Vol. 22, No. 1, Apr , 2023 ISSN: 2090-5890 & 2735-3222

# فعالية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية التحصيل والدافع للإنـجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية

منى السعيد محمد محمد بندق
باحثة ماجستير بقسم المناهج وطرق تدريس العلوم

**المستخلص**

*هدف البحث الحالي تحديد فعالية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية كل من التحصيل الدراسى ؛ والدافع للإنجاز؛ ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي ، وتم إعداد أدوات البحث المتمثلة في اختبار التحصيل الدراسي، ومقياس الدافع للإنجاز، علاوة على أدوات المعالجة التجريبية المتمثلة في دليل المعلم، ودليل نشاط الطالب، وتمثلت عينة البحث في عدد من طلاب الصف الأول الإعدادى بلغ عددهم (٨٥) طالبًاوطالبة بمدرستين تابعتين لإدارة غرب المنصورة التعليمية بمحافظة الدقهلية، حيث تم تقسيمهم إلى (٤٠) طالباً وطالبة للمجموعة التجريبية بمدرسة ميت الصارم الإعدادية المشتركة، و(٤٥) طالباً وطالبة للمجموعة الضابطة بمدرسة جديدة الهالة الإعدادية المشتركة، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فرق ذا دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في كل من التحصيل والدافع للإنجاز.*

## Abstract

The research aimed at determining effectiveness of incentive initialization supported with multimedia in teaching science to develop achievements motives and achievement .To achieve that, the experimental method with a quasi-experimental design was used, the research tools represented in the achievement test and achievements motives measure were prepared, in addition to the experimental treatment tools represented in the teacher's guide and the student's activity book. these tools were applied on a sample of (85) students of the 1st grade of preparatory school students distributed into two schools of Educational West Mansoura district at Dakahlia Governorate, however (40) students for the experimental group, and (45) students for the control group, The results showed that there is a statistically significant difference in favor of the experimental group in both achievement and achievements motives. So, these results indicated the effectiveness of incentive initialization supported with multimedia in teaching science to develop achievements motives and achievement.

**المقدمة:**

يشهد تدريس العلوم فى عصر العلم والتقنية عالمياً ومحلياً اهتماماً كبيراً وتطويراً مستمراً لمواكبة خصائص هذا العصر ومتطلباته من حيث انتشار المعلومات والإنفجار المعرفى ، الذى انعكس بدوره على العملية التعليمية وطرق التدريس لمواكبة هذا التقدم ، والتطور بالوسائل والإمكانيات المتاحة عن طريق متابعة المستجدات التربوية وأحدث الأساليب والإستراتيجيات ، لضمان تحقيق تقدم ملحوظ نحو نظام تعليمى يسير وفق خطط التقدم ، لذلك أصبح من الضرورى امتلاك المتعملين المهارات الأساسية اللازمة لتحفيزهم وزيادة دافعيتهم نحو العلم والمعرفة(الزعانين ،جمال ،٢٠٠٢، ٧٢) ، كما أن مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد من أبرز سمات القرن الحادي والعشرين وخاصة في ظل استحداث تطبيقات تقنية الحاسوب، واستخدامها داخل حجرات الفصول الدراسية في تدريس العلوم، حيث تقوم الفلسفة الحديثة للتربية على ضرورة أن يكون المتعلم إيجابياً نشطاً أثناء عملية التعليم والتعلم، ودور المُعلم يكون مقتصراً على التشجيع والتوجيه والإرشاد وتصميم المواقف التعليمية المناسبة التي تحث الطلاب على البحث عن المعرفة واكتشافها بأنفسهم (قرني، زبيدة، ٢٠١٩، ٢٩)، وتعد دراسة مادة العلوم بفروعها من العلوم الأساسية التي لها دور في جميع الظواهر المحيطة بالإنسان ومن أهم الفروع التي تغير حياة الإنسان وتساهم في تطورها لذلك، يتطلب الأمر اهتمامًا أكبر من المعلم لتوفير بيئة داعمة للطالب ترفع من مستوى تحصيله( Ezzeldin, 2022 ,397) .

ويعد التحصيل الدراسى من الأهداف الرئيسية لتدريس العلوم والذى يستدل به على مدى مالدى الفرد من قدرات عقلية ، لذا كان الاهتمام بالتحصيل مؤشراً لتحقيق العديد من الأهداف التعليمية للتربية العلمية الذى ينعكس بدوره على طموحات المجتمع من أجل التقدم كما يشكل رفع مستوى التحصيل الدراسى للطالب الثمرة النهائية التي تسعى لبلوغها جهود المعلمين وكافة التربوين طوال العام الدراسى (الشيبانية، مديحة ، ٢٠١١) ، ولماكان الطلاب يتفاوتون فى تحصيلهم ومستويات تعلمهم حتى عندما تتساوى كافة الظروف ، فقد يتعلم الطلاب فى المدارس ذاتها وعلى أيدى المعلمين أنفسهم ويدرسون الكتب نفسها ، ولكن بعضهم يتعلم أكثر من الآخرين ، ويهتم بعضهم بالمادة الدراسية ، بينما يهتم الآخرون بأمور أخرى . وقد افترض العلماء وجود عدة عوامل تؤدى الى هذا التفاوت ومن أهمها مأأطلق عليه مصطلح الدافعية (Motivation) (العتوم وآخرون ، ٢٠٠٥، ١٨٥) ، وتظهر أهمية دافعية الإنجاز فى كونها تنمى العديد من الخصائص لدى الفرد ومنها: السعى نحو الإتقان والتميز، والقدرة على تحديد الهدف ، والقدرة على استكشاف البيئة، والقدرة على تحمل المسؤلية والتعامل مع الذات والقدرة على التخطيط الجيد، والقدرة على تعديل المسار وإشباع حاجة الفرد (petri&Goven,2004,101) .

