

فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية  
بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم  
لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي

متطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير في التربية  
قسم المناهج وطرق تدريس العلوم

إعداد

دعاء أحمد البدوي الشحات

إشراف

أ.د/هدى عبد الحميد عبد الفتاح  
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم  
كلية التربية. جامعة بورسعيد  
وعميد الكلية

أ.د/ فايز محمد عبده  
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم  
كلية التربية. جامعة بنها

## المقدمة

يشهد العصر الراهن تغيرات عديدة ومفاجئة وسريعة التلاحق، تجسدت في مفاهيم المعلوماتية وثورة الاتصالات والتكنولوجيا والعولمة، مما فرض على إنسان هذا العصر تحديات جمة في شتى مجالات الحياة، الأمر الذي يتطلب إعداد أفراد قادرين على التكيف والتعامل بإيجابية مع تلك المتغيرات، وذلك من خلال تدريبهم على العديد من المهارات الحياتية. وفي ظل هذه التحديات أصبح من الطبيعي أن يعاد النظر في منظومة التعليم أهدافاً ومنهجاً وطريقة، لتصبح مخرجاته قادرة على التكيف مع معطيات مجتمع الغد.

وعلى الرغم من هذا إلا أن المستقرى لواقع المناهج الحالية يمكنه أن يلاحظ مدى غلبة الطابع النظري، وافتقارها إلى التطبيقات الحياتية والممارسات العملية، في حين أن أهداف تلك المناهج تهتم بالمهارات الحياتية، ولكن يبقى التعليم نظرياً، وتظل المهارات الحياتية من جوانب التعلم المهملة، والتي لا تحظى باهتمام مقصود يتناسب مع أهميتها (أحمد اللقاني، فارعة محمد، ٢٠٠١، ٢٢٧).

وهذا بدوره يلقي مسؤوليات وأعباء جديدة على التعليم؛ إذ أصبح المطلب الأساسي للعالم المعاصر هو إعداد المواطن القادر على مسايرة تلك التغيرات، والتصرف بحكمة ووعي مع مختلف المواقف التي تواجهه، وعليه فإن تنمية المهارات الحياتية لدى أفراد المجتمع أصبح ضرورة اقتصادية وثقافية واجتماعية، وهدفاً أسمى يوضع أمام مخططي السياسات التعليمية.

وتعد مادة العلوم من المواد الدراسية التي لها دور مهم في تنمية المهارات الحياتية؛ لأن محورها الرئيس هو الحياة بما فيها من تفاعلات وعلاقات، وكذلك تناولها للعديد من القضايا المتعلقة بالإنسان وبيئته، وجميعها تساعد على إعداد جيل قادر على خدمة المجتمع، وتنمية إمكاناته وتحقيق ازدهاره، والمساهمة في حل مشكلاته.

وعلى الرغم من ذلك، فقد أشارت دراسة (محمد حامد، وخالد الباز، ١٩٩٩) إلى قصور دور مناهج العلوم في تنمية المهارات الحياتية؛ حيث استهدفت تلك الدراسة تقويم مناهج العلوم بالصفين الرابع والخامس الابتدائي؛ لتحديد دورهما في تنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ، وتوصلت إلى افتقار أهداف ومحتوى هذه المناهج إلى المهارات الحياتية.

لذلك فقد حاولت بعض الدراسات تقديم تصورات مقترحة لتضمين المهارات الحياتية في مادة العلوم، مثل دراسة (حسام مازن، ٢٠٠٢) التي قدمت نموذجاً مقترحاً لتضمين بعض المهارات الحياتية في منظومة المنهج التعليمي في إطار مفاهيم الأداء والجودة الشاملة.

وهناك دراسات اهتمت باستخدام أساليب مختلفة لتنمية المهارات الحياتية، مثل ودراسة (مصطفى جاد، ٢٠٠٧) التي استخدمت نموذج التعلم البنائي في تنمية المهارات الحياتية والتحصيل لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي

درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من: (الاختبار التحصيلي واختبار المواقف الحياتية) بعد تدريس الوحدة المعدة بالنموذج البنائي.

وفي ضوء ما سبق يتضح أهمية تنمية المهارات الحياتية لدى المتعلمين؛ ويتطلب إعداد المتعلم الممتلك للمهارات الحياتية، والقادر على القيام بدور إيجابي في عمليتي التعليم والتعلم من علماء التربية، والباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس؛ ضرورة البحث عن استراتيجيات تدريسية تساعد على بناء معنى لما يتعلمه، وتنمية ثقته في قدرته على حل المشكلات في مواقف الحياة المختلفة، فيعتمد على نفسه في التعلم، ولا ينتظر أن يقدم له المعلم الحلول الجاهزة لهذه المشكلات. ويعزز هذا التوجه ظهور العديد من النظريات التربوية التي اهتمت بكيفية بناء المعرفة لدى المتعلم، ومن هذه النظريات النظرية البنائية، والتي تستمد فلسفتها من نظرية بياجيه للنمو المعرفي، وتستند إلى أساس فلسفي وتربوي، وتهتم بنمط بناء المعرفة.

وقد برزت النظرية البنائية **Constructivism Theory** كنتيجة للتحول الرئيس الذي حدث في البحث التربوي خلال العقدين الماضيين، من التركيز على العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم الطالب مثل المعلم والمدرسة والمنهج وغير ذلك من هذه العوامل، إلى التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في التعلم مثل معرفته السابقة، وتصوراتها عن المفاهيم العلمية، وسعته العقلية، وقدرته على معالجة المعلومات، ودفاعيته نحو التعلم، وانتباهه، وأنماط تفكيره، وأساليبه المعرفية أي الانتقال إلى ما يسمى بالتعلم ذي المعنى (خليل الخليلي، وآخرون، ١٩٩٦، ٤٣٥).

وفي ضوء ذلك اختارت الباحثة استراتيجية تدريسية، تستند إلى أساس تربوي وفلسفي، يكون فيها للمتعلم دور إيجابي أثناء تعلمه، ويمكن أن تسهم في تنمية بعض المهارات الحياتية لديه، وهي استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة **Problem centered learning**، وهي أحد نماذج النظرية البنائية.

