

# أثر استخدام الواجبات البيتية الحرة في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم م.م. حنان كاظم عبد جامعة ميسان / كلية التربية الاساسية طرائق تدريس العلوم

## المخلص:

تناولت الباحثة في هذه الدراسة الى (استخدام الواجبات البيتية الحرة في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم، وقد عدت الباحثة اختبار من نوع (اختيار من متعدد) وهو اختبار بعدي يتكون من مجموع من الفقرات والبالغ عددها (٢٠) فقرة اختبارية مع وضع بدائل لغرض اختيار البديل الصحيح وتم أعداد هذه الفقرات من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي وقد شمل ثلاث وحدات الوحدة الاولى (الانسان والبيت) والوحدة الثانية (الانسان والماء والهواء) والوحدة الثالثة (الانسان والغذاء) وتم عرضها على الخبراء والمختصين في طرائق تدريس العلوم والقياس والتقييم وكانت نسبة الاتفاق (٨٠%) على بقاء جميع الفقرات، وقامت الباحثة بتطبيقها على عينه استطلاعية والبالغ عددهم (٥٠) تلميذاً من خارج عينه الدراسة من مدرسة (النبراس) للبنين لغرض استخراج الخصائص السايكومترية وباستخدام التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار كانت النتائج هو بقاء جميع الفقرات بدون حذف؛ لأنّ الفقرة التي تصل نسبة (٢٠%) فأكثر باعتبارها فقرات جيدة ملحق (٤)، ثم عملت الباحثة على تطبيق الاختبار بصورته النهائية على المجموعتين (التجريبية والضابطة) والبالغ عددهم (٦٠) تلميذاً في يوم ٢٠١٥/١٢/٨ وكانت النتائج بعد التحليل الاحصائي باستخدام (SPSS) بوجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ (المجموعة التجريبية) الذين يدرسون وفق الواجبات البيتية وبين درجات تلاميذ (المجموعة الضابطة) الطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0,05) جدول (٦) باستخدام الاختبار التائي (t-test) لحساب القيمة المحسوبة .

## The Effect of Using Free Homework on Fourth Grade Primary School Students' Achievement in Sciences

Asst. Lect. Hanan Kazem Abed

University of Maysan - College of Basic Education

### **Abstract:**

The research deals with the use of free homework and its effect on fourth elementary school in sciences). A multiple-choice test was distributed which consists of a set of paragraphs of (20) checksums paragraph probationary status with alternatives for the purpose of choosing the right correct answer. The preparation of these paragraphs taken from the book of science for fourth grade primary has included the three units of the first unit (human and House) and the second (human, water and air) and the third unit (human and food) It was presented to experts and specialists in science and teaching methods of measurement and evaluation, and the percentage of agreement (80%) on the survival of all the paragraphs, and the researcher applied to the sample and exploratory s (50), pupil of outside the study of school (beacon) for the purpose of extracting the psychometric characteristics and using statistical of the paragraphs of the test results were hogback all paragraphs without deleting the paragraph because that as high as (20%) or more paragraph good extension (4), then a researcher on the application of the test worked his image on the final two groups (experimental and control), amounting to their number (60) Delmarva on 8/12/2015 and the results after the statistical analysis using (spss) There is no difference statistically significant between the average scores students (the experimental group) who are studying in accordance with the homework and free between the scores of students (the control group) the usual way and in favor of the experiment group at the level of significance (0,05) Table (6) using AI (t-test) to calculate the calculated value .

## الفصل الأول/ التعريف بالبحث:

## مشكلة البحث:

تعدُّ المدارس الابتدائية المرحلة الاولى والأساسية بالنسبة لتلامذة والبيئة الثانية التي يتعايش فيها المتعلمون لما تحتوي هذه المدرسة من أنشطة وتمارين وواجبات اساسية يجب على المتعلمين والمتعلمات تعلمها، حيث يكون للمعلمين والمعلمات الأثر الفعال في إيصال هذه المعلومات بصورة صحيحة اليهم عن طريق الوسائل التعليمية واستخدام الرسوم التوضيحية والقيام ببعض التجارب على الرغم من المشكلات التي تعانيها اغلب المدارس في العراق من قلة توفر الوسائل التعليمية لما يمر به البلد من ظروف وعلى الرغم من وجود فروق فردية بين المتعلمين والمتعلمات داخل الصف ، حيث يرى اغلب المدارس أنها تعاني من قلة توافر هذه الوسائل، ورسوب اغلب المتعلمين، لعدم استيعابهم المادة الدراسية بصورة صحيحة أدت الى ضعف القدرات العقلية بالمرحلة الابتدائية، وغالبا ما نلاحظ اجتياز قسم من المتعلمين المراحل الدراسية ، والسبب يعود الى كثرة الواجبات البيتية الحرة التي يستطيع اغلب التلاميذ الاجابة عنها بحرية كاملة في البيت؛ لأنها ساعدتهم على تخطي المصاعب ، لذلك عملت الباحثة على تخطي مشكلات المادة الدراسية وبالذات مادة العلوم من خلال دراسة قامت بها على المرحلة الابتدائية ، وهي تأثير الواجبات البيتية الحرة على تلاميذ المرحلة الابتدائية ، لذلك ينصح واضعو المناهج من الاكثار من وضع الانشطة والتجارب في كتاب العلوم ، وإدخال اغلب الكوادر المدرسية على تدريبهم في كيفية القيام بالرسومات التوضيحية ، وعمل وسائل تعليمية لكي تساعد التلاميذ على تخطي مرحلة الرسوب ، واستيعاب المادة الدراسية بصورة صحيحة فضلاً عن القيام بالسفرات العلمية وإخراج المتعلمين الى البيئة وحدائق المدرسة لغرض فهم البيئة المحيطة ، بهم لأنها جزء من كتاب العلوم من خلال زراعة نباتات وإعطاءهم واجبات بيتية من خلال وضع لهم عدة اسئلة يتطلب الاجابة عنها بصورة صحيحة ودقيقة، وبالوقت نفسه لغرض فهم المنهج الدراسي واستيعابه.

