتمدرسين في الشعب الأدبية حول المشكلات السكانية ، بينما دار مضمون نسبة **54,55%** من هذه المواضيع

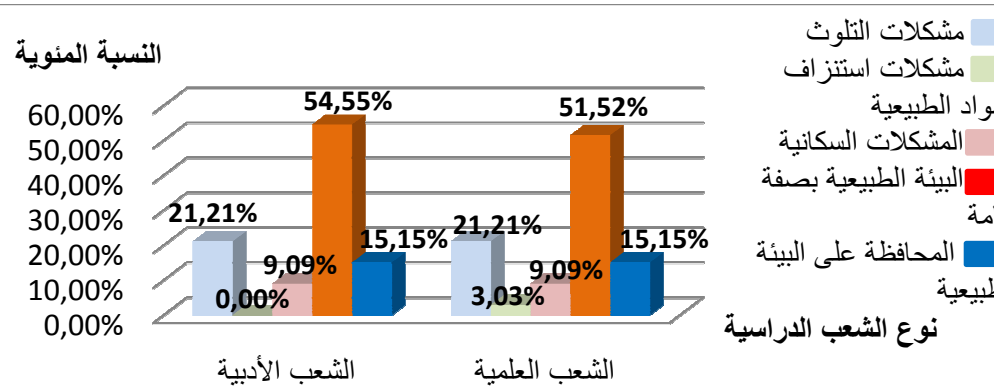
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البيئية حول البيئة الطبيعية بصفة عامة ، أما نسبة **15,15 %** من هذه المواضيع البيئية فقد دار مضمونها حول المحافظة على البيئة الطبيعية. **ومن خلال ماسبق نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية قد دار مضمونها حول البيئة الطبيعية بصفة عامة .**

وبشكل عام نجد أنّ بيانات الجدول رقم **(82)** قد بيّنت بأنّ مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي قد جاءت كما يلي: نسبة **21,21 %** من هذه المواضيع البيئية دار مضمونها حول مشكلات التلوث ، أما نسبة **1,52 %** منها دار مضمونها حول مشكلات استنزاف الموارد الطبيعية ، في حين دار مضمون نسبة **15,15 %** من هذه المواضيع البيئية حول المشكلات السكانية ، بينما دار مضمون نسبة **53,03 %** من هذه المواضيع البيئية حول البيئة الطبيعية بصفة عامة ، أما نسبة **15,15 %** من هذه المواضيع البيئية فقد دار مضمونها حول المحافظة على البيئة الطبيعية، **وانطلاقا من هذه النتائج نستنتج بأنّ أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي قد دار مضمونها حول البيئة الطبيعية بصفة عامة. وهو إجراء يعتبر سلبيا حيث كان من المفترض أن تكون هذه المواضيع أقل عمومية، وذلك بتركيزها على أبرز المشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية سواء على المستوى الوطني أو على المستوى الدولي، خاصة و أنّ المتمدرسين في هذه المرحلة من التعليم العام قد بلغوا مرحلة من نضج الفكري تؤهلهم لفهم القضايا المتعلقة بالبيئة الطبيعية بنوع من التخصص والتدقيق .**



التمثيل البياني رقم (94): مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي



التمثيل البياني رقم (95): مضامين المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية

❖ **تقييم عام لعملية جرد المواضيع البيئية**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكتقييم عام لأهم النتائج التي توصّلت إليها الطالبة من خلال إجراءها لعملية جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي يمكن اعتبار:

- تخصيص نفس الكتب المدرسية الخاصة بمادّة الجغرافيا ، و مادّة العلوم الإسلامية ، و مادّة اللغة الفرنسية ومادّة اللغة الانجليزية (أي نفس المقرر الدراسي) للمتمدرسين في التعليم الثانوي على اختلاف نوعية شعبهم الدراسية ، وبالتالي عدم مراعاة الخصائص العلمية التي تتميّز بها كل فئة من المتمدرسين ، وذلك كما وضّحته بيانات الجدول **(75)** .

- وجعل أكبر نسبة من المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي مواضيع بيئية غير مدعمة بإحصائيات، وذلك كما وضّحته بيانات الجدول رقم **(80)**.

- بالإضافة إلى جعل أغلبية المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي مواضيع بيئية يدور مضمونها حول البيئة الطبيعية بصفة عامة، وذلك كما وضّحته بيانات الجدول **(82)**.

أسباب إضافية لتلك التي بيّنها أفراد عينة هذه الدراسة - الذين أعطوا للمحتوى البيئي المدمج في محتوى مناهجهم الدراسية المراتب الثلاثة الأخيرة (المرتبة الرابعة ، المرتبة الخامسة ، المرتبة السادسة)– في الجدول رقم **(85)**، والتي حالت دون استفادتهم من هذا المحتوى البيئي المدمج في مناهجهم الدراسية.

لكن هذه الأسباب يمكن أن لا تكون وحدها المسؤولة عن عدم استفادة المتمدرسين في التعليم الثانوي من المحتوى البيئي المدمج في مناهجهم الدراسية ، حيث يمكن أن تتدخل عوامل أخرى مثل : **كفاءة الطاقم الإداري** المسؤول عن تسيير المؤسسة التعليمية إداريا و بيداغوجيا ، **الإمكانيات المادية** المتاحة للمؤسسة التعليمية ...الخ خاصة وأنّ أنجع الطرق الحديثة في التدريس- والتي تمّكن المتمدرسين من استيعاب مختلف المعلومات بصفة عامة والمعلومات البيئية بصفة خاصة بفهم عميق وسليم - أصبحت تعتمد على الوسائل التكنولوجية المتطوّرة مثل: **داتا شو، المجاهر الالكترونية، الكاميرا، تخصيص قاعة للانترنيت ، تخصيص قاعة عرض سمعية بصرية** ...الخ. حيث تقتضي الضرورة في بعض الأحيان لشرح بعض المواضيع البيئية بطريقة واضحة ومفهومة استخدام هذه الوسائل التكنولوجية ، وذلك لكي يستوعبها المتمدرسون بطريقة جيّدة ، وبالتالي تترسخ في أذهانهم بشكل يجعلها غير قابلة للنسيان بسهولة .

والجدير بالذكر في هذا المقام أنّ الطالبة أثناء قيامها بالجانب الميداني، وجدت أنّ مدراء مؤسسات التعليم الثانوي التي شكلت المجال المكاني للدراسة الحالية قد اشتروا جهاز **" داتا شو"** و جهاز **كمبيوتر نقال** ، وحين سألت الطالبة عن السبب أكد مسؤولوا هذه المؤسسات التربوية أنّهم اشتروا هذه الأجهزة الالكترونية بناء على تعليمة وزارية صدرت من وزير التربية والتعليم ، والتي خصص فيها لكل مؤسسة تعليم ثانوي موجودة على مستوى الوطن مبلغ قدره **200 ألف دينار جزائري** لاقتناء هذه الأجهزة بهدف استعمالها في شرح الدروس، وفي مختلف النشاطات التعليمية . وهو دليل على بداية الاهتمام الكبير الذي أصبحت توليه الدولة الجزائرية لمختلف

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوسائل التكنولوجية الحديثة التي أصبحت تعتمد عليها أنجع طرق التدريس على المستوى العالمي ، حيث ترجع جذور هذا الاهتمام إلى عام **2005** كما ورد في الفصل الثالث من الجانب النظري للدراسة الحالية ، أين قرّرت وزارة التربية والتعليم الجزائرية لأول مرّة إدراج مادة الإعلام الآلي كمادة أساسية في المقرر الدراسي لطلبة السنة الأولى ثانوي في كلا الجذعين المشتركين ، كما قررت في نفس السنة تزويد أكثر من **1000 ثانوية** من أصل **1495 ثانوية** متواجدة على مستوى الوطن بقاعات للإعلام الآلي موصولة بشبكة الانترنيت ، على أن يتم تزويد باقي الثانويات بمثل هذه القاعات قبل نهاية **عام 2006 (جريدة الجمهور: 2006، ص 3)**.

لكن يبقى مدى نجاح استعمال هذه الوسائل التكنولوجية في تحقيق الاستفادة المطلوبة لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي على اختلاف شعبهم الدراسية، وذلك فيما يخص تعميق الفهم و تبسيط الشرح لمختلف المعلومات بصفة عامة، وللمعلومات البيئية بصفة خاصة مرهون بمدى إتقان وكفاءة الأساتذة في استخدام هذه الوسائل التكنولوجية ، الشيء الذي يتطلب إجراء دورات تكوينية خاصة يتم من خلالها اطلاع أساتذة التعليم الثانوي على كيفية استخدامها بطريقة سليمة. وفي المقابل ذلك يجب إجراء دورات تكوينية أيضا للأساتذة في كل أطوار التعليم العام بصفة عامة وأساتذة التعليم الثانوي بصفة خاصة حول مختلف الاستراتيجيات المستخدمة على المستوى العالمي في تكوين الاتجاهات البيئية الايجابية و تغيير تلك التي تتصف بالسلبية ، والتي تمّ ذكر بعضها في الفصل الثالث من الجانب النظري ، مثل : إستراتيجية الخبرة المباشرة ، إستراتيجية البحوث الإجرائية و التجارب العملية ، إستراتيجية لعب الأدوار ، إستراتيجية حل المشاكل البيئية، إستراتيجية استخدام المثيرات واللوحات التوضيحية ، إستراتيجية المشاركة في الأنشطة البيئية ... الخ.

2 – نتائج المؤشر الثالث عشر(حصول المحتوى البيئي للمناهج الدراسية على المرتبة الأولى).

وبعد أن قامت الطالبة بعرض مختلف النتائج التي توصلت إليها من عملية جردها للمواضيع البيئية الموجودة في المناهج الدراسية الخاصة بمرحلة التعليم الثانوي للسنوات الدراسية الثلاثة ، وذلك بالنسبة للشعب العلمية والشعب الأدبية على حد سواء - حيث كان الهدف من هذه العملية هو الاستعانة بنتائجها لنفي أو إثبات صحة الفرضية الجزئية السادسة- ستقوم فيما يلي بعرض نتائج المؤشر الثالث عشر وهو المؤشر الوحيد للفرضية الجزئية السادسة ، حيث يتعلق هذا المؤشر بحصول المحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية على المرتبة الأولى في قائمة ترتيبية تضم ست عوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، والمتمثلة أساسا في : الأسرة ، المحتوى البيئي للمناهج الدراسية ، المسجد ، جماعة الرفاق ، وسائل الإعلام ، والجمعيات البيئية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراتب و التكرارات و النسب المئوية / العوامل	المرتبة الأولى		المرتبة الثانية		المرتبة الثالثة		المرتبة الرابعة		المرتبة الخامسة		المرتبة السادسة		المجموع الكلي		الترتيب النهائي للعوامل عند أفراد عينة هذه الدراسة
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	
الأسرة	**49**	40.83	26	21.67	29	24.17	12	10	4	3.33	0	0	120	100	**1**
المحتوى البيئي للمناهج الدراسية	22	18.33	0	0	0	0	15	12.50	**63**	52.50	20	16.67	120	100	**5**
المسجد	33	27.50	**36**	30	26	21.67	20	16.67	3	2.50	2	1.66	120	100	**2**
جماعة الرفاق	7	5.83	14	11.67	29	24.17	**40**	33.33	17	14.17	13	10.83	120	100	**4**
وسائل الإعلام	20	16.67	31	25.83	**45**	37.50	15	12.50	5	4.17	4	3.33	120	100	**3**
الجمعيات البيئية	0	0	0	0	0	0	8	6.66	23	19.17	**89**	74.17	120	100	**6**

الجدول رقم (83): ترتيب العوامل المساهمة في تكوين اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث من الأكثر مساهمة إلى الأقل مساهمة

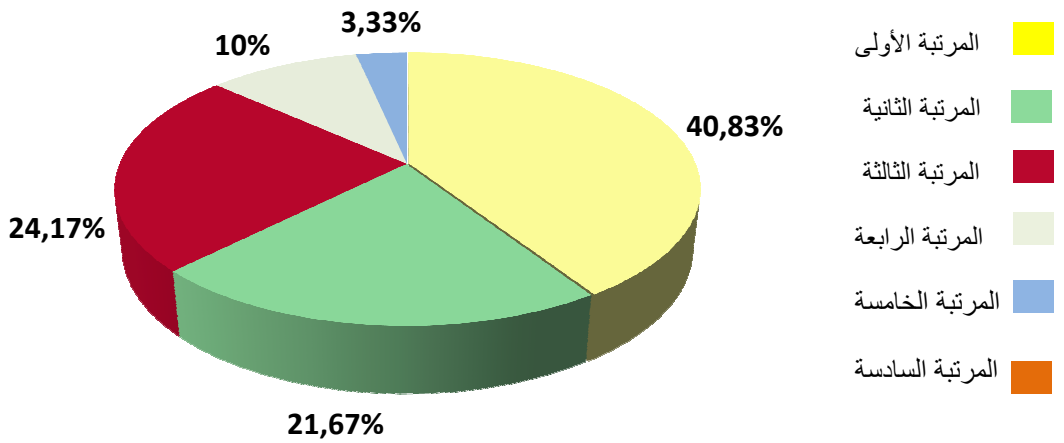
www.manaraa.com

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(83)** أنّ ترتيب العوامل المساهمة في تكوين اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث قد جاء كما يلي : **الأسرة في المرتبة الأولى ، المسجد في المرتبة الثانية ، وسائل الإعلام في المرتبة الثالثة ، جماعة الرفاق في المرتبة الرابعة ، المحتوى البيئي للمناهج الدراسية في المرتبة الخامسة ، ثم الجمعيات البيئية في المرتبة السادسة والأخيرة .** حيث يتضّح جليا من خلال هذا الترتيب أنّ الأسرة هي أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، في حين حصل المحتوى البيئي للمناهج الدراسية على المرتبة الخامسة، الشيء الذي يدل على مساهمته الضعيفة جدا في تكوين اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث. **وبالتالي فإنّ الفرضية الجزئية السادسة لهذه الدراسة لم تثبت، و ذلك لأنّ المحتوى البيئي للمناهج الدراسية لا يعتبر أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث. و تؤكد هذه النتيجة صحة ما توصلت إليه الطالبة من خلال إجراءها لعدد من المقابلات غير الرسمية مع 20 أستاذ من أساتذة التعليم الثانوي، الذين أبدوا تحفظهم فيما يخص المساهمة الايجابية للمواضيع البيئية في تكوين اتجاهات المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.**

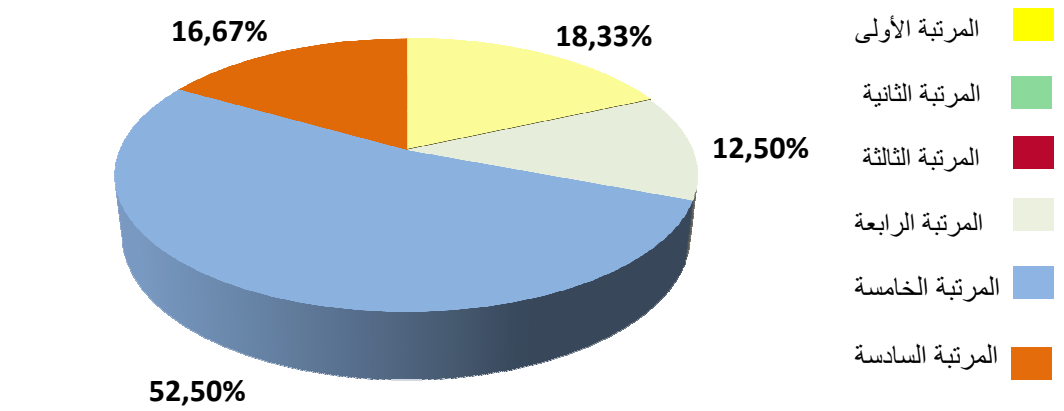
وبما أفراد عينة هذه الدراسة قد أكدوا بأنّ الأسرة تعتبر أكثر العوامل المساهمة في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، فإنّنا نستطيع القول بأنّ الوسط الأسري لهذه الفئة من المتمدرسين يتحمل القسط الأكبر من المسؤولية ، فيما يتعلق بسلبية اتجاهاتهم البيئية، إلى جانب المساهمة المحدودة لبقية العوامل .

ورغم أنّ نشاط الجمعيات البيئية له أهمية كبيرة في عملية نشر الوعي البيئي ، وبالتالي في عملية تكوين الاتجاهات البيئية الايجابية نحو مختلف قضايا البيئة الطبيعية، إلا أنّ بيانات هذا الجدول تبيّن العكس ، وذلك من خلال حصول هذه الجمعيات البيئية على المرتبة الأخيرة ، الشيء الذي يدل على محدودية نشاطها على مستوى ولاية قسنطينة. وهذه النتيجة تتطابق- كما سبق و أن أشارت الطالبة- مع نتائج الدراسة الميدانية التي كانت قد أجرتها - في السنة الجامعية **2007 /2008** في إطار النشاط الأكاديمي خاص بالسنة النظرية لطلبة الدراسات العليا تخصص علم اجتماع البيئة - ، عن النشاط الاتصالي والإعلامي الذي تقوم به الجمعيات البيئية المحلية في ولاية قسنطينة ، حيث توصلت إلى نتيجة مفادها أنّ من أصل **37 جمعية بيئية محلية موجودة، هناك 4 فقط ناشطة في الميدان** . وفي ظل عدم توفر الإمكانيات المادية اللازمة، فإنّ نشاط هذه الجمعيات البيئية الأربعة لا يرقى إلى المستوى المطلوب، خاصة بالنظر إلى مساحة المدينة وكثافتها السكانية.

