

[فاعلية نمط التعلم المبني على النشاط في تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم في الأردن]

[إعداد الباحث: الدكتور إبراهيم مصبح سالم الضرابعة]
[وزارة التربية والتعليم / مديرية التربية والتعليم / ذيبان]

الملخص

هدف هذا البحث إلى الكشف عن فاعلية نمط التعلم المبني على النشاط على تنمية بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في لواء ذيبان. تكوّنت عيّنة الدراسة من (105) طالبا وطالبة، موزعين في أربع شعب دراسية، وبطريقة عشوائية تم اختيار شعبة من (الذكور، الإناث) لتدرس وفقا لكل من (نمط التعلم المبني على النشاط، الطريقة التقليدية). لتحقيق أغراض البحث تم إعداد اختبارا لقياس تنمية بعض المهارات الحياتية، وقد تم التأكد من صدقه وثباته. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في تنمية المهارات الحياتية تعزى إلى طريقة التدريس (نمط التعلم المبني على النشاط والطريقة التقليدية) لصالح نمط التعلم المبني على النشاط، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في تنمية المهارات الحياتية تعزى إلى النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى). في ضوء النتائج أوصى البحث معلّمي العلوم بالتنوع في نماذج التدريس، واستخدام نمط التعلم المبني على النشاط، وتصميم برامج لتنمية المهارات الحياتية في ضوء حاجات الطلاب، وواقع المجتمع ومتطلباته وتحديات العصر.

الكلمات الدالة على البحث: نمط، التعلم، المبني على النشاط، تنمية المهارات، الحياتية.

Abstract

This study aimed to investigate the effect of using the based learning activity model on the development of life skills for the science subject of the eighth grade at theiban district. The study students divided into 4 classes, Two classes (male/female) were randomly selected 05sample contains 1 selected taught according to the based learning activity and traditional method. For achieving the study's purposes, a test was prepared to measure the development of some life skills, the validity and reliability of the test had been verified. The results showed that there where significant statistical differences in the development of life skills depending on the teaching method, were in favor of the based learning activity, and no significant statistical differences in the development of life skills depending on the gender. The study recommended science teachers to use of based learning activity, and proposing new programs to develop the skills depending on the student's needs, and the circumstances of the society.

المقدمة:

إن تنمية مستوى مهارات الطالب الحياتية والإبداعية وخلق روح الاكتشاف عنده ؛ ليصبح التعلم ذو معنى يتطلب تطبيق الأنماط والأساليب والطرائق الحديثة في التدريس، وأن استخدامها يزيد من فعالية الطالب في الصف بالانتقال من التعليم القائم على التلقين إلى التعليم القائم على النشاط والربط بين المعلومات والمفاهيم، وبالتالي فإنها تزيد من مستوى إتقان الأفراد للمهارات الحياتية المختلفة، ومن هذه الأنماط التعليمية الحديثة نمط التعلم المبني على النشاط؛ فقد أثبتت الدراسات ما لهذا النمط من قيمة وفوائد عديدة في العملية التعليمية، فهو يجسد سلوكا علميا متقدما، فيسمح للمتعلم من خلال هذا النمط التفاعل مع الموقف واستخدام الاستبصار بحيث يكون المتعلم نشيطا ودائم السعي للحصول على المعرفة بنفسه، ويكون مهتما بتربط أجزاء البنى المعرفية وعناصرها. فرحان والحيلة (Farhan & Alheilah, 1994). بالإضافة إلى أن أهم ما تتطلع إليه منظومة التربية والتعليم هو الحصول على نتيجة مرضية لاستخدام مثل هذه الأنماط التدريسية الحديثة، كارتفاع مستوى التحصيل لدى الطلبة أو زيادة مهاراتهم الإبداعية والاستكشافية والحياتية بشكل عام، وزيادة نسبة أو مستوى الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة نحو المباحث الدراسية، وأن التعلم لا بد أن يقوم بدور نشط جدا في العملية التربوية، وفي معالجة الحياة بصورة عامة. فطيم (Fateem, 1996).

ورد في دراسة خطابية وعبيدات (Khataibah & Obaidat, 2006) أنه لا بد من وجود بديل للطرق التقليدية التي تركز على دور المعلم في التقديم والشرح والتوضيح النظري للمفاهيم دون استخدام أي وسيلة حسية، ويختلف التعليم بالطريقة التقليدية عن نمط التعليم باستخدام التعلم المبني على النشاط، فالتعليم بالطريقة التقليدية يركز على المعلم ومؤهلته ونوع المادة التي يدرسها، والمراجع المتوفرة لديه، والبنية التحتية له، كما إنه لا يراعي في أغلب الأحيان رغبات واحتياجات المتعلمين، أما التعليم باستخدام التعلم المبني على النشاط فإنه ينسجم مع مبدأ التجارب والأنشطة والتواصل العلمي الحديث، إذ يتم فيه التركيز على المتعلم ورغباته، ويمنح المعلم دور المرشد والموجه والمساند، وتقليل الوقت المخصص للدور المباشر للمعلم، لكونه قائم على نشاط المتعلم الذاتي غالبا.

يحظى تدريس العلوم في الأردن بأهمية بالغة وكبيرة وخاصة في السنوات الأخيرة، فقد تم مؤخرا دعم الدراسات التربوية المختلفة بهدف مساعدة رسمي السياسة التربوية وطنيا على تطوير مهارات تدريس هذا المبحث، ومقارنة المستوى الوطني عالميا، وتطوير النظام التربوي والارتقاء بنوعية مخرجاته. أخبار وزارة التربية والتعليم (Ministry of Education News, 2013).

تشكل لدى الدولة الأردنية شأنها كمشأن باقي الدول التي تزداد تطورا في مجال التربية والتعليم فهما عاما لدور العلوم والتكنولوجيا وأنماط تعليمها للطلبة وأهميته، فقد حاولت الكثير من الدول والحكومات والأنظمة التربوية والمدرسية تحسين ما يقدمون من مباحث العلوم سواء للمرحلة الابتدائية أو الإعدادية أو الثانوية؛ لذلك تشارك المختصين في العلوم والتربية من معلمين ومشرفين وأكاديميين مشاركة فعلية في تعديل المناهج القديمة، والتحديث المستمر لأساليب التدريس التي يتبعها المعلمين. لتحسين عملية تعلم الطلبة في مواد العلوم؛ فإن المؤسسات التربوية في الأردن تهتم بتفعيل مصادر التعلم المختلفة، ومن هذه المصادر: مختبرات العلوم، المكتبات العلمية، التعلم الإلكتروني والمختبرات الجافة. أخبار وزارة التربية والتعليم (Ministry of Education News, 2013).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

نمط التعلم المبني على النشاط:

يعتبر نمط التعلم المبني على النشاط من الأنماط التدريسية الحديثة والتي أثبتت وحققته الأهداف المرجوة منها إذا طبقت بالطريقة المطلوبة والصحيحة، وأن معظم الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع أساليب التدريس قد ربطت بين هذه الأساليب وأثرها في الغاية التي وجدت من أجلها كزيادة مستوى التحصيل أو تنمية التفكير، وذلك من مبدأ أن أسلوب التدريس لا يمكن الحكم عليه إلا من خلال الأثر الذي يظهر على التلاميذ بعده. ابراهيم (Ibrahim, 2005). أثناء تطبيق أسلوب التعلم والتعليم المبني على النشاط يكون الطالب هو المحور الأساسي بحيث يكون نشيطاً وفعالاً، بالرغم من أن الأساليب تختلف باختلاف المواضيع والمواد وبيئة التدريس، إلا أنه كلما كانت نسبة اشتراك الطالب أكبر كلما كانت الطريقة أفضل. الشاطر (Alshater, 2005). إن نمط التعلم القائم على النشاط يشجع الطلبة على التعلم من خلال العمل وتوفير فرص حياتية حقيقية لهم للمساهمة في تعلم موجه ذاتياً، يمكن استخدام هذه الاستراتيجية لتفحص وضع غير مألوف أو لاستكشاف موضوع ما بعمق وتركيز، وأن الأنشطة تمثل عنصراً رئيساً من عناصر المنهاج. طقاطقة (Taqatqah, 2011). كما يعرف التعلم القائم على النشاط بأنه: التعلم الذي يقوم من خلال تنفيذ الطالب لنشاط مقصود وهدف ومخطط له، وعزف النشاط بأنه: أداة المتعلم أو المتعلمين لمهمة مخطط لها ومقصودة، بناء على طلب المعلم أو رغبة المتعلمين داخل الغرفة الصفية أو خارجها، ويكون ذلك على هيئة حركة أو لفظ أو كتابة تبعاً لمصدر المظهر السلوكي المعتمد في ضبط النشاط. الصمادي (Alsmadi, 2010).

النشاط له مضمون وله خطة يسير عليها وله نتائج يسعى لتحقيقه، وهو بحاجة إلى تقويم لمعرفة مدى نجاحه في تحقيق النتائج المراد بلوغه، ولذلك يكون النشاط تعليمياً إذا قام به المعلم، ويكون تعليمياً إذا قام به المتعلم، والنشاط التعليمي هو وسيلة للنشاط التعليمي، ولا يجوز التعامل مع الأنشطة التعليمية والأنشطة التعليمية منفردة، بل أنشطة تعليمية تعليمية مجتمعة مع بعضها مشكلة خطوات نمط التعلم القائم على النشاطات، وأن النشاط: يتكون بعد إعداده والتخطيط له من ستة مكونات وهي: التعليمات، الزمن، الهدف أو النتائج الذي يسعى لتحقيقه، معيار القبول، التقويم، والمهمة (مضمون النشاط). طقاطقة (Taqatqah, 2011). لتطوير واستخدام نمط التعلم المبني على النشاط فإن على المعلم أن يقوم بالتخطيط والإعداد المسبق، يحدد نسق ونتائج للتعلم، يراقب النتائج باستخدام استراتيجيات تقويم ومعايير تسجيل مناسبة مثل قوائم الشطب وسلالم التقدير، يختار نشاطات مناسبة ومحفزة للطلبة، يوفر فرصاً للطلبة لتقديم عرض مناسب، يلاحظ التعاون وآليات العمل في مجموعة من الطلبة، ويدعم الطلبة ويشجعهم أثناء تنفيذ النشاط، أما المتعلم فهو يحدد الاهتمامات الشخصية، يشارك في تعيين الأهداف التعليمية، يطور مهارات تنظيمية جيدة لإبقاء العمل منظماً، يلتزم ببرنامج زمني، يظهر حماساً للبحث عن معرفة جديدة، ويعمل بتعاون مع الآخرين. طقاطقة (Taqatqah, 2011).

المهارات الحياتية:

تعرف المهارة بأنها قيام الفرد بعمل ما بإتقان أكثر وجهد أقل في أقصر وقت ممكن، أي إجراء العمل بدرجة معقولة من السرعة والإتقان زيتون (Zaito, 2005). عرفت الدراسة المهارة بأنها: إمكانية الحصول على نتائج تخص موضوع معين بأقل وقت وأقل تكلفة وتختلف درجة المهارة هنا باختلاف درجة إتقان العمل ودرجة مواجهة وتلافي الأخطار والمشاكل التي تعترض العمل. تعرف المهارات الحياتية بأنها القدر اللازم للمتعلمين من المهارات اللازمة لهم لممارسة حياتهم اليومية، ونشاطاتهم الحياتية مثل مهارات اتخاذ القرارات، وإدارة الوقت والجهد والمال، وإدارة مواقف المشكلات والصراعات، وإجراء عمليات التفاوض، ومهارات الاتصال، والتفاعل الناجح مع الآخرين، واختيار وإعداد وتناول

الغذاء الصحي، والعناية بالملايس، والاهتمام بتنسيق ورعاية المسكن، وأدواته وأجهزته ومهارات التعامل مع البيئة بمعطياتها المختلفة مازن (Mazen, 2002). ولقد حدد خليل والباز (Khalil & Albaz, 1999) ثلاثة مداخل لتعريف المهارات الحياتية، وهي: أنها الأداء التي تسبب الراحة والسعادة، قدرات عقلية وحسية تحقق أهدافاً معينة، و بأنها إجراءات تمكن الفرد من حل المشكلات والتحديات التي تواجهه.