كما أصبح من الضرورى للطالب أن يكتسب المعلومات بصورها المتنوعة مرئية أو مسموعة أو كلاهما من أجل ممارسة العديد من العمليات العقلية مثل التفسير وإدارك العلاقات والتفاعل مع بيئة التعلم وذلك باستخدام الوسائط المتعددة التي تمثل تمثل دمج جميع عناصر التكنولوجيا بدرجة عالية من الدقة والكفاءة وتضم الصوت والصورة والفيديو والرسومات والنصوص بالإضافة الى بيئة التعلم التفاعلية (Fouda,2008,386)، ولذا تعد الوسائط المتعددة إحدى تطبيقات استخدام الكمبيوتر في التعليم ، وقد أشار (Cheng et al ,2010,3 ) أن التعليم القائم على الوسائط المتعددة أكثر فاعلية من التعليم بالطرق التقليدية

المعتمد على الحفظ والتلقين كما أنه ينمى التحصيل الدراسى. وقد أجريت بعض الدراسات التي اهتمت باستخدام الوسائط المتعددة في تدريس العلوم منها : دراسة (Adedamola, 2018) أشارت الى معرفة أثر استخدام الوسائط المتعددة في التعليم لما لها أثر إيجابى على عملية التعليم والتعلم لمادة الأحياء ، دراسة ( عمر،عاصم ، ٢٠١٤ ) الى تنمية التحصيل وعمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الاعدادى ، وذلك باستخدام الوسائط المتعددة للكمبيوتر.

ومن ثم فإن العمل على تنمية التحصيل الدراسى وتنمية الدافع للإنجاز لابد أن تكون بيئة التعلم محفزة وجاذبة للتعلم ومن ثم يتطلب ذلك البحث على ممارسات تدريسية حديثة يكون دور المتعلم فيها أكثر ايجابية ويكون مشارك فى عمليتى التعليم والتعلم ومن تلك الممارسات التدريسية التهيئة الحافزة التى تعبر عن "مايقوله المعلم أو يفعله أو يوجه به الطلاب قبل بدء تعلم محتوى درس جديد أو تعلم إحدى نقاطه"(زيتون ،حسن،٢٠٠١ ، ٧٣) ، وعملية التهيئة تهدف الى تحقيق أغراض متنوعة لعل من أهمها تركيز انتباه الطلبة على المادة العلمية الجديدة ،كوسيلة لضمان إندماجهم فى الأنشطة الصفية من خلال تهيئتهم لبدء دورة جديدة من النشاط التعليمى بعد أن أوصلهم معلم الحصه السابقة الى نقطة الغلق والاشباع فى الأفكار المتضمنة فى الدرس (الفتلاوى،سهيلة ،٢٠٠٣ ،٩٣) ، وهناك العديد من الدراسات السابقة التي أشارت الى فعالية التهيئة الحافزة في تحقيق مخرجات تعليمية فعالة مثل دراسة ( Chan&Norlizah,2017 ) التي أظهرت أن أساليب التهيئة الحافزة لها أثر على رفع مستوى تحصيل الطلاب الدراسى تجاه تعلم العلوم ، وتشير دراسة (الفتلاوى ، سهيلة، ٢٠٠٣) الى أن عملية التهيئة الحافزة تهدف الى تحقيق أغراض متنوعة لعل من أهمها تركيز انتباه الطلاب في تعلم المادة العلمية الجديدة ، كما أكدت دراسة ( أحمد ، بيمان،٢٠١٥) إن أسلوب التهيئة الحافزة تساعد الطالبات على إزالة الفجوة بين المدرسين والطالبات ، وإن استعمال الأساليب الحديثة غير التقليدية فى التدريس يؤدى الى زيادة فى التحصيل الدراسى.

**الإحساس بالمشكلة :**

**نبعت مشكلة البحث الحالي من عدد من الشواهد والأدلة فيمايلى توضيح لها :**

**١- إهمال المعلمين لاستخدام التهيئةالحافزة بأنواعها الثلاثة (التوجيهية – الإنتقالية - التقويمية)**

حيث أظهرت نتائج الدراسات قصور المعلمين فى استخدام التهيئة الحافزة ومنها دراسة (حلس ،داوود؛ وأبوشقير،محمد، ٢٠١٠)التى أوضحت أن الكثير من المعلمين لايهتمون بعميات التهيئة ،ويركزون على مايسمى بالتمهيد للدرس ،الذى ينحصر فى التمهيد المنطقى للمادة العلمية الجديدة، ودراسة ( غنيم ،الأسطل ؛ والرشيد، سمير،٢٠٠٤) التى أظهرت نتائجها أن معظم المعلمين يركزون فى تهيئة الدرس على الخبرات والمعلومات السابقه ذات الصلة بالدرس الجديد دون وجود أى تنويع يذكر فى أنماطه، ودراسة (طعيمة،رشدى،٢٠٠٠) التى أظهرت بأن الكثير من المعلمين يعتقدون أن التهيئة تقتصر فقط على بداية الدرس وهذا التصور غير صحيح ، فالمعلم يحتاج عند بداية كل نشاط جديد أثناء الدرس الى نوع من التهيئة وذلك لضمان تحقيق الهدف من هذا النشاط . ونتيجة لذلك لوحظ تدنى في مستوى تحصيل الطلاب الدراسى ودافعهم نحو التعلم وذلك للإقتصار على طرق التدريس التقليدية وعدم الإستعانة بالطرق الحديثة التي تزيد من انتباه الطلاب وتزيد من رغبتهم في التعلم .

٢- كما كانت هناك دراسات أوضحت أهمية استخدام التهيئة الحافزة لما لها من أثر فعال في زيادة تحصيل الطلاب الدراسى وتنمية مهارات عمليات العلم منها : دراسة (Reece&Walker,2000) دراسة (Chan&Norlizah,2017 ) .

٣- الحاجة الى تحسين الممارسات التدريسية ، وتطوير العملية التعليمية عن طريق استخدام مهارات واستراتيجيات التعلم الحديثة في التدريس ومن بين تلك المهارات الحديثة التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة ؛ حيث يمكن أن تعطى للطالب ثقة بالنفس ، وتشجعه على التعاون والمشاركة الإيجابية داخل الصف بالإضافة الى الوسائط المتعددة التي تساعد على تنمية التحصيل الدراسى لدى الطلاب.

**مشكلة البحث:** في ضوء ما سبق، أمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

**"ما فعالية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية التحصيل الدراسى والدافع للإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟"**

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الأتية:

١- مافعالية التدريس باستخدام التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة فى تنمية التحصيل الدراسى في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟

٢- مافعالية التدريس باستخدام التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة فى تنمية الدافع للإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟

٣- مالعلاقة الإرتباطية بين التحصيل والدافع للإنجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية فى مادة العلوم؟

**فروض البحث:**

١- لايوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى $\alpha \leq$ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات مجموعات البحث ( التجريبيه والضابطة) فى التحصيل الدراسى .

