



كلية التربية
مجلة شباب الباحثين

جامعة سوهاج

فاعلية بيئة تعلم افتراضية قائمة على النظرية البنائية الاجتماعية في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الثاني

الإعدادي

(بحث مشتق من رسالة علمية تخصص المناهج وطرق تدريس)

إعداد

أ/د / بدرية محمد محمد حسانين

أستاذ المناهج وطرق تدريس

العلوم

كلية التربية - جامعة سوهاج

أ. / خالد محمد أحمد بشندي

باحث دكتوراه - قسم المناهج وطرق تدريس

أ/د / حسام الدين محمد مازن
أستاذ المناهج وتكنولوجيا تعليم

العلوم

كلية التربية - جامعة سوهاج

تاريخ الاستلام: ١٣ أغسطس ٢٠٢٠ - تاريخ القبول: ٣١ أغسطس ٢٠٢٠

DOI :10.21608/JYSE.2021.131440

ملخص

عنوان البحث: "فأعلىية بيئة تعلم افتراضية قائمة على النظرية البنائية الاجتماعية في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي".

وتحدد مشكلة البحث الحالي في ضعف المهارات الحياتية لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وذلك نتيجة استراتيجيات التدريس التي يستخدمها المعلم في تدريس العلوم للتلاميذ.

وастهدف البحث الحالي تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي عينة البحث، وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة مع وجود قياس قبلي وبعدى لاختبار المهارات الحياتية.

وتوصل البحث الحالي إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٥٠٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وحدة "الصوت والضوء" باستخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتلاصفة، والمجموعة الضابطة التي درست نفس الوحدة بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء هذه النتائج يوصى الباحث بضرورة استخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتلاصفة فى تدريس العلوم، وذلك لتحسين المخرجات التعليمية ، وتحقيق الأهداف التعليمية، كما يوصى الباحث بضرورة التأكيد على تدريب المعلمين على كيفية استخدامه في التدريس، وإجراء المزيد من الدراسات في هذه الطريقة.
الكلمات المفتاحية : بيئة تعلم افتراضية- النظرية البنائية الاجتماعية- نموذج "سوشمان" للأحداث المتلاصفة- المهارات الحياتية.

مقدمة:

تتجه دول العالم جاهدة إلى الاهتمام بمهارات التفكير حتى تستطيع مواجهة تحديات ومستجدات العصر الحالي بما يتميز به من تغيرات متلاحقة ناجمة عن التطور التقني السريع ، وفي إطار ذلك أصبح تطوير التعليم والارتقاء به خياراً استراتيجياً لا بديل عنه ، الأمر الذي يتطلب من القائمين على العملية التعليمية إعادة النظر في منظومة التعليم عامة ، والممارسات التربوية خاصة بما يتيح للمتعلم الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في تنمية قدراته التحصيلية والمهارية .

وتشهد مادة العلوم من أكثر المواد الدراسية حاجة إلى توظيف المستحدثات التكنولوجية في تعليمها، حيث أن الطرق والوسائل التقليدية المستخدمة لم تعد قادرة على مواكبة التحديات والتطورات ، مما أدى إلى ضرورة الاهتمام بمواكبة متطلبات العصر والتكيف معها ، فخشوا عقول الطلاب بالمعلومات لم تعد مفيدة ، بل الأهم تعلم المتعلمين كيف يستخدمون ويوظفون معلوماتهم بطريقة مفيدة ، تعود عليهم وعلى مجتمعهم بالنفع وتحقيق الذات (عايش زيتون ، ٢٠٠٧، ٢١٩).

كما يشهد العالم تقدماً كبيراً في تطور المعرفة والعلوم نتيجة سرعة انتشار استخدام شبكة الإنترنت وتطبيقاتها في شتى المجالات السياسية والاقتصادية والتربوية، مما دفع الكثير من المجتمعات إلى تغييرات ملموسة في مخططات تعليمها حيث أصبح المتعلم قادراً على الحصول على المعلومات التي يحتاجها في أسرع وقت وبأقل مجهود.

وقد ساهمت أدوات التعلم الإلكتروني في ظهور طرق وتقنيات حديثة للتعليم والتعلم، حيث ظهر ما يسمى بالصفوف الافتراضية والواقع الافتراضي والمكتبة الافتراضية، فهذا التطور في مجال التعليم جاء نتيجة الثورة المعلوماتية وتطور وسائل الاتصال، فالصف الافتراضي عنصر من عناصر التعلم الإلكتروني (أحمد بن المبارك، ٢٠٠٤).

ويستخدم بعض الباحثون لفظ افتراضي *Virtual* بدلاً من الإلكتروني للدلالة على افتراض وجود المعلم وجهاً لوجه، وحيث أنهم جميعاً متباعدون ولا يوجدون عملياً في مكان واحد وإنما يلتقطون من خلال نظم الاتصالات ويترافقون معًا من خلالها (نبيل عزمي، ٢٠١٤، ٤٤٩).

ونظراً لزيادة الاهتمام بالتعليم الافتراضي عقدت العديد من المؤتمرات الدولية الخاصة بالتعليم الإلكتروني منها (المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد ٢٠١٣ - الرياض) تحت شعار "الممارسة والأداء المنشود" ، ومن أهم توصياته ما يلي (المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ٢٠١٣) :-

- ضرورة تفعيل استخدام المحتوى الرقمي ودعمه ناحية البناء والتطوير حسب المعايير العالمية وتسهيل الوصول إليه وتوفير أدوات بناء المقررات الرقمية.
- التوسع في بناء شراكات في مجال التعلم الإلكتروني بين مؤسسات التعليم.
- تعزيز استثمار شبكات التواصل التقنية المختلفة في التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

ولهذا دعت الضرورة لاستخدام تكنولوجيا البيئة الافتراضية *Virtual Environment* حيث أن استخدام تطبيقات البيئة الافتراضية من شأنه إتقان المتعلم للمهارات من خلال مواقف تعليمية افتراضية (محمد السيد ، ٢٠٠٥ ، ٣١٤-٣١٦) ، كما أنه يعمل على استثمار الوقت ، وتنمية المهارات المطلوبة سواء للإعداد الكبيرة أو الصغيرة ، حيث أنها تثير أكثر من حاسة لدى المتعلمين ، وتقرب المفاهيم المجردة ، وتتيح لهم فرصة التفاعل الذاتي (هلال أحمد، ٢٠٠٧) ، كذلك تجذب انتباهم وتثير دافعيتهم وتعمل على تعويض الكثير من الفروق الفردية .

ويمكن توظيف البيانات الافتراضية من خلال نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة، الذي تقوم فلسفته على إعداد مواقف تعليمية تقدم بصورة أنشطة للطالب مخالفة لما هو في بيته المعرفية السابقة وتجعل لديه الرغبة في حل التناقض وشد الانتباه ومن ثم حب الاستطلاع وإثارة الدافعية للمعلومات التي تحل هذا التناقض.

ويشير الأدب التربوي إلى أن استخدام استراتيجية الأحداث المتناقضة يمر بثلاث مراحل هي (رفعت بهجات ، ٢٠٠١) ، (اعتماد البليسي ، ٢٠٠٦) ، (عبد الله خطابية، ٢٠٠٨)، (جهاد أبو حليمة ، ٢٠٠٨)، (*Wilson, Jennifer, Ignacio, 2010*) تقديم الحدث المتناقض ، والبحث عن حل التناقض ، وحل التناقض.

ويستمد نموذج " سوشمان " للأحداث المتناقضة أسسه ومبادئه من الفلسفة البنائية الاجتماعية التي ترتكز على دور المتعلم في بناء معرفته الشخصية من خلال تفاعله مع كل من الأفراد والبيئة المحيطة به، فيمكن للبنائية الاجتماعية بما تقدمه من أفكار ومبادئ ذات

مضامين مهمة حول التعليم والتعلم أن توفر بيئة مناسبة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.

ويُعد تعليم المهارات الحياتية من الأهداف الرئيسة للتربية المعاصرة، ومن المهام الجديدة للمعلم في القرن الحدي والعشرين، حيث ترکز المنظمات الدولية والإقليمية في السنوات الأخيرة، اهتمامها الشديد على ضرورة تعليم هذه المهارات ، حيث أضحى مستقبل الإنسان مرهوناً بتقدم التربية وتطوير مفاهيمها في التعاون والعيش المشترك والإخاء الإنساني والعدالة والحرية وتقدير التنوع واحترام ثقافة الآخرين وقبولهم واعتماد الحوار سبيلاً للتفاهم وحل المنازعات بعد أن أصبح العالم قرية صغيرة في خارطة الكون.