ويرجع الفضل في تأسيس هذه الاستراتيجية إلى جريسون ويتلي **Grayson Weatley** الذي يعد من أكبر مناصري البنائية المحدثين، وهي - كما يقول ويتلي - تخص تدريس العلوم والرياضيات، وتتكون هذه الاستراتيجية من ثلاثة مراحل وهي كما ذكرها (حسن زيتون، وكمال زيتون، ١٩٩٢، ١٩٩):

١- المهام التعليمية **Learning Tasks** : وهي تمثل المحور الرئيس للاستراتيجية؛ حيث تتضمن موقفاً مشكلاً يجعل التلاميذ يستشعرون وجود مشكلة ما.

٢- المجموعات المتعاونة **Cooperative Groups**: إذ تتبنى الاستراتيجية مبدأ التعلم الجماعي التعاوني، وفيها يحاول التلاميذ البحث عن حلول للمشكلة المثارة من خلال مجموعات صغيرة كل على حده.

٣- المشاركة **Sharing** : يختتم التعلم بهذه الاستراتيجية بمشاركة المجموعات بعضها البعض في مناقشة ما تم التوصل إليه.

وقد أشار كثير من الباحثين إلى أهمية هذه الاستراتيجية في مادة العلوم، وذلك من خلال تقديمهم لدراسات حاولت استقصاء فاعليتها؛ حيث أكدت هذه الدراسات أن المتعلمين الذين درسوا بالاستراتيجية قد أحرزوا تعلمًا أفضل مقارنة بأقرانهم في المجموعات الأخرى، ومنها دراسة ( Yaman , 2005 ) والتي استهدفت تقصي فعالية التعلم القائم على المشكلة في تطوير مهارات التفكير المنطقي في تدريس العلوم ، وقد أسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) في مستويات التفكير المنطقي لدى الطلاب المعلمين في المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة. وكذلك دراسة (محرز الغنام ، ٢٠٠٦) التي كشفت فعالية تدريس العلوم باستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في التحصيل وتنمية كل من التفكير الاستدلالي والناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

وباستعراض الدراسات السابقة يتضح تأكيدها على أهمية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تحقيق بعض أهداف تدريس العلوم مثل التحصيل، ومهارات التفكير المختلفة، مما استدعى من الباحثة تقصي أثرها في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. الإحساس بالمشكلة :

تنامي الإحساس بالمشكلة البحث من خلال التالي:

أولاً- الاطلاع على الدراسات السابقة: والتي أكدت نتائجها أهمية تنمية المهارات الحياتية لدى المتعلمين، لما لها من أهمية بالغة على حياتهم المستقبلية، وكذلك ما أكدت - الدراسات - عليه أيضاً من أهمية استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في عملية التدريس، وما أوصت به من ضرورة بناء أدلة يسترشد بها المعلم في تدريس العلوم باستخدامها. ثانياً- عمل الباحثة كمعلمة علوم: وقراءتها لبعض درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية، والتي أوضحت ضعفاً في المهارات الحياتية المرتبطة بالعلوم لدى التلاميذ.

من هنا برزت الحاجة إلى إجراء مثل هذه الدراسة، كمحاولة للتعرف على فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؛ حيث لم تجر دراسة استهدفت ذلك. مشكلة البحث وأسئلته:

في ضوء كل ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في:

ضعف مستوى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المهارات الحياتية، وللتصدي لهذه المشكلة تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي :

ما فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم  
لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟

ويتفرع عن السؤال السابق الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما المهارات الحياتية الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مجال تدريس  
العلوم؟

٢- ما مستوى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في تلك المهارات؟

٣- ما فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى  
تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى :

١- تحديد بعض المهارات الحياتية الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة  
العلوم.

٢- قياس فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس  
الابتدائي.

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي في:

١- تقديم دليل للمعلم يوضح كيفية استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تدريس  
إحدى وحدات مقررات العلوم في المرحلة الابتدائية، مما يمكن أن يساعد المعلم في تدريس هذه  
الوحدة ، والاسترشاد به في وحدات دراسية أخرى.

٢- تقديم قائمة ببعض المهارات الحياتية اللازمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية، يمكن أن تفيد في تطوير  
برامج إعداد معلمي العلوم وبرامج تدريبه أثناء الخدمة.

٣- تقديم اختبار مواقف لبعض المهارات الحياتية في مادة العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، قد  
يفيد المعلمين في الوقوف على ما يمتلكه هؤلاء التلاميذ من مهارات حياتية.

٤- تقديم أوراق عمل للمتعلم، يمكن أن تساعده على زيادة إيجابيته، وفعاليتها في الموقف التعليمي.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :

- بعض المهارات الحياتية الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

- وحدة"المخاليط" المقررة على الصف الخامس الابتدائي .

- مجموعة من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي، بمدروستي السيدة عائشة الابتدائية، وعلي بن أبي طالب الابتدائية الحكوميتين بإدارة شمال التعليمية بمحافظة بورسعيد.  
فرض البحث:

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار مواقف المهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية.  
منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تناول الدراسات والبحوث والأدبيات التربوية ذات العلاقة بهذا البحث؛ بهدف إعداد الإطار النظري، وكذا إعداد قائمة المهارات الحياتية، وإعداد الاختبار التحصيلي واختبار المواقف الحياتية وكذلك بناء دليل المعلم.  
كما تم استخدام المنهج شبه التجريبي في تحديد فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك باستخدام تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي.  
مصطلحات البحث:

استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة **Problem Centered Learning** :

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: خطة تدريسية تبدأ بطرح المعلم لموضوعات الوحدة على هيئة مهام حقيقية في صورة مشكلات، ويبدأ التلاميذ بالتفكير فيها، والبحث عن حلول لها عن طريق ممارسة أنشطة خلال مجموعات متعاونة صغيرة، تنتهي بمشاركة المجموعات كلها في مناقشة وتقويم ما تم التوصل إليه تحت إشراف المعلم.