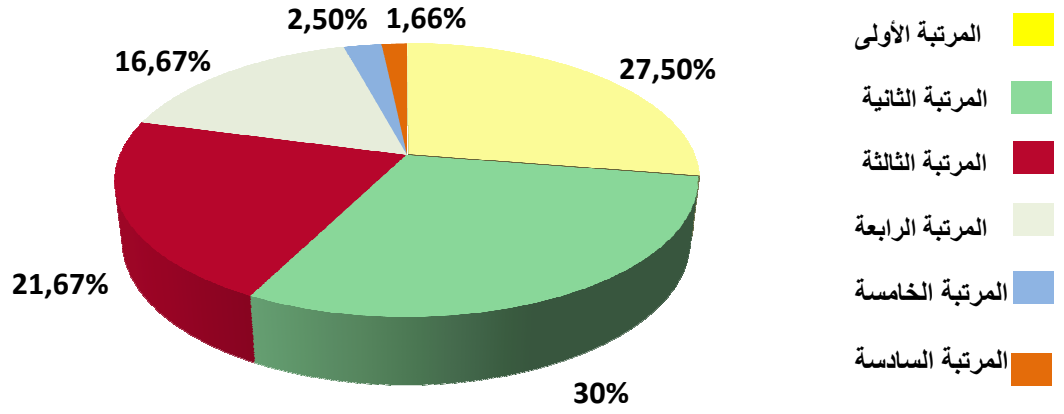
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم 96: النسب المئوية التي تحصلت عليها الأسرة في كل مرتبة من المراتب الست

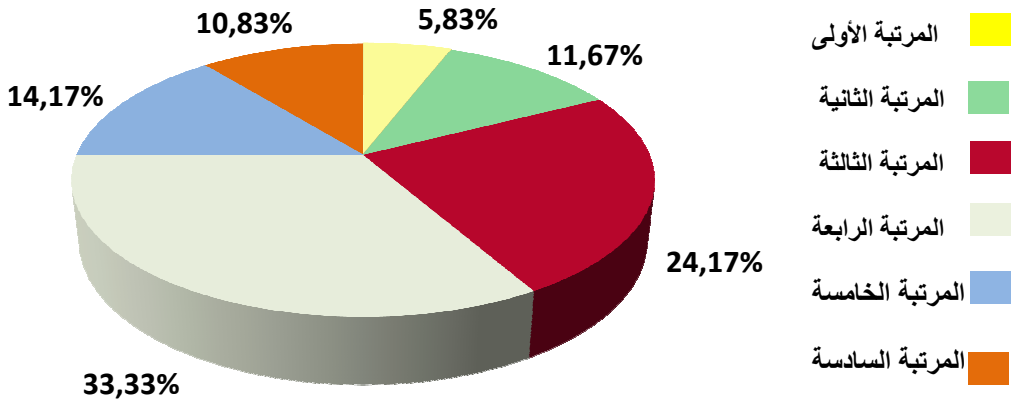


التمثيل البياني رقم 97: النسب المئوية التي تحصل عليها المحتوى البيئي للمناهج الدراسية في كل مرتبة من المراتب الست

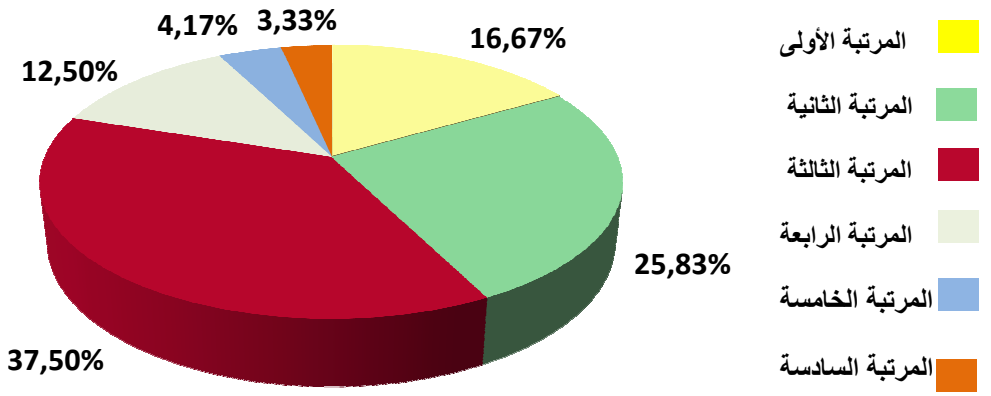


التمثيل البياني رقم 98: النسب المئوية التي تحصل عليها المسجد في كل مرتبة من المراتب الست

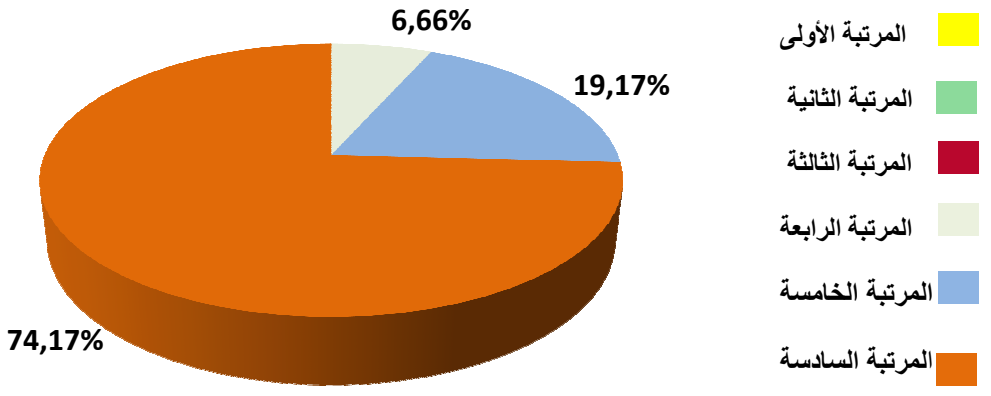
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم 99: النسب المئوية التي تحصلت عليها جماعة الرفاق في كل مرتبة من المراتب الست



التمثيل البياني رقم 100: النسب المئوية التي تحصلت عليها وسائل الإعلام في كل مرتبة من المراتب الست



التمثيل البياني رقم 101: النسب المئوية التي تحصلت عليها الجمعيات البيئية في كل مرتبة من المراتب الست

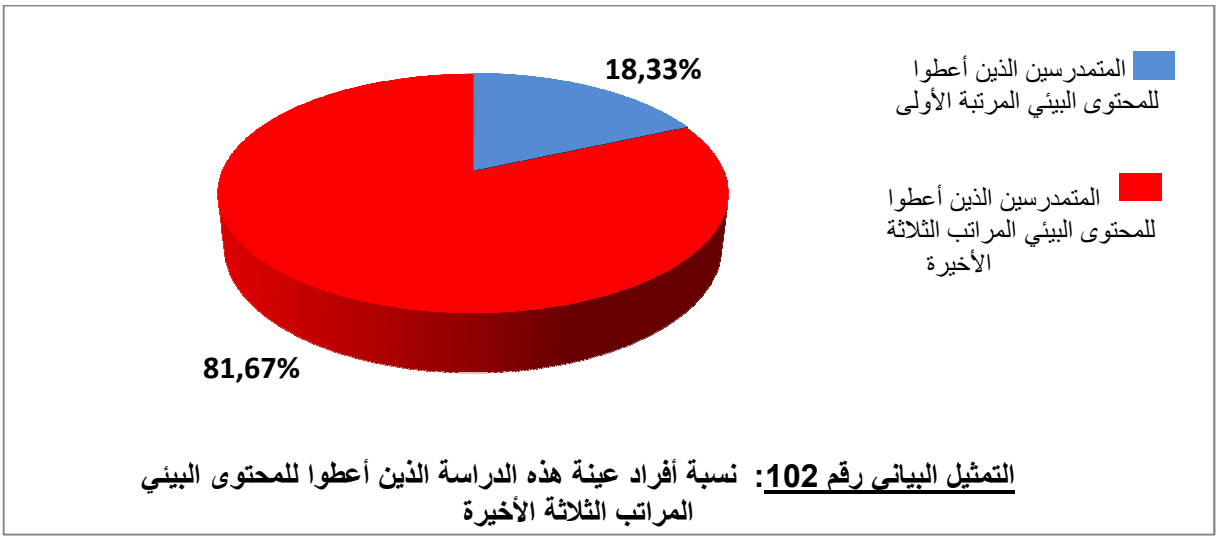
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وستقوم الطالبة فيما يلي بتوضيح عدد أفراد عينة هذه الدراسة الذين أعطوا للمحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي المرتبة الأولى ، وعدد أولئك الذين أعطوا له المراتب الثلاثة الأخيرة **(المرتبة الرابعة ، المرتبة الخامسة ، المرتبة السادسة)** ، وذلك لكي تبرز مدى فعالية هذا المحتوى البيئي في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي - على اختلاف شعبهم الدراسية والذين شكلوا عينة هذه الدراسة - نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث . و الجدول الموالي يبيّن ذلك :

الجدول رقم (84): عدد أفراد عينة الدراسة الذين أعطوا للمحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي المرتبة الأولى و المراتب الثلاثة الأخيرة

المراتب / العامل	المرتبة الأولى		المراتب الثلاثة الأخيرة		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
محتوى البيئي للمناهج الدراسية	22	**18,33**	98	**81,67**	120	**100**

يتضّح من خلال الجدول رقم **(84)** أنّ نسبة **18,33 %** من أفراد عينة هذه الدراسة أعطوا للمحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي المرتبة الأولى ، بينما أعطت نسبة **81,67** % منهم لهذا المحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة (المرتبة الثالثة ، المرتبة الخامسة ، المرتبة السادسة) **. وانطلاقا من هذه النتائج نستنتج أنّ أغلبية أفراد عينة هذه الدراسة أعطوا للمحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة، الشيء الذي يدل- كما سبق و أن ذكرت الطالبة في تحليلها وتفسيرها لبيانات الجدول رقم (83) - على أنّ المحتوى البيئي المدمج في المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي لا يعتبر أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في هذه المرحلة من التعليم العام نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .**



التمثيل البياني رقم 102: نسبة أفراد عينة هذه الدراسة الذين أعطوا للمحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراتب و التكرارات و النسب المئوية / الأسباب	المرتبة الرابعة		المرتبة الخامسة		المرتبة السادسة		المجموع الكلي	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
لا أستفيد من المواضيع البيئية لأن الأساتذة لا يشرحونها بوضوح	4	**26,67**	18	**28,57**	8	**40**	30	**30,62**
لا أستفيد من المواضيع البيئية لأنها غير مدعمة بجانب ميداني	9	**60**	41	**65,08**	10	**50**	60	**61,22**
كثافة المناهج الدراسية وضيق الوقت تجعلنا نتجاوز هذه المواضيع في كثير من الأحيان	2	**13,33**	4	**6,35**	2	**10**	8	**8,16**
المجموع	15	100	63	**100**	20	**100**	98	**100**

الجدول رقم (85): الأسباب التي جعلت المحتوى البيئي للمناهج الدراسية لا يساهم بفاعلية في تكوين اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث

www.manaraa.com

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(85)** أنّ **26,67 %** من الذين أعطوا للمحتوى البيئي للمناهج الدراسية المرتبة الرابعة ، قد أرجوا السبب الذي جعل هذا المحتوى البيئي لا يساهم بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث – و بالتالي عدم استفادتهم منه – إلى عدم تمّكن الأساتذة من شرح المواضيع التي تضمنها بوضوح. بينما أرجعت نسبة **60 %** منهم السبب إلى كون أنّ المواضيع التي تضمنها هذا المحتوى البيئي غير مدعمة بجانب ميداني . في حين أكدّت نسبة **13,33%** منهم أنّ كثافة المناهج الدراسية، و ضيّق الوقت يعتبران السبب في عدم استفادتهم من المواضيع البيئية ، حيث يتم تجاوزها في كثير من الأحيان .

و بناءا على ما سبق نستنتج بأنّ أغلبية المتمدرسين الذين أعطوا المرتبة الرابعة للمحتوى البيئي الموجود في المناهج الدراسية للتعليم الثانوي ، قد أرجعوا سبب عدم مساهمته بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى كونه غير مدعم بجانب ميداني .

أما بالنسبة للذين أعطوا للمحتوى البيئي المرتبة الخامسة ، فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(85)** إلى أنّ نسبة **28,57 %** منهم قد أرجعت سبب عدم مساهمة هذا المحتوى بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى عدم تمّكن الأساتذة من شرح المواضيع البيئية بوضوح . بينما أرجعت نسبة **65,08 %** منهم السبب في عدم استفادتهم من هذه المواضيع البيئية إلى كونها غير مدعمة بجانب ميداني . في حين أكدّت نسبة **6,35%** منهم أنّ كثافة المناهج الدراسية، وضيّق الوقت يعتبران السبب في عدم مساهمة هذا المحتوى البيئي بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، و بالتالي في عدم استفادتهم منه.

و بناءا على ما سبق نستنتج أنّ أغلبية المتمدرسين الذين أعطوا المرتبة الخامسة للمحتوى البيئي الموجود في المناهج الدراسية للتعليم الثانوي ، قد أرجعوا سبب عدم مساهمته بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى كونه غير مدعم بجانب ميداني .

و فيما يتعلق بالذين أعطوا لهذا المحتوى البيئي المرتبة السادسة، فقد بيّنت بيانات الجدول رقم **(85)** بأنّ **40 %** منهم قد أرجعوا السبب في عدم مساهمة هذا المحتوى البيئي بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى عدم تمّكن الأساتذة من شرح المواضيع التي تضمنها بوضوح . بينما أرجعت نسبة **50 %** منهم السبب إلى كونه غير مدعم بجانب ميداني . في حين أكدت نسبة **10 %** منهم أنّ كثافة المناهج الدراسية، وضيق الوقت يعتبران السبب في عدم استفادتهم من المحتوى البيئي.

و بناءا على ما سبق نستنتج بأنّ أغلبية الذين أعطوا المرتبة السادسة للمحتوى البيئي الموجود في المناهج الدراسية للتعليم الثانوي، قد أرجعوا عدم مساهمته بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى كونه غير مدعم بجانب ميداني .

و بشكل عام وضحت بيانات الجدول رقم **(85)** أنّ نسبة **30,62 %** من الذين أعطوا للمحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة ، قد أرجعوا سبب عدم مساهمته بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى عدم تمّكن الأساتذة من شرح المواضيع التي يتضمنها بوضوح . و هنا تطرح هذه النتيجة مسألة مهمة كانت الطالبة قد أشارت إليها سابقا ألا وهي ضرورة إجراء تكوين خاص للأساتذة يهدف إلى تزويدهم بمعلومات و

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خبرات تمّكنهم من إيصال المعلومات البيئية إلى المتمدرسين بطريقة تتناسب مع مستواهم الفكري ونوع شعبهم الدراسية. فبما أنّ المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي موجودة في عدّة مواد دراسية أدبية وعلمية**(وذلك حسب النتائج التي توصلت إليها الطالبة من خلال إجراءها لعملية جرد المواضيع البيئية الموجودة في المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي في السنوات الدراسية الثلاثة، وذلك بالنسبة للشعب الأدبية و العلمية على حد سواء، والمبيّنة في الجداول من 87 إلى 99)**، فإنّ هذا سيفسح المجال لتباين طرق الشرح، وذلك بسبب اختلاف الأساتذة في التعامل مع المعلومات البيئية ، خاصة بالنسبة لأساتذة المواد الأدبية، مثل: أستاذة العلوم الإسلامية، أساتذة اللغات الأجنبية، أستاذة الأدب العربي، وأستاذة الجغرافيا. فبما أنّ طبيعة تكوينهم لا تتيح لهم فرصة التعامل بقدر كبير مع المعلومات البيئية التي يغلب عليها الطابع التقني، فإنّ هذا من شأنه أن يؤثر سلبا على طريقة إيصالهم لهذه المعلومات البيئية بالوضوح المطلوب للمتمدرسين. ومع أنّ هذه المشكلة قد لا تطرح نفسها عند أساتذة المواد العلمية، إلا أنّ ضرورة إجراء دورات تكوينية للأساتذة بصفة عامة، و لأساتذة التعليم الثانوي في مجال التربية البيئية باتت حتمية لا بد منها.

أما نسبة **61,22 %** من الذين أعطوا للمحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة ، نجد أنّهم أرجعوا سبب عدم فاعلية هذا المحتوى البيئي في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى كون أنّ مواضيعه غير مدعمة بجانب ميداني . و لقد جاءت هذه النتيجة مؤكدة ومدعمة لما توصلت إليه الطالبة من خلال إجراءها لعدد من المقابلات غير الرسمية مع **20** أستاذ من أساتذة التعليم الثانوي، الذين أكدوا بأنّ المعلومات التي تقدمها المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية لا تساهم في إفادة المتمدرسين، لأنّ افتقارها للجانب الميداني يجعلها عرضة للنسيان من طرفهم .