مشكلة البحث وتحديدها:

بالرغم من أن تنمية المهارات الحياتية من الأهداف المهمة في التربية العلمية وتدریس العلوم إلا أن نتائج بعض البحوث والدراسات قد أثبتت وجود ضعف في مستوى هذه المهارات لدى المتعلمين، ومن هذه البحوث والدراسات دراسة شيماء صبغي (٢٠٠٦) ، ودراسة محمود أبو ناجي (٢٠٠٨) ، ودراسة أمل عبدالسلام (٢٠١١).

هذا وقد أرجعت هذه البحوث والدراسات هذا الضعف في المهارات الحياتية إلى استراتيجيات التدريس المستخدمة في التدريس عامة، وتدریس العلوم خاصة ، وفي ضوء ذلك فقد استشعر الباحث بأن هناك حاجة ماسة لتنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ من خلال بيئة تعلم افتراضية قائمة على استخدام نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة .

وبذلك تحددت مشكلة البحث الحالي في ضعف المهارات الحياتية لدى تلميذ الصف الثاني الإعدادي ، لذا حاول البحث الحالي التغلب على هذا الضعف من خلال استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة في تدریس وحدة "الصوت والضوء" ، والتعرف على فاعليته في تنمية تلك المهارات الحياتية لدى هؤلاء التلاميذ .

سؤال البحث:

حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال التالي:

ما فاعليّة استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة في تدریس العلوم؛ على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

هدف البحث :

هدف البحث الحالي إلى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، وذلك من خلال استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان " للأحداث المتناقضة.

فرض البحث:

حاول البحث اختبار صحة الفرض التالي:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وحدة "الصوت والضوء" باستخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة، والمجموعة الضابطة التي درست نفس الوحدة بطريقة المعتادة في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث الحالى إلى أنه:

- ١- قد يُفيد القائمين على تخطيط وتصميم مناهج العلوم في إعداد وحدات باستخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي الأمر الذي يساعد على تحقيق الأهداف التي تسعى مادة العلوم إليها.
- ٢- يمكن أن يوجه نظر معلمي العلوم بالحلقة الإعدادية إلى أهمية تنمية المهارات الحياتية لدى الطلاب باعتباره أحد الأهداف الرئيسية لتدريس العلوم لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين.
- ٣- قد يقدم لمعلمي العلوم نماذج إجرائية لكيفية تخطيط وتنفيذ استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة في التدريس بما يعينهم على استخدامها، والاسترشاد بها لبناء نماذج أخرى.
- ٤- يمكن أن يسهم في توجيه الباحثين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم لإجراء بحوث حول مدى فعالية استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة في تدريس وتعلم فروع علمية أخرى.

حدود البحث :

التنم الباحث عند إجراء هذا البحث بالحدود التالية :-

(١) تطبيق تجربة البحث على عينة عشوائية من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة بنها الإعدادية بمدينة طهطا . وقد تم اختيار هذه المدرسة مكاناً لتطبيق تجربة البحث للأسباب التالية :

١- تعاون إدارة المدرسة في اجراء البحث العلمي ، وتقديمها كافة التسهيلات الازمة.

٢- توزيع التلاميذ داخل الفصول يتم في بداية العام الدراسي بطريقة تكفل وجود جميع المستويات التحصيلية في الفصل الواحد الأمر الذي يساعد في الحصول على مجموعة متكافئة تقريباً في المستويات المعرفية.

٣- تضم هذه المدارس تلاميذ من منطقة جغرافية واحدة محاطة بالمدرسة ، الأمر الذي ييسر الحصول على مجموعة متكافئة تقريباً في المستويات الاجتماعية والاقتصادية.

(٢) اختيار وحدة " الصوت والضوء" من كتاب العلوم للصف الثاني الإعدادي في الفصل الدراسي الثاني والمقرر من قبل وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦ م ، لاحتواها على العديد من المفاهيم العلمية العديدة.

(٣) بيئة تعلم افتراضية (تزمانية ولا تزمانية) قائمة على النظرية البنائية الاجتماعية باستخدام نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة كأحد تطبيقات البنائية الاجتماعية، مع استخدام معمل الكمبيوتر المتتطور وغرفة مناهل المعرفة من خلال موقع الكتروني يتضمن الأدوات التالية:وحدة الدراسية - مكتبة الفيديو - أدوات التقويم - المكتبة-
الحوار والدردشة - مواقع ذات صلة .

(٤) مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة بنها للتعليم الأساسي مركز طهطا، بمحافظة سوهاج في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦ م .

(٥) تم تطبيق تجربة البحث في معمل الكمبيوتر المتتطور وغرفة مناهل المعرفة.

(٦) قياس مستوى بعض المهارات الحياتية التالية: استخدام مصادر التعلم، التواصل الفعال، اتخاذ القرارات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

مواد و أدوات البحث

في ضوء طبيعة البحث الحالي وأهدافه تم إعداد الأدوات والمواد التالية:

أولاً : مادتا البحث: تم إعداد المادتين التاليتين:

١. بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" من خلال موقع الكتروني (www.elbaz-sohag.com) لتعليم وتعلم وحدة "الصوت والضوء" المقررة على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي .

٢. دليل المعلم لشرح كيفية تعليم وتعلم وحدة "الصوت والضوء" المقررة على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، وفقاً لبيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان".

ثانياً: أداة البحث : اختبار المهارات الحياتية .

منهج البحث :

اقتضت طبيعة البحث الحالي استخدام المنهج شبه التجريبي لمجموعتين متكافتين لأنه يتلاءم وأهداف البحث ؛ حيث يهتم بدراسة فاعلية استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة (متغير مستقل) على المهارات الحياتية (متغير تابع) لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم.

مصطلحات البحث:

"Virtual learning environment" بيئة تعلم افتراضية

هي بيئة الكترونية تعليمية تمكن تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من استعراض محتوى وحدة "الصوت والضوء" في أي وقت ، ومن أي جهاز حاسوب متصل بشبكة الانترنت ، كما تمكنهم من الاتصال بالمعلم أو زملائهم الذين يدرسون نفس الوحدة بوسائل الاتصال المخصصة لذلك وتمكنهم من تقييم أدائهم من خلال وسائل التقييم التي تتيحها هذه البيئة.

"Suchman model" نموذج سوشمان

نموذج تدريس تدرس به وحدة "الصوت والضوء" يعتمد على الأحداث المتناقضة، وإثارة تفكير طلاب الصف الثاني الإعدادي بدافع الحاجة إلى المعرفة لحل التناقض بين الحدث المتناقض وبين ما هو متوقع أن يكون صحيحاً

" Discrepant Events " الأحداث المتناقضة

مواقف تعليمية خاصة بوحدة " الصوت والضوء " تقدم بصورة أنشطة لطالب الصف الثاني الإعدادي مخالفة لما هو في بنية المعرفية السابقة و تجعل لديه الرغبة في حل التناقض و شد الانتباه إلى المعنى العلمي للمفاهيم العلمية السليمة .

"Life Skills" المهارات الحياتية

تعرف المهارة الحياتية إجرائياً بأنها: قدرة تلميذ الصف الثاني الإعدادي على التعلم الذاتي ، اتخاذ القرار ، استخدام مصادر التعلم ، التواصل الفعال، نتيجة دراسته وحدة " الصوت والضوء " وذلك باستخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة وذلك كما يظهر من خلال مقاييس المهارات الحياتية الذي يعده الباحث .

إجراءات البحث:

للاجابة عن سؤال البحث واختبار صحة الفرض تم إتباع الخطوات التالية :-

أولاً: الجانب النظري للبحث ويتضمن :

- بيئة التعلم الافتراضي
- النظرية البنائية الاجتماعية .
- نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة وعلاقته بأهداف تدريس العلوم.
- المهارات الحياتية مفهومها - خصائصها - تصنيفاتها - دور العلوم فى ترميمها.
- فروض البحث .

ثانياً: الجانب التطبيقي للبحث ويتضمن :

١. إعداد بيئة تعلم افتراضية باستخدام نموذج "سوشمان" لتعليم وتعلم وحدة " الصوت والضوء" المقررة على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧ وعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من مناسبة الأهداف والأنشطة و التقويم ومدى إتقان مهارات البرمجة فيها وتوافقها مع خصائص المرحلة العمرية للتلاميذ.
٢. إعداد دليل لمعلم العلوم لشرح كيفية تعليم وتعلم وحدة " الصوت والضوء" ، وفقاً لبيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" .
٣. إعداد أداة البحث وعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها للتطبيق على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وهي: اختبار المهارات الحياتية في الموضوعات المتضمنة بوحدة " الصوت والضوء" .