## أهمية البحث:

تختلف الواجبات البيتية الحرة بعضها عن البعض الاخر، فقد تهدف لتحصيل التلاميذ لمجموعة معلومات وحقائق علمية حول موضوع معين، وقد تهدف إلى تشجيع التلاميذ على التفكير والتوصل الى بعض المبادئ العامة والتعميمات أو العلاقات بين أشياء أو افكار معينه وقد تهدف الى اتاحة الفرصة للتلاميذ للتفكير الابتكاري الخلاق ، سواء على مستوى التركيب في الجانب العقلي أم على مستوى الابداع في الجانب المهاري ، وقد يكون الهدف وجدانياً كإثارة اهتمام التلاميذ بقضية ما ،او لمساعدتهم في الموازنة بين ما لديهم من قيم في تنظيم قيمي مستقر(رحال، ٢٠٠١ : ٤) .وقد عرف (أبو علي، ٢٠٠٢) الواجبات البيتية الحرة بأنها "عبارة عن

التدريبات والمهام والأنشطة والتمارين والتجارب التي يكلف بها المتعلمين من جانب المعلمين لأدائها في المنزل ، وذلك لزيادة الكم المعرفي لديهم وتدريبهم على اتقان بعض المهارات والخبرات ، وتطبيق ما سبق ان تعلموه داخل الصف الدراسي من أجل تحسين مستوى التعلم لديهم ، حيث يعدّ الواجب البيتي من اصول التدريس وهو عملية تقويم لأهداف الدرس ومدى تحققها ويمكن بواسطته معرفة مواطن القوة والضعف والقصور لدى المتعلمين ومن ثم يمكن معالجتها ومواطن القوة حتى يتم تعزيزها ، وعلى الرغم من اهمية الواجب البيتي في تحسين العملية التعليمية المدرسية وإثرائها فإن القيام به من قبل المتعلمين يعتريه عدم الكمال أو السلبية مما يفقده الدور الهادف الذي يعطى من أجله، منمياً لديهم أحيانا عادات غير مستحبة ، مثل الغش أو الاعتماد على الغير كما هو الحال عند نسخ طالب الواجب من دفتر زميل له أو ميول سلبية تجاه المادة كما هو الحال في تسرب البعض من الحصة أو قيامهم ببعض أنواع السلوك الصفي المعيق للتعليم (أبو علي ، ٢٠٠٢: ١٤). ويعطي الواجب البيتي المعلم صورة صادقة عن انجازات طلابه ومستوياتهم وتقدمهم ويتيح له فرصة لاكتشاف مواهبهم وقدراتهم والتخطيط لتنميتها واكتشاف صعوبات المتأخرين منهم والتخطيط لما يلزم من عمل علاجي. (الحسون ، ١٩٩٨: ٣).

ويرى (كوبر ، ١٩٩٠) أنّ للواجبات المنزلية اهمية في رفع مستوى التحصيل للتلاميذ وقد أكد أن الواجب البيتي اذا زاد عن الحد المعقول تحول بين التلاميذ وأداء عملهم في اليوم التالي ، ويؤدي الى الارهاق لذلك ينبغي عند اتخاذ اي قرار خاص بالواجب البيتي أن تراعي عوامل كثيرة من اهمها الظروف المنزلية العائلية ومقدار الواجب الذي يكلف به التلاميذ وعلاقته بالوقت الذي يقضيه في الدرس بالمدرسة ومدى اهمية المنهج المدرسي للتلاميذ وحفزهم على القيام بنشاط دراسي في الفصل وخارجة وقد تلعب هذه الواجبات البيئية دورا حيويا وهاما في الارتقاء بالعملية التعليمية حيث تساعد التلاميذ في تثبيت المعلومات والحقائق سواء بالنسبة للمتعلمين المتفوقين أو المتعلمين ذوي المستوى المتدني (كوبر ، ١٩٩٠: ٦). ومهما تختلف تسميات الواجبات البيئية إلا انها تصب في تحقيق نفس الاهداف ورغم اختلاف التوقعات حول ما تحققه الواجبات من اهداف وتباين الآراء حول طبيعة المهمات المطلوبة والوقت وظروف انجازها ، ظهر ما يؤيد الواجبات المنزلية ومن يعارضها ، فمن ينتصر لها يرى أنها تعزز التعلم وتخلق اتجاهات ايجابية بين الاهداف والمدرسة ، كما أنها تثير اهتمام الطلبة وتكسبهم عادات دراسية واستراتيجيات التنظيم الذاتي كتنظيم الوقت (wartn,2001:702). وتزيد ثقة الطالب بنفسه ، وتعزز استقلاليته ، في حين يرى معارضو الواجبات البيئية أن المعلمين لا يخططون للواجبات البيئية مسبقا ، ولا يتابعونها بشكل مستمر، وإن تابعوها كلما يقدمون معلومات مناسبة للمتعلم بحيث تحدد نقاط القوة ومواطن الضعف ، وكان المعلمون لا يستخدمون الواجبات البيئية بشكل مناسب الامر الذي جعل الواجبات المنزلية بحث

مستمر، لذلك يُعدُّ التعليم جهداً شخصياً لمساعدة الفرد على التعلم للوصول الى الاهداف التربوية المحددة فعملية التعليم هي عملية تحفيز وإثارة قوى المتعلم العقلية ونشاطه الذاتي فضلاً عن توافر الاجواء والإمكانيات الملائمة التي تساعد المتعلم على القيام بتغيير في سلوكه الناتج عن المثيرات الداخلية والخارجية مما يؤكد حدوث التعلم (شبيب، ١٩٩١: ٧٠٣) .