وتأسيساً على ذلك يمكن تعريف المهارات الحياتية بأنها: مجموعة من المهارات يكتسبها الفرد، بحيث تكون لديه القدرة على التعامل من خلالها بشكل إيجابي مع التحديات والمشاكل الحياتية اليومية التي تواجهه، وهذه المهارات تشمل المهارات الغذائية، المهارات الصحية، المهارات الوقائية، المهارات اليدوية، المهارات البيئية، المهارات المتعلقة بالقدرة على حل المشكلات، والمهارات المتعلقة بالقدرة على اتخاذ القرارات. من خصائص المهارات الحياتية أنها نتاج عملية التعليم والتدريب، مجموعة الخبرات المنظمة التي تساعد المتعلم على الاتصال والتفاعل مع البيئة، مجموعة من المعارف التي تساعد المتعلم على حل المشكلات واتخاذ قرارات صائبة، مهارات أساسية لا غنى عنها من أجل مواصلة البقاء. خلف وتوفيق (Khalaf & Tawfeq, 2010).

يهدف تعليم وتعلم المهارات الحياتية إلى تزويد المتعلم بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من التفاعل الإيجابي مع البيئة، اكتساب قيم العلاقات الإنسانية، اكتساب مهارات إدارة الوقت واحترامه واستغلال وقت الفراغ في الأعمال المثمرة، تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى التلميذ وتعميق مفهوم المشاركة الإيجابية، المدرسة مركز علم وتعلم عن طريق تنظيم أنشطة متنوعة لاكتساب المهارات الحياتية، وتهدف إلى إكساب التلميذ مهارات التفكير العلمي وحل المشكلات. عطية (Atteiah, 2007).

تكمن أهمية اكتساب المهارات الحياتية في أنها تساعد الفرد على التغلب على المشكلات الحياتية، والتعامل معها بحكمة، تعتبر سبيل لسعادة الفرد وتقبله للآخرين، والحياة معهم، وكذلك حب الآخرين وتقديرهم له، تشعر الفرد بالفخر والاعتزاز بالنفس، وهذا يشعر الآخرين بالثقة وتعطيه المزيد من القدرة على التعامل مع الآخرين وإقامة علاقات طيبة قائمة على الحب والموودة معهم، تساعد الفرد على الربط بين الدراسة النظرية، وذلك لكشف الواقع الحياتي، يتوقف نجاح الفرد في حياته بقدر كبير على ما يمتلكه من مهارات وخبرات حياتية.تهيئة المناخ المناسب لتنمية الشخصية واكتساب الخبرات والتجارب، التكيف مع تغيرات الحاضر والمستقبل والاتجاهات المحلية والعالمية، إعداد جيل من المبدعين يستطيعون الإسهام في تنمية المجتمع.إعداد جيل يستطيع تطبيق النظم التكنولوجية المتطورة التي تساعد التلاميذ على الفهم والاستيعاب والتذكر والتحليل والاستنتاج، إحداث تغير جذري في مفاهيم وأساليب وممارسات التعلم والتحول من الكم إلى الكيف، ومن التلقين والحفظ إلى (التفكير، والتأمل، والتخيل، والابتكار، وتحقيق التنمية البشرية). قزامل (Qazzamil, 2007).

تعد مناهج العلوم إحدى الركائز الأساسية للتطوير العلمي والتكنولوجي، فإن طبيعة بنائها ومحتواها وطريقة معالجتها للموضوعات يجعل منها ميداناً خصباً للتدريب على أساليب التفكير، فالعلوم يحوى قضايا علمية تبدأ من مقدمات مسلّم بصدقها وتشتق منها النتائج باستخدام قواعد منطقية، واللغة التي تستخدم في العلوم تتميز بالدقة والإيجاز في التعبير، وهذا يعتبر عاملاً مساعداً في تنمية المهارات الحياتية. أبو حجر (Abo hajar, 2006).

تصنف المهارات الحياتية إلى المهارات الحياتية الذهنية، وتشمل: القراءة والكتابة والحساب، الاتصال، صناعة القرار، حل المشكلات، التخطيط لأداء الأعمال، إدارة الوقت والجهد، ضبط النفس والسيطرة على الانفعالات، ممارسة التفكير الناقد، وممارسة التفكير المبدع، والمهارات الحياتية العملية، وتشمل: العناية الشخصية

بأعضاء الجسم، العناية بالملبس، إعداد الأطعمة وتناول الأطعمة وحفظ الأطعمة، استخدام الأدوات والأجهزة المنزلية، العناية بالأدوات الشخصية، حسن استخدام موارد البيئة، وترشيد الاستهلاك. عمران وآخرون (Omran & ets, 2001).

بعض من المهارات الحياتية الأساسية: المهارات الغذائية:

المهارات الحياتية التي تستوجب تنميتها للفرد بهدف إكسابه نمط وسلوك تغذوي سوي وسليم ينعكس إيجاباً على مفاهيم واتجاهات الطلبة في مقبل حياتهم وتمكنهم من القدرة على التفكير واتخاذ القرار لاختيار غذاء يتناسب مع ظروف حياته. أبو حجر (Abo hajar, 2006).

عرفتها الدراسة بأنها: مجموعة من المهارات التي تتعلق بقدرة الفرد نتيجة لمروره بمجموعة من الخبرات السابقة على القيام بعدة ممارسات وسلوكيات تهتم بالجانب التغذوي بالنسبة له، كالتنوع في تناول الأطعمة واختيار الطعام المتوازن، والتغذية السليمة، والمحافظة على سلامة ونظافة الغذاء. تكمن أهمية التوعية الغذائية بتحسين القدرة على الصفاء العقلي والتركيز، زيادة معدل الذكاء، تحسين الأداء الجسماني، تحسين نوعية النوم، تحسين مدى مقاومة الأمراض والعدوى، حماية الجسم من المرض، وزيادة مدى الحياة الصحية. شلي وعبد الرازق (Shalabi & Abdelrazzaq, 2007).

المهارات الصحية الوقائية:

هناك البعض من الباحثين والمختصين في مجال المهارات الحياتية فصل بين المهارات الصحية والمهارات الوقائية، والبعض الآخر يدمج بين المهارتين لترابطهما بصورة كبيرة إلى حد ما. لقد عرف معجم المصطلحات التربوية المهارات الحياتية الصحية بأنها مجموع المهارات المتعلقة بالقدرة على الحفاظ على النظافة الشخصية، واكتساب العادات الصحية السليمة. الشريفي (Alsharefi, 2000). ويرى الباحث بأن المهارات الوقائية هي مجموعة من المهارات التي يحتاجها الفرد وتكون من ضمن حصيلته المعرفية وخبرته السابقة ليستخدمها عند حاجته حفاظاً على سلامته الجسدية والنفسية، وعلى من حوله من الأحياء، وهذه تتضمن مجموعة من المهارات الفرعية مثل: مهارة الوقاية من أخطار الصعقات الكهربائية، الانزلاقات والحوادث، الحرائق، التسمم، والاستعمال الآمن للأجهزة الكهربائية والمواد الكيميائية والمواد. تكمن أهمية التربية الصحية الوقائية في الوقاية من الأمراض من خلال تزويد الطلاب وأولياء الأمور بالمعلومات العلمية والصحية، إعطاء المعلومات الكافية اللازمة عن الأمراض خاصة الأمراض المزمنة، والرفع من مستوى الوعي الصحي، وإكسابهم المهارات الصحية. التوجه الصحيح للممارسات الصحية بشكل واقعي ومنطقي لتحقيق السلامة، تقليل فرص الإصابة وتوفير تكاليف العلاج، النهوض من المفهوم العلاجي للمفهوم الوقائي للتفوق صحياً، وتجنب الإصابات الناتجة عن الأمراض أو الممارسات الخاطئة. السبوك (Alsbook, 2004).

المهارات البيئية:

تعرف المهارات الحياتية البيئية بأنها: مجموعة من المهارات اللازمة للفرد للتعامل الناجح مع البيئة سواء المحلية أو الإقليمية بمعطياتها المختلفة، والتي تؤهله للتفاعل الناجح المثمر لصالحه، ولصالح بيئته المحيطة ومجتمعه معاً. مازن (Mazen, 2004). كما أنها حزمة من الإمكانيات والتدابير التي يمتلكها الفرد، ويمكنه استدعائها بأي وقت وتحت أي ظرف، والتي يحتاجها ليتفاعل من خلالها مع بيئته وموجوداتها من حيث الحفاظ على سلامتها وسلامة العناصر المكونة لها والعناية بها وبمناصرتها، وترشيد استهلاك الموارد الموجودة فيها.

تهدف التربية البيئية إلى جمع البيانات والمعلومات البيئية من المصادر البحثية والتجارب والعمل الميداني والرصد والملاحظة والتجريب والاستقصاء، تصنيف البيانات وتمثيلها وتحليلها واستعمال الوسائل المختلفة

للبحث والاستقصاء والعرض، وضع خطة عمل لحل المشكلات البيئية أو صيانة وتنمية الموارد الطبيعية، أو ترشيد استهلاكها وحمايتها من الاستنزاف والاستهلاك، استقراء الحقائق من دراسة المشكلات البيئية ثم صياغة نماذج أو تعميمات أو قوانين حولها، وتنظيم دراسات في الرصد والتجارب البيئية وبناء مشاريع تنموية بناء على نتائج هذا الرصد. المدهون (2010, Almadhon).

إن أهمية الوعي بالمخاطر البيئية تتمثل بالقدرة على التفاعل النشط مع البيئة واستشعار المخاطر التي تنشأ عن السلوك الخاطيء، مقدرة الإنسان على استثمار عناصر البيئة وكيفية تنظيمها، ضرورة إدراك الفرد لعناصر البيئة واكتشافها من زوايا مختلفة بواسطة العمليات الحسية، ودراسة كثير من المعارف والقضايا البيئية التي يتعذر فهمها وإدراكها جميعا في وقت واحد، ومن ثم يختار الفرد منها وفقا لأهدافه وقيمه وشخصيته. عبد المسيح وعبد العال (2002, Abdelmaseeh & Abdelaal).

مهارة اتخاذ القرار

الإمكانات التي يمتلكها الفرد والتي يمكنه استدعائها بأي وقت وظرف، واستغلالها وصياغتها بطريقة سليمة ومميزة ومرضية، ومبنية على أساس علمي واضح المعالم، وبالتالي القدرة على اتخاذ القرار المناسب في المشكلة التي تواجهه.

تعد حالة النضج الذهني لدى الفرد، الأهداف التي يسعى إليها الفرد، الموارد التي يمتلكونها الأفراد، القيم التي يتحلون بها الأفراد، ومستوى التطوع المنشود (الطموحات) من العوامل التي تؤثر في اتخاذ القرارات. عبد الكريم (2004, Abdelkareem).

يمكن استخدام طريقة SODAS لتعليم الأطفال كيفية اتخاذ القرار السليم، فهي تساعد كل من الأطفال والكبار على التفكير بشكل أوضح لاتخاذ القرار السليم، وترمز الحروف كما يلي:

* S بمعنى تحديد الموقف Situation

* O بمعنى الخيارات Options.

* D بمعنى تحديد نقاط الضعف Disadvantages.

* A بمعنى تحديد نقاط القوة Advantages.

* S بمعنى الحل Solution. بشير (2007, Basheer).

مهارة حل المشكلات:

قدرة الفرد على صنع القرار والاختيار بين أفضل الحلول والمواقف التي يمر بها والخروج بأفضل المخرجات من خلال المشكلات التي يمر بها. زارع (2008, Zaria).

كما أنها الإمكانيات الموجودة لدى الفرد بحيث تمكنه من القدرة على مواجهة المشكلات التي تواجهه بأساس علمي سوي، بتحديد المشكلة وجمع البيانات حولها واقتراح الحلول والخروج بالنتائج ومناقشتها والتوصيات، مما يساهم في اتخاذ الفرد للقرار الصائب.

تتركز المهارات المتفرعة من مهارة حل المشكلة حول تحديد المشكلة، جمع المعلومات، وضع عدة حلول ممكنة، اختيار الحل الأنسب، إيجاد نمط أولي، تنفيذ الحل المختار، تقويم الحل، وتطوير الحل. سعد الدين (2007, Saedaldin).