٤. إجراء التجربة الاستطلاعية لضبط أدوات البحث إحصائياً والتأكد من صلاحيتها للتطبيق.
٥. اختيار عينة البحث عشوائياً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من إحدى مدارس محافظة سوهاج (مدرسة بنهو للتعليم الأساسي) وتقسيم العينة إلى مجموعتين متكافتين إدراهما تمثل المجموعة التجريبية التي تدرس وفقاً لبيئة تعلم افتراضية قائمة على استخدام نموذج "سوشمان" للأحداث المتناظرة ، والأخرى تمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة في تدريس نفس الوحدة.
٦. التطبيق القبلي لأداة البحث على تلاميذ مجموعة البحث.
٧. تدريس وحدة "الصوت والضوء" باستخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على استخدام نموذج "سوشمان" للأحداث المتناظرة للمجموعة التجريبية مع الالتزام بالخطوة الدراسية المنظمة من قبل وزارة التربية والتعليم، وتدرس نفس الوحدة بالطريقة المعتادة للمجموعة الضابطة.
٨. التطبيق البعدى لأداة البحث على تلاميذ مجموعة البحث.
٩. معالجة النتائج إحصائياً وتحليلها وتفسيرها.
١٠. تقديم التوصيات في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج البحث.

الإطار النظري

أولاً: بيئة التعلم الافتراضية

يعرف على شعور(٢٠٠٦، ١٤١) بيئة التعلم الافتراضي : بأنها بيئة تعليمية إلكترونية تعتمد على الإنترنٌ وتتوفر للطالب التفاعل الحي المباشر مع المعلم والمحتوى التعليمي والأقران مهما باعدت بينهم المسافات.

وتعرّفها أمل نصر الدين (٢٠٠٨) بأنها مجموعة من البرمجيات أو أنظمة الإدارة التعليمية الإلكترونية، والتي تعمل على تقديم المناهج الدراسية بصورة إلكترونية عبر الكمبيوتر وشبكة الإنترنٌ، ويتم ذلك من خلال عملية الاتصال المتزامن والغير متزامن ، وتتوفر هذه البرمجيات مجموعة من أدوات ووسائل التعليم، بالإضافة إلى توظيف خدمات الإنترنٌ وذلك لتسهيل توصيل تلك البرامج والمقررات للطلاب بطرق وأساليب متنوعة .

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف بيئة التعلم الافتراضية إجرائياً بأنها بيئة تعلم إلكترونية تعتمد على تصميم موقع إلكتروني تفاعلي يتم نشره على شبكة الإنترنٌ ، وتبني فيه

المعلومات على شكل صفحات ديناميكية ، وتتوفر نوعاً من التواصل والتفاعل بين المشاركين من خلال تقنيات متعددة، تمكن التلميذ من قراءة الأهداف والدروس التعليمية وحل الواجبات وإرسال المهام والتحاور.

أنواع البيئة الافتراضية :-

يرى (إبراهيم المحسن، ٢٠٠٣، ٣٣٢، حسن سلامة، ٢٠٠٦، ٥٤) بأنه يمكن تقسيم الفصول الافتراضية حسب الأدوات والبرمجيات والتقنيات المستخدمة فيها إلى:

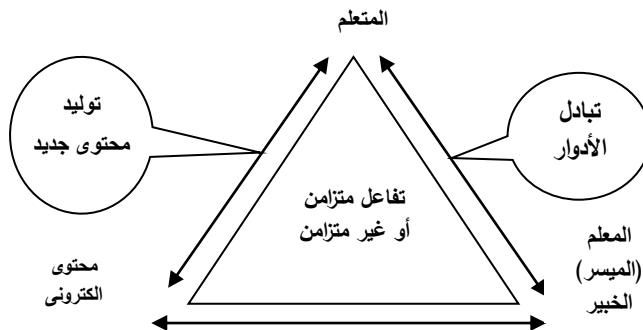
١. الفصول الافتراضية غير التزمانية (*Asynchronous*)

ويطلق عليها البعض بأنظمة التعليم الذاتي : والتي تمكن الطلبة من مراجعة المادة التعليمية والتفاعل مع المحتوى التعليمي من خلال الشبكة العالمية الإنترن特 فيها يكون التعليم والتفاعل غير تزامني وهذه الفصول لا تقييد بزمان ولا مكان ، لذا فهي تستخدم برمجيات وأدوات غير تزمانية تسمح للمعلم والطالب بالتفاعل معها دون حدود للزمان والمكان ، ومن أمثلة هذه الأدوات ساحات الحوار والدخول في مناقشات غير آنية سواء مع المعلم أو الطلبة فيما بينهم، وقائمة المراسلات بين المعلم وطلابه وبين الطلاب أنفسهم .

٢. الفصول الافتراضية التزمانية (*Synchronous*)

هي فصول شبيهة بالقاعات الدراسية يستخدم فيها المعلم والطالب أدوات وبرمجيات مرتبطة بزمن معين (أي يشترط فيها وجود المعلم والطالب في الوقت نفسه دون حدود للمكان) ومن هذه الأدوات اللوح الأبيض، والفيديو التفاعلي ، وغ Ruf الدريشة .

بينما ذكر حسام مازن(٢٠١٢ ، ٣٤) أن بيئات التعلم الإلكترونية تتضمن عدة أشكال ومستويات للتفاعل ووضحها في الشكل التالي:



شكل (١) أشكال ومستويات التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني

ويتبين من الشكل أهمية إشراك المتعلم في عملية تعلمه بمساعدة المعلم من خلال المحتوى الإلكتروني ومصادر التعلم المتعددة ومن خلال آليات تواصل متعددة والتي تمكن المتعلم من التواصل مع المعلم ومع زملائه المتعلميين.

ويوجد عديد من الدراسات التي تناولت بيئة التعلم الافتراضية، منها دراسة ماкро ومانيرا وريبرو (*Macro, Maneiro,Ribeiro,2009*) التي استقصت أثر استخدام المعامل الافتراضية في تدريس مفاهيم الضوء لطلاب الثانوية العامة ، وتوصلت النتائج إلى أن المعلم الافتراضي يزيد من تحصيل مفاهيم الضوء لدى الطلاب ، وأنه يساعد على تنظيم المعلومات والمفاهيم .

دراسة إبراهيم نوار (٢٠١١): وأظهرت نتائجها فاعلية المختبر الافتراضي في تنمية مهارات التفكير العليا في العلوم وهي(التحليل، والتواصل، والتركيب، والتخيل)، وكذا الوعي بتكنولوجيا المعلومات بجانبيه (المعرفي، والوجوداني).

دراسة ربيع الروبي (٢٠١٢) وتوصلت نتائج الدراسة لفاعلية البرنامج المقترن في زيادة مستوى تحصيل التلاميذ للمفاهيم العلمية مقارنة بالطريقة المعتادة وكذلك فاعلية استخدام البرنامج المقترن في تنمية مهارات عمليات العلم ككل.

دراسة سحر عثمان (٢٠١٧): وتوصلت النتائج لفاعلية بيئة التعلم الافتراضية ثلاثة الأبعاد على تنمية الإدراك البصري والتخيل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي .

وفي ضوء ما سبق يتضح تعدد الاتجاهات التي استخدمت بيئة التعلم الافتراضي سواء في تدريس العلوم أو مواد أخرى، وقد ثبتت فاعلية البيئة الافتراضية في تنمية التحصيل المعرفي،

وتنمية مهارات التفكير، وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو استخدام المعلم الافتراضي، وإجراء التجارب افتراضياً، كما ساعد على تحويل المفاهيم المجردة إلى مفاهيم شبه محسوسة.

ثانياً: البنائية الاجتماعية (*Social constructivism*) :

تقوم البنائية الاجتماعية على عدة أسس منها (حسام مازن ، ٢٠١١ ، ٢٤٢ - ٢٤٣):

١- التعلم الاجتماعي أكثر نشاطاً من التعلم الفردي، فالفرد يتعلم بشكل إيجابي وسط مجموعة من الأفراد كزملائه ووالديه.

٢- تؤكد البنائية الاجتماعية على المعرف المنظمة التي تراكمت ولا تزال تترافق- عبر الأحقيات- ويكمel بعضها بعضاً، مثلاً ينقد بعضها بعضاً، ومثلاً ينقض بعضها بعضاً.

٣- يجب أن يتعلم الفرد كيف يكون متعملاً اجتماعياً، فالفرد لا يتعلم فقط معرفة ولغة بل يكتسب أيضاً مهارة حول تعليم نفسه كيف يستفيد من البيئة الاجتماعية المحيطة به .

٤- تؤكد البنائية الاجتماعية على أن أنظمة المعرفة المتعددة، ليست إلا تركيبات ذهنية إنسانية وأن الصورة التي صيفت - ولا تزال تصاغ- فيها المعرف في أنظمة المعرفة جميعها تمت وفقاً لمقتضيات أو قيود كثيرة، منها: سياسات الحكم، والأيديولوجية السائدة في المجتمع، والقيم الدينية والخلقية التي يؤمن بها من يتصدون لصنع المعرف وتوليدها .