ويبين (ابو سلمية، ١٩٩٩) في دراسته ان بعض أولياء الامور يعدون الحياة سهلة بدون مساعده أبنائهم في حل الواجبات المنزلية ، كما أنهم يعتقدون أن الاعمال المدرسية هي من مسؤولية المتعلم ومعلمه ، لذلك فإن تزويد المتعلم بواجبات منزلية مبرمجة وهادفة ومخطط لها ، بحيث تعرض فيها المادة على شكل أجزاء صغيرة ومتدرجة من السهل الى الصعب ، مع تزويدها بإجابات نموذجية تمكن المتعلم من معرفة صحة استجاباته أولاً بأول دون الاعتماد على أحد قد يزيد ذلك من تحصيله في العلوم وزيادة ميوله نحو تأدية الواجب المنزلي ، ومن المعروف أن الفصل الدراسي الذي يتسلمه المعلم هو خليط من المتعلمين الضعاف والمتوسطين والتميزين والموهوبين، وهم بلا شك متفاوتون من حيث قدراتهم على التعلم ، إذ هم مختلفون في سرعة التعلم وعمقه والرغبة فيه أصلاً وليس من الانصاف أن نطالب المعلم بأن يحول جميع المتعلمين الى نابغين في مادته العلمية ولكننا نشير الى أن مسؤولية المعلم تتمثل في تحفيز المتعلمين على العمل كل على قدر استطاعته حتى يبقى لديهم حب الخبرة التعليمية (أبو سلمية، ١٩٩٩: ٤).

#### هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى تعرف :

(أثر استخدام الواجبات البيتية الحرة في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم).

#### فرضية البحث :

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تلاميذ (المجموعة التجريبية) الذين يدرسون على وفق الواجبات البيتية الحرة مع متوسط درجات تلاميذ الذين يدرسون على وفق (الطريقة الاعتيادية) في مادة العلوم في الاختبار التحصيلي .

#### حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على :

١-تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مدرسة (١٤ - تموز) للبنين والتابعة للمديرية العامة لتربية ميسان / مركز العمارة .

٢-الواجبات البيتية الحرة المتضمنة ثلاث وحدات (الاولى - الثانية - الثالثة) من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦) .

#### تحديد المصطلحات :

١- الواجبات البيتية الحرة عرفها كل من :

( أحمد ، ١٩٩٨ ) :

" بأنها الاعمال المدرسيه الصفيه التي يكلف بها المعلم طلابه داخل الصف ويقومون بتأديتها في المنزل بمفردهم أو بتوجيه ومساعدة أحد أفراد الاسرة " (أحمد ، ١٩٩١ : ١٠) .

أما (ابو حويج ، ٢٠٠٠ ) " بأنها الفعالية التعليمية التي يوجه المتعلمين القيام بها خارج الصف من المعلمين لمساعدتهم في تعيين الاهداف المراد تحقيقها من الدرس السابق واللاحق " ١  
(ابو حويج ، ٢٠٠٠ : ٤٣ ) .

**التعريف الاجرائي :**

" وهي مجموعة من الواجبات والأنشطة والتمارين التي يقوم بحلها التلاميذ(عينه البحث) داخل المنزل لغرض استيعاب المادة العلمية والتي تحدها الباحثة لتحقيق هدف البحث " .

**٢- كتاب العلوم :**

"هو مجموعة من الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات التي تساعد التلاميذ على اكتسابها من خلال قيامهم بالأنشطة والمهارات الحديثة في التدريس " (وزارة التربية في العراق ، ٢٠١٠ : ٤٥) .

**الفصل الثاني**

**خلفية نظرية :**

تعد الواجبات البيتية الحرة أنشطة تعليمية يقوم بها المتعلمون في منازلهم ، وهي امتداد للأنشطة التعليمية التي حدثت داخل حجرة الدراسة ، أي إنّ هذه الواجبات تعدّ جزءاً مكملاً أو تطبيقاً لما تم تنفيذه ومناقشته في موضوع الدرس داخل الفصل الدراسي وتنوع الواجبات المنزلية على وفق تنوع الدروس والأهداف المنشودة في كتاب العلوم وتبعاً لاختلاف طبيعة التلاميذ وقدراتهم ، حيث انها تعمل على تشجيع التعليم المدرسي وتطوير المهارات ، مثل :تحسين عادات التلاميذ وانضباط النفس والاعتماد على النفس في حل المشكلات ، وان تساعد الواجبات على إثراء المنهج الدراسي والخبرات المدرسية وتشجيع التلاميذ على الدراسة في وقت الفراغ وتحسين ميول تجاه المدرسة وتسهم في تطوير العلاقة بين الاباء والمدرسة وبين الاباء والأبناء ، وتحسين الحوار العائلي (عايش ، ٢٠٠٣ : ٢٣) .