المهارات الحياتية **Life Skills** :

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: مجموعة المهارات الأساسية التي ينبغي أن تتضمنها مناهج العلوم وتساعد التلميذ على إدارة حياته، والتعايش مع متطلباتها، والتعامل بإيجابية مع مشكلاتها، ومواجهة التحديات التي يفرضها العصر، والاتصال الفاعل مع الآخرين.

الإطار النظري للبحث:

١- استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة:

ترجع الجذور التاريخية لاستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة إلى عالم الطب، حيث قام الطبيب العالم "هوارد باروس **Howard Barrows**" أستاذ الطب بجامعة "ماك ماستر" الكندية بتصميم سلسلة من المشكلات، لم يقدم للطلاب فيها جميع المعلومات اللازمة لحل المشكلات الطبية، ولكنه طلب منهم أن يبحثوا في موقف ما، وأن يضعوا أسئلة مناسبة، والخطط الخاصة لحل المشكلة،

وقد فاجأ الطلاب أستاذهم بأنهم أصبحوا متعلمين ذاتيا - بعد استخدامهم التعلم المتمركز حول المشكلة - وتكونت لديهم الرغبة في المعرفة والتعلم، وصياغة حاجاتهم، وقدرتهم على اختيار أفضل المصادر البيئية واستخدامها (cheng et al,2008,49).

ويرجع استخدام التعلم المتمركز حول المشكلة في مجال التربية - من حيث حل الطلاب للمشكلة بفاعلية وصنع المعنى الخاص بهم - إلى أفكار علماء الحركة التقدمية، وخاصة أفكار جون ديوي، وبياجيه، وفيجوتسكي، وبيرونر (Arends, 2007, 385).

ثم قام جريسون ويتلي "Grayson Weatley" بترجمة أفكار البنائين المحدثين منهم والأصوليين، وقام بصياغتها وتصميمها في استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في مجال تدريس العلوم والرياضيات. وهذه الأفكار تقوم على فكرة أن فهم المعنى يتطلب مشاركة المتعلم الإيجابية؛ ففيها يقوم المتعلم ببناء المعرفة بنفسه، كما قدمت النظرية البنائية تحليلا للكيفية التي يبني بها المتعلم معرفته؛ حيث التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في التعلم، بدلا من التركيز على العوامل الخارجية، بمعنى أن التركيز أصبح ينصب على ما يجري داخل عقل المتعلم حينما يتعرض للمواقف التعليمية (النجدي وآخرون، ٢٠٠٣، ٣٠٣).

المفهوم:

تعددت تعريفات استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في الأدبيات التربوية؛ فيعرفها (Weatley, 1991, 11) بأنها: استراتيجية تعليمية تساعد الطلاب على فهم ما يتعلمونه وبناء معنى له وتنمية الثقة لديهم، ودفعهم نحو استخدام قدراتهم في حل المشكلات؛ حيث يعتمدون على أنفسهم في الوصول إلى الحل.

وتعرفها (أمنية النجدي، ٢٠٠٣، ١٠٠) بأنها: أحد نماذج التدريس التي تساعد المتعلمين في بناء المفاهيم والمعارف العلمية، من خلال بيئة تعلم تساعدهم على بناء المعنى من خلال مواقف اجتماعية؛ حيث يشترك التلاميذ مع بعضهم البعض في كل مجموعة عمل صغيرة بأفكارهم، وبين تلاميذ الفصل ككل، وهذا ما يمكن تسميته بالتفاوض، الذي يعيش فيه التلاميذ مشكلات حقيقية وذات معنى، مما يدفعهم إلى الاستقصاء والاكتشاف، مما يزيد من دافعيتهم لأداء المهام الموكولة لهم، ويزيد من فرص المشاركة، فتنمو المهارات والأفكار لديهم.

الأهمية التربوية لاستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة :

تشغل استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة أهمية كبيرة للأسباب التالية  
(Roh,2003, 5) (Barrows,1996, 4):

- تعد نموذج تعلم بنائي يكتسب فيه التلاميذ كيفية التفكير، والقيام بعمليات حل المشكلة؛ حيث يتم استخدام مشكلات معقدة مفتوحة النهاية، ومستمدة من واقع التلميذ، والتي تستخدم كدوافع

للمتعلم، فتدعم اكتساب المعرفة المنظمة، ومهارات حل المشكلة، وتشجع على التعلم الاستقصائي.

- تعد مدخلا كليا للتعلم؛ حيث إنه منهج وعملية، منهج يتكون من مشكلات منتقاه بعناية، يقتضي اكتساب المعرفة الناقدة، وحل المشكلة، كما أنه استراتيجية للتعلم موجه نحو ذات المعلم للإنجاز، ويضع لهم النماذج ليكونوا أكثر نجاحا.

- تشجع المتعلمين على تحليل المشكلة، وتنشيط معارفهم السابقة، ويتم ذلك خلال المناقشات التي تتم في ظل فريق العمل الصغير، وتعمل على توضيح معارفهم السابقة، ومعالجة الجديد من المعلومات بفعالية، فيعيد بناء معارفهم السابقة، فيتكون لديهم الفضول وحب الاستطلاع لتقديم مشكلات أخرى ذات علاقة مشابهة بالمشكلة المطروحة.

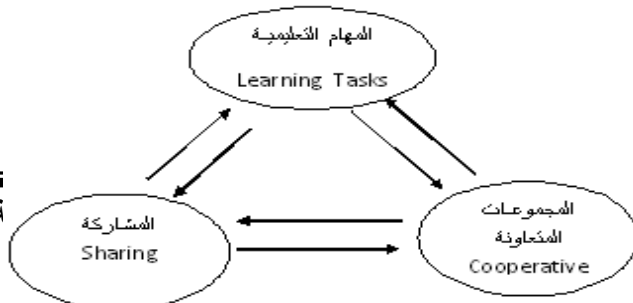
ونظرا لهذه الأهمية لاستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، فقد أجريت العديد من البحوث والدراسات على الصعيدين العربي والعالمي التي حاولت الاستفادة منها، ومن هذه الدراسات دراسة (Gracia,2002) التي استهدفت تنمية التفكير الابتكاري ومهارات حل المشكلات في العلوم لدى طلاب المرحلة المتوسطة باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشكلة؛ حيث أعدت الباحثة اختبارا في التفكير الابتكاري ومقياسا لمهارات حل المشكلات، وخلصت الدراسة التي طبقت على (٢٤٥) طالبا - عينة الدراسة - إلى فعالية الاستراتيجية في تنمية التفكير الابتكاري ومهارات حل المشكلات.