ومما سبق يتضح أن تعلم الأفراد كمجموعة يفوق تعلم كل منهم على حدة، وأن تعاون الأفراد ضمن مجموعة يجعل تعلم المجموعة أكثر مما هو موجود في عقل أي فرد، وأن المعرفة عملية تراكمية يتم بنائها على ما هو موجود في البنية المعرفية للفرد من خلال نشاط مخطط له، وتحدث عملية التعلم نتيجة التكيف بين ما هو موجود بالفعل والمعرفة الجديدة ، كما تحدث عملية التعلم نتيجة النقاش وال الحوار بين المعلم والطلاب وبعضهم البعض.

البنائية الاجتماعية والتعلم الإلكتروني:

توضح العديد من الدراسات أن البنائية بما تقدمه من أفكار ومبادئ ذات مضامين مهمة حول التعليم، توفر بيئة ملائمة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، وهذا ما بيّنته دراسة سعود الزهراني (٢٠٠٦) من أن التطور المذهل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدى إلى ظهور أهمية النظرية البنائية لتصميم خبرات التعلم والموافق

التعليمية، وتطور دور المعلم ليشمل توظيف الخبرات السابقة للمتعلمين في المواقف التعليمية وربطها بالتعلم الجديد لمساعدتهم على التعلم المتكامل، وت تقديم مواقف وخبرات ومشكلات حقيقة وغير حقيقة تساعد المتعلمين على التفكير الايجابي، وتقديم تقدم التعلم تقويمًا بنائيًا. كما أوضحت دراسة Tam, 2000 على أن استخدام وسائل تكنولوجية كالأشرطة المرئية (الفيديو)، والكمبيوتر، والانترنت، والبريد الالكتروني، والويب ،وغيرها تساعد المتعلم في الوصول إلى معلومات ذات علاقة بحاجاته، ويمكن الحصول عليها في أشكال متعددة ، كما أنها توفر خبرات للمتعلم عادة ما يصعب اكتسابها بطرق أخرى، وتساعد في إتاحة الفرصة للمتعلمين لمناقشة وجهات نظر مختلفة في مواضيع متفرقة مما يدعم بدوره بناء معرفتهم.

إن توظيف هذه الوسائل في العملية التعليمية كأدوات لتحليل المواقف وتفسير وتنظيم المعرفة الشخصية للمتعلم، وتقديم ما يعرفه الآخرين يسهل معالجة المعرفة لدى المتعلمين. كما أوضحت دراسة سمية عبد الحميد (٢٠٠٦) فعالية استخدام النموذج البنائي الاجتماعي في تصويب بعض التصورات الخاطئة لدى طفل الروضة باستخدام المحاكاة الكمبيوتر، وأرجعت الباحثة فعالية النموذج إلى جعل المتعلم محور العملية التعليمية، وإلى استخدام برامج الكمبيوتر في عملية التعليم.

كما يمكن توفير بيئة تعلم على الانترنت مبنية على مداخل البنائية والبنائية الثقافية الاجتماعية من خلال استخدام برامج التعامل الشخصية وبرامج التعاون على الانترنت كالمنتديات وغيرها(Staupe, A., Hernes, M. , 2000 -1, 6). وهذا ما أكدته دراسة ليو Liu, 2005) حيث أظهرت نتائجها فعالية نموذج التلمذة أو التمهن المعرفي (أحد نماذج البنائية الاجتماعية) المبني على الويب في تحسين وتطوير أداء المعلمين قبل الخدمة.

ثالثاً: استراتيجية الأحداث المتناقضة (نموذج سوشمان):

تقوم استراتيجية الأحداث المتناقضة على إعداد مواقف تعليمية تقدم للتلميذ بصورة مخالفة لما هو في بنيته المعرفية السابقة وتجعل لديه الرغبة في حل التناقض وشد الانتباه إلى المعنى العلمي المفاهيم.

وتثير الأحداث المتناقضة مشاعر قوية لدى المتعلم للملحوظة وحافظ داخلي لمعرفة المزيد عن الكيفية التي تم بها هذا الحدث حيث ينمو لديه حب الاستطلاع لحل هذا التناقض وعندما

يكون اهتمام المتعلم مرتفعاً فإن المتعلم سوف يكون أكثر دافعية للتعلم (رفعت بهجات .٢٠٠١، ٦٣).

ويمكن تحقيق العديد من الأهداف التربوية عن توظيف طريق الأحداث المتناقضة في التدريس ومنها ، تنمية قدرات حل المشكلات، لعب دور العالم الصغير، تنمية قدرة التساؤل، امكانية صياغة الفرضيات، طرح الأسئلة السابقة (عبد الله سعدي و سليمان البلوشي ٢٠٠٩، ٢١٧-٢١٥).

ويمكن تعريف الأحداث المتناقضة إجرائياً بأنها: مواقف تعليمية محيرة ومثيرة يمر بها المتعلم بحيث تأتي نتائجها بشكل مخالف لتوقعاته تثير الدافعية وحب الاستطلاع لديه لحل هذا التناقض من قبل طالب الصف الثاني الإعدادي العام في مادة العلوم .

الأسس الفلسفية لاستراتيجية الأحداث المتناقضة (نموذج سوشمان):

تستمد استراتيجية الأحداث المتناقضة أساسها ومبادئها من الفلسفة البنائية والبنائية الاجتماعية ومن هذه الأسس (يوسف قطامي ونایفة قطامي، ١٩٩٨، ٢٠١، ٢٠٣-٢٠١)، (فؤاد فلادة، ١٩٩٨، ٢٤٤) :

١- يأتي التلاميذ إلى المواقف التعليمية وهم يحملون معارف، ومشاعر ومهارات متنوعة ومن هذه المعرف والمشاعر والمهارات ينبغي أن تبدأ عملية التعلم.

٢- تكون المعرفة داخل التلاميذ وتنمو كنتيجة حتمية لاحتقارهم بالأصدقاء والمعلمين والبيئة المحيطة بهم.

٣- إن البنية المعرفية لدى المتعلم تقاوم أي تغير بشدة ، إذ يتمسك المتعلم بما لديه من المعرفة مع أنها قد تكون خاطئة ، ولكنها تبدو مقنعة له فيما يتصل بمعطيات الخبرة.

٤- إن وضع المتعلم في موقف تعليمي يقدم فيه ما ينافق ما لديه من معرفة مسبقة يحدث له عدم الاتزان ، وفي هذه اللحظة ينشط عقل المتعلم سعياً وراء الاتزان.

٥- يستخدم المتعلم الخبرات السابقة في فهم الأفكار والمعلومات الجديدة ، وبالتالي يمكن أن يحدث التعلم عندما يتم تغيير أفكار المتعلم المسبقة ، وذلك عن طريق إما تزويد المتعلم بمعلومات جديدة أو إعادة تنظيم البناء المعرفي للمتعلم .

ويتضح مما سبق أن الخبرات السابقة للمتعلمين تعتبر شرط أساسى لإحداث التعلم المرغوب واستيعاب الخبرات الجديدة وأن المتعلم يأتي للمدرسة ولديه معرفة مسبقة عن

الأحداث والظواهر المحيطة به، وعند وضعه في موقف تعليمي مناقض لما لديه من معرفة مسبقة يحدث له نوع من الاضطراب في بنية المعرفة فينشط المتعلم لحل هذا التناقض واستعادة توازنه، مما يكسبه مهارات متنوعة وتساعده على تعديل المفاهيم الخاطئة لديه، وتتمى لديه حس علمي نحو العلوم.

القيمة التربوية لاستراتيجية الأحداث المتناقضة:

يؤدي استخدام استراتيجية الأحداث المتناقضة إلى تحقيق عديد من النواتج التعليمية منها :

- ١ - تنمية التحصيل والمعرفة العملية للطلاب (عبد الله خطابية ، فاضل عبيدات، ٢٠٠٦).
 - ٢ - تنمية الاستقصاء العلمي وعمليات العلم والداعية للإنجاز(أmine الجندي ، نعيمه أحمد، ٢٠٠٨) ، (نجلاء السيد، ٢٠٠٨).
 - ٣ - تنمية التفكير الناقد والإبداعي (مهند جواد ، ٢٠١٥).
 - ٤ - تنمية المفاهيم العلمية ، وتعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية (تهاني العبوس ، ورؤوف العاني ، ٢٠١٣).
 - ٥ - تنمية عمليات العلم، وتنمية مهارات التفكير العلمي (صلاح الدين سالم ، ٢٠٠٦).
- المهارات الحياتية:**

لكي تعمل التربية بشكل حقيقي على مسيرة التقدم العلمي والتكنولوجي، فإن عليها التوجّه نحو إكساب المهارات الحياتية الازمة للمواطن المتنور علمياً وتكنولوجياً، حيث أصبح من الأهمية دمج المهارات الحياتية في المناهج التعليمية لإعداد مواطن قادر على المواجهة في كل الظروف والمستجدات (حسام مازن، ٢٠٠٢).