حتى تكون مهارة حل المشكلات ناجحة فإنه لا بد من أن تكون المشكلة نابعة من حياة الطلبة أنفسهم، متحدياً لتفكيرهم، ذات معنى ولها أهميتها في المجتمع، متلائمة مع مستوى نضج الطلبة، وأن تكون وسائل المعرفة ومصادرها متوفرة لدى الطلبة، ويكون المعلم ملماً بجميع جوانب المشكلة حتى يستطيع توجيه الطلبة، وأن يسود العمل روح المحبة والتعاون العلمي. السكران (1989, Alsakran).

الدراسات السابقة:

أجرى فريدمان (Freed man, 1997) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام برنامج أنشطة الخبرة المباشرة في الفيزياء للصف التاسع في تحصيل الطلبة وتحسين وتنمية اتجاهاتهم العلمية نحو مبحث العلوم، تكونت عينة الدراسة من 20 شعبة، منها ست شعب درست الفيزياء بأنشطة الخبرة المباشرة كمجموعة تجريبية والباقي مجموعة ضابطة درست الفيزياء بالطريقة التقليدية، وطبق على المجموعتين اختبارات بعدية لقياس التحصيل والاتجاهات العلمية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة الذين درسوا الأنشطة المخبرية تفوقوا على نظرائهم الذين درسوا بالطريقة التقليدية سواء في تحصيل المفاهيم الفيزيائية أو في الاتجاهات العلمية.

أجرى داوسون (Dawson, 1999) دراسة هدفت إلى الكشف عن المهارات الحياتية الواجب توافرها في مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية، وبعد تحليل محتويات المناهج واحتياجات الطلاب في هذه المرحلة، تم من خلال نتائج الدراسة تحديد المهارات الحياتية بالمهارات التالية: الصحية، البيئية، اليدوية، الغذائية، الأمانية.

أجرى شانغ و ماو (chang & maw, 1999) دراسة طبقتها على عينة من طلبة الصف التاسع بلغ عددها (557) طالباً إذ طور الباحثان وحدتين في الفلك وعلم المعادن باستخدام برنامج نشاط علمي استقصائي، وطبقها على المجموعة التجريبية التي تكونت من (284) طالباً، في حين درس (273) طالباً يمثلون المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، استمرت الدراسة (8) أسابيع، واستخدم الباحثان أداتين لجمع البيانات: اختبار تحصيلي ومقياس لاتجاهات الطلبة نحو علوم لأرض، طبقاً قبل وبعد المعالجة وكانت النتيجة زيادة في تحصيل طلبة برنامج الأنشطة الاستقصائية للمفاهيم العلمية أكثر من أقرانهم في المجموعة الضابطة كما كنت اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية أكثر إيجابية نحو علوم الأرض.

أجرى هندرسون وآخرون (Henderson et. Al, 2000) دراسة هدفت إلى الكشف عن علاقة العمل والعلم من خلال النشاط المخبري بمخرجات التعلم والاتجاهات العلمية الإيجابية نحو مبحث العلوم. تمت الدراسة على عينة من الطلاب في أستراليا، وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: الأولى تجريبية درست وفقاً للعمل والأنشطة المخبرية، والثانية ضابطة درست بالطريقة المعتادة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين التعليم من خلال العمل والنشاط المخبري ومخرجات التعلم.

أجرت اللولو (Allolo, 2005) دراسة هدفت إلى تحليل المهارات الحياتية في محتوى منهاج العلوم للصفين الأول والثاني الأساسيين، ولتحقيق ذلك تم بناء قائمة المهارات الحياتية والتي ضمت خمسة مجالات أساسية وهي: المهارات الغذائية، الوقائية، البيئية، اليدوية، الصحية. أظهرت النتائج تضمين المحتوى المهارات اليدوية، الصحية، هذا بالنسبة للصف الأول الأساسي. بالنسبة لمنهاج الصف الثاني الأساسي فقد أظهرت النتائج تركيز المحتوى على المهارات البيئية، واليدوية، والصحية، وأوصت الدراسة بضرورة التوازن في تناول المهارات الحياتية في محتوى منهاج العلوم والتركيز على المهارات الوقائية والغذائية.

أجرى أبو حجر (Abo hajar, 2006) دراسة هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج مقترح في النشاط المدرسي لتنمية المهارات الحياتية في العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين، استخدم الباحث المنهج الوصفي، والبنائي، والتجريبي، كما تمثلت أدوات الدراسة في استبانة النشاط المدرسي، واستبانة المهارات الحياتية، واختبار المهارات الحياتية، وتكونت عينة الدراسة من فصلين من فصول الصف التاسع الأساسي بمحافظة شمال غزة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2006) في مدرسة عباد الرحمن النمطية وعددهم 90 طالباً، أحدهما يمثل مجموعة تجريبية والآخر يمثل مجموعة ضابطة، واقتصرت الدراسة على دراسة مهارة القدرة على التفكير الإبداعي، والقدرة على التفكير الابتكاري، والقدرة على اتخاذ القرار، الثقة بالنفس والوعي بالذات، التوعية الغذائية، ولقد توصل الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى المهارات الحياتية لدى المرحلة الأساسية العليا على اختبار المهارات الحياتية لصالح المجموعة التجريبية.

أجرى الخولي (Akhali, 2008) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الأنشطة البحثية على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار مجموعتي البحث وعددها (146) للمجموعة التجريبية، (146) للضابطة بمدركتي العلم والإيمان الابتدائية بنجع حمادي والإصلاح الابتدائية المشتركة، وتم اختيار وحدتي المغناطيسية للصف الخامس والكهربية للصف السادس الابتدائي باستخدام أسلوب الأنشطة البحثية للمجموعة التجريبية، وبالطريقة التقليدية لطلبة المجموعة الضابطة في الفترة ما بين 2005/4/1 إلى 2005/5/10، وقد استخدمت الدراسة اختبار تحصيلي من إعداد الباحث وبطاقة ملاحظة لقياس المهارات الحياتية، وقد أظهرت نتائج الدراسة فعالية الأنشطة البحثية في تنمية التحصيل والمهارات الحياتية للطلبة.

أجرى بتويك بنجامين (Buttewick Benjamin, 2006) دراسة هدفت إلى تحليل المهارات الحياتية الأساسية، حيث يركز المنهاج على مهارات التطوير الشخصي بشكل خاص ومواجهة المشكلات، ومهارات النقد بالإضافة إلى المهارات الوظيفية ومهارات التأكيد على المسؤولية الفردية.

أجرى تاندوغان وأروهان (Tandogan & Orhan, 2007) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر توظيف أسلوب حل المشكلات المستند إلى استراتيجيات التعلم النشط في التحصيل الدراسي لطلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم، ومدى اكتسابهم للمفاهيم العلمية، وإجراء الدراسة استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 50 طالبا عشوائيا في إحدى مدارس إسطنبول في تركيا، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار تحصيلي ومقياس اتجاه الطلبة نحو مادة العلوم، وتم التحقق من صدق وثبات الأدوات بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى أسلوب حل المشكلات المستند إلى استراتيجيات التعلم النشط، كما أظهرت النتائج أن توظيف هذا الأسلوب له أثر كبير في تحسين مستوى التحصيل الدراسي للطلبة واكتسابهم للمفاهيم العلمية، وتحسين اتجاهاتهم نحو مادة العلوم.

أجرى كيم (Kim, 2009) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استراتيجية التعلم النشط على تعزيز تعلم الطلبة وتنمية التفكير الناقد في دروس علوم الأرض. لإجراء الدراسة استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 477 طالبا عشوائيا من مدارس ولاية بنسلفانيا الأمريكية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة، ومقابلة شخصية، وتم التحقق من صدق وثبات الأدوات بالطرق المناسبة. من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على أداء الطلبة في تنمية مهارات التفكير الناقد تعزى لاستراتيجية التعلم النشط في تدريس موضوع الكوارث الطبيعية. أظهر الطلبة تغيرا إيجابيا في اكتسابهم للمفاهيم العلمية بعد أن درسوا بأسلوب التعلم النشط وتحسنا في تنمية مهاراتهم بالتفكير الناقد.

أجرت الجدي (Aljadi, 2012) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر توظيف بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في محافظة غزة، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد دليل المعلم لتدريس الوحدة المقترحة باستخدام استراتيجيات التعلم النشط، ثم تم بناء اختبار المهارات الحياتية، واستخدم المنهج التجريبي للتحقق من صحة الفروض، وتكونت عينة الدراسة من (72) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين، تجريبية (36 طالبة) درست باستراتيجية التعلم النشط، وضابطة (36 طالبة) درست بالطريقة التقليدية، وتم ذلك في الفصل الدراسي الأول من العام 2012/2011، وطبقت الدراسة في مدرسة الكرامة الأساسية للبنات في مدينة غزة، وللتحقق من صحة الفروض استخدمت الباحثة اختبار (ت)، واختبار مان ويتني، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات مرتفعات ومنخفضات التحصيل في المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وأوصت الدراسة باستخدام الأساليب الحديثة في التدريس، وعقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم على استخدام التعلم النشط المرتبطة بتدريس العلوم.

مشكلة الدراسة:

لقد لاحظ الباحث من خلال خبرته في تدريس العلوم وطرائق تدريسها أن تمسك مدرسي العلوم باستخدام طرائق تدريس تجعل من المعلم محورا أساسيا في عملية التعليم وتهتمش دور المتعلم أو تجعله ثانويا، بحيث كان له أثرا سلبيا في تدني مستوى التحصيل الدراسي، وتكوين اتجاهات سلبية لدى المتعلمين نحو دراسة مادة العلوم وتدريسها في المستقبل، وتدني في مستوى اكتسابهم للمهارات الحياتية بشكل عام، إذ يفكر المعلم ويتحدث بلغة ومستوى معين قد لا يفهمها المتعلمين، مما يجعلهم بعيدين عن الفهم والاستقلالية وتنمية المهارات وتكوين الاتجاهات نحو المادة، وتقل فرص نشاطه ومشاركته في التعلم.

إن مشكلة الدراسة تمثلت بالحاجة إلى الكشف عن فعالية نمط التعلم المبني على النشاط على تنمية بعض المهارات الحياتية للطلبة الذين درسوا وحدة (الحركة الاهتزازية) في مادة العلوم للصف الثامن الأساسي؛ وذلك محاولة لتحقيق ما ورد في منهاج العلوم في الصف الثامن الأساسي من أهداف عليا تسعى لتنمية وزيادة نسبة اكتساب الطلبة للمهارات الحياتية المختلفة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحديد فاعلية كل من (نمط التعلم المبني على النشاط، النوع الاجتماعي) على تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم.

فرضيات الدراسة:

حاولت هذه الدراسة اختبار صحة الفرضيات الصفرية التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في تنمية المهارات الحياتية في تعلم مادة العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي تعزى إلى طريقة التدريس (التعلم المبني على النشاط، التقليدي).
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في تنمية المهارات الحياتية في تعلم مادة العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا وفقا لنمط التعلم المبني على النشاط تعزى إلى النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى).

أهمية الدراسة:

لكون هذه الدراسة تعنى بنمط تدريسي حديث، وقياس أثره على تنمية وزيادة مستوى تنمية المهارات الحياتية المختلفة لدى الطلاب في العلوم، والذي يعكس بطبيعة الحال على مستوى الإنتاج والتحصيل العام في مادة العلوم؛ لذا فإن الغاية الأساسية منها تتمثل باستفادة المعنيين في المديرية العامة للمناهج والمديرية العامة للتدريب في الوزارة من خلال تضمينها المناهج الدراسية وتدريب المعلمين أكثر على استخدامها في التدريس عن طريق تكثيف الدورات وورش العمل الخاصة بتدريس المادة.

إن البحث النزيه في قياس تأثير الأنماط التدريسية العملية التعليمية التعلمية بشكل عام، يتيح المجال للكشف عن أهم الإيجابيات والانتقادات الموجهة لكل نمط، وبالتالي استفادة المعنيين من الباحثين والمختصين في المجال النظري والتطبيقي لمثل هذه الدراسات.