ودراسة (عبد الحميد اليعقوبي، ٢٠١٠) التي استهدفت بناء برنامج تقني قائم على استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، وتقصي أثره في تنمية مهارات التفكير المنظومي على طلاب الصف التاسع بغزة، ولتحقيق هدف الباحث من الدراسة، فقد أعد برنامجا تقنيا في ضوء الاستراتيجية، كما أعد اختبارا لمهارات التفكير المنظومي، وطبق هذا الاختبار قبليا على عينة الدراسة وعددها (٧٧) طالبا، (٣٨) مثلوا المجموعة الضابطة، و(٣٨) مثلوا المجموعة التجريبية، وتم تدريس البرنامج؛ ثم تم تطبيق الاختبار بعديا على العينة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في التطبيق البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فعالية البرنامج القائم على استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة.

مراحل استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة :

وتتكون هذه الاستراتيجية من ثلاث مراحل رئيسية وهي: المهام التعليمية learning tasks، المجموعات المتعاونة Cooperative Groups، والمشاركة Sharing، والشكل التالي يوضح مراحل استراتيجية التعلم المتمركز

المشكلة :





وفيما يلي بيان لهذه المراحل بإيجاز:

### أولاً: المهام التعليمية learning tasks:

تعد مهام التعلم - التي تنطوي على مشكلة- جوهر وأساس استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، وترتكز على مفاهيم رئيسة لأحد فروع المعرفة، وتوجه المتعلمين لبناء طرق فعالة للتفكير في موضوع؛ لذا يعد نجاح هذه الاستراتيجية مرتبطاً باختيار المهام من قبل المتعلمين بدقة شديدة.

### ثانياً - المجموعات المتعاونة Cooperative Groups:

تتبنى استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة مبدأ التعلم الجماعي التعاوني - كما في استراتيجية التعلم التعاوني - حيث يقسم التلاميذ لعدة مجموعات، تضم كل مجموعة ثلاثة من التلاميذ أو أكثر، ويسير العمل بين أفراد كل مجموعة في شكل تعاوني؛ حيث يحاولون البحث عن حلول للمشكلة المثارة من خلال مجموعات صغيرة كل على حده، أي التخطيط لحل المشكلة، وتنفيذ هذا الحل.

ويلعب المعلم في هذه المرحلة دور غير تقليدي: فهو مشارك اجتماعي؛ لأنه عضو في كل مجموعة، فهو يمر على كل منها، لا يخطيء أي فكرة، بل يقوم بدور التوجيه أحياناً إذا كان هناك ما يدعو لذلك (محمود برغوت، ٢٠٠٨، ٢٤).

### ثالثاً: المشاركة Sharing :

يختتم التعلم باستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة بمشاركة المجموعات بعضها البعض في مناقشة ما تم التوصل إليه، إذ تأتي هذه المرحلة بعد وصول المجموعات إلى الحلول الخاصة بها، حيث يقوم تلاميذ كل مجموعة بعرض حلولهم على كل زملاء الفصل، وما استخدموه من أساليب للوصول إلى هذه الحلول (حسن زيتون، وكمال زيتون، ٢٠٠٣، ١٩٩).

وهنا تدور المناقشات بين الجميع وصولاً لاتفاق فيما بينها، ومن شأن هذه المناقشات تعميق فهمهم لكل من الحلول والأساليب المستخدمة في الوصول لحل تلك المشكلات.

### ٢- المهارات الحياتية Life skills:

مفهوم المهارات الحياتية :

لقد حظيت المهارات الحياتية بالعديد من التعريفات، وهذا التعدد راجع إلى عدم وجود قائمة محددة لهذه المهارات، ومن بين هذه التعريفات ما يلي :

تعريف ( Jones ,1991 , 13 ) بأنها: مجموعة العمليات والإجراءات التي من خلالها يستطيع الفرد حل مشكلة أو مواجهة تحدي أو إدخال تعديلات في مجالات حياته.

أما ( المؤسسة العالمية للمهارات الحياتية ، ١٩٩٣ ) فعرفت بأنها : أنماط سلوك تمكن الشباب من تحمل المسؤولية بشكل أكبر بما يتصل بحياتهم من خلال القيام باختبارات حياتية صحية أو اكتساب قدرة أكبر على مقاومة الضغوط السلبية ([www.onlinetraining network.net](http://www.onlinetraining network.net)).

وتعرفها ( خديجة بخيت ٢٠٠٠ ، ١٢٧ ) أنها: ما يقوم به الفرد من سلوك تكيفي موجب يساعده على التعامل بفاعلية مع متطلبات الحياة وذلك عن طريق ترجمة المعلومات التي يعرفها والاتجاهات والقيم التي يشعر بها ويفكر ويعتقد فيها وتوظيفها في تحديد ما ينبغي عمله وكيفية أداء هذا العمل من خلال ممارسة حياته اليومية.

#### خصائص المهارات الحياتية:

تختلف المهارات الحياتية اللازمة للفرد من مجتمع لآخر، نتيجة لاختلاف طبيعة وخصائص المجتمع ودرجة تقدمه، بل قد تختلف المهارات الحياتية داخل المجتمع ذاته من فترة زمنية لأخرى، نتيجة اختلاف معطيات كل فترة من الفترات في حياة المجتمعات، وتبعاً لخصائص المتعلم، وبالتالي تختلف خصائص المهارات الحياتية.

وتذكر (تغريد عمران، وآخرون ٢٠٠١، ١٤٠) بعض هذه الخصائص وهي أنها:

- متنوعة، وتشمل كل من الجوانب المادية وغير المادية المرتبطة بأساليب إشباع حاجات الفرد وفقاً لاحتياجاته ومتطلبات تفاعله مع الحياة وتطويره لها.
- تختلف من مجتمع لآخر تبعاً لطبيعة كل مجتمع، ودرجة تقدمه؛ فاحتياجات الإنسان البدائي للقراءة والكتابة لم تظهر إلا عندما استشعر أهمية تسجيل تاريخه الإنساني، وبذلك فهي تتأثر بكل من الزمان والمكان.
- تعتمد على طبيعة العلاقة التبادلية بين كل من الفرد والمجتمع، ودرجة تأثير كل منهما في الآخر.

