

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع  
الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة

إعداد

رندة علي سعيد برکات

إشراف

أ.د. علم الدين عبد الرحمن الخطيب

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في أساليب تدريس العلوم بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس - فلسطين .

2015

دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي  
لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية  
بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة

إعداد

رندة علي سعيد بركات

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 24/5/2015م، وأجيزت.

التوقيع

اعضاء لجنة المناقشة

.....

1. أ. د. علم الدين الخطيب / مشرفاً ورئيساً

.....

2. د. عبد الله بشارات / ممتحناً خارجياً

.....

3. د. سهيل صالح / ممتحناً داخلياً

## الإهداء

إلى الرمز الذي أنار لي دربي بتضحيته      وعطاءه    وصبره ... إلى قدوتي ونبراسي الذي يضيء دربي ... إلى من رفعت رأسني عالياً افتخاراً به ... إلى والدي

إلى ينبوع المحبة والتفاني... إلى التي رأني قلبها قبل عينيها ... وحضننتي أحشائهما قبل يديها إلى من حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من قلبها... إلى رمز المحبة وبسلم الشفاء ... إلى والدتي

إلى من سكن قلبي وملا حياتي فرحة وسرور ... إلى رفيق دربي و      محفزي على العلم والاجتهاد... إلى الحب كل الحب ... إلى زوجي

إلى من أرى السعادة في ضحكته... إلى شعلة المحبة والنور... إلى البراءة والطفولة... أبني حمزة

إلى من يحملون في عيونهم ذكريات طفولتي وشبابي... إلى من شاركوني حضن الأم وبهم استند عزتي وإصراري ... إلى أخوتي وأخواتي

إلى من يسعد قلبي بلقياها ... إلى القلب الطاهر الرقيق ... إلى حماتي

إلى من رووني من ينابيع الفضيلة ... وأظلوني بشجرة الإيمان ... إلى النفوس الطيبة ... إلى من بوجودهم أكتسب قوة ومحبة ... إلى عائلتي الثانية

لهؤلاء جميعاً .اهدي هذا الجهد المتواضع

## الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين ، والصلوة والسلام على سيدنا محمد بن عبد الله خاتم المرسلين وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً وبعد ، ،

بعد أن تم إنجاز هذا العمل المتواضع ب توفيق من الله عز وجل لا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذ الدكتور علم الدين الخطيب ، الذي سعدت بإشرافه على هذه الدراسة، ولما قدمه من إرشادات وتوجيهات عظيمة لإخراج هذا العمل إلى حيز الوجود منذ كان فكراً إلى أن أصبح واقعاً ملمساً ، فله مني كل الشكر والتقدير وجزاه الله خيراً .

كما أتقدم بالشكر والتقدير للسادة أعضاء لجنة المناقشة ، الدكتور عبد الله بشارات و الدكتور سهيل صالح ، لتفضليهم بمناقشة هذه الدراسة.

ويسعدني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى والدي الدكتور علي برکات ، والدكتور محمود الشمالي على ما أبدوه لي من نصائح وإرشاد ومساعدتهم لي أثناء العمل في الدراسة وإعداد أدواتها.

ولا يفوتي أنأشكر السادة محكمي أدوات الدراسة ، من أعضاء هيئة التدريس من جامعتي النجاح الوطنية وجامعة القدس المفتوحة فرعى نابلس وفائقية ، فلهم عظيم الشكر والامتنان.

وأتقدم بجزيل الشكر إلى معلمي ومعلمات وطلبة منهاج علوم الصحة والبيئة ، الذين لم يخلوا على بجهدهم ووقتهم الخاص في إتمام هذه الدراسة.

وفي الختام أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من ساهم في إنجاز هذه الدراسة.

## الإقرار

أقر أنا الموقعة أدناه ، مقدمة الرسالة التي تحمل العنوان :

دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة

بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص ، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد ، وأن هذه الرسالة كاملة ، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أي درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى .

### Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced , is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Students Name :

اسم الطالب : رندا عمرو سعيد برمات

Signature:

التوقيع: رندا برمات

Date :

التاريخ : ٢٠١٤ / ٥ / ٣

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
ج	الإهداء	
د	الشكر والتقدير	
هـ	الإقرار	
ط	فهرس الجداول	
ك	فهرس الملحق	
ل	الملخص	
1	<b>الفصل الأول : الإطار العام للدراسة</b>	1
2	مقدمة	1:1
6	مشكلة الدراسة	2:1
8	أهداف الدراسة	3:1
8	أهمية الدراسة	4:1
9	أسئلة الدراسة	5:1
10	فرضيات الدراسة	6:1
11	حدود الدراسة	7:1
11	مصطلحات الدراسة	8:1
14	<b>الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة</b>	2
15	المحور الأول : البيئة والنظام البيئي	1:2
15	مفهوم البيئة	1:1:2
18	مكونات وعناصر البيئة	2:1:2
19	مفهوم النظام البيئي	3:1:2
21	مكونات النظام البيئي	4:1:2
23	التوازن البيئي	5:1:2
26	المحور الثاني : التربية البيئية	2:2
26	مفهوم التربية البيئية	1:2:2
29	أهمية التربية البيئية	2:2:2
31	أهداف التربية البيئية	3:2:2

34	خصائص التربية البيئية	4:2:2
37	مبادئ التربية البيئية	5:2:2
40	مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج المدرسية	6:2:2
43	علاقة التربية البيئية بال التربية الصحية	7:2:2
45	المحور الثالث : الوعي البيئي	3:2
46	التووعية البيئية وأهدافها	1:3:2
47	خصائص الوعي البيئي	2:3:2
48	أبعاد الوعي البيئي	3:3:2
49	قياس الوعي البيئي	4:3:2
49	وسائل تنمية الوعي البيئي	5:3:2
50	دور التربية في حماية البيئة والتوعية البيئية	6:3:2
50	دور المدرسة في حماية البيئة	1:6:3:2
53	دور الأسرة في حماية البيئة	2:6:3:2
56	الدراسات السابقة	4:2
57	الدراسات العربية التي تناولت التربية البيئية	1:4:2
62	الدراسات العربية التي تناولت الوعي البيئي	2:4:2
68	الدراسات الأجنبية التي تناولت الوعي البيئي	3:4:2
71	الدراسات الأجنبية التي تناولت التربية البيئية	4:4:2
73	التعليق على الدراسات السابقة	5:4:2
77	الفصل الثالث : الطريقة والإجراءات	3
78	منهج الدراسة	1:3
78	مجتمع الدراسة	2:3
79	عينة الدراسة	3:3
80	أدوات الدراسة	4:3
85	إجراءات الدراسة	5:3
86	متغيرات الدراسة	6:3
87	المعالجات الإحصائية	7:3
89	الفصل الرابع : نتائج الدراسة	4
90	النتائج المتعلقة بالسؤال الأول	1:4

92	النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني	2:4
94	النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث	3:4
97	النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع	4:4
98	النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس	5:4
100	النتائج المتعلقة بالسؤال السادس	6:4
102	النتائج المتعلقة بالسؤال السابع	7:4
103	النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن	8:4
104	النتائج المتعلقة بالسؤال التاسع	9:4
105	النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى	10:4
106	النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية	11:4
107	النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة	12:4
111	ملخص النتائج	13:4
112	<b>الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات</b>	5
113	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول	1:5
115	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني	2:5
116	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث	3:5
117	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع	4:5
118	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس	5:5
118	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس	6:5
119	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع	7:5
120	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن	8:5
121	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال التاسع	9:5
122	مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى	10:5
122	مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية	11:5
123	مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة	12:5
126	التوصيات	13:5
127	قائمة المراجع	
137	الملاحق	
b	Abstract	

## فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
79	توزيع مجتمع المعلمين حسب متغيراتهم المستقلة	(1)
80	توزيع عينة الطلبة حسب متغيراتهم المستقلة	(2)
82	معاملات الثبات للإستبانة وأبعادها	(3)
84	معاملات الثبات للاختبار و مجالاته	(4)
85	معاملات الصعوبة والتمييز لفترات الاختبار	(5)
91	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لفترات البُعد المعرفي مرتبة تنازلياً وفق المتوسط الحسابي للفقرة	(6)
93	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لفترات البُعد السلوكي مرتبة تنازلياً وفق المتوسط الحسابي للفقرة	(7)
95	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لفترات البُعد الوجداني مرتبة تنازلياً وفق المتوسط الحسابي للفقرة	(8)
97	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي	(9)
98	نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير جنس المعلم	(10)
99	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف الtasue الأساسي، وفق متغير عمر المعلم	(11)
99	نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف الtasue الأساسي، وفق متغير عمر المعلم	(12)
100	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف الtasue الأساسي، وفق متغير المؤهل العلمي	(13)
101	نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف	(14)

	<b>الحادي عشر، وفق متغير المؤهل العلمي</b>	
101	نتائج اختبار شيفيه للمقارنة البعدية بين متوسطات <b>البعد الوجدني، وفق متغير المؤهل العلمي</b>	(15)
102	نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف <b>الحادي عشر، وفق متغير مكان السكن</b>	(16)
103	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف <b>الحادي عشر، وفق متغير التخصص</b>	(17)
104	نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف <b>الحادي عشر، وفق متغير التخصص</b>	(18)
105	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات اختبار <b>الوعي البيئي لدى طلبة الصف الحادي عشر، وفق متغير محافظة قلقيلية</b>	(19)
106	نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف <b>الحادي عشر، وفق متغير الجنس</b>	(20)
107	نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف <b>الحادي عشر، وفق متغير مكان السكن</b>	(21)
108	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للوعي البيئي لدى طلبة الصف <b>الحادي عشر، وفق متغير المعدل</b>	(22)
109	نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في الوعي البيئي لدى طلبة الصف <b>الحادي عشر، وفق متغير المعدل</b>	(23)
110	نتائج اختبار شيفيه للمقارنة البعدية بين متوسطات المجالين <b>المعرفي والوجدني والدرجة الكلية، وفق متغير المعدل</b>	(24)

## فهرس الملاحق

الصفحة	الملحق	الرقم
138	الاستبانة في صورتها الأولية	(1)
143	أعضاء لجنة تحكيم أدوات الدراسة	(2)
144	الاستبانة في صورتها النهائية	(3)
149	كتاب الجامعة الموجه إلى مديرية التربية والتعليم في قلقيلية لتسهيل مهمة الطالبة	(4)
150	كتاب وزارة التربية والتعليم - لتسهيل مهمة الطالبة (1)	(5)
151	كتاب وزارة التربية والتعليم - لتسهيل مهمة الطالبة (2)	(6)
152	مقياس مستوى الوعي البيئي (الاختبار) في صورته الأولية	(7)
156	مقياس مستوى الوعي البيئي (الاختبار) في صورته النهائية	(8)

# **دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قاقilia من وجهة نظر المعلمين والطلبة**

**إعداد**

**رندة علي سعيد بركات**

**إشراف**

**أ. د. علم الدين الخطيب**

## **الملخص**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي من وجهة نظر المعلمين والطلبة، وهدفت أيضاً إلى التعرف على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لطلبة الصف التاسع باختلاف جنس ومكان السكن والتخصص والعمر والمؤهل العلمي للمعلمين، والتعرف على مستوى الوعي البيئي للطلبة باختلاف جنسهم ومكان سكنهم ومعدلهم.

ولتحقيق ذلك ، تم استخدام المنهج الوصفي المسيحي ، اذ قامت الباحثة ببناء استبانة موزعة على ثلاثة أبعاد وهي : ( البعد المعرفي ، والبعد السلوكي ، والبعد الوجداني ) ، وتم توزيعها على جميع معلمي ومعلمات منهاج علوم الصحة والبيئة ، للتعرف على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للطلبة من وجهة نظرهم ، كما تم إعداد مقياس ( اختبار ) لقياس الوعي البيئي للطلبة موزع على ثلاث مجالات ( المجال المعرفي ، والمجال السلوكي ، والمجال الوجداني ) ، وتم التأكد من صدق وثبات أداتها الدراسة .

اشتملت عينة الدراسة على ( 48 ) معلماً و معلمة و التي تكونت من جميع أفراد مجتمعها من معلمي ومعلمات منهاج علوم الصحة والبيئة ، كما اشتملت على ( 335 ) طالباً وطالبة بنسبة ( 16% ) من مجتمع الدراسة والذي تكون من ( 2010 ) طالباً وطالبة .

استخدمت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية لتقدير استجابات المعلمين على فقرات الاستبانة وأبعادها ، كما استخدمت اختبار ( ت ) لعينتين مستقلتين لفحص المتغيرات المتعلقة بالجنس ومكان السكن ، وتحليل التباين الأحادي لفحص الفرضيات المتعلقة

بالعمر والتخصص والمؤهل العلمي، ومعادلة كرونباخ ألفا لحساب الاتساق الداخلي لأداتي الدراسة واختبار شيفيه للمقارنة البعدية .

وأظهرت نتائج الدراسة أن دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي من وجهة نظر المعلمين عالٍ في البعد المعرفي والبعد السلوكي والبعد الوج다كي والدرجة الكلية، كما أشارت نتائج الدراسة على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف جنس وعمر المعلم، عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف المؤهل العلمي، في البعد المعرفي والسلوكي والدرجة الكلية، بينما توجد فروق في دور منهاج في البعد الوجداكي ولصالح (دبلوم)، كما بينت النتائج المتعلقة بالمعلمين عدم وجود فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى مكان السكن، في البعد المعرفي والسلوكي والدرجة الكلية، بينما يوجد فرق دالًّا إحصائياً في البعد المعرفي، ولصالح معلم المدينة. وعدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى تخصص المعلم.

أما بالنسبة للنتائج المتعلقة بالطلبة فقد أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير مكان السكن، في المجال السلوكي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجداكي والدرجة الكلية للوعي البيئي ولصالح طلبة القرية. كما أظهرت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير المعدل، في المجال السلوكي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجداكي والدرجة الكلية لصالح (ممتاز) .

وبناءً على هذه النتائج أوصت الدراسة إلى ضرورة أن يتم العمل على تطوير منهاج علوم الصحة والبيئة بحيث يساهم أكثر في إكساب الطلبة الاتجاهات والقيم الازمة نحو القضايا البيئية المطروحة في المناهج. والاهتمام من قبل المعلمين والمشرفين التربويين بمحنتي المناهج بحيث يراعي طبيعة البيئة التي يعيش فيها الطلبة سواء في مدينة أو فريدة، وذلك من أجل معالجة جوانب التدريسي في التحصيل المعرفي والوهداني للطلبة، من خلال عقد دورات تدريبية والاطلاع على بحوث ودراسات متعلقة بالموضوع. كما أوصت الدراسة إلى تكثيف وتطوير المواد المتعلقة بالاتجاهات والقيم الواجب اتباعها نحو البيئة ومشاكلها في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية، وخصوصاً لدى معلمي المرحلة الأساسية لتحقيق الوعي البيئي للطلبة. وضرورة إعادة النظر في محتوى منهاج علوم الصحة والبيئة بحيث يراعي جميع مستويات الطلبة المتفاوتة في استيعاب المعلومات البيئية والاتجاهات والقيم نحو البيئة وسبل المحافظة عليها.

## **الفصل الأول**

### **الإطار العام للدراسة**

**1:1 مقدمة**

**2:1 مشكلة الدراسة**

**3:1 أهداف الدراسة**

**4:1 أهمية الدراسة**

**5:1 أسئلة الدراسة**

**6:1 فرضيات الدراسة**

**7:1 حدود الدراسة**

**8:1 مصطلحات الدراسة**

## مقدمة :

تعد البيئة من أهم الموضوعات التي شغلت الإنسان منذ أن وجد على سطح هذه الأرض ، فهي الإطار الذي نحيا فيه ومنه نحصل على مقومات الحياة من غذاء وكساء ودواء ومأوى ... وعليها نمارس نشاطاتنا الحيوية وعلاقتنا البشرية والإنسانية ، أي أن البيئة هي ذلك الخزان العظيم الذي منحه الله للإنسان لينهل منه ويجد فيه مصادر الإنتاج.

ومنذ أن بدأ الإنسان تاريخه على الأرض كان همه حماية نفسه من غوائل وشرور العوامل البيئية ، وخاصة ما يحيط به من حيوانات ضاربة وكائنات دقيقة تفتّك به ، وتغيرات في درجات الحرارة وظروف طبيعية قاسية من سيول وزلازل وبراكين وغيرها ، ودار الزمان دورته فأصبح هنا الان هو حماية البيئة الطبيعية من غوائل أثر الإنسان عليها وتدخله السريع لتغييرها ، فمنذ الأزل جدّ الإنسان واجتهد في تسخير الطبيعة لإشباع حاجاته المختلفة وزيادة رفاهيته (أبو رية، 1999).

وبقي تأثير الإنسان في البيئة محدوداً إلى أن استطاع تطوير أدوات الصيد وعرف الزراعة واستئناس الحيوانات ، وبذلت وتبذل التأثيرات البشرية في البيئة تتشارع نتيجة تزايد أعداد السكان وازداد تأثيره بعد ظهور الثورة الصناعية (وهبي، 2001) ، فاستحدث الآلات والأدوات واستخدم العلم والتكنولوجيا للاستفادة من مواردها الطبيعية ، والانتفاع من خيراتها الكثيرة التي أودعها الخالق العظيم في هذا الكوكب (أبو رية ، 1999) ؛ وهذا ما أدى إلى ظهور مشكلات أخذت تهدّد سلامة الحياة البشرية ، ولم يقف الأمر عند هذا الحد ، بل إن هذه المشكلات قد تنوّعت وتشعبت مع تنوّع النشاطات البشرية وتشعبها (السعود، 2012). فهناك الجوع وسوء التغذية، وهناك قدر هائل من التفاوت بين السكان من حيث نوعية الحياة التي يحيونها ، وتدّهور النظم البيئية والمناطق الطبيعية ، ومشكلة التصحر ، ونضوب الموارد وتبيديها ، وهناك التلوث بشتى أشكاله وأنواعه وأثاره الضارة ، وتدّهور إطار الحياة ، وغيرها الكثير من المشكلات التي تفسّر ذلك الاهتمام الواسع بدراسة البيئة ، الذي انطلق في الخمسينيات من القرن العشرين في الدول المتقدمة وصار مشكلة في نظر البلدان النامية منذ السبعينيات من القرن الماضي ، وأصبح اليوم

في تسعينيات القرن العشرين في محل الأول من الاهتمام لدى المتقدمين ، والمتخلفين ولدى الفقراء والأغنياء ولدى أهل اليمين وأهل اليسار ، ولدى دول الشمال ودول الجنوب وعند الشعوب البيضاء والصفراء والسوداء .

إن صيحات الإنذار من أخطار البيئة باتت اليوم مسموعة في كل مكان ، وبكل اللغات وعلى كل المستويات ( الجوهرى و القليني و عبد الحميد والجوهرى وأحمد ، 2010 ). وقد أدت المشكلات البيئية إلى ظهور وعي بيئي لدى حكومات ومواطني الدول المتقدمة، حيث تم إنشاء العديد من المؤسسات والمعاهد العلمية لدراسة مختلف المواضيع البيئية ، بالإضافة إلى تأسيس الأحزاب السياسية التي جعلت من أهم أهدافها حماية وصيانة البيئة للإنسان (مزاهرة والشوابكة، 2003) .

وبالفعل أدى ذلك إلى عقد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة في الفترة من 5 - 6 حزيران 1972م في العاصمة السويدية استكهولم حيث كان هذا المؤتمر أول مؤتمر يعقد لمناقشة المشكلات البيئية ، واعتبر بذلك أول اعتراف رسمي بالقضايا البيئية ( الرفاعي ، 2009 ) مؤكداً على ضرورة رسم سياسات توعية بيئية ضمن البرنامج الدولي للتربية البيئية ، والذي يعتمد على الرؤية الشاملة في برامج التوعية والتنقيف البيئي ضمن البرامج المدرسية النظامية وغير النظامية والاعتماد على وسائل الاتصال الإعلامي المختلفة ، وهكذا بدأ مفهوم التربية والتنقيف البيئي يأخذ بعداً آخر حيث أكده مؤتمر بلغراد عام 1975 على أن التربية البيئية هي ذلك النمط من التربية الذي يهدف إلى تكوين جيل واعٍ ومهتم بالبيئة وبالمشكلات المرتبطة بها ، ولديه من المعرف والقدرات العقلية والشعور بالالتزام بما يتيح له أن يمارس فردياً وجماعياً حل المشكلات القائمة ، وان يحول بينها وبين العودة إلى الظهور مرة أخرى ( ربيع و ربيع ، 2007 ) .

ودعم هذا التوجه مؤتمر التعليم بين الحكومات المنعقدة في تبليسي عام 1977م وذلك بتوضيح الأفكار والاستراتيجيات للتربية البيئية بشكل عام لتنمية السلوك البيئي وتحويله إلى قيم اجتماعية إيجابية. تدفع نحو المشاركة الفعالة وخلق المهارات المترکزة إلى وعي كامل بالبيئة

والمساهمة في حل مشكلاتها انطلاقاً في الشعور بالمسؤولية الاجتماعية حيث يتوج ذلك باتخاذ القرارات والإجراءات السريعة المناسبة لحل مشكلات البيئة وبناء التكامل البيئي التنموي (عمر، 2007) ومن هنا تتضح قيمة الوعي البيئي من نتائج التربية البيئية في فسح المجال وخلق الفرص السديدة ليعبر كل عنصر من عناصر المجتمع عن سر قوته في تحمل المسؤولية فإنها قد تخرج بعيداً عن أطراها الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لتضيف إلى نفسها بعداً يضع رجال السياسة والقانون والتخطيط والتشريع وبقية العلماء والمفكرين والمربين في خضم المسؤولية للعمل على تكامل البيئة والتنمية عندما يجري التخطيط لرفع وتأثير الوعي البيئي (السعدي، 2006). كما دعى مؤتمر موسكو عام 1987م الذي نظم من قبل اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى تبني استراتيجية دولية للتربية البيئية خلال عقد التسعينيات، كما خرج المؤتمر بعدد من القرارات التي تتعلق بإدخال التربية البيئية في المناهج والمواد الدراسية وكذلك إدخال البعد البيئي في التعليم الفني والتقني وتعزيز دور الإعلام والتثقيف البيئي والتركيز على التعليم الجامعي (الصانع، 1997). وعقد مؤتمر في ريو دي جانيرو عام 1992م حول البيئة والتنمية ، وقد أظهر هذا المؤتمر أهمية توافر العدل والأمن في مختلف مناطق العالم ويستلزم ذلك توجه التعليم صوب التنمية المستدامة ، وتحسين البرامج التدريبية وتفعيتها ورفع مستوى الوعي في شؤون البيئة عند الجمهور (اشتيه و حمد ، 1995) . لذلك كله تبدت الحاجة إلى أن تكون البيئة موضوعاً للتربية ومن هنا تبرز الأهمية القصوى لضرورة التربية البيئية التي تعد وسيلة في مواجهة المشكلات البيئية وحماية البيئة وتحسينها كما أنها تربية شاملة لكل أشكال التعليم ومستمرة مدى الحياة تسعى لتحقيق الحياة الكريمة لليسان في حاضره ومستقبله، وذلك من خلال تضمين المفاهيم والحقائق والمبادئ البيئية في كافة المقررات الدراسية وخصوصاً العلوم الطبيعية والاجتماعية. إذ تعد مناهج العلوم أقرب المناهج التي تتناول مشكلات البيئة والتبصر بخطوطتها ، وإمداد المتعلمين بمعارف من شأنها تعديل وتحسين اتجاهاتهم وسلوكهم نحو البيئة ، وخاصة فيما يتعلق بالجوانب الحيوية والطبيعية للبيئة، وذلك لطبيعة مبحث العلوم ، ونوعية الموضوعات التي يتناولها ( الصانع ، 1997 ، والنشة ، 2006) . ومن هنا يبرز دور المعلم

في التربية البيئية وبالأحرى دور المعلم المربي ببيئاً في عملية التربية الحيوية قبل المدرسة وبعدها ، وفي داخلها وخارجها (السعدي، 2006).

كما ذكر ( Priyanto, Fanani, Soemarno, and Sasmitojati 2013 ) أن الوعي بالبيئة يمكن أن يكون جزءاً لا يتجزأ من خلال التعليم في المدارس ، فالمدرسة مؤسسة تنظيمية تهدف إلى خدمة المجتمع ودراسة البيئة بقصد التعرف عليها والوقوف على احتياجاتها ومواردها لذا فقد اهتم خبراء المناهج بالتركيز على دراسة البيئة في كثير من المواد الدراسية و في جميع المراحل التعليمية و الخوض في مشكلاتها والاهتمام بصيانة البيئة وقد لاقى هذا التجديد التربوي طريقه الى كثير من مناهج الدول المتقدمة وكان ذلك بمثابة اتجاه جديد في تطوير العملية التعليمية ، وهذا يسهم التعليم المدرسي على وجه الخصوص في جعل كل فرد مسؤولاً عن أفعاله ، وهو من أبرز العوامل الرئيسية التي تؤثر على اتجاهات الأفراد وسلوكهم نحو البيئة Wong (2003 ، قمر ، 2005) ، فعن طريق التربية يمكن تربية وعي الأفراد بالسلوكيات والأفعال التي تتوافق وأهمية مكونات البيئة .

إن هناك مجموعة من الأسس البيئية الفلسفية التي لابد منأخذها بعين الاعتبار عند وضع أو تبني أي منهاج ومن أهمها زيادة وعي المواطن الفلسطيني بمشكلات البيئة المحلية بوجه خاص ، وغيرها من البيئات بوجه عام وما لها من تأثيرات فعلية أو محتملة في صحة الفرد وحياته وتنمية الاتجاهات البيئية مثل تحمل المسؤولية وموضوعية التفكير واحترام الآخرين والتعاون والاستغلال الأمثل للإمكانات المتاحة ، ورفع مستوى القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة من خلال مهارات المراقبة والتحديد والبحث والتقييم ، وإبراز دور التكنولوجيا وأهميتها الكبرى في حل المشكلات البيئية الفلسطينية ، والتفاعل الايجابي مع مختلف البيئات المحلية المتمثلة في البيت والمدرسة والحي والبلد والوطن الفلسطيني ، وتنمية الذوق الجمالي والروحي لدى المواطن ، وإبراز دور التراث العربي والإسلامي في الحفاظ على البيئة باعتباره من مكوناتها الأساسية وزيادة وعي المواطن الفلسطيني بالعلاقة الوثيقة بين التنمية والبيئة وتأثير كل منهما على الآخر في الماضي والحاضر والمستقبل ، ومن الأسس البيئية كذلك

أن تتطور علاقة المواطن بالبيئة في مختلف مراحل دراسته وحياته (اشتية وحمد ، 1995). كما أشار عربات ومزاهرة (2004) إلى دور النشاطات التربوية البيئية المستخدمة في المدارس في تنمية الحس البيئي لدى الطالبة وتعزيز المفاهيم البيئية لديهم عن طريق تطبيق ما تعلمه الطالب نظرياً في المناهج. وبالتالي فإن عملية إعداد الفرد الوعي بيئياً يمكن أن تتم بطرق مختلفة وبمساعدة وسائل متعددة ، و من أهم هذه الوسائل - بطبيعة الحال - الكتاب المدرسي بصفته الوعاء الذي يتضمن محتوى المنهج وباعتباره المرجع الأساسي لكل من المرشد والمعلم والطالب ، والمصدر الطبيعي للتخطيط وتنفيذ العملية التعليمية (فتح الله، 2009).

ويعد الكتاب المدرسي جزءاً رئيسياً من المناهج بل أداة المناهج وله دور فعال في العملية التربوية ، ويعد الكتاب العلمي حجر الزاوية في عملية التعلم والتعليم لأن أهداف الوحدات ومحفوظ الكتاب والوسائل السمعية - البصرية المتضمنة إضافةً إلى النشاطات وطرق التقويم في الكتاب العلمي تعتبر من أساسيات بناء المناهج وبناء الخطط التعليمية من قبل المعلم . عند البدء بالتخطيط للنشاطات التعليمية الخاصة بالطلبة فإن هذه النشاطات يمكن أن تتأثر بخصائص الطلبة والأهداف العامة والخاصة وغيرها من العوامل ، ومن هنا يأتي الدور الكبير للكتاب المدرسي في التأثير على القرارات التعليمية التي يأخذها المعلم كما تبدو الأهمية الأكبر في تركيز الانتباه على الكتاب المدرسي إذ أن معظم التدريس يتم داخل الغرف الصفية، وتبنى القرارات التعليمية على كتب العلوم المدرسية. ولتحقيق الأهداف التربوية المتواخدة من المناهج العلمية فلا بد من تطويرها وتحديثها والاهتمام بمحتواها الذي يقدم على شكل كتب علمية مدرسية تكون أكثر قدرة على تحقيق الأهداف التربوية (الننشة، 2006).

لذا تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للطلبة.

### مشكلة الدراسة :

يتركز الجهد الأساسي للمحافظة على البيئة في تنمية الشعور والوعي البيئي تجاه الصحة العامة والبيئة المحيطة ، وتكوين عادات سليمة نحو المحافظة على البيئة . ويتم ذلك من خلال

الوسائل المتعددة ، مثل حملات التوعية ووسائل الإعلام ، وحملات جمعيات متخصصة في ذلك المجال . إلا أن أهم أوجه التأثير لخلق الوعي البيئي يفترض تنشئته منذ الصغر من خلال المنهاج المدرسي ، إذ تتشكل معارف الطفل وموافقه وتصرفاته .

وتتناول هذه الدراسة معرفة مدى اهتمام منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للإنسان الذي يعتبر من أكثر الأحياء تأثيراً بالبيئة ، لذلك فإن إعداده وتربيته بيئياً أمراً غاية في الأهمية . وإذا كانت القوانين التي تحكم العلاقات بين مكونات البيئة غير قابلة للتغيير ، فإن سلوك الإنسان يمكن تعديله بال التربية والتعليم . وذلك من خلال فهم العلاقات والقوانين الناظمة للبيئة والتي تمكنا إلى حد بعيد من التعامل مع البيئة ومشكلاتها بصورة أفضل وتحاشي الكثير من المشكلات البيئية قبل وقوعها ، حيث لاحظت الباحثة أن المجتمع الفلسطيني، في مختلف المناطق يعني من مشكلة النفايات الصلبة وكيفية معالجة هذه النفايات، ذلك أنه لا توافر الإمكانيات والآليات الازمة لذلك، وما يزيد الأمر سوءاً ما تعانيه البيئة الفلسطينية من قيام المصانع الإسرائيلية الموجودة في المستوطنات بإلقاء مخلفاتها في الأراضي الفلسطينية المجاورة لها، وما تخلفه هذه النفايات من أضرار على البيئة الفلسطينية، والزراعة، ومصادر المياه الفلسطينية . هذا ويلجاً المواطن الفلسطيني في التجمعات التي يتم إلقاء هذه المخلفات حولها إلى علاج هذه المشكلة عن طريق الحرق العشوائي لها والذي ينتج عنه صدور أدخنة ومخلفات غازية سامة وضارة، مما يضاعف النتائج السلبية لهذه المخلفات، ويسمم الهواء والبيئة المحيطة.

كما لاحظت الباحثة أن البيئة المحلية الفلسطينية تعاني من مشكلات بيئية أخرى مثل التلوث الناتج عن المخلفات البشرية، وإزالة الغابات وقطع الأشجار لاستغلال الأراضي، وتلوث مياه الشرب بالمياه العادمة، وعدم وجود الرعاية الصحية الكاملة، وتغير المناخ، وما ينتج عنه من كوارث طبيعية، قد أثرت، في مجملها، على حق الإنسان في الحياة الكريمة، وحقه في الحصول على الرعاية الصحية.

وبهذا تتحدد مشكلة الدراسة بالتساؤل التالي : ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية ؟

## **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي :

- 1) التعرف على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي من وجهة نظر المعلمين والطلبة.
- 2) التعرف على درجة الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف (الجنس، مكان السكن، والمعدل).
- 3) التعرف على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف (الجنس، العمر، مكان السكن، والتخصص، المؤهل العلمي) للمعلم.

## **أهمية الدراسة :**

تظهر أهمية الدراسة في أنها تكشف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي ، حيث تساعد القائمين في تطوير المناهج على معالجة قضايا البيئة ضمن المناهج والكتب المدرسية الجديدة . كما تدعم الجهود المبذولة في مجال الاهتمام بالبحوث التربوية ذات الصلة بالتعليم عامه والتعليم البيئي خاصه . وتساعد المختصين في العمل التربوي للحكم على مدى نجاح المناهج والوسائل المستخدمة في سبيل التوعية البيئية . و تكون هذه الدراسة بمثابة دليلاً وطريقاً لإجراء دراسات مشابهة ، إضافة إلى الاستعانة بخطواتها وأدواتها في إجراء مثل هذه الدراسات. وتتوفر هذه الدراسة معلومات هامة حول منهاج علوم الصحة والبيئة للصف التاسع الأساسي ومدى تحقيقه في تنمية الوعي البيئي وذلك على مستوى المؤسسات التعليمية في فلسطين من خلال نتائجها والأداة التي تم استخدامها مما قد يفيد الموجهين والمشرفين التربويين عند القيام بإعداد دورات تربوية خاصة لمعلمي علوم منهاج الصحة والبيئة .

## **أسئلة الدراسة :**

يتمثل التساؤل الرئيس للدراسة بـ : ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة ؟

وينبثق عن هذا التساؤل ما يلي :

### **الأسئلة المتعلقة بطلبة الصف التاسع :**

- ما مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة قلقيلية ؟
- هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف الجنس ؟
- هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف مكان السكن ؟
- هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف المعدل ؟

### **الأسئلة المتعلقة بمعلمي ومعلمات منهاج علوم الصحة والبيئة :**

- ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين في البعد المعرفي؟
- ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين في البعد السلوكي؟
- ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين في البعد الوجداني؟
- هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للطلبة من وجهة نظر المعلمين باختلاف الجنس ؟

-هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للطلبة من وجهة نظر المعلمين باختلاف مكان السكن ؟

-هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للطلبة من وجهة نظر المعلمين باختلاف التخصص ؟

-هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للطلبة من وجهة نظر المعلمين باختلاف العمر ؟

-هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي للطلبة من وجهة نظر المعلمين باختلاف المؤهل العلمي ؟

### **فرضيات الدراسة :**

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار الفرضيات الآتية :

#### **الفرضيات المتعلقة بطلبة الصف التاسع:**

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير الجنس.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير مكان السكن.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير المعدل.

## **حدود الدراسة :**

تقتصر الدراسة على الحدود الآتية :

### **1- الحد المكاني:**

المدارس الحكومية في محافظة قلقيلية .

### **2- الحد البشري**

تقتصر الدراسة على معلمى ومعلمات وطلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة قلقيلية .

### **3 - الحد الزماني**

الفصل الدراسي الثاني لعام 2014-2015 .

### **4 - الحد الموضوعي**

اقتصرت الدراسة إلى التعرف على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي بأبعاده الثلاث (البعد المعرفي ، والبعد السلوكي ، والبعد الوجداني) لدى طلبة الصف التاسع من وجهة نظر المعلمين والطلبة.

### **5- حد الأداة**

تستخدم هذه الدراسة أداتين هما استبانة للمعلمين واختبار لطلبة الصف التاسع الأساسي.

## **مصطلحات الدراسة:**

تعتمد الدراسة التعاريفات الآتية لمصطلحاتها:

الدور : نمط من الدوافع والأهداف والمعتقدات والقيم والاتجاهات والسلوك التي يتوقع أعضاء الجماعة أن يروه فيمن يشغل وظيفة ما ، أو يحتل وضعاً اجتماعياً معيناً ، والدور يصف السلوك المتوقع من شخص في موقف ما ( قمر، 2005).

ويعرف أيضاً بأنه : مجموعة من الأنشطة المرتبطة، أو الأطر السلوكية التي تحقق ما هو متوقع في مواقف معينة.

ويعرف أيضاً بأنه جملة الأفعال و الواجبات التي يتوقعها المجتمع من هيئاته وأفراده ممن يشغلون أوضاعاً اجتماعية معينة في مواقف معينة (أبو ساكور ، 2013).

ومن خلال التعريفات السابقة تعرّف الباحثة الدور اجرائياً بأنه : مجموعة الأنشطة والأطر السلوكية والقيم والاتجاهات المتوقع تحقيقها من منهاج علوم الصحة والبيئة في مواقف معينة للطلبة.

المنهاج: هو عبارة عن مجموعة من الخبرات التربوية التعليمية والتي تتبع من فلسفة المجتمع وثقافته وذلك بغرض تحقيق أهداف سلوكية تساعد على النمو الشامل والمتكامل للمتعلم داخل البيئة الصيفية أو خارجه مما يساعده على التعامل مع البيئة والمجتمع من حوله (عدوان، 2009).

منهاج علوم الصحة والبيئة: هي إحدى المباحث التي تدرس لطلاب الصف التاسع الأساسي في الأراضي الفلسطينية وهي عبارة عن مادة وطريقة في البحث الصحي والبيئي ، وتتضمن طرق وأساليب وإجراءات لتحقيق أهداف التربية البيئية والصحية.

الوعي :- معرفة الطالب ما حوله في العالم باستخدام الحواس لىتعرف على الأشياء والإحداث في محیط هـي الحـيـي ومـعـرـفـة أـسـبـاب حدـوث المشـكـلات ووسـائـل عـلاـجـها وكـيفـيـق الـوقـايـيـةـ منهاـ (المـدـهـونـ، 2010ـ).

وهو أيضاً : الإدراك القائم على الإحساس والمعرفة الذي يساعد الفرد على اتخاذ قرارات معينة اتجاه قضية معينة.

الوعي البيئي : هو مدى اكتساب الطالبة للمعرفة والاتجاهات والقيم والمهارات الازمة للإسهام في حماية وتحسين البيئة ، بالإضافة إلى مدى معرفتهم للمخاطر التي تتعرض لها البيئة والحياة على كوكب الأرض والناتجة عن السلوك السلبي للبشر (النـشـةـ، 2006ـ).