**كيفية تقوية الواجبات المنزلية وتدعيم مهارات الابناء:**

يرى التربويون أن الواجبات المنزلية تقوي وتدعم مهارات الابناء وتصنع التفوق ، بينما يراها الاطفال كعمل متكرر ومضجر ، ويعلم الآباء أن الابناء الذين يقومون بأداء واجبات منزلية باهتمام دائماً يحصلون اعلى الدرجات ، بينما يرى بعض الاطفال الواجب المنزلي كعقاب؛ لأنهم لا يقومون بأداء كل واجباتهم في المدرسة ، لذا يحتاج كل من المعلمين والإباء أن يكونون شركاء في تنميته

العادات الصحيحة لأداء الواجبات المنزلية وتقع على عاتق المعلم مسؤولية التأكيد على ان الواجب البيتي ليس عملا شاقا فضلا عن أنه ينمي مستوى قدرات الطفل ولا بد تتسم هذه الاعمال بالاعتدال فإذا قام الطفل بأداء واجبه في ساعة كاملة ، ولم يكن يستحق هذا العمل ان يستغرق سوى عشر دقائق ، فعلى الاهل الاتصال بمعلمه في الحال ، لان هذا الواجب في حاجه الى تعديل حيث يفترض أن يؤديه الطفل بإتقان ، وعلى المعلم أن يتبع برنامجا محفزا بالتعزيز يدافع الطفل لاستكمال واجباته المنزلية في وقتها ، وذلك بمنح النجوم للذين يؤدون واجباتهم البيئية على اكمل وجه فالأطفال في حاجة الى أن يعلموا قيمه الاستذكار بالمنزل (سيفير، ٢٠٠٦ : ٣٠) .

### دور الآباء في انجاز أبنائهم للواجبات البيئية:

- ١-توافر البيئة المناسبة للدراسة .
- ٢-دراسة المقررات الدراسية .
- ٣- مساعدة الابناء على أداء الواجب البيتي .
- ٤- تشجيع الابناء على أدائهم الواجب .
- ٥- متابعة توصيات المعلمين حول أداء ابنائهم .
- ٦- زيارة المدرسة للتواصل مع المعلم .
- ٧-تزويد المعلم بالملاحظات حول الواجب البيتي (أشرم، ٢٠١٠ : ٢٩) .

### خصائص الواجبات البيئية الحرة:

- ١-أن تكون موجزة بحيث تجعل المتعلمين قادرين على فهم ما المطلوب منهم عمله .
- ٢-ان تربط الموضوع الجديد بخبرات المتعلمين السابقة .
- ٣- أن تثير التفكير المنطقي على والاستدلال والاستنتاج عند المتعلمين .
- ٤- ان تساعد المتعلمين على استمرارية التعلم .
- ٥- أن تكون اهدافها واضحة للمتعلمين وأن تولد عندهم الرغبة في أدائها (كريم، ٢٠٠٧ : ١١) .

### الفصل الثالث/ منهجية البحث وإجراءاته:

يتضمن هذا الجزء عرضا للإجراءات المستخدمة في تحقيق اهداف البحث وللتحقق من فرضيه على النحو الآتية :-

#### أولاً/ التصميم التجريبي:

اتبعت الباحثة التصميم التجريبي بمجموعتين ( التجريبية والضابطة ) ذات الاختبار البعدي كونه مناسباً لظروف البحث كما بالجدول ( ١ ) .

## جدول (١)

## التصميم التجريبي

المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
التحصيل	الواجبات البيتية الحرة	التجريبية
	الطريقة الاعتيادية	الضابطة

وعملت الباحثة على اختيار الطريقة المناسبة لجمع البيانات وتحليلها لمعرفة مدى استخدام الواجبات البيتية الحرة في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم .  
ثانياً/ مجتمع البحث وعينته:

أ - مجتمع البحث : (مجموعة من الأشخاص التي يدرسها الباحث والذي يكونون موضوع مشكلة البحث) (عبيدات ، ١٩٩٨ : ١٦) . قامت الباحثة بأخذ مجتمع البحث من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من مدرسة (١٤- تموز) الابتدائية للبنين ، وقد عملت الباحثة على اختيار هذه المدرسة بصورة قصدية من بين مدارس محافظة ميسان/ مركز العمارة لغرض إجراء تجربة البحث عليها، فضلاً عن تعاون ادارة المدرسة ومعلمين العلوم مع الباحثة لغرض اكمال هذا البحث . كان مجتمع البحث يتكون من شعبتين للصف الرابع الابتدائي ، وكل شعبة تحتوي (٣٠) تلميذاً أي المجموع الكلي لمجتمع البحث يبلغ (٦٠) تلميذاً.

ب- عينة البحث : يقصد بالعينة (مجموعة من الاشخاص أو الافراد يتم سحبها من المجتمع، وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً) (عدنان ، ٢٠٠٨ : ٨٢) . عملت الباحثة على اختيار عينة من المجتمع الاصلي بالتعيين العشوائي، فعدت الشعبة (أ) هي (المجموعة التجريبية) والبالغ عددها (٣٠) تلميذاً، والشعبة (ب) هي (المجموعة الضابطة) والبالغ عددها (٣٠) تلميذاً ، وأصبح مجموع الشعبتين (٦٠) تلميذاً ، كما موضح بالجدول رقم (٢) .