أهمية اكتساب المهارات الحياتية:

للمهارات الحياتية أهمية بالغة؛ فبقدر ما يتقنها المتعلم يكون تميزه في حياته أعظم، ويمكن تلخيص بعض آراء التربويين في أهمية اكتساب المهارات الحياتية في التعلم بصفة عامة فيما يلي (أحمد جابر، ٢٠٠١، ٢٩):

- تكسب المتعلم خبرة مباشرة، وتنتج هذه الخبرة عن طريق الاحتكاك المباشر بالأشخاص والأشياء والظواهر، والتفاعل معها تفاعلا مباشرا.
- تعطي للتعلم معنى، وتضفي عليه وضوحا وواقعية، مما يمكن المتعلم من إدراك العلاقة بين ما يدرسه في غرفة الصف، وما يواجهه من ظواهر وأحداث.
- تزود المتعلم بأساس للتعلم اللاحق؛ فما يراه المتعلم في بيئته ويتفاعل معه، يعد الأساس المحسوس في توسيع مداركه فيما بعد.
- توفر الإثارة والتشويق للمتعلمين؛ لارتباطها بواقعهم، كما تزودهم بفرص الحصول على المعلومات ذاتيا من مصادرها الأصلية.

#### تصنيف المهارات الحياتية:

كما تعددت الآراء التربوية حول مفهوم المهارات الحياتية، تعددت أيضا تصنيفاتها وتنوعت باختلاف الثقافات والمجتمعات؛ فقد وضعت عدة تصنيفات للمهارات الحياتية اللازمة للفرد، ويمكن تنميتها من خلال البرامج التعليمية في جميع المراحل الدراسية، ولعل أعم وأشمل هذه التصنيفات ما ذكرته " منظمة الصحة العالمية " World Health Organization؛ حيث ذكرت في تقريرها أن هناك عشر مهارات أساسية تعد أهم مهارات الحياة بالنسبة للفرد وهي ( World Health Organization 1993,1:3):

- ١- مهارة اتخاذ القرار.
  - ٢- مهارة حل المشكلة.
  - ٣- مهارات التفكير الإبداعي.
  - ٤- مهارة التفكير الناقد.
  - ٥- مهارة الاتصال الفعال.
  - ٦- مهارة العلاقات الشخصية.
  - ٧- مهارة الوعي بالذات.
  - ٨- مهارة التعاطف.
  - ٩- مهارة التعايش مع الانفعالات.
  - ١٠- مهارة التعايش مع الضغوط .
- وقد انعكس الاهتمام المتزايد بالمهارات الحياتية في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم؛ حيث أجريت العديد من الدراسات التي اهتمت بتصنيف وتحديد المهارات الحياتية المرتبطة بدراسة العلوم. فمن الدراسات التي اهتمت بتحديد المهارات الحياتية، التي يمكن تنميتها من خلال تدريس مناهج العلوم في مختلف المراحل التعليمية، دراسة ( Dorval , 1993 ) التي قامت بتحديد المهارات الحياتية الواجب توافرها في مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية إلى مهارات: صحية، بيئية، غذائية، يدوية، أمانية.
- ودراسة ( Helmke , 1994 ) التي هدفت إلى تحديد المهارات الحياتية التي ينبغي أن تدمج في مناهج العلوم للمرحلة الثانوية، وذلك بتحديد حاجات طلاب المرحلة الثانوية، ودور مناهج العلوم في

إشباع تلك الحاجات، وتوصلت الدراسة إلى أن المهارات هي: التكنولوجيا، والوقاية من الأمراض، والاستهلاكية، والاستعداد للمواقف، والاجتماعية، واليدوية البسيطة. واتفقت (فتحية اللولو ، ٢٠٠٥ ) مع (محمد حامد، وخالد الباز ، ١٩٩٩)؛ حيث قامت بتحديد المهارات الحياتية الخاصة بالمرحلة الأساسية الدنيا بغزة؛ في خمسة مجالات هي: المهارات الغذائية، والمهارات الصحية، والمهارات الوقائية، والمهارات البيئية، والمهارات اليدوية. إجراءات البحث :

سار البحث الحالي وفق الإجراءات التالية :

#### ١. إعداد أدوات البحث والمواد التعليمية:

أولاً- قائمة ببعض المهارات الحياتية الواجب تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية:  
تم إعداد قائمة ببعض المهارات الحياتية الواجب تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من خلال الإجراءات التالية:

أ. تحديد الهدف من القائمة:

هدفت القائمة إلى تحديد بعض المهارات الحياتية المرتبطة بالعلوم الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي..

ب. صياغة القائمة في صورتها المبدئية وعرضها على السادة المحكمين:

بعد استقراء وتحليل مصادر الاشتقاق السابقة، تم صياغة القائمة في صورتها المبدئية؛ حيث اشتملت (خمس) مهارات رئيسية، يندرج عنها عدة مهارات فرعية، ثم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين؛ وذلك بهدف ضبط القائمة من حيث مدى ملائمة المهارات الرئيسية لطبيعة مادة العلوم، وكذلك مدى ارتباط المهارات الفرعية بالمهارات الرئيسية، وكذا مدى مناسبة هذه المهارات لتلاميذ المرحلة، علاوة على دقة الصياغة اللغوية، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم التوصل للصورة النهائية لقائمة المهارات الحياتية الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

ثانياً- إعداد دليل المعلم:

تم إعداد دليل للمعلم لتنفيذ دروس الوجدتين المختارتين باستخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، وتضمن الدليل الجزأين التاليين:

الجزء الأول: تناول مقدمة توضح للمعلم أهمية تنمية المهارات الحياتية للتلميذ، وكذلك أهمية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، كما ركز على تقديم فكرة موجزة له عن استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، وتم تناولها من حيث: مفهومها، مراحل استخدامها، أهدافها، دور المتعلم فيها، وكذلك بعض الإرشادات التي تساعد المعلم على استخدامها بفاعلية.