عرفه العайд والشراري (2008) : بأنه إدراك الفرد لأهمية البيئة من خلال اكتساب معلومات وتكوين مهارات فردية وجماعية ومؤسسية وتربوية وأكاديمية تسهم في الحفاظ على البيئة.

ومن خلال التعريفات السابقة تعرف الباحثة الوعي البيئي اجرائياً بأنه : عملية إدراك ومعرفة طلبة الصف التاسع الأساسي بمحافظة قاقيلية للبيئة من حولهم، بجميع عناصرها ومشكلاتها ووسائل علاجها، وشعورهم بأهمية الحفاظ على البيئة من خلال القدرة على مواجهة المشكلات البيئية وايجاد الحلول المناسبة لها .

## الفصل الثاني

# الإطار النظري والدراسات السابقة

- المحور الأول : البيئة والنظام البيئي
  - مفهوم البيئة
  - مكونات وعناصر البيئة
  - مفهوم النظام البيئي
  - مكونات النظام البيئي
  - الاتزان البيئي
- المحور الثاني : التربية البيئية
  - مفهوم التربية البيئية
  - أهمية التربية البيئية
  - أهداف التربية البيئية
  - خصائص التربية البيئية
  - مبادئ التربية البيئية
  - مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج المدرسية
  - علاقة التربية البيئية بال التربية الصحية
- المحور الثالث : الوعي البيئي
  - التوعية البيئية وأهدافها
  - خصائص الوعي البيئي
  - أبعاد الوعي البيئي
  - قياس الوعي البيئي
  - وسائل تنمية الوعي البيئي
- دور التربية في حماية البيئة والتوعية البيئية:
  - دور المدرسة في حماية البيئة
  - دور الأسرة في حماية البيئة

يتناول هذا الفصل عرضاً للإطار النظري وسيتم الحديث خلاله عن ثلاثة محاور رئيسية وهي البيئة والنظام البيئي وال التربية البيئية وأخيراً الوعي البيئي ، وقد بدأت الباحثة حديثها عن البيئة وعن اصرها ومشكلاتها نظراً لأهميتها ، وعن التربية البيئية نظراً لعلاقتها الوثيقة بالوعي البيئي إذ تمثل ركيزة أساسية لإعداد الفرد للتعامل السليم مع بيئته، كما يستعرض عدد من الدراسات تم وضعها في محورين رئيسيين وهما التربية البيئية والوعي البيئي.

### أولاً : الإطار النظري :

#### المحور الأول : البيئة والنظام البيئي :

##### أولاً : مفهوم البيئة :

قال الله تعالى في سورة يوسف : "وكذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبوأ منها حيث يشاء نصيب برحمتنا من نشاء ولا نضيع أجر المحسنين (56)" صدق الله العظيم.

وقال تعالى في سورة العنكبوت : "والذين امنوا وعملوا الصالحات لنبوئهم من الجنة غرفاً تجري من تحتها الأنهر خالدين فيها نعم أجر العاملين (58)" صدق الله العظيم.

ومن استقراء الآيات القرآنية الكريمة التي استخدمت لفظ البيئة جاءت بمعنى : النزول بمنزل ، والإقامة بمكان. لم يختلف معنى البيئة في السنة النبوية عنه في القرآن الكريم ، ومن الأمثلة التي توضح ذلك قوله صلى الله عليه وآله وسلم : (من كذب على متعمداً فليتبوأ مقعده من النار).

تجدر الإشارة إلى أن اللغة العربية موثقة بالقرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، برهنت علىعروبة لفظ البيئة ، وأنها ليست كما يعتقد البعض أنها تعريب للفظ الغربي .(العاشرة ، Environment) (2012)

فمهما اختلف العلماء والمختصون أو العامة والخاصة في تفسير البيئة فهي كلمة الأصل العربي فيها يوضح رؤيتها ويسهل فهمها ومعانيها. فكلمة البيئة مشتقة من (بوا) ويقال تبأّت منزلًا أو بوات الرجل منزلًا بمعنى هيأته ومكنته له فيه، والمباءة منزل القوم في كل موضع، فالبيئة إذن هي المنزل والمكان الذي يسكنه الإنسان أو الحيوان ويقال بيئته تعبر عن الحالة فيقال هو من بيئه سوء أو لحسن البيئة (العزاوي ، 2010).

وقد اقترح العالم الانجليزي بيلنكر Billings عام 1970م تعريفاً للبيئة أنها "محاولة لفهم العلاقات بين النباتات والحيوانات والمحيط الذي تعيش فيه" ، ومن ضمن هذه الاحياء الانسان لذلك فالبيئة بالنسبة للإنسان هي الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه ويتاثر به و يؤثر فيه.

كما عرفها (ربيع وآخرون ، 2007 ) أنها الاطار الذي يعيش فيه الكائن الحي والذي يحتوي على التربة والماء والهواء، وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جماديه ، وكائنات تتبع بالحياة. وما يسود هذا الاطار من مظاهر شتى من طقس ومناخ ورياح وأمطار وجاذبية ومغناطيسية ... الخ ، ومن علاقات متبادلة بين هذه العناصر.

أيضاً أشار مؤتمر الامم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في استوكهولم عام 1972 بأنها: "رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطوراته" .

ولقد حدد المؤتمر الدولي الذي نظم بواسطة اليونسكو عام 1968 في باريس مفهوم البيئة بأنه كل ما هو خارج ذات الإنسان ويحيط به بشكل مباشر أو غير مباشر وذلك جميع النشاطات والمؤثرات التي تطبق والتي يستجيب لها الانسان ويدركها من خلال وسائل الاتصال المختلفة المتوفرة لديه كما أنها تشمل العادات والتقاليد والأعراف والقانون (عبد اللطيف،2007).

أي ان البيئة هنا عبارة عن مفهوم شمولي حيث يشمل على العديد من العوامل الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي تتفاعل مع بعضها البعض فتؤثر على الانسان بصفته أحد عناصرها.

يعد علم البيئة من العلوم الحديثة نسبياً فقد تطور خلال القرن العشرين وبدأ يأخذ مكانه بين العلوم في السنوات الأخيرة، وقد ترجمت كلمة (Ecology) إلى اللغة العربية بعبارة "علم البيئة" التي وضعها العالم الألماني ارنست هيجل Ernest Haeckel عام 1866م بعد دمج كلمتين يونانيتين هما Oikes ومعناها مسكن، و Logos ومعناها علم وعرفها بأنها : "العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه ويهتم هذا العلم بالكائنات الحية وتغذيتها ، وطرق معيشتها وتواجدها في مجتمعات ، أو تجمعات سكنية أو شعوب ، كما يتضمن أيضاً دراسة العوامل غير الحياة مثل خصائص المناخ (الحرارة، الرطوبة، الإشعاعات، غازات المياه والهواء) والخصائص الفيزيائية والكيميائية للأرض والماء والهواء (وهبي والعجي، 2003).

من التعريفات السابقة ترى الباحثة ما يلي :

- البيئة هي الاطار العام الذي يحيا فيه الانسان مع غيره من الكائنات الحية وهي كافة العوامل الاجتماعية والثقافية والانسانية والجغرافية (الطبيعية ) التي تؤثر على افراد وجماعات المجتمع وتحدد أشكاله المختلفة وعلاقاته ومدى استمراريته.
- البيئة هي الوسط المحيط بالإنسان والذي يشمل كافة الجوانب المادية وغير المادية ، البشرية منه وغير البشرية.
- البيئة هي الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم يأخذ منها ويعطي لها ويتفاعل مع كافة المنتجات والمكونات لينتج في النهاية استمرارية العلاقة المتبادلة بين الانسان والبيئة المحيطة به (نبات ، حيوان ، موارد ، ثروات ...الخ ).
- تتضمن البيئة الاطار الثقافي والديني الذي يشمل السلوكيات ، الاتجاهات ، الانفعالات ، الضمير وكل ما من شأنه الارتقاء بالبيئة لأنها الوسط الذي يعيش فيه الانسان والذي تتوافق به احتياجاته الأساسية.
- تتضمن البيئة الاطار التكنولوجي بما يشمله من مخترعات حديثة يستخدمها الانسان من أجل التوافق مع البيئة.

## ثانياً : مكونات البيئة:

لقد ذكر الدبوبي و خمش و بدوي (2007) أن البيئة تتألف من شقين كما حددتها مؤتمر ستوكهولم - السويد عام 1972 و هما :

- **البيئة الطبيعية** : وهي كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر حية وغير حية من موجودات الأرض وما عليها وما حولها من الماء والهواء وما ينمو عليها من مزروعات ، وما يعيش عليها من حيوانات كما خلقها الله دون أن يكون للإنسان دور في التأثير في البيئة الطبيعية أو في تشكيلها.
- **البيئة المشيدة** : هي كل ما أضافه الإنسان من عناصر أثرت في تغيير بنية البيئة الطبيعية، وفي نمط حياة الإنسان، ومن الاستفادة من موارد الطبيعة وخيراتها ، ونشاطه في الزراعة والصناعة، ووسائل النقل والتلوّع في البناء والعمارة وأدوات الاتصال، وطرق المواصلات ووسائل الترفيه ، كما أن واقع البنية المشيدة يكون نتيجة لعاملين هما : 1- اختلاف درجة التقدم العلمي والتكنولوجي ، ودرجة التحضر البشري. 2- نمط الكثافة السكانية.

كما وضحت الكايد (2011) عناصر البيئة وهي :

1 **البيئة الطبيعية**: وت تكون من أربعة نظم متراقبة وثيقاً هي : الغلاف الجوي، الغلاف المائي ، اليابسة، المحيط الجوي ، بما تشمله هذه الأنظمة من ماء وهواء وتربة ومعادن ، ومصادر للطاقة بالإضافة إلى النباتات والحيوانات ، وهذه جميعها تمثل الموارد التي وجدت للإنسان كي يحصل منها على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومواء.

2 **البيئة البيولوجية** : وتشمل الإنسان - الفرد وأسرته ومجتمعه، وكذلك الكائنات الحية في المحيط الحيوي، وتعد البيئة البيولوجية جزءاً من البيئة الطبيعية.

3 **البيئة الاجتماعية** : ويقصد بالبيئة الاجتماعية ذلك الإطار من العلاقات الذي يحدد ماهية علاقة حياة الإنسان مع غيره، ذلك الإطار من العلاقات الذي هو الأساس في تنظيم أي جماعة من الجماعات سواء بين أفرادها بعضهم البعض في بيئة ما، أو بين جماعات متباعدة أو متشابهة معاً وحضارة في بيئات متباعدة، وتؤلف أنماط تلك العلاقات ما يعرف بالنظم الاجتماعية ،

واستحدث الإنسان خلال رحلته حياته الطويلة بيئة حضارية لكي تساعد في حياته فعمر الأرض واخترق الاجواء لغزو الفضاء.

وقد أشار عبد اللطيف (2007) إلى أبعاد البيئة كما وضحها مؤتمر تبليسي الدولي للتربية-البيئة عام 1977 م :

1 **البيئة الطبيعية** : وتشمل الأرض ( التربة- المياه الجوفية- المعادن- التصدعات الأرضية- الزلازل ....الخ ) .

2 **البيئة الحضارية** : استخدام الأرض ( مساكن- مصانع- الكثافة السكانية ) ، البنية الأساسية (مياه- مجاري- كهرباء- طرق- مطارات ) ، تلوث الهواء ( مصادر التلوث- حجم التلوث- نوع التلوث ) ، تلوث المياه ( طرق الصرف المياه- أساليب المعالجة- الأسمدة ....الخ ) ، مستوى الضجيج ( مطارات- سكك حديدية- حركة السيارات على الطرق .....الخ).

3 **البيئة الاجتماعية** : وتشمل الخدمات الاجتماعية ( مدارس- أماكن ترويح- شرطة دفاع، مدنی ، موصلات عامة وداخلية- أمن- العمل والتجارة- الخصائص الاجتماعية للسكان- ظروف الاسكان- حجم السكان ) .

4 **البيئة الجمالية** : المناطق التاريخية- التراث الوطني- الخصائص العمرانية للمبني القائمة

5 **البيئة الاقتصادية** : تشتمل على العمل- البطالة- مستوى الدخل- الطبيعة الاقتصادية للمنطقة.

### ثالثاً : النظام البيئي :

إن تعبير النظام البيئي Ecosystem استخدم لأول مرة عام 1935م من قبل العالم البريطاني تانسلி ( Tansley ) ، وذلك لوصف العلاقة بين الكائنات الحية وبئتها غير الحية، وهو عبارة عن مجموعة الكائنات الحية المتواجدة في منطقة ما، والمتفاعلة مع بعضها البعض، وهذا التفاعل يؤدي إلى انتقال طاقة وتبادل مواد بين المكونات الحية وغير الحياة في هذا النظام (العياصرة ، 2012) . ورغم أن هذا المفهوم ليس بهذه الحداثة حيث وجدت الاشارات اليه ضمن مفاهيم وحدة الكائنات الحية والبيئة، فقد كتب العالم كارل موبrias ( Karl Mobias ) عام 1877م باللغة الالمانية عن تجمع الكائنات الحية كالمحار مستخدماً تعبير المجتمع بصيغة

. أما عالم البيئة الامريكي فوربس (Forbs) فقد أورد عام 1887م في مقالته Biocoenosis الكلاسيكية عن البحيرة واصفاً إياها بالعلم الدقيق Micro cosme .

كما بين سميث (1998) ان الجزء Eco من الكلمة Ecosystem (النظام البيئي) تعود الى البيئة ، والجزء system هو عبارة عن مجموعة من الاجزاء المرتبطة والتي تؤدي وظيفة معينة ( تعمل كوحدة واحدة ) ، فمثلا محرك السيارة هو نظام ، وأي جزء بداخل المحرك هو نظام.

بشكل عام تعرّف الباحثة النظام البيئي على أنه مجتمع بيولوجي يعيش في منطقة محددة، تتفاعل مع العناصر الفيزيائية والكيميائية التي تشكل الوجه غير الحي من البيئة .

كما عرف ليكينز النظام البيئي بأنه وحدة مكان خارجية تضم كل الكائنات الحية بالإضافة الى البيئة الجامدة والتي تشكل حدود النظام .

ويعرف النظام البيئي أيضاً على أنه مجتمع من الكائنات التي تعيش وتتفاعل فيما بينها ومع ما يحيطها من أشياء غير حية مثل المياه والنار والتراب والمعادن (أبو عين ، 2006) . وترى الباحثة أن هذا التعريف أكثر تحديداً لاستخدامه مصطلح المجتمع الذي منه يستنتج أن سعة النظام البيئي مقتصرة على عدد معين من الكائنات الحية وتحكم هذه الكائنات من خلال مجموعة من الضوابط والقيود التي تكفل أن يعيش دون أن يكون مهدد بالانقراض.

يلجأ الكثير من العلماء إلى تقسيم البيئة وحدات أصغر تعرف بالأنظمة البيئية، وذلك من أجل تسهيل دراستها، وعليه فالنظام البيئي كما عرفه ربيع (2009) على أنه وحدة بيئية متكاملة، تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية في مكان معين، تتفاعل مع بعضها البعض وفق نظام دقيق ومتوازن في حركة مستمرة من أجل أداء دورها الاساسي في اعالة الحياة، ولذلك يطلق على النظام البيئي من هذا المنطلق "نظام اعالة الحياة".

توجد نظم بيئية أرضية ونظم بيئية مائية ويعتبر الانسان أحد مكونات النظام البيئي وله مكانة خاصة نظراً لتطوره الفكري النفسي والاجتماعي وهو المسيطر بشكل ملموس على

النظم البيئية، لذا يتوقف عليه المحافظة على النظام البيئي وعدم استغافله باستغلاله الرشيد له وبحسن تصرفه (نايل ، 2009 .

من أمثلة النظم البيئية (الغابة ، البحر ، البحيرة .....الخ).

وترى الباحثة أن النظام البيئي هو وحدة تنظيمية تتضمن جميع عناصر ومكونات البيئة الحية وغير الحية. وهو أيضاً ما تحتويه أي بيئة طبيعية من كائنات حية ومواد غير حية بحيث تتفاعل مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية وما ينتج عنها من تبادل بين المكونات الحية وغير الحياة.

#### **مكونات النظام البيئي :**

ولغرض معرفة الإنسان بدوره وواجبه اتجاه البيئة لا بد من التعرف على خصائص أو مكونات النظام البيئي المكون مما يلي :

• كائنات غير حية : وهي المواد الأساسية العضوية وغير العضوية في البيئة.

• كائنات حية : وتنقسم إلى قسمين رئисين :

1. كائنات حية ذاتية التغذية: وهي الكائنات التي تستطيع بناء غذائها بنفسها من مواد غير عضوية بسيطة عن طريق عملية التمثيل الضوئي في النبات وتعتبر هذه الكائنات المصدر الرئيسي لغذاء جميع أنواع الكائنات الحية الأخرى بمخالف أنواعها كما تقوم هذه الكائنات باستهلاك كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون خلال عملية التمثيل الضوئي وتقوم بإخراج الأكسجين في الهواء (زaid، 2014).

2. كائنات حية غير ذاتية التغذية : وهي الكائنات التي لا تستطيع صنع غذائها بنفسها وتشمل الكائنات المستهلكة والكائنات المحللة، فالحيوانات أكلة العشب تسمى المستهلك الأول لأنها تعتمد مباشرة على النبات، والحيوانات التي تتغذى مباشرة على الحيوانات أكلة العشب تسمى مستهلك ثانٍ. أما الكائنات المحللة فهي تعتمد في تغذيتها على تفتك الكائنات النباتية والحيوانية وذلك عن طريق تحويلها إلى مركبات بسيطة تستفيد منها النباتات ومن أمثلتها الفطريات والبكتيريا ( وهبي والعجي ، 2003).

أما الجبان ( 1997 ) فقد وضح مكونات النظام البيئي كما يلي :

- 1 المكونات غير الحية : وهي مكونات لا تتمتع بمظاهر الحياة وت تكون من المواد العضوية ( مخلفات الاحياء والجثث ) وغير العضوية ، وتقسم الى وسط مائي وغازي و صلب.
  - 2 - الكائنات الحية : وتشمل الكائنات التي تتمتع بمظاهر الحياة من تغذية وتنفس وحركة وتكاثر ، وتقسم بحسب شكل حصولها على الغذاء الى كائنات منتجة ومستهلكة ومحلاة.
    - الكائنات المنتجة: كالنباتات الخضراء وبعض الكائنات الدقيقة القادره على صنع الغذاء لنفسها معتمدة على الوسط الذي تعيش فيه. وتشكل النباتات الخضراء المصدر الأول لغذاء الكائنات الحية الأخرى.
    - الكائنات المستهلكة: تأخذ الغذاء جاهزاً من الكائنات المنتجة أو من كائنات مستهلكة أخرى، كالإنسان والحيوانات أكلة الأعشاب وأكلة اللحوم.
    - الكائنات المحلاة : كالبكتيريا والفطريات التي تتغذى على جثث الكائنات المنتجة والمستهلكة وعلى الفضلات العضوية، وتحولها الى مواد بسيطة تعود إلى الأرض مغلقةً بذلك دائرة تحول المواد الغذائية، وهكذا فهي تسهم في توازن النظام البيئي.
- كما بينت نايل (2009) مكونات النظام البيئي كما يلي :

أولاًً : المكونات غير الحية : وهي

- ثانياً : المكونات غير الحية : وهي
- 1 مكونات غير عضوية مثل الأكسجين والنيتروجين والكربون والفسفور وباقى العناصر الطبيعية.
- 2 مكونات عضوية : مثل البروتينات - الكربوهيدرات - الدهون - الفيتامينات - الأحماض النووية والأملاح .
- 3 عناصر المناخ كدرجات الحرارة والرطوبة والرياح والضوء.
- 4 عناصر فيزيائية طبيعية كالجاذبية الأرضية والإشعاع.

وتلخص الباحثة ما سبق كما يلي :

- أن كل نظام من النظم لا يمكن فصله بصورة تامة عن النظم الأخرى فلا بد من تداخل الكائنات الحية بين النظم المختلفة فمثلاً النظام في البيئة الصحراوية تشارك في تكوينه بعض الكائنات الحية في البيئة الساحلية أو الجبلية .
  - أن النظام الواحد قد يضم داخله عدد من الأنظمة الصغيرة .
  - النظام البيئي هو مساحة محددة من الطبيعة وما تحتويه من أنظمة طبيعية أو صناعية ، وما تضمه من كائنات حية وموارد طبيعية غير حية والتفاعلات الناتجة عنهم .
  - أن كل نظام لا بد له من أن يحتوي على المنتجات والمستهلكات والمحللات ومواد غير حية تساهم في تكوين وتشكيل هذا النظام .
  - التفاعل الإيجابي بين عناصر البيئة يحقق التوازن البيئي .
  - ان استمرار التوازن بين عناصر النظام البيئي سبب في الحفاظ عليه من الخراب ، من هنا تظهر أهمية الحفاظ على كل مكون من مكونات النظام البيئي ، فناء مكون من مكونات النظام البيئي يتربّط عليه خلل في النظام البيئي ويؤثر سلباً على عناصر أخرى كثيرة .
- رابعاً : التوازن البيئي :

من الضروري لاستمرار الحياة أن يكون هناك اتزان لأنظمة البيئية الموجودة في الغلاف الحيوي Biosphere بمعنى أن يكون هناك اتزان في الدورات الغذائية الأساسية والمسالك المتداخلة للطاقة داخل هذه الأنظمة البيئية أو داخل أي نظام بيئي محدود بحيث يكون هناك اتزان بين الانتاج والاستهلاك والتحلل. فمنذ الاف السنين والمحيط الحيوي الطبيعي يقوم بوظيفة تحويل وتدوير مخلفات الكائنات الحية إلى نظام طبيعي مسخر في تشتت الملوثات الطبيعية وامتصاص الأدخنة التي تنتج عن حرائق الغابات ويقوم بتحويل مخلفات الزيادة السكانية المطردة وعقب حدوث أي تأثير ضار بالبيئة تقوم الدورات الطبيعية بدور المعالج الذي يجعل الطبيعة تسترد صلاحيتها للحياة (الطنطاوي ، 2008) ، وفي السنوات الأخيرة نجد أن حجم الأنشطة البشرية الضارة يفوق قدرة المحيط الحيوي الطبيعي على المعالجة والتدوير وذلك أدى إلى حالة تسمى التحميل الزائد للمحيط الحيوي وذلك يؤدي وبالتالي إلى اختلال التوازن البيئي.

إن التوازن البيئي يعني المحافظة على مكونات النظام البيئي بأعداد وكميات مناسبة ، مع نقصانها وتتجددتها المستمرة . بمعنى اخر هو قدرة البيئة الطبيعية على اعالة الحياة على سطح الارض دون احداث مشكلات أو مخاطر بيئية تتعكس سلباً على المجتمع البشري كافة ، ويکمن سر التوازن الدقيق في النظام البيئي في أن المواد التي تتكون منها هذه الاجسام "أجسام العناصر الطبيعية والحياتية المكونة للبيئة" هي في تحول مستمر بين العالم البيولوجي والعالم الطبيعي ( وهبي والعجي ، 2003 ) ، فمثلاً البكتيريا والفطريات المحللة تقوم بإعادة العناصر الكيميائية إلى التربة مرة أخرى ، وذلك بطبيعة الحال بعد موت الكائنات الحية ، أيضاً فإن البكتيريا والفطريات المحللة تتحلل هي ذاتها إلى جزيئات أصغر وذلك إذا زاد عددها بشكل كبير ، وعن طريق هذه الطريقة وبعض الطرق الأخرى تظل العناصر البيئية في حالة اتزان دائم ، ومعنى ذلك أنه عدد الكائنات أياً كان نوعها عن حد معين فإنها تبدأ في التحلل ليعود عددها كما كان تقريباً وهكذا يحدث اتزان لجميع العناصر البيئية ( أحمد ، 2008 ) .

يحدث الانسان بتدخله العشوائي في مختلف مكونات النظام البيئي خلاً في التوازنات البيئية والتي استمرت بشكل منتظم لملايين السنين ، فمنذ وجوده وهو يتعامل مع مكونات البيئة بكونه أهم عامل حيوي في إحداث التغيير البيئي ، وكلما توالت الأعوام ازداد تحكماً وسلطاناً في البيئة ، وخاصة بعد أن يسر له التقدم العلمي و التكنولوجى مزيداً من فرص إحداث التغير في البيئة وفقاً لازدياد حاجته إلى الغذاء والكساء ، وأدت هذه التدخلات في كثير من الأحيان إلى تبسيط النظام البيئي المتزن ( ربيع ، 2009 ) ، فحينما نلقى في بحيرة ما كميات من النفايات السائلة أو الصلبة فوق طاقتها ، يقع الخلل في نظامها المائي البحيري ، وينتهي الأسجين من وسطها وتموت الكائنات الحية فيها سواء أكانت نباتية أم حيوانية ، وتحول تلك البحيرة لبيئة مائية ميتة . أي حدث فيها عدم توازن بيئي ( الشواورة ، 2014 ) ، أيضاً يقضي الانسان على بعض أحياء البيئة فيسبب اختلالاً كما حدث في إحدى الولايات الأمريكية حينما اشتكي المزارعون من الصقور لأنها تهاجم صغار الطيور المنزلية واستجابت الحكومة لهذه الشكوى وشجعت صيد اليوم ، والصقور نظير مكافأة مالية ، فتم التخلص من 125 ألف طائر في 18 شهر مما أحدث اختلالاً في توازن البيئة إذ زادت أعداد الفئران وانتشرت انتشاراً كبيراً

بسبب غياب البوص والصقور التي تتغذى على الفئران ، وكانت النتيجة خسائر كبيرة جداً في المحاصيل الزراعية مما دفع الحكومة إلى تحريم صيد الصقور (الطنطاوي 2008).

كما أشار (وهبي والعجي ، 2003) إلى أن الإخلال بالتوزن البيئي قد ينشأ إما نتيجة ظروف طبيعية لا دخل للإنسان فيها ، كارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها، أو نتيجة انخفاض أو ارتفاع معدلات الأمطار أو نتيجة تغيرات نظراً على الظروف الحيوية القائمة فيما بينها حيث تؤثر على بعضها البعض، فمثلاً جو أوروبا كان شديد الحرارة منذ زمن بعيد ، وأن الجو في هذه القارة قد صار بارداً نتيجة الكثير من العوامل ولهذا انقرضت الحيوانات التي تعيش في الجو الحار في هذه القارة ، وظهرت بدلاً منها حيوانات المناطق الباردة (أحمد، 2008) ، أو نتيجة السلوك الخاطئ للإنسان مثل استخدام الأسمدة والمبيدات الحشرية للوصول إلى زيادة كبيرة في الإنتاج وبذلك أصبحت بعض الأراضي الزراعية غير قادرة على الإنتاج ، كذلك فإن عمليات تجريف التربة والبناء عليها تسبب تخريباً بيئياً بالغاً على الإنسان والكائنات الحية الأخرى متمثلاً في نقص الغذاء والغطاء النباتي (الطنطاوي، 2008)، إضافة إلى ذلك أدى التقدم السريع الذي صاحب الثورة الصناعية إلى إحداث ضغط هائل على كثير من الموارد الطبيعية خصوصاً الموارد غير المتتجدد مثل الفحم وزيت البترول .

تعد الأنظمة البيئية قادرة على إدامة نفسها وعلى تنظيمها مثلاً تفعل مكوناتها من المجاميع السكانية والكائنات الحية، لذا فإن علم السيطرة أو علم الضبط Cybernetics ذو أهمية تطبيقية في علم البيئة خاصة وأن الإنسان يميل بشكل متزايد لمزج السيطرة الطبيعية أو يحاول تعويض الآليات الصناعية بدلاً من الطبيعة ، والتوزن البيئي Homeostasis هو التعبير الذي ينطبق عموماً على ميل الانظمة الحياتية لمقاومة التغيير وتبقى في حالة متوازنة. فمثلاً عندما تشب الحرائق في أحد الغابات وتسبب تدميراً لجزء منها فإنها بعد عدة أعوام نجد أن أرض الغابة التي دمرت واحتراقت أشجارها عادت إلى طبيعتها الأولى فتتمو بها الحشائش والأعشاب التي تكبر وتتحول لأنشجار كبيرة مرة أخرى (نايل ، 2009) .

وقد بين مزاهرة الشوابكة (2003) أن للنظام البيئي القدرة الذاتية على البقاء Persistence تحت ضغط التغيرات المحيطة ، وهنا قد يمارس النظام البيئي لتحقيق دوره في الازان الطبيعي عن طريق :

1. المرونة البيئية Ecological Resilience : وتعني المقدرة على امتصاص التغير ومن ثم البقاء والعودة إلى الوضع الطبيعي مع تحسن الظروف ، ويمتاز النظام سريع المرونة بالقدرة على التزاوج والتلاسن بكثرة بحيث يتم زيادة حجم المجموع في فترة زمنية مقيدة لتعويض النقص في انهيار المجموع نتيجة للظروف المعايرة.

2. المقاومة البيئية Ecological Resistance : وهي قدرة النظام البيئي على مقاومة التغير بأقل ضرر ممكن ، ويمتاز النظام البيئي المقاوم بقدرة حيوية عالية وبطاقة مخزنة تساعد على البقاء ، حيث يستطيع نظام الغابات مقاومة درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة والجفاف والانتشار الموسمي للأفات الحشرية.

ومن الجدير بالذكر أن معظم الانظمة البيئية تتصنف اما بالمرونة او المقاومة ونادراً ما تتصنف بهما معاً وعادة ما يكون النظام البيئي قليل المقاومة نظاماً مرتناً أو النظام المقاوم قليل في المرونة.

## المحور الثاني: التربية البيئية

### أولاً: مفهوم التربية البيئية:

تعددت الآراء في معنى التربية البيئية ومدلولها ، وذلك بتعدد مدلول العملية التربوية وأهدافها من جهة ومدلول البيئة من جهة أخرى، إذ يرى البعض أن دراسة البيئة في حد ذاتها ضمان لتحقيق تربية بيئية، وبعض الآخر يرى أن التربية البيئية أشمل و أعمق (الشعراوي، 2008). التربية البيئية كنهج تربوي حديث جاء ردًا على الأخطار المتزايدة والمتفاقمة والتي يواجهها الإنسان في بيئته والتي نتجت عن سلوك الإنسان الخاطئ مع بيئته . والتربية البيئية كمفهوم تربوي حديث نسبياً ، هو نتاج تفاعل مفهومي التربية والبيئة ووليدهما.

والتربيـة البيـئـية ذات أصـول قـديـمة فـي وصـيـة الصـحـابـي أـبـو بـكـر الصـدـيق لـأـسـامـة بن زـيد حين وجـهـه إـلـى الشـام وـرـدـت فـقـرـة فـي الـوـصـيـة تـقـول " لا تـقـطـعـوا شـجـرـة مـثـرـة ولا تـنـبـحـوا شـاهـة ولا بـقـرـة ولا بـعـيرـاً إـلـا لـلـأـكـل " فـي هـذـه الفـقـرـة يـكـمـن وـعي بـيـئـي عـمـيق وـهـي بـمـثـابـة درـس فـي التـرـبـيـة البيـئـية كـانـ في زـمـنـ لمـ يـؤـثـرـ الـإـنـسـانـ فـي الـبـيـئـةـ تـأـثـيرـاً جـائـراً . وجـاءـ الـإـهـتمـامـ بـالـتـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ بـعـدـ ظـهـورـ الـمـشـكـلـاتـ الـبـيـئـيـةـ الـكـبـرـىـ ، كـمـشـكـلـةـ التـلـوـثـ وـاستـزـافـ الـموـارـدـ وـزـيـادـةـ السـكـانـ وـازـديـادـ الـحـاجـةـ لـلـطـاقـةـ وـغـيـرـهـاـ مـنـ الـمـشـكـلـاتـ الـأـخـرـىـ ( وهـبـيـ ، 2001 ) .

ونـظـرـاً لـهـذـهـ الـأـهـمـيـةـ التـيـ تـحـظـىـ بـهـاـ التـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ فـقـدـ تـنـوـعـتـ التـعـرـيـفـاتـ التـيـ تـتـاـولـتـهاـ ،ـ حيثـ يـمـكـنـ تـعـرـيـفـهـاـ بـأـنـهـاـ مـجـمـوعـةـ مـنـ الـمـعـارـفـ وـالـاتـجـاهـاتـ وـالـقـيـمـ الـلـازـمـةـ لـفـهـمـ الـعـلـاقـةـ الـمـتـبـالـدةـ بـيـنـ الـمـعـلـمـ وـبـيـئـتـهـ التـيـ يـعـيـشـ فـيـهاـ ،ـ تحـكـمـ سـلـوكـهـ اـزـاءـهـاـ وـتـثـيـرـ مـيـولـهـ وـاـهـتـمـامـهـ فـيـحرـصـ عـلـىـ الـمـحـافـظـةـ عـلـىـهـاـ وـصـيـانتـهـاـ مـنـ أـجـلـ نـفـسـهـ وـمـنـ أـجـلـ مجـتمـعـهـ ( رـبـيعـ وـآخـرـونـ ، 2007 ) .

وـالـتـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ هـيـ عـمـلـيـةـ إـعـدـادـ الـفـرـدـ لـلـتـعـامـلـ مـعـ الـبـيـئـةـ لـحـسـنـ الـأـنـتـقـاعـ مـنـهـاـ وـالـمـحـافـظـةـ عـلـيـهـاـ وـتـطـوـيـعـهـاـ وـهـيـ تـنـتـطـلـبـ رـبـطـ الـخـبـرـاتـ فـيـ مـخـلـفـ الـمـوـادـ الـدـرـاسـيـةـ بـمـاـ يـبـسـرـ الـاـدـرـاكـ الـكـاملـ لـلـمـشـكـلـاتـ الـبـيـئـيـةـ وـفـهـمـهـاـ بـمـاـ يـتـيـحـ بـذـلـ أـكـبـرـ جـهـدـ عـلـىـ الـوـفـاءـ بـتـطـوـيـرـهـاـ ( رـشـوانـ ، 2006 ) .

كـماـ عـرـفـهـاـ مـازـنـ ( 2007 )ـ بـأـنـهـاـ عـبـارـةـ عـنـ بـرـنـامـجـ تـعـلـيمـيـ يـهـ دـفـإـلـىـ تـوضـيـحـ عـلـاقـةـ الـإـنـسـانـ وـتـفـاعـلـهـ مـعـ الـبـيـئـةـ الطـبـيـعـيـةـ وـمـاـ بـهـاـ مـنـ مـوـارـدـ لـتـحـقـيقـ اـكـتسـابـ الـتـلـمـيـذـ خـبـرـاتـ تـعـلـيمـيـةـ تـتـضـمـنـ الـحـقـائقـ وـالـمـفـاهـيمـ وـالـاتـجـاهـاتـ الـبـيـئـيـةـ حـولـ الـبـيـئـةـ وـمـوـارـدـهـاـ الطـبـيـعـيـةـ .

وـقـدـ عـرـفـ اـبـراهـيمـ عـصـمـتـ مـطاـوـعـ التـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ عـلـىـ أـنـهـاـ "ـ عـمـلـيـةـ تـكـوـينـ الـقـيـمـ وـالـاتـجـاهـاتـ وـالـمـهـارـاتـ وـالـمـدـرـكـاتـ الـلـازـمـةـ لـفـهـمـ وـتـقـدـيرـ الـعـلـاقـاتـ الـمـعـقـدـةـ التـيـ تـرـبـطـ الـإـنـسـانـ وـحـضـارـتـهـ بـمـحـيـطـهـ الـحـيـويـ وـالـتـدـلـيلـ عـلـىـ حـتـمـيـةـ الـمـحـافـظـةـ عـلـىـ الـمـصـادـرـ الـبـيـئـيـةـ الطـبـيـعـيـةـ ،ـ وـضـرـورـةـ اـسـتـغـلـالـهـ الـإـسـتـغـلـالـ الرـشـيدـ لـصـالـحـ الـإـنـسـانـ حـفـاظـاًـ عـلـىـ حـيـاتـهـ الـكـرـيمـةـ وـرـفـعاًـ لـمـسـتـوىـ مـعـيـشـتـهـ"

كـماـ تـعـرـفـ عـلـىـ الـمـسـتـوىـ الدـولـيـ بـأـنـهـاـ عـمـلـيـةـ تـهـدـفـ إـلـىـ توـعـيـةـ سـكـانـ الـعـالـمـ بـالـبـيـئـةـ الـكـلـيـةـ وـتـقـوـيـةـ اـهـتـمـامـهـمـ بـهـاـ وـالـمـشـكـلـاتـ الـمـتـصـلـةـ بـهـاـ ،ـ وـتـزـوـيـدـهـمـ بـالـمـعـلـومـاتـ وـالـحـوـافـزـ وـالـمـهـارـاتـ الـتـيـ

تؤهلهم أفراداً وجماعات للعمل على حل مشكلات البيئة دون ظهور مشكلات جديدة ، وهذه العملية مستمرة مدى الحياة ، حتى توجد مساهمة غير منقطعة ومسؤولية متواصلة لبناء هذه البيئة.

ويعرفها عبد اللطيف (2007) بأنها مجموعة الجهد والأنشطة التي تبذل لمساعدة أفراد المجتمع على استخدام قدراتهم الطبيعية بتبصر وحكمة ووفق منهج علمي يحدد أسلوب تأثيرهم في البيئة وتأثيرهم بها.

وبذلك فإن التربية البيئية لا تتوقف عند حد المعرفة ولكنها تمثل في جانبين الأول هو : ايقاظ الوعي الناقد للعوامل الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية الكامنة في جذور المشكلات البيئية ، والثاني هو : تنمية القيم الأخلاقية التي تحسن من طبيعة العلاقات بين الإنسان والبيئة ( حسن ، 2008 ) .

نستخلص من خلال ما نقدم أن التربية البيئية هي من الوسائل التي تحقق أهداف حماية البيئة وصيانتها ، وهي تشكل بعدها هاماً من أبعاد التربية الشاملة والمستديمة لتعديل سلوك الإنسان وتنميته إيجابياً لإعداده للحياة وتكيفه معها ، وتطبيقه اجتماعياً مع وسطه الذي يعيش فيه مع بيئته الطبيعية جنباً إلى جنب . ويكون ذلك من خلال ربط التلميذ بيئتهم ، بحيث تصبح الإيجابية والفاعلية واتخاذ القرارات البناءة ازاء حماية البيئة من التلوث والاهدار سمة بارزة في سلوكهم البيئي ( ربى ، 2009).