## جدول ( ٢ )

عدد التلاميذ	الشعبة	المجموعة
٣٠	أ	التجريبية
٣٠	ب	الضابطة
٦٠		المجموع

## ثالثاً/ تكافؤ مجموعتي البحث:

أ- اختبار (رافن) للذكاء : اختارت الباحثة هذا النوع من الاختبار بوصفه الاختبار الملائم (لعينة البحث) وهو من النوع (ثلاثي) البدائل ملحق رقم (١) ، لكونه يتصف بدرجة من الصدق والثبات وصلاحيه الاستعمال ، وقد استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولحساب القيمة المحسوبة (٢٩ ، ١) ومقارنتها

بالقيمة الجدولية والبالغة (٢,٠٠) تحت مستوى دلالة (0,05) فكانت النتائج عدم ملاحظة فرق ذي دلالة احصائية ، وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان كما في الجدول رقم (٣) .

جدول (٣)

الدلالة عند ٠,٠٥	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة الجدولية		التباين	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
غير دالة	٥٨	٢,٠٠	١,٢٩	٥,٤٥	١١,٢٣	٣٠	التجريبية
				٤,٢٠	١٠,٣٠	٣٠	الضابطة

## ب- اختبار المعلومات السابقة:

اعدت الباحثة اختباراً وهو من نوع اختيار من متعدد (بثلاثة) بدائل لقياس معلومات التلاميذ في كلا المجموعتين التجريبية والضابطة لمعرفة كيفية إكمال التلاميذ للواجبات البيتية الحرة الموجودة في كتاب العلوم والتي تعطى لهم من معلمي العلوم في المراحل الدراسية السابقة ، وقد تناولت الباحثة الوحدة (الاولى - الثانية - الثالثة) والتي شملت (الانسان والبيت - الانسان والماء والهواء - الانسان والغذاء) من كتاب العلوم وما يحتويه من تجارب ومهارات ، ولغرض تحقيق هدف البحث قامت الباحثة بإعداد اختبار يتكون من (٢٠) فقرة اختباريه من نوع اختيار من متعدد ووضع بدائل لغرض اختيار البديل الصحيح ملحق رقم (١) وطبقت الباحثة الاختبار قبل البدء بالتجربة وبعد تصحيح الاجابات تم استخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين متساويتين حيث اظهرت النتائج بعدم توافر فرق ذي دلالة احصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) عند مستوى دلالة (0,05) وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان ، كما في جدول رقم (٤) .

جدول (٤)

الدلالة عند ٠,٠٥	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة الجدولية		التباين	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
غير دالة	٥٨	٢,٠٠	١,١٣	٤,١٠	٩,١٢	٣٠	التجريبية
				٣,٧	٨,٩	٣٠	الضابطة

## رابعاً/ اداة البحث:

وهي الوسيلة التي يجمع بها الباحث بياناته لحل مشكلة البحث ، والتحقق من فرضياته (دوي دري ، ٢٠٠٢ : ١٦). حيث عملت الباحثة على فقرات اختباريه من نوع اختيار من متعدد يضم المحتوى الدراسي لكتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١٥ - ٢٠١٦ فضلاً عن وضع الخطة الدراسية التي ستدرس خلال مدة التجربة كما موضح في اعداد الاختبار .

## خامساً/ اعداد الاختبار:

تعد الاختبارات الموضوعية اجراءً مكماً ومنظماً لإكمال العملية التعليمية لغرض التعرف بمدى اكتساب المتعلم للمعلومات الخاصة بالمادة الدراسية والتي تعلمها خلال المراحل الدراسية، وعند اعداد الاختبار استعانت الباحثة بالأفعال السلوكية بأعداد (٢٠) فقرة اختبارية من نوع اختيار من متعدد يتصف بالشمول بتمثيل المحتوى الدراسي لكتاب العلوم، وجعل لكل فقرة ثلاثة بدائل، أحدهما يمثل البديل الصحيح كما في ملحق رقم (١)، فضلاً عن اعداد جدول مواصفات أو (الخارطة الاختبارية) لفقرات الاختبار كما بالجدول (٥) .

## جدول (٥)

## الخارطة الاختبارية لفقرات الاختبار

المجموع %١٠٠	الاهداف السلوكية			المحتوى الدراسي		الوحدات
	التطبيق %٢٨	الفهم %٣٢	المعرفة %٤٠	الاهمية النسبية للمحتوى	عدد الحصص	
٤	١,١٢=١	١,٢٨=١	١,٦=٢	%٢٠	٢	الوحدة الاولى (الانسان والبيت)
٨	٢,٢٤=٢	٢,٥٦=٣	٣,٢=٣	%٤٠	٤	الوحدة الثانية (الانسان والماء والهواء)
٨	٢,٢٤=٢	٢,٥٦=٣	٣,٢=٣	%٤٠	٤	الوحدة الثالثة (الانسان والغذاء)
٢٠ فقرة	٥	٧	٨	%١٠٠	١٠	المجموع

ملاحظة : الاعداد لأقرب رقم عشري داخل الخلايا هي الاعداد للفقرات ، إما الاعداد الصحيحة فهي الاعداد الناتجة عن تقريب الاعداد النظرية .

وقد شمل اعداد الاختبار كلاً من:

## أ- صياغة الاهداف السلوكية وتحديد مستوياتها :

تعد الاهداف السلوكية نتاجاً للعملية التعليمية الخاص بسلوك المتعلمين بعد المرور بالخبرة التعليمية والمتضمنة المواصفات التي يمكن ملاحظتها ، وقياسها في سلوكهم (الزغول، ٢٠٠٧: ٣٢) وبعد اطلاع الباحثة على محتوى المادة الدراسية قيد البحث الحالي تم صياغة (٥٠) هدفاً سلوكياً على وفق تصنيف (بلوم) للمجال المعرفي والمجال المهاري والمستويات الآتية (المعرفة، الفهم، التطبيق) وتم تحديد مستويات الاهداف المعرفية والمهارية والبالغ عددها على التوالي (٢٠، ١٦، ١٤) كما في ملحق رقم (١) .