الجزء الثاني: شمل صياغة أحد دروس وحدة "المخاليط"، وفقا لاستراتيجية التعلم المتمركز حول  
المشكلة.

ثالثاً- إعداد أوراق عمل التلميذ:

تضمنت أوراق عمل التلميذ إرشادات تساعد التلميذ على استخدام الاستراتيجية في دراسة أحد  
موضوعات الوحدة، كما تم تحديد الأهداف المتوقع من التلميذ تحقيقها، والمهام التعليمية التي يطرحها  
عليهم المعلم؛ حيث تضمنت (٧) مهمة تعليمية مصحوبة بمجموعة أسئلة تقييمية يجب عنها التلميذ  
في المجموعات للتأكد من تحقيق الأهداف.

رابعاً- إعداد أداة القياس:

لقياس مدى تحقق أهداف الدراسة، قامت الباحثة بإعداد الأدوات التاليتين:

١- إعداد اختبار مواقف المهارات الحياتية :

أ- تحديد أهداف الاختبار : والمتمثلة في قياس مدى اكتساب التلاميذ للمهارات الحياتية المتضمنة في  
القائمة نتيجة دراستهم لوحديتي "المخاليط"، "التوازن البيئي"،، والمتمثلة في مهارات : ( التعامل الإيجابي مع  
البيئة، الغذائية، الوقاية من الأمراض، النظافة الشخصية، استخدام الأدوية والعقاقير، المحافظة على  
المياه، الأمن والسلامة، العملية اليدوية ) .

صدق الاختبار:

بعد صياغة مفردات الاختبار وتعليماته، تم عرض الصورة المبدئية على مجموعة من السادة  
المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس العلوم؛ وذلك لإبداء آرائهم، وقد أجرت الباحثة  
التعديلات التي أقرها السادة المحكمون، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم التوصل للصورة النهائية  
لاختبار مواقف المهارات الحياتية<sup>٤</sup>.

التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية تكونت من ٣٠ تلميذ وتلميذة ، بهدف تحديد  
زمن الاختبار وذلك بحساب متوسط زمن تطبيق وبلغ ٥٠ دقيقة، وحساب معامل ثبات الاختبار لتعيين  
ثبات الاختبار تم استخدام معادلة كرونباخ العامة للثبات (معامل ألفا)؛ حيث بلغت قيمته معامل  
الثبات (٠.٩٤) وهي قيمة عالية.

٢- التطبيق القبلي لأداة البحث:

تم تطبيق أداة البحث ( اختبار المواقف) تطبيقاً قبلياً على مجموعتي البحث؛ لضمان تكافؤ  
المجموعتين الضابطة والتجريبية.

<sup>٤</sup> ملحق اختبار مواقف المهارات الحياتية.

### جدول (١)

نتائج التطبيق القبلي لاختبار مواقف المهارات الحياتية ودلالاتها الإحصائية

المهارات الحياتية	المجموعة الضابطة ن = ٣٦		المجموعة التجريبية ن = ٤٢		قيمة (ت)	مستوى الدلالة عند (٠.٠٥)
	١م	١ع	٢م	٢ع		
الغذائية	١.٩٤	٠.٩٨	١.٨٨	١.٠٤	٠.٢٧	غير دالة
النظافة الشخصية	١.٦٣	٠.٩٣	١.٧٣	١.٠١	٠.٤٤	غير دالة
الوقاية من الأمراض	١.٦٩	٠.٨٢	١.٨٥	١.٠٩	٠.٧٣	غير دالة
الأمن والسلامة	١.٨٨	٠.٧٨	١.٦٦	٠.٩٥	١.١	غير دالة
اليدوية العملية	١.٥٨	٠.٧٧	١.٧١	٠.٩٤	٠.٦٧	غير دالة

التنفيذ الفعلي للدراسة التجريبية:

بعد التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، تم تنفيذ تجربة البحث وفق الخطوات

التالية:

- تدريس وحدة " المخاليط " للمجموعتين التجريبية والضابطة:

حيث تم تدريس وحدة " المخاليط " للمجموعتين التجريبية والضابطة يوم الأربعاء الموافق ٢٠١١/١١/١٧ م، بواقع ثلاث حصص أسبوعياً لكل مجموعة، وفقاً للجدول المقرر من قبل وزارة التربية والتعليم، وقد انتهت عملية التدريس للمجموعتين يوم الثلاثاء ٢٠١١/١٢/٢٧، وبذلك استغرقت تجربة البحث (١٢) حصة تم تدريسها على مدى (٤) أسابيع. وتم التدريس للمجموعة التجريبية باستخدام لاستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة للمجموعة التجريبية بمدرسة السيدة عائشة الابتدائية، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.

التطبيق البعدي لأداة البحث:

بعد أن انتهت مجموعتي البحث من دراسة وحدتي " المخاليط " و " التوازن البيئي "، قامت الباحثة بتطبيق أداة البحث بعدياً، والمتمثلة في اختبار مواقف المهارات الحياتية، وقد تم مراعاة نفس الظروف والشروط والزمن الذي تم فيه التطبيق القبلي، وذلك بهدف التأكد من مدى تحقق فروض البحث.