ومن خلال التعريفات السابقة ترى الباحثة أن :

التربية البيئية : هي عملية تعليمية يقصد بها خلق مفاهيم وتكوين قيم وتنمية عادات سلوكية تتظم وجود الإنسان مقاعلاً مع مكونات بيئته الطبيعية والمشيدة.

التربية البيئية هي جهد تعليمي موجه أو مقصود نحو التعرف وتكوين المدارات لفهم العلاقات المعقّدة بين الإنسان وب بيئته بأبعادها الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيولوجية والطبيعية حتى

يكون واعياً بمشكلاتها وقادراً على اتخاذ القرار نحو صيانتها والاسهام في حل مشكلاتها من أجل تحسين نوعية الحياة لنفسه ولأسرته ولمجتمعه وللعالم .

تعتبر التربية البيئية اصطلاحاً تربوياً شاملاً ، وهي مداخلة المجالات التعليمية ، بمعنى أنه لا يختص بها مجال دراسي دون الآخر ، وإنما تشارك جميع المواد الدراسية والنواحي التعليمية والتربوية في تحقيقها ، وهي موجهة لحفظ على بيئه الإنسان ، ومن ثم الحفاظ على الإنسان نفسه.

تسعى التربية البيئية إلى استهاض الأخلاق البيئية والمسؤولية البيئية للوصول إلى تحقيق المواطنـة البيئـية لدى الأطـفال.

تسعى التربية البيئية إلى تكوين قاعدة معلوماتية لدى التلميذ من خلال تزويدهـم بالمعارف والمعلومات البيئية الكافية التي تساعدهـم على التعامل مع هذه المشـكلـات والقضايا.

#### ثانياً : أهمية التربية البيئية:

لقد مرـت عـلاقـة الـانـسان بـالـبيـئة بـمـراـحل تـطـور تـعـكـس ظـهـور المشـكلـات البيـئـية وـتـعـقـدـها ، حيث لـبـتـ الـبيـئة كلـ حاجـاتـ الـانـسان ، بـيـنـما أـدـىـ النـمـو السـكـانـي المتـزاـيد وـسـعـيـ الـانـسان لـإـشـبـاع حاجـاتهـ إـلـىـ أحـدـاثـ ضـغـطاـ متـزاـيدـاـ علىـ كـلـ النـواـحـيـ الـبيـئـيـةـ بـصـورـةـ مـباـشـرةـ وـغـيرـ مـباـشـرةـ ، منـ خـلـالـ اـنـتـاجـ كـمـيـاتـ هـائـلـةـ مـنـ الـمـلـوـثـاتـ الـتـيـ فـاقـتـ قـدـرـةـ الطـبـيـعـةـ عـلـىـ التـخـلـصـ مـنـهـاـ . وـقـدـ أـكـدـ العـدـيدـ مـنـ عـلـمـاءـ الـبـيـئةـ عـلـىـ أـنـ التـطـورـ التـكـنـوـلـوـجـيـ وـسـوـءـ تـوجـيهـهـ أـدـىـ إـلـىـ الـاستـغـالـ السـيـءـ لـلـمـوـارـدـ الطـبـيـعـيـةـ مـاـ أـدـىـ بـالـتـالـيـ إـلـىـ حدـوثـ العـدـيدـ مـنـ الـمـشاـكـلـ الـبـيـئـيـةـ .

وـمـنـ هـنـاـ بـرـزـتـ أـهـمـيـةـ التـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ وـلـوـعـيـ الـبـيـئـيـ لـمـواجهـةـ الـأـخـطـارـ الـتـيـ تـنـتـجـ فـيـ الـأـسـاسـ عـنـ الـانـسـانـ وـمـارـسـتـهـ الـخـاطـئـ ، وـتـأـئـيـ أـهـمـيـةـ التـرـبـيـةـ الـبـيـئـيـةـ نـتـيـجـةـ الـأـمـورـ التـالـيـةـ كـمـاـ ذـكـرـهـاـ رـبـيعـ وـآـخـرـونـ (2007) :

1. النـمـو السـكـانـي المتـزاـيد وـغـيرـ المـنظـمـ ، وـسـعـيـهـ لـتـوـفـيرـ الغـذـاءـ مـاـ شـكـلـ ضـغـطاـ كـبـيراـ عـلـىـ الـبـيـئةـ . فـعـدـ سـكـانـ الـعـالـمـ يـلـغـ الـيـوـمـ حـوـالـيـ خـمـسـ مـلـيـارـاتـ نـسـمةـ وـهـوـ فـيـ زـيـادـةـ مـسـتـمـرـةـ ، وـمـنـ الـمـتـوقـعـ أـنـ يـتـضـاعـفـ هـذـاـ الرـقـمـ فـيـ خـلـالـ 25ـ 30ـ سـنـةـ الـقـادـمـةـ مـعـ بـقـاءـ الـمـوـارـدـ الـغـذـائـيـةـ مـحـدـودـةـ .

2. التصحر وزيادة المساحات الزراعية المتحولة إلى أراضٍ قاحلة. والأمثلة على ذلك كثيرة، ففي سوريا ، والعراق ، ولibia ، ومصر ، هناك مساحات واسعة من الأراضي الزراعية تحول سنوياً إلى أراضٍ قاحلة.

3. تجريد الجبال والتلال من الأشجار التي يتم استخدامها في صناعة الورق والصناعات الأخرى، مما أدى إلى حدوث الانجرافات في التربة، وزيادة نسبة ثاني أوكسيد الكربون في الهواء. أضف إلى ذلك الزحف البشري باتجاه هذه المناطق.

4. انقراض الحيوانات والنباتات البرية نتيجة الصيد غير المنظم ، والرعى الجائر ، ونتيجة الزحف البشري مما أدى إلى اختفاء العديد من الكائنات البرية. وهذا كله يؤدي إلى حدوث خلل في التوازن البيئي ، فاختفاء الضباع في استراليا مثلاً أدى إلى زيادة كبيرة في عدد الأرانب التي أصبحت تشكل مشكلة على المزروعات.

5. التلوث الكبير الذي يحدث في الأنهر والبحار والمحيطات نتيجة لاستخدام هذه المناطق كأماكن للتخلص من المياه العادمة ، والصناعية ، والنووية، ونتيجة لتسرب النفط من الناقلات العملاقة والتي يمكن اعتبارها قنابل بيئية تسير في المحيطات ، وفي حالة حدوث خلل فيها فإن النفط المتتسرب يسبب مشكلة بيئية تستمر عدة سنوات إن لم يكن قرونًا .

6. الاستخدام غير المنظم للمبيدات الحشرية لمكافحة الآفات ، مما أدى إلى القضاء على العديد من الكائنات الحية المفيدة في الزراعة التي تؤدي إلى إيجاد توازن بيئي .

7. الهجرة من الأرياف إلى المدن مما أدى إلى اكتظاظ سكاني في هذه المناطق وزيادة المشكلات الاجتماعية والصحية فيها ، حيث أصبحت هذه المدن عبارة عن مناطق ملوثة تشكل خطورة على حياة الإنسان.

8. زيادة عدد المصانع والورش الصناعية ، وزيادة عدد الأماكن والسيارات التي تفت الأدخنة والمواد المسببة للتلوث ، ولا سيما القديمة منها المتواجدة في - أو قريبة من - الأماكن السكنية. وترى الباحثة أن كل هذه الأمور السالفة الذكر شكلت عوامل تدفع بضرورة الاهتمام بال التربية البيئية وإعطائها مكانة خاصة في أي نظام تربوي ، طالما أن مهمة التربية بالدرجة الأساس تمثل في المحافظة على الفرد الإنساني من كل العوامل التي يمكن أن تؤثر في نموه

من كافة النواحي ، ولا سيما الجسمية منها والصحية ، بل وكذلك العمل على تتميته وإعداده بأفضل شكل ممكن.

ومن المبررات الأخرى الهامة :

- تدارك الوضع البيئي الراهن واتخاذ التدابير اللازمة لتنمية العلاقات الإيجابية بين الإنسان وأقرانه وبين عناصر البيئة المحيطة، وتنامي الخبرة الإنسانية واتساع مجالاتها في معرفة آثار المفرزات الصناعية والتكنولوجية بشكل عام ، المؤثرات البيئية وخصائص انتقالها بين البيئات المتقاربة.
- كما أن الناس بحاجة إلى تربية بيئية لكي يفهموا من خلالها الوظائف الأساسية وصولاً إلى إنتاج الغذاء ، والعثور على الماء ، وحماية أنفسهم من تقلبات الجو ، والحقيقة أن المجتمع والطبيعة يتفاعلان ، بعضها مع بعض ، ويؤثر كل منهما في الآخر ( العياصرة، 2012).

### ثالثاً : أهداف التربية البيئية:

إن التربية البيئية تهدف إلى تعميق الوعي لدى الفرد بالبيئة وبالمشكلات الناتجة عن تفاعل الإنسان مع مواردها ، واستثماره لها وإكسابه سلوكاً واتجاهًا إيجابياً نحوها ، ولقد ذكر Ozden (2008) أن الهدف من التربية البيئية هو تعليم الطلاب القيام بدور نشط في منع المشاكل البيئية وأن يكونوا على علم بالقضايا البيئية وأوضح (السعدي، 2006) أن هناك ثلاثة أنواع من الأهداف الرئيسية للتربية البيئية وهي :

- 1 - الأهداف المعرفية: تشمل فهم البيئة وعناصرها ومشكلاتها.
- 2 - الأهداف الوجدانية: اكتساب القيم والوعي و التقدير للجهود المبذولة لصيانة البيئة وبناء التنمية.
- 3 - الأهداف المهاريه : القدرة على التحليل و الاستباط واتخاذ القرارات والمشاركة الفكرية في حل المشكلات.

كما أشار السعدي ( 2006 ) أنه لا يمكن تحديد الأهداف الرئيسية للتربية البيئية دون مراعاة الواقع الاقتصادي والثقافي والاجتماعي والبيئي لكل مجتمع على حدة فضلاً عن ضرورة تحديد الأهداف التنموية التي يضعها المجتمع أو الدولة نفسها. حيث بالإمكان الاتفاق على وضع الأهداف المشتركة التي تعمل على تشجيع التقدم الإنساني وصيانة البيئة وتحسينها وتطويرها ضمن المحورين الآتيين:

أولاً: تحسين وتطوير علاقات التعايش البيئي بين البشر أنفسهم وبين الطبيعة المحيطة بهم، مما يعني تطوير المجتمع البشري الواعي والملم بما يحيط به من المشكلات.

ثانياً: تمية المفاهيم والمهارات والخبرات والسلوك والحوافز التي تتصدى لحل هذه المشكلات والحد من ظهور مشكلات جديدة ، الأمر الذي يؤدي إلى رفع المستوى الاجتماعي لأفراد المجتمع وتحقيق الرفاهية والتجانس والأمن والعمل الجماعي المشترك.

أما أهداف التربية البيئية كما وردت في التوصية الثانية من مؤتمر تبليسي الذي انعقد عام 1977 م ما يلي :

1 - تعزيز الوعي بترتبط الجوانب الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والبيئية في المناطق الريفية والحضرية.

2 - تأمين الفرص للكل شخص لاكتساب المعرفة والمهارات الضرورية لحماية البيئة وتحسينها.

3 - خلق أنماط جديدة من السلوك عند جميع الناس أفراداً ومجتمع اتجاه البيئة.

وتحاول التربية البيئية تحقيق أهدافها عن طريق ما يلي :

- المعرفة: وذلك بتوفير المعلومات لفهم النظام البيئي ومكوناته وفهم البيئة المحيطة بالمتعلم والبيئات الأخرى وكل ما تحتويه من مواد ومشكلات بيئية.

-المهارة : وذلك بالقيام بأنشطة عقلانية بهدف اكتساب المهارات العملية كجمع النماذج ، وتسجيل البيانات ، وإجراء التجارب ، واقتراح حلول للمشكلات تكون قابلة للتحقيق.

يجب على التربية البيئية أن تطور المواقف والاتجاهات عند المتعلمين للحفاظ على البيئة وتحسينها.

كما ذكر ربيع (2009) الأهداف التي حددتها المنظمة الدولية (اليونسكو) التي تتمثل بما يلي:

1 - تشجيع تبادل الأفكار والمعلومات والخبرات المتصلة بال التربية البيئية بين دول العالم وأقاليمه المختلفة.

2 - تشجيع تطوير نشاطات البحث المؤدية إلى فهم أفضل لأهداف التربية البيئية ومادتها وأساليبها، وتنسيق هذه النشاطات.

3 - تشجيع تطوير مناهج تعليمية وبرامج في حقل التربية البيئية وتقويمها.

4 - تشجيع وتدريب و إعادة تدريب القادة المسؤولين عن التربية البيئية ، مثل المخططين والباحثين والإداريين والتربويين.

5 - توفير المعونة الفنية للدول الأعضاء لتطوير برامج في التربية البيئية.

و أشار (مازن ،2007) الى الاهداف كما يراها توماس ريلو (1974م) وهي

1 - أن التربية البيئية تهدف الى تكوين فرد يكون واعياً بالاستخدام السليم للبيئة كي يمكن الوصول الى مستوى مرتفع في الحياة.

2 - تفهم أن الإنسان غير منفصل عن الحياة وأنه مستقل تماماً ومع هذا فهو مرتبط بالمصادر الطبيعية والثقافية وبصور أخرى من الحياة من حوله.

3 - تفهم العالم البيولوجي الفيزيائي الذي يحتوي على المحيط الحيوي والبيئة التي صنعتها الإنسان ودور هذه المصادر في المجتمع المعاصر.

ذلك لأن وجود أي حضارة يعتمد على استخدام الإنسان للموارد الطبيعية حيث أن الموارد الطبيعية تقيد الإنسان بطرق شتى ، ومن ثم يتطلب لكيفية الاستخدام الأمثل لهذه الموارد. وتنتج المكونات المصنوعة للبيئة البيوفيزيكية من استخدام الإنسان لموارده الطبيعية وفهم هذه الناحية ضروري جداً ، وينبغي أن يتضمن هذا الفهم دراسة بأمور عديدة كالالتخطيط والتنمية وحسن الادارة. وينبغي أن تستهدف تنمية البيئة المصنوعة اقامة نظام يحسن من رفاهية الإنسان في علاقته بيئته الطبيعية (الدمداش 1994).

- 4 - تفهم كيفية التعرف على المشاكل البيئية، وكيفية حل هذه المشاكل.  
وعليه فإن الباحثة ترى أن من أهداف التربية البيئية :  
- تمكين الدارسين والممارسين لأنشطة البيئة من تطبيق أفكارهم وتجاربهم التعليمية واعطائهم  
الفرصة لاتخاذ القرارات وتقبل النتائج المترتبة عليها.  
- توضيح الاخطار التي يمكن أن تترجم عن الاستخدام السيء لموارد البيئة ومصادرها وخطورة  
ذلك على العنصر البشري بالمجتمع على المدى الطويل.  
- التأكد من أن المشكلات البيئية ليست بسيطة ومن ثم تنمية الفكر النقدي والمهارات المتعلقة  
بتحليل ومواجهة المشكلات والتوصل إلى أنساب الحلول لها.  
- دراسة وتحليل القضايا البيئية الكبرى من منظور محلي وقومي واقليمي ودولي لاكتساب  
المعرف المتصلة به ومحاولة تطبيقها في الواقع الفعلي.  
- خلق أنماط جديدة من السلوك تجاه البيئة لدى الأفراد والجماعات والمجتمع المحلي ككل ومن  
خلال المحافظة على المياه والأشجار.  
- تقرير وتنمية الوعي البيئي والاهتمام بالتعرف على كافة العوامل المرتبطة بالمشكلات  
الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية في المناطق الحضرية والبدوية والساحلية.  
- اتاحة الفرصة لكل فرد في المجتمع لاكتساب المعرفة والقيم والمهارات الأساسية لحماية البيئة  
وتحسينها.

#### رابعاً : خصائص التربية البيئية:

- لقد أورد عربيات ومزاهرة (2004) خصائص التربية البيئية فيما يلي :
1. التربية البيئية تعد استجابة للأزمة البيئية التي تواجهه البشرية.
  2. تتناول التربية البيئية حالات واقعية، توجب المشاركة في دراستها.
  3. تأخذ أهداف التربية البيئية المعرفية بالمنحنى التدافي.
  4. التربية البيئية ذات طابع كلي في توجهاتها.
  5. تتضمن التربية البيئية الفعل في تعاملها مع المشكلات البيئية.

6. تستخدم التربية البيئية بشقيها الطبيعي والصناعي وسطاً للتعلم.
7. تبحث التربية البيئية عن البديل في دراسة الحالات البيئية.
8. تسعى التربية البيئية إلى تبني المدخل القيمي الذي يعني بتلازم بناء أنماط سلوكية تساعده بالمحافظة على البيئة.
9. تهتم التربية البيئية بأسس الاختيار بين بدائل الحالات البيئية.
10. تهدف التربية البيئية إلى تطوير مهارات حل المشكلات البيئية.
- وبحسب العزاوي (2010) أن لل التربية البيئية خصائص ثابتة تصف معالمها وأخرى متحركة تتدالل مع كل علوم الحياة الطبيعية والانسانية ومن أهم تلك الخصائص :
- (1) تعنى التربية البيئية بتوظيف الاساليب والطرائق التربوية وتسخير مناهج البحث العلمي لأغراض تعليم الانسان وتدربيه في المراحل التعليمية الأولى على احترام البيئة بكل ما عليها من نباتات وحيوانات ثم التعامل معها بشكل ايجابي ، فهي تلزم القائمين بالخطيط والتنفيذ على وجود وعموم حركة التربية والتعليم من خلال بناء المناهج الدراسية والمقررات أو تنظيم النشاطات الصافية واللاصفية وفي برامج الادارة التربوية بشكل خاص.
- (2) العلاقة بالمقررات الدراسية ومفرداتها كافة. ان طبيعة علاقة الانسان بحياته تجعل محور أيه عملية تعليم او تربية مرتبطةً كلياً بمفهوم هذه العلاقة واحتياجاتها طالما كانت علوم الكيمياء والفيزياء والبيولوجيا والجغرافية والاقتصاد والهندسة والطب وكذلك علوم النفس والاجتماع والفلسفة والتاريخ والرياضية البدنية والترويحية بكل أهدافها وفعالياتها وأنشطتها تخدم أهدافاً تنموية تطويرية للإنسان وببيئته ، إذن لا بد لمفرداتها المنهجية من أن تعرض وتنكشف بالتحليل والتفسير والتبؤ بقصد حفظ أنواع مكونات الحياة أو تطويرها بما فيها الانسان وهذه هي القاعدة في بناء المفاهيم البيئية.
- (3) العلاقة التكاملية بين المناهج المختلفة المقررة للمدارس في التعليم العام أو التعليم الجامعي لا بد لها من تحقيق مقاصد التربية البيئية عبر تطبيقاتها الميدانية والتجريبية لما لذلك من تأثير معرفي سلوكي في التلميذ أو الطلبة عندما يكونون في القاعات الدراسية أو المختبرات أو

الملعب والساحات أو الأندية المدرسية وعلى نحو متميز يوضح مقدار وعيهم البيئي وادرائهم لضرورات حياتهم وهذا هو المطلوب لتحقيق عادات سلوكية ايجابية.

(4) توحد الأساليب والأهداف لدى المدرسين والمعلمين فالممارسات الخاطئة ذات الأضرار على البيئة لا تخفف حدة التصدي لها من مدرسة لأخرى أو من مدرس لأخر بل ان وحدة تخطيط مشاريع الحماية للبيئة ووحدة التنفيذ الاداري التربوي واحدة ومتصلة.

(5) إن دراسات وبحوث التربية البيئية يجب أن تأخذ طابع التطبيق العملي والتجريبي أكثر من أن تكون بحوثاً نظرية، مستفيدة من بحوث ودراسات العلوم الأخرى المتدخلة لوضع الحلول للمشكلات البيئية.

(6) تداخل الاهتمام في بناء الانسان على أساس الدمج بين دوره في حماية البيئة الطبيعية ورعاية البيئة المشيدة.

(7) اعتماد التربية البيئية على العلوم الطبيعية والانسانية بدون تميز لأهمية كل من تلك العلوم في تنمية الوعي والادراك البيئي - الحسي. اضافةً إلى دورها في تعميق المعرفة وتقويم الأداء واستخدام المعايير للقياس والتقويم والتنبؤ.

(8) الاعتماد على نتائج بحوث العلوم النفسية - الاجتماعية (علم النفس البيئي ، علم النفس الاجتماعي ، علم الاجتماع وعلم النفس) للاستفادة منها من دون تداخل معها بل اعطاؤها منزلة خاصة.

(9) تعمل التربية البيئية على اشراك الفرد في وضع الاستراتيجيات والأنشطة التي تهدف الى حل المشكلات البيئية المحلية ، والعامة في مجالات البيئة الاقتصادية والنفسية والاجتماعية والثقافية والتشريعية والجمالية.

اما وهبي ( 2001 ) فقد ذكر أهم سمات التربية البيئية باختصار وهي :

تعد أهم سمة للتربية البيئية هي حل مشكلات محددة للبيئة البشرية عن طريق معاونة الناس بكل فئاتهم على ادراك هذه المشكلات .

تسعى التربية البيئية لإظهار المشكلات البيئية الصعبة وتوفير المعرفة الازمة لحلها.

- ومن الصفات الأساسية للتربية البيئية أنها تعتمد على الفروع العلمية المختلفة لإعطاء نظرة شاملة في تناول مشكلات البيئة.

تحتسب التربية البيئية لاحتياجات المجتمع بشكل فعال.

تأخذ التربية البيئية بفكرة التربية الشاملة المستدامة و المتابعة للجميع.

تحتمل التربية البيئية بطبع الاستمرارية طول الحياة.

- تركز على مبدأ التعاون المحلي والإقليمي والدولي لصيانة البيئة و حل مشكلاتها.

- النظر للنواحي البيئية في مشاريع التخطيط والتنمية.

وبذلك تجد الباحثة أن التربية البيئية لها الكثير من الخصائص تلخصها في عدة نقاط :

-التربية البيئية تضمن تنمية أخلاقية بيئية متكاملة.

-مساعدة الطلبة على تنمية عمليات التفكير الفاعل والقادر على حل المشكلات البيئية .

-تضمن برامج بيئية للتعلم الفردي وتوفير الفرص المستقبلية.

-تتيح التربية البيئية الفرصة للخبرات الميدانية المباشرة.

-تنمية عمليات معرفية ومهارية وانفعالية وتنمية الاتجاهات والقيم.

-تدرس التربية البيئية في كل مراحل التعليم وفي كل موضوع درسي.

#### خامساً : مبادئ التربية البيئية:

يرى ربيع وآخرون (2007) أنه لا بد من الحديث عن مبادئ التربية البيئية التي تناولت  
مبادرة سلام مع البيئة ، وتبني أخلاقاً بيئية تهدف إلى التعاطف مع البيئة واحترامها وتقدير ما  
فيها من كائنات حية تعيش في تفاعل مستمر في ضوء قوانين أوجدها الخالق سبحانه وتعالى.

وتمثل أهم المبادئ الأساسية للتربية البيئية فيما يلي:

#### • الناحية الاقتصادية :

مما لا شك فيه أن من حق كل انسان أن يستغل الموارد البيئية من أجل الوصول إلى تنمية  
اقتصادية ورفاهية في العيش ، غير أن ذلك لا يعني بأي حال أن يكون هذا الاستغلال عشوائياً  
بل يجب أن يأتي متوازناً مع مراعاة النواحي البيئية. بمعنى أن حماية البيئة يجب ان تسير

جنبًاً إلى جنب مع التنمية ، فالعقلانية وابيجابية العمل وحسن التصرف والتعامل السليم مع الموارد البيئية يجب أن تراعى ، لأن حدوث خلل سوف يؤدي إلى حدوث خلل بالتوازن البيئي ، والذي يؤدي إلى حدوث خلل في استمرار الحياة على سطح الأرض.

فحماية البيئة والاهتمام بها لم تكن ولن تكون حاجزاً بين الإنسان وتقديمه التكنولوجي وإنما الحافز له على رعايتها وعدم احداث خلل فيها. بقاء البيئة سليمة معناها استمرار الحياة واستمرار التقدم العلمي والتكنولوجي.

#### • الناحية العلمية:

إن اعتماد الجانب العلمي في التعامل مع البيئة سواء بالخطيط العلمي المبني على أساس وتوقعات حالية ومستقبلية، أو بالإرشادات والتوصيات سوف يؤدي إلى تقليل المخاطر البيئية بحيث لا يكون هناك تأثيراً ضار بعملية التفاعل لعناصر البيئة التي تسير وفق حركة ذاتية مستمرة تهدف إلى المحافظة على توازن بيئي من أجل استمرار الحياة. بينما الاستغلال العشوائي وعدم انتهاج الأسلوب العلمي مع الطبيعة فإنه بالتأكيد سيؤدي إلى إحداث خلل في التوازن البيئي مما يهدد بقاء الإنسان.

وهذا ما حدث مع بداية الثورة الصناعية، فالإنسان كان همه الأول هو الكسب المادي ولم يتبنى الأسلوب العلمي الصحيح في هذا الاستغلال، مما أدى إلى حدوث الكوارث البيئية، واستنزاف طبقة الأوزون ، وارتفاع درجة حرارة الأرض، وغيرها الكثير.

#### • الناحية الخلقية:

وهذا الجانب يعود للإنسان نفسه ومدى استعداده أن يكون عضواً في مجتمعه، حريصاً على مصلحته، مدركاً لما يحيط به من أخطار وأضرار به وبمجتمعه، وبالمحيط الذي يعيش فيه وبالعالم من حوله. حتى تتم الناحية الخلقية عند الإنسان ، فلا بد من اعتبار موضوع حماية البيئة واجباً يجب على الفرد القيام به. كذلك من الضروري أن يسارع النظام التعليمي بتحقيق مبادئ التربية البيئية.

كما أضاف الدبوبى وآخرون (2007) نواحي أخرى لمبادئ التربية البيئية وهي :

• الناحية الاجتماعية :

يؤكد على ضرورة التعاون بين شرائح المجتمع المختلفة لدرء الأخطار البيئية والمحافظة على البيئة على مستوى الفرد والأسرة والمدرسة والجامعة ومؤسسات المجتمع الرسمية والأهلية ذات العلاقة بالبيئة.

• الناحية الدولية :

ويؤكد هذا الجانب على ضرورة التعاون بين الدول والمجتمعات المحلية والإقليمية وكافة اقطار العالم للحفاظ على البيئة من أخطار التلوث بجميع أشكاله ، وعلى الأخص بين الدول والأقاليم المجاورة التي تربطها أنهار وبحار وبحيرات مائية أو حدود برية.

• الناحية الدينية :

وقد نصت جميع تعاليم الديانات السماوية ، وعلى رأسها الدين الاسلامي متمثلاً في الكتاب والسنة النبوية الشريفة على المحافظة على البيئة وعدم الاضرار بها لقوله تعالى : " واذكروا اذ جعلكم خلفاء من بعد عاد وبوأكم في الأرض تتخذون من سهولها فصوراً وتحتون الجبال بيوتاً فاذكروا الااء الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين " (الاعراف 74) .

اما (ربيع ، 2009) فقد أشار الى أن مؤتمر تبليسي المنعقد في عاصمة جورجيا بالاتحاد السوفيتي سابقاً عام 1977 احدد من خلال اعلانه المبادئ الأساسية للتربية البيئية بما يلي:

1. تدرس البيئة من كافة وجوهها الطبيعية ، والتكنولوجية، والاقتصادية والسياسية، والثقافية، والتاريخية، والأخلاقية ، والجمالية.

2. ينبغي أن تكون التربية البيئية عملية مستمرة مدى الحياة داخل نظام التربية النظامية وخارجها.

3. لا تقصر التربية البيئية على فرع واحد من فروع العلوم بل تستفيد من المضامون الخاص بكل علم من العلوم في تكوين نظرة شاملة متوازنة.

4. تؤكد التربية البيئية على أهمية التعاون المحلي والقومي والدولي في تجنب المشكلات البيئية وحلها.

5. تعلم التربية البيئية للدارسين في كل سن التجاوب مع البيئة والعلم بها وحل مشكلاتها مع العناية ببيئة التعلم في السنوات الأولى.
6. تمكن التربية البيئية المتعلمين ليكون لهم دور في تحطيط خبراتهم التعليمية واتاحة الفرصة لهم لاتخاذ القرارات وقبول نتائجها.
7. تساعد على اكتشاف المشكلات البيئية وأسبابها الحقيقة.
8. تؤكد على التفكير الدقيق والمهارة في حل المشكلات البيئية المعقدة.
9. تستخدم التربية البيئية بيئات تعليمية مختلفة وعدهاً كبيراً من الطرق التعليمية لمعرفة البيئة وتعليمها مع العناية بالأنشطة العلمية والمشاهدة المباشرة.
10. من الضرورة أن تساهم كل المناهج الدراسية والنشاطات التي تشرف عليها المدرسة في احتواء التربية البيئية بكل تفاصيلها ، فبعضها تمد الطالب بالمعلومات والمفاهيم والحقائق العلمية، وبعضها الآخر تكون القيم والاتجاهات والمدركات نحو البيئة.
11. الإقلال من سيادة البرامج المستقلة في مجال البيئة، لأن ذلك قد يؤدي إلى نتائج عكسية خاصة إذا ساد طابع الإرشاد والنصح.
12. تقريب الفجوة بين الأبحاث العلمية وبين المناهج الدراسية وذلك من أجل زيادة فاعلية التربية البيئية.
13. خلق الاتجاهات العلمية من خلال الممارسات والتطبيق الفعلي للمفاهيم والمدركات والقيم التي يتعلمها الطالب نظرياً .
- سادساً : مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية :
- لقد تنوّعت الأساليب والمداخل التي يمكن عن طريقها تضمين التربية البيئية في البرامج الدراسية وهي تختلف تبعاً لآراء المختصين في كل دولة. ويمكن إجمالها في عدة مداخل في التعليم العام كما أوردها عياد (2007) و الفرا (2013) :

## 1 - مدخل الاندماج المتعدد الفروع ( Multidisciplinary Approach ) :

حيث يتم ادماج موضوعات بيئية معينة في بعض المناهج الدراسية التقليدية أو ربط المحتوى بقضاياها بيئية مناسبة ، وفي إطار هذا المدخل يمكن تعليم المناهج الدراسية بالمفاهيم البيئية .

## 2 - مدخل الوحدات الدراسية ( Units ) :

وهذا المدخل يعالج الموضوعات البيئية كوحدة ، حيث تدرس الوحدة في فترة زمنية محددة بجميع أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية.

## 3 - مدخل التخصصات المداخلة والمتكمالة ( Interdisciplinary Approach ) :

وفيه يتم تدريس التربية البيئية كمنهج دراسي مستقل ، شأنه شأن أي مادة دراسية أخرى في أي خطة دراسية ، ويتضمن دمج التربية البيئية في المناهج الدراسية ثلاثة جوانب رئيسة هي التعليم عن البيئة ، والتعليم من البيئة ، والتعليم من أجل البيئة.

## 4 - المدخل الاجتماعي وإثراء المناهج بيئياً ( Social environmentally and enrich the curriculum ) :

ومن أهداف هذا المدخل إبراز العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة حيث يتيح الفرصة للمتعلمين التدريب على اتخاذ القرارات بالنسبة للحياة اليومية ومستقبل المجتمع.

## 5 - المدخل المفاهيمي ( Conceptual Approach ) :

المفهوم هو تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق ، وعادة ما يعطى هذا التجريد اسماءً أو عناواناً ، حيث ينظم محتوى المنهج حول مفاهيم عامة أساسية لتكون العمود الفقري للمنهج البيئي ( الفرا ، 2013 ).

وقد بين الدبوبي وآخرون ( 2007 ) كيفية توظيف بعض هذه المداخل على مستوى المدرسة كما أشار إليها السعoud ( 2012 ) كما يلي :

### أ - مدخل الوحدات المستقلة :

يعتمد هذا المدخل على تضمين وحدة دراسية أو فصل دراسي في أحدى المواد الدراسية ، أو توجيهه منهاج مادة دراسية بأكمله توجيهاً بيئياً . ومن الأمثلة على تضمين المناهج وحدة دراسية ( وحدة البيئة والتكييف في كتاب الأحياء للصف التاسع الأساسي ) ، ( ووحدة البيئة -

مواردها ومشكلاتها في كتاب الأحياء للصف العاشر الأساسي الأردني ) ، (وحدة المشكلة السكانية ووحدة مشكلة الطاقة في كتاب الجغرافيا ) ، وغيرها. وقد استحدثت بعض وزارات التربية والتعليم في العالم منهاجاً دراسياً كاملاً ينالق قضايا البيئة في الصحف الدراسية ، ومنها على سبيل المثال مادة علوم الأرض والبيئة للصف الأول ثانوي العلمي في الأردن .

#### ب - المدخل الاندماجي :

ويعني هذا تضمين البعد البيئي في المواد الدراسية التقليدية ، وذلك عن طريق ادخال معلومات بيئية أو ربط المضمون بقضايا بيئية مناسبة . ويعتمد ذلك بشكل أساسي على اتجاهات المعلمين وجهودهم وفعاليتهم . إضافة إلى جهود المدراء والمشرفين التربويين . ويمكن تضمين المدخل الاندماجي في كل المباحث التعليمية ولكافحة الصحف الدراسية في المدرسة . ويمكن تضمين مناهج اللغات نصوصاً بيئية وتوجيه الطلبة في حرص التعبير للكتابة عن موضوعات بيئية ، وكذلك في مادة الرياضيات يمكن استخدام أمثلة للعمليات الحسابية المختلفة من واقع البيئة ومكوناتها وعناصرها ، وكذلك في المواد الدراسية الأخرى .

ويمكن تلخيص الخطوات التنفيذية لإدماج مفاهيم التربية البيئية داخل المواد الدراسية القائمة في ثلاثة خطوات كما يراها وهبي والعجي (2003) كالتالي:

- الخطوة الأولى: وتمثل في تحديد المجالات العامة لبرامج التربية البيئية من موضوعات ومشكلات مثل البيئة والنظام البيئي ، السكان والموارد ، تلوث البيئة وغيرها . وينطوي تحت كل مجال من هذه المجالات الأساسية عدة مفاهيم فرعية.
- الخطوة الثانية: وفي هذه الخطوة يجري مسح شامل للمناهج الدراسية ، لمعرفة محتواها من المواضيع البيئية ، وإضافة المواضيع البيئية غير الموجودة وتعزيز ما هو موجود في جميع الصحف في المراحل الدراسية المختلفة.
- الخطوة الثالثة: وتمثل في اقتراح وإضافة مفاهيم التربية البيئية ووضعها في مكانها المناسب في المواد الدراسية ، إذ يمكن معالجة موضوع الطاقة عند دراسة موضوع البترول في الجغرافيا أو دروس الكيمياء ، ودراسة ترشيد استهلاك المياه عند الحديث عن الوضوء في التربية الدينية أو مصادر المياه في الجغرافيا أو العلوم وغيرها من المواد الدراسية ، ودراسة

م الموضوعات السكان في الجغرافيا ، كما يمكن دراسة التصحر من خلال معالجة موضوع توزع النباتات في العالم .

### ج - المدخل المستقل :

ويتمثل هذا المدخل في برامج دراسية متكاملة للتربية البيئية كمنهاج دراسي مستقل . وهذا المدخل مناسب لمرحلة رياض الاطفال ومرحلة التعليم الابتدائي ، بحيث أن التلاميذ في هاتين المرحلتين غير معنيين بتقريغ المعرفة بل ينظرون الى الظاهرة أو المشكلة نظرة شمولية ، ويستطيع المعلمون تدريس هذا المنهاج بسهولة.

### سابعاً : علاقة التربية البيئية بال التربية الصحية :

أشار العزاوي (2010) إلى أن التربية قاسماً بين البيئة والصحة كونها إعداد للحياة من مختلف نواحيها و مجالاتها وهي تعطي لصحة الإنسان أهميتها ودورها في حفظ النوع الانساني وسلامته العقلية والنفسية والاجتماعية كإحدى ضرورات البقاء والتطور. وقد احتلت صحة الإنسان عبر السنين والعصور مكاناً بارزاً في الوجود الانساني من كيفيته ودرجته ومن حيث أهميته لإدامة الحياة ومكوناتها الرئيسية والتي هي البيئة لذلك كانت ولا تزال التربية أكبر عن الصحة العامة ، فصحة الأفراد تتأثر بالوسط المحيط كالبيت والمدرسة والنادي وتؤثر فيه أيضاً عبر وسائل طبيعية كالماء والهواء ووسائل مصنعة كالملابس والأشياء مشتركة الاستخدام أو المأكولات أو الغذاء المنتج والمصنع، فكلما كانت العادات السلوكية عند الإنسان ايجابية سليمة انعكس ذلك على شروط حياته ومقوماتها والعكس صحيح.

عرف بهاء الدين سلامة (2007) التربية الصحية بأنها جزء هام من التربية العامة ، ولا تقتصر وسائلها على أن يعيش الفرد في بيئه تتلاءم مع الحياة الحديثة، بل تتعذر ذلك إلى اكساب الأفراد تفهمهاً وتقديرهاً أفضل للخدمات الصحية المتاحة في المجتمع، والاستفادة على أكمل وجه، وكذلك تزويد أفراد المجتمع بالمعلومات والارشادات الصحية المتعلقة بصحتهم، بغرض التأثير الفعال على اتجاهاتهم، والعمل على تعديل وتطوير سلوكيهم الصحي ، لمساعدتهم على تحقيق السلامة والكافية البدنية والنفسية والاجتماعية والفعالية .

ويرى سلامة (1997) أن للتربيـة الصحـية أهداف يـلخصـها فيما يـلي:

- العمل على تغيير مفاهيم الأفراد، فيما يتعلق بالصحة والمرض، من خلال النظم الاجتماعية القائمة، ومستوى التعليم، والحالة الاقتصادية.

- العمل على تغيير اتجاهات، وسلوك وعادات الأفراد، لتحسين مستوى صحة الفرد والأسرة والمجتمع بشكل عام.