حدود الدراسة :

- 1- تقتصر هذه الدراسة على عينة محددة من طلبة الصف الثامن الأساسي (الذكور والإناث) في مدارس لواء ذيبان للعام الدراسي 2019 / 2020 - الفصل الدراسي الأول.
- 2- تقتصر هذه الدراسة على دروس وحدة (الحركة الاهتزازية) من كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي (الفصل الأول) وهي (الحركة الاهتزازية وخصائصها)، (الموجات)، (خصائص الموجات)، (الموجات الكهرومغناطيسية).
- 3- تقتصر هذه الدراسة على استخدام اختبارا من إعداد الباحث، لقياس مدى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم.

مصطلحات الدراسة:

- نمط التدريس :** هو مجموعة إجراءات منظمة يمكن تطبيقها في الغرفة الصفية وتوجه عملية تنفيذ الأنشطة التعليمية. مرعي والحيلة (Marie & Alheilah, 2002).
- التعلم المبني على النشاط:** هو عملية يتم من خلالها القيام بأنشطة محددة والاشتراك بحلقات مناقشة، وورش عمل، وبرامج تتطلب أن يؤدي الطلاب أعمالا ومهام عملية بأنفسهم. الشاطر (Alshater, 2005). في هذه الدراسة تم تطبيق هذا النمط وبناء سجلات تحضير الدروس اليومية على أساس خطوات ومراحل نمط التعلم المبني على النشاط.
- الطريقة التقليدية:** هي طريقة تعليم يكون فيها المعلم هو المحور الرئيسي وهو من يقوم بتقديمها للطلاب المستمع فقط وبحيث يكون مرجع الطالب هو الكتاب المدرسي، والنظريات التعليمية القديمة هي السائدة في هذه الطريقة.
- المهارات الحياتية:** القدر اللازم للمتعلمين من المهارات اللازمة لهم لممارسة حياتهم اليومية، ونشاطاتهم الحياتية مثل مهارات اتخاذ القرارات، وإدارة الوقت والجهد والمال، وإدارة مواقف المشكلات والصراعات، وإجراء عمليات التفاوض، ومهارات الاتصال، والتفاعل مع الآخرين، واختيار وإعداد وتناول الغذاء الصحي، والعناية بالملابس، والاهتمام بتنسيق المسكن، وأدواته وأجهزته ومهارات التعامل مع البيئة بمعطياتها المختلفة مازن (Mazen, 2002).
- عَرَفَت الدراسة المهارات الحياتية إجرائيا بأنها:** مجموعة من المهارات يكتسبها الفرد، بحيث يكون قادرا على التعامل من خلالها بشكل إيجابي مع التحديات ومشاكله اليومية، ومنها: المهارات الغذائية، المهارات الصحية، المهارات الوقائية، المهارات اليدوية، المهارات البيئية، المهارات المتعلقة بالقدرة على حل المشكلات، والمهارات المتعلقة بالقدرة على اتخاذ القرارات.

منهج البحث وإجراءاته

يعد هذا البحث من الأبحاث شبه التجريبية، حيث تألف من مجموعتين، مجموعة تجريبية (ذكور وإناث) ومجموعة ضابطة (ذكور وإناث)، وتم استخدام نمط التعليم القائم على التعلم من خلال النشاطات لتدريس المجموعة التجريبية (الذكور والإناث)، وبالطريقة التقليدية تم تدريس المجموعة الضابطة (الذكور والإناث).

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من طلاب وطالبات الصف الثامن الأساسي في مدرستي ذيبان الأساسية الأولى للبنين وذيبان للبنات والبالغ عددهم (105) طالبا وطالبة، منهم (58) طالبا و (47) طالبة، موزعين على أربع شعب دراسية من المدرستين، حيث شكلت المجموعة التجريبية الأولى التي درست وفق نمط التعلم المبني على النشاط نصف عدد أفراد العينة، والنصف الآخر المجموعة الضابطة التي درست وفقا للطريقة التقليدية. تم اختيار

المدرستين بطريقة قصدية؛ لقربهما من مكان عمل الباحث، مما سهّل مهمة الإشراف والمتابعة لإجراءات التطبيق، وبالطريقة العشوائية تم اختيار شعبة من (الطلاب، الطالبات) لتدرس وفق نمط التعلم من خلال النشاط، وشعبة من (الطلاب، الطالبات) لتدرس وفق الطريقة التقليدية، وبلغت نسبة أفراد عيّنة البحث المختارة (14.6%) من حجم مجتمع البحث.

الجدول رقم(1)

نتائج اختبار (ت) لتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة

الطريقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية	20.91	6.33	*0.826	0.319
المجموعة الضابطة	20.62	7.057		

يلاحظ من الجدول رقم (1) أن المجموعتين متكافئتان حيث بلغت قيمة (ت) (0.826) في مستوى دلالة (0.319)، كما أن المتوسط الحسابي لعلامات الطلبة جاء متقارباً.

أدوات الدراسة:

اختبار المهارات الحياتية:

يهدف الاختبار إلى الكشف عن مستوى المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، وصيغ بصورة الاختيار من متعدد، بحيث يكون لكل مهارة رئيسية عدة مواقف، ويطلب من الطلبة اختيار الموقف المناسب من بين الخيارات المتاحة، وقد صيغ الاختبار بحيث تكون بعض مفرداته مرتبطة بالمهارات المحددة، وبعضها مغاير لمحتوى المادة الدراسية المقدّمة في وحدة (الحركة الاهتزازية)، وتعالج مجالات أخرى غير تلك التي تتضمنها الوحدة المطروحة في البحث.

صدق الاختبار:

مدى قياس الاختبار للموقف الذي أعد من أجله، لذا تم التأكد من صدق الاختبار بعرضه (قبل التطبيق) على لجنة من المحكمين المختصين في العلوم والعلوم التربوية (أعضاء هيئة تدريس في الجامعات، مشرفين تربويين)، كما تم تعديل فقرات الاختبار تبعاً لملاحظاتهم ومقترحاتهم.

ثبات الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عيّنة استطلاعية من مجتمع البحث ولكن من خارج عيّنته مؤلفة من (32) طالباً وطالبة منهم (16) طالباً و (16) طالبة، والهدف هو التأكد من وضوح الأسئلة ومدى ملاءمة الخيارات، والتأكد من ملاءمة زمن الاختبار، وبعد تطبيق الاختبار تم حساب الاتساق الداخلي للاختبار والذي يشير إلى مدى قياس كل فقرة من فقراته للسمة ذاتها، وتم حسابه بحساب معامل ثبات الاختبار المطبق على عيّنة الثبات، بصيغة معامل كرومباخ ألفا، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للاختبار (66.5%)، كما تم اعتماد المعيار التالي لأغراض تحليل نتائج فقرات المقياس:

- (1-2.49) تقابل درجة متدنية من الأهمية.

- (2.5-3.49) تقابل درجة متوسطة من الأهمية.

- (3.5-5) تقابل درجة عالية من الأهمية.

تم حساب معامل الصعوبة لفقرات الاختبار، حيث تراوحت قيم معامل الصعوبة للفقرات ضمن المدى (0.40-0.83). كما تم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار على أساس الفرق بين عدد من أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة في المجموعة العليا ذات تحصيل 50% فما فوق، وعدد الذين أجابوا إجابة صحيحة في المجموعة الدنيا ذات التحصيل المنخفض أقل من 50%، مقسوماً على عدد الطلاب في إحدى المجموعتين

مضروبا بالعلامة المحددة للسؤال أو الفقرة، وتراوح قيم معامل التمييز للفقرات ضمن المدى (0.50 - 0.83).

سجلات تحضير الدروس اليومية:

تم توضيح النتائج التعليمية والوسائل والأساليب والأنشطة ودور كل من المعلم والطالب من خلال إعداد سجلات تحضير الدروس اليومية لوحدة (الحركة الاهتزازية) في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2019-2020 من كتاب العلوم لطلبة الصف الثامن الأساسي المتضمنة للموضوعات والدروس اليومية التالية: (الحركة الاهتزازية وخصائصها)، (الموجات)، (خصائص الموجات)، (الموجات الكهرومغناطيسية). وذلك وفقا لنمط التعلم المبني على النشاط بالنسبة للمجموعة التجريبية ووفقا للطريقة التقليدية بالنسبة للمجموعة الضابطة، وقبل البدء بالعمل في ما تحويه سجلات تحضير الدروس اليومية تم عرضها على نفس اللجنة التحكيم التي قامت بتحكيم اختبار المهارات الحياتية.

إجراءات البحث:

- 1- أخذ الموافقة من قبل وزارة التربية والتعليم، وتمثل ذلك في كتاب رسمي يشير إلى تسهيل مهمة الباحث لإجراء البحث في المدارس المعنية.
- 2- تحديد المدارس والشعب التي تم فيها إجراء البحث عليها.
- 3- إعداد سجلات لتحضير الدروس اليومية للمادة التعليمية وفقا لنمط التعلم المبني على النشاط والطريقة التقليدية في التدريس وتم تحكيمها وتزويد المعلمين بها ومتابعة التنفيذ بشكل مستمر.
- 4- تم إجراء اختبار المهارات الحياتية على مجموعة من الطلبة مكونة من (32) طالبا وطالبة من مجتمع البحث لكن من خارج العينة؛ للتأكد من ثباته.
- 5- تم إجراء اختبار المهارات الحياتية على شعب العينة بعد الانتهاء من تدريس الوحدة؛ لقياس مدى اكتسابهم للمهارات الحياتية، ثم قام الباحث برصد علامات الطلبة وتسجيلها وقياسها، من خلال نماذج الإجابة.
- 6- تم إعداد نمط لتصحيح أوراق اختبار المهارات الحياتية، وبالتالي فقد تم رصد النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائيا باستخدام البرنامج الإحصائي spss، والخروج بالنتائج ومناقشتها والتوصيات.

متغيرات البحث:

المتغيرات المستقلة:

- 1- طريقة التدريس وله مستويان: التدريس باستخدام نمط التعلم من خلال النشاط، وبالطريقة التقليدية.
 - 2- النوع الاجتماعي وله مستويان: (ذكر، أنثى).
- المتغير التابع: استجابة الطلبة في اختبار المهارات الحياتية.

المعالجة الإحصائية:

بعد تطبيق أداة البحث، جمعت استجابات أفراد عينة البحث، وحولت استجاباتهم إلى درجات، استخدم اختبار الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار Paired Samples T-Test Statistics كما تم استخدام اختبار ONE WAY ANOVA لإيجاد أثر نمط التعلم المبني على النشاط على تنمية المهارات الحياتية وذلك عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$.

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى ومناقشتها:

نصت الفرضية الأولى في هذا البحث إلى أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في تنمية المهارات الحياتية في تعلم مادة العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي تعزى إلى طريقة التدريس (التعلم المبني على النشاط، التقليدية)، وللإجابة عن هذه الفرضية فقد تم حساب المتوسطات الحسابية لعلامات عينة الدراسة وأدائهم باختبار المهارات الحياتية، كما تم حساب الانحرافات المعيارية لهذه العلامات واختبار الفرضية تم استخدام اختبار العينة المزدوجة (T-Test Paired Samples Statistics) لمتوسطات تحصيل أفراد عينة الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة، والجدول (2) يبين نتائج الاختبار.

الجدول رقم (2)

تحليل T-Test Paired Samples Statistics

للفروق في تنمية المهارات الحياتية للمجموعتين التجريبية والضابطة

النمط	العدد	المتوسط الحسابي	t المحسوبة	t الجدولية	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية / المجموعة الضابطة	53	3.6465	10.927	2.021	0.000
المجموعة الضابطة	52	2.6884			

يشير الجدول رقم (2) إلى الفروق في تنمية المهارات الحياتية للمجموعتين التجريبية والضابطة لدى طلبة مادة العلوم في الصف الثامن الأساسي في لواء ذيبان إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق دالة إحصائية، فقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (10.927) وهي أعلى من قيمتها الجدولية (2.021)، وعلى مستوى دلالة إحصائية بلغت (0.00)، وبالتالي فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني وجود فروق دالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم تعزى إلى طريقة التدريس (التعلم المبني على النشاط/ التقليدية) ولصالح المجموعة التجريبية.