أولاً: التحقق من فرض البحث:

وللتأكد من تحقق الفرض والذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار مواقف المهارات

الحياتية لصالح المجموعة التجريبية". تم استخدام اختبار (ت) T.test للعينات المستقلة لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار المواقف؛ ثم حساب قيم (ت) ودلالاتها الإحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في التطبيق البعدي، بهدف تحديد فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية المهارات الحياتية في العلوم والجدول (١٠) يوضح هذه النتائج:

### جدول (٢)

نتائج التطبيق البعدي لاختبار مواقف المهارات الحياتية ودلالاتها الإحصائية

المهارات الحياتية	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) عند (٠.٠٥) الدالة
	١م	١ع	٢م	٢ع	
التعامل الإيجابي مع البيئة	١.١٩	٠.٩٢	٣.٥	١.٠١	١٠.٧ دالة
الغذائية	١.١٦	٠.٩٧	٣.٧	٠.٩٨	١١.٤ دالة
النظافة الشخصية	١.٣٦	٠.٩٦	٣.٦	٠.٩٦	١٠.٣ دالة
الوقاية من الأمراض	١.١٦	١	٣.٧٩	٠.٩٢	١٢ دالة
التعامل مع الأدوية والعقاقير	١.٥	٠.٩٤	٣.٩	٠.٩	١٢.١ دالة
المحافظة على المياه	١.٤	١.١	٣.٩	٠.٧٨	١١.٢ دالة
الأمن والسلامة	١.٤	١	٤	٠.٧٥	١٢.٥ دالة
اليدوية العملية	١.٦	١.١	٣.٨	٠.٨	١٠.٢ دالة
المجموع	١٠.٧٧	٧.٩٩	٣٠.١٩	٧.١	٩٠.٤

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- ارتفاع متوسط درجات المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي؛ حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي (٣٠.١٩)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي (١٠.٧٧)، مما يؤكد وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية فيما يتعلق

بالاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٩٠.٤) وهي دالة عند مستوى (٠.٠٥).

- ولمعرفة حجم التأثير للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة) على المتغير التابع (تنمية المهارات الحياتية) تم حساب معامل إيتا باستخدام المعادلة:
- مربع إيتا = ت<sup>٢</sup> / (درجات الحرية + ت<sup>٢</sup>) وكانت النتائج كما هو مبين بالجدول التالي:

### جدول (٣)

حجم تأثير استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة على تنمية المهارات الحياتية

المهارات الحياتية	درجات الحرية	مربع إيتا	حجم التأثير
التعامل الإيجابي مع البيئة	٤١	٠.٦٤٩	كبير
الغذائية	٤١	٠.٦٠٤	كبير
النظافة الشخصية	٤١	٠.٦٥٩	كبير
الوقاية من الأمراض	٤١	٠.٦٨٣	كبير
التعامل مع الأدوية والعقاقير	٤١	٠.٧٣٩٩	كبير
المحافظة على المياه	٤١	٠.٦٨٨	كبير
الأمن والسلامة	٤١	٠.٨١٤	كبير
اليدوية العملية	٤١	٠.٧٧٣	كبير
الدرجة الكلية		٠.٩٤	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم مربع إيتا على المهارات الحياتية ككل وعلى المهارات الفرعية دالة إحصائياً؛ حيث بلغت قيمة مربع إيتا للمهارات الفرعية على الترتيب (٠.٦٤٩، ٠.٦٠٤، ٠.٦٥٩، ٠.٦٨٣، ٠.٧٣٩٩، ٠.٦٨٨، ٠.٨١٤، ٠.٧٧٣)، وقد بلغت قيمة مربع إيتا (٠.٩٤)، وهذا يدل على وجود فروق عملية ذات حجم أثر مرتفع لصالح المتغير المستقل؛ حيث يشير إلى أن (٠.٩٤) من التباين الذي حدث في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية يعزى إلى المتغير المستقل "استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة".

وعلى ضوء هذه النتيجة يمكن قبول فرض البحث، والذي نصه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار مواقف المهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية".

تفسير نتائج البحث ومناقشتها:



- تم تقسيم التلاميذ في الفصل عند العمل إلى مجموعات، هذه المجموعات تكون غير متجانسة، وبالتالي يستفيد التلاميذ الضعاف من المتفوقين، مما زاد من تحصيلهم الدراسي.
- إن تقديم المصادر والوسائل المتنوعة للمعرفة، ساعد على تنمية التفكير في حل المهام، وبالتالي الوصول إلى تعلم ذي معنى.
- مناسبة الأنشطة التي تم من خلالها تنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ الصف الخامس الابتدائي لاستعداداتهم واتجاهاتهم، وارتباطها بالبيئة المحيطة بهم.
- إن العمل باستخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، تم في مجموعات قامت كل مجموعة بممارسة حقيقية للأنشطة والتجارب مما نمي لديهم المهارات الحياتية.
- إن عملية التعلم توفر قدرا كبيرا من الإحساس بالاستقلالية والمسئولية معا، وكذلك الثقة بالذات من خلال التفاعل مع الآخرين، وبالتالي وصلت المجموعات لمستوى عالي من الإنجاز، كل هذا ينمي المهارات الحياتية لديهم.
- أثناء تدريس الوحدات قام التلاميذ بالعديد من الأنشطة المصاحبة والبعديّة، باستخدام أدوات من البيئة المحيطة به، الأمر الذي أدى إلى تدعيم العلاقة بين التلاميذ وبيئتهم.
- شعور التلاميذ بسعادة غامرة، بارتدائهم المعاطف البيضاء، جعلهم أكثر دافعية للعمل؛ حيث إحساسهم بأهمية ما يقومون به من عمل يستدعي ارتداء ملابس مميزة.

#### توصيات البحث:

- في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الباحثة بما يلي:
- تنظيم برامج تدريبية للمعلمين للتعرف على أهمية الاستراتيجية في عملية التعلم، وكيفية تنفيذها. وكذلك أساليب تنمية المهارات الحياتية المختلفة.
- التوسع في استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في مختلف المراحل الدراسية؛ حيث أثبتت فاعليتها في مجال التعلم.
- ضرورة الاهتمام بما لدى المتعلمين من معلومات، وتكون نقطة البداية، حتى يكون التعلم ذي معنى.
- تدريب المعلمين على تغيير دورهم من المهيمن الملقن إلى الدور التوجيهي الإرشادي المنظم.
- ضرورة ربط التعلم بالبيئة المحيطة بالمتعلم.
- ضرورة تطوير مناهج العلوم في ضوء المهارات الحياتية، مع متابعة تنميتها داخل الفصول الدراسية.
- تدريب المعلمين على أساليب تنمية المهارات الحياتية المختلفة في جميع مراحل التعليم، باعتبارها أحد أهداف التعليم.

- التأكيد على ممارسة المتعلم للأنشطة بنفسه، حتى يتزود بالمهارات الحياتية اللازمة له.

