

فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم العلوم لتنمية التحصيل  
الدراسي ومهارة اتخاذ القرار البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

رسالة مقدمة من الطالب

شريف سعد عبد الحميد الراعي

بكالوريوس العلوم والتربية - شعبة الطبيعة والكيمياء - جامعة الأزهر ١٩٩٧  
أخصائي إرشاد نفسي - المدينة الجامعية طلبة - جامعة عين شمس

لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير  
في العلوم التربوية والإعلام البيئي

قسم التربية والإعلام البيئي  
معهد الدراسات والبحوث البيئية

## صفحة الموافقة على الرسالة

فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم العلوم لتنمية التحصيل  
الدراسي ومهارة اتخاذ القرار البيئي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية

رسالة مقدمة من الطالب

شريف سعد عبد الحميد الراعي

بكالوريوس العلوم والتربية - شعبة الطبيعة والكيمياء - جامعة الأزهر ١٩٩٧  
أخصائي إرشاد نفسي - المدينة الجامعية طلبة - جامعة عين شمس

لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير  
في العلوم التربوية والإعلام البيئي

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها :

اللجنة : التوقيع

١- أ.د / محب محمود كامل الرافعى

أستاذ التربية البيئية ورئيس قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي  
معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس

٢- أ.د / حنان محمد محمد الشاعر

أستاذ تكنولوجيا التعليم - كلية البنات

جامعة عين شمس

٣- أ.م.د / محمد عبد الرازق عبد الفتاح

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد - كلية التربية  
جامعة عين شمس

٤- د. / هناء رزق محمد

أستاذ تكنولوجيا التعليم - كلية التربية  
جامعة عين شمس

# فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم العلوم لتنمية التحصيل الدراسي ومهارة اتخاذ القرار البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

رسالة مقدمة من الطالب

شريف سعد عبد الحميد الراعي

بكالوريوس العلوم والتربية - شعبة الطبيعة والكيمياء - جامعة الأزهر ١٩٩٧  
أخصائي إرشاد نفسي - المدينة الجامعية طلبة - جامعة عين شمس

لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير  
في العلوم التربوية والإعلام البيئي

تحت إشراف :

١ - د. / محمد عبد الرازق عبد الفتاح  
استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد - كلية التربية  
جامعة عين شمس

٢ - د. / هناء رزق محمد  
أستاذ تكنولوجيا التعليم - كلية التربية  
جامعة عين شمس

ختم الإجازة :

أجيزت الرسالة بتاريخ / / ٢٠١٧ .  
موافقة مجلس المعهد / / ٢٠١٧ . موافقة مجلس الجامعة / / ٢٠١٧ .

## شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

(ربى أوزعنى أن أشكر نعمتك التى أنعمت عليا وعلى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلنى برحمتك فى عبادك الصالحين) صدق الله العظيم

(سورة النمل الآية ١٩).

الحمد لله الذى علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم والصلاة والسلام على الرسول الأكرم سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه والطيبين الطاهرين وبعد؛

أشكر الله عز وجل الذى لا يطيب الليل إلا بشكره ولا يطيب النهار إلا بطاعته وذكره على أن من على بنعمة إنجاز هذا العمل المتواضع وأسأل الله العظيم أن يديم نعمته على ويوفقنى لما يحبه ويرضاه ويجعل النجاح حليفى ويهدينى سواء السبيل ويجعل عملى هذا خالصاً لوجهه الكريم.

وأقدم بآيات الشكر والعرفان إلى كل من ساهم إلى إخراج هذا العمل وأضاء شمعة فى دربى ومهد لى طريق العلم والمعرفة وأود أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى أستاذى الدكتور/ محمد عبد الرازق عبد الفتاح بإشرافه على هذه الرسالة وما قدمه لى من العلم والنصح والإرشاد وما لاقيته من كريم الأخلاق وحسن التعامل، كما أتوجه بعظيم الشكر والتقدير إلى الدكتورة/ هناء رزق محمد لإشرافها على هذا العمل وتقديمها كل العون والمشورة والإرشاد والنصح والتوجيه.

كما يطيب لى أن أتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة لهذه الرسالة الأستاذ الدكتور/ محب محمود كامل الرفاعى أستاذ ورئيس قسم العلوم التربوية والإعلام البيئى ووزير التربية والتعليم الأسبق رئيساً ومناقشاً، والأستاذة الدكتورة/ حنان محمد محمد الشاعر أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية البنات جامعة عين شمس مناقشاً وتزويدي بتوجيهاتهم وتعديلاتهم والتى كانت لها كبير الأثر فى إثراء هذه الرسالة أسأل الله أن ينعم عليهم من فضله وأن يجزيهم عنى خير الجزاء.

