

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

تنمية المسئولية البيئية باستخدام التعلم الذاتي  
لدى العاملين بمصانع البتروكيمياويات  
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 الهندسة الكيميائية المساعد      أستاذ التربية البيئية  
كلية الهندسة      معهد الدراسات والبحوث البيئية  
جامعة الكويت      جامعة عين شمس

2013

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

تنمية المسئولية 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 شكرًا وتقديرًا واحتراماً واعتزازاً وعرفاناً بالجميل.

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

## مستخلص البحث

اسم الباحث: بندر مبارك عبد الله المرتجي

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

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

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

### إجراءات البحث:

استخدم الباحث عينة قوامها عشرون من العاملين بمصانع بوبيلان 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 لتتميم المسؤولية البيئية (من إعداد الباحث) ومقاييس 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 إحصائياً بين متوسطي درجات عينة البحث على مقاييس البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي وعند مستوى (0.05).

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

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

**الكلمات المفتاحية:**

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

## المحتويات

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

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

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

## فهرس الجداول

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

الفصل الأول  
خطة البحث والاطار العام له

-مقدمة البحث

-مشكلة البحث وتساؤلاته

-أهداف البحث

-أهمية البحث

-اجراءات 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 تدخلات وإضافات إلى البيئة التي كان يعيش فيها الإنسان منذ أقدم العصور.

(إبراهيم الصاوي، 2002، 2003)

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

(نوال ياسين، 2000، 14)

وتكون 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 التكنولوجي والذي يمثل ما قام به 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 وابحاثات 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 والتقدير التكنولوجي الصناعي المتزايد وتأثير هذه الملوثات في عناصر البيئة التي يعيش فيها الإنسان من هواء يتفسه أو ماء يشربه أو كائنات حية أو أرض يحيط 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 تكون نتيجة لما استخدمه الإنسان في البيئة من ملوثات، وما ابتكره من مواد ومخلفات صناعية كتلك الناتجة عن الصناعات التحضرية، والبتروكيمياء ووسائل الواصلات وما تسببه من ملوثات مختلفة. (محمد أرناؤوط، 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 العمل (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 مسؤولية البيئة لدى الأفراد تمكنهم من تأدية أدوارهم تجاه تحسين البيئة وحمايتها حيث ثبت أن التشريعات البيئية وحدها لا تكفي بمفردها لحماية البيئة.

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

ويعني ذلك أن أية إجراءات تتخذ لحماية البيئة والمحافظة عليها ومواجهتها مشكلاتها ينبغي أن تبدأ بالإنسان باعتباره المسؤول 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 المسئولية البيئية للتعبير عن الالتزامات الملقاة على عاتق المؤسسة الصناعية بإنجاز مجموعة من الأهداف لصالح البيئة والمجتمع، يترتب على هذا النوع من المسئولية قيام المؤسسة الاقتصادية بمجموعة من العمليات التي تتضمن تبادل العائد والتكلفة بين المؤسسة والبيئة المحيطة بها.

ويعرف شامبرلين وشامبرز ( Chambrlin - Chambers ) المسئولية البيئية بأنها كل فعل أو تصرف صحيح يقوم به الفرد أو المؤسسة و يؤثر إيجابياً على عناصر البيئة ويساهم حمايتها والحفاظ عليها. ( 1994، 204 )

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

ونظراً لتنوع 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 ومن بينها التعلم المبرمج، والتعلم بالموديولات، ونماذج التعلم، التعلم بالحقائب التعليمية، والتعلم للإتقان.

( مجي عزيز إبراهيم، 2004، 3 )

ويرى الكثيرون أن معظم مشكلات تلوث البيئة ترجع إلى الصناعات البترولية والنشاط النفطي سواء في عملية استخراجه أو صناعته أو استخداماته كوقود أو غيره لاسيما وأنه يتميز بتنوع مشتقاته ودخوله في معظم الصناعات.

وتعتمد دول الخليج العربي عموماً دولة الكويت على وجه الخصوص على قطاع النفط والصناعات المرتبطة به كدعامات يعتمد عليها كافة الأنشطة الاقتصادية لهذه الدول مما يجعل دراسة تمية المسئولية البيئية لدى العاملين في هذا المجال من الأهمية بمكان لحفظ على تقدم وتطور هذه الصناعات دعماً للاقتصاد في هذه الدول وكذلك حماية البيئة والمحافظة عليها مما دفع الباحث إلى القيام بدراسة لتنمية المسئولية 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 تمت العاملين بأعلى مستويات الوعي البيئي يمكن الوصول إليه يعتبر حقاً من حقوقهم الأساسية مما يساهم في حمايتهم ورعايتهم وبالتالي تنمو لديهم المسئولية البيئية.

وتشير العديد من الدراسات إلى ضرورة رفع مستوى المسئولية 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 (ديترا وجيمس James & Detra, 1999) أو دراسات اهتمت بالتدخل التربوي لتحسين السلوكيات البيئية كما في دراسة (لينيت وزيليزني Lynnette & Zelezny, 1999) ودراسة نجوان طاهر Hung pung, (1999) ودراسة إبراهيم الصاوي (2003) ودراسة بينج هوانج (2003)

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

وتأسيساً لما سبق نشأت فكرة البحث الحالي وهي:

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

### **تساؤلات البحث:**

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما فاعلية برنامج مقترن باستخدام التعلم الذاتي لتنمية المسئولية البيئية لدى العاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت؟

وللإجابة على هذا التساؤل يتطلب الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

١- ما البرنامج المقترن لتنمية المسئولية 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 التدريسي المقترن للعاملين بمصانع البتروكيماويات بدولة الكويت لتنمية المسئولية البيئية باستخدام التعلم الذاتي؟

٥- ما فاعلية البرنامج المقترن في تنمية المسئولية 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.