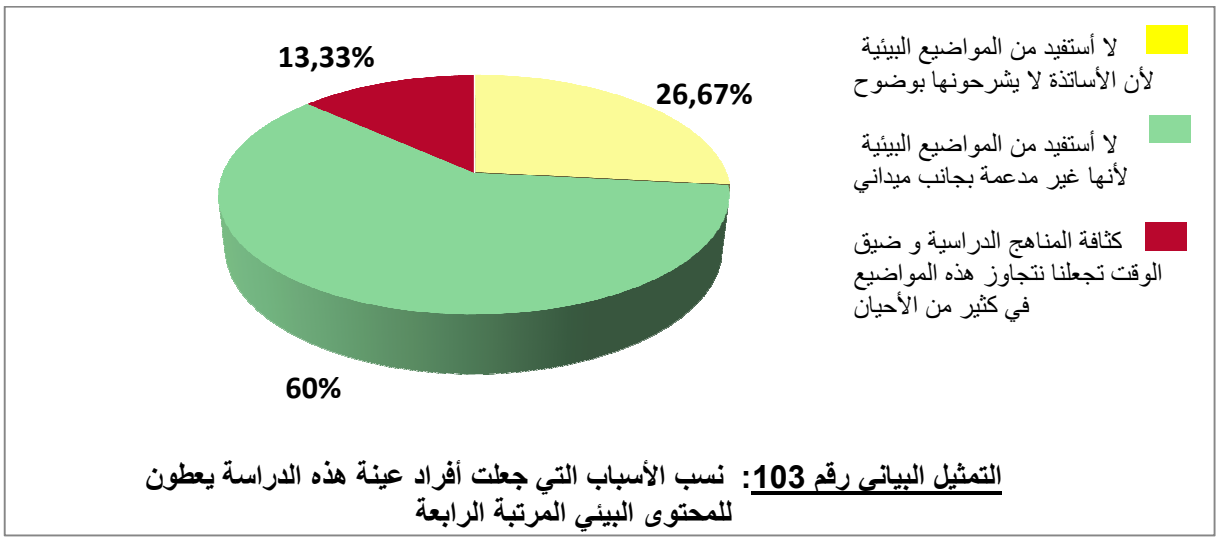
في حين أكدت نسبة **8,16 %** منهم أنّ كثافة المناهج الدراسية ، وضيق الوقت يعتبران السبب في عدم فاعلية المحتوى البيئي في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، حيث يتم تجاوز مواضيعه في كثير من الأحيان . ولقد أكدّ أساتذة التعليم الثانوي الذين أجرت الطالبة معهم عدد من المقابلات غير الرسمية ، بأنّ كثافة المناهج الدراسية و ضيق الوقت يؤثران سلبا على طريقة مناقشتهم للمواضيع البيئية مع المتمدرسين، الشيء الذي يحد من استفادتهم منها بطريقة جيدة . وذلك إلى جانب تأكيدهم على التناقض الموجود بين المعلومات النظرية التي تدعو إلى المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية و السلوكات السلبية التي يشاهدها المتمدرسون في الواقع المعاش من طرف مختلف أفراد المجتمع . و تجدر الإشارة هنا إلى أنّ الطالبة قد لمست فعلا تدمر أفراد عينة هذه الدراسة من كثافة المناهج الدراسية - خاصة في ظل الإصلاحات الجديدة - ، و ذلك من خلال الحوارات التي أجرتها معهم بهدف كسب الثقة ، كتمهيد لتطبيق الاستمارة عليهم في صيغتها النهائية .

و كنتيجة عامة ونهائية نستنتج بأنّ أغلبية الذين أعطوا للمحتوى البيئي الموجود في المناهج الدراسية للتعليم الثانوي المراتب الثلاثة الأخيرة ، قد أرجعوا عدم مساهمته بفاعلية في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى كونه غير مدعم بجانب ميداني .

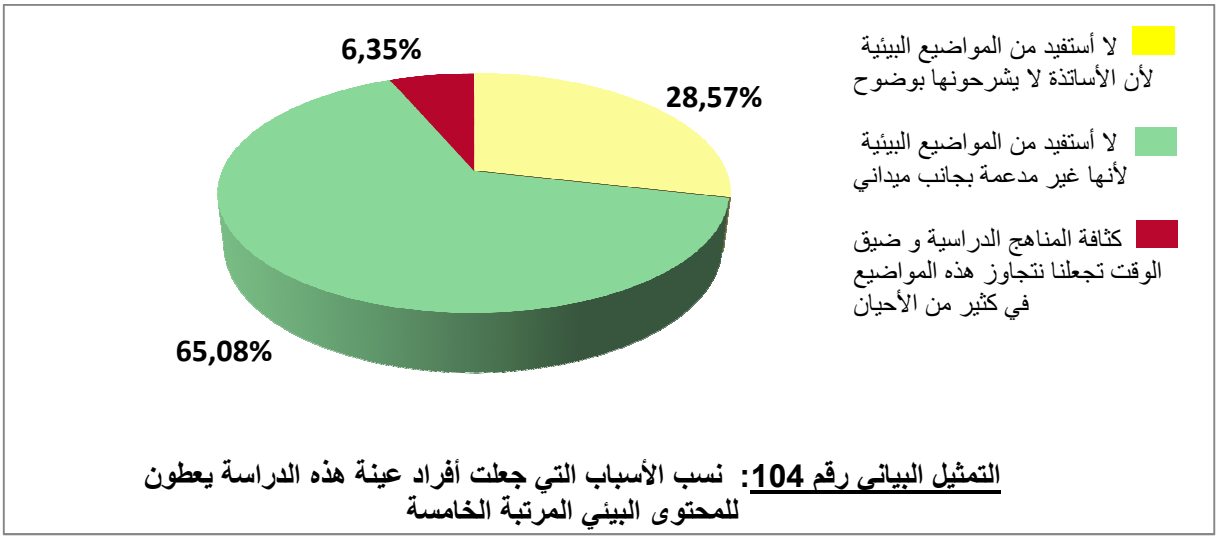
وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ ضرورة تدعيم المعلومات النظرية المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية بصفة عامة، الموجودة في المناهج الدراسية لمختلف المراحل التعليمية بصفة عامة ، وفي المناهج الدراسية للتعليم الثانوي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

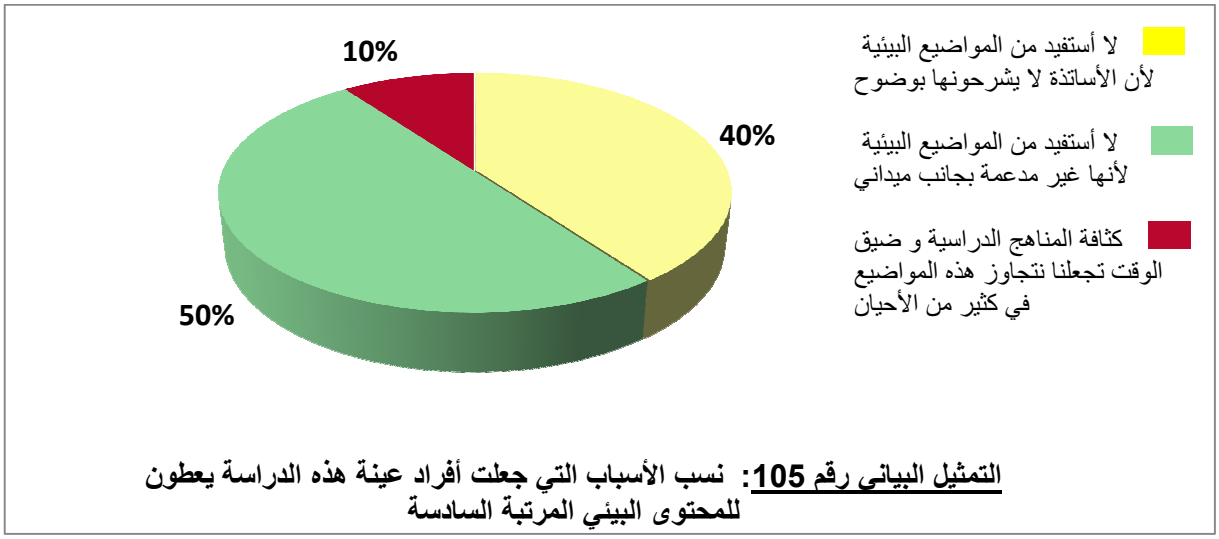
بصفة خاصة بنشاطات تطبيقية إجراء في غاية الأهمية ، وذلك لأنّ تطبيق هذه المعلومات في الميدان يجعلها تترسخ في أذهان المتمدرسين ، و بالتالي لا تكون عرضة للنسيان كما أن النشاطات التطبيقية تنمي لديهم الحس بالمسؤولية أكثر تجاه المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية من مختلف الأخطار تهددها .



التمثيل البياني رقم 103: نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المرتبة الرابعة

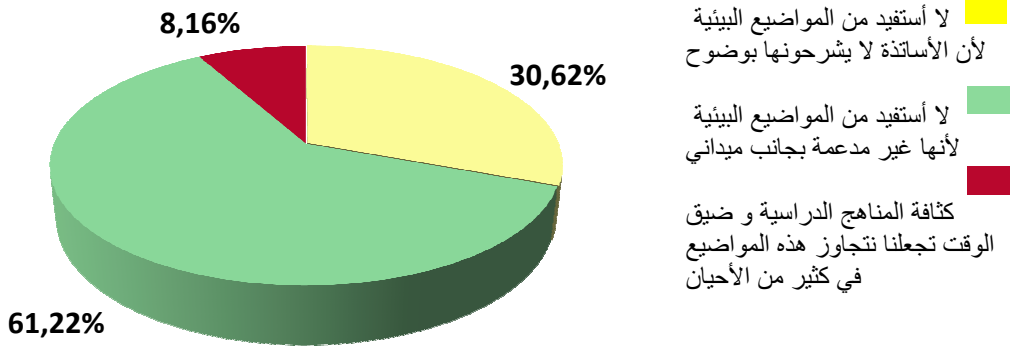


التمثيل البياني رقم 104: نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المرتبة الخامسة



التمثيل البياني رقم 105: نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المرتبة السادسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم 106: نسب الأسباب التي جعلت أفراد عينة هذه الدراسة يعطون للمحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة

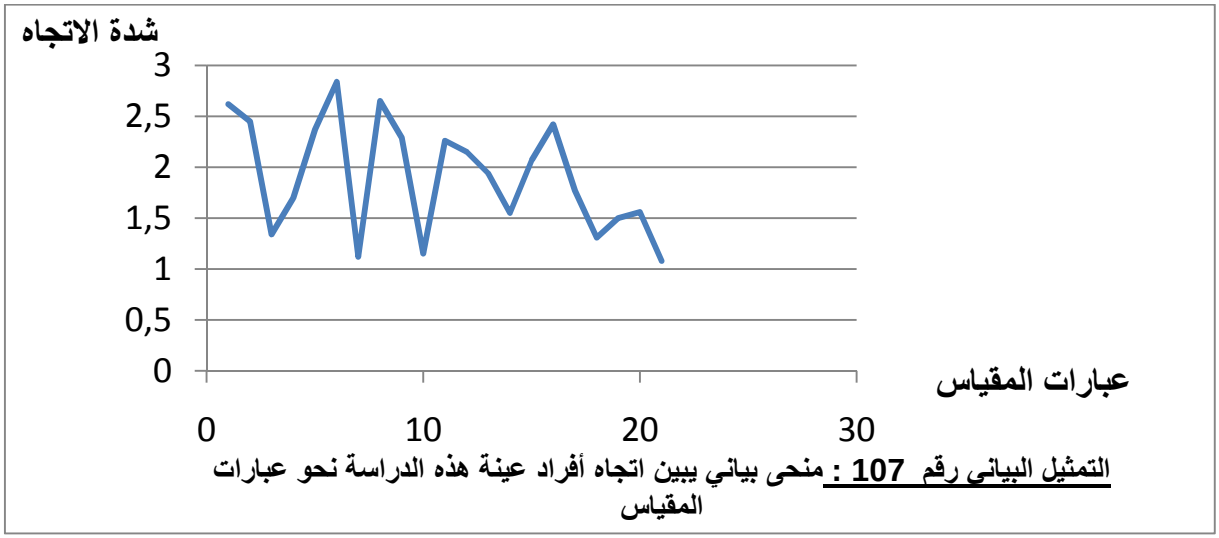
ثالثا : النتائج النهائية للفرضية الرئيسية

الجدول رقم (86): طبيعة اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث

الأبعاد	متوسط شدّة كل بعد
البعد الأول	2,13
البعد الثاني	1,96
البعد الثالث	1,68
المجموع	5,77
متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المحور الثاني	**1,92**

لقد وضّحت بيانات الجدول رقم **(86)** أنّ اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ: 1,93** ، وهي نتيجة سلبية رغم أنّ شدّة سلبية اتجاههم قد جاءت ضعيفة جدا إلى درجة أنّها تميل نحو الحياد . حيث تعكس هذه النتيجة تدني مستوي الوعي البيئي لديهم ، كما تعكس عدم وجود نماذج سلوكية ايجابية تقتدي بها هذه الفئة من المتمدرسين في التعامل مع مختلف مكونات البيئة الطبيعية . **وبالتالي فإنّ الفرضية الرئيسية لم تثبت لأنّ طبيعة اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة قد جاءت سلبية.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التمثيل البياني رقم 107 : منحى بياني يبين اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو عبارات المقياس

رابعا : النتائج النهائية للدراسة

1 – النتائج النهائية للدراسة في ضوء الفرضيات:

بعد تكميم البيانات الميدانية التي تحصلت عليها الطالبة - عن طريق تطبيقها للاستمارة على أفراد عينة هذه الدراسة المتمثلين أساسا في المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي- في شكل جداول إحصائية ، استطاعت أن تتوصل إلى مجموعة من النتائج ، التي تتمثل أساسا في:

الفرضية الجزئية الأولى:

- يمتلك المتمدرسون في التعليم الثانوي معلومات ومعارف صحيحة عن مشكلات التلوث .

خلصت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أنّ المتمدرسين في التعليم الثانوي يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة ولكن بقدر غير كافي ، حيث جاء متوسط شدّة اتجاهاتهم نحو العبارات التي تناولت الجانب المعرفي المرتبط بمشكلات التلوث **ايجابيا ضعيفا جدا إلى درجة أنّه يميل نحو الحياد (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الأول = 2,13)** . أي أنّ هذه الدراسة توصلت إلى إثبات الفرضية الجزئية الأولى و لكن بشكل جزئي لأنّ ايجابية اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو عبارات البعد الأول لم تأتي قوية أو قوية جدا .

وتجدر الإشارة هنا أنّ متوسط شدّة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث ، قد عكس بأنّهم يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن مصادر مشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي ، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاههم نحو العبارات التي تناولت مصادر مشكلات التلوث قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا إلى درجة أنّه يميل نحو الحياد (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الأول = 2,02).**

أما بالنسبة لمتوسط شدّة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو معرفة الآثار الصحيّة و البيئية المترتبة عن مشكلات التلوث، فقد عكس بأنّهم يمتلكون معلومات ومعارف صحيحة عن الآثار الصحيّة والبيئية لمشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي ، و ذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاههم نحو العبارات التي تناولت هذه الآثار الصحيّة والبيئية ، قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا إلى درجة أنّه يميل نحو الحياد (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الثاني = 2,24) .**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرضية الجزئية الثانية :

- للمتمدرسين في التعليم الثانوي استجابات شعورية ايجابية نحو مظاهر مشكلات التلوث .

توصلت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أنّ المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي ليست لديهم استجابات شعورية ايجابية نحو مظاهر مشكلات التلوث ، بمعنى أنّهم لا يبالون ولا ينزعجون عند رؤيتهم لمختلف مظاهر مشكلات التلوث ، أي أنّ هذه الدراسة قد توصلت إلى نفي الفرضية الجزئية الثانية. و رغم أنّ متوسط شدّة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو العبارات التي تناولت الجانب الشعوري المرتبط بمختلف مظاهر مشكلات التلوث ، قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا إلى درجة أنّه يميل نحو الحياد (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثاني = 1,96)** إلا أنّ هذه النتيجة تعتبر جد سلبية مقارنة بمستواهم العلمي .

الفرضية الجزئية الثالثة:

- للمتمدرسين في التعليم الثانوي استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث .

ومن بين النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة نجد النتيجة التي بيّنت بأنّ المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي لا يمتلكون استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث ، بل يمتلكون استعدادات سلوكية سلبية . حيث جاء متوسط شدّة اتجاههم نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي من اتجاهاتهم البيئية **سلبيا ضعيفا (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات البعد الثالث = 1,68)** ، وبالتالي فإنّ هذه الدراسة لم تثبت صحة الفرضية الجزئية الثالثة .

وتجدر الإشارة هنا أنّ متوسط شدّة اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو عبارات المؤشر الرابع، قد عكس عدم رغبتهم في المشاركة في حملات التشجير والتنظيف، وذلك لأنّه جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الرابع = 1,85)** . أما فيما يخص متوسط شدّة اتجاههم نحو عبارات المؤشر الخامس فقد عكس هو الآخر عدم استعدادهم للمشاركة في نشر الوعي البيئي، وذلك لأنّه جاء أيضا **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر الخامس = 1,83)** . ولم يختلف متوسط شدّة اتجاههم نحو عبارات المؤشر السادس عن متوسط شدّة الاتجاه نحو المؤشرين السابقين ، في كونه عكس عدم استعداداهم للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث ، وذلك لأنّه جاء **سلبيا قويا (متوسط شدّة الاتجاه نحو عبارات المؤشر السادس = 1,38) .**

الفرضية الجزئية الرابعة:

- تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغير الجنس .

لقد خلصت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات المقياس قد جاءا مختلفين من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حيث النوع. فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(65)** إلى أنّ اتجاه فئة الذكور نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ: 1,84** ، بينما جاء اتجاه فئة الإناث نحوها **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد** بمتوسط شدّة قدّر **بـ: 2,01** . و بناءا على ما سبق فإنّ هذه الدراسة قد أثبتت صحة الفرضية الجزئية الرابعة.

و تجدر الإشارة هنا أنّ متوسط شدّة اتجاه فئة الذكور نحو عبارات البعد الأول قد عكس بأنّ هذه الفئة لا تمتلك معلومات و معارف صحيحة عن مشكلات التلوث ، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاه هذه الفئة نحو العبارات التي تناولت الجانب المعرفي من اتجاهاتهم البيئية قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد. (متوسط شدّة اتجاه فئة الذكور نحو عبارات البعد الأول = 1,99)**، بينما عكس متوسط شدّة اتجاه فئة الإناث نحو عبارات البعد الأول بأنّ هذه الفئة تمتلك معلومات ومعارف صحيحة عن مشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي ، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاهها نحو عبارات البعد الأول جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة اتجاه فئة الإناث نحو عبارات البعد الأول = 2,27) .**

أما بالنسبة لمتوسط شدّة اتجاه فئة الذكور نحو عبارات البعد الثاني فقد عكس بأنّ هذه الفئة لا تمتلك استجابات شعورية ايجابية نحو مظاهر مشكلات التلوث ، بمعنى أنّ فئة الذكور لا تبالي و لا تنزعج عند رؤيتها لمظاهر مشكلات التلوث، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاهها نحو عبارات البعد الثاني قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة اتجاه فئة الذكور نحو عبارات البعد الثاني = 1,88)** . بينما عكس متوسط شدّة اتجاه فئة الإناث نحو عبارات البعد الثاني بأنّ هذه الفئة لديها استجابات شعورية ايجابية نحو مظاهر مشكلات التلوث ، أي أنّها تنزعج عند رؤيتها و لكن ليس بالقدر الكافي ، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاه هذه الفئة نحو عبارات البعد الثاني قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة اتجاه فئة الإناث نحو عبارات البعد الثاني = 2,04) .**

في حين عكس متوسط شدّة اتجاه فئة الذكور نحو عبارات البعد الثالث بأنّ هذه الفئة لا تمتلك استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث ، بمعنى أنّهم أبدوا عدم استعدادهم للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف، وعدم استعدادهم للمشاركة في عملية نشر الوعي البيئي، كما أبدوا عدم استعداداهم أيضا للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث ، حيث جاء متوسط شدّة اتجاههم نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي من اتجاهاتهم البيئية **سلبيا ضعيفا (متوسط شدّة اتجاه فئة الذكور نحو عبارات البعد الثالث = 1,65)** ، ولم يختلف متوسط شدّة اتجاه فئة الإناث نحو عبارات البعد الثالث عن متوسط شدّة اتجاه فئة الذكور في كونه عكس بأنّ فئة الإناث لا تمتلك استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات أي أنّها أبدت عدم استعدادها للمشاركة في النشاطات السابقة الذكر ، حيث جاء متوسط شدّة فئة الإناث نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي من اتجاهاتهم البيئية هو الآخر **سلبيا ضعيفا (متوسط شدّة اتجاه فئة الإناث نحو عبارات البعد الثالث = 1,72) .**

الفرضية الجزئية الخامسة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغير نوع الشعب الدراسية .