٢- لايوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى $\alpha \leq$ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات مجموعات البحث ( التجريبيه والضابطة)فى الدافع للإنجاز .

٣- لاتوجد علاقة إرتباطية بين التحصيل الدراسى والدافع للإنجاز لدى عينة البحث.

**أهمية البحث:**

**يمكن للبحث الحالي في ضوء ما هو متوقع له أن يسفر عنه من نتائج أن يسهم فيما يلي:**

١- بالنسبة للطلاب: مساعدة المتعلمين على التخلص من الشعور بالفشل وعدم الثقة بالنفس ، وصعوبة تركيز الانتباه ، ومساعدتهم على تكوين إتجاهات إيجابية نحو مادة العلوم.

٢- بالنسبة للمعلم: تزويد المعلمين بدليل المعلم للتدريس باستخدام التهيئة الحافزة ، وتزويدهم بمقياس الدافع للإنجاز في العلوم يمكن الإستعانة به في الكشف عن (تحديد الهدف ، المثابرة، المسؤولية الذاتية ، وإنجاز المهام) في العملية التعليمية.

٣- بالنسبة للعملية التعليمية والمجتمع: مواكبة الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم عن طريق استخدام طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة مثل التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة وذلك لتحسين نواتج التعلم.

٤- بالنسبة للمتخصصين في المناهج: توجيه أنظار القائمين على تخطيط مناهج العلوم نحو استخدام التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة عند تخطيطهم للمناهج الدراسية وذلك على المستويين التخطيطي والتنفيذي والتي تسهم في تحقيق أهداف تدريس العلوم.

**مواد وأدوات البحث**:

**أولاً: مواد المعالجة التجريبية:** (من إعداد الباحثة)

١- دليل المعلم لوحدة التجريب.

٢- دليل نشاط الطالب .

**ثانياً: أدوات البحث:** (من إعداد الباحثة)

١- اختبار تحصيلى يشمل المستويات الثلاثة (تذكر ، فهم ، تطبيق ) في مادة العلوم لطلاب الصف الأول الإعدادى .

٢- مقياس الدافع للإنجاز .

**حدود البحث**: اقتصر البحث الحالي على الحدود الأتية:

١- **الحدود الموضوعية:**

تمثلت في وحدة التفاعلات الكيميائية مختارة من محتوى كتاب العلوم للصف الأول الإعدادى الفصل الدراسى للعام الدراسى٢٠١٩/٢٠٢٠ م .

٢- **الحدود المكانية:**

تمثلت في كل من مدرسة ميت الصارم الإعدادية المشتركة (المجموعة التجريبية) ومدرسة جديدة الهالة الإعدادية المشتركة (المجموعة الضابطة ) التابعين لإدارة غرب المنصورة بمحافظة الدقهلية .

٣- **الحدود الزمانية:**

تم تطبيق البحث الحالي خلال اللفصل الدراسى الثانى من العام الدراسى ٢٠١٩ -٢٠٢٠م لمدة شهر وأسبوع بمعدل (١٠) حصص.

٤- **الحدود البشرية:**

طلاب الصف الأول الإعدادى .

**منهج البحث**:

تم اتباع المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي للقياس (القبلي- البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة.

**مجتمع البحث وعينته**:

تكون مجتمع البحث الحالي من طلاب الصف الأول الإعدادى بمدارس تابعة لإدارة غرب المنصورة التعليمية بمحافظة الدقهلية في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وتكونت عينة البحث من مجموعتين: مجموعة تجريبية في ميت الصارم الإعدادية المشتركة وقد بلغ عددهم (٤٠) طالباً وطالبة، ومجموعة ضابطة في مدرسة جديدة الهالة الإعدادية المشتركة وقد بلغ عددهم (٤٥) طالباًوطالبة.

**مصطلحات البحث**: في ضوء أدبيات البحث المتمثلة في الإطار النظري والدراسات السابقة، أمكن التوصل إلى تعريف إجرائي لكل مصطلح من مصطلحات البحث وذلك على النحو الآتي:

**١ــ التهيئة الحافزة Incentive Initialization :**

حالة من التهيؤ الذهنى والإنفعالى والجسمى يقوم بها المعلم من خلال مجموعة من الأنشطة المنفردة أو بالمشاركة مع الطلاب لجذب انتباهم وتيسيرتعلمهم للمعلومات المتضمنة بوحدة التفاعلات الكيميائية في مادة العلوم وهذه التهيئة

قد تكون في بداية الدرس أو عند الإنتقال من عنصر من عناصر الدرس الى عنصر آخر وذلك يجعل الطلاب في حالة الإستعداد والقبول للدرس وذلك وفقاً لكل من دليل المعلم ودليل نشاط الطالب المُعد في البحث الحالي .

٢ــ **الوسائط المتعددة Multimedia :** نوع من أنواع الإتصال ،يجمع بين أكثر من وسيلة واحدة تكمل بعضها البعض عند العرض أو التدريس مثل الفيديو ، والتسجيلات الصوتية، والأفلام القصيرة، والصور الثابتة والمتحركة ،بحيث يستطيع الطالب أن يتفاعل معها بما يتناسب مع احتياجاته وذلك لإتمام التعلم حيث تم استخدام الصور الثابتة والمتحركة ومقاطع الفيديو والتسجيلات في تدريس وحدة التفاعلات الكيميائية للصف الأول الإعدادى.

٣ــ **التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة incentive initialization supported with multimedia:** حالة من التهيؤ الذهنى والإنفعالى والجسمى يقوم بها المعلم من خلال الأنشطة المدعومة بالصور والرسوم ومقاطع الفيديو لتحفيز الطلاب وتشجيعهم على المشاركة لجذب انتباههم وتيسير تعلمهم للمعلومات المتضمنة بوحدة التفاعلات الكيميائية في مادة العلوم

٤ــ **التحصيل الدراسى Academic Achievement :** مقدار ماكتسبه طلاب الصف الأول الإعدادى من معلومات بعد دراسة وحدة التفاعلات الكيميائية ، وذلك وفقاً للمستويات الثلاثة الأولى للتفكير المعرفى لبلوم، وهى التذكر ، والفهم ، والتطبيق ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار التحصيلى المُعد لذلك.