والشكر موصول إلى السادة المحكمين لما قدموه من دعم ومساعدة ولم ييخلوا على بعلمهم ووقتهم وتوجيهاتهم السديدة فلهم منى كل الشكر والتقدير.

كما أخص بالشكر والتقدير والاحترام إلى أسرتى الصغيرة وهى زوجتى التى أعطتنى الدفعة الأولى للإكمال والاستمرار والاستزادة بهذا العلم والتقدم والرقى من أجل نفسى وأولادى وذلك بالمساعدة وتوفير الجو الملائم وأولادى الذين كانوا الحافز بالنسبة لى لهم كل الحب والشكر والعرفان بالجميل.

ويقضى واجب الوفاء أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان لوالدتى رحمها الله ووالدى حفظه الله، وأخوانى وأخواتى ولكل يد أمتدت لتساهم فى إتمام هذه الرسالة لهم منى جزيل الشكر والتقدير، حفظ الله الجميع.

الباحث

## المستخلص

استهدف البحث إلى دراسة فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم العلوم لتنمية التحصيل الدراسي ومهارة اتخاذ القرار البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، تم تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب لبعض الدروس المتعلقة بالقضايا البيئية في منهج الصف الثاني الإعدادي، وتم تطبيق الدراسة على مجموعة قصدية قوامها (٨٢) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، تم تقسيمها إلى عدد (٤٢) تلميذاً لتمثل المجموعة الضابطة، وعدد (٤٠) تلميذاً لتمثل المجموعة التجريبية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين (مجموعة تجريبية/مجموعة ضابطة) وتم استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم المجموعة التجريبية بينما تعلمت المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وقد طبقت أدوات البحث المتمثلة في اختبار تحصيلي، مقياس اتخاذ القرار البيئي، وقد أظهرت نتائج البحث وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت بواسطة الرحلات المعرفية عبر الويب مما يؤكد فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة اتخاذ القرار.

**الكلمات المفتاحية:** الرحلات المعرفية عبر الويب، التحصيل الدراسي، مهارة اتخاذ القرار البيئي.

## ملخص البحث

**عنوان البحث:** فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم العلوم لتنمية التحصيل الدراسي ومهارة اتخاذ القرار البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

### المقدمة:

إن التطورات الهامة التي حدثت في تقنيات الحاسوب و الاتصالات والتي توجت بشبكة الانترنت حولت العالم إلى قرية صغيرة، وخلال العقدين المنصرمين كان هناك اهتمام كبير في استخدام الحاسوب وفي التعليم والتعلم، وقد بدء يأخذ أشكالاّ عده فمن التعلم عن بعد، والتعلم بمساعدة الحاسوب، والتعلم عبر الانترنت، إلى التعلم الالكتروني والتعلم باستخدام الواقع الافتراضي.

لقد ظهر مصطلح التعلم الالكتروني في بداية عقد التسعينات، واخذ يتردد كثيرا بعد النتائج الجيدة التي حققها وظهر أثره الإيجابية في دعم العملية التعليمية، وقد استثمر التعليم هذا التقدم من خلال الاستفادة من هذه التقنيات داخل القاعة الدراسية وفي المختبرات وكذلك في النشاطات المنهجية اللاصفية. ويعمل العديد من المهتمين في هذا الحقل من اجل استغلال ما توصلت إليه تقنية الحاسوب والبرمجيات والاتصالات.

إن القدرة على مواكبة المستجدات السريعة في التكنولوجيا الحديثة يعتمد بشكل رئيسي على الوعي بحجم التحديات و الصعوبات التي تواجهها في جميع المجالات، يعتبر البحث عبر الإنترنت من النشاطات التي يمكن توظيفها لتخدم العملية التعليمية، والمشكلة أن البحث في محركات البحث مثل (جوجل، وياهو) قد يُظهر عدد كبير من النتائج مما يُشتت الباحث في الحصول على المعلومة المطلوبة ويستغرق وقتاً أكثر من اللازم، وتزداد المشكلة عندما يبحث الأطفال أو المراهقون عن المعلومات في الإنترنت، فالنتائج لا تُراعي طبيعة الشخص القائم بعملية البحث، وإمكاناته وقدراته العقلية.