لبيان الفروق الوصفية في اختبار المهارات الحياتية لدى طلبة مادة العلوم في الصف الثامن الأساسي في لواء ذيبان حسب المجموعة (التجريبية، الضابطة) تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المقياس المتعلقة بالاختبار حسب المجموعة (التجريبية، الضابطة) ويشير الجدول رقم (3) إلى نتائج الاختبار:

الجدول رقم (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الاختبار مرتبة تنازلياً حسب التغير

الرقم	إختبار المهارات الحياتية	التحرف المعياري المتوسط الحسابي التجريبية	التحرف المعياري المتوسط الحسابي الضابطة	نسبة التغير
1	مهارة اتخاذ القرار	0.948	0.663	30.19%
2	المهارات الغذائية	0.731	0.546	29.25%
3	مهارة حل المشكلات	1.187	0.728	26.22%
4	المهارات الصحية الوقائية	0.743	0.787	25.73%
5	المهارات البيئية	0.960	0.794	24.63%
	المتوسط الحسابي لاختبار المهارات الحياتية	0.914	0.704	27.14%

يظهر الجدول رقم (3) أهمية متوسطة لاختبار المهارات الحياتية لدى طلبة مادة العلوم في الصف الثامن الأساسي في لواء ذيبان في الأردن لكلا المجموعتين مع وجود فروق واضحة لصالح المجموعة التجريبية، وبنسبة اختلاف بلغت (27.14%)، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لاختبار المهارات الحياتية لدى المجموعة الضابطة (2.688) بينما كانت لدى المجموعة التجريبية (3.647) وأشارت النتائج إلى أن أكبر الفروق في المهارات الحياتية كانت في اتخاذ القرار وبنسبة بلغت (30.19%)، بينما كانت في الغذائية (29.25%)، وفي حل المشكلات (26.22%)، تلاها في الصحية الوقائية (25.73%)، وإقلها كانت في البيئية حيث بلغت نسبة الاختلاف بين المجموعتين (24.63%) ودائماً لصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

إن الطلبة في المجموعة التجريبية يقومون بأعمال مشتركة تفاعلية تساعدهم على التواصل فيما بينهم، وإن المتعلمين أنفسهم يتعرضون لاستثارة التفكير باستمرار أثناء التدريس، لأنه لا توجد مقيدات خاصة للتعليم أو التفكير، وأن التعلم المبني على النشاط جعل الطلبة يقبلون على الدراسة ويحاولون الاستفادة منها في حياتهم اليومية، وبما أن الطالب هنا هو محور العملية التعليمية؛ لذا فهو يشارك بكل قوة ودافعية ومعنوية مرتفعة في الأنشطة التي يعتمد عليها التعلم المبني على النشاط ويستمتع بممارستها أو عند القيام بها، وهذا كان من الأسباب التي أدت إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات ومن بينها: دراسة أبو حجر (Abo hajar, 2006)، دراسة الخولي (Akholi, 2008)، دراسة الجدي (Aljadi, 2012)، دراسة كيم (Kim, 2009)، ودراسة تاندوغان وأروهان (Tandogan & Orhan, 2007)، حيث أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية المهارات الحياتية تعزى إلى طريقة التدريس (التعلم المبني على النشاط، التقليدي) ولصالح المجموعة التجريبية.

من خلال نمط التعلم المبني على النشاط في التدريس فإن الفرصة كانت مهيأة أكثر للطلاب للمشاركة الفعلية في الموقف التعليمي حيث وجد الطلاب انفسهم في مواقف تعليمية دفعتهم وحثتهم على المشاركة والنشاط والتجربة لأكثر من مرة أي (التكرار) والتفكير، المناقشة، والبحث عن معلومات جديدة وتنظيمها وتقويمها، وأيضا نقلها إلى حياتهم الشخصية اليومية بحيث انعكست على مستوى مهاراتهم الحياتية وبالتالي تفوق أعضاء المجموعة التجريبية على أعضاء المجموعة الضابطة من خلال العلامات التي حصلوا عليها في اختبار المهارات الحياتية بعد تطبيق البرنامج.

إن التدريس وفقاً لنمط التعلم المبني على النشاط يركز على النشاط في عملية التعلم، فالطلبة يحاولون التعلم والاكتشاف واللعب بأنفسهم، ويسلكون مسلك العلماء، ويطبّقون ما يصلون إليه من نتائج تجارب أو نشاطات في مواقف حياتية جديدة مما يساعدهم على اكتشاف المعرفة بشكل علمي سليم، وهذا أيضاً يساعدهم على زيادة فهمهم وأدراكهم لما حولهم؛ مما أدى إلى تنمية المهارات الحياتية لديهم. الخولي (Akholi, 2008) وهذا ما حدث لطلاب المجموعة التجريبية لدينا.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

ولاختبار الفرضية تم استخدام اختبار (One way ANOVA) لمعرفة إن كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية في تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم تعزى إلى النوع (ذكر/ أنثى)، على مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \geq 0.05$)، ويشير الجدول رقم (4) إلى نتائج الاختبار، وذلك على النحو التالي:-

الجدول (4)
One way ANOVA
تنمية المهارات الحياتية تعزى للجنس (ذكر، أنثى)

المتغير	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F المحسوبة	F الجدولية	مستوى الدلالة
بين المربعات	5.171	1.293			
النوع الاجتماعي	53.369	0.580	2.228	2.61	0.072
داخل المربعات					
المجموع	58.539				

يشير الجدول (4) إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في تنمية المهارات الحياتية تعزى للنوع الاجتماعي (ذكر/أنثى)، حيث بلغت قيمة (f) المحسوبة (2.228) وهي أقل من قيمتها الجدولية (2.61)، وعلى مستوى دلالة إحصائية (0.072) وهي أعلى من القيمة المحددة (0.05) وبالتالي نقبل الفرضية العدمية ونرفض البديلة أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) في تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم تعزى إلى النوع (ذكر، أنثى).

لبيان الفروق الوصفية في اختبار المهارات الحياتية لدى طلبة مادة العلوم في الصف الثامن الأساسي في لواء ذيبان حسب النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المقياس المتعلقة باختبار المهارات الحياتية حسب النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) ويشير الجدول رقم (5) إلى نتائج الاختبار:

الجدول رقم (5)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الاختبار مرتبة تنازليا حسب درجة الأهمية

الرقم	إختبار المهارات الحياتية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
		ذكر	أنثى		
1	الغذائية	1.171	2.907	1.081	3.698
2	الصحية الوقائية	1.211	3.093	1.180	3.581
3	البيئية	1.200	3.186	1.202	3.279
4	حل المشكلات	1.239	3.581	1.160	2.814
5	اتخاذ القرار	1.080	3.023	1.134	3.000
	المتوسط الحسابي لاختبار المهارات الحياتية	1.180	3.158	1.151	3.274

يظهر الجدول رقم (5) أهمية متوسطة لاختبار المهارات الحياتية لدى طلبة مادة العلوم في الصف الثامن الأساسي في لواء ذيبان في الأردن بالنسبة لمستوي النوع الاجتماعي، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لاختبار المهارات الحياتية لدى الذكور (3.158) بينما كانت لدى الإناث (3.274) حيث أشارت النتائج أن أكبر الفروق لمهارات الغذائية والصحة الوقائية وأقلها للبيئة، بينما كانت مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار لصالح الذكر، ويعتقد الباحث أن تلك النتائج تعبر وبشكل واضح عن طبيعة الذكر والأنثى في المجتمعات العربية والقروية

بشكل خاص فالذكر هو الأقدر عادة على حل المشكلات واتخاذ القرارات باعتباره صاحب السلطة والقوة في تلك المجتمعات بينما الأنثى تهتم أكثر بمسائل التغذية والصحة الوقائية.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

تبين من خلال النتائج أن الذكور يتفوقون على الإناث في مهارتي حل المشكلات واتخاذ القرار وأن الإناث يتفوقن على الذكور في مهارتي الغذائية والصحية الوقائية، بالإضافة إلى أنه تساوى كل من الذكور والإناث في المهارة البيئية ويمكن أن نعزي السبب إلى أن تلك النتائج تعبر وبشكل واضح عن طبيعة الذكر والأنثى في المجتمعات العربية والقروية بشكل خاص فالذكر هو الأقدر عادة على حل المشكلات واتخاذ القرارات باعتباره صاحب السلطة والقوة في تلك المجتمعات بينما الأنثى تهتم أكثر بمسائل التغذية والصحة الوقائية. اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة كل من أبو حجر (2006) والخولي (2008).

التوصيات:

أوصت الدراسة بضرورة التنوع في استخدام نماذج التدريس الحديثة، وخاصة نمط التعلم المبني على النشاط لتدريس مواد العلوم، لا سيما أنه من خلال نتائج هذا البحث ظهر أثره الكبير والمتقدم من حيث القدرة على تنمية المهارات الحياتية لدى الطلبة، وتدريب معلمي ومعلمات العلوم على نماذج التدريس الحديثة، مثل نمط التعلم المبني على النشاط، من خلال عقد دورات تدريبية متخصصة، وإجراء أبحاث مشابهة لهذا البحث تتناول المراحل التعليمية ومواد العلوم، وتصميم برامج لتنمية المهارات الحياتية في ضوء حاجات الطلاب، وواقع المجتمع ومتطلباته، وتحديات العصر، وضرورة الاهتمام بالمهارات والمفاهيم والمعلومات السابقة لدى الطلبة وإعطائهم الفرصة للتعبير عن أفكارهم وإبداعاتهم ومهاراتهم وتنميتها والتحدث عنها.

المراجع العربية:

إبراهيم، فراس. (2005). طرق التدريس ووسائله وتقنياته: وسائل التعلم والتعليم. دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

أبو حجر، فايز. (2006). برنامج مقترح في النشاط المدرسي لتنمية المهارات الحياتية في العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الأقصى.

الجدى، مروة عدنان. (2012). أثر توظيف بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الرابع في محافظة غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة. خطيبة، عبدالله وعبيدات، فاضل. (2006). أثر طريقة سوخمان الاستقصائية في التحصيل الآني والمؤجل في مادة العلوم لطلبة الصف السابع الأساسي. دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، 33 (1)، ص ص 181-197، عمان.

خلف، أمل وتوفيق، أسماء. (2010). المهارات الحياتية لأطفال المؤسسات الإيوائية وأثرها على السلوك التوافقي لديهم. مجلة البحث العلمي في التربية، 10 (1)، ص ص (1-32).

خليل، محمد والبا، خالد. (1999). دور مناهج العلوم في تنمية بعض المهارات الحياتية لتلاميذ المرحلة الابتدائية. المؤتمر العلمي الثالث لمناهج العلوم للقرن الواحد والعشرين: رؤية مستقبلية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مركز تطوير تدريس العلوم، جامعة عين شمس، المجلد الأول، 25-28 يوليو، مصر.

الخولي، محمد. (2006). أثر استخدام الأنشطة البحثية في تدريس العلوم على التحصيل وتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة، مصر.

زارع، أحمد. (2008). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتكوين الطالب المعلم شعبة الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المهارات الحياتية والوعي بالتحديات التربوية للعولمة. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 18 (1)، ص ص 207-256، مصر.