**أدبيات البحث**:

**المحور الأول: التهيئة الحافزة وتدريس العلوم**

**مفهوم التهيئة الحافزة:**

هناك تعريفات عديدة للتهيئة الحافزة منها تعريف ( حبيب، لقمان،٢٠١٨، ٢٧٥) ، و(الرفاعى، رابعة، ٢٠١٣ ، ١١٠)، و( الفتلاوى ،سهيلة،٢٠١٠ ، ٩٣) ، (Reece&Walker,2000,82) .

**وفي ضوء تلك التعريفات أمكن التوصل إلى التعريف الإجرائي للتهيئة الحافزة.**

**أهمية التهيئة الحافزة :**

أشار (الفتلاوى،سهيلة،٢٠١٠ ، ٩٤) الى أهمية التهيئة الحافزة فيمايلى:

١- تؤدى الى تركيز انتباه الطلاب نحو الموضوع الذى يقوم المعلم بتدريسه بما يضمن إندماجهم فى الأنشطة المدرسية.

٢ــ تمكن المعلم من توضيح أهداف درسه وأهمية دراسة الموضوع لطلابه من خلالها .

٣- تؤدى الى استثارة اهتمام الطلاب بالدرس الجديد لبدء خطوات لاحقة من النشاطات التعليمية بعد أن أوصلهم المعلم فى حصة سابقة الى نقطة معينة.

٤ــ تؤدى الى توفير الإستمرارية فى العملية التعليمية بين المادة التعليمية السابقة والجديدة .

**أنواع التهيئة الحافزة :**

أشارت (سرور ،عايدة،٢٠١٦، ٩٣) الى أن للتهيئة أنواع فيمايلى:

١- **التهيئة التوجيهية :** تستخدم أساس لتوجيه انتباه الطلاب نحو الموضوع الذى يراد تدريسه

٢- **التهيئة الإنتقالية :** يتصف هذا النوع بخاصية رئيسية هى أنه يستخدم فى الأساس لتسهيل الإنتقال التدريجى من العنصر الذى سبق معالجته الى العنصر الجديد أو من نشاط الى نشاط آخر ويعتمد المعلم عادة على الأمثلة التى يمكن أن يقاس عليها وعلى الأنشطة التى يعرف أن التلاميذ مولعون بها أو أن لهم خبرة فيها وذلك لتحقيق الإنتقال التدريجى المنشود.

٣- **التهيئة التقويمية:** تستخدم هذا النوع لتقويم ماتم تعلمه قبل الإنتقال الى أنشطة أو خبرات جديدة ويعتمد هذا النوع الى حد كبير على الأنشطة المتمركزة حول التلميذ وعلى الأمثلة التى يقدمها التلميذ لإظهار مدى تمكنه من المادة التعليمية.

**المحور الثاني: الوسائط المتعددة وتدريس العلوم**

**تعريف الوسائط المتعددة :**

هناك تعريفات عديدة للوسائط المتعددة منها تعريف (عزمى ،نبيل،٢٠١١ ،١٠) ، و( زيتون،كمال ، ٢٠٠٤ )، و(Fouda 2008,386) ، و (San jay and Ramesh , 2004, 23).

**وفي ضوء تلك التعريفات أمكن التوصل إلى التعريف الإجرائي للوسائط المتعددة.**

**خصائص الوسائط المتعددة :**

أشار( الفار ،ابراهيم، ٢٠٠٠ ،٣٩٣) بأن خصائص الوسائط المتعددة يمكن إيجازها كالآتى :

١.الوسائط المتعددة جزء متكامل مع مايتضمنه المنهج من مقررات ، ولاتنفصل عنه.

٢.الوسائط المتعددة ليست بديلا عن الكتاب المدرسى أو المعلم الجيد .

٣. الوسائط المتعددة لاتعنى الترفيه عن عناء الدراسة الأكاديمية وتعبها.

٤.الوسائط المتعددة تستخدم فى جميع المراحل التعليمية ومع جميع الطلاب وعلى اختلاف مستوياتهم

٥.الوسائط المتعددة تعنى الوسائط الأساسية فى العملية التربوية التى عناصرها كل من المعلم ، والسبورة ، والكتاب ، كما تعنى أيضا الوسائط المعينة فى العملية التربوية مثل : الوسائط البصرية ، والوسائط السمعية ، والوسائط السمعية البصرية

**المحور الثالث: الدافع للإنجاز وتدريس العلوم**

**تعريف الدافع للإنجاز:**

هناك تعريفات عديدة للدافع للإنجاز منها تعريف (العتوم،عدنان؛علاوة،شفيق ، ٢٠٠٥، ١٨٥)، وتعريف(الحيله ،محمد،٢٠٠٢ ،٣٠٠) ، و(petri&Goven,2004).

**وفي ضوء تلك التعريفات أمكن التوصل إلى التعريف الإجرائي للدافع للإنجاز.**

**أهمية الدافع للإنجاز في تعلم العلوم:**

يشير (البكرى ،أمل؛عجوز، نادية ،٢٠١١ ، ١٧١) أن الدافع للإنجاز وظائف هامة فى إثارة التعلم وهذه الوظائف هى :

١ــ وظيفة تحريك وتنشيط السلوك من أجل تحقيق التعلم .

٢ــ توجيه سلوك المتعلم الى وجهة معينة بحيث تجعله سلوكاً هادفاً .

٣ــ صيانة استمرارية السلوك من أجل تحقيق التعلم المراد تعلمه .

**إجراءات البحث:**

**أولاً: منهج البحث:**

تم اتباع المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي.

**متغيرات البحث:**

- المتغير المستقل: التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة، والطريقة المعتادة.
- المتغيرات التابعة: التحصيل، والدافع للإنجاز.

**ثانياً: إعداد مواد المعالجة التجريبية:**

تمثلت مواد المعالجة التجريبية في:

**١- دليل المعلم ٢- دليل نشاط الطالب**

وتم إجراء الضبط العلمي لكل منهما حيث بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (١٠٠%) وذلك يشير إلى صلاحية استخدام دليل المُعلم ودليل نشاط الطالب.

**ثالثاً: إعداد أدوات البحث:**

**تمثلت أدوات البحث في**

**١- الاختبار التحصيلي ٢- مقياس الدافع للإنجاز.**

وتم إجراء الضبط العلمي لكل أداة من أدوات البحث حيث بلغت نسبة الاتفاق الكلي بين المحكمين (١٠٠%) وذلك بالنسبة للاختبار التحصيلي، و (١٠٠%) بالنسبة لمقياس الدافع للإنجاز.