لذلك ظهر مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب (WebQuest) لتوفير الاستخدام الأمثل للإنترنت في عملية إيجاد المعلومة. وقد تأثرت كل عناصر الموقف التعليمي بالتكنولوجيا، وعلى رأسها المعلم حيث تغير دوره من ناقل للمعرفة إلى مسهل لعملية التعلم، فأصبح المعلم يصمم بيئة التعلم، ويشخص مستويات طلبته، ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية، ويتابع تقدمهم ويرشدهم، ويوجههم حتى تتحقق النتائج المطلوبة.

كما تغير دور المتعلم نتيجة أدوات التكنولوجيا، فلم يعد متلقياً سلبياً، بل أصبح نشطاً إيجابياً، وأصبح التعلم متمركزاً حول المتعلم، وذلك بالاهتمام بالطرق والأساليب التي يتبعها المتعلم في الوصول للمعرفة.

ولقد تأثرت المناهج الدراسية أيضاً بدخول أدوات التكنولوجيا، وشمل هذا التأثير أهداف هذه المناهج ومحتواها، وأنشطتها، وطرق عرضها، وتقديمتها، وأساليب تقويمها، ولقد أصبح إكساب الطلبة مهارات التعلم الذاتي، وغرس حب المعرفة وتحصيلها في عصر الانفجار المعرفي من الأهداف الرئيسة للمنهج الدراسي.

وأصبح توظيف أدوات التكنولوجيا في برامج إعداد المعلم مطلباً ملحاً له ما يبرره، فالمعلم يحتاج إلى التعليم والتدريب المستمرين لذا فإن توفر أدوات التكنولوجيا في برامج إعداد المعلم يجعل منها عامل تغيير في دور وأداء المعلم.

أظهرت الدراسات المختلفة أن الإنسان يستطيع أن يتذكر ٢٠% مما يسمعه، ويتذكر ٤٠% مما يسمعه ويراه، أما إن سمع ورأى وعمل فإن هذه النسبة ترتفع إلى حوالي ٧٠%. بينما تزداد هذه النسبة في حالة تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه من خلال هذه الطرق (Traci, 2001)، ومن أجل تحسين فعالية العملية التعليمية تم تطوير العديد من الأدوات المختلفة المستخدمة في إيصال المعلومات للمتعلمين، و تنوعت وتطورت هذه الأدوات على مر العصور، وأهم هذه الأدوات هي تلك الأدوات المستخدمة في تقنيات عرض الصوت والصورة والنص والأفلام والتي تعرف بالوسائط المتعددة، كما أحدث وجود الحاسب ثورة نوعية في القدرة على التعامل مع هذه التقنيات، وتم إنتاج برامج عديدة لتسهيل القدرة على استخدام هذه الوسائل، ويأتي توظيف الإنترنت في العملية التعليمية كأداة تكنولوجية ضرورية ملحة، لما تمتلكه من ميزات عدة، كما أن توظيف الإنترنت في العملية التعليمية له تطبيقات عدة ومنها الرحلات المعرفية، والجولات.

ولقد ازدادت أهمية استخدام (QUEST WEB) الرحلة المعرفية عبر الويب ازدياداً مطرداً في الميدان التربوي، كونه يسهم في مساعدة المتعلم على البحث والتقصي، ويشجعه على التفكير التأملية.

ويمكن تلخيص أهمية استخدام الرحلات المعرفية في العملية التعليمية بالنقاط التالية: تسهيل العملية التعليمية وعملية عرض المادة المطلوبة بالإضافة إلى زيادة معدل المادة المعروضة.

ويمكن استخدامها لإنتاج المواد التعليمية بنماذج مختلفة مما يثري الطرق المستخدمة في عرض المادة التعليمية المطلوبة.

تحفيز الطلبة على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وعلى إمكانية العمل الجماعي. تسهل عمل المشاريع التي يصعب عملها يدوياً وذلك باستخدام طرق المحاكاة في الحاسب. يمكن عرض القصص والأفلام الأمر الذي يزيد من استيعاب الطلبة للمواضيع المطروحة. إمكانية استخدام الإنترنت بشكل فعال من خلال الوصلات التشعبية. لكن يجب التذكر أن

استخدام تعدد الوسائط بشكل عشوائي قد يجعل منها وسيلة لإضاعة الوقت والجهد دون الخروج بالفائدة التعليمية المرجوة، كذلك يجب الحذر من وجود الوصلات التشعبية غير المتوافقة والتي قد تؤدي إلى ضياع الطالب في ثايا المواضيع المطروحة وغير المهمة وخاصة في حالة وجود وصلات تشعبية إلى الشبكة العنكبوتية.