توصلت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من المتمدرسين في الشعب العلمية و المتمدرسين في الشعب الأدبية نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، و ذلك لأنّ اتجاهيهما نحو عبارات المقياس قد جاءا متماثلين من حيث النوع ومتساويين من حيث الشدّة. فقد أشارت بيانات الجدول رقم **(74)** أنّ اتجاه كل من فئة المتمدرسين العلميين و المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات المقياس قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين العلميين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث = 1,94 / متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين الأدبيين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث = 1,90) .** و بناءا على ما سبق فإنّ هذه الدراسة قد توصلت إلى عدم إثبات الفرضية الجزئية الخامسة.

وتجدر الإشارة هنا أنّ متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين العلميين نحو عبارات البعد الأول قد عكس بأنّ هذه الفئة تمتلك معلومات و معارف صحيحة عن مشكلات التلوث و لكن بقدر غير كافي، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاه هذه الفئة نحو العبارات التي تناولت الجانب المعرفي من اتجاهاتهم البيئية قد جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد(متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين العلميين نحو عبارات البعد الأول = 2,17)** . بينما عكس متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات البعد الأول ، بأنّ هذه الفئة تمتلك أيضا معلومات ومعارف صحيحة عن مشكلات التلوث ولكن بقدر غير كافي ، و ذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاهها نحو عبارات البعد الأول جاء **ايجابيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات البعد الأول = 2,09) .**

أما بالنسبة لمتوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين العلميين نحو عبارات البعد الثاني فقد عكس بأنّ هذه الفئة لا تمتلك استجابات شعورية ايجابية نحو مظاهر مشكلات التلوث ، بمعنى أنّ فئة المتمدرسين العلميين لا تبالي و لا تنزعج عند رؤيتها لمظاهر مشكلات التلوث ، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاهها نحو عبارات البعد الثاني قد جاء **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين العلميين نحو عبارات البعد الثاني = 1,96)** . و لم يختلف متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات البعد الثاني عن متوسط شدّة المتمدرسين العلميين في كونه عكس بأنّ فئة المتمدرسين الأدبيين هي الأخرى لا تمتلك استجابات شعورية ايجابية نحو مظاهر مشكلات التلوث أي أنّها لا تنزعج عند رؤيتها، وذلك لأنّ متوسط شدّة اتجاه هذه الفئة نحو عبارات البعد الثاني قد جاء هو الآخر **سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد(متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات البعد الثاني =1,96 ، أي أنه جاء مساويا لمتوسط شدّة اتجاه المتمدرسين العلميين) .**

في حين عكس متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين العلميين نحو عبارات البعد الثالث بأنّ هذه الفئة لا تمتلك استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث . بمعنى أنّهم أبدوا عدم استعدادهم للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف ، و عدم استعدادهم للمشاركة في عملية نشر الوعي البيئي ، كما أبدوا عدم استعداداهم أيضا للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث . حيث جاء متوسط شدّة اتجاههم نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي من اتجاهاتهم البيئية **سلبيا ضعيفا (متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العلميين نحو عبارات البعد الثالث = 1,70) . و لم يختلف متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات البعد الثالث عن متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين العلميين في كونه عكس بأنّ فئة المتمدرسين الأدبيين لا تمتلك استعدادات سلوكية ايجابية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات ، أي أنّها أبدت عدم استعداداها للمشاركة في النشاطات السابقة الذكر ، حيث جاء متوسط شدّة فئة المتمدرسين الأدبيين نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي من اتجاهاتهم البيئية هو الآخر **سلبيا ضعيفا (متوسط شدّة اتجاه فئة المتمدرسين الأدبيين نحو عبارات البعد الثالث = 1,66) .**

الفرضية الجزئية السادسة:

- يعتبر المحتوى البيئي للمناهج الدراسية أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

و لقد توصلت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أنّ المحتوى البيئي للمناهج الدراسية لا يعتبر أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، حيث تحصل عل المرتبة الخامسة ضمن الترتيب العام للعوامل الأخرى المساهمة ، في حين وضح الجدول رقم **(83)** أنّ الأسرة هي أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، الشيء الذي ينفي صحة الفرضية الجزئية السادسة .

أما بالنسبة للأسباب التي جعلت المحتوى البيئي للمناهج الدراسية لا يساهم بفاعلية في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، فقد أجمعت أغلبية المتمدرسين الذين أعطوا لهذا المحتوى البيئي المراتب الثلاثة الأخيرة ، بأنّ عدم تضمنه لجانب ميداني يعتبر السبب الرئيسي وراء عدم استفادتهم منه .

الفرضية الرئيسية:

- لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي اتجاهات ايجابية نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

و كخلاصة عامة توصلت هذه الدراسة إلى نتيجة عامة مفادها أنّ المتمدرسين في التعليم الثانوي يمتلكون اتجاهات سلبية نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، حيث جاء متوسط شدّة اتجاههم نحو عبارات المقياس كما وضح الجدول رقم **(86) سلبيا ضعيفا جدا يميل نحو الحياد (متوسط شدّة اتجاههم = 1,92) .**

إذن هذه مجمل النتائج النهائية لهذه الدراسة في ضوء فرضياتها، حيث سوف تقوم الطالبة فيما يلي بعرض هذه النتائج في ضوء الدراسات السابقة التي وظفتها، و في ضوء المدخل النظري التي تبنته.

2 – النتائج النهائية للدراسة في ضوء الدراسات السابقة:

ستقوم الطالبة فيما يلي بربط النتائج النهائية التي توصلت إليها في هذه الدراسة، بالنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة التي كانت قد وظفتها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فبالنسبة لدراسة مصطفى عوض التي جاءت بعنوان : **اتجاهات الشباب نحو حماية البيئة** ، فإنّ الدراسة الحالية قد توصلت إلى نتيجة مماثلة لتلك التي توصلت إليها هذه الدراسة السابقة، فيما يخص عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كل من الذكور والإناث نحو المشاركة في حماية البيئة . حيث بيّن الجدول رقم **(64)** للدراسة الحالية أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طبيعة اتجاه كلا الجنسين نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك لأنّ اتجاه كل من الذكور و الإناث نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي من اتجاهاتهم البيئية قد جاء **سلبيا ضعيفا** . بمعنى آخر أنّ اتجاهيهما نحو عبارات البعد الثالث الخاصة بالدراسة الحالية قد جاءا متماثلين من حيث النوع، ومتساويين من حيث الشدّة.

و بالنسبة لدراسة مها صلاح الدين محمد حسن التي جاءت بعنوان: **اتجاهات طالبات كليات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث**، فإنّ الدراسة الحالية قد توصلت إلى نتائج عامة و نتائج جزئية معاكسة لتلك التي توصلت إليها هذه الدراسة السابقة، حيث ستقوم الطالبة بتوضيحها فيما يلي :

1 – النتائج الجزئية:

وتتمثل هذه النتائج الجزئية في النقاط التالية :

أ : توصلت الدراسة الحالية إلى أنّ نوعيّة استجابة المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو العبارات التي تناولت الجانب المعرفي المتعلق بمشكلات التلوث قد جاءت مماثلة من حيث النوع (أي جاءت ايجابية) و مخالفة من حيث الشدّة (أي جاءت ضعيفة) لتلك التي توصلت إليها مها صلاح الدين محمد الحسن في دراستها .

ب : أما فيما يخص نوعية استجابة المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو العبارات التي تناولت الجانب الشعوري المتعلق بمشكلات التلوث فقد جاءت مخالفة من حيث النوع (أي جاءت سلبية) ، ومن حيث الشدّة (أي جاءت ضعيفة جدا إلى درجة أنّها تميل نحو الحياد) لتلك التي توصلت إليها مها صلاح الدين محمد الحسن في دراستها.

ج : نفس الشيء بالنسبة لنوعيّة الاستعدادات السلوكية ، حيث جاءت نوعية اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو العبارات التي تناولت الجانب السلوكي المتعلق بالمشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث مخالفة من حيث النوع (أي جاءت سلبية)، ومن حيث الشدّة(أي جاءت ضعيفة) لتلك التي توصلت إليها مها صلاح الدين محمد الحسن في دراستها .

2 – النتائج العامة :

و فيما يتعلق بالنتائج العامة نجد أنّ الدراسة الحالية التي قامت بها الطالبة قد توصلت إلى نتيجة عامة معاكسة لتلك التي توصلت إليها مها صلاح الدين محمد الحسن في دراستها، حيث توصلت الطالبة إلى نتيجة عامة مفادها أنّ أفراد عينة دراستها يمتلكون اتجاهات سلبية – بشدّة ضعيفة جدا إلى درجة أنّها تميل نحو الحياد – نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبعد عرض نتائج الدراسة الحالية في ضوء الدراسات السابقة سوف تقوم الطالبة بعرض نتائج الدراسة الحالية في ضوء المدخل النظري الذي تبنته.

3 – النتائج النهائية للدراسة في ضوء المدخل النظري

بعد أن قامت الطالبة بعرض النتائج النهائية لهذه الدراسة في ضوء الفرضيات والدراسات السابقة ، ستقوم فيما يلي بتحليل هذه النتائج في ضوء المدخل النظري ، الذي تمثل في نظرية التعلم الاجتماعي **لـ** : **" جوليان روتر "** و **" ألبرت باندوا "** ، حيث ترتكز هذه النظرية على مبدأ أساسي وهو: أنّ الأفراد أثناء تفاعلهم الاجتماعي مع محيطهم يلاحظون الكثير من الأشياء، ويتلقون منبهات عديدة و عبر آلية الملاحظة يقومون بنقل و تعلم الأشكال السلوكية المختلفة التي تلبي و تشبع حاجاتهم . و قد أكد كل من **" جوليان روتر "** و**" ألبرت باندوا "** أنّ الإنسان يمكن أن يكتسب نماذج سلوكية مختلفة عن طريق الملاحظة والمحاكاة ، إذ تتعدد المصادر التي يمكن أن يستمد منها هذه النماذج السلوكية بتعدد مراحل حياته، والظروف الاجتماعية المحيطة به ، وتتمثل هذه المصادر في أغلب الأحيان في: الأسرة، المدرسة، المسجد، جماعة الرفاق، وسائل الإعلام، الجامعة، منظمات المجتمع المدني.

و بما أنّ الاتجاهات البيئية – كما سبق و أن ذكرت الطالبة – تعتبر محددات و موجهات السلوك البيئي، فإنّ هذا الأخير يعكس بالضرورة طبيعتها. و بما أنّ الاتجاهات البيئية تعتبر من العوامل التي يكتسبها الإنسان **(أي أنّها غير موروثة)** من خلال محاكاته و ملاحظته لمختلف النماذج الاجتماعية، التي تتمثل أساسا في العوامل المساهمة في تنشئته **(الأسرة، المدرسة، المسجد، جماعة الرفاق، وسائل الإعلام، الجامعة، منظمات المجتمع المدني)** فإنّنا نستطيع أن نرجع سلبية اتجاه أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى سلبية النماذج الاجتماعية التي يلاحظونها يوميا في المجتمع ابتداء من الأسرة – بما أنّها أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهاتهم نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث – إلى بقية العوامل المساهمة الأخرى . فالمتمدرسون عندما يشاهدون أحد الوالدين يرمي النفايات على أرض ، أو عندما يرون أحد أساتذتهم يدخن داخل القسم ، أولا يهتم بعامل النظافة داخل المدرسة ، أو عندما يرون عدم اهتمام المشرفين على المساجد بتنظيم حملات لتشجير و تنظيف الشوارع ، إضافة إلى عدم اهتمام كل من وسائل الإعلام و الجمعيات الأهلية، خاصة البيئية منها بحماية مختلف مكونات البيئة الطبيعية من الآثار المدمرة التي تتسبب فيها مشكلات التلوث . فإنّ كل هذه النماذج السلوكية السلبية تساهم في تكوين اتجاهات سلبية لديهم نحو مختلف القضايا المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية بصفة عامة و من الآثار السلبية لمشكلات التلوث بصفة خاصة.

و بالتالي فإنّ سلبية اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث تعتبر محصلة لمختلف النماذج السلوكية السلبية التي يلاحظونها لدى مختلف الأطراف المساهمة في تكوين اتجاهاتهم البيئية. فلكي يتم تغيير هذه السلبية إلى الايجابية ، يجب أن تعمل مختلف هذه الأطراف على تقديم القدوة الحسنة في التعامل مع مختلف القضايا التي تتعلق بحماية مكونات البيئة الطبيعية ، خاصة و أنّ عينة هذه الدراسة – كما سبق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و أن أشارت الطالبة – تعتبر شريك فعّال في عملية نشر الوعي البيئي، و ذلك نظرا لما يتميّز به أفرادها من خصائص علمية و عمرية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خاتمة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خاتمة:

لكل دراسة علمية هدف تقوم لأجله وتنتهي بتحقيقه، ولما كانت خاتمة أي دراسة علمية هي تلخيص لأهم النتائج التي يتم التوصل إليها، فإنّ الطالبة سوف تتعرض في هذه الخاتمة لأهم النتائج التي توصلت إليها من خلال معالجتها لموضوع اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

حيث تمثل الهدف من هذه الدراسة في معرفة طبيعة اتجاهات هذه الفئة من المتمدرسين نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وذلك من خلال محاولة معرفة طبيعة المعلومات والمعارف التي يمتلكونها عن مشكلات التلوث، وأيضا من خلال محاولة التعرّف على طبيعة الاستجابات الشعورية التي يتمتعون بها تجاه مظاهر مشكلات التلوث، إلى جانب محاولة معرفة طبيعة الاستعدادات السلوكية التي يمتلكونها نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث . فبعد أن قامت الطالبة بجمع البيانات الميدانية وتكميمها و تحليلها من خلال التعليق على الجداول، توصلت الطالبة إلى النتائج التالية:

* يمتلك المتمدرسون في التعليم الثانوي معلومات ومعارف صحيحة عن مشكلات التلوث ، ولكن بقدر غير كافي .
* لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي استجابات شعورية سلبية تجاه مظاهر مشكلات التلوث .
* لدى المتمدرسين في التعليم الثانوي استعدادات سلوكية سلبية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث .
* تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر الجنس .
* لا تختلف طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث حسب متغيّر نوع الشعب الدراسية .
* لا يعتبر المحتوى البيئي للمناهج الدراسية أكثر العوامل مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

إنّ نتائج هذه الدراسة قد أثارت بدورها عدّة تساؤلات بحثية تتطلب هي الأخرى الدراسة و التقصي، حيث تتمثل أساسا في التساؤلات التالية:

1 – ما هي الأسباب الحقيقة التي تحول دون استفادة المتمدرسين في التعليم الثانوي من المحتوى البيئي الموجود في المناهج الدراسية ؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2 – ما هي الأسباب الكامنة وراء التناقض الموجود بين الوعي البيئي النظري لدى الأفراد والوعي البيئي الحقيقي؟

3 – إلى أي مدى تهتم الجمعيات البيئية في الجزائر بنشر الوعي البيئي في الوسط المدرسي ؟

4 – ما مدى أهمية المحافظة على مكونات البيئة الطبيعية لدى باقي الفئات المتعلمة في المجتمع الجزائري ؟

5 – هل هناك تنسيق بين مختلف الأطراف المسؤولة عن حماية البيئة الطبيعية من أجل تنمية الوعي البيئي في المجتمع الجزائري؟

6 – هل تهتم وسائل الإعلام في الجزائر بقضية حماية البيئة الطبيعية ؟

7 – ما مدى مساهمة الأسرة الجزائرية في ترسيخ القيّم والاتجاهات البيئية الايجابية لدى أفرادها ؟

8 – ما طبيعة الدور الذي يقوم به المسجد من أجل نشر الثقافة البيئية في المجتمع الجزائري ؟

9 – هل تعتبر صرامة القوانين المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية الحل الأكثر فعالية من أجل تحسين وضعية البيئة الطبيعية في الجزائر ؟

10 – هل لدى الجزائر إستراتيجية محددة لمواكبة الرهانات الدولية المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية من مختلف المخاطر التي تواجهها .

وكما هو معروف فإنّه لابد من أن يتعرض كل باحث مبتدئ عندما يكون بصدد انجاز دراسة علمية معينة لعدّة عراقيل وصعوبات ، وقد تعرضت الطالبة خلال انجازها لهذه الدراسة إلى عدّة صعوبات وعراقيل تتلخص في جانبين أساسين و هما :

الجانب النظري :

و لقد تمثلت العراقيل التي واجهتها الطالبة أثناء عملية انجاز الجانب النظري لهذه الدراسة أساسا في صعوبة الحصول على بعض المراجع التي استخدمتها في انجاز فصوله خاصة منها المجلات .

