

جامعة عين شمس  
معهد الدراسات والبحوث البيئية  
قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي

تنمية المسؤولية البيئية باستخدام التعلم الذاتي  
لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات  
بدولة الكويت

إعداد  
بندر مبارك عبد الله المرتجي  
لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم البيئية

إشراف  
أ.د. محب محمود كامل الرافعي / د. بدر ناصر عبد الله العازمي  
أستاذ التربية البيئية      أستاذ الهندسة الكيميائية المساعد  
معهد الدراسات والبحوث البيئية      كلية الهندسة  
جامعة عين شمس      جامعة الكويت

2013

جامعة عين شمس  
معهد الدراسات والبحوث البيئية  
قسم العلوم التربوية والإعلام الديني

تنمية المسؤولية البيئية باستخدام التعلم الذاتي  
لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات  
بدولة الكويت

اسم الباحث  
بندر مبارك عبد الله المرتجي

الدرجة العلمية: الماجستير  
القسم التابع له: قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي  
اسم الكلية/المعهد: معهد الدراسات والبحوث البيئية  
الجامعة: عين شمس

## شكر وتقدير

أشكر السيد الأستاذ الدكتور/ **محب محمود كامل الرافعي** أستاذ التربية البيئية بمعهد الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس والذي تشرفت بإشرافه على البحث شكراً وتقديراً واحتراماً واعتزازاً وعرفاناً بالجميل.

كما أشكر الدكتور/ **بدر ناصر عبد الله العزامي** – أستاذ الهندسة الكيميائية المساعد بكلية الهندسة بجامعة الكويت .... شكراً وتقديراً على قيامه بالإشراف على البحث.

## مستخلص البحث

اسم الباحث: بندر مبارك عبد الله المرتجي

عنوان البحث: تنمية المسؤولية البيئية باستخدام التعلم الذاتي لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت.

جهة البحث: جامعة عين شمس - معهد الدراسات والبحوث البيئية.

الهدف من البحث: تنمية المسؤولية البيئية للعاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت.

### إجراءات البحث:

استخدم الباحث عينة قوامها عشرون من العاملين بمصانع بوبيان للصناعات البلاستيكية بالكويت، حيث تم القياس القبلي للمجموعة التجريبية ثم تطبيق البرنامج باستخدام التعلم الذاتي ثم تم القياس البعدي، وتم مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي للوصول إلى النتيجة النهائية. استخدم الباحث برنامجاً لتنمية المسؤولية البيئية (من إعداد الباحث) ومقياس المسؤولية البيئية (إعداد الباحث) مستعيناً بذلك بالتقارير المهنية والبيئية لأفراد العينة.

وقد توصل الباحث إلى تحقق جميع الفروض الخاصة بالبحث وهي كالتالي:

١ - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات عينة البحث على مقياس البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي وعند مستوى (0.05).

٢ - يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات - أفراد عين البحث على مقياس البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج على بعد الاهتمام بالقضايا البيئية لصالح القياس البعدي وعند مستوى (0.05).

٣ - يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد عينة البحث - على المقياس المستخدم في البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج على بعد فهم القضايا البيئية لصالح القياس البعدي وعند مستوى (0.05).

- ٤ - يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد عينة البحث على المقياس المستخدم في البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج على بعد المشاركة في القضايا البيئية لصالح القياس البعدي وعند مستوى (0.05).
- ٥ - يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد عينة البحث على المقياس المستخدم في البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج على بعد السلوك البيئي المسئول لصالح القياس البعدي وعند مستوى (0.05).
- ٦ - يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات أفراد عينة البحث على المقياس المستخدم في البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج على بعد الاتجاه الإيجابي نحو البيئة لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة (0.05).

#### الكلمات المفتاحية:

- ١ -المسئولية البيئية.
- ٢ -التعلم الذاتي.
- ٣ -البتروكيماويات.