## ب- اعداد الخطط الدراسية :

الخطة الدراسية هي عبارة عن خطة يضعها معلمي العلوم منذ بدأ الحصة وحتى نهايتها لغرض عرض المادة العلمية وبيان الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة في مادة الدرس لغرض تحقيق اهداف الدرس (الطناوي، ٢٠٠٨: ٥٦) . وفي ضوء محتوى المادة الدراسية المقرر تدريسها

والأهداف السلوكية تم اعداد خطة يومية لكل مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) حيث نظمت خطة للمجموعة التجريبية على وفق (الواجبات البيتية الحرة) والضابطة على وفق (الطريقة الاعتيادية) .

### ج- توزيع الحصص:

عملت الباحثة على تنظيم الجدول الاسبوعي بالاتفاق مع معلمي العلوم، إذ ستدرس المجموعة التجريبية (٣) حصصاً اسبوعياً، ومثلها المجموعة الضابطة في اوقات متقاربة، أي المجموع الكلي للحصص (٦) حصصاً بالأسبوع لمادة العلوم للصف الرابع الابتدائي ابتداء من تاريخ تطبيق التجربة (٢٠١٥/١٠/٥) ولغاية (٢٠١٥/١٢/٦) حيث اصبحت عدد الحصص الكلية بالشهر (٢٤) حصة، ولمدة شهرين كان المجموع الكلي (٤٨) حصة ولغاية انتهاء التجربة .

### سادساً/ صدق الاختبار:

يعد الاختبار من الخصائص الاساسية للاختبارات الموضوعية والمقاييس النفسية، إذ يشير إلى قدرتها على ما وضعت لأجل قياسه وللتثبت من صدق الاختبار اعتمدت الباحثة على :  
أ-الصدق الظاهري:

يعد اتفاق المحكمين نوعاً من الصدق الظاهري، ويشير الصدق الى جودة الاختبار بوصفه اداة لقياس ما وضع من اجل قياسه (فرج، ٢٠٠٧: ٩٩). حيث عملت الباحثة على عرض فقرات الاختبار الخاصة بالواجبات البيتية الحرة من مادة العلوم بصيغته الاولى على مجموعة من المحكمين والمختصين في طرائق تدريس العلوم، والقياس والتقويم لإبداء آرائهم حول فقرات الاختبار، ومدى صحة فقرات الاختبار لغويًا وعلميًا ومدى ملائمتها لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، حيث بلغ عدد المحكمين (١٠) محكماً، ملحق رقم (٢)، وقد تم وضع الملاحظات من المحكمين حول الاداة والتي أخذت الباحثة، ولم يتم حذف أي فقرة من فقرات الاختبار المعد للدراسة الحالية لما لها أهمية في كتاب العلوم، وكانت نسبة الاتفاق (٨٠%) على بقاء جميع الفقرات لذلك يعد الاختبار صادقاً ظاهرياً.

### ب- صدق المحتوى:

يعدُّ الاختبار صادقاً إذا كان ممثلاً للمادة العلمية التي يدرسها المتعلمين خلال المراحل الدراسية، ويتم ذلك من خلال مقارنة فقرات الاختبار بالمحتوى الدراسي. (فرج، ٢٠٠٧: ٩٩). حيث عرضت الباحثة فقرات الاختبار ومحتوى المادة الدراسية (الكتاب المدرسي) على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والتخصص في نفس المجال ملحق رقم (٢) لبيان مدى مطابقتها لمحتوى المادة الدراسية وتحقيق، وقد حصلت فقرات الاختبار على نسبة اتفاق (٨٠%) لذي يعد الاختبار صادقاً من حيث المحتوى .

## سابعاً/ ثبات الاختبار:

يعد الثبات من الشروط الأساسية للاختبار التحصيلي وهو يدل على دقة الاختبار كأداة للقياس ويشير إلى مدى ارتباط الاختبار بنفسه ، وكلما كان الاختبار ثابتاً كلما كان موثقاً ويعتمد عليه (عمر وآخرون ، ٢٠١٠ : ٥٢). استخدمت الباحثة معادلة (كيودر ريتشارد سون - ٢٠) لاستخراج معامل الثبات إذ بلغت ثبات الاختبار (٧٧%) وهذه الطريقة تتفق مع طبيعة الاختبار المعد في حساب ثبات الاختبار .

## ثامناً/ تعليمات الاختبار:

١- عملت الباحثة على وضع تعليمات خاصة بالتلاميذ توضح كيفية الإجابة على فقرات الاختبار مع إعطاء مثال توضيحي في كيفية اختيار البديل الصحيح ملحق (٣) .

٢- أعطت الباحثة مفتاح التصحيح عند الإجابة عن فقرات الاختبار، حيث أعطت درجة (١) للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة .

## أ- التطبيق الاستطلاعي الأول:

لغرض التعرف على وضوح فقرات الاختبار وتقدير الوقت المستغرق في الإجابة ، طبقت الباحثة الاختبار بصيغته الأولية، المتكون من (٢٠) فقرة على عينة استطلاعية أولية مكونة من (٢٥) تلميذاً تم اختيارهم عشوائياً من مدرسة (النبراس) الابتدائية للبنين من خارج عينه المجتمع البحث في يوم (١٠/١ / ٢٠١٥) حيث قامت الباحثة بحساب الوقت المستغرق عن طريق متوسط الوقت الذي استغرق متوسط أول تلميذ (٤٠) دقيقة ومتوسط آخر تلميذات (٥٠) دقيقة حيث كانت مدة الدرس (٤٥) دقيقة ، إذ تراوح الوقت المستغرق (٤٥) دقيقة كحد أعلى للإجابة ، وتم التثبت من وضوح تعليمات الإجابة .