- زيتون، عايش. (2005). أساليب تدريس العلوم. ط2، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان. السبوك، خالد. (2004). الصحة والسلامة في البيئة المدرسية. ط1، دار المناشر للنشر والتوزيع، عمان:الأردن.
- سعد الدين، هدى. (2007). المهارات الحياتية المتضمنة في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر ومدى اكتساب الطلبة لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- السكران، محمد. (1989). أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية. دار الشروق، عمان.
- الشاطر، جمال. (2005). أساسيات التربية والتعليم الفعال. دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الشريفي، شوقي. (2000). معجم مصطلحات العلوم التربوية. مكتبة العبيكان، الرياض.
- شليبي، الهام وعبدالرازق، مدحت. (2007). الصحة واللياقة لكبار السن. ط1، القاهرة.
- الصمادي، محارب علي. (2010). استراتيجيات التدريس بين النظرية والتطبيق. ط1، دار قنديل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- طقاطقة، خالد. (2011). استراتيجيات التدريس المبنية على اقتصاد المعرفة. المنتدى التربوي، عمان. عزوز، هنيده. (2008). فاعلية بعض الأنشطة العلمية في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى عينة من أطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- عبد الكريم، نهى. (2004). المهارات الحياتية اللازمة للدارسين الكبار في مرحلة ما بعد محو الأمية. العلوم التربوية، 12 (2)، ص ص 359-403، مصر.
- عبد المسيح، عبد المسيح وعبد العال، محسن. (2002). الوعي بالمخاطر البيئية لدى بعض فئات المجتمع وتلاميذ المرحلة الإعدادية ومدى تناول كتب العلوم لتلك المخاطر. مجلة التربية العلمية، 5(3)، ص ص 1-47.
- عطية، علي حسين. (2007). فاعلية وحدة دراسية قائمة على النشاط في الدراسات الاجتماعية لتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 13(1)، ص ص 48-98، مصر.
- عمران، تغريد وآخرون. (2001). المهارات الحياتية. ط1، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
- عودة، أحمد والخليلي، خليل. (2000). الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية. ط2، دار الأمل، اربد، الأردن.
- فرحان، بلقيس والحيلة، مرعي. (1994). تعليم المنهاج التربوي "أنماط تعليمية معاصرة". ط1، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان.
- فطيم، لطفي. (1996). نظريات التعلم المعاصرة. مكتبة النهضة المصرية، مصر.
- قزامل، سونيا. (2007). فاعلية استخدام مدخل مسرحية المنهاج في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وأثره على تحصيلهم. دراسات في المناهج وطرق التدريس، عدد 21(1)، ص ص 46-82، مصر.
- اللولو، فتحية. (2005). المهارات الحياتية المتضمنة في محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للصفين الأول والثاني. المؤتمر التربوي الثاني: الطفل الفلسطيني بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة.
- مازن، حسام. (2002). نمط مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في منظومة المنهج التعليمي في إطار مفاهيم الجودة الشاملة. رؤية مستقبلية، المؤتمر العلمي الرابع عشر: مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء، مجلد 1، ص ص 24-72، مصر.

المدهون، غازي. (2010). **المخاطر الصحية والبيئية المتضمنة بكتب علوم الصحة والبيئة للمرحلة الأساسية العليا ومدى وعي طلبة الصف العاشر بها**. رسالة ماجستير غير منشورة، غزة: الجامعة الإسلامية. مرعي، توفيق والحيلة، محمد. (2002). **طرائق التدريس العامة**. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان. مسعود، رضا هندي. (2002). **فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المهارات الحياتية والتحصيل والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي**. مجلة الدراسات في المناهج وطرق التدريس، 80(1)، ص ص 44-78، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، القاهرة.

نوافلة، محمد. (2005). **أثر برنامج تدريسي قائم على الأنشطة في العلوم في اكتساب مهارات التفكير العلمي والمفاهيم والميول العلمية لدى رياض الأطفال**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان، عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم. (2013). **أخبار وزارة التربية والتعليم**.

:Arabic references

- Abdelkareem, Nuha. (2004). Life skills for adult post-literacy learners. **Educational Sciences**, 12 (2), 359-403, Egypt.
- Abdelmaseeh, Abdelmaseeh & Abdelaal, Mohsen. (2002). Awareness of environmental hazards among some groups of society, prep students and the extent to which science textbooks address these risks. **Journal of Scientific Education**, Volume V, No. 3.
- Abo hajar, Fayez. (2006). **A proposed program in the school activity to develop life skills in science for the upper basic stage in Palestine**. Unpublished doctorate, Al-Aqsa University.
- Aljadi, Marwa adnan. (2012). **The effect of employing some active learning strategies in teaching science on developing life skills for fourth graders in Gaza Governorate**. Unpublished Master Thesis, Al-Azhar University, Gaza.
- Alkholi, Mohammad. (2008). **The effect of using research activities in science education on achievement and the development of life skills for fifth and sixth grade students**. Unpublished Master Thesis, Egypt.
- Almadhon, Ghazi. (2010). **Environmental and health risks included in the books of health and environmental sciences for the upper basic stage and awareness of the tenth grade students**. Unpublished Master Thesis, Gaza: The Islamic University.
- Alsakran, Mohammad. (1989). **Methods of teaching social studies**. Sunrise House, Amman.
- Alsbook, Khalid. (2004). **Health and safety in the school environment**. Edition 1, Dar Al-Manashar for Publishing and Distribution, Amman: Jordan.
- Alsharefi, Shawqi. (2000). **Glossary of educational sciences**. Obeikan Library, Riyadh.
- Alshater, Jamal. (2005). **The basics of effective education**. Osama Publishing and Distribution .House, Amman, Jordan
- Allolo, Fathiah. (2005). Life skills included in the content of the Palestinian science curriculum for the first and second grades. **The second educational conference: The Palestinian child between reality challenges and future aspirations**, Islamic University, College of .Education, Gaza
- Alsmadi, Mohareb ali. (2010). **Teaching strategies between theory and practice**. Edition 1, Qandil House for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Atteiah, Ali Husain. (2007). The effectiveness of an activity-based unit of study in social studies to develop life skills for primary school students. **Journal of the Educational Association for Social Studies**, No. 13, 48-98, Egypt.

- Audah, Ahmad & Alkhalili, Khalil. (2000). **Statistics for the researcher in education and humanities**. Edition 2, Dar Al-Amal, Irbid, Jordan
- Azzoz, Honaidah. (2008). **The effectiveness of some scientific activities in developing the capabilities of innovative thinking among a sample of kindergarten children in the city of Makkah Al-Mukarramah**. Unpublished Master Thesis, Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.
- Farhan, Balqees & Alheilal, Marie. (1994). **Teaching the educational curriculum "contemporary educational patterns"**. Edition 1, Dar Al-Furqan for Publishing and Distribution, Oman
- Fateem, Lotfi. (1996). **Contemporary learning theories**. Egyptian Renaissance Library, Egypt.
- Ibrahim, Feras. (2005). **Teaching methods, methods and techniques: teaching and learning methods** Osama Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Khalaf, Amal & Tawfeq, Asma. (2010). Life skills of children in residential institutions and their **Journal of Scientific Research in Education**, 10 (1), pp (1-.impact on harmonic behavior 32).
- Khalil, Mohammad & Albaz, Khaled. (1999). The role of science curricula in developing some life skills for primary school students. The Third Scientific Conference of Science Curricula for the 21st Century: A Future Vision. **The Egyptian Association for Scientific Education**, Ain Shams University, Volume I, 25-28 July, Egypt.
- Khataibah, Abdullah & Obaidat, Fadel. (2006). The effect of Sukhman investigative method on the immediate and postponed achievement in science subject for the seventh grade students. **Educational Sciences Studies**, University of Jordan, 2006, Amman.
- Marei, Tawfeq & Alheilal, Mohammad. (2002). **General teaching methods**. Al Masirah House for Publishing and Distribution, Amman
- Masaud, Reda hendi. (2002). The effectiveness of using the cooperative learning strategy in teaching social studies on developing life skills, achievement and the course towards material for first preparatory first graders. **Journal of Studies in Curricula and Teaching Methods**, No. (80), 44-78, Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods, Ain Shams University, Cairo
- Mazen, Hosam.(2002). A suggested model to include some life skills in the educational curriculum system within the framework of concepts of total quality: A futuristic vision, **The Fourteenth Scientific Conference: Curricula of Education in the Light of the Concept of Performance**, V1, 24-72, Egypt.
- .Omran, Tagreed & ets. (2001). **Life Skills**. Edition 1, Zahraa Al-Sharq Library, Cairo
- Qazzamil, Sonia. (2007).). The effectiveness of using the curriculum theater approach in teaching social studies subject to developing some life skills for primary school pupils and its effect on their achievement. **Studies in Curricula and Teaching Methods**, 1 (12), 46-82, Egypt
- Saedaldin, Huda. (2007). **Life skills included in technology for the tenth grade and the extent of students' acquisition of it**. Unpublished Master Thesis, Islamic University, Gaza.
- Shalabi, Elham & Abdelrazzaq, Medhat. (2007). **Health and fitness for the elderly**. Edition 1, .Cairo
- Taqatqah, Khalid. (2011). **Modern teaching strategies based on a knowledge economy**. Educational Forum, Amman
- .The Ministry of Education. (2013). **Ministry of Education News**
- Zaiton, Ayesh. (2005). **Science teaching methods**. 2nd edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Oman.

Zaria, Ahmad. (2008). The effectiveness of a proposed training program for teacher training, Social Studies Division, to develop some life skills and awareness of the educational challenges of **Journal of the Educational Association for Social Studies**, No. 18, pp. 207-.globalization 256, Egypt.

Foreign references:

Butter wick, S & Benjamin, a. (2006). The road to Employability through personal Development: A critical Analysis of the Silences and Ambiguities of the British Columbia (Canada) life skills Curriculum. **International Journal of life long Education**, v 25, n1,p 75-86.

Chang, Y. & Mao, S. (1999). **Impacts of Inquiry Teaching Method On Earth Science Students Learning Outcomes and Attitudes at the Secondary School Level**. Proc, Natl, Sci, Council, Rod (d), 8(3), 93-101.

Dawson, G. (1999). **Life skills based videodisc curriculum**. Social science Record, v(29) no. (2).

Freedman, M. (1997). Relationship among Laboratory Instruction Attitudes towards Science and Achievement in Science Knowledge. **Journal of Research in Science Teaching**, 34(4), 343-357.

Henderson, D. Fesher D. and Frser, B. (2000). Interpersonal Behavior Laboratory Learning Environment and Student Outcomes in Senior Class. **Journal of Research in Science Teaching**, 20(8), 33, 26-43.

Kim, k.(2009). **Explorating Under graduate Student Active Learning for Enhancing their Critical Thinking and Learning in a Large Class**. Unpublished Doctoral Dissertation, the Pennsylvania state university, Pennsylvania state, USA.

Tandogan, R. & Orhan, A. (2007). The Effects of Problem-Based Active Learning in Science Education on Student's Academic Achievement, Atitude and Concept Learning. **Journal of Mathmatics, Science & Technology Education**,3 (1),71-81.

الملحق (أ)

اختبار المهارات الحياتية للصف الثامن في مادة العلوم

اسم الطالب: اسم المدرسة:
الصف: النوع الاجتماعي:
الشعبة: التاريخ:
زمن الاختبار: 45 دقيقة

تعليمات الاختبار:
أبنائي الطلبة:

- هذا الاختبار وضع لأغراض البحث التربوي فقط وليس له علاقة بتحصيل الطالب.
- يهدف هذا الاختبار إلى قياس بعض المهارات الحياتية لطلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم.
- يتكوّن هذا الاختبار من (25) فقرة من نوع الاختبار من متعدد، واحدة منها صحيحة.
- اقرأ كل فقرة بدقة قبل الإجابة عنها، واسأل عن أي مفهوم تشعر أنه غير واضح بالنسبة لك.
- انقل رمز الإجابة الصحيحة إلى نمط الإجابة المرفق، بوضع إشارة (V) أسفل رمز العبارة التي تعتقد أنها صحيحة.