**مشكلة البحث:** تحددت مشكلة البحث بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والتأمل في واقع العملية التعليمية وقيام الباحث بتجربة استطلاعية على مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي تبين أن هناك قصور في التحصيل الدراسي، ومهارة اتخاذ القرار البيئي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

#### **أسئلة البحث:**

ولزم لحل المشكلة الاجابة السؤال الرئيسي :

- ما فاعلية استخدام الرحلات المعرفية في تعلم العلوم لتنمية التحصيل الدراسي ومهارة اتخاذ القرار البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

وتطلب الاجابة على السؤال الرئيسي الاسئلة التالية :

- ما التصور المقترح للرحلة المعرفية عبر الويب في تعلم العلوم ؟
- ما فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل الدراسي ؟
- ما فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في مهارة اتخاذ القرار ؟

#### **أهداف البحث:**

##### **هدف البحث الحالي الي :**

- تحديد فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- تحديد فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية مهارة اتخاذ القرار البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

#### **حدود البحث:**

اقتصر البحث على الحدود التالية:

- ١- الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.
- ٢- إعداد رحلة معرفية للدروس الأربعة الأتية (الماء، طبقات الغلاف الجوى، تأكل طبقة الأوزون، الإنقراض).
- ٣- مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من مدرستي محمد علي، والحلمية الإعدادية بنين بمنطقة السيدة زينب، محافظة القاهرة.
- ٤- نتائج البحث محددة بمجموعة البحث، وأدواته، وإجراءاته، وظروف تطبيقه.



### فروض البحث:

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل الدراسي.
- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار التحصيل الدراسي لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية في مقياس اتخاذ القرار.
- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في مقياس اتخاذ القرار لصالح التطبيق البعدي.

### أهمية البحث:

#### قد يفيد هذا البحث الفئات الآتية :

- واضعي المناهج : يمكن الاستفادة من قبل واضعي المناهج عند صياغة مناهج العلوم وتطويرها بما يتماشى مع الاستراتيجيات الحديثة مثل الويب كويست.
- مدرسو العلوم: الاستفادة لمدرسي العلوم في تفعيل الويب كويست كوسيلة من وسائل طرق التدريس الحديثة من خلال تقديم دليل المعلم.
- تلاميذ المرحلة الإعدادية: تحسين مستوى التحصيل الدراسي في العلوم لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية .
- تحسين مستوى مهارة إتخاذ القرارات البيئية لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية.

## الموضوعات

م	الموضوع	رقم الصفحة
	<b>الفصل الأول : الإطار العام للبحث</b>	٩-١
	المقدمة	٢
	مشكلة البحث	٣
	أسئلة البحث	٦
	أهداف وفروض البحث	٦
	مصطلحات البحث	٧
	أجراءات البحث	٧
	أهمية البحث	٨
	<b>الفصل الثاني : الإطار المعرفي للبحث</b>	٦٨-١١
	<b>المحور الأول: مقدمة الرحلات المعرفية عبر الويب</b>	٣٤-١٢
	مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب	١٣
	انواع الرحلات المعرفية	١٦
	عناصر الرحلات المعرفية	١٧
	مزايا الرحلات المعرفية في التعليم.	٢٢
	دور المعلم في الرحلات المعرفية	٢٤
	تصميم الرحلات المعرفية	٢٥
	معوقات التعليم عبر الويب	٢٧
	الرحلات المعرفية وتعلم العلوم	٢٩
	التعليق على دراسات المحور الاول	٣٣
	<b>المحور الثاني: التحصيل الدراسي</b>	٣٧-٣٥
	مفهوم التحصيل الدراسي	٣٥
	أهمية الحصيل الدراسي	٣٥
	مستويات التحصيل	٣٥
	أنواع التحصيل الدراسي	٣٦
	العوامل التي تؤثر على التحصيل	٣٧
	<b>المحور الثالث: اتخاذ القرار</b>	٦٨-٣٨
	مفهوم اتخاذ القرار	٣٨
	العلاقة بين حل المشكلات واتخاذ القرار	٤١