### الدراسات والبحوث المقترحة:

- في ضوء نتائج هذا البحث يمكن اقتراح ما يلي من بحوث مستقبلية، مثل:
- فاعلية منهج إثرائي مقترح في العلوم قائم على أنشطة تعلم متمركزة حول المشكلة في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب الفائزين بالمرحلة الثانوية.
  - فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية المهارات الحياتية وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم العلوم بالمرحلة الابتدائية.
  - فاعلية برنامج تقني قائم على استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية مهارات حل المشكلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
  - برنامج تدريبي مقترح لمعلمي العلوم في ضوء استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة وأثره في تنمية بعض مهارات التدريس لديهم.
  - فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في الدافع للإنجاز وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
  - تصور مقترح لمناهج العلوم في ضوء المهارات الحياتية في مختلف المراحل التعليمية.

### المراجع

أولاً : المراجع العربية:

١. أحمد جابر أحمد ( ٢٠٠١ ). "استخدام برنامج قائم على نموذج التعلم البنائي الاجتماعي وأثره على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، (٧٣)، سبتمبر، ١٥-٤٧.
٢. أحمد حسين اللقاني، وفارعة حسن محمد (٢٠٠١). مناهج التعليم بين الواقع والمستقبل، القاهرة: عالم الكتب.

٣. أحمد عبد الرحمن النجدي، وعلي محي الدين راشد ، ومنى عبد الهادي (٢٠٠٣). اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، القاهرة: دار الفكر العربي.
٤. أمنية السيد الجندي (٢٠٠٣). "أثر استخدام نموذج وينلي في تنمية التحصيل ومهارات عمليات العلم الأساسية والتفكير العلمي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم"، مجلة التربية العلمية، م(٦)، (١)، مارس، ٣٦-١.
٥. تغريد عمران ، ورجاء الشناوي، وعفاف صبحي (٢٠٠١). المهارات الحياتية، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
٦. حسام محمد مازن (٢٠٠٢). "نموذج مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في منظومة المنهج التعليمي في إطار مفاهيم الأداء والجودة الشاملة"، رؤية مستقبلية، المؤتمر العلمي الرابع عشر "مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، م(١)، ٢٤-٢٥ يوليو، ٦٩-٢٥.
٧. حسن حسين زيتون وكمال عبد الحميد زيتون (١٩٩٢). البنائية منظور ابستمولوجي وتربوي، الإسكندرية: منشأة المعارف.
٨. ——— (٢٠٠٦). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ط (٢)، القاهرة: عالم الكتب.
٩. خديجة أحمد بخيت. "فعالية الدراسة الجامعية في تنمية بعض المهارات الحياتية دراسة ميدانية على طلاب بعض كليات جامعة حلوان"، المؤتمر القومي السنوي السابع لمركز تطوير التعليم الجامعي "الجامعة في المجتمع" ٢١-٢٢ نوفمبر، ١٢٣-١٥٩.
١٠. خليل يوسف الخليلي ، وعبد اللطيف حسين حيدر، ومحمد جمال الدين يونس (١٩٩٦). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
١١. عبد الحميد صلاح اليعقوبي (٢٠١٠). "برنامج تقني يوظف استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة لتنمية مهارات التفكير المنظومي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
١٢. فتحية صبحي اللولو (٢٠٠٥). "المهارات الحياتية المتضمنة في محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للصفين الأول والثاني الأساسيين". المؤتمر التربوي الثاني "الطفل الفلسطيني بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل"، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٢-٢٣ نوفمبر.
١٣. محرز عبده الغنام (٢٠٠٦). "فعالية تدريس العلوم باستراتيجية التعلم المتمركز في التحصيل وتنمية كل من التفكير الاستدلالي والناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي"، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، م(١٦)، (٦٦)، أبريل، ٣٧-١.

١٤. محمد أبو الفتوح حامد، وخالد صلاح الباز (١٩٩٩). "دور مناهج العلوم في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، المؤتمر العلمي الثالث "مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين رؤية مستقبلية"، ٢٥-٢٨ يوليو، ٨١-١٠٨.
١٥. محمود محمد فؤاد برغوت (٢٠٠٨). "أثر استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة على تنمية بعض المهارات في التكنولوجيا لطلاب الصف السادس الأساسي بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
١٦. مصطفى جاد (٢٠٠٧). "أثر استخدام التعلم البنائي في التحصيل وتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- ثانيا : المراجع الأجنبية:

17. Arends, Richard (2007). Learning to teach seventh edition, New York, : Random House.
18. Barrows, H. (1996). Problem-Based learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview. New Directions for Teaching and Learning, 68, 3 - 12.
19. Cheng-Sheng Chen; Chung-Sheng Lai; Peih-Ying Lu; Jer-Chia Tsai; Hung-Che Chiang; In-Ting Huang; & Hsin-Su Yu (2008). Performance Anxiety at English PBL Groups Among Taiwanese Medical Students: A Primary Study
- 20., Kaohsiung J Med Sci, March, (24), (3).
21. Dorval Dawson, G (1993). Life skills based videodisc curriculum, social. Science Record, (29), (2).
22. Garcia, P. (2002). Faculty Development Using a Problem-Based Learning Methodology. In D. Willis et al. (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 643-646., Retrieved on 17/2/2010 from: <http://www.editlib.org/p/10589>
23. Helmke, L. (1994). Life skills programming: Development of a High School Science Course. Teaching. Exceptional children., (26), (2), 49-53
24. Jones, R, (1991). life skills, london, Cassel educational limited.
25. Roh, Kyeong Ha (2003). Problem-Based Learning in Mathematics, ERIC Clearinghouse for Science Mathematics and Environmental Education, ED482725.
26. Wheatley, G. H. (1991). Constructivism Perspectives on Science and Mathematics, Science Education, (75), (1), 9-21
27. World Health Organization (1993). Life Skills Education in Schools, Geneve: Division of Mental Health Publication
28. www.onlinetraining.net, Retrieved on 12/1/2011

**29.Yaman ,Sulyman ( 2005 ) . Effectiveness on Development of Logical Thinking Skills of Problem – Based Learning Skills in Science Teaching , Journal of Turkish Science Education , (2) , May , Retrieved on 15/1/2009 from: <http://www.tused.org>**