الجانب الميداني :

وتتلخص الصعوبات الميدانية التي واجهتها الطالبة في نقطتين رئيسيتين وهما:

1 : تلقت الطالبة في البداية بعض الصعوبات في انجاز مقياس الاتجاهات البيئية الخاص بموضوع هذه الدراسة وذلك لأنّها لأول مرّة تتعامل مع هذه الأداة المنهجية .

2 : كما تلقت أيضا بعض الصعوبات في الاتصال بأفراد عينة هذه الدراسة ، و ذلك بسبب عدم تفهم بعض مسؤولي مؤسسات التعليم الثانوي التي شكلّت المجال المكاني للدراسة .

وفي مقابل هذه الصعوبات لا تنكر الطالبة بأنّها تلقت تسهيلات ومساعدات من طرف بعض مدراء مؤسسات التعليم الثانوي الموجودة في بلدية قسنطينة ، وتخص بالذكر مدير ثانوية جبل الوحش الذي لم يبخل عليها لا بالوقت ولا بالجهد من أجل تسهيل عملية جردها للمواضيع البيئية المدمجة في المناهج الدراسية رفقة بعض أساتذة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التعليم الثانوي الذين تطوعوا للمشاركة في هذه العملية، ويتعلق الأمر هنا بأساتذة اللغة الفرنسية و الانجليزية الذين يدّرسون في نفس المؤسسة التعليمية و ذلك بعد أن تلقوا الشرح اللازم فيما يخص نوعية المواضيع المطلوب جردها في المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية و الشعب الأدبية على حد سواء . كما تلقت الطالبة أيضا تفهما كبيرا من طرف مدير متقن الأخوين لكحل الذي كانت مؤسسته إحدى المؤسسات التي طبقت فيها استمارة هذه الدراسة.

و انطلاقا من النتائج التي توصلت إليها الطالبة في هذه الدراسة فإنّها ارتأت أن تقدم في الأخير بعض التوصيات المتعلقة بأفراد عينة هذه الدراسة ، بالإضافة إلى بعض النصائح الموجهة للباحثين الذين يرغبون في تناول جوانب أخرى من هذا الموضوع . فمن أجل تغيير اتجاهات أفراد عينة هذه الدراسة نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث من السلبية إلى الايجابية يجب القيام بالإجراءات التالية :

1 : ضرورة تدعيم المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية للتعليم الثانوي بنشاطات ميدانية .

2 : ضرورة اهتمام الجمعيات البيئية المحلية بنشر الوعي البيئي في الوسط المدرسي .

3: ضرورة إجراء دورات تكوينية في مجال التربية البيئية لجميع الفاعلين في العملية التعليمية والتربوية.

4 : تكثيف حملات التحسيس والتوعيّة بأهمية التصدي للمشكلات التي تعاني منها البيئة الطبيعية بصفة عامة والتصدي لمشكلات التلوث بصفة خاصة.

5 : ضرورة مساهمة المسجد في تحسيس أفراد المجتمع بما فيهم المتمدرسين في التعليم الثانوي بأهمية الحفاظ على مكونات البيئة الطبيعية .

6: ضرورة السهر على تطبيق القوانين المتعلقة بحماية مختلف مكونات البيئة الطبيعية بصرامة لكي نضمن على الأقل الحد من تفاقم حدّة مشكلات التلوث.

أما فيما يخص النصائح الموجهة للباحثين الذين يرغبون في دراسة جوانب أخرى من الموضوع، فإنّ الطالبة بعد انتهاءها من انجاز هذه الدراسة توضحت لها عدّة جوانب أخرى تستحق الدراسة لمن يرغب في إثارتها ، تذكر من أهمها ما يلي :

1: جماعات النشاط المدرسي و دورها في نشر الوعي البيئي (النوادي الخضراء).

2: التركيز على اتجاهات الأساتذة نحو حماية البيئة بما أنّهم يمثلون الطرف الفعال في نقل مختلف المعلومات البيئية.

3 : إجراء تحليل محتوى لجميع الموضوعات البيئية الموجودة في المناهج الدراسية للتعليم الثانوي ، الشيء الذي من شأنه أن يكشف على حقائق تفسر الأسباب التي أدّت إلى عدم استفادة المتمدرسين من هذا المحتوى .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4 : من المستحسن تطبيق المنهج التجريبي في قياس اتجاهات المتمدرسين إذا توفرت الإمكانيات اللازمة ،وذلك من خلال اقتراح برنامج للتربية البيئية وتطبيقه على المتمدرسين ، ثمّ تتم عملية قياس طبيعة اتجاهاتهم قبل تطبيق هذا البرنامج و بعده .

5: يمكن التركيز على المحتوى البيئي الموجود في مادة دراسية معينة، عوض تناول جميع المواد الدراسية من أجل معرفة طبيعة الدور الذي تلعبه في تكوين اتجاهات ايجابية لدى فئة المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث .

6 : وعوض التركيز على مشكلات التلوث فقط في قياس طبيعة اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث ، يمكن التعرض أيضا لمشكلات استنزاف المواد الطبيعية، ومشكلة الكثافة السكانية .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 1 : استمارة الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجمهوريـة الجزائريـة الديمقراطيـة الشعبيـة

وزارة التعليم العالـي و البحث العلمـي

جامعـة منتوري قسنطينـة

كليـة العلوم الإنسانيـة و الاجتماعيـة

قسـم علـم الاجتمـاع

استمـــارة دراسـة حول

اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث

- دراسة ميدانية بثانويات مدينة قسنطينة -

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم اجتماع البيئة

من إعداد الطالبة:

- بوالهوشات نجاح

تحت إشراف الأستاذ:

- أ . د/ رابح كعباش

ملاحظة:

أخي الطالب، أختي الطالبة، سيعرض عليكم فيما يلي مجموعة من العبارات التي يختلف بشأنها الأفراد فيما بينهم، حيث يدور مضمونها حول حماية البيئة من مشكلات التلوث. فالمطلوب منكم أن تقرؤوا هذه العبارات بدقة، و توضحوا رأيكم فيها بوضع علامة (X) تحت خانة الرأي الذي توافقون عليه.

- فإذا كنتم موافقين على العبارة، ضعوا علامة (X) تحت خانة **"موافق".**
- أما إذا كنتم غير موافقين على العبارة، ضعوا علامة (X) تحت خانة **"غير موافق".**
- في حين إذا قمتم بقراءة العبارة، و لم تستطيعو تحديد موقفكم بشأنها، ضعوا علامة (X) تحت خانة **"محايد".**

لاحظوا أنّه لا توجد عبارة صحيحة و أخرى خاطئة، فالعبارة تعتبر صحيحة طالما تعبر عن حقيقة رأيكم فيها.
مشكورين مسبقا على تعاونكم، و تأكدوا بأنّ المعلومات المحصل عليها، ستكون محفوظة في غاية السرية، و لن تستخدم إلا لأغراض علمية.

السنة الجامعية: 2008/2009

I . المحور الأول : البيانات الشخصية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

2. نوع الشعبة الدراسية: شعبة علمية ☐ شعبة أدبية ☐

II . المحور الثاني: طبيعة الاتجاهات نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث

البعد الأول: طبيعة المعلومات و المعارف المكتسبة عن مشكلات التلوث

المؤشر الأول: الاتجاه نحو معرفة مصادر مشكلات التلوث

الرقم	العبارات / الدرجات	موافق	محايد	غير موافق
1	يعتبر حرق النفايات المنزلية في الهواء الطلق أفضل وسيلة للتخلص منها			
2	يعتبر التدخين من المصادر الملوثة للهواء			
3	تعتبر الضوضاء و الضجيج نوعا من أنواع التلوث			
4	إنّ الموجات الكهرومغناطيسية التي تصدر من الأجهزة الإلكترونية تعتبر من العوامل الملوثة للبيئة			

المؤشر الثاني: الاتجاه نحو معرفة الآثار الصحية و البيئية المترتبة عن مشكلات التلوث

الرقم	العبارات / الدرجات	موافق	محايد	غير موافق
5	تؤدي الأمطار الحمضية إلى إصابة الإنسان بأمراض جلدية قاتلة			
6	لا تؤدي الإشعاعات النووية إلى إصابة الإنسان بالسرطان			
7	تؤثر الضوضاء سلبا على نمو النباتات والأشجار			
8	إنّ زيادة حموضة التربة بسبب التلوث تؤدي إلى زيادة حدّة ظاهرة التصحر			

البعد الثاني: طبيعة الاستجابات الشعورية نحو مشكلات التلوث

المؤشر الثالث: الاتجاه نحو الشعور بالانزعاج تجاه مظاهر مشكلات التلوث

الرقم	العبارات / الدرجات	موافق	محايد	غير موافق
9	أشعر بالضيق عند رؤية الحيوانات الميتة مرمية في مصادر المياه الصالحة للشرب			
10	أشعر بالغضب عندما تستخدم مكبرات الصوت بشدة عالية			
11	أنا لا أبالي عند رؤية القمامة مبعثرة في الشوارع			
12	أشعر بالاستياء عند رؤية الأدخنة المتصاعد من مداخن المصانع			

البعد الثالث: طبيعة الاستعدادات السلوكية نحو المشاركة في حماية البيئة من مشكلات التلوث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المؤشر الرابع: الاتجاه نحو الاستعداد للمشاركة في حملات التشجير والتنظيف

الرقم	العبارات / الدرجات	موافق	محايد	غير موافق
13	إذا حدث و أن أصبحت المنطقة التي أسكن فيها تعاني من التلوث فإنني أفضل تغيير محل إقامتي إذا توفرت لدي الإمكانيات المادية اللازمة			
14	أنا على استعداد للمشاركة في حملات التشجير كمتطوع			
15	أنا على استعداد للمشاركة في حملات تنظيف الشوارع لأنها مهمة الجميع			

المؤشر الخامس: الاتجاه نحو الاستعداد للمشاركة في نشر الوعي البيئي

الرقم	العبارات / الدرجات	موافق	محايد	غير موافق
16	أنا على استعداد للانخراط في إحدى الجمعيات البيئية من أجل المشاركة في التحسيس بأخطار مشكلات التلوث			
17	أنا على استعداد لتنظيم معرض للصور في مدرستي عن مصادر و آثار مشكلات التلوث			
18	أعتبر توعيّة الجيران بضرورة التصدي لمشكلات التلوث مضيعة للوقت			

المؤشر السادس: الاتجاه نحو الاستعداد للتخلي عن السلوكات المسببة لمشكلات التلوث

الرقم	العبارات / الدرجات	موافق	محايد	غير موافق
19	أنا مستعد للتخلي عن استعمال العطور التي تحتوي على غازات ملوثة للبيئة مهما كانت رائحتها زكية			
20	أنا على استعداد لشراء أجهزة إلكترونية ملوثة للبيئة (غير مطابقة للمواصفات الصحية) مقابل سعر منخفض			
21	أنا على استعداد لمعارضة أي صفقة لتثبيت جهاز لاستقبال موجات الهاتف النقال على سطح منزلي مهما كان السعر مغري			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

III . المحور الثالث : العامل الأكثر مساهمة في تكوين اتجاهات المتمدرسين في التعليم الثانوي نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث

المؤشر الثالث عشر : حصول المحتوى البيئي للمناهج الدراسية على المرتبة الأولى

1 – رتب العوامل التالية من 1 إلى 6 و ذلك من الأكثر مساهمة في تكوين اتجاهاتك نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث إلى الأقل مساهمة – الملاحظة: **رتب هذه العوامل حسب الواقع الذي تعيشه فعلا -**:

- الأسرة ☐
- المحتوى البيئي للمناهج الدراسية ☐
- المسجد ☐
- جماعة الرفاق ☐
- وسائل الإعلام ☐
- الجمعيات البيئية ☐

2- في حالة حصول المحتوى البيئي للمناهج الدراسية على إحدى المراتب الأخيرة (المرتبة الرابعة أو المرتبة الخامسة أو المرتبة السادسة) أذكر الأسباب التي جعلت هذا المحتوى البيئي لا يساهم بفاعلية في تكوين اتجاهاتك نحو حماية البيئة من مشكلات التلوث، وبالتالي أسباب عدم استفادتك منه ؟

.....
.....
.....

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 2: استمارة المقابلة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

استمارة المقابلة

التعريف (بثانوية) أو (بمتقن):.....

1- الموقع الجغرافي: .....

.....

2- تاريخ إنشائها: .....

3- مساحتها: الإجمالية:..... المبنية.....

4- القاعات: عدد الحجرات الدراسية.....عدد الورشات :.....عدد المخابر :.....

المكتبة:.....المدرّجات..... عدد قاعات الإعلام الآلي :.....

.....

5 - الفريق الإداري :

عدد مستشاري التربية (المراقب العام, الناظر) : ..... عدد المساعدين التربويين :.....

أعضاء آخرين (عمال عاديين, عمال إداريين): ..... عدد مستشاري التوجيه :.....

6 - عدد الأساتذة: الأساتذة الدّائمين: ..... الأساتذة المساعدين:..... المجموع:.....

7 - نوع نظام التعليم : داخلي ☐ خارجي ☐ نصف داخلي ☐

8- الشعب المتوفّرة في المؤسسة : .....

.....

.....

9- عدد التلاميذ و الأفواج في كل مستوى :

* السنة الأولى ثانوي: الذكور:..... الإناث:.....المجموع:.....عدد الأفواج :.....

* السنة الثانية ثانوي: الذكور.....الإناث:.....المجموع:.....عدد الأفواج.....

* السنة الثالثة ثانوي: الذكور: .....الإناث:.....المجموع:.....عدد الأفواج :.....

10- عدد المتمدرسين في السنة الثالثة ثانوي في الشعب العلمية والأدبية:

* عدد المتمدرسين الذكور و الإناث في الشعب العلمية: .....

.....

* عدد المتمدرسين الذكور والإناث في الشعب الأدبية : .....

.....

قسنطينة بتاريخ :...../...../2009

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 3 : جرد المواضيع البيئية الموجودة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 03 : جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالتعليم الثانوي:

أولا : جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب العلمية.

الجدول رقم 87: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة الأدب العربي المخصصة للشعب العلمية

الشعب العلمية (علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + تقني رياضي + رياضيات)								
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
الأدب العربي (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	1 – مشكلة الموارد الطبيعية (مطالعة موجهة) **[مشكلات استنزاف الموارد الطبيعية]**	لا	لا	X	/	/
		2 – الكوكب المهدد (مطالعة موجهة) **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	نعم	لا	X	/	/
	السنة الثانية ثانوي	3 – كتاب الطبيعة (مطالعة موجهة) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	/	X	/
		4 – خصائص شعر الطبيعة (نصوص أدبية) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	/	/	X
		5 – كتابة مقال عن منطقة طبيعية تعاني من التخريب (بناء وضعيات) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	/	/	X
	السنة الثالثة ثانوي	6 – مثقفونا و البيئة (مطالعة موجهة) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	X	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 88: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة العلوم الإسلامية المخصصة للشعب العلمية

الشعب العلمية (علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + تقني رياضي + رياضيات)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
العلوم الإسلامية (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	7- أهمية التعاون في الحفاظ على البيئة **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	لا	لا	/	/	X
		8- السلوكات الصحيّة للمسلم **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	لا	لا	/	/	X
	السنة الثانية ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 89: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة الجغرافيا المخصصة للشعب العلمية

الشعب العلمية (علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + تقني رياضي + رياضيات)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
الجغرافيا (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	9- السكان و الموارد الطبيعية **[المشكلات السكانية]**	نعم	نعم	X	/	/
		10- البيئات المتنوّعة و المخاطر الطبيعية **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	X	/
		11- المخاطر الكبرى في العالم (الزلازل، البراكين، الفيضانات، المخاطر التكنولوجية) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	/	X
	السنة الثانية ثانوي	12- المدن و البيئة في الوطن العربي و إفريقيا **[المشكلات السكانية]**	نعم	نعم	X	/	/
		13- مشاكل الإقليم في الجزائر **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	X	/
	السنة الثالثة ثانوي	14- الجزائر والمحافظة على البيئة في منطقة البحر الأبيض المتوسط **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	نعم	نعم	/	X	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم90: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة اللغة الفرنسية المخصصة للشعب العلمية

الشعب العلمية (علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + تقني رياضي + رياضيات)								
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
اللغة الفرنسية (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	15- la vulgarisation scientifique (la planète terre, la terre et l'eau douce, alimentation) **[مشكلات التلوث]**	نعم	لا	X	/	/
		16- les plans des villes dans le tiers monde **[المشكلات السكانية]**	نعم	لا	X	/	/
	السنة الثانية ثانوي	17- les relations dans un écosystème **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	لا	X	/	/
		18- les séismes (le départ pour l'exil) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	لا	X	/	/
		19- la solution des petits créateurs (le nucléaire parade à l'effet de serre? **[مشكلات التلوث]**	نعم	لا	X	/	/
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 91: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة اللغة الانجليزية المخصصة للشعب العلمية

الشعب العلمية (علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + تقني رياضي + رياضيات)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
اللغة الإنجليزية (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	20- one upon a time **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X	/	/
		21- back to nature **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	X	/
	السنة الثانية ثانوي	22- want not, want not **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	/	X	/
		23- no man in an island **[مشكلات التلوث]**	نعم	نعم	/	/	X
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 92: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة العلوم الطبيعية المخصصة للشعب العلمية

الشعب العلمية (علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + تقني رياضي + رياضيات)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
العلوم الطبيعية (مادة دراسية علمية)	السنة الأولى ثانوي	24- انتقال المادة و الطاقة في النظام البيئي **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X	/	/
		25- مخاطر الاستعمال المفرط للأسمدة و إكثار السلالات المنتقاة **[مشكلات التلوث]**	نعم	نعم	/	X	/
	السنة الثانية ثانوي	26- التطوّر و التعاقب للكائنات الحيّة **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X	/	/
		27- الحوادث الجيولوجية و الأزمات البيولوجية الكبرى و التغيّرات البيئية **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X	/	/
		28- مشاكل البيئة الحالية و عواقبها **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	/	X
		29- البيئة و نشاط الإنسان **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	لا	/	/	X
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 93: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة تكنولوجيا هندسة الطرائق المخصصة للشعب العلمية

الشعب العلمية (علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + تقني رياضي + رياضيات)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
تكنولوجيا هندسة الطرائق (مادة دراسية علمية)	السنة الأولى ثانوي	30- معالجة المياه المستعملة **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	نعم	نعم	X	/	/
		31- التلوث بالنفايات الصناعية **[مشكلات التلوث]**	نعم	نعم	X	/	/
		32- التلوث بالملوثات النفطية **[مشكلات التلوث]**	نعم	نعم	X	/	/
		33- التلوث بالنفايات النووية **[مشكلات التلوث]**	نعم	نعم	X	/	/
	السنة الثانية ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانيا : جرد المواضيع البيئية المدمجة في محتوى المناهج الدراسية الخاصة بالشعب الأدبية.