**١ـ إعداد الاختبار التحصيلي:** تم إعداد الاختبار التحصيلي وفق الخطوات التالية:

**١- تحديد الهدف من الاختبار:**

استهدف الاختبار التحصيلي في الدراسة الحالية قياس مستوي تحصيل عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي

في وحدة "التفاعلات الكيميائية"من مادة العلوم؛ وذلك قبل وبعد دراستهم لتلك الوحدة باستخدام استراتيجية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة.

**٢ـ إعداد قائمة بالأهداف المعرفية التي يقيسها الاختبار:**

تم إلحاق قائمة بالأهداف العامة للوحدة الواردة بالكتاب المدرسي، كما تم إعداد قائمة بالأهداف المعرفية التي يقيسها الاختبار بالوحدة المعنية بالدراسة، وقد بلغ عدد هذه الأهداف (١٠١) هدفاً سلوكياً، موزعة علي مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق).

**٣ـ تحديد المستويات المعرفية المتضمنة في الاختبار:**

تم الاقتصار علي المستويات المعرفية الثلاث الأولي من تصنيف بلوم للمجال المعرفي وهي التذكر والفهم والتطبيق.

**٤.إعداد جدول المواصفات:**

لإعداد جدول المواصفات؛ تم تقسيم وحدة "التفاعلات الكيميائية" إلي ثلاث موضوعات وفقاً للكتاب المدرسي وتم تحديد عدد الأسئلة الخاصة بكل موضوع وفقاً لقائمة الأهداف المعرفية المُعدة سلفاً، كما تم تحديد الأوزان النسبية للموضوعات، وتم تنظيم البيانات التي تم التوصل إليها في الجدول التالي:

**جدول (١)**

**مواصفات الاختبار التحصيلي لوحدة "التفاعلات الكيميائية"**

| المستويات المعرفية / الموضوعات | التذكر | الفهم | التطبيق | المجموع | الأهمية النسبية للموضوعات |
|---|---|---|---|---|---|
| **الاتحاد الكيميائي** | ٨ | ٧ | ٥ | ٢٠ | %٤٠ |
| **المركبات الكيميائية** | ٧ | ٧ | ٥ | ١٩ | %٣٧ |
| **المعادلة الكيميائية والتفاعل الكيميائي** | ٤ | ٤ | ٣ | ١١ | %٢٣ |
| **مجموع الأسئلة** | ١٩ | ١٨ | ١٣ | ٥٠ | |
| **الأهمية النسبية للمستويات** | %٣٩ | %٣٥ | %٢٦ | | %١٠٠ |

**٥ـ تحديد نوع مفردات الاختبار وصياغتها:**

تم صياغة أسئلة الاختبار من نوع أسئلة الاختيار من متعدد (MCQ)؛ بموجب (٥٠) مفردة من نوع الاختيار من متعدد، لكل سؤال (٤) بدائل يوجد من بينها بديلاً صحيحاً واحداً يمثل الإجابة الصحيحة علي السؤال.

**٦ـ صياغة تعليمات الاختبار:**

تم صياغة تعليمات الاختبار بلغة سهلة واضحة ليتمكن الطالب من فهمها واستيعابها، وقد تضمنت التعليمات ما يلي:

أ ـــ الهدف من الاختبار ونوع الأسئلة الواردة به.

ب ـ عدد صفحات الاختبار و عدد أسئلته.

ج ـــ طريقة الإجابة علي السؤال؛ وذلك بوضع علامة (✓) أمام البديل الذي يختاره الطالب.

د ـ عدم اختيار أكثر من بديل للسؤال الواحد؛ حتي لا تُلغي درجة السؤال.

ه ـ زمن الاختبار.

و ـ مثال توضيحي يسترشد به الطالب للإجابة علي أسئلة الاختبار.

**٧ ـ مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي:**

بعد الانتهاء من إعداد الاختبار في صورته النهائية، تم تقدير درجات كل مفردة من مفردات الاختبار؛ علي أن يُعطي للطالب درجة واحدة عندما تتطابق إجابته عن السؤال مع الإجابة الصحيحة، ويُعطي صفرًا عندما لا تتطابق إجابته عن السؤال مع الإجابة الصحيحة، وفي نهاية الاختبار يتم تقدير الدرجة الكلية للطالب علي الاختبار، وذلك بتجميع درجات الاستجابات الصحيحة للطالب علي أسئلة الاختبار، حيث بلغت النهاية العظمي للاختبار (٥٠) درجة.

**٢ــ مقياس الدافع للإنجاز:**

تم اتباع الاجراءات الآتية لإعداد مقياس الدافع للإنجاز:

**١ ـ تحديد الهدف من المقياس:**

استهدف مقياس الدافع للإنجاز تحفيز سلوك الطالب نحو السعي لتحقيق ذاته ، من خلال تحقيقه لمستوى مرتفع من التفوق أي أنه كلما زاد الدافع للإنجاز زاد معدل التحصيل ، ومن ثم زيادة ثقة الطلاب في أنفسهم مما يدفعهم الى تحقيق التفوق والنجاح .

**٢ ـ تحديد أبعاد مقياس الدافع للإنجاز:**

بعد الإطلاع علي الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت دراسة الدافع للإنجاز، تم تحديد أبعاد الدافع للإنجاز المراد تنميتها بما يتناسب مع طبيعة الوحدة المختارة، والمرحلة العُمرية للعينة المستهدفة وهم طلاب الصف الأول الإعدادى، وتمثلت تلك الأبعاد في تحديد الهدف ، والمسؤولية الذاتية ، وإنجاز المهام ، والمثابرة.