رقم الصفحة	الموضوع	م
٤٢	مراحل اتخاذ القرار	
٤٥	أهمية تنمية اتخاذ القرار	
٤٧	العوامل التي تؤدي إلى جودة اتخاذ القرار	
٤٧	تصنيف القرارات	
٥١	العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار	
٥٣	أنماط اتخاذ القرار	
٥٥	عملية اتخاذ القرار البيئي	
٥٥	تصنيف القرارات البيئية	
٥٦	العوامل المؤثرة في صنع القرارات البيئية	
٦٠	اتخاذ القرار الميدان التربوي	
٦١	دور معلم العلوم في تنمية مهارة اتخاذ القرار	
٦٣	الرحلات المعرفية عبر الويب ومهارة اتخاذ القرار البيئي	
٦٧	التعليق على الدراسات السابقة	
٦٨	أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة	
٩٨-٦٩	<b>الفصل الثالث: إجراءات البحث</b>	
٧٠	إعداد الرحلات المعرفية	
٨٣	الاختبار التحصيلي	
٩٠	مقياس اتخاذ القرار البيئي	
٩٤	التطبيق الميداني	
٩٤	اختيار مجموعة البحث	
٩٤	التصميم التجريبي للبحث	
٩٥	تكافؤ مجموعة البحث	
٩٧	خطوات اجراء البحث	
١٠٨-٩٨	<b>الفصل الرابع: نتائج البحث</b>	
١٠٠	نتيجة اختبار صحة الفرض الاول	
١٠١	نتيجة اختبار صحة الفرض الثاني	
١٠٢	تفسير نتائج الفرض الاول والثاني	
١٠٤	نتيجة اختبار صحة الفرض الثالث	
١٠٥	نتيجة اختبار صحة الفرض الرابع	
١٠٦	تفسير نتائج الفرض الثالث والرابع	
١١٤-١٠٩	<b>الفصل الخامس: ملخص البحث</b>	
١١٤	توصيات ومقترحات البحث	
١٣٢-١١٥	<b>المراجع</b>	

## فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	رقم الجدول
٧٢	الخطة الزمنية لتدريس الموضوعات.	١
٧٨	البرامج المستخدمة في تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب.	٢
٨٤	جدول مواصفات الاختبار التحصيلي الأولي	٣
٨٦	جدول مواصفات الاختبار التحصيلي النهائي	٤
٨٧	توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي طبقاً لمستويات بلوم المعرفية.	٥
٨٨	معاملات الارتباط لكل سؤال بالدرجة الكلية للاختبار	٦
٨٩	معاملات السهولة والتمييز	٧
٩١	الموضوعات المتعلقة باتخاذ القرار البيئي	٨
٩٣	معاملات ارتباط لكل بعد من ابعاد المقياس بالدرجة الكلية	٩
٩٥	التصميم التجريبي للبحث	١٠
٩٦	نتائج الاختبار القبلي "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل الدراسي في العلوم	١١
٩٧	نتائج مقياس اتخاذ القرار القبلي "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الرحلات المعرفية عبر الويب.	١٢
١٠٠	اختبار "T- Test" البعدي للتعرف على الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل الدراسي في مادة العلوم.	١٣
١٠١	نتائج اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي للرحلات المعرفية عبر الويب.	١٤
١٠١	حساب فاعلية الرحلات المعرفية على التحصيل الدراسي في مادة العلوم بواسطة حساب مربع إيتا ( $\eta^2$ )، وحساب قيمة (d)	١٥
١٠٤	اختبار (ت) البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس اتخاذ القرار البيئي	١٦
١٠٥	نتائج "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعة التجريبية في مقياس اتخاذ القرار البيئي القبلي والبعدي للرحلات المعرفية عبر الويب	١٧
١٠٥	حساب فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية مهارة اتخاذ القرار البيئي في مادة العلوم بواسطة حساب مربع إيتا ( $\eta^2$ )، وحساب قيمة (d)	١٨