الجدول رقم 94: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة الأدب العربي المخصصة للشعب الأدبية

الشعب الأدبية (آداب و فلسفة + آداب و لغات أجنبية)								
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي			
					في أوله	في وسطه	في آخره	
الأدب العربي (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	1– أرضنا الجميلة (مطالعة موجهة) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	X	/	/
		2- تلوث البيئة (مطالعة موجهة) **[مشكلات التلوث]**	نعم	لا	/	/	X
		3- وصف البرق و المطر (نصوص أدبية) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	X	/	/
		4- الطبيعة من خلال الشعر الجاهلي (نصوص أدبية) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	X	/	/
	السنة الثانية ثانوي	5– كتاب الطبيعة (مطالعة موجهة) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	/	/	X
		6– كتابة مقال عن منطقة طبيعية تعاني من التخريب (بناء وضعيات) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	/	/	X
	السنة الثالثة ثانوي	7– مثقفونا و البيئة (مطالعة موجهة) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا	X	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 95: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة العلوم الإسلامية المخصصة للشعب الأدبية

الشعب الأدبية (آداب و فلسفة + آداب و لغات أجنبية)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
العلوم الإسلامية (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	8- أهمية التعاون في الحفاظ على البيئة **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	لا	لا	/	/	X
		9- السلوكات الصحيّة للمسلم **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	لا	لا	/	/	X
	السنة الثانية ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 96: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة الجغرافيا المخصصة للشعب الأدبية

الشعب الأدبية (آداب و فلسفة + آداب و لغات أجنبية)								
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
الجغرافيا (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	10- السكان و الموارد الطبيعية **[المشكلات السكانية]**	نعم	نعم	X	/	/
		11- البيئات المتنوّعة و المخاطر الطبيعية **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	X	/
		12- المخاطر الكبرى في العالم (الزلازل، البراكين، الفيضانات، المخاطر التكنولوجية) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	/	X
	السنة الثانية ثانوي	13- المدن و البيئة في الوطن العربي و إفريقيا **[المشكلات السكانية]**	نعم	نعم	X	/	/
		14- مشاكل الإقليم في الجزائر **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	/	X	/
	السنة الثالثة ثانوي	15- الجزائر و المحافظة على البيئة في منطقة البحر الأبيض المتوسط **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	نعم	نعم	/	X	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 97: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة اللغة الفرنسية المخصصة للشعب الأدبية

الشعب الأدبية (آداب و فلسفة + آداب و لغات أجنبية)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
اللغة الفرنسية (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	16- la vulgarisation scientifique (la planète terre, la terre et l'eau douce, alimentation) **[مشكلات التلوث]**	نعم	لا	X	/	/
		17- les plans des villes dans le tiers monde **[المشكلات السكانية]**	نعم	لا	X	/	/
	السنة الثانية ثانوي	18- les relations dans un écosystème **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	لا	X	/	/
		19- les séismes (le départ pour l'exil) **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	لا	X	/	/
		20- la solution des petits créateurs (le nucléaire parade à l'effet de serre? **[مشكلات التلوث]**	نعم	لا	X	/	/
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 98: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة اللغة الإنجليزية المخصصة للشعب الأدبية

الشعب الأدبية (آداب و فلسفة + آداب و لغات أجنبية)							
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
اللغة الإنجليزية (مادّة دراسية أدبية)	السنة الأولى ثانوي	21- one upon a time **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X		
		22- back to nature **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم		X	
	السنة الثانية ثانوي	23- want not, want not **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	لا	لا		X	
		24- no man in an island **[مشكلات التلوث]**	نعم	نعم			X
	السنة الثالثة ثانوي	25- ancient civilization **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	لا	X		
		26- ethics **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	لا	لا	X		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 99: المواضيع البيئية المدمجة في محتوى منهج مادّة العلوم الفيزيائية المخصصة للشعب الأدبية

الشعب الأدبية (آداب و فلسفة + آداب و لغات أجنبية)								
اسم المادة الدراسية و نوعها	المستوى الدراسي	عنوان الموضوع البيئي وتصنيفه	موضوع بيئي مدعم بصور	موضوع بيئي مدعم بإحصائيات	موقع الموضوع البيئي في المقرر الدراسي		
					في أوله	في وسطه	في آخره
العلوم الفيزيائية (مادة دراسية علمية)	السنة الأولى ثانوي	27- الإنسان و البيئة **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X	/	/
		28- الماء في الطبيعة **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X	/	/
		29- الهواء من حولنا **[البيئة الطبيعية بصفة عامة]**	نعم	نعم	X	/	/
		30- كيف تحمي الهواء من التلوث (للمطالعة رقم 1) **[المحافظة على البيئة الطبيعية]**	لا	لا	X	/	/
		31- كيف يحصل التلوث في الكون (للمطالعة رقم 2) **[مشكلات التلوث]**	لا	لا	X	/	/
		32- البيئة و الكيمياء و السموم **[مشكلات التلوث]**	لا	نعم	/	X	/
		33- تلوث الماء (للمطالعة رقم 3) **[مشكلات التلوث]**	لا	لا	/	/	X
	السنة الثانية ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية	/	/	/	/	/
	السنة الثالثة ثانوي	لا توجد مواضيع بيئية لأنّ هذه المادّة مقررة على الشعب الأدبية في السنة الأولى و الثانية فقط	/	/	/	/	/

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

<u>الملحق رقم 4:</u> صور فوتوغرافية توضّح مصادر وآثار مشكلات التلوث المادي وغير المادي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 4: صور فوتوغرافية توضح مصادر و آثار مشكلات التلوث المادي وغير المادي
(من إعداد الطالبة)

أولا – مصادر مشكلات التلوث المادي وغير المادي

1– مشكلات التلوث المادي:

*** مشكلة تلوث الهواء:**

- تلوث الهواء بالغازات المنبعثة من فوهات المفاعلات النووية- - تلوث الهواء

-تلوث الهواء بسبب الغبار والغازات السامة المنبعثة من مداخن مصانع الاسمنت –

- تلوث الهواء بسبب التدخين - - تلوث الهواء بسبب عوادم السيارات –

(المصدر : شبكة الانترنيت)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

*** مشكلة تلوث الماء:**

-تلوث المياه بسبب إلقاء النفايات المنزلية في المسطحات المائية –

-تلوث المياه بسبب إلقاء المصانع لمخلفاتها الكيميائية في المسطحات المائية –

- تلوث المياه بسبب تسرب النفط من البواخر الناقلة له -

- وصول كميات النفط المتسربة إلى شاطئ البحر-

(المصدر: شبكة الانترنيت)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

*** مشكلة تلوث التربة :**

- تلوث التربة بسبب المواد الكيميائية الناتجة عن صرف المصانع لمخلفاتها -

- تلوث التربة بسبب المواد الكيميائية الموجودة في في النفط -

-تلوث التربة بسبب استخدام المبيدات الزراعية -

-تعريض التربة لخطر الانجراف بسبب القطع غير العقلاني للأشجار –

(المصدر: شبكة الانترنيت)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

*** مشكلة التلوث بالنفايات المنزلية :**

- تلوث المناطق السكنية بسبب رمي النفايات المنزلية على الأرض -

- انبعاث الغازات السامة في الهواء من المفارغ العمومية للنفايات المنزلية –

- تلوث الغذاء بسبب تناول الأبقار للنفايات المنزلية -

- تلوث البيئة بسبب عدم رمي النفايات المنزلية في الأماكن المخصصة لها -

2– التلوث غير المادي :

*** مشكلة التلوث الضوضائي:**

- تلوث البيئة بالضوضاء الناتجة عن محركات الطائرات-

- تلوث البيئة بسبب الضوضاء الناتجة عن نشاطات الورشات الصناعية-

(المصدر: شبكة الانترنيت)

www.manaraa.com

- تلوث البيئة بسبب الضوضاء الناتجة عن ورشات البناء -

- صورة كاريكاتورية توضح مختلف مصادر تلوث البيئة بالضوضاء -

*** مشكلة التلوث الكهرومغناطيسي :**

-تلوث البيئة بالموجات الكهرومغناطيسية الناتجة عن مولدات الطاقة الكهربائية –

- تلوث البيئة بالموجات الكهرومغناطيسية الصادرة عن التلفزيون-

- تلوث البيئة بالموجات الكهرومغناطيسية الصادرة عن الهاتف النقال-

(المصدر: شبكة الانترنيت)

ثانيا – الآثار البيئية والصحيّة لمشكلات التلوث المادي وغير المادي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1– الآثار البيئية لمشكلات التلوث :

-زيادة حموضة الأمطار بسبب زيادة نسبة الغازات السامة المنبعثة في الجو-

- موت الأسماك بسبب ارتفاع درجة حرارة المياه -

- موت الحيوانات بسبب تلوث مياه البحار بالنفط -

- انتشار بقعة النفط رغم المحاولات الرامية للحد من انتشارها -

-

ذوبان الجليد في القطب الشمالي بسبب الاحتباس الحراري-

- خطر انقراض بعض الحيوانات بسبب التلوث -

(المصدر: شبكة الانترنيت)

www.manaraa.com

2– الآثار الصحيّة لمشكلات التلوث :

- ولادة طفل بثمانية أصابع في كل رجل بسبب تشوه الخلايا الجينية لوالديه بالإشعاعات النووية -

- ولادة طفل برأسين بسبب تشوه جينات والديه بالإشعاعات النووية –

- يتسبب تلوث البيئة بالفسفور الأبيض في إصابة الإنسان بتشوهات خلقية -

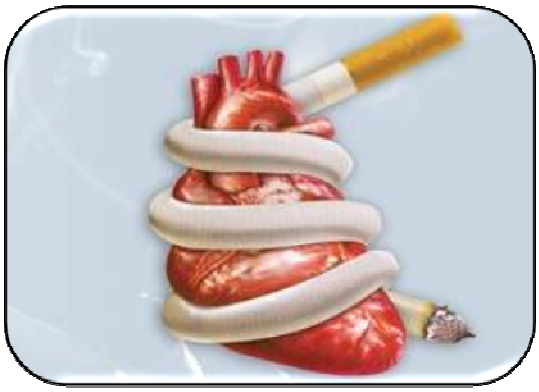
- يتسبب التلوث الضوضائي في إصابة الأطفال بعدة أمراض خطيرة من أبرزها الأورام السرطانية -

- يتسبب التلوث الضوضائي في إصابة الإنسان باضطرابات عصبية خطيرة –

(المصدر: شبكة الانترنيت)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- تصاب النساء الحوامل بمضاعفات خطيرة نتيجة تلوث مياه الشرب بالمواد السامة -



- استنشاق الهواء الملوث بدخان السجائر يتسبب في إصابة الإنسان بأمراض قلبية خطيرة تؤدي إلى وفاته -

-يتسبب التلوث في إصابة الإنسان بالصلع -

- يسبب تلوث الهواء مشاكل تنفسية خطيرة للإنسان -

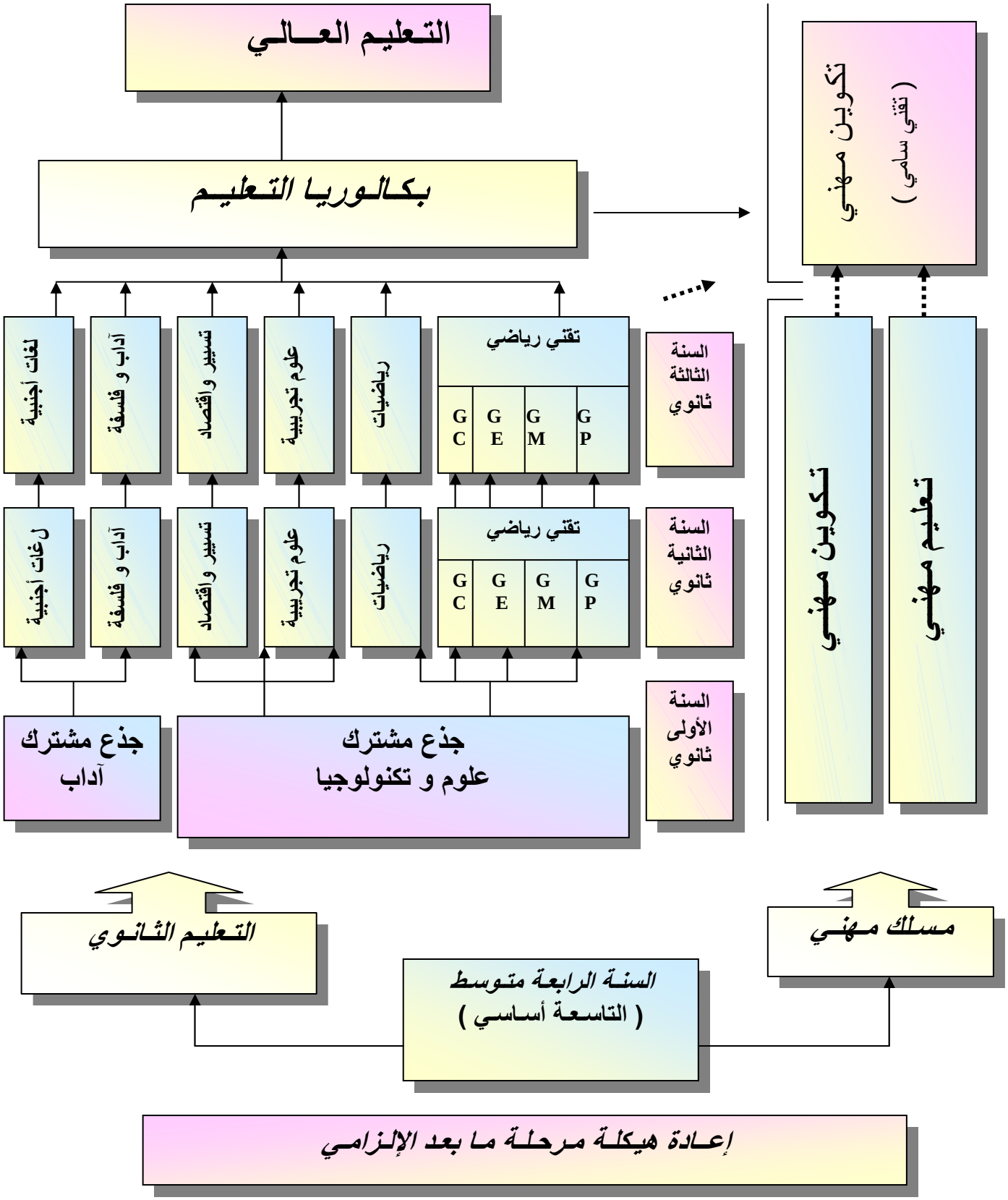
(المصدر: شبكة الانترنيت)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 5 : هيكلة التعليم الثانوي حسب الإصلاحات الجديدة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مخطط التنظيم المقترح للتعليم الثانوي العام و التكنولوجي
حسب الإصلاحات الجديدة لوزارة التربية والتعليم



GP = هندسة الطرائق
GM = هندسة ميكانيكية
GE = هندسة كهربائية
GC = هندسة مدنية

المصدر : مديرية التربية والتعليم لولاية قسنطينة
- مصلحة التعليم الثانوي العام والتقني -

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 6: مواقع بيئية مفيدة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 06: مواقع بيئية مفيدة

قائمة بأهم المواقع على شبكة الإنترنيت التي تتناول قضايا البيئة الطبيعية و ما يرتبط بها

المصدر: (يسرى مصطفى السيد، 2006: 133- 139)

1- التربية و التعليم البيئي:

- التجمع الوطني للتعليم و التدريب البيئي:

The National Consortium For Environmental Education and Training، (NCEET).

يقدم الموقع معلومات وفيرة حول قضايا البيئة و التنمية المستدامة، و التلوث بأنواعه، و تدوير النفايات، والأنظمة البيئية، و الطاقة، و المناخ.

الموقع: * http://www.nceet.snre.umich.educ

- شبكة التعليم البيئي: The Environmental Education Network

و تعد من أكبر مصادر المعلومات البيئية على الإنترنيت، فهذه الشبكة مزودة بمحرك بحث حول مختلف القضايا البيئية، و بها مواد تعليمية و مقالات و منشورات و أعمال مؤتمرات. وموقع هذه الشبكة مفيد للمختصين في البيئة، و للمربين، و الآباء، و المعلمين و الطلاب.

الموقع: *http://www.envirolink.org/enviroed

- هيئة الحياة البرية العالمية: World Wildlife Fund (WWF)

وهو موقع لواحدة من أكبر الهيئات العالمية لحماية الحياة البريّة، حيث يقدم معلومات وفيرة حول القضايا البيئية العالمية، و تغيّرات المناخ، والنباتات والحيوانات المعرضة للانقراض، و الإدارة البيئية، و التربية البيئية. و موقع هذه الهيئة به مواد بيئية ممتعة لجميع الأعمار، كما أنّه مفيد للمعلمين و الأطفال، و للمختصين في البيئة و لأنصارها في كل مكان.

الموقع: * http://www.panada.org/kids/index.htm

- علوم البيئة للأطفال على شبكة الويب: Kids web-Environnemental Science

موقع مزود بوصلات عديدة لمواقع الهيئات العالمية الهامة في مجال البيئة، كما يحتوي على معارض علميّة حول المحيطات، بالإضافة إلى توفيره لعدد هام من البحوث والدراسات العلمية، وأنشطة ميدانية متعلقة بحماية البيئة، كما يتضمن خبرات حول كيفية إنجاز الأطفال للمشروعات البيئية. ويجد أساتذة مادة العلوم في هذا الموقع معلومات وفيرة و مفيدة تهمهم، حيث يمكنهم التواصل من خلاله رفقة تلاميذهم مع علماء البيئة و دعاة الحفاظ عليها .