## ب- التطبيق الاستطلاعي الثاني:

طبقت الباحثة الاختبار من نوع الاختيار من متعدد على عينة استطلاعية ثانية من غير العينة الأصلية (عينه البحث) بعد التثبت من وضوح فقرات الاختبار وحساب الوقت المستغرق للإجابة والبالغ عددها (٥٠) تلميذ من مدرسة (النبراس) الابتدائية وهي (عينه التحليل الاحصائي) في تاريخ (١٠/٢ / ٢٠١٥) لغرض استخراج الخصائص السايكومترية، وقد رتببت درجاتهم ترتيباً تنازلياً أي (٢٥) تلميذاً كمجموعة عليا والأخرى (٢٥) كمجموعة دنيا بنفس العدد ، وبعد ذلك قامت الباحثة بالتحليل الاحصائي واستخراج كلاً من (معامل السهولة - معامل الصعوبة - معامل التمييز - فعالية البدائل ) لكل فقرة من فقرات الاختبار ملحق (٤) حيث لم يتم حذف أي فقرة من الفقرات ، إذ يذكر الخبراء والمحكمين أن الفقرة الجيدة هي التي تحصل على نسبة (٢٠%) فأكثر، وبذلك أصبحت فقرات الاختبار تتكون من (٢٠) فقرة بصيغتها النهائية ملحق رقم (٥) .

## تاسعا/ التطبيق النهائي:

عملت الباحثة على تطبيق الاختبار بصيغته النهائية والمتكونة من (٢٠) فقرة اختبارية من نوع اختيار من متعدد، ملحق رقم (٥) على المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال :  
 أ- تطبيق التجربة من (٥/١٠/٢٠١٥) ولغاية (٦/١٢/٢٠١٥) .  
 ب- تطبيق الاختبار البعدي في يوم ٨/١٢/٢٠١٥ وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار عملت الباحثة على استخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) للحصول على النتائج بين المجموعتين .

## عاشراً/ الوسائل الاحصائية

استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية الآتية :-

$$١- معادلة كيودر ريتشارد سون = ن (١- مع ص خ)$$

$$٢- معامل الصعوبة = \frac{\text{عدد الاجابات الخاطى}}{\text{عدد الاجابات الكلية}} \times ١٠٠\%$$

$$٣- معامل السهولة = \frac{\text{نسبة الذين اجابوا اجابة خاطئة عليا} + \text{نسبة الذين اجابوا اجابة خاطئة دنيا}}{\text{العدد الكلي}} \times ١٠٠\%$$

$$٤- التمييز = \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة للمجموعة العليا} - \text{عدد الاجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا}}{\text{نصف العدد الكلي}} \times ١٠٠\%$$

$$٥- فعالية البدائل = \frac{\text{الاجابات الخاطئة للمجموعة الدنيا} - \text{عدد الاجابات الخاطئة للمجموعة العليا}}{\text{نصف العدد الكلي (للمتعلقات)}} \times ١٠٠\%$$

(التمييز، ٢٠٠٩: ٤٤)

## الفصل الرابع/ نتائج البحث:

## أولاً/ عرض النتائج وتفسيرها:

لغرض التحقق من الفرضية الصفرية على أن لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ الصف الرابع الابتدائي الذين يدرسون الواجبات البيتية الحرة على وفق (الطريقة التجريبية) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على وفق (الطريقة الاعتيادية)، تم حساب المتوسط الحسابي والتباين والقيمة التائية لدرجات التلاميذ في كل مجموعة من (التجريبية) و(الضابطة) باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) للحصول على النتائج كما مبين في جدول (٦) وعملت الباحثة على ذكر متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في ملحق رقم (٦) .

جدول (٦)

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية المحسوبة الجدوليه	درجة الحرية	الدلالة عند ٠,٠٥
التجريبية	٣٠	١٧,١٨	١٠,٢٠	٣,٩	٥٨	دالة
الضابطة	٣٠	١٤,٢٢	٥,١٦			

ويتضح من الجدول اعلاه، أنه يوجد فرق ذات دلالة احصائية في متوسط درجات (المجموعة التجريبية) ومتوسط درجات (المجموعة الضابطة) لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ولصالح المجموعة التجريبية، حيث استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t-test) لحساب القيمة المحسوبة ومقارنتها بالقيمة الجدولية والبالغة (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٨) وكانت القيمة المحسوبة للمجموعة التجريبية (٣,٩) مما يدل على اجتياز المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وهذا يدل على كثرة استخدام التلاميذ للواجبات البيتية الحرة ومدى استيعابهم للمادة العلمية، مع العلم أن كتاب العلوم يمتاز بكثرة التجارب والمهارات والأنشطة العلمية فضلاً عن وجود الصور والملصقات والتي ساعدت التلاميذ على اكتسابهم للخبرات والمعارف العلمية وبعكس المجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية.

## ثانياً/ التوصيات:

- ١- توصي الباحثة الاكثار من الواجبات المنزلية الحرة التي يستطيع التلاميذ أو المتعلمين حلها وإكمالها بصورة حرة في البيت ، والتي تكون من ضمن المناهج الدراسية .
- ٢- العمل على أشراك أكبر عدد من التلاميذ عند القيام بإجراء التجارب داخل الصف أو عند استخدام الوسائل التعليمية لغرض استيعابهم للمادة العلمية واكتسابهم للمهارات والمفاهيم الصحيحة.