ويُعد تعليم المهارات الحياتية من الأهداف الرئيسة للتربية المعاصرة، ومن المهام الجديدة للمعلم في القرن الحدي والعشرين، حيث ترکز المنظمات الدولية والإقليمية في السنوات الأخيرة، اهتمامها الشديد على "ضرورة تعليم هذه المهارات، وإدماجها في المناهج الدراسية وبرامج تكوين المعلمين"، حيث أضحى مستقبل الإنسان مرهوناً بتقدم التربية وتطوير مفاهيمها في التعاون والعيش المشترك والأخاء الإنساني والعدالة والحرية وتقدير التنوع واحترام ثقافة الآخرين وقبولهم واعتماد الحوار سبيلاً للتفاهم وحل المنازعات بعد أن أصبح العالم قرية صغيرة في خارطة الكون.

تعريف المهارات الحياتية:

تعدّت تعريفات المهارات الحياتية ويرجع هذا لعدم وجود قائمة محددة للمهارات الحياتية وذلك لعدم وجود تصنيف محدد لها، فيعرفها ميري وآخرين (Murray, S,et al., 2005, 51) بأنها مجموعة من القدرات الفردية أو الشخصية التي يحتاجها الفرد لتحقيق التكيف في الحياة، داخل بيئته الاجتماعية الثقافية.

ويعرفها أحمد عبد المعطى وداعاء مصطفى(٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩) بأنها مجموعة من المهارات يحتاجها المتعلم لإدارة حياته، وتكتسبه الاعتماد على النفس وقبول آراء الآخرين وتحقق الرضا النفسي له، وتساعده على التكيف مع متغيرات العصر الذي يعيش فيه وتشمل مهارات عمليات العلم والمهارات البيئية ومهارات اتخاذ القرار ومهارات الاتصال والتواصل ومهارات التفكير العليا.

وتعرفها آمنة الحايك (٢٠١٥ ، ١٩١) بأنها مجموعة من السلوكيات والقدرات العقلية والاجتماعية والانفعالية التي تمكن الطلبة من القيام بسلوك تكيفي وإيجابي يجعلهم قادرين على التعامل الفعال مع متطلبات الحياة اليومية وتحدياتها، والمشاركة بفاعلية مع المحيط بما يواكب متطلبات العصر ، وحاجات سوق العمل .

وتعزّز المفاهيم حول المفهوم من خلال دراسة العديد من الأدبيات والدراسات العلمية، حيث يُعرّف المفهوم بأنه: قدرة تلميذ الصف الثاني الإعدادي على التعلم الذاتي، اتخاذ القرار، استخدام مصادر التعلم ، التواصل الفعال، نتيجة دراسته وحدة " الصوت والضوء " وذلك باستخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتباينة وذلك كما يظهر من خلال اختبار المفاهيم التي يُعدّ الباحث .

تصنيف المهارات الحياتية:

ليس هناك تصنيف موحد للمهارات الحياتية، وإنما يتم تحديدها من خلال معرفة حاجات الطلاب وتطوراتهم، وكذلك بحسب المشكلات التي تترجم عندما لا يحقق الطلاب السلوكيات المتوقعة منهم ، وكذلك من خلال الرجوع إلى القوائم والنماذج التي افترضها المتخصصون كمهارات للحياة.

كما أنّ تصنيف المهارات الحياتية لمجتمع ما يتم في ضوء طبيعة العلاقة التبادلية بين أفراده، مما يؤدى إلى التشابه في نوعية بعض المهارات الحياتية الالزمة للإنسان في العديد

من المجتمعات، كما تختلف عن بعضها تبعاً لاختلاف طبيعة وخصائص المجتمع، ومن هذه التصنيفات:

بينما صنف كوفاليك (*Kovalik, 2000, 1-2*) المهارات الحياتية إلى مهارات التنظيم، والتكامل، والمبادرة، والمرؤنة، والمثابرة، وتحمل المسؤولية، والتعاون، واكتساب المعرفة. ويصنف جانيت وكيفين (*Janet, Kevin, 2000*) المهارات الحياتية إلى مهارات الاتصال، ومهارات صحية، ومهارات التغذية، ومهارات التموي الشخصي، ومهارات الأداء. ويرى كل من تغريد عمران و رجاء الشناوي وعفاف صبحي (٢٠٠١، ٢٠٠١)، وحسام مازن (٢٠٠٦، ٢٦٧) أن المهارات الحياتية تنقسم إلى نوعين رئيسيين هما:

- مهارات حياتية ذهنية وتشمل: القراءة، والكتابة، والحساب، والاتصال، صناعة القرار، وحل المشكلات، إدارة الوقت والجهد، وحل المشكلات، وإدارة الموارد البشرية وغير البشرية، إدارة اقتصadiات الفرد والأسرة، وإدارة مواقف الصراع والتفاوض وإدارة الأزمات والكوارث، ومهارات التفكير الناقد والإبداعي.
- ب- مهارات حياتية عملية وتشمل: المهارات الصحية كالعناية الشخصية بالجسم، وإعداد الأطعمة وتناولها وحفظها، وإعداد الملابس ، واستخدام الأجهزة المنزلية ، إجراء بعض الإسعافات الأولية، حسن استخدام موارد البيئة وترشيد الاستهلاك.

المهارات المستخدمة في البحث:

استخدم الباحث في البحث الحالي مهارة التواصل الفعال، واتخاذ القرار، واستخدام مصادر التعلم ، وذلك لتنميتها لدى التلاميذ، وفيما يلى توضيح كل مهارة على حدة:

التواصل الفعال:

وتشمل مهارات التواصل :التحدث مع الآخرين والتعبير عن الرأي والذات ، والاستفسار عن الآخرين والإنصات لهم ، والالتفات للشخص الذي يتكلم أو يفعل شيئاً معيناً (عبد المجيد منصور ، وذكريا الشربينى، ٢٠٠٥، ٢٦١).

وللملعلم دور بارز في توظيف مهارات التواصل الفعال في العملية التعليمية من خلال مبادرته المستمرة لبناء علاقة تواصل فعال وشراكة أساسها تقبل الآخرين، وإدارة الحوار ويساعد الإصغاء إلى تساؤلات الطلاب ، وي العمل على تنمية مهارة الاستماع والنقاش.

اتخاذ القرار :

اتخاذ القرار عملية تحدث في حياة الفرد وبشكل مستمر، ففي الطفولة تحدث عملية اتخاذ القرار دون دراية بالخطوات المنطقية المتعلقة بالقرار ونتائجها، فإذا استمر الطفل في اتخاذ قراراته في المستقبل تبعاً لهذا الأسلوب ؛ فسوف تكون قراراته خاطئة في كثير من المواقف، أما إذا تعلم الخطوات فإنه سوف يتخذ القرار بصورة صحيحة.

ويعرف (فتحي جروان، ٢٠٠٧، ١٠٥) مهارة اتخاذ القرار بأنها عملية تفكير مركبة مثلاً مثل التفكير الناقد، وحل المشكلات، وتهدف إلى اختيار أفضل البديل أو الحلول المتاحة للطلاب في موقف معين من أجل الوصول إلى تحقيق الهدف المرجو.

استخدام مصادر التعلم

هي إحدى المهارات الحياتية التي تهدف إلى تدريب الطلاب في جميع المراحل الدراسية على أساليب الاتصال بمصادر التعلم المتنوعة وتجعل الطالب يبحث ويكتسب المعلومات التي يحتاج إليها بنفسه في الوقت الذي يريد ، وتعمل على مساعدة الطالب على الانتقال من مرحلة الاعتماد على المدرسة والمعلمين إلى مرحلة الاعتماد على نفسه في اكتساب الخبرات التعليمية وذلك بتدريبه على الاستخدام الأمثل لمصادر التعلم المختلفة بهدف الاستفادة منها مما يؤدي به إلى التعلم الذاتي.

خصائص المهارات الحياتية:

تنسم المهارات الحياتية بمجموعة خصائص (حسام مازن، ٢٠٠٢، ٤٣-٤٤)، (نوار حسام الدين، ٢٠١٠، ٧٤-٧٥)، (أمل خلف، أسماء توفيق ، ٢٠١٠، ٨-١٢):-

١. التنوع: حيث تشمل جوانب مختلفة مرتبطة بأساليب إشباع الفرد لاحتياجاته ليتفاعل بشكل إيجابي مع الحياة ، وتحتفل من مجتمع لأخر تبعاً لطبيعة كل مجتمع .
٢. أنها مهارات أساسية لا غنى عنها من أجل مواصلة البقاء .
٣. أنها مهارات متعددة باستمرار، لذلك فهي تستهدف مساعدة الفرد علي التفاعل الناجح مع الحياة وتطوير أساليب معايشة الحياة.
٤. ترتبط المهارات الحياتية بالنواحي الاجتماعية حيث تعتمد على طبيعة العلاقات التبادلية بين الفرد والمجتمع، وعلى درجة تأثير كل منها بالأخر

٥. أنها أحادية فردية، ارتقائية أي تساهم في النهوض والارتفاع بمستوى التعليم بداية من المتعلم وانتهاء بالمدرسة حيث تجعل المتعلم أكثر تفاعلاً مع العملية التعليمية.
٦. أنها مهارات مهنية تؤهل المتعلمين لشغل أعمال تحتاج إلى مستوى متوسط من المهارات، كما أنها نوعية تختلف من فرد أو آخر حسب مجال التخصص أو العمل.
٧. أنها تراكمية، ومتصلة، وتحاكي الواقع الحياتي، وذلك من خلال مشاركة المتعلمين في مواقف تعليمية تحاكي الواقع الحياتي.