الموقع: *http://www.informall.org/kidsweb/envirenment.ntml.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- بيئات الصغار: Junior Environnements

موقع مموّل من هيئة الحياة البريّة العالمية، يقدم مصادر كثيرة ومتنوعة لتعلم الأطفال مختلف المفاهيم المتعلقة بالقضايا البيئية، والكائنات الحيّة المهددة بالانقراض، كما يقدم مشاريع البحوث البيئية للأطفال و الطلاب و المعلمين.

الموقع: .http://www.wwfcanada.org/kids/k-001.html *

- المياه الجوفية و الصالحة للشرب: مشروع للأطفال

Kid's Stuff :office of ground water and drinking water

موقع يقدم معلومات وفيرة حول دورة الماء في الطبيعة، و أساليب معالجة المياه، و خطورة تناول المياه الملوثة، و يقدم أيضا أفكار بيئية عملية للأطفال و المعلمين، و هو مدعوم من وكالة حماية البيئة الأمريكية.

الموقع: /http://www.epa.gov/ow/ogwdw/kids/ *

- مصادر تعليمية للمربين: Education Resources for Educators

يطلق عليه مركز الطبيعة الافتراضي و يقدم مواد ثرية للتاريخ الطبيعي الذي يدعم التربية و التعليم البيئي، و به خطط عديدة لدراسة البيئة، و مقترحات لنشاط و تعلم الأطفال في الطبيعة، مفيد للمربين و المترجمين.

الموقع: /http://www.edu-source.com/*

- قاعدة الدراسة الموصلة بالانترنيت: Classroom Connect on the Net

يمكن لزوار هذا الموقع استخدام دليل شامل للمصادر التربوية، حيث يحتوي على وصلات لمواقع تعليم العلوم البيئية في المدارس، بالإضافة إلى احتواءه على لقطات فيديو، و صور مجانية لقضايا بيئية هامة، كما يقدم خطط دراسية لطلاب التعليم ما قبل الجامعي.

الموقع: .http://www.classroom.net *

- موقع المعلم المشغول بالبيئة و علومها:

Busy Teacher's Web Site: Ecology/ Environment

يتيح هذا الموقع للمعلمين فرص الوصول السريع للمصادر البيئية المميزة، و تتضمن هذه المصادر خطط للدروس و نشاطات التعليم الصفية و غير الصفية.

الموقع: .http://www.gatech.edu/lcc/idt/students/cole/proj/k-12/eco.html*

-مشروع الكرة الأرضية: The Globe Project

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يمثل هذا الموقع ملتقى عالمي يعمل فيه الطلاب و المعلمين و علماء البيئة معا، لدراسة و فهم البيئة العالمية، حيث يسجل الطلاب ملاحظاتهم البيئية من مختلف بقاع الأرض على شبكة الإنترنيت، التي تستخدم فيما بعد من طرف العلماء في مختلف البحوث التي يقومون بها من أجل إثراءها. ويعتمد هذا الموقع على قيام المعلمين بتوجيه الطلاب لزيارته باستمرار من أجل تسجيل ملاحظاتهم بشكل منتظم حول درجة الحرارة و المطر. و هكذا تمّ نقل شبكة الانترنيت إلى الصفوف المدرسية.

الموقع: *http://globe.fsl.noaa.gov.

- اجلب العلم لقاعة دروسك: Voyage- Bringing the World To Your Classroom

يوفر الموقع مقالات و صور بيئية منظمة بشكل جيد للتحميل حول التنوّع الحيوي، و حماية الحياة البرية، و الطاقة البديلة و الوقود، و الصحة و السكان، و الزراعة، و إدارة النفايات، و المناخ. ويعتبر هذا الموقع مفيد لكل علماء البيئة، وكذلك للطلاب، ومعلمي مادة العلوم الذين يمكنهم استخدام مقالات هذا الموقع في إعداد الخطط الدراسية المتعلقة بالتربية البيئية.

الموقع: *http://www.cais.net/publish/voyage.htm

- قاعدة بيانات إيريك للعلوم و الرياضيات و التربية البيئية:

ERIC: Clearinghouse for science ، Mathematics and Environmental Education

تمثل قاعدة إيريك أكبر قاعدة بيانات في العالم تتعلق بالتعليم البيئي، إذ تقدم آلاف البحوث و المقالات حول التربية البيئية و تدريس العلوم، حيث أنّ الكثير منها يقدم مجانا باستثناء بعضها الذي يتم الحصول عليه مقابل مبلغ من المال . كما تجدر الإشارة هنا أنّ هذا الموقع يحظى بدعم وزارة التربية الأمريكية.

الموقع: *http://www.ericse.org

- دليل مصادر البيئة و المجتمع على شبكة الانترنت:

Environment and Society Index- An Internet Resource Guide

يقدم الدليل معلومات وفيرة حول الموضوعات البيئية الإقليمية و العالمية، بالإضافة إلى احتواءه على معلومات تتعلق بالمنظمات التي تهتم بقضايا البيئة المهمة كالتنوّع البيولوجي ، و التربية البيئية، و المصادر الطبيعية، والحياة البرية. كما يحتوى الموقع على وصلات للمجلاّت البيئية العالمية، والمعاهدات المختصة في مجال حماية البيئة. إلى جانب ذلك يتوفر هذا الموقع على منتدى للنقاش، وعلى مصادر علميّة قيّمة يمكن أن يستفيد منها علماء البيئة، والمربين والطلاب والباحثين، وكل النشطاء في مجال حماية البيئة.

الموقع: *http://www.rpi.edu/dept/environ/guide

- المواقع البيئية على شبكة الإنترنيت: Environmental Sites on the internet

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يزود هذا الموقع زواره بمجموعة هائلة من الوصلات، حيث يمكن البحث فيه أبجديا حول أي موضوع أو هيئة أو منظمة بيئية، و يمثل بداية جيّدة لأي باحث عن المعارف البيئية.

الموقع: *http://www.lib.kth.se/lg/envsite.htm

- مكتبة شبكة الويب الافتراضية للبيئة World Wide Virtual Library : Environment

يقدم الموقع مجموعة كبيرة من الوصلات، حيث يمكن البحث فيه بالمواضيع. ويضم الموقع مقالات مهمة حول: التنوّع الحيوي، و الطاقة، و علوم الغابات، و المحيطات، و التنمية المستدامة ...الخ .

الموقع: *http://ecosys.dedr.virginia.edu/Environment.html

- الأرض و علم البيئة Earth and Environment Science

هذا الموقع مزود بمسح جيولوجي أمريكي، كما يعرض مجموعة شاملة من مصادر التعليم البيئي، حيث يمكن البحث فيه بالكلمات المفتاحية.

الموقع: *http://info.er.usgs.gov/network/sciencec/earth/index.html

- موقع رابطة أمريكا الشمالية للتربية البيئية:

The North American Association for Environmental Education: (NAAEE)

يقدم هذا الموقع معلومات ثرية جدا حول معايير و توجيهات التميّز في التربية البيئية، و يتفاعل الموقع مع الطلاب، و المتطوعين، و علماء البيئة في **55 دولة** حول العالم منذ عام **1971م**، و تعقد الرابطة مؤتمر عالميا سنويا حول التربية البيئية.

الموقع: *http://naaee.org/

- موقع وكالة الحماية البيئية الأمريكية:

U. S. Environmental Protection Agency : (USEPA)

يقدم هذا الموقع مصادر تعليمية قيّمة لمعلمي مادة العلوم، بالإضافة للنشاطات التي يمكن تنفيذها في قاعات الدراسة، ويمثل الموقع بداية جيّدة للحصول على البيانات العلميّة المفيدة، كما يحتوي على وصلة هامة جدا للمعلمين، حيث يمكن الوصول لها مباشرة من:

الموقع: *http://www.epa.gov/teachres

- خصوصي للمعلمين Specially for teachers

يحتوي الموقع على مصادر تعليمية جيّدة للمعلمين عامة، و معلمي مادة العلوم خاصة، و ذلك فيما يتعلق بالتربية البيئية، حيث يمكن الاستفادة منها في حجرة الدراسة.

الموقع: *http://www.education.noaa.gov/teachers.html

- موقع بحث الإدارة الوطنية للمحيطات و الغلاف الجوي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

National Oceanic and Atmospheric Administration Research

يزوّد هذا الموقع الطلاب و معلمي العلوم بالمدارس المتوسطة بتجارب بحثية استقصائية سهلة التنفيذ لمن يميلون لاستخدام مصادر الويب في تعلم العلوم.

الموقع: *http://www.oar.noaa.gov/K12/

- آفاق جديدة للتعلم: New Horizons for learning

موقع غني بالمقالات و البحوث التربوية في مجالات متعددة منها تعليم العلوم و التربية البيئية، و أهم ما يميّز هذا الموقع أنّ المقالات الموجودة فيه عبارة عن نصوص كاملة، و ليست مجرد ملخصات للبحوث و الدراسات، كما يمكن تحميلها مجانا.

و يمكن الوصول إلى مجالات التربية البيئية و علاقتها بإستراتيجيات التدريس من خلال الوصلة التالية:

الموقع:

http://www.newhorizons.org/strategies/environmental/front_environmental.htm

2- هيئات حكومية خاصة بقضايا البيئة: (المصدر: إعداد الطالبة)

local Government and Environment- Algeria،1- Ministry of interior

الموقع: www.environnement-dz.org

2- Ministry of state for Environment Affairs- Egypt

الموقع: www.eeaa.gov.eg

3- Environmental Blog- Egypt

الموقع: www.enviro-blog.org

4- Natural Resources Authority- Jordan

الموقع: www.nra.gov.jo

5- Ministry of Environment-Lebanon

الموقع: www.moe.gov.lb

6- Environment Department- Qatar

الموقع: www.mmaa.gov.qa

7- Ministry of Environment- Tunisia

الموقع: www.environment.nat.tn

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

8- Federal Environmental Agency- UAE

الموقع: www.Fed.gov.ae

9- EAP office of Environmental Education- USA

الموقع: www.epa.gov/enviroed

3- مواقع وسائل إعلام تهتم بقضايا البيئة:

1- Environment and Development magazine- Lebanon

الموقع: www.mectat.com.lb

2- An- Nahar- Lebanon

الموقع: www.annaharonline.com

3- Al- Ayam- Bahrain

الموقع: www.alayam.com

4- Friends of Environment Electronically magazine- Iraq

الموقع: efn.friendsofdemocracy.net

5- Environment and Health magazine- Syria

الموقع: www.envmtheathmag.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملحق رقم 7 : وثائق إدارية خاصة بالدراسة الميدانية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة مراجع الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المراجع المستخدمة :

أولا: قائمة المراجع المستخدمة باللغة العربية

I – المعاجم والقواميس والموسوعات:

1 – إبراهيم مذكور وآخرون : قاموس العلوم الاجتماعية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مصر ، 1975.

2 – إحسان محمد الحسن: موسوعة علم الاجتماع، الدار العربية للموسوعات، لبنان، 1999.

3 – أنطوان نعمة وآخرون : المنجد في اللغة العربية المعاصرة ، دار المشرق للنشر والتوزيع والطباعة، لبنان، 2000.

4 – جرجس ميشال جرجس : معجم مصطلحات التربية والتعليم ، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ، لبنان، 2005.

5 – جميل صليبا: المعجم الفلسفي، دار الكتاب اللبناني للنشر والتوزيع و الطباعة، لبنان، ج2، 1979.

6 – فاروق مداس: قاموس مصطلحات علم الاجتماع، دار مدني للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2003.

7 – مجدي عزيز إبراهيم أ: موسوعة المعارف التربوية الحرفان أ و ب، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، مصر، ج1، 2007.

8 - مجدي عزيز إبراهيم ب: موسوعة المعارف التربوية من م إلى ي، عالم الكتب للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، ج5، 2007.

9– محمد حمدان: معجم مصطلحات التربية والتعليم، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن،2006.

10 – ميشال تكلا جرجس ، رمزي كامل حنا الله : معجم المصطلحات التربوية ، مكتبة لبنان ناشرون ، لبنان، ط2 ، 1998 .

II – الكتب:

1– إبراهيم سليمان عيسى: تلوث البيئية أهم قضايا العصر – المشكلة والحل -، دار الكتاب الحديث للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 2002.

2– أحسن لبصير : دليل التسيير المنهجي لإدارة الثانويات والمدارس الأساسية (الإدارة التربوية علم وفن) ، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2002 .

3– أحمد الفرج العطيات : البيئة الداء والدواء ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، الأردن ،2007 .

4 – أحمد حسين اللقاني، فارعة حسن محمد: منهاج التعليم بين الواقع والمستقبل ،عالم الكتب للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2001.

5– أحمد عبد الرحيم السايح ، أحمد عبده عوض : قضايا البيئة من منظور إسلامي، مركز البحوث والدراسات، قطر،1999.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

6– أحمد علي حبيب: علم النفس الاجتماعي، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع الطباعة، مصر، 2006.
7 – أحمد عياد : مدخل لمنهجية البحث الاجتماعي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ،2006 .
8 – أحمد محمد السعيد: تلوث البيئة وسبل المواجهة، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، مصر، 2007.
9 – أحمد محمد موسى: الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2007.
10 - أحمد ملحة : الرهانات البيئية في الجزائر ، مطبعة النجاح ، الجزائر ، 2000.
11 - أحمد يحي عبد الحميد: الأسرة والبيئة، المكتب الجامعي الحديث للنشر والتوزيع والطباعة، مصر، 1997.
12 – إسماعيل إبراهيم: الصحفي المتخصص، دار الفجر للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2001.
13 – ألاء عبد الحميد: الأنشطة المدرسية ، اليازوري العلمية للنشر والتوزيع و الطباعة ، الأردن،2007 .
14 – الدسوقي عبده إبراهيم : وسائل و أساليب الاتصال الجماهيرية و الاتجاهات الاجتماعية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، مصر، 2004 .
15 – السيد سلامة الخميسي : التربية و قضايا البيئة المعاصرة (قراءات عن الدراسات البيئية للمعلم) ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، مصر ، 2000 .
16 – السيد عبد العاطي : الإنسان والبيئة ، دار المعرفة الجامعية للنشر و التوزيع و الطباعة ، مصر، 1999 .
17 – المهندس خالد عنانزة : النفايات الخطرة والبيئة ، الأهلية للنشر والتوزيع و الطباعة ، الأردن ، 2002 .
18 – أمل أحمد: بحوث و دراسات في علم النفس، مؤسسة الرسالة للنشر و التوزيع و الطباعة، لبنان، 2001.
19 – أيمن سليمان مزاهرة، علي فالح الشوابكة : البيئة والمجتمع ، دار الشروق للنشر والتوزيع و الطباعة ، الأردن، 2003 .
20 – بلقاسم سلاطنية ، حسان الجيلاني : منهجية العلوم الاجتماعية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2004 .
21 – جابر نصر الدين، لوكيا الهاشمي : مفاهيم أساسية في علم النفس الاجتماعي ، مخبر التطبيقات النفسية و التربوية جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، 2006 .
22 – جمال الدين السيد علي صالح: الإعلام البيئي بين النظرية والتطبيق، مركز الإسكندرية للكتاب للنشر و التوزيع والطباعة، مصر، 2003.
23 – جنان سعيد الرحو: أساسيات في علم النفس ، الدار العربية للعلوم للنشر والتوزيع والطباعة، لبنان ،2005 .
24 – جودة بني جابر: علم النفس الاجتماعي، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2004.
25 – حسن أحمد شحاته : تلوث البيئة السلوكيات الخاطئة ، مكتبة الدار العربية للكتاب للنشر والتوزيع و الطباعة، ط3 ، مصر،2006.
26 – حسن حسين زيتون: مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس، عالم الكتب للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، ط2، 2004.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

27 – حسين عبد الحميد أحمد رشوان : مشكلات المدينة دراسة في علم الاجتماع الحضري ، المكتب العربي الحديث للنشر والتوزيع و الطباعة ، مصر ، 2002 .

28 - حسين عبد الحميد أحمد رشوان: البيئة و المجتمع (دراسة في علم اجتماع البيئة) ، المكتب الجامعي الحديث للنشر و التوزيع و الطباعة ، مصر ، 2006 .

29- حسين علي السعدي : أساسيات علم البيئة والتلوث، اليازوري العلمية للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2006

30 – حمو بوظريفة : الضوضاء خطر على صحتك ، مخبر الوقاية و الأرغنوميا ، الجزائر، 2002 .

31 – خليل مخائيل معوض : علم النفس الاجتماعي ، دار الفكر العربي للنشر و التوزيع و الطباعة ، مصر، ط2 ، 2000.

32 – دوجلاس موشيت (ترجمة بهاء شاهين) : مبادئ التنمية المستدامة، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ش.م.م ، مصر،2000 .

33 – ذوقان عبيدات ، سهيلة أبو السميد : استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين ، دار الفكر ناشرون و موزعون للنشر و التوزيع و الطباعة ، الأردن، 2007 .

34 – رابح تركي: أصول التربية والتعليم، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، ط2، 1992.

35 – راتب السعود: الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الحامد للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2004.

36 – راتب قاسم عاشور، عبد الرحيم أبو الهيجاء: المنهج بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2004.

37 – رشاد أحمد عبد اللطيف: البيئة والإنسان (منظور – اجتماعي)، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، مصر، 2007.

38 - رمضان عبد الحميد الطنطاوي : التربية البيئية (تربية حتمية) ، دار الثقافة للنشر والتوزيع والطباعة ، الأردن، 2008 .

39- زكرياء طاحون : التلوث البيئي خطر واسع الانتشار (مع التعرض لمشكلة السحابة السوداء) ، دار السحاب للنشر والتوزيع و الطباعة ، مصر، 2004 .

40 – زكرياء طاحون : ممارسات مذلة للبيئة ، مطبعة شركة ناس ، مصر ،2006 .