- العمل على تنمية وإنجاح المشروعـات الصحـية في المجتمع، ويـتضح ذلك، من خـلال مـحافظـتهم عـلـيـها، وـالاستـفادـةـمـنـهـاـ فـيـ العـلاـجـ.

- العمل على نشر الوعي الصحي بين أفراد المجتمع.

كما أشار العزاوي (2010) إلى أن لكل مدرسة رسالتها الصحية في العلوم التربوية والعلمية التعليمية حيث تركز خصوصيتها في هذا المجال في أن لا بد من تغيير ما في نفوس المتعلمين الجدد من الممارسات واتجاهات غير صحية ومساعدتهم كثيراً بوسائل وهي :

1 إعطاء المعلومات الصحية : العملية التي تساعد على حماية نفسه ورعايتها وذلك من بتعريفه بقواعد الصحة العامة فيما يتعلق بالغذاء والنوم والراحة وأهمية الهواء الطلق وأشعة الشمس وكذلك تعريفه بطريقة انتقال الاوبئة والأمراض وتعريفه بضرورات وفوائد مراجعة الاطباء واجراء الفحوصات.

2 +اتجاهات الصحية : لكي تكون المعلومات الصحية باللغة التأثير والنفع لا بد لها وعن طريق المدرسة ووسائلها المختلفة عن الجهات المنسقة لها مع وسائل الاعلام والبرامج الرسمية وغيرها من التأثير باتجاه خلق ايمان لدى الأفراد بأهمية الصحة الشخصية وصحة المجتمع، وأن يكون تقبل المعلومات والقواعد الصحية مطلقاً عندم لأغراض التطبيق وبث الوعي الصحي بين الأفراد لضمان التعايش المطلوب وخصوصاً في المكافحة المجتمعية لدرء أخطار الأوبئة والامراض المعدية حيث تتبيـن درجة ارتبـاط مصلـحةـ الفـردـ بـالـجـمـاعـةـ.

3 العادات الصحية : تستطيع المدرسة أن تتأكد من نجاح وسائلها التعليمية ومناهجها التربوية الصحية في تحقيق مستوى أداء تربوي ناجح من خلال المعلومات الصحية التي تضمنها مفردات مناهج وطائق تطبيقها وأن تلك المعلومات والرسائل قد حفظت اتجاهات صحيحة فقط عندما يكون سلوك المتعلمين سلوكاً صحيحاً وسلامياً .

وبذلك ترى الباحثة أن العلاقة بين التربية البيئية والتربية الصحية علاقة تتکامل من خلالها أهداف المواطنة الصالحة والمسؤولية المدنية والاجتماعية فهي اذن ممكنة التحقيق كلما زادت أو اصر العلاقة بين الصحة والفرد والاثنين معاً لصالح البيئة.

### المحور الثالث: الوعي البيئي:

كثيراً ما تنشأ المشاكل والقضايا البيئية نتيجة لعدم فهم البيئة والاستخدام غير الملائم للموارد الطبيعية (Wang., ... etal., 2004) ،ان البشرية تحتاج الى أخلاق اجتماعية عصرية ترتبط باحترام البيئة، ولا يمكن أن نصل الى هذه الأخلاق الا بعد توعية حيوية توضح للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة وتعلم حقوقه في البيئة، يقابلها دائماً واجبات نحو البيئة، فليست هناك حقوق دون واجبات، ولقد أصبح من الضروري تنمية الوعي البيئي لدى المواطنين للمحافظة على البيئة وصيانتها، حيث يؤدي نشر الوعي البيئي بين المواطنين الى ترشيد النفقات التي تتحملها الدولة للمحافظة على البيئة ، كما يسهم في تنمية السلوك الحضاري للمواطنين (ربيع،2009).

وكمما عرفنا سابقاً فإن الوعي البيئي هو ادراك الفرد لأهمية البيئة والاحساس بقضاياها ومشكلاتها، ويقوم هذا الإدراك والاحساس على المعرفة الوعائية والفهم. يستطيع الفرد أن يكتسب الوعي البيئي من خلال توعيته بيئته المحيطة، وتعريفه بمشكلاتها و إكسابه الطرق والاساليب التي تمكن من المحافظة على البيئة من المخاطر التي تحدق بها.

وعرفته محمد (2004) : بأنه مدى المعرفة المتعلقة بمضار ومنافع التغذية والصحة والنظافة والتدخين والعادات التي قد تخلق مشاكل بيئية ، ومدى تجنب السلبي منها، والقيام بالإيجابي وتحث الآخرين على فعل ذلك.

## **أولاًً : التوعية البيئية وأهدافها:**

يمكن القول باختصار أن التوعية البيئية هي كل البرامج أو الأنشطة التي توجه للناس عامة أو لشريحة معينة بهدف توضيح مفهوم بيئي معين أو مشكلة بيئية لخلق اهتمام وشعور بالمسؤولية، وبالتالي تغيير اتجاهاتهم ونظرتهم واسراهم في ايجاد الحلول المناسبة، وهي عملية اعادة توجيهه وربط مختلف فروع المعرفة والخبرات التربوية بما ييسر الادراك المتكامل للمشكلات ، ويبتigh القيام بأعمال عقلانية للمشاركة في مسؤولية تجنب المشكلات البيئية والارتقاء بنوعية البيئة ( ربيع ، 2009).

كما عرفها العاني ( 2014 ) على أنها عملية نقل الفرد الى حالة الوعي البيئي من خلال توضيح المفاهيم والحقائق والقضايا والمشكلات البيئية واثارها على حياة الانسان بهدف تحفيزه وتحقيق الدافعية لديه وصولاً للسلوكيات والأفعال البيئية الايجابية .

يرى ربيع وأخرون (2007) أن أهمية التوعية البيئية ودورها تكمن في ايجاد الوعي عند الأفراد والجماعات واسبابهم المعرفة، وبالتالي تغيير الاتجاه والسلوك نحو البيئة بمشاركةهم في حل المشكلات البيئية، حيث يقومون بتحديد المشكلة ومنع الأخطار البيئية من خلال تنمية المهارات في متابعة القضايا البيئية والإدارة البيئية بالتطور دون المساس بالبيئة وتحقيق تنمية مستدامة.

تهدف التوعية البيئية في مجال التلوث البيئي الى تحقيق مجموعة من الأهداف كما أوردها (ربيع،2009) وهي :

- 1 تزويد الفرد بالفرص الكافية لإكسابه المعرفة والمهارات والالتزام لتحسين البيئة والمحافظة عليها لضمان تحقيق التنمية المستدامة.
- 2 تحسين نوعية المعيشة للإنسان من خلال تقليل أثر التلوث على صحته.
- 3 تطوير الأخلاقيات البيئية بحيث تصبح هي الرقيب على الإنسان عند تعامله مع البيئة.
- 4 تفعيل دور الجميع في المشاركة باتخاذ القرار بمراعاة البيئة المتوفرة.

5 مساعدة الفرد في اكتشاف المشاكل البيئية وابحاث الحلول المناسبة لها.

6 تعزيز السلوك الايجابي لدى الأفراد في التعامل مع عناصر البيئة .

7 الاهتمام العالمي بالتنمية البيئية.

### ثانياً : خصائص الوعي البيئي :

إن خصائص الوعي البيئي كما أوضحتها (الجوهرة عبد الله ذواد ، 2007) هي :

أ. أن البيئة المحيطة بالإنسان تؤثر في تكوين الوعي البيئي ، وال التربية البيئية المقصودة وغير المقصودة تؤثر في تنمية الوعي البيئي لدى الأفراد.

ب. الوعي البيئي يتلازم فيه الجانب الوجداني مع الجانب المعرفي حيث ان الجانب الوجداني مشبع بالجانب المعرفي .

ت. الوعي البيئي هو الخطوة الأولى في تكوين الاتجاهات البيئية التي تتحكم في سلوك الفرد.

ث. الوعي البيئي يتكون من الجانب الوجداني والمعرفي والمهاري.

ج. للوعي البيئي وظيفة تنبؤية بما يمكن أن يصدر من سلوك الفرد تجاه البيئة مستقبلاً .

كما أضافت نايل (2009) الى أن هناك خصائص متعددة ومتعددة وهي :

▪ الوعي البيئي هدف رئيسي من أهداف التربية البيئية.

▪ تنمية الوعي البيئي لدى الأفراد يتطلب ثلاثة أنواع مهمة من الضبط وهي ( الضبط المعرفي ، الضبط السلوكي ، وضبط اتخاذ القرارات والحلول اتجاه البيئة).

▪ الاساس الاول في تطوير الوعي البيئي هو توافر خلفية معرفية واسعة عن البيئة وأهم مواردها ومشكلاتها ، وأفضل السبل لمواجهتها والحد من أثارها.

▪ فهم وادراك العلاقة التفاعلية المتبادلة بين الإنسان والبيئة على أنها عامل أساسى في تكوين الوعي البيئي.

▪ الوعي البيئي لدى الأفراد يحدد سلوكياتهم واتجاهاتهم نحو البيئة.

▪ تكوين الوعي البيئي لدى الأفراد يتضمن القدرة على اتخاذ القرارات الازمة لحماية البيئة والمحافظة عليها واستخدام أساليب التفكير العلمي الإبداعي والنقد لحل مشكلاتها.

وفي إطار ما تقدم ترى الباحثة بأن :

- الوعي البيئي عملية عقلية يمارسها الإنسان في حياته اليومية.
- هذه العملية تتفاعل فيها الجوانب الشخصية والاجتماعية للإنسان.
- هناك عدة عوامل تؤثر على الوعي البيئي هي ( عمليات التنشئة الاجتماعية ، مهنة الوالدين ومستواهم التعليمي ، وسائل الإعلام ، الخبرات السابقة ، المناهج التعليمية ، المناخ الاجتماعي والسياسي والاقتصادي بصفة عامة ).
- الوعي البيئي هو الاحساس بالمسؤولية الكاملة نحو تحسين البيئة ومقاومة كل ما من شأنه أن يهدد أمنها وسلامتها.

### ثالثاً : أبعاد الوعي البيئي:

- ذكر (الزيادات ، 2013م) أبعاد الوعي البيئي كما جاءت في مؤتمر تبليسي وهي :
- 1- المعرفة : وذلك من خلال تزويد الأفراد بالمعلومات البيئية التي تمكّنهم من معرفة بيئتهم وعلاقتهم معها.
  - 2- الاتجاهات : بحيث يتم تكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة، وأهمية المحافظة عليها.
  - 3- السلوك : من خلال إكساب الأفراد المهارات التي تمكّنهم من المساهمة في حل مشكلات البيئة.

كما حدد المدهون (2010م) أبعاد الوعي البيئي وهي كالتالي :

- بعد معرفي ويشتمل على المعارف والمفاهيم البيئية والمشكلات المرتبطة بها ، ومواجهة المواقف البيئية بكفاءة.
- بعد المهارات البيئية الازمة لمتابعة القضايا البيئية والتنبؤ بما قد يحد من مشكلات وتنظيم المعلومات وتلخيصها وكتابة تقارير مختصرة عن قضايا البيئة ومشكلاتها.

- بعد المعتقدات والاتجاهات والقيم البيئية المناسبة التي توجه سلوك الفرد نحو حماية البيئة والمحافظة عليها وتبصيره بالمعتقدات البيئية الخاطئة التي ينبغي نبذها والتي من شأنها أن تضر البيئة ومكوناتها.
- بعد سلوكى يمكن الوعي البيئي للفرد ويتحقق من خلال حسن تصرفه مع البيئة ومشاركته في حمايتها وحل مشكلاتها من الأخطار التي تتعرض لها البيئة.

#### **رابعاً : قياس الوعي البيئي :**

يمكن قياس الوعي البيئي باستخدام مقاييس خاصة تأخذ صوراً عديدة ومن أهم هذه الصور ما ذكره البنا (2011) نقاً عن محمد وآخرون (2006):

##### **-مقاييس الوعي البيئي الاختيارية :**

وهي مقاييس تشبه الاختبارات المعرفية ويمكن أن تصاغ بأكثر من صورة أشهرها صور البديل الاختيارية ، وت تكون مثل هذه المقاييس من عدة مفردات (أسئلة ) كل مفردة لها بديل اختيارية يكون على الفرد اختيار أصحها ، وأكثرها دقة ، حيث يعبر اختياره للبديل على مستوى الوعي البيئي لديه.

##### **-مقاييس الوعي البيئي الموقفية :**

هي عبارة عن مقاييس تضع الفرد في مواقف افتراضية وعليه أن يتخذ موقفاً بين مدى وعيه البيئي ، وقد تكون مفردات هذه المقاييس في صورة مواقف افتراضية تقريرية موضوعية أمام مقاييس متدرج ثالثي ( موافق ، ليس لي رأي ، أرفض) أو (موافق ، ليس لي رأي ، أرفض ، أرفض بشدة) وقد تكون مقاييس الوعي الموقفية مصورة، حيث يعرض على الفرد موقف أو صورة فوتوغرافية ثابتة ، أو لقطة متحركة ثم يطلب منه تحديد رأيه حول الصورة .

##### **خامساً : وسائل تنمية الوعي البيئي :**

أشارت (الجوهرة عبدالله ذواد، 2007) أن هناك وسائل لتنمية الوعي البيئي وهي :

■ الثقافة البيئية ويقصد بها الوعي على مستوى الشعوب والذي غالباً ما يكون موجهاً للطبقة المثقفة والعاملة من خلال الكتب والنشرات والمقالات العلمية المبسطة.

▪ التعليم البيئي : ويقصد به تهيئة الكوادر السياسية والاقتصادية والفنية والعلمية القادرة على التعامل مع المشكلات البيئية المختلفة من خلال أساليب علمية مختلفة.

▪ الاعلام البيئي : وهو شامل بكلفة طبقات الشعب لطرح أفكار محددة وأسلوب طرح هذه الأفكار لا بد أن يكون متغيراً ليناسب كافة المستويات.

سادساً : دور التربية في حماية البيئة والتوعية البيئية:

إن التربية البيئية تهدف إلى إعداد الإنسان البيئي وذلك في مختلف المراحل العمرية بداية من مرحلة الطفولة وانتهاءً بمرحلة الكهولة فال التربية البيئية موجهة إلى جميع الأعمار والأجناس والمستويات الثقافية والاجتماعية في أي مجتمع من المجتمعات ، ومن أجل ذلك كان لا بد من مواجهة مشكلة اتساع الجمهور المستهدف وتتنوعه ليس بشكل واحد من أشكال التعليم، ولا من خلال مؤسسة واحدة من مؤسسات المجتمع ، بل بشكل التعليم الرئيسيين: التعليم النظامي والتعليم غير النظامي (الدبوبي وآخرون، 2007).

كما أضاف العزاوي (2010) أن دور الإنسان في البيئة هو الهدف الأساسي الذي نجد في التربية والتعليم منطلاقاً أساسياً لتكوين الأخلاق والعادات والسلوكيات البيئية عبر طرائق وأساليب ومناهج تعتمد على تنمية الوعي البيئي ونشر الثقافة البيئية من خلال التربية المنزلية والمدرسة والمجتمع.

وتم برامج التربية البيئية (التعليم النظامي) من خلال مؤسسات رئيسية أربعة وهي: رياض الأطفال والمدارس (مؤسسات التعليم العام) والجامعات وكليات المجتمع(مؤسسات التعليم العالي)، على أن المدارس والجامعات تمثل العمود الفقري في التعليم النظامي بسبب ضخامة جمهورها وطول فترتها الزمنية قياساً بـ رياض الأطفال ومؤسسات التعليم المتوسط (السعود، 2012). وتم برامج التربية البيئية غير النظامية من خلال مؤسسات المجتمع كافة كالأنس، والنوادي، والجمعيات، والمتاحف، والمعارض، ودور العبادة، ووسائل الاعلام، والمنظمات غير الحكومية وغيرها (الدبوبي وآخرون، 2007) .

## **دور المدرسة في حماية البيئة:**

إن التربية تبدأ من البيت ، وعن طريق الأسرة ، ولكن ظروف الحياة قد تغيرت ومتطلباتها قد تعددت وتتنوعت ، وأعمال الأسرة قد تشعبت واتسعت فأصبحت غير قادرة على القيام بدورها في تربية الطفل دون مساعدة ، فأوجب ذلك وجود مؤسسة أخرى تساعدها في نقل التراث الثقافي ومساعدة الطفل على التكيف مع الحياة، وتعليمه العادات والتقاليد والقيم والنظم والمعتقدات والسلوك الإنساني الذي يرضي عنه المجتمع، ومن هنا جاءت المدرسة كمؤسسة اجتماعية تربوية تقوم بمهمة التربية جنباً إلى جنب مع الأسرة وهذا يحتم على كلتا المؤسستين، الأسرة والمدرسة أن يتعاونا حتى يصل الطفل إلى الهدف المنشود، وحتى لا يحدث بينهما تناقض يترتب عليه تفكك في شخصية الطفل، وفقدان الثقة بالأسرة أو المدرسة بكليهما (السعود، . 2012).

أضاف (ريع ، 2009) إلى أن للمدرسة في أي مجتمع ثلاث وظائف رئيسية وهي الوظيفة التكميلية، والوظيفة التصحيحية، والوظيفة التنسيقية وذلك على النحو التالي:

- 1 المدرسة أداة استكمال : اذ تقوم المدرسة باستكمال ما بدأته المؤسسات الاجتماعية الأخرى، وفي مقدمتها الأسرة ، من أعمال وتوجيهات تربوية.
- 2 المدرسة أداة تصحيح: اذ تقوم المدرسة بتصحيح الأخطاء التربوية التي قد ترتكبها المؤسسات والهيئات الاجتماعية الأخرى ، فان كان هناك نقص تلافته، وان كان هناك فراغ ملأته.
- 3 المدرسة أداة تنسيق : اذ تقوم المدرسة بتنسيق الجهود التي تبذلها سائر المؤسسات والهيئات الاجتماعية في سبيل تربية النشء، وتظل على اتصال دائم بها لترشدتها إلى أفضل الأساليب التربوية ، ومما لا شك فيه أن المدرسة هي المرجع الأساسي في كل ما يتعلق بعملية التربية . كما أشار الى أن هناك ثلاثة جوانب أساسية لدور المدرسة في التوعية البيئية وهي المعلم، والأنشطة البيئية المدرسية، والمناهج الدراسية.

أولاً : المعلم : حيث يعتبر المفتاح الرئيسي لنجاح العملية التعليمية كلها ولهذا ينبغي توافر القناعة لديه بأهمية البرامج البيئية ومبرراتها من جهة وأهمية البيئة ومكوناتها ودورها في الحياة

من جهة أخرى، وكذلك أن يكون قادرًا على تحديد طرائق و أساليب التدريس المناسبة وتتويعها لبرامج التربية البيئية والتي يتوقع من خلالها تحقيق الأهداف البيئية المرجوة منها. كما أن أدبيات التعليم البيئي تؤكد على أن تعليم التربية البيئية يجب أن يتناول ثلاثة جوانب وهي : التعليم عن البيئة (المعرف والمعلومات) ، التعليم من البيئة (المهارات) ، التعليم من أجل البيئة (الاتجاهات والقيم) .

ثانياً : الأنشطة البيئية والمدرسية: يحتل النشاط المدرسي مكانة متميزة في المنهج المدرسي بمعناه الواسع، و عند النظر إلى المنهج المدرسي باعتباره منظومة شاملة ومتكلمة تتكون من العديد من الأطراف والعناصر ، نستطيع أن نشعر بأهمية النشاط باعتباره أحد هذه العناصر ، ويقصد بالنشاط : " كل جهد يقوم به المتعلم مشاركاً به أقرانه بتوجيهه وارشاد المعلم " ، ومن ثم النشاط الذي يمكن القيام به في مجال التربية البيئية كما أورده ( ربيع وآخرون، 2007 ) يجب أن :

- يعتمد على مادة علمية متضمنة الكتاب المدرسي.

- يجد القبول والتشجيع من المعلم .

- وجود مجالات التطبيق والممارسة في البيئة المحلية .

- يكون موضع تقدير من جانب المعلم.

- يعتمد على العمل الجماعي الذي يشارك فيه المعلم تلاميذه.

- يخضع للتقويم المستمر من جانب المتعلم والمعلم.

وأضاف (السعود، 2012) أن مشاركة الطالب بالنشاطات البيئية تعتبر من أفضل الوسائل لتحقيق أهداف التربية البيئية ، فالمشاركة تساعد هؤلاء الطلاب على :

- اكتساب المعلومات بشكل وظيفي عن النشاط الذي يقومون به.

- اكتساب مهارات يدوية عن طريق استخدام الأجهزة والأدوات والمواد.

- تنمية مهارات التفكير العلمي مثل الملاحظة الدقيقة ، والقياس ، وجمع البيانات والتمييز والتنظيم والتصنيف.

-اكتساب موافق وعادات وقيم مرغوب فيها كالثاني في استخلاص النتائج وتقدير توازن البيئة واحترامها ، وتقدير الجهد التي تبذلها المؤسسات الرسمية والأهلية في خدمة البيئة.

ويتلخص دور الطالب أيضاً في المشاركة في اقتراح الموضوع البيئي وفي التخطيط له، وأن يعمل داخل مجموعة، وأن يتعلم كيف يتبادل أدوات الدراسة وخرائطها وجداولها وأجهزتها، وأن يمارس التجريب بنفسه ويقود البحث ، والكشف بنفسه لنفسه، وأن يقيم عمله بالنسبة لمجموعته (مازن ،2007 .

ثالثاً : المناهج الدراسية : تعتبر مناهج التعليم البيئي أكثر العناصر التعليمية تأثيراً في بناء سلوك الفرد تجاه تعامله مع البيئة ، لذلك فقد اهتمت دول كثيرة بهذه المناهج من خلال التركيز على حسن اختيار المفاهيم البيئية المناسبة لأعمار الطلبة ومستوياتهم العقلية، وتنوع النشاطات البيئية، والاستفادة الكاملة من موارد المدرسة في التعليم البيئي وغيرها ، فإدخال المفاهيم البيئية في المناهج لا يحدث بشكل ارتجالي أو عشوائي بل المطلوب هو بناء مناهج علمية وبيئية في إطار إستراتيجية متكاملة لا تتوقف على ماذا يجب أن يدرس الطلاب بل أيضاً التركيز على كيف يتم تدريس التربية البيئية على النحو الذي يعزز السلوك الأمثل في نفوس الناشئة ( ربيع وآخرون، 2007 ).

### دور الأسرة في حماية البيئة :

تمثل الأسرة الجماعة الإنسانية الأولى التي يتعامل معها الطفل والتي يعيش معها السنوات التشكيلية الأولى من عمره، هذه السنوات التي يؤكد علماء التربية وعلم النفس أن لها أكبر الأثر في تشكيل شخصيته تشكيلياً يبقى معه بعد ذلك بشكل من الأشكال. فالأسرة هي البيئة الاجتماعية التي يبدأ الطفل بتكوين ذاته والتعرف على نفسه عن طريق عملية التفاعل الاجتماعي المتمثلة في الـاـخذ والـعـطـاء كما تعد الأسرة من أهم مؤسسات المجتمع في تهيئة الأفراد لحفظ على البيئة وحمايتها من كل مكروه وبناء الاستعداد لديهم للنهوض بها، ودرء

المخاطر عنها، واستيعاب وتمثل قيم النظافة، وترشيد الاستهلاك، والتعاون على ما ينعكس إيجاباً على البيئة (السعود، 2012؛ العياصرة، 2012).

كما لخص ربيع (2009) أهم وظائف الأسرة اتجاه أبناءها والمجتمع بما يلي :

- 1) اعداد الطفل للمشاركة في حياة المجتمع عن طريق التنشئة الاجتماعية.
  - 2) تنسق التجارب الاسرية بسمة الاستمرار و التكرار حيث أن الطفل يقضي في رحاب الأسرة أكثر مما يقضيه في أي وسط آخر.
  - 3) تزويد الطفل بطرق وأساليب التكيف مع المجتمع ، حيث تهيئه لتجاربه الاولى مع الحياة.
  - 4) يتلقى الطفل من أسرته مبادئ الأخلاق ، وطرائق السلوك، وما يظهره من فروق في السلوك والتصرفات بين الناس ،انما يعود جانب كبير منه لأسرته ولأسلوب حياتها.
  - 5) يتعلم الطفل في الأسرة اللغة والتعبير وطريقة الكلام ، وكلما كانت العادات اللغوية في الأسرة واضحة ودقيقة ، كلما كان الطفل أقدر على التعبير الصحيح.
  - 6) يتعلم الطفل في الأسرة معاني العطف والتعاون والتضاحية واحترام الآخرين.
  - 7) تدعم الأسرة أفرادها من النواحي النفسية والاجتماعية والاقتصادية .
- بناءً على الوظائف السابقة فإن الأسرة تعد من أهم مؤسسات المجتمع في تهيئة الأفراد للحفاظ على البيئة. كما أن الأسرة لها دور في حماية البيئة من خلال توضيح دورها في التصدي للمشكلات الرئيسية الثلاثة :

أ- دور الأسرة في التصدي لمشكلة الانفجار السكاني :

بوصفها من أخطر مشكلات البيئة، حيث أصبح هناك تزايد في معدلات السكان بسبب ارتفاع معدلات المواليد وانخفاض الوفيات ، وأسباب هذه المشكلة هو الجهل المعرفي ، والديني ، والعادات ، والتقاليد ، وضعف وسائل التنظيم الأسري ( العياصرة، 2012). كما أن الأسرة هي نقطة الارتكاز في معالجة مشكلة الانفجار السكاني ، من خلال القيام ببعض النشاطات ، ومنها:

## - تنظيم الحمل

- اطالة فترة الرضاعة، وتشجيع الرضاعة الطبيعية.
- توعية الابناء بخطورة مشكلة الانفجار السكاني ومناقشة هذه القضية معهم.
- محاربة الزواج المبكر وبالذات لدى الإناث.
- تشجيع التعليم وتسهيل فرصه وبالذات للإناث ، مما يقلل من فرص الزواج المبكر.

## ب - دور الاسرة في التصدي لمشكلة التلوث:

ذكر (الدبوبي واخرون ، 2007) أن جميع سلوك الابناء يتم عن طريق الاكتساب من الاسرة التي يعيشون فيها بشكل يومي ، حيث تتشكل معظم اتجاهاتهم واستعداداتهم وبالتالي ممارساتهم التي تعكس بشكل ايجابي نحو البيئة. ويأتي دور الاسرة في التصدي لمشكلة التلوث بجميع أشكاله الهوائي ، والمائي والغذائي ، والدوائي ، وتلوث التربة ، والتلوث الكهرومغناطيسي ، والتلوث السمعي من خلال بعدين أساسيين هما الدور الوقائي والدور العلاجي. فهناك بعض الامثليب التي يمكن للأسرة استخدامها لبث الوعي البيئي لدى الأطفال حيال قضايا المياه والتصدي لمشكلة تلوث المياه ومن هذه الأسلوبات:

- عدم الارساف وتلوث المياه.

-استمرار الوالدين بالنصح والارشاد وتذكير الابناء بأهمية الماء وقيمة نظافة الماء .  
الاتجاه وينمي السلوك.

-أن يغرس الآباء في نفوس الابناء قيمة النظافة وخاصة نظافة الماء .  
أن يذكر الآباء الابناء بأن الانسان هو مشكلة الماء ، لأنه قد انحرف عن المنهج السليم في التعامل مع الماء ، فأسرف ولوث واستنزف ولن يكون حل لقضايا المياه الا من خلال الانسان نفسه.

-أن يشرك الابوان الابناء في عمليات تنظيف خزانات مياه الشرب وتعقيم المياه فعلياً أو هن طريق المشاهدة.

-أن يشرك الابوان الابناء في عمليات تفقد شبكة المياه المنزلية وفحص العدادات ومراقبة التسرب ومعالجته.

-الاقتصاد في المياه أثناء الاستخدامات المختلفة، كغسيل السيارة وري الحديقة، والأشجار، والاستحمام وغيرها.

ت -دور الأسرة في التصدي لمشكلة استنزاف موارد البيئة:

ذكر السعود (2012) أن موارد البيئة بأنواعها تمثل ينابيع خير أوجدها الله سبحانه وتعالى ليحصل الإنسان منها على مقومات حياته. غير أن تعامل الإنسان غير العقلاني مع هذه الموارد البيئية قد افسد بعضها، ولوث مجموعة أخرى، وتسبب في انقراض بعض أنواع الكائنات الحية، وقلل من العمر الافتراضي لكثير من مصادر الطاقة والمعادن. وليس من الشك أن للأسرة دوراً كبيراً في التصدي لمشكلة استنزاف موارد البيئة بكافة أشكالها: الدائمة والمتتجدة وغير المتتجدة. فالأسرة تسهم في بناء اتجاهات إيجابية عند أطفالها نحو البيئة ومكوناتها، وتدعم قيم النظافة والمشاركة والتعاون وترشيد الاستهلاك وما إلى ذلك، فعندما يوضح الآباء للأبناء كيفية التخلص من النفايات الصلبة ومقاومة الحرائق (الهواء مورد دائم) أو الاعتناء بنباتات الحديقة أو الحيوانات الاليفة (موارد متتجدة) أو الحفاظ على الطاقة الكهربائية (موارد غير متتجدة) فهم بذلك يقدمون لأبنائهم فيما بيئية تستهدف حماية موارد البيئة.

## الدراسات السابقة

استعانت الباحثة بقواعد البيانات والمكاتب في الحصول على هذه المجموعة من الدراسات التي لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية، وقد راعت الباحثة بعد الزمني في ترتيب الدراسات السابقة، بحيث كانت متسلسلة من الحديث إلى القديم.

وقد قسمت الباحثة الدراسات السابقة إلى محورين رئисيين كالتالي :

- دراسات تناولت التربية البيئية

- دراسات تناولت الوعي البيئي

## ١ الدراسات العربية :

### دراسات تناولت التربية البيئية :

دراسة الصديق (2014) التي تهدف الى تصميم مقاييس للتربية البيئية تتتوفر فيه الخصائص التالية : مناسب للثقافة السودانية و مناسب للفئة العمرية لطلبة المرحلتين الثانوية والجامعية ويسهل استيفاء الإجابة عن عباراته كما يتمتع بمعاملات ثبات وصدق عالية . وتوصلت الدراسة الى مقاييس للتربية البيئية له قيم ثابت وصدق عالية في مجتمعي الدراسة حيث بلغت قيمة معامل الثبات (0,720) وقيمة معامل الصدق الذاتي (0,848) بالنسبة للمرحلة الثانوية ، أما بالنسبة للمرحلة الجامعية فقد بلغت قيمة معامل الثبات (0,822) ومعامل الصدق الذاتي (0,906) وتتميز المقاييس بسهولة استيفاء الإجابة عن عباراته إذ بلغت (8) عبارات . و من خلال تمنع المقاييس بالصدق الظاهري وبمعاملات ثبات وصدق عالية تبين مناسبة المقاييس للثقافة السودانية و الفئة السنوية (العمرية ) لطلبة المرحلتين.

هدفت دراسة العديلي والحرابشة (2013) إلى الكشف عن أثر دراسة مساق في التربية البيئية في اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، في ضوء بعض المتغيرات. تكون أفراد الدراسة من (163) طالباً وطالبة ، توزعوا على مجموعتين إحداهما (85) طالباً وطالبة سجلوا لمساق البيئة والتربية البيئية فاعتبرت مجموعة تجريبية، فيما الأخرى (78) طالباً وطالبة لم يسجلوا لمساق المذكور ولم يسبق لهم دراسته واعتبرت مجموعة ضابطة. كشفت نتائج الدراسة وجود فروق بدلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو بعض القضايا المرتبطة بسلامة البيئة تعزى لدراسة مساق في التربية البيئية ولصالح المجموعة التجريبية، وكذلك للتفاعل بين النوع الاجتماعي والمستوى الدراسي من جهة ، والتفاعل بين دراسة مساق في التربية البيئية والمستوى الدراسي من جهة أخرى، في حين لم تظهر النتائج وجود فروق بدلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو بعض القضايا المرتبطة بسلامة البيئة تعزى لنوع الاجتماعي أو المستوى الدراسي.

تناولت دراسة العمارين (2012) تعرّف أثر استخدام المدخل البيئي في تدريس علم الأحياء على اتجاهات طلبة الصف الثامن الأساسي نحو البيئة. دراسة تجريبية في مدارس محافظة درعا، واستخدم الباحث وحدة الموارد الطبيعية والنظام البيئي ومقاييس الاتجاهات البيئية ، ثم طبق كل من الوحدة والمقاييس على عينة من طلبة الصف الثامن الأساسي عددها (146) طالباً وطالبة مثلت المجموعة التجريبية ، و ( 145 ) طالباً وطالبة مثلت المجموعة الضابطة وبعد تطبيق الوحدة ومقاييس الاتجاهات البيئية توصل البحث للنتائج الآتية توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات البيئية عند المجموعة التجريبية بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدى عند مستوى الدلالة (0.01)، توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات بين المجموعة الضابطة والتجريبية في التقويم البعدى لصالح المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات بين الذكور والإإناث وبين أبناء الريف وأبناء المدينة ، أيضاً البرنامج المستخدم ذو فاعلية عالية .

أما دراسة المدهون ( 2010 ) التي هدفت إلى التعرف على المخاطر الصحية والبيئية المتضمنة في كتب علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا ومدى وعي طلبة الصف العاشر بها وللتعرف على تلك المخاطر ، قام الباحث بإعداد أداة تحليل لكتب علوم الصحة والبيئة للصفوف ( السابع - الثامن - التاسع - العاشر ) كذلك صمم اختبار معرفي لقياس مستوى وعي طلبة الصف العاشر بالمخاطر الصحية والبيئية وكانت عينة الدراسة ( 1005 ) طالباً وطالبة منهم (497) طالب و (508) طالبة من طلبة الصف العاشر من التعليم الأساسي في جميع مديريات التربية والتعليم في محافظات غزة ، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة ضعف تناول محتوى كتب علوم الصحة والبيئة الأربع المقررة على طلاب المرحلة الأساسية العليا للقضايا والموضوعات المرتبطة بالمخاطر الصحية والبيئية .

وقام عدون ( 2009 ) بدراسة هدفت إلى تقويم منهاج الجغرافيا فيضوء أهداف التربية البيئية للصف العاشر من وجهة نظر معلمى الدراسات الاجتماعية ، إذ استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة. ولقد قام باستطلاع آراء( ٦٥ ) معلم ومعلمة

وذلك كعينة عشوائية من ملجمي الدراسات الاجتماعية للصف العاشر بحيث كانت تمثل هذه العينة ما بنسبة (٢٠٪) من المجتمع الكلى للدراسة على مستوى محافظات قطاع غزة.

أما أداة الدراسة فكانت عبارة عن استبانة مكونة من (٤٦) فقرة حول أهداف التربية البيئية، ولقد تم تقسيم هذه الأهداف ضمن ثلاثة مجالات معرفية ومهارية ووجدانية، وكانت من أهم نتائج هذه الدراسة:

-أن أغلب أفراد العينة في المجال المعرفي الأول اتفقوا على أن المنهاج قد راعى أهداف التربية البيئية ولكن بشكل متوسط إلى حد ما.

-أما في فقرات المجال المهاري الثاني في وجد إجماع عليها من أفراد العينة بأنه قد تم التطرق إليها في المنهاج ولكن بشكل متوسط مما فوق.

-وتوجد موافقة أيضاً من أفراد العينة في المجال الوجداني الثالث على أن المنهاج قد راعى أهداف التربية البيئية أيضاً وكان ذلك بشكل متوسط وأعلى من ذلك بشكل ملحوظ.

وهدفت دراسة محجز (2009) بعنوان تقويم محتوى مناهج علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا في ضوء معايير التربية البيئية ومدى اكتساب الطلاب لها إلى تحديد أهم الموضوعات البيئية الواجب تضمينها في كتب علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا (السابع - الثامن - التاسع - العاشر) ، والكشف عن مدى تضمن هذه الموضوعات في مناهج علوم الصحة والبيئة في محافظات فلسطين ، ثم قياس مدى اكتساب طلبة الصف العاشر لهذه الموضوعات عن طريق الاختبار المعرفي . وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء أداتين بحثيتين الأولى أداة تحليل المحتوى :وتشمل هدف ووحدة التحليل وفئات التحليل وهي قائمة معايير التربية البيئية ، وثم تحليل محتوى مناهج علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا وفق تلك المعايير ، التي في صيغتها النهائية ضمت (152) معياراً . والأداة الثانية اختبار معرفي ضم (60) فقرة في صورته النهائية موزعة على ستة محاور حسب الوزن النسبي لكل محور من المحاور ، بناءً على تحليل محتوى مناهج

علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا. وشملت عينة الدراسة على كل مناهج علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا ، أما عينة الطلبة فقد بلغت ( 340 ) طالباً من طلبة الصف العاشر من مديرية غرب غزة. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

-أن معايير التربية البيئية في مناهج علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا اشتملت على جميع معايير التربية البيئية ما عدا ( 26 ) معياراً بنسبة 17.1 %

-أن معايير التربية البيئية اشتملت على ستة محاور : المفاهيم الأساسية لعلم البيئة، النظام البيئي وكيفية تدفق الطاقة، الدورات البيوجيوكيميائية، بيئه الجماعات وتنوع المجتمعات الحية ، التلوث والمشكلات العالمية ، التنمية وادارة المشكلات البيئية.

كما توصلت الدراسة الى أن هناك تدني في التحصيل المعرفي للطلاب بشكل عام في جميع محاور الاختبار.

كما بحثت دراسة النوح ( 2007 ) في التعرف على مدى أهمية مفاهيم التربية البيئية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي بالرياض ومدى تعاملهم من وجهة نظر معلميهم ، ودراسة العلاقة بين درجة أهمية مفاهيم التربية البيئية ودرجة تعامل التلاميذ مع المفاهيم نفسها ، والتعرف على الفروق ذات الدلاله الإحصائية بين متosteات استجابات عينة الدراسة والتي تعود إلى متغيرات : ( المؤهل العلمي ، الخبرة في التعليم الابتدائي ، والتخصص ، ومركز الادارة التربوي ) . وقد أعد الباحث استبانه ، تضمنت ( 71 ) عبارة موزعة إلى ثلاثة جوانب: المعرفي ، والوجداني ، والمهاري. وبلغت عينة الدراسة ( 332 ) معلماً . وأسفرت الدراسة عن نتائج منها :

-اتضح أن مفاهيم التربية البيئية الموزعة على الجوانب الثلاثة مهمة لتلاميذ الصف السادس بالرياض، بينما تعاملهم مع المفاهيم ذاتها كان بصورة أقل وذلك على درجات متفاوتة .  
-وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( 0,01 ) بين درجة أهمية مفاهيم التربية البيئية ودرجة تعامل تلاميذ الصف السادس بالرياض مع المفاهيم ذاتها في الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة بفعل تأثير متغيري التخصص و مركز الأشراف التربوي.