## المحتويات

الموضوع	الصفحة
الفصل الأول: خطة البحث والاطار العام له	
-مقدمة البحث	2
-مشكلة البحث وتساؤلاته	5
-أهداف البحث	6
-أهمية البحث	8
-اجراءات البحث	8
-مصطلحات البحث	8
-فروض البحث	9
الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث	12
أولاً: تنمية المسؤولية البيئية.	12
ثانياً: أساليب التعلم الذاتي.	37
ثالثاً: التلوث البيئي وصناعة البتروكيماويات.	53
الفصل الثالث: الدراسات السابقة	84
أولاً: الدراسات العربية	84

الموضوع	الصفحة
ثانياً: دراسات أجنبية	91
ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة	100
الفصل الرابع: منهج البحث وإجراءاته:	105
تمهيد	105
منهج البحث	106
عينة البحث	111
أدوات البحث	122
المعالجة الإحصائية	122
الفصل الخامس: عرض ومناقشة نتائج البحث	126
الفرض الرئيسي	138
الفرض الأول	138
الفرض الثاني	139
الفرض الثالث	144
الفرض الرابع	148
الفرض الخامس	149

الموضوع	الصفحة
التعليق على نتائج البحث	152
توصيات البحث	155
المراجع المستخدمة في البحث	154
أولاً: المراجع عربية	154
ثانياً: المراجع أجنبية	161



## فهرس الجداول

م	الموضوع	الصفحة
1	توزيع عينة البحث حسب السن	174
2	توزيع العينة حسب المستوى التعليمي	176
3	توزيع أفراد عينة البحث حسب مرة العمل	180
4	توزيع العينة حسب نوع العمل	181
5	توزيع العينة حسب الحالة الاجتماعية	184
6	توزيع العينة حسب الجنس	190
7	عرض موضوعات المناقشة الجماعية	192
8	الفروق بين عينة البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج	193
9	الفروق بين عينة البحث على بعد الاهتمام بالقضايا البيئية	193
10	الفروق بين أفراد العينة على بعد فهم القضايا البيئية	194
11	الفروق بين عينة البحث على بعد المشاركة في القضايا البيئية	194
12	الفروق بين عينة البحث على بعد السلوك البيئي المسئول	195
13	الفروق بين أفراد العينة على بعد الاتجاه الإيجابي نحو البيئة	196

## الفصل الأول

# خطة البحث والاطار العام له

- مقدمة البحث
- مشكلة البحث وتساؤلاته
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- إجراءات البحث
- مصطلحات البحث
- فروض البحث

## الفصل الأول مدخل للبحث

### المقدمة:

نشأت علاقة واعية بين الإنسان والبيئة منذ أقدم العصور، فكان الإنسان عبر العصور القديمة واعياً مؤمناً بأن الحفاظ على البيئة هو واجب مقدس، وفي العصر الحالي طرأت متغيرات أحدثتها الثورة العلمية والصناعية من تداخلات وإضافات إلى البيئة التي كان يعيش فيها الإنسان منذ أقدم العصور.

(إبراهيم الصاوي، 2003، 2002)

وتمثل البيئة المحيط الذي يحيط بنا ويشمل الغلاف الجوي ومظاهر الطقس والسطح والموقع، ومصادر المياه والبحار والمحيطات وما يوجد حولنا من امتداد عمراني ووسائل مواصلات ومصانع ووسائل الإنتاج الصناعي والزراعي.

(نوال ياسين، 2000، 14)

وتتكون البيئة من الإطار الفيزيقي (الذي يمثل الأساس الطبيعي لكافة الكائنات) والإطار الاجتماعي (الذي يمثل الأفراد والجماعات) والإطار الصناعي (الذي يمثل كافة وسائل وأدوات الإنتاج الصناعي) والإطار الصناعي (الذي يمثل كافة وسائل وأدوات الإنتاج الصناعي)، والإطار التكنولوجي والذي يمثل ما قام به الإنسان من تطور تكنولوجي من أجل التكيف مع البيئة.

(محمد بسيوني وآخرون، 1999، 109)

لم يكن نتاج عقل الإنسان وتفكيره من علوم واختراعات وصناعات وإنشاءات كله ذات منفعة، بل وإن الكثير منها ظهرت لها عواقب وخيمة، بعضها لم تظهر عواقبه في حينه، بل تأجل ظهوره إلى حين مسبباً أضراراً بالغة الخطورة مما اعتبر معه الكثير من نواتج الأنشطة الإنسانية ملوثات البيئة.