- إذا لم تستطع الإجابة عن فقرة من فقرات الاختبار انتقل إلى الفقرة التي تليها ولا تتوقف عندها.
مثال: أقوم بتنظيف الفواكه والخضار بعد إحضارها من السوق ب:

أ- مسحها بقطعة قماش
ب- مسحها باليد
ج- غسلها جيدا بالماء النظيف
د - تعريضها للشمس
طريقة الإجابة الصحيحة هي: وضع إشارة (V) أسفل الرمز (ج) في نمط الإجابة المرفق
شاكرًا لك حسن تعاونك

الباحث: الدكتور ابراهيم مصبّح الضرابعة

1- إذا كنت جالسا أمام بركة ماء في يوم ماطر ولاحظت دوائر تتكون في البركة فإن تفكيرك يوجه نحو أنها:
أ- مجموعة من الأسماك تقفز بالبركة
ب- احتمال لوجود بركانا يغلي تحت الماء
ج- أنها موجات ناتجة عن حبات المطر المتساقط
د- أن هناك كائن حي غريب ينتجها

2- واحدة من الآتية ليست من إجراءات حفظ الحليب:
أ- البسترة
ب- الغلي
ج- التجفيف
د - التجميد

3- أفضل مكان لوضع كاشف الدخان هو على:
أ- سقف المطبخ
ب- جدار الغرفة
ج- سقف الحمام
د - المورّع بين الغرف

4- برأيك، إذا أصيب زميلك بكسر بمرفق يده، فإن أول ما سيقوم به الطبيب المسعف:
أ- تحسسها بيده ثم يضع الجبيرة عليها
ب- يضع الجبيرة على كامل يده من الرسغ وحتى الكتف
ج- يطلب تصويرها بأشعة (X) ثم يضع الجبيرة على ضوءها
د- يطلب تصويرها بكاميرا فوتوغرافية بغرفة مظلمة ثم يجبرها

5- ينتج مرض هشاشة العظام عند الإكثار من تناول:
أ- البروتينات
ب- الفيتامينات
ج- الألبان
د - المشروبات الغازية

6- أحرص على تنظيف أذناي باستخدام:

- أ- منديل نظيف ب- مقص الأظافر ج- عود ثقاب د - قلم الرصاص
- 7-** إذا كنت جالسا مع أسرتك تتابعون نشرة الأخبار وسمعت أن موجات تسونامي ضربت السواحل الأندونيسية وسألك والدك عن سبب تكون موجات التسونامي، فإنك تجيب بما يلي:
- أ- الانفجارات الناتجة عن الحروب والنزاعات ب- اهتزاز القشرة المحيطية بفعل الأمواج الزلزالية
- ج- حركة البواخر والسفن د- حركة الأحياء المائية
- 8-** لتسهيل عملية الهضم:
- أ- أبلع الطعام مباشرة ب- أتناول القطع الكبيرة
- ج- أمضغ الطعام جيدا د - أبلع الطعام مع الماء
- 9-** للمساهمة في الحد من مشكلة تلوث الهواء:
- أ - حرق النفايات ب - الاهتمام بزراعة الأشجار في بيئتنا
- ج- بناء المصانع بالقرب من التجمعات السكنية د- الاعتماد بشكل أكبر على حرق الوقود الأحفوري للإنتاج الطاقة
- 10-** إحدى الآتية ليست من مصادر التلوث المائي:
- أ- المبيدات الحشرية ب- مياه الصرف الصحي
- ج - السوائل المتسربة من البواخر والسفن د - الرعي الجائر
- 11-** من المشكلات الصحية التي تصيب الجهاز الهضمي:
- أ- قرحة المعدة ب - الصداع ج- السل د - التهاب السحايا
- 12-** الربو من المشكلات الصحية للجهاز:
- أ- التنفسي ب- الدوري ج- الهضمي د - البولي
- 13-** واحدة من الممارسات الآتية لا يتم دخول التلوث إلى الجسم من خلالها:
- أ- التنفس ب- الأكل ج- الملامس د - النظر بتمعن وتركيز
- 14-** يمكن التخلص من فقر الدم من خلال تناول الأغذية الغنية بعنصر:
- أ-البوتاسيوم ب- الحديد ج- الكالسيوم د- اليود
- 15-** إذا توقفت الساعة ذات البندول في منزلك، محاولة لإصلاحها، تقوم ب:
- أ- التأكد من سلامة البطارية ب- رميها في القمامة ج- بيعها د- إعطاءها لصديقك
- 16-** المادة الغذائية التي نتناولها للتخفيف من أثر الرشح والزكام هي:
- أ- المانجو ب- العنب ج- الليمون د- الموز
- 17-** ستؤدّي في الغد اختبار عزف على آلة العود ، وأثناء التدريب لم تحصل على صوت مناسب لها، فإن أول إجراء تقوم به هو:
- أ- الحصول على آلة أخرى مباشرة ب- شد الأوتار أو العكس والتجربة
- ج- الاستعانة بشخص مختص مباشرة د- إكمال التدريب على العزف في كل الأحوال
- 18-** إذا كان لديك مروحة، وشعرت أنها غير كافية لتبريد الغرفة فإنك تقوم مباشرة بما يلي:
- أ- استبدالها بمروحة ذات تردد أكبر ب- إلقائها في القمامة
- ج- تفكيكها إلى أجزاء بحثا عن خلل د- أقلل من عدد الفراشات بإزالة جزءا منها
- 19-** للوقاية من هشاشة العظام، أحرص على تناول:
- أ - الفواكه ب-الألبان ج -المشروبات الغازية د- السكريات

- 20- سعاد تحاول اللعب بالقفز عن الحبل الخفيف بلعبة (الحبله) ولكنها تواجه مشكلة أن الحبل يرتطم بالأرض بشكل دائم ويصعب عليها نقله، فإنك تساعدتها بما يلي:
أ- زيادة طول الحبل ب- تغيير الحبل ج- تقصير الحبل د- إرشادها بالقفز بشكل أكبر
- 21- واحدة من الآتية ليست من الآثار البيئية التي تخلّفها موجات التسونامي:
أ- اقتلاع الأشجار ب- انتشار الأمراض البوائية ج- إغراق المدن الساحلية وتدميرها د- الاحتباس الحراري
- 22- من الخضروات المقوية للبصر:
أ- الجزر ب- الخيار ج- الثوم د- النعناع
- 23- طلب منك والدك ضبط المذياع (الراديو) الجديد على قناة معينة، ولم تستطيع الحصول على الموجة بشكل دقيق، عندها تقوم مباشرة بما يلي:
أ- التأكيد لوالدي أن المذياع الذي اشتراه غير سليم وعليه إرجاعه
ب- إكمال البحث بطريقة عشوائية
ج- إقناع والدي بقناة أخرى وجدتها بسهولة د- سحب هوائي الاستقبال المعدني إلى أقصى طول
- 24- يعتبر مخلل الليمون مادة غذائية مشهية ومصدرا جيدا لفيتامين:
أ- (A) ب- (B) ج- (C) د- (D)
- 25- أثناء وجودك بالقرب من غرفة التصوير الإشعاعي حاولت امرأة حامل الدخول إلى الغرفة للاطمئنان على صحة ابنها الذي أسعف إلى المستشفى، فإنك سترشدها:
أ- بالدخول للاطمئنان على ابنها ب- ضرورة عدم الدخول لخطورة الوضع
ج- بالدخول لوقت قصير جدا د- لا تدخل فيما ستقوم به هذه المرأة
- انتهت الأسئلة
الملحق (ج)
- سجلات تحضير الدروس اليومية لوحدة (الاهتزازات والموجات) من كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي وفقا لنمط التعلم المبني على النشاط
من إعداد الباحث: الدكتور إبراهيم الضرابعة
أخي المعلم / أختي المعلمة:
بعد اطلاعك على الدليل المعد لتنفيذ التعلم المبني على النشاط وتدريب الطلبة عليه، نقدّم لك خطة مفصلة لكل درس من دروس الوحدة المستهدفة لأغراض هذا البحث حسب نمط التعلم المبني على النشاط، لذا أرجوا منك ما يلي:
- 1- التقيد بعناصر هذه الخطة لتحقيق الغاية المرجوة.
 - 2- طرح أي ملاحظة تجدها مهمة وتسهم في تطوير العمل الذي نقوم به.
 - 3- تسجيل أي ملاحظة يبديها الطلبة؛ وذلك لمناقشتها والبحث عن حل لها.
 - 4- التأكيد على الطلبة قبل البدء بالبرنامج بأهمية اتباع التعليمات والتوجيهات.
 - 5- التأكيد للطلبة أن اختيار هذا النمط التدريسي جاء فقط لأغراض الدراسة والبحث العمي وهم ليسوا مقيدون به بعد ذلك.
 - 6- دَوّن على السبورة وفي كل حصة المعلومات التالية: اسم الدرس، الزمن، النتائج، الطريقة والإجراءات، وأي تعليمات أخرى.
- * الدرس الأول: الحركة الاهتزازية.
** الزمن: 45 دقيقة.

التعليمات: يؤكد المعلم أن على الطلبة اتباع التعليمات للقيام بالأنشطة.
 * الطريقة: نمط التعلم المبني على النشاط.
 * النتائج التعليمية: .

يتوقع من الطالب بعد نهاية هذا الدرس وتنفيذ أنشطته أن يكون قادرا على أن:
 1. يوضح المقصود بالحركة الاهتزازية.
 2. يعطي أمثلة على الحركة الاهتزازية.
 3. يبين المقصود بكل من: الاهتزازة الكاملة، والتردد.
 4. يقيس عمليا الزمن الدوري (اللازم لإكمال اهتزازة كاملة).
 5. يفسر عمليا العلاقة بين التردد والزمن الدوري.
 6. يحل مسائل عديدة على العلاقة بين التردد والزمن الدوري.
 * استراتيجيات التدريس: .

ملاحظة: (سيتم تقديم هذا الدرس باستخدام التعلم المبني على النشاط)
 * الخطوة الأولى: تمهيد المعلم للدرس وطرح بعض التساؤلات والإشكاليات التي تخص الموضوع ولمدة 5 دقائق.

* ملاحظة (الطلاب مستمعون جيدون للمعلم ويفكرون بالإجابة عن الأسئلة)
 * الخطوة الثانية: تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة، بحيث تحوي كل مجموعة من (5 - 6) طلاب، وتقسيم الأدوار بين أفراد المجموعة.

* الخطوة الثالثة: تهيئة الطلاب للقيام بالأنشطة والزمن اللازم لإجراء كل نشاط والخروج بالنتائج، وعرض بعض الصور التمهيدية لأجسام تتحرك حركات اهتزازية مثل (حركة رقص الساعة بالنسبة لموضع تعليقه، العصفور الطنان وحركة جناحيه عندما يمتص رحيق الأزهار، الجسم المعلق بنابض تعليقا حرا).
 * ملاحظة (الزمن المحدد للخطوة الثانية والثالثة (5) دقائق).

* الخطوة الرابعة: توجيه مجموعات الطلاب للقيام بالنشاط (الشكل 4-2) كرة مربوطة بخيط، والنشاط (4-3) كتلة مثبتة بنابض، في كتاب الطالب بعد توزيع أدوات النشاط على المجموعات كما هي مذكورة في النشاط.
 * الخطوة الخامسة: متابعة المعلم لمجموعات الطلبة لالتزامهم بخطوات النشاط كما هو محدد، وتفاعل أفراد المجموعة الواحدة مع بعضهم البعض وتوجيه تفكيرهم إلى الصواب في حال وجد المعلم بعض التوجهات الخاطئة في طريقة التفكير وأداء النشاط.

* الخطوة السادسة: التوصل للنتائج من خلال مقرري المجموعات وعرضها ومناقشتها.

* ملاحظة: الزمن المحدد للخطوة الرابعة والخامسة والسادسة (15- 17) دقيقة.

* الخطوة السابعة: توجيه المعلم لمجموعات الطلبة للقيام بالنشاط (صفحة 138) وقياس زمن الاهتزازة الكاملة للبندول البسيط والناضب، هذا بعد توزيع الأدوات على مجموعات الطلبة، ويقوم المعلم بما قام به في الخطوة الخامسة على هذا النشاط.

*الخطوة الثامنة: الخروج بنتائج إجراء النشاط وهو قياس الزمن الدوري للاهتزازة الكاملة، وعرض النتائج ومناقشتها وطرح أمثلة حسابية على السبورة عن الموضوع.

* ملاحظة: الزمن المحدد للخطوة السابعة والثامنة (10) دقائق.

* حل مسألة لقياس الزمن الدوري لبندول وترده.

* أدوات التقويم: سلم تقدير - القلم والورقة.

* مصادر التعلم: الكتاب المدرسي، المختبر المدرسي، التجهيزات المدرسية.

* ملاحظات : القيام بأنشطة تعزيزية، والتأكد من تحقيق الأهداف وصحة النتائج، ويقوم المعلم بتوجيه الطلاب للقيام بالأنشطة أكثر من مرة لتحقيق نتائج أكثر دقة.