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة بفعل متغيري المؤهل العلمي والخبرة في التعليم الابتدائي.

أما دراسة النشطة (2006) فقد هدفت إلى معرفة أثر استخدام الأنشطة في التربية البيئية على زيادة الوعي البيئي والصحي لطلبة الصف السادس الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية في القدس، وتكونت عينة الدراسة من (121) طالباً وطالبة من مدرستين إحداهما للذكور والأخرى للإناث ، كان عدد الذكور فيها (60) طالباً وعدد الإناث (61) طالبة وقسمت عينة الدراسة إلى أربع شعب شعبتين في كل مدرسة ، اختيرت إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام أنشطة التربية البيئية قد ساعد الطلبة الذين قاموا بتنفيذ الأنشطة في فهم التلوث البيئي الميكروبي وإدراكه.

وقام أبو شريفة (2005) بدراسة بعنوان دور مدراء المدارس في تنمية التربية البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء اراءهم ، وقد قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي ، واختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية عشوائية عنقودية للطلاب حيث بلغ عدد العينة ( 892 ) طالباً وطالبة ، أما المديرین فقد قام الباحث بأخذ جميع لعينة لصغرها ويبلغ عددهم ( 46 ) مديرًا و ( 97 ) مديرة من محافظي معان والعقبة ، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة بحثية ، وقد خرج الباحث بمجموعة من النتائج أهمها:

-أن مديري المدارس يساهمون في تنمية التربية البيئية في المجال الاجتماعي بأعلى نسبة ثم تلي ذلك المجال المعرفي وأخيراً المجال العاطفي.

-أما تنمية مفاهيم التربية البيئية فقد دلت النتائج أن مديري المدارس يساهمون في تنمية المفاهيم للتربية البيئية في المجال العاطفي بالدرجة الأولى ، ثم المجال المعرفي ، وأخيراً المجال النفسي حركي.

## دراسات تناولت الوعي البيئي :

دراسة الفرا (2013) والتي هدفت الى تحديد درجة قيام الادارة المدرسية بدورها في تنمية الوعي بال التربية البيئية لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظات غزة ، والكشف عن دلالة الفروق في استجابات أفراد العينة لمتغيرات الدراسة ( النوع ، المؤهل العلمي ، وسنوات الخدمة ، والمنطقة التعليمية ) ، كما هدفت الى تحديد سبل تفعيل دور الادارة المدرسية في المدارس الثانوية بمحافظات غزة في توعية طلبتها بال التربية البيئية . وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية بمديريات ( رفح، و Khan يونس، الوسطى، و شرق خانيونس ، و شرق غزة، و غرب غزة، و شم الغزة ) . وبالبالغ عددهم (507) معلماً ومعلمة ، وتكونت عينة الدراسة من ( 50 ) معلماً ومعلمة، وقد قام الباحث بتصميم أداة الدراسة ( الاستبانة ) والتي تضمنت ( 50 ) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات هي : (المجال المعرفي، والمجال الوجداني، والمجال السلوكي) ، وقد توصلت الدراسة إلى أن درجة ممارسة الادارة المدرسية لدورها في تنمية وعي الطلبة كانت بدرجة كبيرة ، وأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول دور الادارة المدرسية في تنمية التربية البيئية في المجال المعرفي تعزى إلى المؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس أما بالنسبة لباقي المجالات فقد تبين أنه لا توجد فروق ، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة مساهمة الادارة المدرسية في تنمية وعي الطلبة تعزى لمتغيرات النوع ، وسنوات الخدمة ، والمنطقة التعليمية وذلك في جميع مجالات الاستبانة.

وهدفت دراسة قرواني (2013) الى معرفة دور المدارس في التربية البيئية ونشر الوعي البيئي لدى طلبة المدارس في محافظة سلفيت من وجهة نظر المعلمين والمعلمات فيها ، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي المتضمن برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SSPS) للتحقق من صحة فرضيات الدراسة حيث توصلت الدراسة الى نتائج من أهمها : يوجد تأثير لمتغير الجنس لصالح المعلمات ، ولا يوجد تأثير لمتغيرات الديموغرافية

( العمر ، مكان السكن ، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي سنوات الخدمة) على استجابة المعلمين والمعلمات حول دور المدارس في التربية البيئية ، ونشر الوعي البيئي لدى طلبة مدارس محافظة سلفيت ، كما لا يوجد تأثير لمتغير المرحلة الدراسية (أساسية دنيا ، أساسية عليا ، ثانوية) على استجابة المعلمين والمعلمات حول دور المدارس في التربية البيئية ، ونشر الوعي البيئي لدى طلبة مدارس محافظة سلفيت.

أما دراسة أحمد وسعود (2012) فقد هدفت في التحقق من فاعلية الأنشطة البيئية الاثرائية في تحصيل مادة الكيمياء والوعي البيئي لطالبات الصف الخامس العلمي فضلاً عن اعداد كراس الأنشطة البيئية الاثرائية . تكونت عينة البحث من ( 85 ) طالبة من طالبات الخامس العلمي اختيرت عشوائياً من احدى المدارس الثانوية التابعة لمديرية تربية بغداد / الرصافة ، وتم تكافؤ مجموعتي البحث ببعض المتغيرات ، تمثلت أداتا البحث ببناء اختبار تحصيلي مكون من (50) فقرة من أسئلة موضوعية وأخرى مقالية ، كما تم بناء مقياس الوعي البيئي الذي يضم (45) فقرة توزعت بين ثلاث مجالات هي ( معرفي ، وجداني ، سلوكي)، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغير التحصيل الدراسي لمادة الكيمياء ، كما وجد فرق دال احصائياً بين مجموعتي البحث في متغير الوعي البيئي لصالح المجموعة التجريبية.

وقام نشوان والحرازين (2012) بدراسة هدفت الى معرفة مستوى وعي طلبة الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة بالمخاطر البيئية والصحية المترتبة على استخدام الفسفور الابيض في الحروب ، وأثر كل من متغير ات الجنس ، والجامعة ، والتخصص ، والمعدل التراكمي ، والمستوى الدراسي على الطلبة بهذه المخاطر. ولتحقيق هذه الهدف صمم الباحثان مقياساً للوعي بالمخاطر البيئية والصحية ، وطبقاه على عينة قوامها ( 510 ) طالباً وطالبة من طلبة كلية العلوم ، والتربية ، والآداب ، في كل من جامعة الأقصى والأزهر ، والاسلامية بقطاع غزة.

وبعد جمع البيانات وتحليلها احصائياً كشفت نتائج الدراسة أن مستوىوعي الطلبة بالمخاطر البيئية والصحية لاستخدام الفسفور الأبيض في الحروب منخفض، وجاء بنسبة (31,24%)، كما بينت النتائج وجود فروق فيوعي الطلبة تعزى إلى كل من متغير: التخصص، والمعدل التراكمي. بينما لم توجد فروق دالة احصائياً فيوعي الطلبة تعزى لمتغير: الجنس ، الجامعة، والمستوى الدراسي .

دراسة البناء (2011) التي هدفت الى التعرف على مستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي لدى معلمى المرحلة الاساسية في قطاع غزة، استخدم الباحث المنهج الوصفي ، حيث تم اعداد قائمة بمتطلبات الوعي بمخاطر التلوث البيئي ، واختبار لقياس الوعي بمخاطر التلوث البيئي ، مقاييساً لاتجاه نحو التلوث البيئي وأخطاره ، و اختيرت عينة الدراسة لتشمل ( 205 ) معلماً ومعلمة من منطقة شمال غزة التعليمية ، وطبق الاختبار ومقاييس الاتجاه على عينة الدراسة الفصل الثاني من العام ( 2010 - 2011 ) ، وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية : مستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي في جوانبه المعرفية لدى معلمى المرحلة الاساسية في قطاع غزة يقل عن حد الكفاية 75 % ، كما أن مستوى الاتجاه يقل عن حد الكفاية 75 % ، توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى الجوانب المعرفية للوعي بمخاطر التلوث لدى معلمى المرحلة الاساسية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجنس لصالح الاناث، كما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى الاتجاه نحو مخاطر التلوث البيئي لدى معلمى المرحلة الأساسية في قطاع غزة تعزى لمتغير الجنس. لا توجد علاقة ارتباطية بين الجانب المعرفي والجانب الوج다اني لمستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي لدى معلمى المرحلة الأساسية في قطاع غزة.

الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى ادراك الطلبة الفلسطينيين القريبين من المصنع الاسرائيلية لأهمية المحافظة على البيئة وبينت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروقاً ذات دلالة احصائية تعزى لمتغيرات الدراسة ، ومتوسط مدى إدراك الطلبة القريبين من المصنع الاسرائيلية لأهمية المحافظة على البيئة يساوي (3,88) ، وهي درجة كبيرة.

وقامت الحلبي (2009) بدراسة للكشف عن فاعلية برنامج ارشادي لتنمية الوعي البيئي الفتاة الجامعية ، وقد تكونت العينة الأساسية من ( 300 ) طالبة من الطالبات الجامعيات ، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية من جامعة طنطا ، ومن مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وذلك من خلال تطبيق المقاييس والأدوات التي أعدتها الباحثة وهي : استمارة البيانات العامة، وقياس الوعي البيئي ، والبرنامج الارشادي ، وتم تطبيق البرنامج الارشادي على العينة التجريبية المكونة من ( 75 ) طالبة تنتهي إلى كلية التربية النوعية ، والتي تم اختيارها من العينة الأساسية ، وتم بعدها اجراء التطبيق البعدى لقياس الوعي البيئي للفتاة الجامعية. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين افراد العينة في مستوى الوعي البيئي قبل تطبيق البرنامج وبعده.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في محاور مقياس الوعي البيئي تبعاً لمتغيرات الدراسة.
- توجد علاقة ارتباطية بين محاور مقياس الوعي البيئي وبعض متغيرات الدراسة فكلما زاد الوعي البيئي للأب والأم زاد ككل الفتاة الجامعية، وكلما زاد دخل الأسرة زاد الوعي البيئي ككل للفتاة الجامعية .
- لا توجد علاقة ارتباطية بين عمل الأم وعدد الأخوة ، ومحاور استبابة الوعي البيئي (غذائي - ملبيسي - أجهزة وأدوات - سكن).
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات افراد عينة البحث التجريبية في محاور مقياس الوعي البيئي للفتاة الجامعية.

وفي دراسة أجرتها المولى (2009) والتي هدفت الى قياس الوعي البيئي لدى طلبة كلية التربية وجميع الأقسام (علمي وانساني) (ذكوراً وإناثاً) .وبلغت عينة الدراسة ( 456 ) طالباً طالبة. أما أداة البحث فقد وقع الاختيار على مقياس الوعي البيئي الذي تكون من ( 64 ) فقرة موزعة على بعدين : معلومات بيئية تضم ( 30 ) فقرة من نوع ( الاختيار من متعدد رباعي البديل ) ،البعد الثاني :الاتجاه نحو البيئة ( 34 ) فقرة لكل فقرة خمسة تقديرات حسب طريقة ليكرت، وبعد اجراءات تطبيق أداة الدراسة على الطلبة وجمع المعلومات ومعالجتها احصائياً أشارت النتائج الى تدني المستوى العام للوعي البيئي لدى طلبة كلية التربية . حيث بلغت النسبة المئوية للمعدل العام ( 63,5 % ) قياساً بالمحك الفرضي ( 70 % ) مع حصول تباين من قسم إلى آخر ، ولم يظهر فروقاً ذات دلالة احصائية تبعاً لمتغيري الجنس و التخصص.

وبحثت دراسة الشعراوي (2008) في معرفة أثر برنامج بالوسائل المتعددة على تعزيز قيم الانتماء الوطني والوعي البيئي لدى طلاب الصف التاسع في محافظات غزة ، وقد استخدم الباحث المنهج البنائي لبناء برنامج بالوسائل المتعددة، فيما استخدم المنهج التجريبي ، لمعرفة تأثير البرنامج على عينة مكونة من 50 طالب ، كما أعد الباحث اداتين الاولى اختبار تحصيلي تغطي جميع القيم - الوعي البيئي ، والاداة الثانية مقياس اتجاه لقياس الانتماء الوطني ، وتوصل الباحث الى نتائج أهمها : توجد فروق بين متوسطات درجات الطلبة في المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج المقترن، ووجود أثر لبرنامج الوسائل المتعددة على تعزيز قيم الانتماء الوطني والوعي البيئي .

أما دراسة عبد العزيز (2007) فقد هدفت الى التعرّف على فعالية حقيقة تعليمية في تنمية الوعي البيئي لدى خريجي المدارس الصناعية وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك لتعرف على واقع التعليم الصناعي في مصر وكذلك البيئة ومشكلاتها ، والمنهج التجريبي في تطبيق أدوات الدراسة (قبلياً) والتي تمتثل في اختبار المفاهيم والقضايا والمشكلات البيئية بقياس الوعي البيئي. ثم قام الباحث بتطبيق الطريقة التقليدية على المجموعة الضابطة والحقيقة التعليمية على المجموعة التجريبية ومن ثم تطبيق أدوات الدراسة (بعدياً) ، وتم رصد النتائج ومعالجتها

احصائياً واسفرت الدراسة على عدة نتائج وهي التوصل الى قائمة بأهم المشكلات والقضايا البيئية التي تواجه خريجي المدارس الصناعية. وجود قصور واضح لدى خريجي المدارس الصناعية في مدى وعيهم في المشكلات البيئية المتعلقة بالمهن التي يلتحقون بها بعد تخرجهم. واعداد حقيقة تعليمية من خلال أسلوب التعلم الذاتي لتنمية الوعي البيئي لخريجي المدارس الثانوية. وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في اكتساب المفاهيم والمشكلات والقضايا البيئية بعد تدريس الحقيقة التعليمية لصالح المجموعة التجريبية . أيضاً وجود ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في نمو الوعي البيئي بعد تدريس الحقيقة التعليمية لصالح المجموعة التجريبية .

كما هدفت دراسة محمد ( 2004) الى التعرف على دور المناهج والنشاطات اللامنهجية في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الاساسية العليا في محافظة رام الله والبيرة لمعرفة مدى مناسبة كل من المنهاج والأنشطة اللامنهجية الاخرى المرافقة والمنفذة من مؤسسات متخصصة غير هادفة للربح. واجريت الدراسة على عينة من (130) معلم ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية، و (180) طالباً وطالبة، واستخدمت الدراسة أداتين وهما استبيانة للتعرف على اراء المعلمين ازاء (29) عنواناً لوحدات دراسية متعلقة بالبيئة. وللتعرف على تقييم المعلمين تم اختيار (12) نشاطاً من النشاطات اللامنهجية التي طبقت في المدارس ،أما الاداة الثانية فكانت عبارة عن اختبار تحصيلي للطلبة لتقدير المستوى المعرفي للوعي البيئي.

وأوضحت نتائج الدراسة بأن أهم الوحدات التعليمية الخاصة بالتعلم البيئي للمنهاج الرسمي كانت تلك الخاصة بالتعليم الصحي كما من نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط علامات المستوى التحصيلي للطلبة والطالبات المشاركون بالدراسة و أنه ما زال الوعي البيئي المعرفي محدوداً لدى الطالب والطالبة الفلسطينيين ، علاوة على ضعف درجة الالتزام تجاه حماية البيئة.

## 2 الدراسات الأجنبية :

### دراسات أجنبية تناولت الوعي البيئي :

دراسة بريانتو وآخرون (Priyanto, Fanani, Soemarno Sasmitojati, 2013) فقد هدفت إلى فحص العلاقة بين الوعي البيئي والنموذج التعليمي الخاص بالتنمية المستدامة من خلال السؤال إذا ما كان الوعي البيئي يساعد كنموذج تعليمي على تحقيق التنمية المستدامة من خلال اتخاذها عنوان "الوعي البيئي كنموذج تعليمي للتنمية المستدامة". واستخدم تصميم الدراسة المنهج الكمي الوصفي الذي تم تطبيقه على عينة دراسية عددها (88) طالباً، وقد تم استخدام أداة للدراسة عبارة عن استبانة تتكون من اختبار فهم للوعي البيئي كنموذج تعليمي للتنمية المستدامة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية دالة بين الوعي البيئي ، وسلوك الوعي البيئي يترافق مع نموذج تعليمي للتنمية المستدامة ، كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن هناك ارتباط يشير إلى أن الوعي البيئي يحتوي على عامل مشترك مع نموذج التعليم الخاص بالتنمية المستدامة . ومن هذه النتائج أن التنمية المستدامة يمكن القيام بها من خلال العملية التعليمية التي تتعلق بالوعي البيئي.

بينما بحثت دراسة مارتينز بيناي وآخرون (Martinez-Pena., ...etal, 2013) في الوعي البيئي بمخاطر تنظيف المنتجات في منطقة ميريديا في المكسيك ، ترتبط عملية تنظيف المنتجات بالعديد من المشاكل الصحية والبيئية. فتاوثر مصادر المياه من خلال عملية تنظيف المنتجات أكثر احتمالية حدوثه من خلال خزانات التصريف الصحي. حيث بحثت الدراسة في اتجاهات النساء نحو مصادر المياه ومخاطر تنظيف المنتجات التي تتعلق بالصحة والصرف الصحي في ميريديا وهي مدينة في منطقة يوكاتان في شبه جزيرة المكسيك. حيث أن النساء لا يمتلكن أي وعي يتعلق بنظام إدارة المياه في المدينة. أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة احصائية بين مفهوم الخطورة والوعي البيئي والمستوى التعليمي ، والحالة الوظيفية.

وهدفت دراسة زيادات (Ziadat, 2010) إلى تقييم العوامل الرئيسية المساهمة في الوعي البيئي بين الناس في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (2000) شخص من موقع مختلف في الجزء الجنوبي من الأردن، ووزع الاستبيان وفقاً لكثافة السكان في جميع أنحاء خمس مدن رئيسية و(59) قرية ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي ، وطبقت الاستبيان المكون من (30) سؤالاً والذي يصنف في فئات القضايا البيئية الرئيسية التالية : المشاكل البيئية عموماً ، وتلوث الهواء ، موارد المياه والنفايات الصلبة ، والتلوث الضوضائي ، والتصحر ، وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها : توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى الوعي البيئي بين الذكور والإناث لصالح الإناث ، كما توصلت إلى أن الوعي البيئي في مدينة العقبة في المنطقة الجنوبية من الأردن كان أكبر من غيرها من المدن التي شملتها الاستطلاع، كما توصلت إلى أن مستوى التعليم لعب دوراً هاماً في درجة الوعي البيئي في جميع المدن والقرى التي شملتها الاستطلاع، لصالح المتعلمين ، والوعي البيئي تأثر أيضاً بالاختلاف في الفئة العمرية لصالح الفئات العمرية الأكبر .

أما دراسة أوزدن(Ozden, 2008) فقد هدفت إلى فحص وعي واهتمامات الطلبة المعلمين في تركيا. حيث تم تقييم متغيرات عديدة مثل اتجاهات الطلبة المعلمين ونوعهم الاجتماعي والتخصص الأكاديمي ، والمستوى الدراسي ، والمنطقة الجغرافية ، والحالة الاجتماعية الاقتصادية (مستوى دخل العائلة، ومستوى تعليم الاباء ، والمهنة ومكان السكن) من خلال أداة الدراسة التي تم تطويرها من خلال الباحث، وقد تم استخدام المنهج الوصفي وعقد هذه الدراسة في جامعة أيدامان في تركيا في كلية التربية على (830) فرداً من المبحوثين من عينة الدراسة ، من خلال استبيان تتألف من (30) بندًا وأربع مجالات هي ( الاهتمام بالقضايا البيئية ، والوعي بالمسؤولية الفردية ، والاتجاهات العامة نحو المشاكل البيئية ، والاتجاهات العامة نحو الحلول البيئية المقترحة ) تم تطويرها لقياس اتجاهات الطالب المعلم . أظهرت النتائج أن المعلمات الطالبات الإناث في السنة الأخيرة من برنامج الارشاد والذين لهن أقل من ثلاثة أخوات أو إخوات ومن ذوات المستوى الاجتماعي الاقتصادي العالي (مستوى دخل الأسرة ، وعمل الأب ومستواه التعليمي ، وعمل الأم ، ومكان الإقامة ) واللواتي يعيشن في منطقة مرمرة لديهن

اتجاهات ايجابية أكثر نحو الأبعاد الدراسية الاربعة لاتجاهات البيئية من المعلمين الطلبة الآخرين.

كما هدفت دراسة أكساي و ساييليو يلماز كوبان (Akca, Sayili, Yilmazcoban, 2007) بعنوان الوعي الريفي بالقضايا البيئية في تحديد العلاقة بين الوعي البيئي والخصائص الاجتماعية الاقتصادية لسكان المناطق القروية بالإضافة على توضيح أفكار مواطنى المناطق القروية حول الحلول المقترحة للمشاكل البيئية ، مع الانتباه لعدم القيام بتدمير للبيئة من خلال استخدام الكيماويات الزراعية وحضور الأعمال البيئية كمؤشرات ممكنة لوجهات النظر والسلوكيات البيئية بين سكان المدن. تم الحصول على بيانات من (159) فرداً من سكان الريف يعيشون في (11) قرية في منطقة أفرينكايسار و (14) قرية في مقاطعة ايسكشیر في تركيا. وأظهرت النتائج عدم وجود علاقة دالة احصائياً بين تحديد كمية ونوع السماد والتعليم، أو بين تحديد كمية ونوع الكيماويات الزراعية والتعليم ، أو بين تحديد السماد والعمر ، ولكن فقط عند تحديد كمية السماد وجد أن العمر كان عاملاً دالاً احصائياً .

أما دراسة لайн فيzman (Lianne Fisman, 2005) فقد هدفت الى معرفة أثر برنامج التعليم البيئي في المناطق الحضرية على وعي الاطفال لبيئتهم المحلية البيوفيزياتية ، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي وطبقت دراستها على أطفال الصف الثالث والخامس في مدرستين شرق وغرب نيو هافن بولاية كونيكتيكت ، وتوصلت الدراسة الى الاثر الايجابي للبرنامج على وعي الطالب للبيئة المحلية ، وعلى معرفتهم للمفاهيم البيئية ، كما توصلت الدراسة الى أن التحسينات في مجال التوعية البيئية المحلية ظهر فقط في أوساط الطلاب الذين يعيشون في الاحياء الاجتماعية والاقتصادية العالية.

وناقشت دراسة وونغ (Wong, 2003) بعنوان الوعي البيئي عند طلبة الجامعات في مدينة بكين في جمهورية الصين نتائج دراسة مسحية قامت باستخلاص وجهات نظر الطلبة الجامعات والتي تتعلق بالبيئة الصينية وقضايا التنمية . كشفت النتائج على أن الطلبة الجامعات في بكين لا يمتلكون فكرة فردية حول معتقدات النمو وقيمه الموجودة في المجتمع بشكل عميق. وبالجمل

كان الطلبة واعين لخطورة المشكلات البيئية الموجودة في الصين والموجودة عالمياً أيضاً . وفي المقابل كان هؤلاء الطلبة متشائمين حول النظرة المستقبلية للظروف البيئية وواقعها. وكشفت النتائج أيضاً أن العديد من الطلبة اعتنوا بحدوث انخفاض في الجودة البيئية في خلال الأعوام الخمسة القادمة في الصين وفي العالم أيضاً بالإضافة إلى أن الطلبة كانوا أيضاً غير متقيين حول تقسيم الأجزاء بين النمو الاقتصادي وإجراءات حماية البيئة. لذلك فقد دعموا إنشاء منظمات غير حكومية بيئية من أجل القيام بممارسة الضغوط على الحكومة في مواقف تتعلق بإجراءات حماية البيئة . وبالمجمل فإن الوعي البيئي المتتصاعد بين هؤلاء المتعلمين يمكن أن يعتبر شرارة لنشاط بيئي في جمهورية الصين.

#### دراسات أجنبية تناولت التربية البيئية :

هدفت دراسة مسماهول وآخرون (Misbahul., ...etal., 2013) بعنوان تأثير رزمة التعليم البيئي على ثقافة الطلبة البيئية إلى تحديد مستوى الثقافة البيئية التي يمتلكها الطلبة حسب متغيرات مثل النوع الاجتماعي وفرع التعليم، كما هدفت إلى التعرف على اتجاهات الطلبة نحو استخدام رزمة التعليم البيئي عند (345) طالباً من طلبة المدارس الثانوية. شارك (345) طالباً تتراوح أعمارهم بين (14) إلى (16) بالإضافة إلى (10) من هؤلاء الطلبة تم مقابلتهم، وذلك من خلال استخدام رزمة التعليم البيئي في تعليم هؤلاء الطلبة . كشفت الدراسة عن وجود فروق دالة احصائياً في مستوى الثقافة البيئية تعزى لمتغيرات النوع الاجتماعي وفرع الدراسة بدرجة متوسطة ومنخفضة. كما كشفت الدراسة أيضاً أن المعرفة بالبيئة كانت في أدنى مستوياتها عند مقارنتها بالاتجاه البيئي ، والسلوك ، والاهتمام والمشاركة البيئية. بالإضافة لذلك أظهرت الدراسة اتجاهات الطلبة وممارساتهم أنها ترتبط بصورة إيجابية مع السلوك نحو البيئة على الرغم من نقص المعرفة بالأمور البيئية عند الطلبة . كما أوصت الدراسة بضرورة غرس الثقافة البيئية من خلال استخدام رزم التعليم البيئية عند الطلبة في المناطق الريفية التي تحتاج إلى تطوير بناء المواطن الذي يستطيع القيام بإجراءات حماية وحفظ البيئة.

وبحثت دراسة أردوكان و باهار و أساك (Erdogan,Bahar, and Usak 2012) في التربية البيئية في مقررات علم الحياة للصف التاسع إلى الثاني عشر في التعليم العالي الذي بدأ تطبيقه في عام 2007 حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مقررات علم الحياة (البيولوجيا) للصفوف من التاسع حتى الثاني عشر والذي بدأ تطبيقه في عام 2007 استناداً إلى مفاهيم تتعلق بال التربية البيئية. وقد تم في هذا الصدد تحليلها من خلال تحويلها من الواقع الالكتروني (صفحات الويب) الخاصة بهيئة التعليم ومن ثم تم تحليل المحتوى خلال المكونات التي تبحث في موضوع الثقافة البيئية والتي تعتبر الهدف النهائي للتربية البيئية وكم هي كمية التركيز التي تم اعطاؤها لأي مكونات الثقافة البيئية قد تم تحليلها أيضاً. لوحظ أن المكتسبات في مقررات البيولوجيا تتعلق بالمجالات الإدراكية والتأثيرية والنفس حركية ، ولكن الكثير من التركيز قد تم اقراره على المكتسبات التي تتعلق بالمجال الإدراكي مقارنة مع المجالات الأخرى المذكورة. وفي نهاية الدراسة تم تقديم العديد من المقترنات لمطوري المناهج ومعلمي علم الحياة (البيولوجيا) والذين يقومون بتطبيق المنهاج من أجل ملاحظة أهداف التربية البيئية.

أما دراسة أفيرتاك وآخرون (A-Fiertak, Lankamer, and Wójcik, 2004) بعنوان التعليم البيئي في مجالات التعليم الأعلى فقد هدفت إلى تقديم نماذج من التعليم البيئي في أنواع مختلفة من الجامعات شأنها شأن التأثير على الاتجاهات والمعرفة لدى الطلبة. تم عرض العديد من أكثر البرامج شمولاً من خلال مقررات مهنية تتعلق بالحفظ على البيئة، والهندسة البيئية، والتي يتم عقدها في الجامعات الأكاديمية والتقنية والزراعية. أظهرت الدراسة أن علوم الحياة تحتوي على أغنى المحتويات البيئية ، وبالنسبة للمقررات الأخرى تظهر مواد تتعلق بإجراءات حماية البيئة في المنهاج بصورة متقطعة. كما أشارت الدراسة أنه من الضروري إغناء وتحديث مواد تتعلق بالحفظ على البيئة وخصوصاً تضمين التعليم البيئي في المقررات الدراسية في جميع المقررات الجامعية كمتطلبات إجبارية.

هدفت دراسة هيراياما (Hirayama, 2003) بعنوان التربية البيئية للشركات في اليابان الى فحص الوضع الحالي والاتجاهات التي تتعلق بالنشاطات التعاونية ونياتها والتطبيقات الاجتماعية والمشاكل التي تواجهها والحلول المحتملة لها مع بعض المقترنات من وجهة نظر الكشف البيئي التعاوني. حيث تعتبر نشاطاتهم في التعليم البيئي وارتفاع مستوى الاهتمام بالبيئة في المجتمعات نافعة كمصدر من مصادر المعلومات المهنية بالإضافة الى كونها مواضيع تعلم على مساعدة المستهلكين لعمل خيارات أكثر ( صدقة للبيئة) في حياتهم. ولكنهم وفي المقابل نفسمهم الحياتية كمزودين للمعلومات وقد تعرضوا للنقد حول ذلك من قبل معلمي المدارس ، ويواجهون أيضاً تغيرات حالية في المناهج المدرسية . وتم استخدام نشاطات التعليم البيئي الخاص ب مجال الأعمال والبرامج الخاصة به من قبل الموظفين كأدلة ادارة بيئية. وامتلاك قيمة اجتماعية في أنفسهم تهدف الى التقليل من التأثيرات البيئية. ولكن وفي كل شركة من الشركات لم يوجد هناك تطور للاهتمام البيئي في جميع مستويات الموظفين خصوصاً في أقسام التسويق والمبيعات. أشارت النتائج الى أنه ولتسهيل التعاون في النشاطات التعليمية البيئية يجب فحص جملة من التقارير البيئية التي تحتوي على معلومات حول هذه النشاطات بصورة أعمق.

### 3 التعليق على الدراسات السابقة

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ، يتضح أن هناك مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع الوعي البيئي والتربية البيئية في مجالات متعددة ومراحل تعليمية مختلفة ، إضافة إلى أن هذه الدراسات استخدمت أدوات متنوعة مثل الاستبانة وتحليل المحتوى ومقاييس للوعي البيئي .

التعليق على الدراسات السابقة المتعلقة بالمحور الأول وهو التربية البيئية :

تناولت الدراسات السابقة التي اهتمت بموضوع التربية البيئية العديد من المستويات الدراسية

A- ( دراسة 2013 ) والمراحل التعليمية كدراسة العديلي والحراثة

( Fiertak.,...etal,2004 ) اللتين تناولتا المرحلة الجامعية ، اما دراسة الصديق ( 2014 ) فقد

تناولت المرحلتين الثانوية والجامعية، كما استهدفت دراسة ابو شريفة ( 2005 ) و دراسة (

( Misbahul., ...eta,2013) الطلبة في المرحلة الثانوية ، اما دراسة المدهون ( 2010 ) ودراسة محجز ( 2009 ) فقد تناولتا المرحلة الاساسية العليا . ودراسة عدوان ( 2009 ) استهدفت طلبة الصف العاشر بينما دراسة العمارين ( 2012 ) طبقت على طلبة الصف الثامن ، واتفقت دراسة النوح ( 2007 ) والنتشة ( 2006 ) في عينة الدراسة وهي طلبة الصف السادس في حين تناولت بعض الدراسات اكثر من مرحلة عمرية كدراسة ( Erdogan., ... etal.,2012 ) التي استهدفت الطلبة من الصف التاسع الى الصف الثاني عشر .

وكذلك تنوّعت الاّدوات المستخدمة في الدراسات السابقة فمنها من استخدم اداة تحليل المحتوى كدراسة ( Erdogan., ... etal.,2012 ) في حين اعتمدت بعض الدراسات على استخدام الاستبيان كدراسة ابو شريفة ( 2005 ) ودراسة النوح ( 2007 ) ودراسة عدوان ( 2009 ) ، اما دراسة النتشة ( 2006 ) ودراسة العديلي والحرابحة ( 2013 ) فقد استخدمت اختبارين قبلى وبعدى وهناك دراسة الصديق ( 2014 ) التي استخدمت اداة مقياس التربية البيئية . في حين ان بعض الدراسات اعتمدت على أكثر من اداة كدراسة المدهون ( 2010 ) التي اعتمدت على اداة تحليل المحتوى و اختبار معرفي واتفقت معها دراسة محجز ( 2009 ) التي استخدمت نفس الاّدوات ، اما دراسة العمارين ( 2012 ) فاستخدمت مقياس اتجاهات و اختبار معرفي ايضاً .

اتفقت معظم الدراسات من حيث المنهجية المستخدمة عن طريق استخدام منهجين وهما المنهج الوصفي :مثل دراسة الصديق ( 2014 ) ودراسة عدوان ( 2009 ) ومحجز ( 2009 ) ودراسة النوح( 2007 ) ودراسة ابوشريفة ( 2005 ) ودراسة ( Misbahul., ...etal.,2013 ) ودراسة ( 2006 ) . والمنهج التجريبي : العديلي والحرابحة ( 2013 ) والمارين ( 2012 ) والنتشة ( 2006 ) .

واختلف مجتمع الدراسة وتراوح بين الطلبة والمعلمين من جهة والمنهاج الدراسي من جهة اخرى فدراسة الصديق ( 2014 ) والعديلي والحرابحة ( 2013 ) والمارين ( 2012 ) والنتشة ( Misbahul., ...etal.,2013 ) و دراسة ( A-Fiertak.,...,etal.,2004 ) و ( 2006 ) و دراسة ( Erdogan., ...etal.,2012 ) فكان مجتمع الدراسة هو الطلبة ، اما دراسة النوح ( 2007 ) وعدوان ( 2009 ) فمجتمع الدراسة هو المعلمين ودراسة ابوشريفة ( 2005 ) فمجتمع

الدراسة هو مدراء المدارس ، وهناك مجموعة من الدراسات كان مجتمع الدراسة هو الطلبة والمنهاج كدراسة مجز (2009) والمدهون (2010)

التعليق على المحور الثاني المتعلق بالوعي البيئي:

تناولت الدراسات السابقة التي اهتمت بموضوع الوعي البيئي العديد من المستويات الدراسية كدراسة (Ozden,2008) و دراسة نشوان والحرازين ( 2012 ) والحلبي (2009) والمولى (2009) التي تناولت المرحلة الجامعية اما دراسة قروانى (2013) فاستهدفت المرحلة الأساسية العليا والدنيا والمرحلة الثانوية بينما دراسة Lianne Fisman, (2005) طبقت على طلبة الصف الخامس والسادس ، ودراسة احمد والسعود ( 2012 ) استهدفت طلابات الصف الخامس العلمي ودراسة البنا ( 2011 ) استهدفت معلمين المرحلة الأساسية ،في حين طبقة دراسة حرز الله وزيدان (2010) على المرحلة الثانوية والجامعية ، اما دراسة الشعراوى (2008) استهدفت طلبة الصف التاسع ، ودراسة عبد العزيز ( 2007 ) استهدفت خريجي المدارس الصناعية ، ودراسة محمد (2004) طبقة على المرحلة الأساسية العليا .

وكذلك تنوّعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة فبعضها استخدمت اداة الاستبانة كدراسة (Ziadat,2010) و دراسة (Priyanto., ...etal.,2013) و (Ozden,2008) والفرا (2013) وقروانى ( 2013 ) وحرز الله وزيدان ( 2010 ) ، بينما استخدمت دراسة نشوان والحرازين ( 2012 ) والمولى (2009) مقياس الوعي البيئي ، ودراسة Lianne Fisman, (2005) قامت بتطبيق برنامج تعليم بيئي ، في حين ان بعض الدراسات استخدمت اكثرا من اداة دراسة احمد وسعود (2012) و دراسة عبد العزيز (2007) التي استخدمنا اختبار تحصيلي إضافة إلى مقياس الوعي البيئي ، أما دراسة البنا ( 2011 ) استخدمت مقياس الوعي بالتلويث البيئي و مقياس الاتجاه ، ودراسة الشعراوى (2008) استخدمت مقياس اتجاه إضافة إلى اختبار تحصيلي ، ودراسة محمد ( 2004 ) استخدمت استبيان واختبار تحصيلي ، في حين اعتمدت دراسة الحلبي ( 2009 ) على ثلاثة أدوات وهي استبانة وبرنامج ارشادي و مقياس للوعي البيئي .

اتفقت معظم الدراسات السابقة من حيث المنهجية المستخدمة فيها عن طريق استخدام المنهج الوصفي التحليلي باستثناء دراسة Lianne Fisman,2005) التي استخدمت المنهج شبه التجريبي ، بينما دراسة احمد (2012) ودراسة الشعراوي (2008 ) استخدمنا المنهج التجريبي، في حين اعتمدت دراسة عبد العزيز (2007) ودراسة الحلبي (2009) على المنهجين الوصفي والتجريبي .

وتتنوع مجتمع الدراسة والعينة فبعضها استهدفت الطلبة كدراسة (Priyanto., ...etal.,2013) و(2008)، ودراسة (Lianne Fisman,2005)، وحرز الله وزيدان ( 2010 ) ، والحلبي (2009)، والمولى (2009)، والشعراوي (2008)، وعبد العزيز ( 2007) واحمد والسعود (2012)، والبعض الاخر استهدفت المعلمين مثل دراسة الفرا ( 2013)، ودراسة القرواني (2013)، في حين كان مجتمع الدراسة والعينة في بعض الدراسات تستهدف المواطنين مثل دراسة (Ziadat,2010) (Martienz-Pena., ...etal.,2013)، ودراسة (Akca., ..etal,2007)، اما الدراسات التي كان مجتمع الدراسة مكون من الطلبة والمعلمين فهي دراستي البنا (2011) ومحمد (2004) .