**٣ ـ إعداد جدول المواصفات:**

تم إعداد جدول المواصفات للاختبار كما هو موضح في جدول(٢ ) الآتي:

**جدول (٢)**

**مواصفات مقياس الدافع للإنجاز**

| اسم البعد | عبارات موجبة | عبارات سالبة | المجموع |
|---|---|---|---|
| تحديد الهدف | ١،٢،٤،٦،٧ | ٣،٥ | ٧ |
| انجاز المهام | ٩،١٠،١١،١٢،١٣،١٤ | ٨ | ٧ |
| المثابرة | ١٦،١٧،١٨،٢٠،٢١ | ١٥،١٩ | ٧ |
| المسئولية الذاتية | ٢٣،٢٥،٢٦،٢٧،٢٨ | ٢٢،٢٤ | ٧ |
| المجموع | ٢١ | ٧ | ٢٨ |

**٤ ـ تحديد نوع مفردات المقياس وصياغتها:**

تم صياغة مفردات المقياس فى ضوء مصادر المعرفة السابقة وبناء على التعريفات الإجرائية لكل بعد من أبعاد المقياس حيث بلغ عدد المفردات فى صورته الأولية ( ٢٨) مفردة ، وقد صيغت عبارات المقياس بلغة عربية سهلة وواضحة ، وتم تحديد ثلاثة بدائل هى ( أوافق بشدة ، أوافق ، لا أوافق ) لتمثل بدائل الإستجابة لكل مفردة من مفردات الإختبار التحصيلى.

**٥ ـ صياغة تعليمات المقياس:**

تم صياغة تعليمات المقياس بلغة تتسم بالوضوح ليتمكن الطالب من فهمها واستيعابها وقد تضمنت التعليمات ما يلي:

أ- الهدف من المقياس.

ب- عدد صفحات المقياس.

ج - زمن الإجابة علي المقياس.

د- مثال توضيحي لكيفية الإجابة؛ وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة التي يختارها الطالب

**٦ ـ مفتاح تصحيح مقياس الدافع للإنجاز:**

تم التصحيح وفقا للبدائل الموجودة ( أوافق بشدة ، أوافق ، لاأوافق)حيث تحصل العبارات الإيجابية منها على الدرجات (٣،٢،١) على التوالى ، أما العبارات السلبية فتتبع عكس هذا التدريج ، وتدل الدرجة المرتفعة على معدل مرتفع من دافعية الإنجاز ، والعكس صحيح .

**جدول (٣) تصحيح الإستجابة**

| المفردة | أوافق بشدة | أوافق | لاأوافق |
|---|---|---|---|
| الموجبة | ٣ | ٢ | ١ |
| السالبة | ١ | ٢ | ٣ |

**رابعاً: إجراءات تجربة البحث:**

١- **بالنسبة للتطبيق القبلي لأدوات البحث:** تم التطبيق القبلي لأداتي البحث المتمثلة فى الاختبار التحصيلي، ومقياس الدافع للإنجاز علي طلاب المجموعتين التجريبيةوالضابطة، وتم تصحيح ورصد درجات كل طالب وطالبة، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في كلٍ من الاختبار التحصيلي ومقياس الدافع للإنجاز، تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين علي أداتي البحث، حيث جاءت قيمة "ت" غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة قبلياً في التحصيل و الدافع للإنجاز، مما يعنى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل والدافع للإنجاز قبلياً.

٢- **التدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة:** تم تدريس وحدة "التفاعلات الكيميائية" للمجموعة الضابطة بمدرسة جديدة الهالة الإعدادية المشتركة بالطريقة المعتادة، بينما تم تدريس المجموعة التجريبية بمدرسة ميت الصارم الإعدادية المشتركة وفقاً للتهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة.

٣- **التطبيق البعدي لأدوات البحث:** بعد الانتهاء من تدريس الوحدة للمجموعتين التجريبية والضابطة، تم تطبيق أدوات البحث المتمثلة في: الاختبار التحصيلي ومقياس الدافع للإنجاز بعدياً على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة؛ لإجراء المعالجة الإحصائية للبيانات.

**نتائج البحث:**

**أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:** تم اختبار الفرض الأول من فروض البحث باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ويتضح ذلك من خلال جدول **(٤):**

**جدول (٤) قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي**

| مستويات الاختبار التحصيلي | المجموعة | ن | المتوسط | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التذكر | التجريبية | ٤٠ | ١٥.٧٣ | ٢.٢٦٤ | ١٤.٨٢ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ٩.٠٧ | ١.٨٧٦ | | | |
| الفهم | التجريبية | ٤٠ | ١٤.٤٠ | ٢.٦٢٩ | ١٣.٠٩٥ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ٨.٥٣ | ١.٣٧٥ | | | |
| التطبيق | التجريبية | ٤٠ | ٩.٢٣ | ٢.٠٩٤ | ١٠.٤٢ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ٥ | ١.٦٣٨ | | | |
| الدرجة الكلية | التجريبية | ٤٠ | ٣٩.٣٥ | ٥.٠٧٢ | ١٩.٠٧١ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ٢٢.٦٠ | ٢.٨٣٢ | | | |
| | الضابطة | ٤٥ | ٢٢.٦٠ | ٢.٨٣٢ | | | |

يتضح من جدول (٤) ما يلي: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مستويات التحصيل كل على حدة والدرجة الكلية له بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

**حساب حجم تأثير التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة فى تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم.**

لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية والخاصة بالتهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة فى تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم، تم حساب حجم التأثير ($\eta 2$)، لتحديد حجم التاثير ، وذلك وفقاً لمستويات حجم التأثير الذى يوضحها جدول (٥)

**جدول (٥)**

**حجم تأثير التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم**

| مستويات التحصيل | قيم "ت" | قيمة ($\eta 2$) | حجم التأثير |
|---|---|---|---|
| التذكر | ١٤.٨٢ | ٠.٨٩٣ | كبير |
| الفهم | ١٣.٠٩٥ | ٠.٩٢ | كبير |
| التطبيق | ١٠.٤٢ | ٠.٩١٦ | كبير |
| الدرجة الكلية | ١٩.٠٧١ | ٠.٩٦٢ | كبير |

يتضح من جدول (٥) أن حجم تأثير التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠.٨٩٣- ٠.٩٦٢) بالنسبة لمستويات التحصيل الثلاثة .