41 – سهيلة محسن كاظم الفتلاوي : المنهاج التعليمي والتدريس الفاعل، دار الشروق للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2006.

42 – سيد عاشور أحمد : التلوث البيئي في الوطن العربي – واقعه و حلول معالجته -، د. د. ن ، مصر، 2006 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

43 - سيد محمد الطواب : علم النفس الاجتماعي ، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع والطباعة، مصر، 2007 .

44 – شيماء ذو الفقار زغيب : نظريات في تشكيل اتجاهات الرأي العام ، الدار المصرية اللبنانية للنشر و التوزيع و الطباعة ، مصر، 2004 .

45 – صالح محمد علي أبو جادو : سيكولوجية التنشئة الاجتماعية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن ،1998 .

46 – صالح محمود وهبي، ابتسام درويش العجي: التربية البيئية و آفاقها المستقبلية ، دار الفكر للنشر و التوزيع و الطباعة، سوريا ، 2003 .

47 – صلاح الدين عرفة محمود: مفهومات المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة، عالم الكتب للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 2006.

48 – صلاح عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية (عناصرها و أسسها و تطبيقاتها)، دار المريخ للنشر والتوزيع و الطباعة، المملكة العربية السعودية، ط2، 2003.

49– طارق أسامة صالح: الصحة و البيئة، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع و الطباعة، الأردن، 2006.

50 – طارق كمال: أساسيات في علم النفس الاجتماعي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 2005.

51 – عادل أبو العز سلامة: تخطيط المناهج المعاصرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2008.

52 – عامر مصباح: الإقناع الاجتماعي (خلفيته النظرية و آلياته العملية)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ط2، 2006.

53 – عايش زيتون: أساليب تدريس العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 1994.

54 – عبد الرؤوف الضبع : علم الاجتماع و قضايا البيئة – مداخل نظرية و دراسات واقعية - ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، مصر ،2003 .

55 – عبد الرحمن السعدني، ثناء المليجي السيد عودة : مشكلات بيئية (طبيعتها – أسبابها – آثارها – كيفية مواجهتها) ، دار الكتاب الحديث للنشر و التوزيع و الطباعة ، مصر،2007 .

56 – عبد الرحمن العيسوي أ : سيكولوجية التلوث ، دار الراتب الجامعية للنشر والتوزيع و الطباعة، لبنان، 1997.

57 – عبد الرحمن العيسوي ب : في علم النفس البيئي ، منشأة المعارف للنشر و التوزيع و الطباعة ، مصر، 1997 .

58 – عبد الرحمن العيسوي : في علم النفس التطبيقي ، الدار الجامعية للنشر و التوزيع و الطباعة ، مصر، 2006 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

59– عبد العزيز المعايطة ، محمد الجغيمان : مشكلات تربوية معاصرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2006 .

60 – عبد العزيز بن عبد الله السنبل : التربية في الوطن العربي نظرة إلى المستقبل ،المكتب الجامعي الحديث للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر،2008 .

61 – عبد الفتاح عبد النبي : الإعلام و جرائم البيئة الريفية ، العربي للنشر والتوزيع و الطباعة ، مصر، 1992 .

62 – عبد اللطيف حسين فرج: نظم التربية والتعليم في العالم، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2005.

63 - عبد اللطيف حسين فرج: التعليم الثانوي رؤية جديدة، دار الحامد للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2008.

64 - عبد الله عامر الهمالي : أسلوب البحث الاجتماعي و تقنياته ، ط3 ، ليبيا، منشورات قاريونس، 2003 .

65 – عبد المجيد عمر النجار: قضايا البيئة من منظور إسلامي، مركز البحوث والدراسات، قطر، 1999.

66 – عبد الوهاب رجب هاشم بن صادق: التلوث البيئي، النشر العلمي والمطابع، المملكة العربية السعودية، 1997.

67 – عدلي علي أبو طاحون : مناهج و إجراءات البحث الاجتماعي ، المكتب الجامعي الحديث للنشر و التوزيع والطباعة ، مصر، ج2، 1998 .

68 – عزوز كردون : البيئة في الجزائر ، مخبر الدراسات و الأبحاث حول المغرب و البحر الأبيض المتوسط، الجزائر، 2001 .

69 – عصام توفيق قمر، سحر فتحي مبروك: نحو دور فعال للخدمة الاجتماعية في تحقيق التربية البيئية، المكتب الجامعي الحديث للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 2004.

70 – عصام توفيق قمر: الأنشطة المدرسية و الوعي البيئي، دار السحاب للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2005.

71 – عصام توفيق قمر: الخدمة الاجتماعية بين الصحة والبيئة ، دار السحاب للنشر والتوزيع والطباعة، مصر،2007.

72 – عصام توفيق قمر و آخرون : المشكلات الاجتماعية المعاصرة ، دار الفكر ناشرون و موزعون للنشر و التوزيع و الطباعة ، الأردن ،2008 .

73 – علي أحمد مدكور : نظريات المناهج التربوية ، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع والطباعة، مصر،2006 .

74 – علي بن محمد: معركة المصير و الهوية في المنظومة التعليمية (الصراع بين الأصالة و الانسلاخ في المدرسة الجزائرية)، دار الأمة للطباعة والنشر و التوزيع، الجزائر، 2001.

75 – علي راشد: إثراء بيئة التعلم، دار الفكر العربي للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 2006.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

76 – علي زين العابدين عبد السلام، محمد بن عبد المرضي عرفات: تلوث البيئة ثمن للمدينة، المكتبة الأكاديمية للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 1992.

77 – علي عبد الرازق جلبي و آخرون : علم الاجتماع و المشكلات الاجتماعية ، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع و الطباعة ، مصر،2003 .

78– علي عبد الرازق جلبي: المشكلات الاجتماعية – دراسة معاصرة في العنف و الجريمة المنظمة -، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2005.

79– علي عسكر، محمد الأنصاري : علم النفس البيئي ، دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع والطباعة ، مصر، 2004.

80 – علي غربي: أبجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية، مطبعة Cirta copy، الجزائر، 2006.

81 – عماد محمد ذياب الحفيظ : البيئة (حمايتها – تلوثها – مخاطرها) ، دار صفاء للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2005 .

82 – فتحية محمد الحسن: مشكلات التلوث، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2006.

83 – فضيل دليو : تقنيات تحليل البيانات ، منشورات جامعة منتوري ، الجزائر، 2004 .

84 – فضيل دليو : تقنيات تحليل البيانات في العلوم الاجتماعية و الإعلامية ، الأردن ، دار الثقافة للنشر والتوزيع و الطباعة ، 2009 .

85 – فوزي طه إبراهيم، رجب أحمد الكلزة : المناهج المعاصرة ، منشأة المعارف للنشر و التوزيع والطباعة، مصر، ط2، 2000 .

86 – كامل مهدي التميمي : مبادئ التلوث البيئي ، الأهلية للنشر و التوزيع و الطباعة ، الأردن ، 2004 .

87 – ماهر محمود عمر: سيكولوجية العلاقات الاجتماعية، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2006.

88– محمد إبراهيم عيد : مدخل إلى علم النفس الاجتماعي ، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع والطباعة، مصر ،2005 .

89– محمد إبراهيم محمد شرف: المشكلات البيئية المعاصرة، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2007.

90 – محمد السيد أناؤوط : الإنسان وتلوث البيئة ، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، ط6 ، 2006 .

91 – محمد أمين عامر، مصطفى محمود: تلوث البيئة مشكلة العصر، دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 1999.

92 – محمد جاسم محمد : سيكولوجية الإدارة التعليمية و المدرسة و آفاق التطوير العام ، دار الثقافة للنشر والتوزيع و الطباعة ، الأردن ، ط2 ، 2008 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

93 – محمد حسنين العجمي: الاعتماد و ضمان الجودة الشاملة لمدارس التعليم الثانوي العام، دار الجامعة الجديدة للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 2007.

94 – محمد شفيق: الإنسان والمجتمع مقدمة في علم النفس الاجتماعي، المكتب الجامعي الحديث للنشر و التوزيع و الطباعة، مصر، 2003.

95 – محمد عبد الحليم منسي: الإبداع و الموهبة في التعليم العام، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2003.

96 – محمد محمود الحيلة: التصميم التعليمي نظرية و ممارسة، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 1999.

97 – محمد محمود ذهبية: علم البيئة، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2006.

98– محمد مصطفى الديب : استراتيجيات معاصرة في التعلم التعاوني ، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة ، مصر، 2006 .

99 – محمد منير حجاب: التلوث و حماية البيئة (قضايا البيئة من منظور إسلامي)، دار الفجر للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 1999.

100- محمد منير مرسي: التعليم في دول الخليج العربية، عالم الكتب للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 1989.

101– محمود عبد المولى: البيئة والتلوث، مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع و الطباعة، مصر، 2008.

102 – مصطفى عبد اللطيف عباسي : حماية البيئة من التلوث ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، مصر، 2004.

103 – منى محمد علي جاد: التربية البيئية في الطفولة المبكرة، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة، الأردن، 2004.

104 – نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار : إدارة البيئة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة ، الأردن ،2007 .

105 – نظيمة أحمد سرحان : منهاج الخدمة الاجتماعية لحماية البيئة من التلوث ، دار الفكر العربي للنشر و التوزيع والطباعة، مصر، 2005 .

106 – وائل إبراهيم الفاعوري : مدخل إلى حماية البيئة (التلوث) ، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر و التوزيع و الطباعة، الأردن، 2000.

107 – وناس يحي: دور المجتمع المدني في حماية البيئة (دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية و النقابات)، دار الغرب للنشر والتوزيع و الطباعة، الجزائر، 2004 .

108 – يسري مصطفى السيد: التربية العلمية والبيئية و تكنولوجيا التعليم، عالم الكتب الحديث، جدار للكتاب العالمي، الأردن، 2006.

III – الرسائل الجامعية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1 – إبراهيم الطاهر : منظومة التشريع المدرسي والمردود التربوي للمدرسة الجزائرية (مؤسسة التعليم الثانوي نموذجا)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم اجتماع التنمية، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر ، 2003/ 2004 .

2 – باية بوزغاية : تلوث البيئة والتنمية بمدينة بسكرة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري ، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، 2007/ 2008 .

3 – ساسي سقاش : الجمعيات البيئية في الجزائر ودورها في حماية البيئة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في قانون الأعمال ، كلية الحقوق ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، 2000/ 2001.

4 – صالح بوقرة جعيجع : اتجاه العمال نحو الخدمات الاجتماعية العمالية ، مذكرة مكملة لنيل دبلوم الدراسات المعمقة في علم النفس الاجتماعي ، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، 1984/ 1985 .

5– عبد لله بوسنورة : اتجاهات عمال القطاع العام الصناعي نحو الخوصصة في الجزائر ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع تخصص تنمية موارد بشرية، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر، 1998/ 1999 .

6 – لقمان رداف : مشكلات تلوث البيئة الحضرية بالنفايات المنزلية بمدينة قسنطينة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر، 2006/ 2007 .

7 – محمد الأمين فيلالي : التسيير المستدام لنفايات النشاطات العلاجية ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في تسيير المؤسسات ، قسم علوم التسيير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، 2006 /2007 .

8 – منال قدواح : اتجاهات الصحفيين الجزائريين نحو استخدام الصحافة الالكترونية ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في الاتصال والعلاقات العامة، قسم علوم الإعلام والاتصال ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، 2007 /2008 .

9 – وناس يحي: الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه دولة في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة تلمسان، الجزائر، 2007/ 2008.

IV– المجلات والتقارير الرسمية

IV – 1 المجلات:

1 - طاهر سلوم : " التغيّرات البيئية المعاصرة و صلتها بالتعليم العالي- نموذج جامعة دمشق- " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية ، تونس ، المجلد العشرون ، العدد 01 ، جوان 2000.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2 - علي خطيب : " تعلّم من أجل البيئة أو تعلّم للعيش في البيئة " ، مجلة التربية ، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ، قطر ، العدد 105 ، جوان 1993 .

3 - غازي أبو شقرا وآخرون: " طرق تدريس موضوعات البيئة في ضوء نظريات التعليم "، مجلة التربية ، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، قطر، العدد 102 ، سبتمبر1992.

4 - كهيلا بوز : " أنموذجا كل من المعلم والمتعلم كما يتصّورهما كلا الطرفين " ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، المجلد العاشر ، العدد 1 و 2، ديسمبر 1990 .

5 - مجلة الجزائر البيئة : وزارة البيئة وتهيئة الإقليم ، الجزائر ، العدد 2، جوان 1992 .

6 - محمد صديق محمد حسن: " التربية والتلوث البيئي "، مجلة التربية ، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ، قطر ، العدد 105 ، جوان 1993 .

7– مها صلاح الدين محمد حسن: " اتجاهات طالبات كليات التربية النوعية نحو حماية البيئة من التلوث "، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مصر، المجلد العاشر، العدد 35، أكتوبر 2004.

2 – IV التقارير الرسمية :

1 – وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، الجزائر، 2000.

V – البحوث والمؤتمرات:

1 – V البحوث:

1 – نجيب صعب و آخرون : البيئة في وسائل الإعلام العربية ، دراسة تحليلية للمحتوى البيئي في مختلف وسائل الإعلام، مجلة البيئة والتنمية و برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ، مصر ، 2006 .

2– وناس يحي : "دليل التربية البيئية من أجل بعث قيّم فردية وجماعية رفيقة بالبيئة" ، بحث ميداني قدم لمديرية التربية والتعليم لولاية أدرار ، الجزائر ، 2003 .

2 – V المؤتمرات:

1 – محمد بن عليثة الأحمدي : " دور علم النفس في تعديل الاتجاهات نحو البيئة "، مداخلة قدّمت في المؤتمر الدولي الثالث حول العلوم الاجتماعية والدراسات البيئية من منظور تكاملي ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الكويت ، 3 – 5 ديسمبر 2006.

2 – مصطفى عوض : "اتجاهات الشباب نحو المشاركة في حماية البيئة"، مداخلة قدّمت في مؤتمر الشباب والتنمية والبيئة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، مصر ، 28 – 30 ماي 1991.

3 – مهنى غنايم أ : "الوالدية والتربية البيئية والجمالية في ضوء الرؤية الكونية الحضارية الإسلامية" ، مداخلة قدّمت في مؤتمر الوالدية الراشدة من أجل مجتمع أرشد ، مركز الدراسات المعرفية، كلية التربية بسوهاج، مصر ، 30 -31 مارس 2004 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4 – مهنى غنايم [ب] : " متطلبات تفعيل دور المؤسسات التعليمية في الوعي البيئي – دراسة حالة جامعة المنصورة- " ، مداخلة قدّمت في المؤتمر البيئي السنوي الثاني حول البيئة والأمان الصحي ، كلية التربية، جامعة المنصورة ، مصر ، 6 – 8 أفريل 2004 .

VI- المنشورات الوزارية :

1 – منشورات وزارة التربية والتعليم الجزائرية [أ]: النصوص الأساسية بقطاع التربية ، فيفري 1992 .

2 - منشورات وزارة التربية والتعليم الجزائرية [ب]: إعادة هيكلة التعليم الثانوي، مارس 1992.

3 - منشورات وزارة التربية والتعليم الجزائرية : منهاج التعليم الثانوي ، جوان 1996 .

4 - منشورات وزارة التربية والتعليم الجزائرية : التقويم البيداغوجي في المنظومة التربوية ، 12 أوت 1998.

5 - منشورات وزارة التربية والتعليم الجزائرية: مشروع إعادة تنظيم مرحلة ما بعد الإلزامي، سبتمبر 2005.

VII– الجرائد:

1 – جريدة الجمهور: (يومية جزائرية) ،العدد 73 ،4 جانفي 2006 .

2 – جريدة الخبر : (يومية جزائرية) ، العدد 5402 ، 18 أوت 2008 .

VIII– المواقع الالكترونية:

1 – أحمد بن خلاف :"وضعية البيئة في الجزائر" ،[www. khayma.com] ، (20 جانفي 2009) ، على الساعة 9:00.

2 – أحمد عبد المنعم رمضان : " علاقة الإنسان بالبيئة (النظرية الحتمية)" ، [www.ahmvb.com] ، (20 جانفي 2009) ، على الساعة 08:30.

3 – زيدان مصطفى القطاني : " الاتجاهات النظرية في دراسة البيئة الطبيعية" [www.feedo.net] ، (20 جانفي 2009) ، على الساعة 9:30.

4 – عمر عبد الله الراشد : " علاقة الإنسان بالبيئة " [www.shml7rb] ، (17 جانفي 2009) ، على الساعة 13:30 .

5 - كاظم مقدادي : "التربية البيئية"، [www.ao- academy.org] ، (12 أوت 2008) ، على الساعة 8:00.

6 – محمد حامد خليفة : " البيئة الطبيعية والمجتمعات الإنسانية " [www.lawoflibiya.com] ، (20 جانفي 2009) ، على الساعة 9:30 .

7 – وزارة الداخلية والجماعات المحلية: " مهام شرطة العمران وحماية البيئة "،

[www. Dgsn.dz/ar/contacts.php]، (28 جانفي 2009) ، على الساعة 12:30.

ثانيا : المراجع المستخدمة باللغة الأجنبية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

I – المعاجم والقواميس والموسوعات:

1 – Gilbert De Landsheere : Dictionnaire de l′évaluation et de la recherche en éducation, presse universitaire de paris, France, Deuxième édition ,1992.

II – الكتب:

1- Ahmed Aroua : Santé et environnement pour une analyse systémique de l′ hygiène du milieu , Enal , Algérie , 1983.

III – الرسائل الجامعية:

1 – Ahmed Reddaf : Politique et droit de l′ environnement en Algérie, Thèse pour doctorat en droit, Université du Maine, 1991.

IV– التقارير الرسمية:

1 - Ministère de L′ aménagement du territoire et de L′ environnement : le programme national pour la gestion intégrée des déchets solides urbains pour les 40 grandes villes , 2002 – 2004.

2 - Ministère de L′ aménagement du territoire et de L′ environnement : Aménager L′Algérie de 2020, Maras 2004.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com