## فهرس الأشكال

م	الاشكال	الصفحة
١	تقسيم القرارات بموجب الظروف الصادرة فيها	٥٠
٢	تصنيف القرارات من حيث طبيعة عملها ومتخذها وتوافر معلوماتها	٥٢
٣	العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار	٥٥
٤	أنماط اتخاذ القرار	٥٦
٥	تصنيف القرارات البيئية	٥٨
٦	العوامل المؤثرة في صنع القرارات البيئية	٦٢
٧	الصفحة الرئيسية للرحلات المعرفية	٧٦
٨	مقدمة الرحلات المعرفية	٧٧
٩	المهام	٧٧
١٠	العمليات	٧٧
١١	النشاط الأول	٧٨
١٢	النشاط الثاني	٧٨
١٣	النشاط الثالث	٧٨
١٤	الاستنتاجات	٧٩
١٥	المصادر	٧٩
١٦	التقويم الذاتي (تقويم الأداء)	٨٠
١٧	التقويم المعرفي (التقويم الخارجي)	٨٠
١٨	الواجب المنزلي	٨١

## الملاحق

م	الملحق
١	قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات البحث
٢	دليل المعلم ( الرحلات المعرفية عبر الويب)
٣	الصورة النهائية للاختبار التحصيلي
٤	الصورة النهائية لمقياس اتخاذ القرار البيئي
٥	الاوراق والموافقات الإدارية

# الفصل الأول

## الإطار العام للبحث

## المقدمة:

لقد أنتجت الثورة التكنولوجية خاصة الانترنت، حاجة غير مسبقة لافراد مؤهلين تقنيا، وأحدثت تغيرا هائلا في طبائع الكثير من الأمور التقليدية وغير التقليدية ومن بينها التغير في التعليم، لذلك كان التعليم القائم على الانترنت من الوسائل الاضافية في التعليم والمدقق في مسار الأمور يجد ان العالم يسير نحو هيمنة الإنترنت على كافة المجالات والحياة، حيث من خلالها يمكن للطلاب والمعلم العمل معاً والتفاعل بشكل مشابه لما يحدث في الواقع.

وتشهد نظم التعليم في الوقت الراهن تطورات سريعة ومتعاقبة نتيجة الثورة الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي أدت إلى كسر الحواجز الجغرافية والزمنية بين دول العالم وتعتبر شبكة الويب أو بيئة التعليم القائم على الويب web quest learning بما تقدمه من خدمات وإمكانيات مصدراً هائلاً ومضطرباً ومتجداً للمعلومات المرتبطة بمستخدمي تكنولوجيا التعليم، بالإضافة إلى تنوع أشكال ومصادر هذه المعلومات من مواقع تعليمية متخصصة وقواعد بيانات متجددة، وكتب ودوريات الكترونية متنوعة بالإضافة إلى سهولة الحصول على هذه المصادر والتعامل معها وإمكانية توفير التعلم التفاعلي النشط عبر شبكة الويب بما يتضمن تنمية مهارات التفكير والبحث والحوار والمشاركة وحل المشكلات وتعلم إنتاج مواد تعليمية خاصة بالويب.

ولقد أورد الكثير من الدراسات التربوية التغير الهائل الذي سيحدث جراء إدخال الانترنت في العملية التعليمية، والتغير في دور المعلم ودور الطالب وكذلك في شكل المدرسة العصرية (زيتون، ٢٠٠٤، ٣٨٩) إلا أنها لم تتعرض للترجمة العملية لدمج الانترنت في التعليم، إذ أن ترجمة هذا الدمج عملياً تقتضي وضع استراتيجيات أو نماذج أو طرق منضبطة لاستخدام الانترنت في عملية التعليم في المدارس على جميع مستوياتها (مؤنس، طيبي، ٢٠٠٤، ٧٠)، ومن هنا جاءت الحاجة إلى دراسة نموذج تربوي جديد يتوخى الدقة والاستخدام الأمثل للانترنت في العملية التعليمية والتي تعتمد على إيجاد المعلومات المحددة والاستعمال العقلاني للحاسوب.

من ناحية أخرى بعد البحث عن النصوص والبيانات والصور والرسوم والمعلومات بواسطة محركات البحث مثل ( yahoo , Google , Alta vista ) نشاطاً من أهم الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون على شبكة الانترنت إلا أن هذا النشاط يفتقد - في أغلب الأحيان - إلى هدف تربوي محدد وغير موجه، ولما كان عدد صفحات الويب كثيرة جداً وفي تزايد مضطرب، فإن هذا النشاط يأخذ وقتاً كبيراً، مما يعني هدراً للحاسوب واستغلالاً عشوائياً لزمن الابحار على الشبكة العنكبوتية، وانطلاقاً من هذه المعطيات جاءت الحاجة الماسة إلى تطوير نماذج تربوية دقيقة، وتتوخى الاستعمال العقلاني للحواسيب ومدة الابحار على شبكة الانترنت.