ومن ثم تم رفض الفرض الأول، الذي نص علي

**" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي"**.

وقبول الفرض البديل الذي ينص علي

**"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية**.

**ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:** تم اختبار الفرض الثاني من فروض البحث باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافع للإنجاز، ويتضح ذلك من خلال جدول (٦) التالي

**جدول (٦)**

**قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس الدافع للإنجاز**

| أبعاد الدافع للإنجاز | المجموعة | ن | المتوسط | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **تحديد الهدف** | التجريبية | ٤٠ | ٢٠.٠٣ | ١.٣١ | ١٦.٤١٧ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ١٣.٠٧ | ٢.٣٧٨ | | | |
| **انجاز المهام** | التجريبية | ٤٠ | ١٨.٦٥ | ٢.١٥٥ | ١٠.٦٥٣ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ١٣.٩٨ | ١.٨٨٩ | | | |
| **المثابرة** | التجريبية | ٤٠ | ١٩.٧٣ | ١.٥٦٩ | ١٢.٩٣ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ١٤.٩١ | ١.٨٣٢ | | | |
| **المسئولية الذاتية** | التجريبية | ٤٠ | ١٨.٥٥ | ٢.٥٩١ | ٧.٢ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ١٤.٨٧ | ٢.١٢٨ | | | |
| **الدرجة الكلية للمقياس** | التجريبية | ٤٠ | ٧٦.٩٥ | ٦.٦٦٨ | ١٧.٥٤٨ | ٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٤٥ | ٥٦.٨٢ | ٣.٦٢٦ | | | |

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الدافع للإنجاز والدرجة الكلية له بعدياً لصالح المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأكبر في كل بعد من أبعاد الدافع للإنجاز.

**حساب حجم تأثير التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية الدافع للإنجاز الدراسي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم.**

لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية الدافع للإنجاز لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم، تم حساب حجم التأثير ($\eta 2$)، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

**جدول (٧)**

**حجم تأثير التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية الدافع للإنجاز الدراسي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم**

| أبعاد الدافع للإنجاز | قيم "ت" | قيمة ($\eta 2$) | حجم التأثير |
|---|---|---|---|
| تحديد الهدف | ١٦.٤١٧ | ٠.٩٢٣ | كبير |
| انجاز المهام | ١٠.٦٥٣ | ٠.٩ | كبير |
| المثابرة | ١٢.٩٣ | ٠.٩٠٥ | كبير |
| المسئولية الذاتية | ٧.٢ | ٠.٨٧ | كبير |
| الدرجة الكلية | ١٧.٥٤٨ | ٠.٩٦ | كبير |

يتضح من جدول (٧) أن حجم تأثير التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية الدافع للإنجاز الدراسي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في مادة العلوم كان كبيراً، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠.٨٧الى ٠.٩٦) بالنسبة لأبعاد مقياس الدافع للإنجاز ، وهذا يدل على أن حجم تاثير التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تنمية الدافع للانجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية كان كبيراً حيث كانت قيمة( $\eta 2$) بالنسبة لكل مهارة من مهارات الدافع للإنجاز أكبر من (٠،١).

ومن ثم تم رفض الفرض الأول، الذي نص علي :

**" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافع للإنجاز"،**

وقبول الفرض البديل الذي ينص علي:

**"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافع للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية.**

**ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:** تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون، وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات عينة البحث في التحصيل الدراسي والدافع للإنجاز، ويبين الجدول (٨) قيمة معامل الارتباط ومستوى دلالته.

**جدول (٨)**

**معامل ارتباط درجات عينة البحث في التحصيل الدراسي والدافع للإنجاز**

| معاملات الارتباط | التحصيل الدراسي | اتجاه العلاقة | قوة العلاقة | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|
| **الدافع للإنجاز** | ٠.٧٦١ | موجبة | قوية | ٠.٠١ |

يتضح من جدول (٨) أنه يوجد ارتباط بين درجات عينة البحث في التحصيل الدراسي والدافع للإنجاز، حيث جاءت قيمة "ر" دالة احصائياً عند مستوي دلالة ٠.٠١.

ومن ثم تم رفض الفرض الثالث من فروض البحث ، والذى كان ينص على أنه:

**" لا توجد علاقة ارتباطية دالة عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين التحصيل الدراسي والدافع للإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب الصف الأول الإعدادى ".**

ويقبل الفرض البديل الذى ينص على أنه:

**" توجد علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي والدافع للإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب الصف الأول الإعدادى ".**

**توصيات البحث**: في ضوء ما أسفر عنه هذا البحث من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

١- إعداد دورات تدريبية لمعلمى العلوم لتدريبهم على استخدام الوسائط المتعددة والتنوع فيها

بما يناسب محتوى مناهج العلوم لمختلف المراحل التعليمية.

٢- تدريب معلمى العلوم على مهارة التهيئة الحافزة بأنواعها الثلاثة (توجيهية – انتقالية - تقويمية ) والمدعومة بالوسائط المتعددة والأخذ بها في تدريسهم لمادة العلوم وفقاً لدليل المعلم المتضمن في الدراسة الحالية.

٣- تشجيع معلم العلوم الطلاب بالمشاركة الإيجابية لهم أثناء تدريس مادة العلوم وممارسة الأنشطة المختلفة وفقاً لطبيعة الأهداف المراد تحقيقها من وراء كل درس وذلك بالإستعانة بدليل نشاط الطالب المعد في الدراسة الحالية.

٤- من الضرورى التركيز على أبعاد الدافع للإنجاز في مناهج العلوم الدراسية تخطيطاً وتنفيذاً وذلك وفقاً لطبيعة المفاهيم المقدمة للطلاب في العلوم.

**مقترحات البحث**: في ضوء نتائج هذا البحث، يمكن تقديم المقترحات التالية:

١- فعالية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير والتحصيل لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

٢- فعالية التهيئة الحافزة في تدريس العلوم لتصحيح التصورات الخطأ لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

٣- فعالية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تدريس العلوم لتنمية التحصيل لدى طلاب ذوى صعوبات التعلم.

٤- فعالية التهيئة الحافزة المدعومة بالوسائط المتعددة في تدريس العلوم لتنمية التحصيل الدراسى وتنمية مهارات التفكير العلمى لدى الطلاب المعاقين سمعياً بالمرحلة الإعدادية.

**المراجع**

**أولاً: المراجع العربية**


١. أحمد ، بيمان جلال (٢٠١٥).أثر أسلوب التهيئة الحافزة فى اكتساب المفاهيم البلاغية عند طالبات الصف الخامس الاعدادى ، **مجلة العلوم التربوية والنفسية** ، كلية التربية بجامعة بغداد ، المجلد الثانى ، العدد٢٢١ ، ص ٧٩-١١٤ يمكن الإطلاع عليه من خلال الرابط

http://search.mandumah.com/Record/671906

٢. البكرى ، أمل ؛عجوز، نادية (٢٠١١) **علم النفس المدرسى** ،المملكة الأردنية ، المعتز للنشر والتوزيع .