استراتيجيات وطرق ووسائل تنمية المهارات الحياتية :

تُستخدم طرق واستراتيجيات عديدة لتنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ، منها :

- ١- نموذج التعلم البنائي: دراسة دراسة محمود أبو ناجي(٢٠٠٨) التي أشارت لفاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، ودراسة نشوى محمد أحمد(٢٠١٤) التي استخدمت نموذج التعلم البنائي الاجتماعي لتصويب التصورات البديلة وتنمية بعض عادات العقل والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .
- ٢- المدخل البصري المكاني : دراسة مروة صديق (٢٠١٥): التي توصلت لفاعلية برنامج مقترن قائم على المدخل البصري المكاني في تدريس و حدة التركيب والوظيفة في الكائنات الحية من مقرر العلوم لتلاميذ الصف الثامن الابتدائي بمدارس الصم وضعاف السمع في تنمية المهارات الحياتية والداعم للإنجاز.
- ٣- استراتيجيات التعلم النشط : دراسة مروة الجندي (٢٠١٢) التي أشارت نتائجها لفاعلية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية بعض المهارات الحياتية لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، ودراسة صفاء زكي(٢٠١٣) التي أشارت نتائجها لفاعلية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية بعض المهارات الحياتية لتلاميذ المرحلة الإعدادية
- ٤- استراتيجية شكل البيت الدائري: دراسة هالة إبراهيم محمد حسين (٢٠١٦) التي أشارت نتائجها لفاعلية استخدام برنامج مقترن قائم على البنائية الاجتماعية على تنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ الصم للحلقة الإعدادية.
- ٥- الإنترت والبرامج القائمة على الوسائل الفائقة والبيئات الافتراضية: دراسة أمل عبد السلام (٢٠١١) التي توصلت نتائجها لفاعلية برنامج قائم على الوسائل الفائقة في

تنمية بعض المهارات الحياتية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، ودراسة سمير عقل (٢٠١٥) والتي أشارت نتائجها لفعالية برنامج مقترح قائم على التعليم المعزز بالحاسوب في تنمية المهارات الحياتية لدى المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بالمرحلة المتوسطة ، ودراسة أميرة غانم (٢٠١٧) التي أشارت نتائجها لفاعالية استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي.

التعقيب العام على الإطار النظري:

في نهاية الإطار النظري يمكن تحديد أوجه الاستفادة منه في النقاط التالية:

- ١- الإلمام بكل ما تتميز به بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" من خصائص بهدف التوصل إلى الشكل الأمثل الذي يساعد في علاج مشكلة البحث.
- ٢- التعرف على المعلومات بشأن المتغيرات التابعة للأخذ بها في إعداد أدوات البحث.
- ٣- إعداد بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" للإحداث المتناقصة تشمل على جميع الاقتراحات التي تم استعراضها في المحاور السابقة.
- ٤- إعداد دليل للمعلم يساعد في وصف الإجراءات التي يقوم بها لتحقيق الأهداف التعليمية
- ٥- إعداد أداة البحث (اختبار المهارات الحياتية)
الإعداد لتجربة البحث.

تضمن الأعداد لتجربة البحث ما يلي:-

(١) اختيار المدرسة التي تمت فيها تجربة البحث:

تم اختيار مدرسة بنهو الإعدادية المشتركة بمدينة طهطا.

(٢) عينة البحث :

تم اختيار فصلين من فصول الصف الثاني الإعدادي بطريقة عشوائية من بين أربعة فصول ، وذلك في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.

التطبيق القبلي لأداة البحث:

قام الباحث بالتطبيق القبلي لاختبار المهارات الحياتية يوم الاربعاء الموافق ٣/١/٢٠١٧م

التطبيق البعدى لأداة البحث:

قام الباحث بالتطبيق البعدى لاختبار المهارات الحياتية يوم الثلاثاء الموافق ١١/٤/٢٠١٧م

نتائج البحث :

للاجابة عن سؤال البحث، تم إتباع الخطوات التالية:

- حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لكل مهارة من المهارات الثلاث لاختبار المهارات الحياتية ، وفي الاختبار ككل، ثم استخدام اختبار "ت" لمتوسطين غير مرتبطين $N_1 = N_2$ لمعرفة اتجاه الفرق ودلالته الإحصائية . ويوضح جدول(١) التالي هذه النتائج.

جدول (١) قيمة "ت" ودالة الفرق بين متواسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الحياتية

مستوى الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة "ت" الجدولية	درجة الحرية	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			الاختبار ومستوياته
				ع	م	ن	ع	م	ن	
دالة عند مستوى ٠٠٥	٦.٢	١.٦٧	٦٢	٢.١	٦.١	٣٢	١.٤	٨.٩	٣٢	استخدام مصادر التعلم
	٥.٧			٢.٠	٥.٩		١.٧	٨.٦		اتخاذ القرار
	٥.٥			٢.٢	٧.١		١.٨	٩.٩		التواصل
	١٠.٢			٣.٠	١٩.١		٣.٤	٢٧.٤		الاختبار ككل

وهذا يعني أن هناك فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) بين متواسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث في التطبيق البعدى لكل مهارة من المهارات الثلاث (استخدام مصادر التعلم - اتخاذ القرار - التواصل) لاختبار المهارات الحياتية ، وفي الاختبار ككل لصالح التطبيق البعدى بعد دراسة وحدة "الصوت والضوء" ، وهذا يدل على ارتفاع مستوى تحصيل تلاميذ مجموعة البحث للمهارات الحياتية بعد استخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج سوشمان ، الأمر الذي يقود إلى قبول فرض البحث.

ولتحديد إلى أي مدى أثر استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة في تدريس العلوم؛ على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، تم حساب حجم أثر استخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج سوشمان للأحداث المتناقضة في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، وحجم الأثر إذا زاد عن الواحد الصحيح يدل على أثر قوى للمتغير المستقل على المتغير التابع ويوضح جدول (٧) حجم أثر بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" في تنمية المهارات الحياتية.

جدول (٢) حجم أثر بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" في تنمية المهارات الحياتية

مستوى الدلالة	حجم الأثر	مربع إيتا	قيمة "ت" المحسوبة	الاختبار ومستوياته
مرتفع	١.٥٧	٠.٣٨	٦.٢	استخدام مصادر التعلم
مرتفع	١.٤٤	٠.٣٤	٥.٧	اتخاذ القرار
مرتفع	١.٣٧	٠.٣٢	٥.٥	التواصل
مرتفع	٢.٦٠	٠.٦٣	١٠.٢	الاختبار ككل

يتضح من جدول (٢) أن حجم أثر بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" في تنمية المهارات الحياتية مرتفع في الدرجة الكلية للاختبار ومستوياته. تحليل نتائج البحث وتفسيرها.

كشفت نتائج اختبار صحة فرض البحث عن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار المهارات الحياتية لكل لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية. كما أثبتت نتائج البحث فاعلية استخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، ولما كانت المجموعتان التجريبية والضابطة قد درستا وحدة "الصوت والضوء" بعد أن تم ضبط المتغيرات الأخرى بينهما فيما عدا طريقة التدريس المستخدمة.

وبالتالي فإن التفوق الذى حققه المجموعة التجريبية والتى بلغ متوسط درجاتها فى أسئلة اختبار المهارات الحياتية (٢٧.٤) على المجموعة الضابطة والتى بلغ متوسط درجاتها فى أسئلة اختبار المهارات الحياتية (١٩.١) يرجع لاستخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" للإحداث المتناظرة فى تدريس وحدة "الصوت والضوء" للمجموعة التجريبية.

ويرى الباحث أن تفوق المجموعة التجريبية يمكن تفسيره كما يلى:

١. تساهم بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" للإحداث المتناظرة على ايجابية المتعلم ، وقدرته على بناء المعرفة من خلال المشاركة والتفاعل، واستخدام مصادر التعلم.