#### -مدى استفادة الباحثة من الدراسات السابقة:

- كيفية إعداد أدوات الدراسة والمتمثلة في الاختبار والاستبانة.
- اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة للدراسة
- كيفية اختيار المنهج المناسب للدراسة
- بناء الإطار النظري
- تحديد خطوات الدراسة بالترتيب

## **الفصل الثالث**

### **الطريقة والإجراءات**

**منهج الدراسة**

**مجتمع الدراسة**

**-عينة الدراسة**

**-أداة الدراسة**

**-صدق الأداة**

**-ثبات الأداة**

**-إجراءات الدراسة**

**متغيرات الدراسة**

**-المعالجات الإحصائية**

يتضمن هذا الفصل وصفاً للطريقة والإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تحديد مجتمع الدراسة وعينتها، وبناء أداة الدراسة، وخطوات التحقق من صدق الأداة وثباتها، إضافة إلى وصف تصميم الدراسة ومتغيراتها، والطرق الإحصائية المتبعة في تحليل البيانات.

### **منهج الدراسة:**

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي المحسّن منهجاً للدراسة، وذلك لملاءمتها لطبيعتها.

### **مجتمع الدراسة:**

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي مادة علوم الصحة والبيئة للصف التاسع الأساسي في محافظة قلقيلية، وقد بلغ عدد المعلمين (48) معلماً وفق إحصاءات مديرية التربية والتعليم في محافظة قلقيلية لسنة 2014/2015، كما تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة قلقيلية، وقد بلغ عددهم (2010) طالباً وطالبة. والجدول (1) يبين توزيع مجتمع المعلمين تبعاً لمتغيراتهم المستقلة:

**الجدول (1) : توزيع مجتمع المعلمين حسب متغيراتهم المستقلة**

المتغير	التصنيف	النكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	21	43.8
	أنثى	27	56.3
العمر	أقل من 35 سنة	24	50.0
	من 35-أقل من 45	18	37.5
المؤهل العلمي	أكثر من 45	6	12.5
	دبلوم	8	16.7
	بكالوريوس	32	66.7
مكان السكن	ماجستير فأعلى	8	16.7
	مدينة	18	37.5
	قرية	30	62.5
التخصص	أساليب تدريس العلوم	6	12.5
	العلوم (أحياء، كيمياء، فيزياء)	9	18.8
	تخصصات أخرى	33	68.8
المجموع			100.0

**عينة الدراسة :**

اختارت الباحثة عينة عشوائية من طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة قلقيلية حجمها (335) طالباً وطالبة، وشكلت العينة (16%) من مجتمع الدراسة، إذ أن العينة العشوائية والتي تسمى أحياناً "عينة المجموعات Groups" أو "العناقيد Clusters" يتم اختيارها عندما تكون مفردات المجتمع على شكل تجمعات أو مجموعات أو عناقيد، بحيث يحتوي كل عنقود على الكثير من مفردات المجتمع، والتسمية هنا جاءت من "عنقיד العنبر" حيث توجد المفردات على شكل عناقيد في العينة العشوائية يتم اختيار عدد من العناقيد بطريقة عشوائية بسيطة ثم نقوم بدراسة كل المفردات داخل هذه العناقيد التي تم اختيارها أو معظمها. والجدول (2) يبين توزيع عينة الطلبة تبعاً لمتغيراتهم المستقلة.

**الجدول (2): توزيع عينة الطلبة حسب متغيراتهم المستقلة**

المتغير	التصنيف	النكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	154	46.0
	أنثى	181	54.0
مكان السكن	مدينة	203	60.6
	قروية	132	39.4
المعدل	مقبول	26	7.8
	جيد	92	27.5
	جيد جداً	126	37.6
	ممتاز	91	27.2
المجموع			100.0

**أداتا الدراسة:**

أعدت الباحثة أداتين لدراستها استبانة للمعلمين واختبار لطلبة الصف التاسع الأساسي، وفيما يأتي وصف لكل أداة :

**أولاً : الاستبانة**

تضمنت الاستبانة ثلاثة أبعاد، موزعة في (46) فقرة، وتمثلت الأبعاد في :

- البعد المعرفي (16) فقرة.

- البعد السلوكى (15) فقرة.

- البعد الوجداني (15) فقرة.

وقد قامت بتصميم الاستبانة وتطويرها كأداة لجمع المعلومات، وذلك وفقاً للخطوات الآتية:

1. مراجعة الأدب النظري المتعلق بالوعي البيئي والصحة.

2. مراجعة الأبحاث والدراسات والكتب التي بحثت في الوعي البيئي مثل حرز الله وزيدان (2010)، ومحجز (2009)، والنوح (2007)، وقد تكونت الاستبانة من جزأين :

الجزء الأول : ويشمل المعلومات الأولية عن المعلم الذي قام بتبعة الإستبانة.

الجزء الثاني: ويشتمل على (46) فقرة، موزعة في ثلاثة أبعاد، يتم الاستجابة عن هذه الفقرات من خلال ميزان ليكرت الخماسي، يبدأ بموافق بشدة وتُعطى (5) درجات، ثم موافق وتُعطى (4) درجات، ثم محайд وتُعطى (3) درجات، ثم معارض وتُعطى درجتين، وينتهي بمعارض بشدة وتُعطى درجة واحدة فقط.

### صدق الاستبانة:

تم عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية (ملحق 1) على مجموعة من المحكمين المختصين في أساليب تدريس العلوم، وبلغ عددهم (7) محكماً (ملحق 2)، وقد طلب من المحكمين إبداء الرأي في فقرات أداة الدراسة من حيث صياغة الفقرات، ومدى مناسبتها للمجال الذي وضع فيها، إما بالموافقة عليها أو تعديل صياغتها أو حذفها لعدم أهميتها، وقد رأى المحكمون بتعديل وإضافة بعض الفقرات المناسبة لأبعاد الاستبانة وأهداف الدراسة ولقد تم الأخذ برأي الأغلبية (أي 75% من الأعضاء المحكمين) في عملية التحكيم، فمثلاً جملة " يبحث إلى استخدام الأسلوب العلمي في مواجهة مشكلات البيئة " في بعد السلوكي تم تعديلها كما يلي "يقود على استخدام الأسلوب العلمي في مواجهة مشكلات البيئة "، كما تم تعديل مستويات المتغير التخصص إذ كان "دبلوم ، وبكالوريوس ، وبكالوريوس ودبلوم ، وماجستير فأعلى " إلى "دبلوم ، وبكالوريوس ، وماجستير فأعلى " وبذلك يكون قد تحقق صدق المحتوى للإستبانة، وأصبحت أداة الدراسة في صورتها النهائية (ملحق 3).

### ثبات الاستبانة:

لقد تم استخراج معامل ثبات الاستبانة، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha ، والجدول (3) يبين معاملات الثبات للاستبانة وأبعادها.

### الجدول (3) : معاملات الثبات للاستبانة وأبعادها

الرقم	البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا
1	البعد المعرفي	16	0.90
2	البعد السلوكي	15	0.91
3	البعد الوجданى	15	0.92
الثبات الكلى للاستبانة		46	0.95

يتضح من الجدول رقم (3) أن معاملات الثبات للدرجة الكلية للاستبانة وأبعادها تراوحت بين 0.90 – 0.95 ، وهو معاملات ثبات عالية ونفي بأغراض البحث العلمي.

ثانياً : الاختبار (مقياس الوعي البيئي)

وصف الاختبار :

أعدت الباحثة اختباراً تبعاً للخطوات التالية :

1 تحقيق أهداف الدراسة وجمع المعلومات المتعلقة بالوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي ، قامت الباحثة ببناء اختباراً وذلك بالاطلاع على الدراسات السابقة مثل دراسة الـ (2011) و دراسة المدهون (2010) و دراسة الشعراوي (2008) وكتب منهاج علوم الصحة والبيئة ، إذ تكون الاختبار بصورةه الاولية من (25) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات (المجال المعرفي ، المجال الوجданى ، والمجال السلوكي)، (ملحق 7).

2 صيغت فقرات الاختبار بحيث تراعي الدقة العلمية واللغوية ومستويات الطلبة ، وبحيث تكون ممثلة للأهداف المرجو قياسها ، إذ استخدمت الباحثة نوع الاختيار المتعدد وهذا النوع من أكثر أنواع الاختبارات الموضوعية مرونة من حيث الاستخدام و أكثرها

ملائمة لقياس التحصيل وتشخيصه للأهداف المرجو تحقيقها. كما راعت الباحثة شكل الفقرات أن تكون ثابتة ضماناً لتركيز انتباه الطلبة وبناءً عليه فقد أشارت الباحثة إلى مقدمة الفقرات ب (1)، (2)، (3)، (4) ....الخ ، أما الإجابات المحتملة فقد أشارت إليها ب (أ)، (ب)، (ج)، (د).

3 بعد تحديد فقرات الاختبار وصياغتها قامت الباحثة بإعداد الاختبار الموزع على ثلاثة مجالات (المعرفي، والسلوكي، والوجوداني ) ، إذ يحتوي المجال المعرفي على 16 فقرة (الحد الأعلى 16 والحد الأدنى 0)، ويحتوي المجال السلوكي على 8 فقرات (الحد الأعلى 8 والحد الأدنى 0) أما المجال الوجوداني يحتوي على 6 فقرات (6 كحد أعلى و 0 كحد أدنى ) ، وعرضها على لجنة من المحكمين وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى صحة فقرات الاختبار ومدى دقة صياغة بدائل كل فقرة و مدى مناسبتها لمستوى الطلبة ، وقد أشار المحكمين إلى تعديل بعض الفقرات وحذف البعض وإضافة البعض الآخر ، حيث قامت الباحثة بتعديلها ، فمثلاً فقرة (من مكونات النظام البيئي ) أجمع المحكمين على حذفها لأنها فقرة ضعيفة، ليصبح الاختبار بعد التعديل مكوناً من (30) فقرة ، (ملحق 8).

4 بعد أن قام الطلبة بالإجابة عن أسئلة الاختبار ، تم تصحيح الاختبار بحيث تكون درجة لكل سؤال ، واحتساب درجة الطالب بجمع درجاته لكل مجال ، ثم جمع درجاته في كل المجالات للحصول على الدرجة الكلية للاختبار .

## صدق الاختبار

للتأكد من صدق أداة الدراسة من خلال صدق المحكمين، قامت الباحثة بعرض الاختبار بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين أساتذة جامعيين في جامعة النجاح الوطنية وجامعة القدس المفتوحة - فرع قلقيلية ونابلس - المختصين بالعلوم والمناهج وطرق التدريس ، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملحوظاتهم حول فقرات الاختبار ومدى وضوحها وترتبطها ، وبعد استعادتها تم تعديل الاختبار حسب آراء المحكمين.

### ثبات الاختبار :

لقد تم استخراج معامل ثبات الاختبار، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha والجدول (4) يبين معاملات الثبات للاختبار و مجالاته.

الجدول (4) : معاملات الثبات للاختبار و مجالاته

الرقم	المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا
1	المجال المعرفي	16	0.76
2	المجال السلوكي	8	0.73
3	المجال الوجданى	6	0.72
الثبات الكلي للاختبار		30	0.80

يتضح من الجدول رقم (4) أن معاملات الثبات للدرجة الكلية للاختبار و مجالاته تراوحت بين (0.72- 0.80) ، وهو معاملات ثبات عالية ونفي بأغراض البحث العلمي.

## معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار :

قامت الباحثة بحساب معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، والجدول (5) يشير إلى معاملات الصعوبة والتمييز

الجدول (5) : معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار

معامل التمييز	معامل الصعوبة	الفقرة	معامل التمييز	معامل الصعوبة	الفقرة
0.41	0.64	16	0.18	0.31	1
0.38	0.65	17	0.13	0.56	2
0.34	0.77	18	0.42	0.84	3
0.50	0.80	19	0.30	0.33	4
0.53	0.85	20	0.44	0.59	5
0.54	0.84	21	0.40	0.82	6
0.37	0.62	22	0.47	0.84	7
0.42	0.72	23	0.11	0.16	8
0.56	0.74	24	0.43	0.79	9
0.56	0.81	25	0.43	0.71	10
0.48	0.59	26	0.41	0.56	11
0.54	0.73	27	0.27	0.45	12
0.44	0.66	28	0.22	0.54	13
0.49	0.76	29	0.28	0.46	14
0.26	0.50	30	0.32	0.50	15

يشير الجدول (5) إلى أنَّ فقرات اختبار الوعي البيئي قد تمنتت بمعاملات صعوبة ومعاملات تمييز مناسبة، وبذلك لم يتم حذف أي فقرة من فقرات الاختبار.

## إجراءات الدراسة:

لقد تم إجراء هذه الدراسة وفق الخطوات الآتية:

- إعداد أداتي الدراسة بصورتها النهائية.
- تحديد أفراد عينة الدراسة.
- الحصول على موافقة الجهات ذات الاختصاص. ملحق (4)، (5)، (6).
- قامت الباحثة بتوزيع الاستبانة والاختبار على عينة الدراسة، وتم استرجاعها جميعها.
- إدخال البيانات إلى الحاسوب ومعالجتها إحصائيا باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).
- استخراج النتائج وتحليلها ومناقشتها، ومقارنتها مع الدراسات السابقة، واقتراح التوصيات المناسبة.

### **متغيرات الدراسة:**

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

#### **أ- المتغيرات المستقلة:**

**المتغيرات المستقلة الخاصة بالاستبانة الموجهة للمعلمين :**

- الجنس: وله مستويان: (ذكر، أنثى)
- العمر: وله ثلاثة مستويات: (أقل من 35، 35- أقل من 45، 45 فأكثر)
- المؤهل العلمي : وله ثلاثة مستويات : (دبلوم، بكالوريوس، ماجستير فأعلى)
- مكان السكن : وله مستويان (مدينة، قرية)
- التخصص : وله ثلاثة مستويات (أساليب تدريس العلوم، العلوم (أحياء، كيمياء، فيزياء)، تخصصات أخرى).

## **بـ المتغير التابع:**

ويتمثل في استجابات المعلمين على استبانة دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي.

### **المتغيرات المستقلة الخاصة بالاختبار الموجه للطلبة :**

- الجنس: وله مستويان: (ذكر، أنثى)

- مكان السكن : وله مستويان (مدينة، قرية)

- المعدل : وله أربعة مستويات : (مقبول، جيد، جيد جداً، ممتاز)

**المتغير التابع :** ويتمثل في استجاباتهم على مقياس الوعي البيئي (الاختبار)

### **المعالجات الإحصائية:**

بعد تفريغ إجابات أفراد العينة جرى ترميزها وإدخال البيانات باستخدام الحاسوب ثم تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة:

1. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لتقدير الوزن النسبي لمجالات الاستبانة وفقراتها، واعتمدت الباحثة في هذه الدراسة المقياس الآتي لتقدير دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي:

$$4.21 \text{ فأكثر} = \text{عالٍ جداً}$$

$$(4.20-3.41) = \text{عالٍ}$$

$$(3.40-2.61) = \text{متوسط}$$

$$(2.60-1.81) = \text{منخفض}$$

$$(\text{أقل من } 1.81) = \text{منخفض جداً}.$$

ويستند المقياس على توزيع الفرق بين أعلى استجابة (5) وأدنى استجابة (1) إلى خمس فئات متساوية.

2. اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent t-test)، لفحص الفرضيات المتعلقة بالجنس، ومكان السكن.

3. تحليل التباين الأحادي (ANOVA One-Way)، لفحص الفرضيات المتعلقة بالعمر، والمؤهل العلمي، والتخصص، والمعدل.

4. اختبار شيفيه للمقارنة البعدية Scheffe Post Hoc test، لتعرف مصدر الفروق في المجالات التي رُفضت فرضياتها بعد استخدام تحليل التباين الأحادي.

5. معادلة كرونباخ-ألفا (Alpha-Cronbach)، لحساب الاتساق الداخلي لفقرات أداتي الدراسة.

## **الفصل الرابع**

### **نتائج الدراسة**

**أولاً : النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة**

**ثانياً : النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة**

هدفت الدراسة إلى تعرف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة فلقينية من وجهة نظر المعلمين والطلبة، ولذلك فقد قامت الباحثة بإعداد استبانة للمعلمين ووزرعتها على جميع معلمي العلوم للصف التاسع الأساسي، كما أعدت اختبار لطلبة الصف التاسع الأساسي لأجل فياس الوعي البيئي، وزرعته على عينة من طلبة الصف التاسع الأساسي، وبعد جمع البيانات، فقد تم تحليلها، ويتناول الفصل عرضاً لنتائج الدراسة وفقاً لترتيب أسئلتها وفرضياتها.

### **أولاً : النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة:**

#### **1 - النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :**

ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة فلقينية من وجهة نظر المعلمين، في بعد المعرفي؟ وللإجابة عن السؤال الأول للدراسة وبافي الأسئلة ، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية لفقرات بعد المعرفي.

ويبيّن الجدول (6) هذه النتائج.

**الجدول (6) :المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لفقرات البعد**

**المعرفي مرتبة تنازليا وفق المتوسط الحسابي للفقرة**

التقدير	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الترتيب	الترتيب
عال جدا	85.8	0.68	4.29	يبين ضرورة معالجة مياه الصرف الصحي وأهمية استخدامها	16	1
عال جدا	85.0	0.64	4.25	يحدد مخاطر تلوث المياه .	14	2
عال جدا	84.6	0.66	4.23	يبين أن البيئة مكونة من دورة متكاملة (الماء، الهواء ، التربة)	1	3
عال جدا	84.6	0.52	4.23	يساعد على اكتساب معلومات أساسية مناسبة عن ماهية البيئة المحيطة بالإنسان	2	4
عال	82.6	0.67	4.13	يوضح الأمراض الناتجة عن التلوث البيئي	5	5
عال	82.0	0.72	4.10	يوضح المنهاج أهمية البيئة بالنسبة للإنسان وغيره من الكائنات الحية الأخرى	3	6
عال	82.0	0.59	4.10	يفسر المشاكل البيئية التي تصيب السكان	7	7
عال	80.8	0.77	4.04	يركز على معرفة أهم أنواع النفايات الخطيرة وأضرارها في البيئة المحيطة	4	8
عال	80.8	0.90	4.04	يوضح مخاطر تلوث التربة	11	9
عال	78.4	0.74	3.92	يبين الآثار الناتجة عن استنزاف البيئة	6	10
عال	78.4	0.87	3.92	يبين خطورة المبيدات الزراعية على البيئة	13	11
عال	77.0	1.13	3.85	يعدد مصادر التلوث الضوضائي	10	12
عال	78.6	0.83	3.83	يدرك طرق منع استنزاف الموارد المائية	8	13
عال	74.2	1.17	3.71	يوضح المقصود بالتصحر	15	14
عال	71.2	0.97	3.56	يعرف الطلبة ببعض المواد الخطيرة الموجودة في التربة	12	15
عال	68.4	0.96	3.42	يبين مخاطر الحرق العشوائي في المزارع	9	16
عال	<b>79.6</b>	<b>0.52</b>	<b>3.98</b>	<b>الدرجة الكلية للبعد المعرفي</b>		

يتضح من الجدول (6) أن الدرجة الكلية للبعد المعرفي ، قد أتت بمتوسط (3.98) وانحراف معياري (0.52)، وهذا يدل على دور عالي لمنهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين ، في البعد المعرفي.

## 2 - النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تربية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين، في البعد السلوكى؟

يبين الجدول (7) هذه النتائج.

**الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لفقرات البُعد السلوكي مرتبة تنازلياً وفق المتوسط الحسابي للفقرة**

التقدير	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الترتيب	الترتيب
						السلسل
عال	83.0	0.71	4.15	يسعى المنهاج إلى تطوير سلوك الإنسان في مقاومة الآفات الضارة	1	1
عال	81.6	0.65	4.08	يؤكد على الالتزام بالقوانين التي تحافظ على البيئة	9	2
عال	79.2	0.85	3.96	يشجع الطلبة على زراعة الأشجار في البيئة المحلية مثل حديقة المدرسة عدائق المنزل، الحدائق العامة	13	3
عال	78.4	0.74	3.92	يقود إلى استخدام الأسلوب العلمي في مواجهة مشكلات البيئة	10	4
عال	77.6	0.76	3.88	ينمي المنهاج من قدرة الطلبة على ملاحظة الظواهر الطبيعية في البيئة	3	5
عال	77.0	0.87	3.85	يشجع على عمل مجلة مدرسية تهتم بالقضايا البيئية العالمية والمحليّة	8	6
عال	76.2	0.76	3.81	يشجع على التعاون مع اللجان المهمة في البيئة داخل المدرسة وخارجها	4	7
عال	75.8	0.74	3.79	يحدد المنهاج الإجراءات الكفيلة برفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة	6	8
عال	74.6	0.74	3.73	يعالج المنهاج بعض السلوكات البشرية الجائرة على الثروات الطبيعية	5	9
عال	74.2	0.92	3.71	يشجع المنهاج على ضرورة القيام بأنشطة تطوعية تجاه البيئة	12	10
عال	73.4	0.91	3.67	ينمي المنهاج من قدرة الطلبة على تفسير الظواهر البشرية في البيئة	7	11

عال	73.0	0.86	3.65	يساهم المنهاج في زيادة مشاركة الطلبة في الحملات التطوعية لمواجهة المخاطر البيئية	2	12
عال	72.6	0.89	3.63	يحد من فكرة الصيد العشوائي للطيور والحيوانات البرية	15	13
عال	70.8	0.82	3.54	يحدث الطلبة على زيارة المؤسسات التي تهتم بالبيئة	14	14
عال	69.2	0.90	3.46	يوجه الطلبة لتنظيم المعارض العلمية المتعلقة بالبيئة	11	15
عال	<b>75.8</b>	<b>0.54</b>	<b>3.79</b>	<b>الدرجة الكلية للبعد السلوكي</b>		

يتضح من الجدول (7) أن الدرجة الكلية للبعد السلوكي ، قد أتت بمتوسط ( 3.79 ) وانحراف معياري ( 0.54 )، وهذا يدل على دور عالي لمنهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قاقiliaة من وجهة نظر المعلمين ، في بعد السلوكي .

### 3 - النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث :

ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قاقiliaة من وجهة نظر المعلمين ، في بعد الوجداني؟

يبين الجدول (8) هذه النتائج .

**الجدول (8) :المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لفقرات البعد الوجданى مرتبة تنازليا وفق المتوسط الحسابي للفقرة**

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	التسلسل
5	87.0	0.56	4.35	يؤكد على ضرورة المحافظة على النظافة الشخصية	1
3	82.6	0.70	4.13	يساهم في إكساب الطلبة قيم جديدة نحو البيئة.	2
1	81.2	0.63	4.06	يثنى قيمة الجهد التي تبذل من أجل المحافظة على البيئة	3
10	80.8	0.71	4.04	يساعد على تقدير الطلبة لأهمية المحافظة على البيئة المحلية والحدائق العامة .	4
11	80.8	0.65	4.04	يرشد الطلبة إلى أهمية الوسائل والطرق المتعلقة بمعالجة النفايات والفائدة التي تتحقق لأفراد المجتمع.	5
2	80.4	0.67	4.02	يساهم في إكساب اتجاهات جديدة تتعلق بأهمية البيئة على المستوى المحلي والدولي	6
15	80.0	0.83	4.00	يرشد الطلبة مستقبلا إلى الحد من الزيادة السكانية وتنظيم النسل	7
12	79.6	0.89	3.98	يشير إلى أن الاستمرار في استخدام المبيدات الحشرية في الزراعة يؤدي إلى تسمم الثمار	8
7	79.2	0.74	3.96	يعمل على تدعيم فكرة حماية البيئة من أجل أجيال المستقبل	9
14	79.2	0.74	3.96	يعمل على تدعيم فكرة إعادة معالجة مياه الصرف الصحي	10

عالٌ	78.8	0.78	3.94	يشعر الطالب بالآثار الناجمة عن التلوث	9	11
عالٌ	78.4	0.77	3.92	يساعد على تغيير اتجاهات الطالبة نحو استعمال مصادر المياه البديلة.	13	12
عالٌ	76.6	0.91	3.83	يشعّ على احترام عمال النظافة وتقدير دورهم	6	13
عالٌ	74.6	0.89	3.73	يميز بين حقوق الفرد وواجباته	4	14
عالٌ	74.6	0.87	3.73	يبحث الطالب على تقدير الجهد الذي تعلم على من إقامة المشروعات السكنية على الأراضي الصالحة للزراعة	8	15
عالٌ	<b>79.6</b>	<b>0.52</b>	<b>3.98</b>	<b>الدرجة الكلية للبعد الوج다ـي</b>		

يتضح من الجدول (8) أن الدرجة الكلية للبعد الوجداـي، قد أتت بمتوسط (3.98) وانحراف معياري (0.52)، وهذا يدل على دور عالي لمنهج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهاه نظر المعلمين، في بعد الوجداـي.

ويخلص الجدول (9) دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهاه نظر المعلمين في الأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية.

**الجدول (9) :المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي من وجهة نظر المعلمين**

التقدير	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد	الترتيب	الترتيب
عال	79.6	0.52	3.98	البعد المعرفي	1	1
عال	79.6	0.52	3.98	البعد الوجданى	3	2
عال	75.8	0.54	3.79	البعد السلوكي	2	3
الدرجة الكلية لأبعد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي						

يتضح من الجدول (9) أن دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي من وجهة نظر المعلمين، قد أتى بمتوسط (3.92) وانحراف معياري (0.45) على الدرجة الكلية للأبعد، وهذا يدل على دور عال لمنهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي من وجهة نظر المعلمين.

#### 4 - النتائج المتعلقة بأسؤال الرابع :

هل يوجد فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يعزى إلى جنس المعلم؟

وللإجابة عن السؤال الرابع، فقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (10) تبين ذلك

**الجدول (10) نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير جنس المعلم**

مستوى الدلالة	قيمة ت	معلمة (ن=27)		معلم (ن=21)		البعد
		الاتحراف	المتوسط	الاتحراف	المتوسط	
0.976	0.030	0.54	3.97	0.51	3.98	البعد المعرفي
0.645	0.463	0.48	3.82	0.62	3.75	البعد السلوكي
0.647	0.461	0.51	3.95	0.55	4.02	البعد الوجداني
<b>0.996</b>	<b>0.005</b>	<b>0.43</b>	<b>3.92</b>	<b>0.49</b>	<b>3.92</b>	<b>الدرجة الكلية</b>

\* دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )، ودرجات حرية (46).

يتضح من الجدول (10) عدم وجود فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف جنس المعلم.

#### 5 - النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس :

هل توجد فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى عمر المعلم؟

وللإجابة عن السؤال الخامس، فقد استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي (One-WayANOVA)، ونتائج الجدولين (11) و(12) تبين ذلك.

**الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دور منهاج علوم الصحة**

والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير عمر المعلم

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	عمر المعلم	البعد
0.56	3.93	24	أقل من 35 سنة	البعد المعرفي
0.41	3.91	18	من 35-أقل من 45	
0.60	4.38	6	أكثر من 45	
0.58	3.69	24	أقل من 35 سنة	البعد السلوكي
0.48	3.84	18	من 35-أقل من 45	
0.55	4.03	6	أكثر من 45	
0.50	3.91	24	أقل من 35 سنة	البعد الوجداني
0.56	3.97	18	من 35-أقل من 45	
0.50	4.27	6	أكثر من 45	
0.44	3.85	24	أقل من 35 سنة	الدرجة الكلية
0.42	3.91	18	من 35-أقل من 45	
0.51	4.23	6	أكثر من 45	

**الجدول (12): نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة**

والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير عمر المعلم

مستوى الدلالة	قيمة F	متوسط المربيات	درجات الحرية	مجموع المربيات	مصدر التباين	المجال
0.134	2.102	0.547	2	1.094	بين المجموعات	البعد المعرفي
		0.260	45	11.715	خلال المجموعات	
			47	12.810	المجموع	
0.332	1.129	0.330	2	0.660	بين المجموعات	البعد السلوكي
		0.292	45	13.159	خلال المجموعات	
			47	13.819	المجموع	
0.342	1.098	0.300	2	0.600	بين المجموعات	البعد الوجداني
		0.273	45	12.291	خلال المجموعات	
			47	12.890	المجموع	
0.177	1.802	0.354	2	0.708	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.196	45	8.836	خلال المجموعات	
			47	9.543	المجموع	

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (12) عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى عمر المعلم.

#### 6 - النتائج المتعلقة بالسؤال السادس :

هل توجد فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تُعزى إلى المؤهل العلمي؟

One- تحليل التباين الأحادي ( ANOVA ) وللإجابة عن السؤال السادس، فقد استخدمت الباحثة

نتائج الجدولين (13) و(14) تبين ذلك.

الجدول (13):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير المؤهل العلمي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	البعد
0.71	4.22	8	دبلوم	البعد المعرفي
0.48	3.97	32	بكالوريوس	
0.44	3.77	8	ماجستير فأعلى	
0.53	4.10	8	دبلوم	البعد السلوكى
0.52	3.74	32	بكالوريوس	
0.59	3.68	8	ماجستير فأعلى	
0.45	4.44	8	دبلوم	البعد الوجданى
0.48	3.85	32	بكالوريوس	
0.54	4.04	8	ماجستير فأعلى	
0.50	4.25	8	دبلوم	الدرجة الكلية
0.41	3.85	32	بكالوريوس	
0.45	3.83	8	ماجستير فأعلى	

**الجدول (14) : نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير المؤهل العلمي**

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
البعد المعرفي	بين المجموعات	0.827	2	0.414	1.553	0.223
	خلال المجموعات	11.982	45	0.266		
	المجموع	12.810	47			
البعد السلوكي	بين المجموعات	0.962	2	0.481	1.684	0.197
	خلال المجموعات	12.857	45	0.286		
	المجموع	13.819	47			
البعد الوجداني	بين المجموعات	2.294	2	1.147	4.870	*0.012
	خلال المجموعات	10.597	45	0.235		
	المجموع	12.890	47			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	1.095	2	0.547	2.916	0.064
	خلال المجموعات	8.448	45	0.188		
	المجموع	9.543	47			

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (14) عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف المؤهل العلمي، في البُعد المعرفي والسلوكي والدرجة الكلية، بينما توجد فروق في دور منهاج في البُعد الوجداني، ولتعرف مصدر الفروق، أُستخدم اختبار شيفيه للمقارنة البعدية، ويوضح الجدول (15) نتائج المقارنة البعدية.

**الجدول (15): نتائج اختبار شيفيه للمقارنة البعدية بين متوسطات البُعد الوجداني، وفق متغير المؤهل العلمي**

المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	دبلوم	بكالوريوس	ماجستير فأعلى
دبلوم	4.44		*0.594	0.400
بكالوريوس	3.85			0.194-
ماجستير فأعلى	4.04			

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يشير الجدول (15) إلى وجود فرق دال إحصائياً في البعد الوجوداني، بين المؤهلين العلميين (دبلوم وبكالوريوس)، ولصالح المؤهل العلمي (دبلوم).

#### 7- النتائج المتعلقة بالسؤال السابع :

هل يوجد فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى مكان السكن؟

وللإجابة عن السؤال السابع، فقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (16) تبين ذلك

الجدول (16): نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير مكان السكن

مستوى الدلالة	قيمة ت	قرية (ن=30)		مدينة (ن=18)		البعد
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
*0.045	2.057	0.47	3.86	0.55	4.17	البعد المعرفي
0.903	0.122	0.51	3.78	0.61	3.80	البعد السلوكى
0.637	0.475	0.57	3.95	0.45	4.03	البعد الوجوداني
<b>0.307</b>	<b>1.033</b>	<b>0.44</b>	<b>3.86</b>	<b>0.46</b>	<b>4.00</b>	<b>الدرجة الكلية</b>

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )، ودرجات حرية (46).

يتضح من الجدول (16) عدم وجود فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى مكان السكن ، في البعدين السلوكى

والوتجاني والدرجة الكلية، بينما يوجد فرق دال إحصائياً في البُعد المعرفي، ولصالح معلمي المدينة.

#### 8 - النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن :

هل توجد فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى التخصص؟

وللإجابة عن السؤال الثامن، فقد استخدمت الباحثة One-  
تحليل التباين الأحادي (WayANOVA)، ونتائج الجدولين (17) و(18) تبين ذلك.

**الجدول (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير التخصص**

البعد	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعد المعرفي	أساليب تدريس العلوم	6	4.28	0.45
	العلوم (أحياء، كيمياء، فيزياء)	9	3.85	0.58
	تخصصات أخرى	33	3.96	0.51
البعد السلوكى	أساليب تدريس العلوم	6	3.97	0.13
	العلوم (أحياء، كيمياء، فيزياء)	9	3.86	0.50
	تخصصات أخرى	33	3.74	0.60
البعد الوتجانى	أساليب تدريس العلوم	6	4.17	0.27
	العلوم (أحياء، كيمياء، فيزياء)	9	3.94	0.36
	تخصصات أخرى	33	3.96	0.59
الدرجة الكلية	أساليب تدريس العلوم	6	4.14	0.26
	العلوم (أحياء، كيمياء، فيزياء)	9	3.88	0.44
	تخصصات أخرى	33	3.88	0.48

**الجدول (18): نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير التخصص**

مستوى الدلالة	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	البعد
0.272	1.342	0.360	2	0.721	بين المجموعات	البعد المعرفي
		0.269	45	12.089	خلال المجموعات	
			47	12.810	المجموع	
0.582	0.548	0.164	2	0.329	بين المجموعات	البعد السلوكي
		0.300	45	13.490	خلال المجموعات	
			47	13.819	المجموع	
0.652	0.432	0.121	2	0.243	بين المجموعات	البعد الوجوداني
		0.281	45	12.648	خلال المجموعات	
			47	12.890	المجموع	
0.433	0.854	0.174	2	0.349	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.204	45	9.194	خلال المجموعات	
			47	9.543	المجموع	

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (18) عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى التخصص.

#### 9 - النتائج المتعلقة بالسؤال التاسع :

ما مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة قاقilia؟

وللإجابة عن السؤال التاسع، قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات اختبار الوعي البيئي، ويبين الجدول (19) نتائج الإجابة عن السؤال التاسع

**الجدول (19) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات اختبار الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة قلقيلية**

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	المجال المعرفي	9.12	2.96
2	المجال السلوكي	5.98	2.02
3	المجال الوج다ني	4.04	1.62
	الدرجة الكلية للاختبار	19.46	5.13

يشير الجدول (19) إلى أنَّ مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة قلقيلية، حقَّ (9.12) في المجال المعرفي، و(5.98) في المجال السلوكي، و(4.04) في المجال الوجداني، وحقَّ (19.46) في الدرجة الكلية في اختبار الوعي البيئي.

**ثانياً : النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة :**

**1- النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى :**

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير الجنس.

ولفحص الفرضية الأولى، فقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (20) تبين ذلك

**الجدول (20): نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير الجنس**

مستوى الدلالة	قيمة ت	إناث (ن=181)		ذكور (ن=154)		المجال
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.224	1.217	2.86	9.30	3.07	8.91	المجال المعرفي
0.754	0.313	2.01	6.01	2.04	5.94	المجال السلوكي
0.080	1.754	1.45	4.19	1.79	3.88	المجال الوجداني
<b>0.168</b>	<b>1.382</b>	<b>4.97</b>	<b>19.50</b>	<b>5.29</b>	<b>18.73</b>	<b>الدرجة الكلية</b>

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )، ودرجات حرية (333).

= يتضح من الجدول (20) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha$ ) (0.05) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير الجنس.

## 2- النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير مكان السكن.

استخدمت الباحثة اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص الفرضية الثانية، فقد وُلِّدَت النتائج في الجدول (21) (Independent t-test)

**الجدول (21): نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير مكان السكن**

مستوى الدلالة	قيمة ت	قرية (ن=132)		مدينة (ن=203)		المجال
		الاحرف	المتوسط	الاحرف	المتوسط	
*0.0001	3.527	2.84	9.82	2.95	8.67	المجال المعرفي
0.275	1.093	2.05	6.13	2.02	5.88	المجال السلوكي
*0.0001	3.946	1.65	4.47	1.55	3.77	المجال الوجداني
*0.0001	3.727	5.17	20.42	4.94	18.32	الدرجة الكلية

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )، ودرجات حرية (333).

= يتضح من الجدول (21) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير مكان السكن، في المجال السلوكي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجداني والدرجة الكلية للوعي البيئي ولصالح طلبة القرية.

### 3- النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير المعدل.

ولفحص الفرضية الثالثة، فقد استخدمت الباحثة One- تحليل التباين الأحادي (WayANOVA)، ونتائج الجدولين (22) و(23) تبين ذلك.

**الجدول (22): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير المعدل**

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المعدل	المجال
2.96	7.31	26	مقبول	المجال المعرفي
2.73	8.60	92	جيد	
2.71	8.88	126	جيد جداً	
3.01	10.51	91	ممتاز	
2.01	5.73	26	مقبول	المجال السلوكي
1.96	5.93	92	جيد	
2.13	5.84	126	جيد جداً	
1.93	6.29	91	ممتاز	
1.72	3.38	26	مقبول	المجال الوج다كي
1.54	3.84	92	جيد	
1.66	4.14	126	جيد جداً	
1.58	4.31	91	ممتاز	
4.96	16.42	26	مقبول	الدرجة الكلية
4.59	18.37	92	جيد	
4.99	18.87	126	جيد جداً	
5.30	21.10	91	ممتاز	

**الجدول (23) : نتائج تحليل التباين الأحادي، لفحص دلالة الفروق في الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وفق متغير المعدل**

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
المجال المعرفي	بين المجموعات	292.363	3	97.454	12.239	*0.0001
	خلال المجموعات	2635.620	331	7.963		
	المجموع	2927.982	334			
المجال السلوكي	بين المجموعات	12.733	3	4.244	1.039	0.375
	خلال المجموعات	1352.121	331	4.085		
	المجموع	1364.854	334			
المجال الوجدني	بين المجموعات	22.807	3	7.602	2.934	*0.034
	خلال المجموعات	857.521	331	2.591		
	المجموع	880.328	334			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	605.236	3	201.745	8.169	*0.0001
	خلال المجموعات	8174.597	331	24.697		
	المجموع	8779.833	334			

\* دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يتضح من الجدول (23) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير المعدل، في المجال السلوكي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجدني والدرجة الكلية، ولتعرف مصدر الفروق، أُستخدم اختبار شيفيه للمقارنة البعدية، ويوضح الجدول (24) نتائج المقارنة البعدية.