(حسين العروسي، 1998، 10)

إن التلوث البيئي ينشأ من ملوثات مباشرة ناتجة عن النشاط الإنساني والتقدم التكنولوجي الصناعي المتزايد وتؤثر هذه الملوثات في عناصر البيئة التي يعيش فيها الإنسان من هواء يتنفسه أو ماء يشربه أو كائنات حية أو أرض يحيا بها، ومن هنا فإن ضرر التلوث البيئي يكون موجهاً بصفة أساسية للإنسان مؤدياً إلى ما يزعجه ويضر بصحته. ( Raven p.H., et. al, 1997, 45 )

ويقسم التلوث البيئي على أساس طبيعة المكونات إلى نوعين، ملوثات طبيعية، وهي الملوثات التابعة من مكونات البيئة ذاتها، وملوثات صناعية مستحدثة فهي تتكون نتيجة لما استخدمه الإنسان في البيئة من ملوثات، وما ابتكره من مواد ومخلفات صناعية كتلك الناتجة عن الصناعات التحضيرية، والبتروكيماويات ووسائل المواصلات وما تسببه من ملوثات مختلفة. (محمد أرناووط، 1977، 12)

تسعى المؤسسات الاقتصادية والمصانع والشركات على اختلاف طبيعة نشاطها إلى تحقيق الأداء الاقتصادي الذي يهدف إلى تعظيم أرباحها إلا أنها تحدث خلال نشاطاتها المختلفة مجموعة من الآثار السلبية على البيئة مثل (التلوث البيئي - واستنزاف الموارد الطبيعية) وعلى المجتمع بالاستغلال غير السوى لليد العاملة خاصة من قبل الشركات والمصانع الكبرى بإهمال آثارها السلبية على العمال (الأمن - السكن - الصحة - التدريب) مما يؤدي إلى عدم الشعور بالمسؤولية البيئية، فنحن في عصرنا الحالي نعيش وسط آلاف السموم فتستعمل المبيدات في المزارع وفي المنازل وتحيط بنا في الهواء الذي نتنفسه نواتج احتراق وقود السيارات ومخلفات المصانع وتصلنا الكثير من الكيماويات المصنعة والمضافة للغذاء بغرض حفظه أو تحسين لونه أو طعمه أو رائحته.

(حسين العروسي، 1998، مرجع سبق ذكره، 107)

ولعل الاهتمام المتزايد على كافة المستويات والمنظمات الدولية والحكومية ومنظمات المجتمع المدني بمشكلات البيئة يكشف عن ضرورة توافر مسئولية البيئة لدى الأفراد تمكنهم من تأدية أدوارهم تجاه تحسين البيئة وحمايتها حيث ثبت أن التشريعات البيئية وحدها لا تكفي بمفردها لحماية البيئة.

(عبد المسميح سرحان، محسن فراج، 2002، 1)

ويعني ذلك أن أية إجراءات تتخذ لحماية البيئة والمحافظة عليها ومواجهة مشكلاتها ينبغي أن تبدأ بالإنسان باعتباره المسئول الأول عن ظهور هذه المشكلات وذلك من خلال تربيته تربية بيئية يفهم من خلالها أسس التفاعل الصحيح مع بيئته. ( نعيمة حسن، 2001، 748 )

ويستخدم مصطلح المسؤولية البيئية للتعبير عن الالتزامات الملقاة على عاتق المؤسسة الصناعية بإنجاز مجموعة من الأهداف لصالح البيئة والمجتمع، يترتب على هذا النوع من المسؤولية قيام المؤسسة الاقتصادية بمجموعة من العمليات التي تتضمن تبادل العائد والتكلفة بين المؤسسة والبيئة المحيطة بها. ويعرف شامبرلين وشامبرز ( Chambrlin - Chambers ) المسؤولية البيئية بأنها كل فعل أو تصرف صحيح يقوم به الفرد أو المؤسسة ويؤثر إيجابياً على عناصر البيئة ويساهم حمايتها والحفاظ عليها. ( 1994، 204 )

لقد بذل الباحثون في مجال تنمية المسؤولية البيئية جهوداً مضنية للوصول إلى المسؤولية البيئية لدى الأفراد وذلك باستخدام التربية اللاصفية. (عبد المسيح سمعان ومحسن فراج، 2002)، ومدخل النمو المعرفي والأخلاقي (يس قنديل، منور فتح الله، 2001)، وأكد الباحثون على أن تعليم وتنمية المسؤولية البيئية يتطلب معها توظيف الأساليب والطرق غير الموجهة كما يتطلب الابتعاد عن الطرق السلطوية التي تتطلب قبول الآخر.