٢. تغير دور المعلم من التدريس إلى الأدوار العددية الخاصة بالتوجيه والتنسيق إلى أدوار جديدة تعتمد على المتعلم وتركتز على أهمية قدراته وإمكانياته بالإضافة إلى السمات الفردية مثل أساليب التعلم القائم على حل المشكلات.
٣. ساعد التعلم من خلال الموقع الإلكتروني في تنمية المهارات الحياتية الخاصة باكتساب المعرفة العلمية لدى التلميذ، حيث يمكن للمتعلم الدخول على الموسوعات العلمية.
٤. ساهمت (غرفة الدرشة، وضع سؤالك هنا) في إتاحة الفرصة للتلاميذ للحوار مع المعلم مما يشجع على مهارات التواصل والتعاون مع الآخرين بين التلاميذ.
٥. يوفر التعلم في موقع (www.elbaz-sohag.com) خبرات حقيقة لموافقات حياتية يستفيد منها المتعلم في حياته الواقعية خاصة عند حدوث مواقف مشابهة؛ حيث يمكن مشاهدة لقطات فيديو لأنشطة والمواقف المختلفة ، ثم مناقشتها للتعرف على أهم الآراء ، وكيفية التصرف في حياتنا عند مواجهة مثل هذه المواقف.
٦. تعرض عناصر العالم الواقعي في صورة مبسطة يمكن توفيرها في حجرة الدراسة تضع المتعلم في مواقف شبهاً بمواقف الحياة الواقعية التي سيمارسها ليقوم بدوره فيها، ويكون مسؤولاً عن اتخاذ قراراته .
٧. ربط المتعلم بمصادر الكترونية متنوعة للمعلومات، مثل المكتبات الإلكترونية، مواقف ذات الصلة بالموضوعات الدراسية الخاصة بوحدة البحث، حيث أسهم ذلك في إتاحة الفرصة للمتعلم لاكتساب العديد من المفاهيم العلمية المرتبطة بموضوعات الدراسة، ويدربهم على استخدام مصادر التعلم.
٨. تعليقات الطلاب ومشاركتهم بما يعرض لهم على الموقع يشعرهم بالإيجابية ، ويرثثهم على التساؤل في النقاط الغامضة وعدم الحفظ والتلقين .

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يوصي الباحث بالاتي:

- ١ - عدم الاعتماد على الكتاب المدرسي وحده كمصدر للمعرفة، والاستعانة بشبكة الانترنت، ومواعقها المختلفة في تنمية المهارات الحياتية.
- ٢ - تضمين التربية الحياتية في محتوى مناهج العلوم بالمراحل التعليمية المختلفة للتلاميذ بشكل متتابع ومستمر من مرحلة التعليم الأساسي حتى المرحلة الثانوية.
- ٣ - استخدام البيئات الافتراضية كوسيلة مساعدة في تدريس العلوم لما لها من نتائج ايجابية في تنمية المهارات الحياتية.
- ٤ - عقد دورات تدريبية لمعلمى العلوم أثناء الخدمة بهدف إكسابهم مهارات إعداد واستخدام بيئة التعلم الافتراضية القائمة على نموذج "سوشمان" للأحداث المتناقضة، لاستخدامها في تدريس العلوم.
- ٥ - مراجعة أساليب تقويم تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحيث تمثل المهارات الحياتية جانباً أساسياً في تقويمهم، والتركيز على الجانب الخاص بالأسئلة الموضوعية.

المراجع

- آمنة خالد الحايك (٢٠١٥) : واقع تنمية المهارات الحياتية: دراسة تحليلية لمحنوي مناهج اللغة العربية في المرحلة الثانوية . مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس. جامعة دمشق. مجلد (١٣) . عدد (١). ص ص. ١٧٨-٢٠٣ .
- إبراهيم أحمد نوار (٢٠١١) : تأثير التدريس بتكنولوجيا مختبر العلوم الافتراضي على تنمية مهارات التفكير العليا والوعي بتكنولوجيا المعلومات لدى طلاب الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي . رسالة دكتوراه . كلية التربية. جامعة كفر الشيخ.
- إبراهيم عبد الله المحبسن (٢٠٠٣) : المعلوماتية والتعليم - القواعد والأسس النظرية. الرياض: دار الزمان للنشر والتوزيع.
- أحمد بن عبد العزيز البارك (٢٠٠٤) : أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الانترنت على تحصيل طلاب آلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود الرياض. رسالة ماجستير. متاح عبر الانترنت.

Retrieved from <http://www.ksu.edu.sa/sites/KSUArcabic /Deanships /library /Pages/Thesis ,aspx113> (Accessed on :10/1/2015).

أحمد حسين عبد المعطى، وداعاء مصطفى(٢٠٠٨): المهارات الحياتية. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

اعتماد عواد البليسي (٢٠٠٦): أثر استخدام استراتيجية المتناقضات في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لدى طلابات الصف العاشر الأساسي . رسالة ماجستير - كلية التربية، الجامعة الإسلامية ، غزة.

أمل ابراهيم عبد السلام (٢٠١١): أثر استخدام برنامج قائم على الوسائل الفائقة التفاعلية في تصويب الفهم الخطاً للمفاهيم العلمية وتنمية بعض المهارات الحياتية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي . رسالة ماجستير. كلية التربية . جامعة الفيوم.

أمل خلف، أسماء توفيق (٢٠١٠) : المهارات الحياتية لأطفال المؤسسات الإيوائية وأثرها على السلوك التواافي لديهم. مجلة البحث العلمي في التربية . عدد (١٠). جزء (١). ص ص ٣٢-١ .

أمل نصر الدين (٢٠٠٨) : نموذج مقترن لتوظيف أساليب التعلم التفاعلي في بيئة التعلم الافتراضية وأثره على طلاب الجامعة . رسالة دكتوراه. كلية التربية . جامعة عين شمس.

أمنية السيد الجندي، نعيمه حسن أحمد (٢٠٠٥): أثر نموذج سوشمان الاستقصائي في تنمية الاستقصاء العلمي وعمليات العلم التكاملية وداعية الإنجاز لللهميد المتأخرین دراسياً في العلوم بالمرحلة الإعدادية . مجلة التربية العلمية . مجلد(٨). عدد(١). ص ص ٤٩-١ .

أميرة محمد غانم أحمد(٢٠١٧): فاعالية استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي . رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة أسيوط.

تغريد عمران، رجاء الشناوي، عفاف صبحي(٢٠٠١): المهارات الحياتية. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق .
جهاد أحمد السبع أبو حليمة (٢٠٠٨): أثر استخدام برنامج بالوسائل المتعددة يوظف الأحداث المتناقضة في تنمية التصور الغذائي لدى طلاب الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، الجامعة الإسلامية بغزة. متاح عبر الانترنت

Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/541769113> (Accessed on :28/9/ 2017).

حسام الدين محمد مازن (٢٠٠٢): نموذج مقترن لتضمين بعض المهارات الحياتية في منظومة المنهج التعليمي في إطار مفاهيم الأداء والجودة الشاملة (رؤية مستقبلية)، ورقة عمل قدمت للمؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. "مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء . في الفترة من ٢٤-٢٥ يوليو. دار الضيافة. كلية التربية : جامعة عين شمس، ص ص ٣٣٧ - ٣٤١ .

حسام الدين محمد مازن (٢٠٠٦): الثقافة العلمية وعلوم الهوا. ط (٢).القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.

حسام الدين محمد مازن (٢٠١١) : تدريس العلوم والتربية العلمية من السلوكية إلى البنائية. القاهرة : دار السhabab.

حسام الدين محمد مازن (٢٠١٢): تكنولوجيا التربية. القاهرة : دار السhabab.
حسن على سلامة (٢٠٠٦): التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الالكتروني. مجلة كلية التربية. جامعة سوهاج. العدد (٢٢). يناير. ص ص ٥٣-٦٤ .

ربيع كمال محمود الروبي(٢٠١٢) : فاعالية برنامج مقترن في العلوم قائم على استخدام الكتاب الفائق والمكتبات الالكترونية الناطقة لاكتساب تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمدارس اللغات المفاهيم العلمية وبعض عمليات العلم الأساسية ، رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة الفيوم .

رفعت محمود بهجات (٢٠٠١) : تدريس العلوم الطبيعية رؤية معاصرة . ط(٢). القاهرة : عالم الكتب.

سحر حسن عثمان حسن (٢٠١٧) :أثر أنماط الدعم في بيئة تعلم افتراضية ثلاثة الأبعاد في تنمية الإدراك البصري والتخيل لللابناء ذوي صعوبات تعلم العلوم بالمرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه. جامعة طوان. كلية التربية.

سعود بن حسين الزهراني (٢٠٠٦):تطوير استراتيجيات تدريس التاريخ في التعليم العام: مشروع وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية لدعم استراتيجيات التعلم والتعليم الإلكتروني ، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر التاريخ في التعليم ما قبل الجامعي والجامعي الفترة من ٢٤-٢٦ إبريل ٢٠١٤ سوريا. متاح عبر الانترنت

Retrieved from <http://dr-saudalzahrani.Com./pages.Php?pid=113> (Accessed on :17/9/ 2014).