**الجدول ( 24 ) : نتائج اختبار شيفييه للمقارنة البعدية بين متوسطات  
والوجوداني والدرجة الكلية، وفق متغير المعدل**

المجال	المعدل	المتوسط الحسابي	مقبول	جيد	جيد جداً	ممتاز	المجال المعرفي
المجال المعرفي	مقبول	7.31		1.290-	1.573-	*3.198-	
	جيد	8.60			0.283-	*1.907-	
	جيد جداً	8.88				*1.625-	
	ممتاز	10.51					
المجال الوجوداني	مقبول	3.38		0.452-	0.758-	*0.923-	
	جيد	3.84			0.306-	0.471-	
	جيد جداً	4.14				0.165-	
	ممتاز	4.31					
الدرجة الكلية	مقبول	16.42		1.946-	2.442-	*4.676-	
	جيد	18.37			0.496-	*2.729-	
	جيد جداً	18.87				*2.234-	
	ممتاز	21.10					

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ )

يشير الجدول (24) إلى :

- وجود فرق دال إحصائياً في المجال المعرفي، بين مقبول وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد جداً وممتاز، ولصالح ممتاز.

- وجود فرق دال إحصائياً في المجال الوجوداني، بين مقبول وممتاز، ولصالح ممتاز.

- وجود فرق دال إحصائياً في الدرجة الكلية، بين مقبول وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد جداً وممتاز، ولصالح ممتاز.

## ملخص نتائج الدراسة :

-أظهرت نتائج الدراسة أن دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي من وجهة نظر المعلمين عال في البعد المعرفي والبعد السلوكي والبعد الوجداني والدرجة الكلية.

-أشارت نتائج الدراسة على عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف جنس وعمر المعلم، وعدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف المؤهل العلمي للمعلم ، في البعدين المعرفي والسلوكي والدرجة الكلية، بينما توجد فروق في دور المنهاج في البعد الوجداني ولصالح (دبلوم).

-عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى مكان السكن، في البعدين السلوكي والوجوداني والدرجة الكلية، بينما يوجد فرق دال إحصائياً في البعد المعرفي، ولصالح معلمي المدينة. وعدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى تخصص المعلم.

أما بالنسبة للنتائج المتعلقة بالطلبة فقد أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير الجنس ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير مكان السكن، في المجال السلوكي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجوداني والدرجة الكلية للوعي البيئي ولصالح طلبة القرية. كما أظهرت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير المعدل، في المجال السلوكي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجوداني والدرجة الكلية لصالح (ممتاز) .

## **الفصل الخامس**

### **مناقشة النتائج والتوصيات**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال التاسع**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية**

**مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة**

**التوصيات**

تناولت الباحثة في هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة، ووضع التوصيات، إذ هدفت الدراسة إلى التعرف على دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع باختلاف (الجنس «مكان السكن، العمر، المؤهل العلمي، التخصص»)، كما هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي البيئي لطلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف (الجنس، «مكان السكن، والمعدل»).

#### 1 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

والذي نص على : ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين، في  
البعد المعرفي؟

اتضح من الجدول (6) أن كتاب منهاج علوم الصحة والبيئة قد راعى تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في البعد المعرفي ، فبنظر إلى نتائج إجمالي فقرات البعد المعرفي للوعي البيئي التي خضعت للدراسة ، تحقق منها بشكل عال حيث كانت الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي (3.98) ، وأن المتوسط الحسابي للفقرات يتراوح بين ( 3.42-4.29 ) وتعتبر هذه القيم أكبر من 3 وأقل من 4 مما يعني أن فقرات هذا البعد كانت إجاباتها عالية جداً وعالية وذلك حسب مستوى تدرج الإجابة في مقياس التقدير المتعلق بأداة الدراسة .

- وتلاحظ الباحثة أن : النسبة المئوية انحصرت ما بين ( 68.4 - 85.8 ) ، وهذا يعني بأن فقرات هذا البعد تعتبر نسبتها عالية ، أي أن نسبة تتحقق تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في البعد المعرفي المتعلق في المعلومات بالنسبة لمعلمي ومعلمات منهاج علوم الصحة والبيئة تعتبر نسبة عالية إلى حد ما.

- إجمالي الفقرات ساهمت في تقوية هذا البعد لكن هناك فقرات ساهمت في تقويته أكثر من غيرها وهي بالترتيب:

1- الفقرة رقم (16) وهي : "يبين ضرورة معالجة مياه الصرف الصحي وأهمية استخدامها حازت على نسبة مؤوية (85.8) .

2- الفقرة رقم (14) وهي : "يحدد مخاطر تلوث المياه" حازت على نسبة مؤوية (85.0) .

3- الفقرة رقم (1) وهي : "يبين أن البيئة مكونة من دورة متكاملة (الماء ، الهواء ، التربة)" حازت على نسبة مؤوية (84.6) .

4- الفقرة رقم (2) وهي : "يساعد على اكتساب معلومات أساسية مناسبة عن ماهية البيئة المحيطة بالإنسان" حازت على نسبة مؤوية (84.6) .

وبناءً على ما سبق تستنتج الباحثة :

- أنه يوجد موافقة من أغلب أفراد العينة على أن المنهاج بشكل عام يساعد على اكتساب معلومات أساسية عن ماهية البيئة ويحدد مخاطر تلوث المياه كما ويبين ضرورة معالجة مياه الصرف الصحي ويوضح أهمية البيئة للإنسان .

- أن أغلب الفقرات عملت على تقوية البعد المعرفي للوعي البيئي لكن بدرجات متفاوتة.

- تبين أخيراً بأن المنهاج وبالنسبة للبعد المعرفي كان عالياً في توضيحه للمعلومات المتعلقة بالمفاهيم البيئية وخطورة تلوث التربة والمياه والتلوث الضوضائي والمبيدات الحشرية ، وعلى معرفة أنواع النفايات الخطيرة والضارة بالبيئة المحيطة بالإنسان وذلك حسب النسبة المؤوية لهذه الفقرات .

كما تضمن المنهاج معلومات عن صحة الإنسان والغذاء المتوازن، والظروف البيئية المحيطة بالمتعلمين، فيتحدث عن الأمراض الشائعة في فلسطين وكيفية الوقاية منها.

تشابهت هذه الدراسة مع دراسة عدون ( 2009 ) في تناولها للأداة والبعد المعرفي ، وختلفت معها في تناولها لمنهاج الجغرافيا ، وفي المرحلة التي تناولتها الدراسة وهي الصفة العاشر. وفي البعد المعرفي حيث كان بشكل متوسط وليس عالٍ . كما اختلفت مع دراسة المدهون (2010) تدني محتوى المنهاج للمجال المعرفي .

## 2 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين، في البعد السلوكي؟

ومن خلال الجدول (7) اتضّح للباحثة ما يلي :

- أظهرت النتائج أن تنمية الوعي البيئي في البعد السلوكي كان عالياً من وجهة نظر المعلمين حيث كانت الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي (3.79)

-أن النسبة المئوية لهذا البعد انحصرت ما بين ( 69.2-83 ) ، ويعتبر هذا التقدير عالي لكن بالمقارنة مع البعد المعرفي المتعلق بالمعلومات البيئية فإن نسبته أعلى من البعد السلوكي المتعلق بالسلوكيات اتجاه البيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

-معظم الفرات ساهمت في تقوية البعد السلوكي في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة بدرجات متقاربة حيث كانت جميعها ضمن التقدير ( عالٍ ) ، مثل :

1-الفقرة رقم (1) وهي : "يسعى المنهاج إلى تطوير سلوك الإنسان في مقاومة الآفات الضارة" التي حازت نسبتها على (83).

2-الفقرة رقم (9) وهي : "يؤكد على الالتزام بالقوانين التي تحافظ على البيئة" التي حازت نسبتها على (81.6).

وتُعزّز الباحثة تحقق تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة من وجهة نظر المعلمين في البعد السلوكي بدرجة عالية إلى المستوى التربوي والعلمي الذي تتمتع به منهاج علوم الصحة والبيئة ، وأن المنهاج راعى وبشكل كبير السلوكيات والمهارات والتي يمكن إكسابها للطلبة ، وذلك لتطوير سلوك الطالب واستخدام الأسلوب العلمي في مواجهة المشكلات البيئية ، وتشجيعه على زراعة الأشجار ، وملحوظة الظواهر الطبيعية في البيئة.

تخالف هذه الدراسة مع دراسة عدوان ( 2009 ) بأن المجال المهاري (السلوكي) حصل على مستوى متوسط والمرحلة التي طبقت عليها الدراسة ، بينما تتفق معها في المنهج والأداة .

### 3 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث :

والذي ينص على : " ما دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين ، في البعد الوجداني؟ " .

من خلال الجدول (8) يتضح أن الدرجة الكلية للبعد الوجداني في المتوسط الحسابي هي (3.98) ، أما النسبة المئوية الكلية (79.6) وكان التقدير لهذا (عالٍ) .

وتلاحظ الباحثة ما يلي :

-أن النسبة المئوية للبعد الوجداني قد تراوح بين ( 74.6-87 ) لجميع الفقرات وهذا يعني أن نسبة تحقق تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة من وجهة نظر المعلمين كانت عالية وهي أعلى بالمقارنة مع النسب المئوية لفقرات البعد السلوكي .

-فقرات البعد السلوكي كان تقديرها (عالٍ) حسب النسب المئوية .

- تستنتج الباحثة من خلال استجابة معلمي ومعلمات منهاج علوم الصحة والبيئة على فقرات هذا البعد ، أن منهاج راعى بشكل كبير جداً فقرة ضرورة المحافظة على النظافة الشخصية حيث حصلت على أعلى نسبة وتقديرها (عالٍ جداً) ، كما راعى فكرة إكساب الطلبة قيم جديدة نحو البيئة ، وتقدير الطلبة لأهمية المحافظة على البيئة والجهود المبذولة اتجاهها ، وإرشادهم إلى الحد من الزيادة السكانية وتنظيم النسل .

أرادت الباحثة أن تتوفر في دراستها رؤية شاملة للاستبانة ، ويتبين ذلك في الجدول ( 9 ) حيث يلخص الدرجات الكلية للأبعاد الثلاث التي تتضمنها الاستبانة.

وتلاحظ الباحثة من خلال الجدول أن البعد المعرفي والبعد الوجداني حصل على نفس المتوسط الحسابي (3.98) وعلى نسبة مئوية ( 79.6 ) وهذا التقدير كان (عالٍ) أي أن منهاج علوم الصحة والبيئة ينمی الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع من وجهة نظر المعلمين في البعدين المعرفي المتعلق بالمعلومات والوجوداني المتعلق بالاتجاهات والقيم أعلى من البعد السلوكي المتعلق بالسلوكيات والمهارات حيث حصل على متوسط حسابي ( 3.79 ) وعلى نسبة مئوية

( 75.8 ) ، لكن إجمالي الفقرات في الأبعاد الثلاث حصلت على درجة كلية عالية في المتوسط الحسابي والنسب المئوية وبتقدير ( عالٍ ) ، وهذا يدل على أن المنهاج يحقق الوعي البيئي في الأبعاد الثلاث لدى الطلبة.

وتلاحظ الباحثة أن نسبة تحقق تربية الوعي البيئي للطلبة في الأبعاد (المعرفي ، والسلوكي ، والوجداني ) من وجهة نظر المعلمين عالٍ ، أي أن محتوى المنهاج راعى تربية مستوى الوعي البيئي لطلبة الصف التاسع الأساسي في المعلومات والسلوكيات والاتجاهات والقيم الواجب إتباعها نحو البيئة والقضايا البيئية.

تختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة عدوان ( 2009 ) في حصول الأبعاد الثلاث على متوسط وليس عالٌ كنتيجة هذه الدراسة ، كما اختلفت مع دراسة ( Erdogan., ... etal. , 2012 ) في حصول المجال المعرفي نسبة أعلى من المجال السلوكي والوجوداني واتفقنا معها في المرحلة التي تناولتها الدراسة ، واحتللت أيضاً مع دراسة ( Misbahul., ... etal., 2013 ) في حصول المجال المعرفي نسبة أقل من المجال الوجوداني والمجال السلوكي ، وفي المرحلة حيث تناولت المرحلة الثانوية.

#### 4 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع :

والذي ينص على : " هل يختلف دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تربية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف جنس المعلم؟ " .

من خلال الجدول ( 10 ) يتضح عدم وجود فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تربية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف جنس المعلم ، وعلى الدرجة الكلية ولجميع الأبعاد ، أي أن دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تربية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع لا يتأثر بمتغير الجنس عند مستوى الدالة ( 0.05 ) ، وأن دور منهاج علوم الصحة والبيئة لجميع الأبعاد لا يتأثر بمتغير الجنس عند مستوى الدالة ( 0.05 ).

وتفسر الباحثة عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تربية الوعي البيئي تعزى لمتغير جنس المعلم ، بأن المعلمين والمعلمات لديهم معرفة ومعلومات شاملة حول كتب

منهاج علوم الصحة والبيئة وما يحتويه من مواضيع بيئية مختلفة ، وهذه المعرفة متقاربة نتيجة خبرتهم وتدريسهم للمنهاج ، كذلك الظروف والدورات التعليمية قد يكون خضع لها كلا الجنسين، كما أن منهاج علوم الصحة والبيئة لا يفرق بين معلم ومعلمة، لذلك لا يوجد اختلاف في دور المناهج في تنمية الوعي البيئي تعزى لمتغير الجنس.

اختلفت نتائج الدراسة مع دراسة القرواني (2013) ودراسة البنا (2011) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث.

#### 5 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس :

والذي ينص على: " هل توجد فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى عمر المعلم؟ " .

أشارت نتائج الجداول (11,12) بعدم وجود اختلاف في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لجميع الأبعاد والدرجة الكلية يعزى لمتغير عمر المعلم ، أي أن دور منهاج في تنمية الوعي البيئي لا يتأثر في متغير عمر المعلم.

وتعرو الباحثة عدم وجود أثر لعمر المعلم على جميع الأبعاد والدرجة الكلية إلى كون المعلومات المتعلقة بالبيئة في منهاج علوم الصحة والبيئة ليست معلومات حديثة على المعلمين كونها مرت عليهم ، وبسبب تقارب أعمار المعلمين في مهنة التدريس، كما أنّ منهاج يقدم معلومات عامة تطبق على جميع الأعمار، ويستفيد منها كافة المعلمين والطلبة، فالحديث عن البيئة لا يتحدد بعمر معين.

تنتفق نتائج الدراسة مع دراسة القرواني (2013) في عدم وجود فروق تعزى لمتغير العمر.

#### 6 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس :

والذي ينص على: " هل توجد فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تُعزى إلى المؤهل العلمي؟ " .

يتبيّن من الجداول (13, 14, 15) بعدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي في البعدين السلوكي والمعرفي ، بينما اتضح وجود فروق في دور المنهاج في بعد الوجداني ، وهذا يعني أن دور المنهاج لا يتأثر بمتغير المؤهل العلمي في البعدين السلوكي والمعرفي ، كما يعني أن دور المنهاج في تنمية الوعي البيئي يتأثر في بعد الوجداني عند مستوى الدلالة (0.05) وذلك لصالح المؤهل العلمي (دبلوم) .

وتفسر الباحثة وجود فرق في دور المنهاج من وجهة نظر المعلمين في بعد الوجداني لصالح المؤهل العلمي (دبلوم) ، أن المعلمين الحاملين شهادة الدبلوم يكونوا قد درسوا أثناء مساقات الدبلوم معلومات بيئية أثبتت لخافية معرفية قوية في مفاهيم البيئة والصحة، كما أن الباحثة عندما تسأّلت عن مؤهلات معلمي الدبلوم، وكانت أغلبها من يحملون دبلوم علوم بحثة، ولذلك فهم يركّزون على محتوى المنهاج في تحقيقه إكساب الطلبة قيم واتجاهات نحو أهمية البيئة وسبل المحافظة عليها وضرورة احترام وتقدير الأعمال النطوعية اتجاه البيئة ، بينما معلمي حملة البكالوريوس والماجستير فأعلى يركّزون على محتوى المنهاج المتعلق بالمعلومات البيئية والسلوكيات والمهارات الواجب إتباعها اتجاه البيئة أكثر من الاتجاهات والقيم الواجب غرسها في الطلبة من خلال تدريسهم المنهاج.

تختلف نتائج الدراسة مع دراسة الفرا (2013) في وجود فروق في المجال المعرفي تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح البكالوريوس، بينما تتفق نتائج الدراسة جزئياً مع دراسة القروانى (2007) ودراسة النوح (2013) في عدم وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

#### 7 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع :

والذي ينص على : " هل يوجد فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى مكان السكن؟ " .

يتضح من الجدول (16) عدم وجود فرق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى مكان السكن، في البعدين السلوكي

والوجوداني والدرجة الكلية، بينما يوجد فرق دال إحصائياً في البُعد المعرفي، ولصالح معلمي المدينة.

تفسر الباحثة نتائج الجدول بأن دور المنهاج في تنمية وعي الطلبة في البعدين السلوكي والوجوداني والدرجة الكلية لا يتأثر بمتغير مكان السكن ، بينما دور المنهاج يتأثر بمتغير مكان السكن في البُعد المعرفي لصالح معلمي المدينة ربما يرجع ذلك إلى ميل معلمي المدينة إلى الاطلاع والقراءة حول المواضيع المتعلقة بالمنهاج سواء في المكتبات أو المواقع الالكترونية أكثر من معلمي القرية، كما أن القرى مناطق زراعية لذلك نجد الكثير يعملون بعد أوقات دوامهم التدريسي ، وهذا انعكس على استجاباتهم على البُعد المعرفي للمنهاج.

تفق نتائج الدراسة جزئياً مع دراسة القررواني (2013) في عدم وجود فروق تعزى لمتغير مكان السكن.

#### 8 - مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن :

والذي ينص على : " هل توجد فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى التخصص؟ " .

يتضح من الجدولين (17,18) عدم وجود فروق في دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يُعزى إلى التخصص.

هذا يعني أن دور المنهاج في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة من وجهة نظر المعلمين لا يتأثر بمتغير التخصص في جميع الأبعاد والدرجة الكلية ، وتعزو الباحثة عدم وجود فرق بأن المعلمين سواء كان تخصصهم أساليب تدريس العلوم أو علوم (كيمياء، فيزياء، أحياء) أو تخصصات أخرى ، لديهم معلومات عميقه حول المواضيع التي يدرسونها في منهاج علوم الصحة والبيئة ، وربما بدون مساعدة المتخصصين أو دليل المعلم بشكل رئيسي وأساسي.

وتعزو الباحثة عدم وجود فرق إلى أن معلومات منهاج علوم الصحة والبيئة لا يتضمن تلك المعلومات ذات الرسم المعرفي الكبير ، والتي تتطلب وجود معلمين متخصصين في البيئة

والصحية، علاوة على ذلك فإن أغلب المعلمين قد درسوا أثناء مرحلة الدراسة في الكلية أو الجامعة مساقات تتعلق بالبيئة مما شكلَ حد أدنى من المعلومات البيئية والصحية.

أختلفت نتائج الدراسة مع دراسة النوح (2007) في المرحلة التي تناولتها ، وفي وجود فروق تعزى لمتغير التخصص .

#### 9- مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال التاسع :

ما مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة قلقيلية؟

من خلال الجدول (19) تلاحظ الباحثة أن مقياس الوعي البيئي (الاختبار) حقق مستوى وعي بيئي للطلبة بدرجات متفاوتة في المجالات الثلاث ، فالمجال المعرفي حقق نسبة متوسط حسابي (9.12) ، والمجال السلوكي (5.98) ، أما المجال الوجداني (4.04) ، وكانت الدرجة الكلية للمجالات الثلاث في الاختبار (19.46) .

وتفسر الباحثة نتائج هذا الجدول بأن المتوسط الحسابي في المجال المعرفي (9.12) من الدرجة الكلية للمجال وهي (16)، والمتوسط الحسابي للمجال السلوكي هو (5.98) من الدرجة الكلية للمجال (8) ، بينما المتوسط الحسابي للمجال الوجداني هو (4.04) من الدرجة الكلية (6) ، أي أن مستوى وعي الطلبة البيئي في المجال السلوكي أعلى من المجال الوجداني ، والمجال الوجداني أعلى من المجال المعرفي وهذا يدل على أن محتوى منهاج علوم الصحة والبيئة يركز على المهارات والسلوكيات ثم الاتجاهات والقيم ويليه المعلومات البيئية ، وعليه فإن منهاج علوم الصحة والبيئة هدفه الأساسي هو إكساب الطلبة سلوكيات وتصرفات تجاه البيئة المحيطة ومشاكل البيئة وكيفية علاجها، و لا يركز كثيراً على معلومات الطلبة البيئية.

اتفقت نتائج الدراسة مع دراسة حرز الله وزيدان (2010) ودراسة Erdogan., ... etal (2010) ودراسة Wang., ... etal. (2003) ودراسة lianne Fisman (2005) ودراسة Erdogan., ... etal (2012) في مستوى الوعي البيئي للطلبة عالٍ خاصة في المجال المعرفي ، بينما اختلفت مع دراسة محجز(2009) ودراسة نشوان والحرازين (2012) ودراسة المولى (2009) في تدني مستوى الوعي البيئي للطلبة ، وفي المرحلة التي طبقت عليها الدراسة.

## **ثانياً : مناقشة النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة :**

### **1- مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى :**

والتي تنص على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير الجنس ".

يتضح من الجدول (20) أنه لا يوجد اختلاف بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي باختلاف الجنس، أي أن مستوى الوعي البيئي للطلبة لا يتأثر بالجنس .

وتفسر الباحثة عدم تأثير مستوى الوعي البيئي للطلبة بالجنس على أن كلا الجنسين قد استنقى ثقافته البيئية من ذات المصدر وهو منهاج علوم الصحة والبيئة الذي راعى اكساب الطلاب والطالبات المعلومات والسلوكيات الايجابية والاتجاهات الايجابية اتجاه البيئة والمفاهيم والظواهر البيئية ومشاكل البيئة المحيطة بالطلبة .

تشابهت هذه النتيجة مع دراسة حرز الله وزيدان (2010) ودراسة العديلي والحراثة (2013) ودراسة العمارين (2012) ودراسة نشوان والحرازين(2012) ودراسة المولى(2009) في عدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس في مختلف المجالات ، لكن اختلفت هذه النتيجة مع دراسة Misbahul., ...etal. (2008) (2010) ودراسة Ziadat (2013) ودراسة Ozden (2010) في وجود فروق تعزى لمتغير الجنس ، كما اختلفت في المرحلة التي طبقت فيها الدراسة.

### **2- مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية :**

والتي تنص على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير مكان السكن " .

يتضح من الجدول (21) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير مكان السكن ، في المجال السلوكي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجوداني والدرجة الكلية للوعي البيئي ولصلاح طيبة القرية.

عدم وجود فروق بين مستوى الوعي البيئي للطلبة تعزى لمتغير مكان السكن في المجال السلوكي ، أي انه لا يتأثر مستوى الوعي البيئي للطلبة في المجال السلوكي والمتمثل في السلوكيات والمهارات بمتغير مكان السكن ، بينما توجد فروق في المجالين المعرفي والوجданاني والدرجة الكلية لمستوى الوعي البيئي ولصالح طلبة القرية ، أي أن مستوى الوعي البيئي للطلبة في المجالين المعرفي والوجданاني يتأثر بمتغير مكان السكن.

وتعزى الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى الوعي البيئي للطلبة في المجالين المعرفي والوجداناني تعزى لمتغير مكان السكن ولصالح طلبة القرية ، أن القرى هي مناطق زراعية لذلك نلاحظ الاهتمام من قبل طلبة القرى بالجانب البيئي للبيئة ومكوناتها ومشاكلها وطرق وضع حلول لهذه المشاكل البيئية المحيطة بالإنسان ، على عكس طلبة المدينة وهي منطقة ذات عائد اقتصادي ، لذلك يكون الاهتمام أكثر بالاقتصاد والعمaran ، كما أن الاكتظاظ السكاني في المدينة يؤدي إلى زيادة عدد الطلبة في الصف الدراسي وبذلك تدني التحصيل المعرفي في البيئة لديهم على عكس طلبة القرى . بينما لا يتأثر مستوى الوعي في المجال السلوكي للطلبة بمكان السكن ، وهذا يدل على أن المنهاج ذات مستوى عالٍ للجانب السلوكي حيث انعكس ذلك في مستوى وعي الطلبة بغض النظر على مكان السكن ، راعى منهاج علوم الصحة والبيئة طبيعة البيئة التي يعيش فيها الطلبة سواء أكانت في مناطق طبيعية وزراعية أم في مناطق صناعية اقتصادية .

اختفت هذه النتيجة مع دراسة العمارين (2012) في عدم وجود فروق في مستوى الوعي البيئي للطلبة تعزى لمتغير مكان السكن في المجال الوجداناني، بينما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة Ozden (2008) في وجود فروق تعزى لمتغير مكان السكن.

### 3- مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة :

والتي تنص على أنه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير المعدل " .

يتضح من الجدول (23) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي تعزى لمتغير المعدل، في المجال

السلوكي ، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجالين المعرفي والوجданى والدرجة الكلية.

وتزعم الباحثة عدم تأثر مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع بمتغير المعدل في المجال السلوكي ، وذلك بأن منهاج علوم الصحة والبيئة اهتم بإكساب الطلبة سلوكيات ومهارات ايجابية نحو البيئة وراعى بذلك المستوى أو التحصيل العلمي لدى الطلبة بكل مستوياته ، وبذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى الطلبة في المجال السلوكي تعزى لمتغير المعدل ، بينما يتأثر مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع بمتغير المعدل في المجال المعرفي والمجال الوجданى والدرجة الكلية ، ويوضح ذلك في نتائج الجدول (24) .

- وجود فرق دال إحصائياً في المجال المعرفي، بين مقبول وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد جداً وممتاز، ولصالح ممتاز.

- وجود فرق دال إحصائياً في المجال الوجданى، بين مقبول وممتاز، ولصالح ممتاز.

- وجود فرق دال إحصائياً في الدرجة الكلية، بين مقبول وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد وممتاز، ولصالح ممتاز، وبين جيد جداً وممتاز، ولصالح ممتاز.

تلاحظ الباحثة من النتيجة أن هناك اختلاف في المجال المعرفي والمجال الوجданى تعزى لمتغير المعدل ولصالح ممتاز ، وهذا يدل على أن مستوى الوعي البيئي يزداد كلما ارتفع المعدل، أي أن مستوى وعي الطلبة بالمعلومات البيئية وبالاتجاهات والقيم نحو البيئة يزداد كلما ارتفع معدل الطالب، وبذلك فإن منهاج علوم الصحة والبيئة ينمی وعي الطلبة بالبيئة والمفاهيم البيئية والأمراض والمشاكل الناجمة عن تلوث البيئة ، كما ينمی وعيهم بالاتجاهات والقيم الايجابية نحو البيئة المحيطة بهم ولكن حسب المعدل ، أي أن مستوى وعي الطلبة البيئي يتأثر بالتحصيل العلمي (المعدل) للطالب.

تنتفق هذه النتيجة مع دراسة نشوان والحرازين (2012) في وجود فروق في مستوى الوعي البيئي للطلبة تعزى لمتغير المعدل ولكن تختلف معها في المرحلة التي طبقت عليها الدراسة ،

وتفق أيضاً مع دراسة العدلي والحراثة (2013) في عدم وجود فروق تعزى لمتغير المعدل في المجال الوجданى.

## **النوصيات :**

بناءً على نتائج الدراسة تم وضع التوصيات التالية :

- ضرورة أن يتم العمل على تطوير منهاج علوم الصحة والبيئة بحيث يساهم أكثر في إكساب الطلبة الاتجاهات والقيم اللازمة نحو القضايا البيئية المطروحة في المنهاج.
- الاهتمام من قبل المعلمين والمشرفين التربويين بمحتوى المنهاج بحيث يراعي طبيعة البيئة التي يعيش فيها الطلبة سواء في مدينة أو قرية، وذلك من أجل معالجة جوانب التدريسي في التحصيل المعرفي والوتجانسي للطلبة، من خلال عقد دورات تدريبية والاطلاع على بحوث ودراسات متعلقة بالموضوع.
- تكثيف وتطوير المواد المتعلقة بالاتجاهات والقيم الواجب إتباعها نحو البيئة ومشاكلها في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية ، وخصوصاً لدى معلمي المرحلة الأساسية لتحقيق الوعي البيئي للطلبة.
- ضرورة إعادة النظر في محتوى منهاج علوم الصحة والبيئة بحيث يراعي جميع مستويات الطلبة المتفاوتة في استيعاب المعلومات البيئية والاتجاهات والقيم نحو البيئة وسبل المحافظة عليها.

## قائمة المصادر والمراجع

### المراجع العربية

- أبو رية، سوزان أحمد (1999). *الإنسان والبيئة والمجتمع ، الإسكندرية ، مصر: دار المعرفة الجامعية.*
- أبو ساكور ، تيسير عبد الحميد (2013). دور الادارة المدرسية في تنمية الوعي البيئي ، مجلة كلية التربية، 3 (36).
- اشتية، محمد سليم، و حمد، علي خليل ( 1995). *حماية البيئة الفلسطينية ، نابلس ، فلسطين: مركز الحاسوب العربي.*
- أبو شريفة ، محمد تيسير (2005) دور مدراء المدارس في تنمية التربية البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء اراءهم ، مجلة كلية التربية، 1 ( 29 ) .
- أبو عين ، كوثر محمود (2006).*النظام البيئي وصحة المجتمع ، ط 1 ، عمان ، الأردن: دار مجذلاوي للنشر والتوزيع .*
- أحمد، بسمة محمد، وسعود، أريج سلام (2012)*فاعلية الانشطة البيئية الاثرائية في تحصيل مادة الكيمياء والوعي البيئي لطلاب الخامس العلمي ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، 1 ( 32 ) .*
- أحمد، طارق (2008).*البيئة ومحاور تدهورها، الإسكندرية ، مصر: مؤسسة شباب الجامعة.*
- البناء، إيمان شوقي(2011).*مستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي لدى معلمي المرحلة الأساسية في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية، غزة ، فلسطين.*
- الجبان، رياض (1997).*التربية البيئية ( مشكلات وحلول ) ، ط 1 ، دمشق ، سوريا : دار*

الفكر للنشر والتوزيع.

- الجوهرى، محمد محمود، والقليني، فاطمة، وعبد الحميد، نجوى ، والجوهري، هناء ، وأحمد ، حاتم(2010). علم اجتماع البيئة ، ط 1 ، عمان ، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- حرز الله ، حسام، و زيدان ، عفيف (2010). مدى إدراك الطلبة الفلسطينيين القريبين من المصانع الإسرائيلية لأهمية المحافظة على البيئة ، بحث مقدم إلى مؤتمر علمي بعنوان الصناعات الإسرائيلية في المناطق الحدودية والمستوطنات ... جسور سلام وتنمية اقتصادية أم دمار للإنسان والبيئة جامعة القدس المفتوحة.
- حسن، عبد الحميد سعيد (2008)أثر الاتجاهات البيئية في تنمية السلوك البيئي المسؤول لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، المجلة التربوية ، 22 (88) .
- الحابي ، نجلاء فاروق (2009)فاعالية برنامج ارشادي لتنمية الوعي البيئي للفتاة الجامعية ، مجلة بحوث التربية النوعية ، العدد 15 .
- الدبوبى، عبد الله . خمس، حنان أحمد. بدوي، علي محمد (2007).الانسان والبيئة ، ط 1، عمان، الاردن: دار المأمون للنشر والتوزيع.
- الدمرداش ، صبري (1994). التربية البيئية ( النموذج والتحقيق والتقويم ) ، ط 2، بيروت ، لبنان:مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .
- الدواد. الجوهرة عبد الله ذواد (2007)فعالية برنامج ارشادي لتنمية الوعي البيئي لدى عينة من طالبات كلية التربية للبنات بجدة، مجلة الدراسات النفسية، العدد 2 ص 311-375.
- ربيع، عادل مشعان (2009). التوعية البيئية ، ط 1 ، عمان، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر .

- ربيع، عادل مشعان. ربيع، هادي مشuan. ربيع، أحمد محمد (2007). *التربية البيئية* ، ط 1 ، عمان، الاردن: دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع.
- رشوان ، حسين عبد الحميد احمد (2006) . *البيئة والمجتمع* (دراسة في علم اجتماع البيئة) ، الاسكندرية - مصر : المكتب الجامعي الحديث .
- الرفاعي ، سلطان (2009). *التلوث البيئي (أسباب - أخطار - حلول)* ( ط 1 ، عمان ، الأردن: دار أسامة للنشر).
- الزيادات ، ماهر مفلح (2013). *مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية فيالأردن وعلاقته ببعض المتغيرات*، مجلة دراسات ، العلوم التربوية ، 40 (4) .
- زايد ، خليفة عبد المقصود (2014). *الإنسان والأمن البيئي* ، ط 1 ، العين ، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
- السعدي ، حسين علي (2006). *أساسيات علم البيئة والتلوث* ، عمان ، الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- السعود ، راتب سلامة (2012) . *الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)* ، عمان ، الاردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الشعراوي ، حازم احمد (2008) . أثر برنامج بالوسائط المتعددة على تعزيز قيم الانتماء الوطني والوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع ، رسالة ماجستير غير منشورة – الجامعة الاسلامية ، غزة، فلسطين .
- الشعيلي، علي بن هويسن (2011). *مساهمة معلمي العلوم في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر الطالب*، المجلة التربوية، 1 (100).

- الشواورة ، علي سالم احمدان(2014) . البيئة ونظمها ( سخونة الارض وعلاجها ) ، ط 1 ، عمان، الاردن :دار صفاء للنشر والتوزيع .
- الصانع ، محمد ابراهيم (1997). التربية البيئية ط 1 ، صنعاء ، الجمهورية اليمنية:مركز عبادي للدراسات والنشر .
- الصديق، فاطمة محمد الخير ( 2014). تصميم مقياس لقياس التربية البيئية لدى طلبة المرحلتين الثانوية والجامعة ، مجلة الآداب ، العدد 32 ، ص66 - ص91.
- الطنطاوي ، رمضان عبد الحميد(2008) . التربية البيئية ( تربية حتمية ) ، ط 1 ، عمان، الاردن:دار الثقافة للنشر والتوزيع .
- العديلي ، عبد السلام . والحراثة ، كوثر (2013) . أثر دراسة مساق في التربية البيئية في اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة ، المنارة، 19 (2)، ص87-ص112.
- العمارين ، يحيى(2012). أثر استخدام المدخل البيئي في تدريس علم الأحياء لطلبة الصف الثامن من التعليم الأساسي على تنمية اتجاهاتهم نحو البيئة ( دراسة تجريبية في مدارس محافظة درعا ) ، مجلة جامعة دمشق، 28 (2) ، ص259 - ص313.
- العاني ، محمد جاسم محمد شعبان ( 2014). مشاكل البيئة وسبل معالجتها ، ط 1 ، عمان ، الأردن: دار الرضوان للنشر والتوزيع .
- العайд، حسن عبدالله. الشراري، صالح فايز (2008). واقع المعرفة بالتشريعات البيئية والوعي البيئي لدى مواطني مدينة معان، مؤته للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، (1) 23.

- العياصرة ، وليد رفيق (2012). التربية البيئية واستراتيجيات تدريسها ، ط 1 ، عمان ، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- عبد اللطيف ، رشاد احمد (2007). البيئة والانسان (منظور اجتماعي ) ، ط1 ، الاسكندرية، مصر: دار الوفاء للنشر والتوزيع .
- عبد العزيز ، حسام عرفان (2007) . فعالية حقيبة تعليمية لخريجي المدارس الصناعية لتنمية الوعي البيئي ، التربية والسلام البيئي بين التنشئة والثقافة - المؤتمر العلمي الثاني للبيئة / القرية الأولمبية بالإسماعيلية ، مصر . ص149 – ص 175 .
- عبده، ياسين سلمان محمد (2003). برنامج مقترن لتنمية المفاهيم الصحية لدى طلبة الصف السادس بمحافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية ، غزة، فلسطين.
- عدوان ، أحمد زكي حسن (2009). تقويم منهاج الجغرافيا في ضوء أهداف التربية البيئية للصف العاشر من وجهة نظر معلمي الدراسات الاجتماعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، فلسطين .
- عربات، بشير محمد ، ومزاهرة ، ايمن سليمان (2004). التربية البيئية ، ط 1 ، عمان-الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع .
- العزاوي، أكرم محمد صبحي (2010). التربية البيئية بين المنهج والتطبيق ، ط 1 ، عمان ، الأردن:الجناح للنشر.
- عمر، محمد اسماعيل (2007). مقدمة في علوم البيئة ، القاهرة، مصر : دار الكتب العلمية.
- عياد، احمد محمود (2007). واقع مستوى الوعي البيئي لدى طلاب التعليم الأساسي بعض التوجيهات الاسلامية بجامعة المنوفية (دراسة حالة) ، مجلة دراسات في التعليم الجامعي،

العدد 15.