ونظراً لتعدد المداخل التربوية في التربية الحديثة فقد ظهرت استراتيجيات تدريسية لتحقيق أهدافها ومن بين هذه الاستراتيجيات الحديثة استراتيجية التعلم الذاتي والتي تتضمن مجموعة من طرق وأساليب التدريس التي يعتمد من خلالها الفرد على تعليم نفسه بنفسه ومن بينها التعلم المبرمج، والتعلم بالموديولات، ونماذج التعلم، التعلم بالحقائب التعليمية، والتعلم للإتقان.

(مجدي عزيز إبراهيم، 2004، 3)

ويرى الكثيرون أن معظم مشكلات تلوث البيئة ترجع إلى الصناعات البترولية والنشاط النفطي سواء في عملية استخراج أو صناعته أو استخداماته كوقود أو غيره لاسيما وأنه يتميز بتعدد مشتقاته ودخوله في معظم الصناعات. وتعتمد دول الخليج العربي عموماً ودولة الكويت على وجه الخصوص على قطاع النفط والصناعات المرتبطة به كدعائم يعتمد عليها كافة الأنشطة الاقتصادية لهذه الدول مما يجعل دراسة تنمية المسؤولية البيئية لدى العاملين في هذا المجال من الأهمية بمكان للحفاظ على تقدم وتطور هذه الصناعات دعماً للاقتصاد في هذه الدول وكذلك حماية البيئة والمحافظة عليها مما دفع الباحث إلى القيام بدراسة لتنمية المسؤولية باستخدام أساليب التعلم الذاتي لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت.

### مشكلة البحث:

يعتبر الإنسان غاية التنمية ووسيلتها فالمحافظة على بيئته التي يعيش فيها تعد واجباً أساسياً له ولمجتمعه، وإن تمتع العاملين بأعلى مستويات الوعي البيئي يمكن الوصول إليه يعتبر حقاً من حقوقهم الأساسية مما يساهم في حمايتهم ورعايتهم وبالتالي تنمو لديهم المسؤولية البيئية. وتشير العديد من الدراسات إلى ضرورة رفع مستوى المسؤولية البيئية لدى العاملين بالقطاع النفطي بوجه عام وصناعة البتروكيماويات بصورة خاصة وذلك من أجل تأمين بيئة العمل والوقاية من الحوادث وكذلك رفع مستوى إنتاجية هذه الشركات.

وقد اهتمت العديد من الدراسات والبحوث السابقة بتوظيف التربية في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة مثل دراسة (دتيرا وجيمس James & Detra, 1999) أو دراسات اهتمت بالتدخل التربوي لتحسين السلوكيات البيئية كما في دراسة (الينيت وزيليزني Lynnette & Zelezny, 1999) ودراسة نجوان طاهر (1999) ودراسة إبراهيم الصاوي (2003) ودراسة بينج هوانج (Hung pung, )

(2001) ودراسة الطاهره غامرة عن المسؤولية البيئية والاجتماعية كمدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة (2007).

وتأسيساً لما سبق نشأت فكرة البحث الحالي وهي:

برنامج للتعلم الذاتي لتنمية المسؤولية البيئية لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت.

### تساؤلات البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما فاعلية برنامج مقترح باستخدام التعلم الذاتي لتنمية المسؤولية البيئية لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت؟

وللإجابة على هذا التساؤل يتطلب الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

١ - ما البرنامج المقترح لتنمية المسؤولية البيئية نحو مشكلات وقضايا البيئة لدى العاملين في مصانع البتروكيماويات ؟

٢ - ما المشكلات والقضايا المرتبطة بصناعة البتروكيماويات في دولة الكويت ؟

٣ - ما مدى تضمين المشكلات والقضايا البيئية في برامج التدريب في مصانع البتروكيماويات ؟

٤ - ما البرنامج التدريبي المقترح للعاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت لتنمية المسؤولية البيئية باستخدام التعلم الذاتي؟

٥ - ما فاعلية البرنامج المقترح في تنمية المسؤولية البيئية لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت البيئية باستخدام التعلم الذاتي؟

### أهداف البحث:

١ - التعرف على مشكلات التلوث البيئي الناتجة عن صناعة البتروكيماويات.

٢ - زيادة وعي العاملين بمصانع البتروكيماويات بمخاطر التلوث البيئي على صحة الإنسان والكائنات الحية.