* **الدرس الثاني: الموجات.**

* الطريقة : نمط التعلم المبني على النشاط.

* الزمن: 45 دقيقة.

* التعليمات: يؤكد المعلم أن على الطلبة اتباع التعليمات للقيام بالأنشطة.

* **النتائج التعليمية :**

يتوقع من الطالب بعد نهاية الدرس وتنفيذ أنشطته أن يكون قادرا على ان:.

1. يوضح المقصود بالموجة.

2. يبين ماهية الانتشار الموجي.

3. يذكر أنواع الموجات.

4. يبين أسس تصنيفها.

5. يطرح أمثلة على كل منها.

* استراتيجيات التدريس :.

* ملاحظة (سيتم تقديم هذا الدرس باستخدام التعلم المبني على النشاط).

* **الخطوة الأولى:** تمهيد المعلم للدرس وطرح بعض التساؤلات والإشكاليات التي تخص الموضوع ولمدة (5) دقائق.

* **ملاحظة (الطلاب مستمعون جيدون للمعلم ويفكرون بالإجابة عن الأسئلة)**

* **الخطوة الثانية:** تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة، بحيث تحوي كل مجموعة من (5-6) طلاب، وتقسيم الأدوار بين أفراد المجموعة.

* **الخطوة الثالثة:** تهيئة الطلاب للقيام بالأنشطة والزمن اللازم لإجراء كل نشاط والخروج بالنتائج، وعرض بعض الصور التمهيدية لأوضاع تظهر فيها الحركة الاهتزازية والموجات. مثل موجات تظهر في بركة ماء نتيجة سقوط حجر ، نابض تتضح عليه التضاعطات والتخلخلات.

* **ملاحظة :** الزمن المحدد للخطوة الثانية والثالثة (5) دقائق.

* **الخطوة الرابعة:** توجيه مجموعات الطلاب للقيام بالنشاط بالشكل (4-5) تكوّن الموجات، والنشاط (9-4) انتشار الموجات في نابض، في كتاب الطالب بعد توزيع أدوات النشاط على المجموعات كما هي مذكورة في النشاط.

* **الخطوة الخامسة:** متابعة المعلم لمجموعات الطلبة لالتزامهم بخطوات النشاط كما هو محدد، وتفاعل أفراد المجموعة الواحدة مع بعضهم البعض وتوجيه تفكيرهم إلى الصواب في حال وجد المعلم بعض التوجهات الخاطئة في طريقة التفكير وأداء النشاط.

* **الخطوة السادسة:** التوصل للنتائج من خلال مقرري المجموعات وعرضها ومناقشتها، وتعريف الموجة والموجات الطولية والمستعرضة وماهية انتشار الموجات.

* **ملاحظة:** الزمن المحدد للخطوة الرابعة، الخامسة، والسادسة (20) دقيقة.

* **الخطوة السابعة:** توجيه المعلم لمجموعات الطلبة للقيام بالنشاط (4-6 أو 4-6 ب) لملاحظة توليد الموجات على سطح الماء. بعد توزيع الأدوات على مجموعات الطلبة.

* **الخطوة الثامنة:** الخروج بنتائج إجراء النشاط وهو قياس الزمن الدوري للاهتزازة الكاملة، وعرض النتائج ومناقشتها وطرح أمثلة على السبورة عن الموضوع.

* ملاحظة: الزمن المحدد للخطوة السابعة والثامنة (10) دقائق.

* أدوات التقويم:

1. القلم والورقة. 2. سلم تقدير.

* مصادر التعلم: الكتاب المدرسي، أدوات من المختبر المدرسي، التجهيزات المدرسية.

* ملاحظات: القيام بأنشطة تعززية، والتأكد من تحقيق الأهداف وصحة النتائج، ويقوم المعلم بتوجيه الطلاب للقيام بالأنشطة أكثر من مرة، لتحقيق نتائج أكثر دقة.

* **الدرس الثالث: خصائص الموجات.**

* الطريقة: نمط التعلم المبني على النشاط.

* الزمن: 45 دقيقة.

* التعليمات: يؤكد المعلم أن على الطلبة اتباع التعليمات والتوجيهات للقيام بالأنشطة.

* النتائج التعليمية :

يتوقع من الطالب بعد نهاية الدرس وتنفيذ أنشطته أن يكون قادرا على ان:

1. يبين المقصود بكل من: اتساع الموجة، قمة الموجة، قاع الموجة، التضاغط، التخلخل، والطول الموجي .

2. يفسر العلاقة بين طول الموجة وترددتها.

3. يحسب كل من: الطول الموجي، وسرعة انتشار الموجات.

* إستراتيجيات التدريس:-

* ملاحظة (سيتم تقديم هذا الدرس باستخدام التعلم المبني على النشاط)

* الخطوة الأولى: تمهيد المعلم للدرس وطرح بعض التساؤلات والإشكاليات التي تخص الموضوع ولمدة (5) دقائق.

* ملاحظة (الطلاب مستمعون جيدون للمعلم ويفكرون بالإجابة عن الأسئلة).

* الخطوة الثانية: تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة، بحيث تحوي كل مجموعة من (5 - 6) طلاب، وتقسيم الأدوار بين أفراد المجموعة.

* الخطوة الثالثة: تهيئة الطلاب للقيام بالأنشطة والزمن اللازم لإجراء كل نشاط والخروج بالنتائج، وعرض بعض الصور التمهيدية لأوضاع تظهر فيها خصائص الموجات. مثل خصائص الموجات التي تظهر في حبل، نابض

تتضح عليه التضاغطات والتخلخلات، صورة لموجات التسونامي.

* ملاحظة : الزمن المحدد للخطوة الثانية والثالثة (5) دقائق.

* الخطوة الرابعة: توجيه مجموعات الطلبة للقيام بالنشاط في الشكل (4-8 و 4-9 و 4-10) الموجة

المستعرضة في نابض، والشكل (4-13) الموجة الطولية في نابض، واستذكار نتائج النشاط (4-11 و 4-12)، في كتاب الطالب بعد توزيع أدوات النشاط على المجموعات كما هي مذكورة في النشاط.

* الخطوة الخامسة: متابعة المعلم لمجموعات الطلبة لالتزامهم بخطوات النشاط كما هو محدد، وتفاعل أفراد المجموعة الواحدة مع بعضهم البعض وتوجيه تفكيرهم إلى الصواب في حال وجد المعلم بعض التوجهات

الخاطئة في طريقة التفكير وأداء النشاط.

* الخطوة السادسة: التوصل للنتائج من خلال مقرري المجموعات وعرضها ومناقشتها، وتعريف اتساع

الموجة، قمة الموجة، قاع الموجة، طول الموجات الطولية والمستعرضة، والتضاغطات والتخلخلات.

* ملاحظة: الزمن المحدد للخطوة الرابعة، الخامسة، والسادسة (15-20) دقيقة.

* الخطوة السابعة: توجيه المعلم لمجموعات الطلبة للقيام بحل المثال (1،2) لملاحظة العلاقة بين طول

الموجات وترددتها.

*الخطوة الثامنة: الخروج بنتائج اجراء النشاط وهو الحصول على علاقة تشمل الطول الموجي والتردد وسرعة انتشار الموجات ، وعرض النتائج ومناقشتها وطرح أمثلة على السبورة عن الموضوع.
 * ملاحظة: الزمن المحدد للخطوة السابعة والثامنة (10) دقائق.
 * حل مسألة لقياس سرعة الموجات، ترددها، اتساعها.
 * أدوات التقويم:-

1. القلم والورقة 2. سلم تقدير.
 * مصادر التعلم: الكتاب المدرسي، أدوات من المختبر المدرسي، التجهيزات المدرسية.
 * ملاحظات: القيام بأنشطة تعزيرية، ويوجه المعلم الطلبة بالقيام بالأنشطة والتجارب أكثر من مرة لتحقيق نتائج أكثر دقة.

*** الدرس الرابع: الموجات الكهرومغناطيسية.**

* الطريقة :. نمط التعلم المبني على النشاط.

* الزمن: 45 دقيقة.

*التعليمات: يؤكد المعلم أن على الطلبة اتباع التعليمات للقيام بالأنشطة.

* النتائج التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد نهاية هذا الدرس وتنفيذ أنشطته أن يكون قادرا على ان:

1. يصنف الموجات تبعا لحاجتها لوسط ناقل.

2. يوضح المقصود بالموجات الكهرومغناطيسية.

3. يعطي أمثلة على الموجات الكهرومغناطيسية.

* استراتيجيات التدريس :-

* ملاحظة (سيتم تقديم هذا الدرس باستخدام التعلم المبني على النشاط).

* الخطوة الأولى: تمهيد المعلم للدرس وطرح بعض التساؤلات والإشكاليات التي تخص الموضوع (5) دقائق.

* ملاحظة (الطلاب مستمعون جيدون للمعلم ويفكرون بالإجابة عن الأسئلة).

* الخطوة الثانية: تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة، بحيث تحوي كل مجموعة من (5 - 6) طلاب، وتقسيم الأدوار بين أفراد المجموعة.

* الخطوة الثالثة: تهيئة الطلاب للقيام بالأنشطة والزمن اللازم لإجراء كل نشاط والخروج بالنتائج، وعرض

الصور التمهيدية لأوضاع تظهر فيها موجات الماء، الطيف الكهرومغناطيسي، صور أشعة، ميكرويف، راديو....

* ملاحظة: الزمن المحدد للخطوة الثانية والثالثة (5) دقائق.

* الخطوة الرابعة: توجيه مجموعات الطلاب للقيام بنشاط (4-15) تجربة الجرس والمصباح، والنشاط في

الشكل (4-16) أنواع الموجات الكهرومغناطيسية وتطبيقاتها، في كتاب الطالب بعد توزيع أدوات النشاط على المجموعات كما ذكرت في النشاط.

* الخطوة الخامسة: متابعة المعلم لمجموعات الطلبة لالتزامهم بخطوات النشاط كما هو محدد، وتفاعل أفراد

المجموعة الواحدة مع بعضهم البعض وتوجيه تفكيرهم إلى الصواب في حال وجد المعلم بعض التوجهات الخاطئة في طريقة التفكير وأداء النشاط.

* الخطوة السادسة: التوصل للنتائج من خلال مقرري المجموعات وعرضها ومناقشتها، وتعريف الموجات

الميكانيكية، الموجات الكهرومغناطيسية، الطيف الكهرومغناطيسي ومجالات استخدامه في الحياة.

* ملاحظة: الزمن المحدد للخطوة الرابعة والخامسة والسادسة (20) دقيقة.

- * الخطوة السابعة: توجيه المعلم لمجموعات الطلبة للقيام بنقاش حول اهم خصائص موجات الطيف الكهرومغناطيسي، ويقوم المعلم بما قام به في الخطوة الخامسة على هذا النشاط.
- * الخطوة الثامنة: الخروج بنتائج إجراء النشاط وهو التوصل إلى اهم خصائص الطيف الكهرومغناطيسي، وعرض النتائج (تنتقل في الفراغ، تنتشر بسرعة الضوء، كلما زاد ترددها قل طولها الموجي وزادت طاقتها، يمكن حساب سرعتها بمعادلة) ومناقشتها على السبورة مع جميع المجموعات.
- * ملاحظة (الزمن المحدد للخطوة السابعة والثامنة (10) دقائق).
- * كواجب بيتي الرجوع إلى موسوعة الراصد العلمية، وموسوعة Encarta الإلكترونية حول الطيف الكهرومغناطيسي، للإفادة منها في مجال الأنشطة السابقة لهذا الدرس.
- * أدوات التقويم:- 1- القلم والورقة 2. سلم تقدير
- * مصادر التعلم: الكتاب المدرسي، أدوات من المختبر المدرسي، التجهيزات المدرسية، المختبر المدرسي، البيئة، موسوعة الراصد العلمية، وموسوعة Encarta الإلكترونية حول الطيف الكهرومغناطيسي (.
- * ملاحظات: القيام بأنشطة تعزيزية، والتأكد من تحقيق الأهداف وصحة النتائج، ويقوم المعلم بتوجيه الطلاب للقيام بالأنشطة أكثر من مرة لتحقيق نتائج أكثر دقة.