- فتح الله، مندور عبد السلام (2009). *التنور البيئي في محتوى مناهج العلوم بمراحل التعليم العام بالمملكة العربية السعودية*، المجلة التربوية ، 23 (92)، ص215- ص 286.
- الفرا ، عبد الناصر عطوة حسن (2013) . دور الادارة المدرسية في تنمية وعي طلبة المرحلة الثانوية في التربية البيئية في مدارس محافظات غزة وسبل تحسينه ، رسالة ماجستير غير منشورة – الجامعة الاسلامية ، غزة فلسطين .
- قرواني ، خالد (2013). دور المدارس في التربية البيئية ونشر الوعي البيئي لدى طلبة المدارس في محافظة سلفيت من وجهة نظر المعلمين والمعلمات فيها ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 1(4) .
- قمر، عصام توفيق (2005). *الأنشطة المدرسية والوعي البيئي* ، ط 1 ، القاهرة ، مصر : دار السحاب للنشر والتوزيع.
- الكايد ، بيان محمد (2011) . *سيكولوجية البيئة وكيفية حمايتها من التلوث* ، ط 1 ، عمان ،الأردن: دار الرأي للنشر والتوزيع.
- مازن ، حسام محمد (2007). *التربية البيئية (قراءات- دراسات- تطبيقات)* ط 1 ، القاهرة، مصر:دار الفجر للنشر .
- محجز، طارق ابراهيم محمد (2009) . *تقديم محتوى مناهج علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا في ضوء معايير التربية البيئية ومدى اكتساب الطلاب لها* ، رسالة ماجستير غير منشورة – الجامعة الاسلامية ، غزة ، فلسطين .
- محمد، رانيا حسين حسان (2004) . دور المناهج والنشاطات اللامنهجية في تنمية الوعي

- البيئي لدى طلبة المرحلة الابتدائية العليا في محافظة رام الله والبيرة ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، رام الله ، فلسطين.
- المدهون، غازي محمد محمود (2010). المخاطر الصحية والبيئية المتضمنة بكتب علوم الصحة والبيئة للمرحلة الابتدائية العليا ومدى وعي طلبة الصف العاشر بها ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية ، غزة، فلسطين.
  - مزاهرة، ايمن سليمان ، وال Shawabka ، علي فالح (2003) . البيئة والمجتمع ، ط 1 ، عمان ، الاردن : دار الشروق للنشر والتوزيع .
  - المولى ، مأرب محمد احمد (2009). مستوى الوعي البيئي لدى طلبة كلية التربية في ضوء بعض المتغيرات ، مجلة التربية والعلم ، 16(3).
  - نايل، نبيهة السيد عبد العظيم (2009). صحة البيئة والطفل ، ط 1 ، القاهرة ، مصر: عالم الكتب للنشر والتوزيع.
  - نشوان، تيسير محمود حسين، والحرازين ، هالة (2012). مستوى وعي طلبة الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة بالمخاطر البيئية والصحية المترتبة على استخدام الفسفور الأبيض في الحروب ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية ، 28 (2) .
  - النتشة، منى (2006) . أثر أنشطة في التربية البيئية في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف السادس في محافظة القدس ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بيرزيت، رام الله، فلسطين.
  - النوح، مساعد بن عبد الله (2007). مدى أهمية مفاهيم التربية البيئية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي في الرياض ومدى تعاملهم معها من وجهة نظر معلميهم، مجلة كليات المعلمين للعلوم التربوية ، 7 (1).

- وهبي، صالح(2001). *الإنسان والبيئة والتلوث البيئي* ، ط 1 ، دمشق ، سوريا : دار الفكر للنشر والتوزيع.
- وهبي، صالح محمود. العجي، ابتسام درويش ( 2003). *التربية البيئية وآفاقها المستقبلية* ، ط1، دمشق ، سوريا: دار الفكر للنشر والتوزيع.

### **المراجع الأجنبية**

- Auf . H. Ziadat.(2010)*Major Factors Contributing To Environmental Awareness Among People in A third world country/Jordan. Environment, Development And Sustainability*.Dordrecht.12(1), 135.
- A-Fiertak. Marta Tarabu, Lankamer. Ewa Gaju, and Wójcik .Maria Anna.(2004)*Environmental Teaching In Higher Education*.International Research in Geographical and Environmental Education. 13(3), 284-290.
- Akca. H, Sayili. M, Yilmazcoban. M.(2007)*Rural Awareness of Environmental Issues: The Case of Turkey*, Polish Journal of Environment Studies .16(2), 177-182.
- Erdogan. Mehmet, Bahar. Mehmet, and Usak. Muhammet. (2012) *Environmental Education in High School 9th - 12th Biology Course Curricula Started to be Implemented in 2007 , Educational Science . Theory and Practice* , 12 (3). 2230-2235.

- Ginger Potter. (2010)*Environmental Education For The 21<sup>st</sup> Century: Where Do We Go Now ?, The Journal Of Environmental Education* . 41 (1) , 22- 33 .
- Hirayama, Kenjiro.(2003)*Corporate Environmental Education in Japan : current Situations and Problems, International Review For Environmental Strategies*, 4(1) , 85-93.
- Lianne Fisman.(2005) *The Effects of Local Learning on Environmental Awareness in children; An Empirical Investigation, The Journal of Environmental Education.* Madison; spring2005.3(3), 39.
- Misbahul Jannah, Lilia Halim, T. Subahan Mohd Meerah, and Muhammed Fairuz. (2013)*Impact of Environmental Education Kit On Students Environmental Literacy.* Asian Social Science , 9(12), 1 – 13.
- Ozden, Mustafa .(2008)*Environmental Awareness and Attitudes Of Student Teachers : An Empirical Research.* International Research in Geographical and Environmental Education 17 (1) , 40 – 55 .
- Y. Priyanto, Z. Fanani, Soemarno, Sasmitojati.(2013)*Environmental awareness as an education paradigm for sustainable development in vocational high school of Kediri, East Java.* International Journal of Academic Research Part B; 5(5), 7-12.

- Ruth Magnolia Martienz-Pena, Almira L. Hoogesteijn, Stephen J. Rothenberg, Maria Dolores Cervera-Montejano, Julia G. Pacheco-Avila. (2013) *Cleaning Products , Environmental Awareness and Risk Perception in Merida, Mexico*. *Plos One*, 8(8), 1-11.
- Wong. Koon- Kwai. (2003) *The Environmental Awareness Of University Students in Beijing, China*, *Journal of Contemporary China*, 12 (36), 519-536.
- Wang. Jinliang, He. Yunyan, Li. Ya, He. Xiang , Wang. Xiafei , and Jue. Yuanmei.(2004) *An Analysis of Environmental Awareness and Environmental Education For Primary School And High School Students In Kunming* , *Chinese Education and Society* , 37 (4), 24 – 31.
- Thomas M. Smith. (1998) **Elements Of Ecology**, Fourth Edition , Benjamin cummings.

# **الملاحق**

## ملحق (1) الاستبانة في صورتها الأولى



استبانة

دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية  
من وجهة نظر المعلمين والطلبة

إعداد الطالبة

رندة علي سعيد برकات

أختي المعلم / أختي المعلمة :

تحية طيبة وبعد:

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة"

لذا يرجى من حضرتكم التكرم بطبع الاستبانة المرفقة ، علماً بأن المعلومات الواردة ستبقى سرية ولن تستخدم لغير أغراض موضوع الدراسة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحثة

رندة برکات

### القسم الأول : البيانات الأولية

من فضلك ضع علامة ( ✓ ) أماماً لإجابة المناسبة

#### 1. الجنس :

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

1. ذكر

2. أنثى

#### 2. العمر :

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>

1. أقل من 25 سنة .

2. من 25-35

3. من 35-45

4. من 45-55

5. أكثر من 55 سنه

#### 3. المؤهل العلمي

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

1. دبلوم

2. بكالوريوس

3. بكالوريوس + دبلوم عالي

4. ماجستير فأعلى

#### 4. مكان السكن :

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

1. مدينة.

2. قرية.

#### 5. التخصص

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>

1. اساليب تدريس العلوم

2. احياء

3. كيمياء

4. فيزياء

5. اي تخصصات اخرى

**القسم الثاني : أبعاد الاستبيان الثلاث**

<b>البعد المعرفي لمنهاج علوم الصحة والبيئة :</b>						
الرقم	الفقرة					
	معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	معارض بشدة
1					يبين أن البيئة مكونة من دورة متكاملة ( الماء ، الهواء ، التربة )	
2					يساعد على اكتساب معلومات اساسية مناسبة عن ماهية البيئة المحيطة بالإنسان .	
3					يوضح المنهاج أهمية البيئة بالنسبة للإنسان وغيره من الكائنات الحية الأخرى .	
4					يركز على معرفة أهم أنواع النفايات الخطرة وأضرارها في البيئة المحيطة	
5					يوضح الامراض الناتجة عن التلوث البيئي	
6					يبين الآثار الناتجة عن استنفاف البيئة	
7					يناقش المشاكل البيئية التي تصيب السكان	
8					يبين مخاطر الحرق العشوائي في المزارع .	
9					يعدد مصادر التلوث الضوضائي .	
10					يوضح مخاطر تلوث التربة	
11					يعرف الطالبة ببعض المواد الخطرة الموجودة في التربة	
12					يبين خطورة المبيدات الزراعية على البيئة .	
13					يحدد مخاطر تلوث المياه .	
14					يوضح المقصود بالتصحر .	
15					يبين ضرورة معالجة مياه الصرف الصحي وأهمية استخدامها .	

البعد السلوكي لمنهاج علوم الصحة والبيئة						
الرقم	الفقرة					
بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	معارض	معارض بشدة
1					يسعى منهاج الى تغيير سلوك الانسان في مقاومة الآفات الضارة	
2					يساهم منهاج في زيادة مشاركة الطلبة في الحملات التطوعية لمواجهة المخاطر البيئية .	
3					يمكن منهاج الطلبة من القدرة على الملاحظة وتفسير الظواهر الطبيعية والبشرية في البيئة	
4					يعدد منهاج أثر بعض السلوكيات البشرية الجائرة	
5					يعدد منهاج أثر بعض السلوكيات البشرية الجائرة على الثروات الطبيعية	
6					يحدد منهاج الاجراءات الكفيلة برفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة	
7					يشجع على التعاون مع اللجان المهمة في البيئة داخل المدرسة وخارجها	
8					يشجع على عمل مجلة مدرسية تهتم بالقضايا البيئية العالمية وال محلية .	
9					يؤكد على الالتزام بالقوانين التي تحافظ على البيئة	
10					يبحث على استخدام الاسلوب العلمي في مواجهة مشكلات البيئة	
11					يبين ان حل المشاكل البيئية هي مسؤولية الجميع .	
12					يوجه الطلبة لتنظيم المعارض العلمية المتعلقة بالبيئة .	
13					يشجع ضرورة القيام بأنشطة تطوعية اتجاه البيئة .	
14					يذكر طرق متن استنذاف الموارد المائية .	
15					يشجع الطلبة على زراعة الاشجار في حديقة المدرسة والبيئة المحلية .	
16					يوجه الطلبة لزيارة المؤسسات التي تهتم بالبيئة .	

البعد الوجوداني لمنهج علوم الصحة والبيئة						
الرقم	الفقرة					
بشدة	معارض	معارض	محابد	موافق	موافق بشدة	
1					يُثمن قيمة الجهد التي تبذل من أجل صيانة البيئة والمحافظة عليها	
2					يساهم في اكتساب اتجاهات جديدة تتعلق بأهمية البيئة على المستوى المحلي والدولي	
3					يساهم في اكتساب قيم جديدة لدى الطلبة نحو البيئة.	
4					يميز بين حقوق الفرد وواجباته	
5					يؤكد على ضرورة المحافظة على النظافة الشخصية	
6					يشجع على احترام عمال النظافة وتقدير دورهم	
7					يعمل على تدعيم فكرة حماية البيئة من أجل اجيال المستقبل	
8					يحدث الطالب على تقدير الجهد التي تعمل على منع اقامة المشروعات السكنية على الاراضي الصالحة للزراعة.	
9					يشعر الطالب بالآثار الناجمة عن التلوث	
10					يساعد على تقدير الطلبة لأهمية المحافظة على البيئة المحلية والحدائق العامة .	
11					يرشد الطلبة إلى أهمية الوسائل والطرق المتعلقة بمعالجة النفايات والفائدة التي تتحقق لأفراد المجتمع .	
12					يشير الى أن الاستمرار في استخدام المبيدات الحشرية في الزراعة يؤدي الى تسمم الشمار .	
13					يساعد على تغيير اتجاهات الطلبة نحو استعمال مصادر المياه البديلة	
14					يعمل على تدعيم فكرة إعادة معالجة مياه الصرف الصحي	
15					يرشد الطلبة مستقبلا الى الحد من الزيادة السكانية وتنظيم النسل	
16					يحد من فكرة الصيد العشوائي للطيور والحيوانات البرية	

## ملحق (2)

### أسماء أعضاء لجنة تحكيم أدوات الدراسة

الرقم	الاسم	الرتبة/التخصص	العمل
1	د. بلال أبو عيدة	استاذ مساعد / مناهج وطرق تدريس	جامعة النجاح الوطنية
2	د. محمود الشمالي	استاذ مساعد / مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة النجاح الوطنية
3	د. عبد الغني الصيفي	استاذ مساعد / اساليب تدريس العلوم	جامعة النجاح الوطنية
4	د. يحيى ندى	استاذ مشارك / ادارة تربوية	جامعة القدس المفتوحة / فرع نابلس
5	د. معزوز علاونة	استاذ مشارك / قياس ونقويم	جامعة القدس المفتوحة / فرع نابلس
6	د. خالد قروانی	استاذ مشارك / ادارة تربوية	جامعة القدس المفتوحة / فرع قلقيلية
7	أ.كайд صبرة	محاضر / اساليب تدريس علوم	جامعة القدس المفتوحة / فرع قلقيلية

## ملحق (3) الاستبانة في صورتها النهائية



استبانة

دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية  
بمحافظة قاقيلية  
من وجهة نظر المعلمين والطلبة

إعداد الطالبة

رندة علي سعيد بركات

أخي المعلم / أخي المعلمة :

تحية طيبة وبعد:

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قاقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة"

لذا يرجى من حضرتكم التكرم بتقبيل الاستبانة المرفقة ، علماً بأن المعلومات الواردة ستبقى سرية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط .

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحثة  
رندة علي بركات

يتتألف الاستبيان من قسمين :

**القسم الأول : البيانات الأولية**

من فضلك ضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة

**1. الجنس:**

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

1. ذكر

2. أنثى

**2. العمر :**

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>

1. أقل من 25 سنة .

2. من 25 – أقل من 35

3. من 35 – أقل من 45

4. من 45 – أقل من 55

5. أكثر من 55 سنه

**3. المؤهل العلمي**

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

1. دبلوم

2. بكالوريوس

3. ماجستير فأعلى

**4. مكان السكن :**

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

1. مدينة.

2. قرية.

**5. التخصص**

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>

1. اساليب تدريس العلوم

2. احياء

3. كيمياء

4. فيزياء

5. اي تخصصات اخرى

القسم الثاني : أبعاد الاستبيان الثلاث

البعد المعرفي لمنهاج علوم الصحة والبيئة :						
الرقم	الفقرة					
بشدة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة	معارض
1						يبين أن البيئة مكونة من دورة متكاملة ( الماء ، الهواء ، التربة )
2						يساعد على اكتساب معلومات اساسية مناسبة عن ماهية البيئة المحيطة بالإنسان .
3						يوضح المنهاج أهمية البيئة بالنسبة للإنسان وغيره من الكائنات الحية الأخرى .
4						يركز على معرفة أهم أنواع النفايات الخطرة وأضرارها في البيئة المحيطة .
5						يوضح الامراض الناتجة عن التلوث البيئي
6						يبين الآثار الناتجة عن استنزاف البيئة
7						يفسر المشاكل البيئية التي تصيب السكان
8						يذكر طرق منع استنزاف الموارد المائية .
9						يبين مخاطر الحرق العشوائي في المزارع .
10						يعدد مصادر التلوث الضوضائي .
11						يوضح مخاطر تلوث التربة
12						يعرف الطالبة ببعض المواد الخطرة الموجودة في التربة
13						يبين خطورة المبيدات الزراعية على البيئة .
14						يحدد مخاطر تلوث المياه .
15						يوضح المقصود بالتصحر .
16						يبين ضرورة معالجة مياه الصرف الصحي وأهمية استخدامها .

البعد السلوكي لمنهاج علوم الصحة والبيئة						
الرقم	الفقرة					
	معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	معارض
1					يسعى منهاج الى تطوير سلوك الانسان في مقاومة الآفات الضارة	
2					يساهم منهاج في زيادة مشاركة الطلبة في الحملات التطوعية لمواجهة المخاطر البيئية .	
3					ينمي منهاج من قدرة الطلبة على ملاحظة الظواهر الطبيعية في البيئة	
4					يشجع على التعاون مع اللجان المهمة في البيئة داخل المدرسة وخارجها	
5					يعالج منهاج بعض السلوكيات البشرية الجائرة على الثروات الطبيعية	
6					يحدد منهاج الاجراءات الكفيلة برفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة	
7					ينمي منهاج من قدرة الطلبة على تفسير الظواهر البشرية في البيئة	
8					يشجع على عمل مجلة مدرسية تهتم بالقضايا البيئية العالمية والمحلية	
9					يؤكد على الالتزام بالقوانين التي تحافظ على البيئة	
10					يقود الى استخدام الاسلوب العلمي في مواجهة مشكلات البيئة	
11					يوجه الطلبة لتنظيم المعارض العلمية المتعلقة بالبيئة .	
12					يشجع منهاج على ضرورة القيام بأنشطة تطوعية تجاه البيئة .	
13					يشجع الطلبة على زراعة الاشجار في البيئة المحلية مثل حديقة المدرسة حديقة المنزل ، الحدائق العامة.	
14					يبحث الطلبة على زيارة المؤسسات التي تهتم بالبيئة .	
15					يحد من فكرة الصيد العشوائي للطيور والحيوانات البرية	

**البعد الوجوداني لمنهاج علوم الصحة والبيئة**

الرقم	الفقرة	بشدة موافق موافق محايد معارض بشدة
1	يُثمن قيمة الجهود التي تبذل من أجل المحافظة على البيئة	
2	يساهم في اكتساب اتجاهات جديدة تتعلق بأهمية البيئة على المستوى المحلي والدولي	
3	يساهم في اكتساب الطلبة قيم جديدة نحو البيئة.	
4	يميز بين حقوق الفرد وواجباته	
5	يؤكد على ضرورة المحافظة على النظافة الشخصية	
6	يشجع على احترام عمال النظافة وتقدير دورهم	
7	يعمل على تدعيم فكرة حماية البيئة من أجل اجيال المستقبل	
8	يبحث الطالب على تقدير الجهود التي تعمل على منع اقامة المشروعات السكنية على الاراضي الصالحة للزراعة.	
9	يشعر الطالب بالآثار الناجمة عن التلوث	
10	يساعد على تقدير الطلبة لأهمية المحافظة على البيئة المحلية والحدائق العامة .	
11	يرشد الطلبة إلى أهمية الوسائل والطرق المتعلقة بمعالجة النفايات والفائدة التي تتحقق لأفراد المجتمع .	
12	يشير الى أن الاستمرار في استخدام المبيدات الحشرية في الزراعة يؤدي الى تسمم الثمار .	
13	يساعد على تغيير اتجاهات الطلبة نحو استعمال مصادر المياه البديلة .	
14	يعمل على تدعيم فكرة إعادة معالجة مياه الصرف الصحي	
15	يرشد الطلبة مستقبلا الى الحد من الزيادة السكانية وتنظيم النسل	

## الملحق (4)

An-Najah  
National University  
Faculty of Graduate Studies



جامعة  
النّجّاح الوطّنية  
كلية الدراسات العليا

التاريخ: 2014/12/14

حضرة السادة في مديرية التربية والتعليم المحترمون  
قاقليلة

الموضوع: تسهيل مهمة الطالبة/ رندة علي سعيد بركات رقم تسجيل (11155472)  
تخصص ماجستير اساليب تدريس علوم

تحية طيبة وبعد ،،،

الطالبة/ رندة علي سعيد بركات، رقم تسجيل 11155472 ماجستير اساليب تدريس علوم في كلية الدراسات العليا، وهي  
بصدد اعداد الاطروحة الخاصة بها والتي عنوانها:  
(دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الاساسي في المدارس الحكومية  
في محافظة قاقليلة من وجهة نظر المعلمين والطلبة)

يرجى من حضرتكم تسهيل مهمتها في توزيع استبيان على معلمي ومعلمات منهاج علوم الصحة و مقياس  
الوعي البيئي (اختبار) على طلبة الصف التاسع الاساسي في المدارس الحكومية في محافظة قاقليلة.

شكراً لكم لحسن تعاونكم.

مع وافر الاحترام ،،،

رئيس قسم الدراسات العليا للعلوم الإنسانية

Dr. Sami Al-Mutawakil



2013/2

24-12-2014

(العلم)

فلسطين، نابلس، ص.ب 7، 707 هاتف: 972 (09) 2345113، 2345114، 2345115  
(972) (09) 2342907 \* فاكس: 972 (09) 2342907  
3200 Nablus, P. O. Box (7) \* Tel. 972 9 2345113, 2345114, 2345115  
\* Facsimile 972 92342907 \* www.najah.edu - email fgs@najah.edu

## الملحق (5)

State Of Palestine  
Ministry of Education and Higher Education  
Directorate of Education - Qalqilia

بصوّرته المُرخص ببرديه



دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم - قلقيلية

الرقم : ١٥٦ / ٦٢٣ / ١٣

التاريخ: ٢٠١٥/٠١/٢٦ م

حضرات مديرى ومديرات المدارس الأساسية العليا المحترمين

تحية طيبة وبعد،،

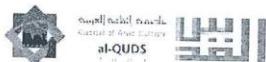
### الموضوع: تسهيل مهمة

تقوم الطالبة رندة علي سعيد برకات من جامعة النجاح الوطنية / نابلس بإجراء دراسة ميدانية بعنوان ( دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية في محافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة ) كمشروع لدراسة الماجستير. على أن يتم التنسيق مع مدير المدرسة ومعلم/ة المادة.  
أرجو تسهيل مهمتها بما لا يعيق العملية التعليمية.

مع الاحترام



• نسخة / التعليم العام  
ج.ع / خ.هـ.ع



## الملحق (6)

بسم الله الرحمن الرحيم  
State Of Palestine  
Ministry of Education and Higher Education  
Directorate of Education - Qalqilia



دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم - قلقيلية

الرقم: ٢٣٤ / ٨ / ١٥٥  
التاريخ: ٢٦/٠١/٢٠١٥ م

حضرات مديرى ومديرات المدارس الأساسية العليا المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

### الموضوع: تسهيل مهمة

تقوم الطالبة رندة علي سعيد بركات من جامعة النجاح الوطنية / نابلس بإجراء دراسة ميدانية بعنوان ( دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية في محافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة ) كمشروع لدراسة الماجستير. على أن يتم إعادتها إلى قسم التعليم العام حتى تاريخ ٢٠٣/٢٠١٥م الموافق يوم الثلاثاء.

ملاحظة: يقوم معلم الصحة والبيئة بتنفيذ الإستبانة المرفقة.

مع الاحترام



• نسخة / التعليم العام  
٢٠١٥ / خ.هـ.ع



## ملحق (7)

### مقياس مستوى الوعي البيئي بالصورة الأولية



#### مقياس

مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي

إعداد الطالبة

رندة علي سعيد بركات

عزيزي الطالب ،، عزيزتي الطالبة  
تحية طيبة وبعد

يشمل هذا المقياس فقرات علمية متنوعة لغرض قياس الوعي البيئي لدى الطلبة ، وليس الغرض منه اختبار تحصيلك العلمي ، لذا نرجو الإجابة بدقة والاهتمام بالإجابة خدمة لأغراض البحث العلمي ، وللتعرف على مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة .

التعليمات :

- أ - لا تضع إشارة على أوراق المقياس ، والإجابة تكون على ورقة الإجابة المرفقة مع المقياس وذلك بوضع إشارة X على رمز الإجابة الصحيحة .
- ب - إذا رغبت بتغيير إجابتك فتأكد أنك محوت لاجباتك السابقة تماماً .

الباحثة

رندة علي بركات

مع وافر شكري وتقديرى

### أولاً: البيانات الأولية

من فضلك ضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة

#### 1. الجنس:

- 1   
2

1. ذكر

2. أنثى

#### 2. مكان السكن :

- 1   
2

1. مدينة

2. قرية

#### 3. المعدل :

- 1   
2   
3   
4

1. مقبول

2. جيد

3. جيد جداً

4. ممتاز

### ثانياً : أسئلة مقياس مستوى الوعي البيئي :

1 يقصد بالبيئة :	
ب - التربة والهواء	أ - كل ما يحيط بالكائن من مكونات مادية وحيوية .
د - جميع الكائنات الحية بما فيها الانسان	ج - جميع ما يحيط بالإنسان من ظواهر طبيعية
2. من اهم اسباب تزايد المشكلات البيئية في العالم	
ب - استعمال مصادر بديلة للطاقة كالطاقة الشمسية	أ - عدم معالجة المخلفات البشرية والصناعية
د - أ + ج	ج - النقل البحري
3 . مصادر التلوث الرئيس للبحيرات والانهار هو	
ب - محاولة البعض السباحة فيها	أ - المخلفات البشرية والصناعية
د - قلة الامطار	ج - النقل البحري
4 . من الملوثات الكيميائية للماء	
ب - البكتيريا	أ - الطفيلييات
د - الجراثيم	ج - الاحماض الامينية
5 . من خصائص المبيدات الكيماوية	
ب - تزيد المياه عنوية	أ - غير ملوث للبيئة
د - سرعة ذوبانها في الماء	ج - لا تذوب في الماء

6 . من المصادر المباشرة لتلوث الهواء في المدن :	
ب - كثرة اعداد السكان في المدن	أ - استخدام الغاز الطبيعي في الطهي
د - وجود مساحات كبيرة من الحدائق	ج - ادخنة المصانع وعوادم السيارات
7 . من الموارد الطبيعية غير المتعددة :	
ب - الثروة الحيوانية	أ - الثروة النباتية
د - الثروة المعدنية	ج - الثروة السمسكية
8. من أهم أخطار الأشعة فوق البنفسجية الإصابة بسرطان :	
ب - الجلد	أ - المعدة
د - المثانة	ج - المريء
9 . المقصود بالحفر الامتصاصية	
ب - حفر يتم فيها تجميع مياه الامطار	أ - ابار الجماع
د - حفر يتم فيها تصريف مياه الصرف الصحي بالمنزل	ج - حفر يتم فيها دفن النفايات الصلبة
10 . من أهم المصادر الطبيعية التي تؤدي الى تلوث الهواء :	
ب - وسائل النقل والمواصلات	أ - دخان المصانع .
د - جميع ما ذكر صحيح .	ج - العواصف الترابية
11 . من الاضرار التي تصيب الانسان عند شربه للماء الملوث	
ب - اصابته بالالتهابات البكتيرية	أ - اصابته بالالتهابات البكتيرية
د - اصابته بأمراض الجهاز البولي	ج - الاغماء عليه
12 . يعتبر تلوث المياه بالبكتيريا والجراثيم	
ب - التلوث الكيماوي	أ - التلوث الكيماوي
د - التلوث النووي	ج - التلوث الفيزيائي
13 . من الطرق الصحية للتخلص من النفايات الصحية :	
ب - تركها مكسوفة في مناطق نائية	أ - دفنه في الاراضي الزراعية
د - تخلص منها مثل النفايات الاخرى	ج - حرقها في افران خاصة حرقاً صحيحاً .
14 . احدى الامراض التالية يمكن ان تنتشر بفعل تاكل طبقة الاوزون	
ب - الربو	أ - سرطان الجلد
د - مشكلات القلب	ج - اللوكيميا
15 . ظاهرة التصرّف تغنى :	
ب - اختراق طبقة الاوزون	أ - انكماس رقعة الاراضي الزراعية
د - زحف الحيوانات الى المناطق الزراعية	ج - زيادة نسبة غاز ثاني اكسيد الكربون بالجو
16 . واحدة من الآتية تعتبر من الامراض التي تسبّبها الضوضاء :	

ب - القلق النفسي والتوتر	أ - امراض العيون
د - الربو	ج - التهاب الشعب الهوائية
<b>17 . نقص تناول الكالسيوم في الطعام يؤدي إلى الإصابة بـ :</b>	
ب - الكولييرا	أ - التهاب الكبد الوبائي
د - هشاشة العظام	ج - فقر الدم
<b>18 . من مكونات النظام البيئي :</b>	
ب - كائنات حية	أ - مكونات غير حية
د - لا شيء مما ذكر	ج - أ + ب
<b>19 . تصنف النباتات الخضراء والطحالب من :</b>	
ب - الكائنات المحتلة	أ - الكائنات المنتجة
د - الكائنات الدقيقة	ج - الكائنات المستهلكة
<b>20 . جميع الامراض التالية تسببها الفيروسات ما عدا :</b>	
ب - الانفلونزا	أ - الحصبة
د - القدم الرياضي	ج - شلل الاطفال
<b>21 . من مكونات البيئة الطبيعية :</b>	
ب - التربية	أ - المياه الجوفية والسطحية
د - النباتات والحيوانات	ج - مساكن ومصانع
<b>22 من اهم الاضرار الناجمة عن الاشعة فوق البنفسجية واحدة من التالية :</b>	
ب - الاصابة بسرطان الجلد	أ - الاصابة بسرطان المريء
د - العشى الليلي	ج - الاصابة بقرحة المعدة
<b>23 . من العوامل التي تؤدي إلى اختلال التوازن البيئي :</b>	
ب - تشجيع اقامة المزارع السمسكية	أ - استخدام المبيدات الحشرية بكثرة
د - ترشيد استخدام الموارد الطبيعية	ج - استصلاح الاراضي للزراعة
<b>24 . من أهم الموارد المتتجدة في البيئة :</b>	
ب - خام الحديد	أ - الخشب
د - النفط	ج - البورانيوم
<b>25 . أخطر الاشعاعات الشمسية ضرراً اذا وصلت الارض بكميات كبيرة هي الاشعة :</b>	
ب - الحمراء	أ - فوق البنفسجية
د - تحت الحمراء	ج - السينية

## ملحق (8)

### مقاييس مستوى الوعي البيئي بالصورة النهائية



مقاييس

مستوى الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي

إعداد الطالبة

رندة علي سعيد بركات

عزيزي الطالب ،، عزيزتي الطالبة

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان "دور منهاج علوم الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين والطلبة"

يشمل هذا الاختبار على فقرات علمية متنوعة لغرض قياس مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة ، وليس الغرض منه اختبار تحصيلك العلمي ، لذا نرجو الإجابة بدقة والاهتمام بالإجابة خدمة لأغراض البحث العلمي ، وللتعرف على مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة .

الباحثة

رندة علي بركات

مع وافر شكري وتقديرى ،،

### أولاً: البيانات الأولية

من فضلك ضع علامة ( ✓ ) أمام الإجابة المناسبة

#### 1. الجنس:

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

1. ذكر

2. أنثى

#### 2. مكان السكن :

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

1. مدينة

2. قرية

#### 3. المعدل :

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

1. مقبول

2. جيد

3. جيد جداً

4. ممتاز

### ثانياً : أسئلة مقياس مستوى الوعي البيئي :

#### 1. يقصد بالبيئة :

- ه - كل ما يحيط بالكائن من مكونات مادية وحيوية .  
 ز - جميع ما يحيط بالإنسان من ظواهر طبيعية  
 و - التربة والهواء  
 ح - جميع الكائنات الحية بما فيها الإنسان

#### 2. من مكونات البيئة الطبيعية :

- ه - المناطق التاريخية  
 ز - مساكن ومصانع  
 و - السكك الحديدية  
 ح - النباتات والحيوانات

#### 3. من العوامل التي تؤدي إلى اختلال التوازن البيئي :

- أ - استخدام المبيدات الحشرية بكثرة  
 ج - استصلاح الأراضي للزراعة  
 ب - تشجيع اقامة المزارع السمكية  
 د - ترشيد استخدام الموارد الطبيعية

#### 4. تصنف النباتات الخضراء والطحالب من الكائنات :

- أ - المنتجة  
 ح - المستهلكة  
 ب - المحللة  
 د - الدقيقة

5. من الموارد الطبيعية غير المتتجدة هي الثروة:

- و - الحيوانية  
ح - المعدنية
- ه - النباتية  
ز - السمكية

6. مصدر التلوث الرئيس للبحيرات والأنهار هو :

- ب - محاولة البعض السباحة فيها
- ج - قلة الأمطار
- أ - المخلفات البشرية والصناعية
- د - النقل البحري

7. من أهم أخطار الأشعة فوق البنفسجية الإصابة بسرطان :

- و - الجلد
- ح - المثانة
- ه - المعدة
- ز - المريء

8. من أهم المصادر الطبيعية التي تؤدي إلى تلوث الهواء :

- و - وسائل النقل والمواصلات
- ح - جميع ما ذكر صحيح .
- ه - دخان المصانع .
- ز - الغازات المتتصاعدة من البراكين

9. من الأمراض التي تصيب الإنسان عند شربه للماء الملوث:

- و - مرض الايدز
- ح - الروماتزم
- ه - أمراض القلب
- ز - الأميما

10. يعتبر تلوث المياه بالمبيدات الحشرية تلوث :

- و - حيوى
- ح - نووى
- ه - كيميائى
- ز - فيزيائى

11. ظاهرة التصحر تعنى :

- و - اختراق طبقة الاوزون
- ح - زحف الحيوانات الى المناطق الزراعية
- ه - انكماس رقعة الاراضي الزراعية
- ز - زيادة نسبة غاز ثاني اكسيد الكربون بالجو

12. واحدة من الآتية تعتبر من الأمراض التي تسببها الضوضاء :

- و - القلق النفسي والتوتر
- ح - الصرع
- ه - التهاب السحايا
- ز - التهاب الشعب الهوائية

**13. من الطرق الصحية للتخلص من النفايات الصحية:**

- و - تركها مكشوفة في مناطق نائية
- ه - دفنها في الاراضي الزراعية
- ح - تخلص منها مثل النفايات الاخرى
- ز - حرقها في افران خاصة حرقاً صحيحاً .

**14. المقصود بالحفر الامتصاصية:**

- ب - حفر يتم فيها تجميع مياه الأمطار
- أ - آبار الجموع
- د - حفر يتم فيها دفن النفايات الصلبة
- ج - حفر يتم فيها تصريف مياه الصرف الصحي بالمنزل

**15. من أهم الموارد المتتجددة في البيئة :**

- و - خام الحديد
- ه - الخشب
- ح - النفط
- ز - البورانيوم

**16. أخطر الاشعاعات الشمسية ضرراً اذا وصلت الارض بكميات كبيرة هي الأشعة :**

- و - الحمراء
- ه - فوق البنفسجية
- ح - تحت الحمراء
- ز - السينية

**17. أشغل وقت فراغي بـ :**

- ب - النوم
- أ - السهر لساعة متأخرة لمتابعة برامج تلفزيونية
- د - ممارسة هوايات أو اعمال مفيدة
- ج - اللعب بألعاب تسلية

**18. عند شراء الاغراض للمنزل بأكياس البلاستيك :**

- ب - يتم استخدام الاكياس مرة اخرى
- أ - يتم التخلص من الاكياس مباشرة
- د - يتم دفنها في الارض
- ج - يتم حرق الاكياس

**19. واحدة من الآتية تعتبر من السلوكيات الخاطئة تجاه البيئة :**

- ب - قطع الاشجار من اجل استخدامها في الشواء
- أ - المشاركة في الاعمال التطوعية الخاصة بالبيئة
- د - وضع القمامنة المنزلية بأكياس سوداء .
- ج - متابعة البرامج التلفزيونية الخاصة بالبيئة

**20. عند زيارة الاماكن السياحية :**

- ب - احرص على ان يبقى المكان نظيفاً
- أ - اقوم بالكتابة على جدران المرافق السياحية
- د - لا اهتم بالمعلمات السياحية التي قمت بزيارتها
- ج - اقوم برمي المخلفات في الاماكن السياحية

- 21. عند شراء السلع الغذائية :**
- أ - اختار السلع القريبة من الانتهاء لرخص سعرها
  - ب - لا انتبه لتاريخ الصلاحية
  - ج - اختار السلع التي تحمل تاريخاً جديداً
  - د - اختار السلع التي اشاهد اعلاناً لها على التلفاز
- 22. عند مشاهدتي للترسبات المائية في الشارع :**
- أ - أخبر المسؤولين عن المشكلة
  - ب - لا أكترث لهذه المشكلة
  - ج - اعالج المشكلة بنفسي .
  - د - استكشف ما هي طبيعة هذه الترسبات
- 23. أكتب بعض الملخصات والمعلومات من أجل الاستفادة منها على :**
- أ - الكتب الدراسية
  - ب - طاولة المحاضرات
  - ج - جدران الصف الدراسي
  - د - لا أهتم بكتابة الملخصات
- 24. واحدة من الآتية تعتبر من السلوكيات الإيجابية تجاه استخدام الماء :**
- أ - أترك الماء مفتوحاً عند غسل الأسنان
  - ب - أستعمل أنبوب الماء عند غسيل السيارة
  - ج - أخبر المسؤولين عند مشاهدتي للترسبات المائية في الشارع
  - د - استهلك المياه بكميات كبيرة الاستحمام
- 25. اعتقاد ان حماية البيئة هي مسؤولية :**
- أ - الدولة
  - ب - المواطنين
  - ج - المؤسسات المعنية بالبيئة
  - د - جميع ما ذكر صحيح
- 26. أرى ان حماية الغذاء من التلوث يتم بواسطه :**
- أ - الغسل الجيد للأيدي والأدوات قبل أعداد الطعام
  - ب - التخزين السيء
  - ج - رمي الخضروات بمياه الصرف الصحي
  - د - جميع ما ذكر صحيح
- 27. أرى من الضروري غسل الخضروات جيداً قبل الأكل حتى :**
- أ - تبقى طازجة
  - ب - لا تتعرض للتلف
  - ج - تزداد القيمة الغذائية لها
  - د - نتخلص من آثار ما رش عليها من مواد كيماوية
- 28. أرى أن الحد من مشكلة التلوث البيئي :**
- أ - أمر غير مجدي
  - ب - لا ترتبط بحياتي العملية
  - ج - من مهام الخبراء في شؤون البيئة فقط
  - د - ضرورة ملحة في فلسطين

29. أعتقد أنه من الضروري لتشجيع المواطنين لاحفاظ على البيئة القيام بـ :

- أ - المشاركة في حملة جمع تبرعات بيئية
- ب - حملات اعلامية بيئية
- ج - اعداد نشرات وكتيبات بيئية
- د - جميع ما ذكر

30. أهتم بدراسة الموضوعات المتعلقة بـ :

- أ - البيئة ومشكلاتها
- ب - علم الاجتماع
- ج - علم الفلك
- د - علم الفيزياء