٣. الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٢) ، **مهارات التدريس الصفى** ،عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع .

٤. الرفاعى ، رابعة إسماعيل (٢٠١٣) ، فعالية استخدام أساليب متنوعة للتهيئة الحافزة على اتجاهات طلبة المرحلة المتوسطة فى المملكة العربية السعودية نحو مادة التربية الاسلامية ، **المجلة الدولية التربوية المتخصصة** ، مجلد (٢)، العدد (١) ، كانون ثانى .

يمكن الإطلاع عليه من خلال الرابط

http://search.mandumah.com/Record/842164

٥. العتوم ،عدنان يوسف ؛ علاوة، شفيق (٢٠٠٥)، **علم النفس التربوى "النظرية والتطبيق "** ، دار النشر والتوزيع ، عمان.

٦. الفأر ، ابراهيم عبد الوكيل ( ٢٠٠٠) **استخدام الحاسوب فى التعليم** ، عمان: الأردن ، دار الفكر للطباعة والنشر .

٧. الفتلاوى ، سهيلة (٢٠١٠) . **المدخل الى التدريس** ، عمان :الأردن ، دار الشروق للنشر والتوزيع.

٨. حبيب ، لقمان وهاب (٢٠١٨) أثر فاعلية مهارتى التهيئة والغلق فى تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط فى مادة التربية الفنية ،كلية التربية الاسلامية ، جامعة الكوفة ، **مجلة مركز دراسات الكوفة : مجلة فصلية محكمة** ، عدد ٥٠

٩. حلس ،داود ؛أبوشقير ،محمد (٢٠١٠). **محاضرات فى مهارات التدريس** ، القاهرة ،دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.

١٠. زيتون ، حسن حسين (٢٠٠١) ، **مهارات التدريس "رؤية فى تنفيذ التدريس "** ، القاهرة ، دار الكتب العلمية للنشر.

١١. سرور،عايدة عبد الحميد (٢٠١٦).**التدريس المصغر وتحليل السلوك التدريسى فى برامج إعداد المعلمين من منظور جودة الأداء** ، كلية التربية ، جامعة المنصورة، عامر للطباعة والنشر.

١٢. عزمى ، نبيل جاد (٢٠١١) ، **التصميم التعليمى للوسائط المتعددة** ، ط٢، المنيا ، دار الهدى للنشروالتوزيع.

١٣.عمر ، عاصم محمد ابراهيم (٢٠١٤) أثر استخدام الوسائط المتعددة للكبيوتر فى تدريس العلوم فى تنمية التحصيل المعرفى وعمليات العلم والدافعية للانجاز لدى التلاميذ بطيئى التعلم بالصف الأول الإعدادى ، **المجلة التربوية** ، كلية التربية ، سوهاج، العدد ٣٧ .

يمكن الإطلاع عليه من خلال الرابط

https://edusohag.journals.ekb.eg/article_128447.

١٤. غنيم ،الأسطل ؛ الرشيد ، سمير (٢٠٠٤) ، كفاية التخطيط الدراسى لدى معلمى الرياضيات فى إمارة أبو ظبى بدولة الامارات العربية المتحدة ، دراسة تقويمية ، **المجلة التربوية**، جامعة الكويت ، مجلس النشر العلمى ، المجلد (١٨) ، عدد (٧٠) ، ص ٧٢-١١٣.

يمكن الإطلاع عليه من خلال الرابط

https://search.mandumah.com/Record/5366

١٥. الزعانين ،جمال عبد ربه (٢٠٠٢). التغيرات العلمية والتكنولوجية المتوقعة في مطلع القرن الحادى والعشرين في المجتمع الفلسطيني ودور التربية العملية في مواجهتها ، **مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية** ، شئون البحث العلمى والدراسات العليا ، فلسطين، المجلد (١٠) ،العدد (٢) ،ص ص ٧١-١٢٠

يمكن الإطلاع عليه من خلال الرابط

https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-10840

١٦. الشيبانية ، مديحة بنت أحمد(٢٠١١). رفع المستوى التحصيلى للطالب ،**مجلة رسالة التربية** ،وزارة التربية والتعليم، العدد (٣٤) ،ص ١ .

يمكن الإطلاع عليه من خلال الرابط

https://search.mandumah.com/Record/137101

١٧. طعيمة، رشدى (٢٠٠٠).**تحليل المحتوى فى العلوم الانسانية ،مفهومه ،أسسه،استخداماته**.القاهرة: دار الفكر العربى.

١٨. قرني، زبيدة محمد (٢٠١٩). **استراتيجيات التدريس المستحدثة في التعلم النشط**. المنصورة. المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

**ثانياً: المراجع الأجنبية**

19. Adedamola . A. Kareem. (2018). The use of Multimedia in Teaching Biology and its Impact on Students learning outcomes. The Eurasia proceeding of Educational & Social Science (EPESS). University of Lagos .vol(9). Pp 157-165.

http://www.epess.net/en/download/article-file/531778

20. Bishnu Kumar Dahal.(2021).Effect of Multimedia in teaching science at secondary level, **Siddhajyoti. Interdisciplinary Journal** , Vol(2).

https://www.researchgate.net/publication/354055146

21. Chan . YL. CH Norlizah .(2017). Students ' motivation towards science Learning and students' science achievement , **International Journal of Academic Research in Progressive Education and Devolpment** 6 (4) ,174-189.

22. Cheng, I.; Safont, L.; Basu, A. & Goebel, R. (2010). **Multimedia in**

**Education "Adaptive Learning and Testing"**. Singapore:World Scientific Publishing Co.

23. Ezzeldin, S. M. Y. (2022). The Effect of Productive Failure in a Digital Inquiry Environment on Developing Deep Understanding and Achievement of Organic Chemistry among Secondary School Students. ***Cypriot Journal of Educational Sciences***, *17*(2), 396-409

https://eric.ed.gov/?id=EJ1331712

24. Fouda, O. (2008). Computer users in Educational . 3 nd ed .

25.Reece,I.&Walker,S.

**Teaching,Training and learning :ApracticalGuide**. (fourthEdition), 2002, Sunderland: Business Education publishers limited.

26. San jay , M. and Ramesh, S,(2004) . **Interactive Multimedia in Educational and Training** . India Ghandi National Open University : India Idea Group publishing India.