سمية عبد الحميد أحمد (٢٠٠٦): فاعالية استخدام نموذج التعلم البنائي الاجتماعي في تصويب بعض التصورات الخاطئة لدى طفل الروضة باستخدام المحاكاة بالكمبيوتر. دراسات في المناهج وطرق التدريس. عدد (١١٠). يناير. جامعة عين شمس. كلية التربية. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. ص ص ٨٣-١٣٠.

سمير محمد عقل (٢٠١٥):فعالية برنامج مقترن في العلوم قائم على التعليم المعزز بالحاسوب في التحصيل الأكاديمي وتنمية المهارات الحياتية والوعي الصحي لدى المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بالمرحلة المتوسطة. مجلة كلية التربية . جامعة سوهاج. عدد (٤٢). أكتوبر. ص ٤٤٧-٥٠٧.

صفاء زكي (٢٠١٣) : فاعالية بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تنمية بعض المهارات الحياتية والاتجاهات العلمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير. كلية التربية . جامعة بنى سويف.

صلاح الدين سالم (٢٠٠٦): أثر استراتيجية قائمة على الاكتشاف والأحداث المتلاصصة في تدريس العلوم على تنمية التحصيل وعمليات العلم والتفكير الابتكاري لدى الصف السادس بالتعليم الأساسي. مجلة التربية العلمية. مجلد (٩). عدد (٢). ص ١-٥.

عايش محمود زيتون (٢٠٠٧): النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم . عمان: دار الشروق. عبد الله خميس أمبو سعدي و سليمان محمد البلوشي(٢٠٠٩): طائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية. عمان: دار المسيرة.

عبد الله محمد خطابية(٢٠٠٨): تعليم العلوم للجميع . ط(٩). عمان: دار المسيرة.

عبد المجيد منصور وذكريا الشريبي(٢٠٠٥): الشباب بين صراع الأجيال المعاصر والهدي الإسلامي: المشكلات - القضايا- مهارات الحياة. القاهرة: دار الفكر العربي.

على زهدي شعور (٢٠٠٦) : "البيئة الافتراضية والتعليم " متاح عبر الانترنت

Retrieved from <http://www.moufoud.jeeran.com/archive/2006/9/99104.html>. Accessed on 10/2/2017).

عمرو محمد الحسن على السيد (٢٠١٢): أثر استخدام المدخل القصصي في تدريس العلوم علي تتميمية المبوب والمفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية العاديين وذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير. كلية التربية . جامعة الزقازيق.

عواطف محمد محمد حسانين(٢٠٠٨): برنامج مقترن في التربية العلمية باستخدام أسلوب التعلم التعاوني وبعض الأنشطة العلمية، وقياس فعاليته في اكتساب بعض المفاهيم العلمية وتتميمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال الروضة (المستوى الثاني). المجلة التربوية . جامعة سوهاج .
عدد(٢٤)، يناير. ص ص ٢٢١-٢٧٨.

فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٧): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. ط(٣) . عمان: دار الكتاب الجامعي.

فؤاد سليمان قلادة (١٩٩٨) :استراتيجيات وطرق التدريس والنماذج التدريسية، الجزء الأول، القاهرة: دار المعرفة الجامعية.

محمد أبو زيد قرني فيصل (٢٠٠٦): تنمية التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بإتباع استراتيجية المتافقضات في مادة العلوم . رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة عين شمس .

محمد السيد (٢٠٠٥): تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية. طنطا. دار ومكتبة الإسراء.
محمود سيد أبو ناجي (٢٠٠٨):أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم علي التحصيل المعرفي وتنمية مهارات اتخاذ القرارات والمبوب العلمية" ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ،
المجلد (٢٤)، العدد(١)، الجزء(١). يناير . ص ص ٧٩-٢٩ .

Available at :<https://search.mandumah.com/Record/42354> (Retrieved on:10/2/2017)

المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد : (٢٠١٣) المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد ، تحت شعار " الممارسة والأداء المنشود " خلال الفترة من ٤ - ٧ فبراير

٢٠١٣ م

Available at :<http://www.elc.edu.sa/portal/index.php?mod= news & page =3&annID=977> (Retrieved on:10 / 2/2017).

مروة الجندي (٢٠١٢): أثر توظيف بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تتميمه بعض المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الرابع في محافظة غزة . رسالة ماجستير. كلية التربية . جامعة الأزهر.

مروة سيد فتحي صديق (٢٠١٥): فاعلية برنامج مقترن على المدخل البصري المكاني في تدريس العلوم للتلاميذ بمدارس الصم وضعاف السمع على التحصيل وتنمية المهارات الحياتية والدافع للإنجاز . رسالة دكتوراه. كلية التربية . جامعة الفيوم.

مهدي محمد جواد (٢٠١٥): فاعلية استراتيجية الأحداث المتناقضة في التحصيل وتنمية التفكير الناقد لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء . مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية. جامعة بابل. عدد (٢٢).أغسطس. ص ص ٤٣٨ - ٤٧٢ .

نبيل جاد عزمى (٢٠١٤):بيئات التعلم التفاعلية . دار الفكر العربي . القاهرة .

نجلاء اسماعيل السيد محمد (٢٠٠٨): آلية نموذج سوشمان في تصويب التصورات البديلة و تتميمه مهارات الاستقصاء العلمي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية . رسالة ماجستير . كلية البنات . جامعة عين شمس .

نشوى محمد صبرى أحمد (٢٠١٤): أثر نموذج التعلم البنائي الاجتماعي فى تدريس العلوم فى تصويب التصورات البديلة و تتميمه بعض عادات العقل والمهارات الحياتية لدى التلاميذ. رساله دكتوراه. كلية التربية. جامعة جنوب الوادي.

نوار حسام الدين وردة (٢٠١٠):فاعلية برنامج مقترن لتدريس التاريخ قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تتميمه بعض مهارات التفكير وبعض المهارات الحياتية لطلاب المرحلة الثانوية. رسالة دكتوراه. معهد الدراسات التربوية . جامعة القاهرة.

هالة ابراهيم محمد حسين (٢٠١٦): فاعلية برنامج مقترن على البنائية الاجتماعية باستخدام استراتيجية شكل البيت الدائري تدريس العلوم على تتميم المفاهيم والميول العلمية والمهارات الحياتية لدى التلاميذ الصم للحلقة الإعدادية . رساله دكتوراه. كلية التربية. جامعة سوهاج.

هلال أحمد (٢٠٠٧) : فاعلية برنامج كمبيوترى متعدد الوسائط فى تتميمه مهارات طلبة كلية التربية جامعة صنعاء على استخدام أجهزة تكنولوجيا التعليم واتجاههم نحوها. رسالة دكتوراه غير منشورة. معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.

يوسف قطامي، ونايفة قطامي (١٩٩٨): نماذج التدريس الصفي. ط(٢).عمان: دار الشروق.

المراجع الانجليزية

- Janet, P., Kevin, L.& Hall, S. (2000): Young people's Life Skills and the Future. Retrieved from :<http://daedalus.lib.gla.ac.uk/bitstream/1905/22514/098.pdf> .(Accessed on:16/8/2016).
- Kovalik , S. (2000): Life Skills. Retrieved from :www.Inspiring teachers.Com/Tips/packet life's kills.html, Pp.1-2 .(Accessed on: 8/12/2015).
- Liu. C . (2005): Web-based Cognitive Apprenticeship Model for Improving Pre-service Teachers' Performances and Attitudes Towards Instructional Planning Design and Experiment. Education Technology & Society. Vol. (8). No. (2). Pp136-149
- Macro.D .S . Maneria .A .Ribiero .p (2009) :project based course in experimental physics simulation of real-life R &D Program .Journal of E-Learning and knowledge society . Vol.(5). No(2) .June.Pp51-58
- Murray, S., & Clermont, Y. & Binkley, M. (2005) :Measuring Adult Literacy and Life Skills New Frameworks for Assessment , Canada: Ministry of Industry.
- Staupe. A..Hernes.M. (2000)."How To Create a Learning Environment on the Internet. Based on Constructivism and Sociocultural Approaches. Pp1-6. Retrieved from :ERIC: (ED444506). (Accessed on :17/1/2016).
- Tam .M. (2000):Constructivism Instructional Design. and Technology: Implications for Transforming Distance Learning. Educational Technology& Society .Vol.(3).No.(2).Retrieved from http://www.ifets.info/journals/3_2/tam.html (Accessed on : 8/1/2018)
- Wilson. J. González- spada. Jennifer Birriel. Ignacio Birriel. (2010): "Discrepant Events: A Challenge to Students' Intuition. The Physics Teacher. Vol (48).No(8).Pp508-511 Nov .Retrieved from ERIC: EJ912883(Accessed on :10/1/2016).