٣- ادخال المعلمين والمعلمات دورات تدريبية في كيفية اعطاء الواجبات البيتية بصورة واضحة للمتعلمين لغرض تمكينهم من إكمالها وحلها بصورة صحيحة دون خوف أو تقيد مع مشاركة أولياء الامور في مساعدة أبنائهم على التغلب على المصاعب خلال المراحل الدراسية .

### ثالثا/ المقترحات:

١ - اجراء دراسة في كيفية استخدام الواجبات البيتية الحرة على جميع المراحل الدراسية الابتدائية الاخرى .

٢- على واضعي المناهج الخاصة بكتب العلوم يجب الاكثار من توفر الاسئلة والصور الخاصة بالأنشطة العلمية والتجارب في كتب العلوم لغرض اكتساب المتعلمات والمتعلمين المهارات العلمية التي تلبي رغباتهم وتغذيمهم بالأفكار العلمية والاستكشافات والمعلومات القيمة الجديدة .

٣- التنوع في وضع اسئلة مختلفة وكيفية حل الواجبات المنزلية من كتاب العلوم للمتعلمين ويطلب من المتعلم إكمالها في البيت .

٤- يجب على معلم العلوم التنوع في استخدام طرائق التدريس المختلفة والحديثة لغرض إيصال المعلومات الى المتعلمين بصورة صحيحة .

### المصادر :

١. أبو حويج، مروان (٢٠٠٠): المناهج التربوية المعاصرة - مشكلات المناهج - تطوير وتحديث ، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع ، ط١، عمان ، الاردن .
٢. أبو سلمية ، نبيل (١٩٩٩) : أثر الواجبات المنزلية المبرمجة على التحصيل لطلبة الصف السابع في مادة الرياضيات وميولهم نحو تأديتها ،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ،الجامعة الاسلامية ،غزة ، فلسطين .
٣. أحمد، سليمان عودة (١٩٩٨) :القياس والتقويم في العملية التدريسية ،الاصدار الثاني أريد ، دار الامل للنشر والتوزيع .
٤. أشرم ،وضاح (٢٠١٠) :مشاكل الواجبات المنزلية والواجبات المدرسية - صحة الطفل ،التثقيف الصحي على موقع الجمعية السعودية لطب الاسرة والمجتمع .
٥. أبو علي ،علي (٢٠٠٢) :"الصعوبات التي تحد من فعالية الواجبات البيتية لدى طلبة المرحلة الاساسية في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المعلمين والطلبة ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح فلسطين .
٦. التميمي ،عواد (٢٠٠٩) :المنهج وتحليل الكتاب ، دار الحوراء ، ط١،بغداد .
٧. الحسون ،جاسم أحمد (١٩٩٨) :الواجب البيتي لدروس القراءة ،وزارة التربية ، العراق .
٨. دوي دري (٢٠٠٢) : البحث العلمي ومستلزماته وأدواته ،دار الطباعة والنشر الرياض، السعودية .

٩. رحال ،علاء ( ٢٠٠١ ) :أثر استخدام ثلاث استراتيجيات تقييم الواجبات البيتية على التحصيل والاحتفاظ لدى طلبة الصف التاسع الاساسي لمادة الاحصاء للمدارس التابعة لوکالة الغوث في منطقة نابلس ،رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح ،فلسطين .
١٠. الزغول ،عماد عبد الرحيم (٢٠٠٧) :سيكولوجيه التدريس الصفي ،دار المسيرة ،عمان .
١١. سيفير ،(٢٠٠٦) :الخبير التربوي سيفير، موقع مقالات إسلام ويب ، نت .
١٢. شبيب ،ختم (١٩٩٠): "أثر التعيينات البيتية التحضيرية والتدريبية على تحصيل طلبة الصف التاسع في قواعد اللغة العربية "، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية ،عمان ، الاردن .
١٣. الطناوي ،عفت (٢٠٠٨) :التدريس الفعال ،دار السيرة ، عمان .
١٤. عايش ،حسني (٢٠٠٣) :التعيينات المدرسية المنزلية مفيدة تريبوا أم ضارة كليا ،المدرسة العربية ،نت .
١٥. عبيدات ،ذوقان (١٩٩٨) : البحث العلمي مفهومه وأدواته وتطبيقه ، ط٦، دار الفكر، عمان .
١٦. عدنان ، حقي (٢٠٠٨) :الاسس التصورية في مناهج العلوم الانسانية والتطبيقية ، ط١، دار الكتب والوثائق ، بغداد .
١٧. فرح ، صفوت (٢٠٠٧) : القياس النفسي ، الانجلو المصرية ، القاهرة .
- ١٨ . كريم ، عبد الله (٢٠٠٧) :الواجبات المنزلية ، المساهمات التربوية والتعليمية ، موقع مدارس الوطنية الخاصة بسلطنة عمان .
١٩. كوير، هارس (١٩٩٠) :التأثيرات الايجابية والسلبية للواجبات البيتية ،مجلة التربية وزارة التربية ،العدد الخامس، الكويت .
٢٠. وزارة التربية في العراق ،المديرية العامة للمناهج (٢٠١٠) :علم الاحياء للصف الثاني المتوسط ، المركز التقني لإعمال ما قبل الطباعة ، ط١، بغداد .

21. Warton,p.(2001): "The forgotten voice in home work :views of students," Educational Psychology gist.36(3).

## الملاحق

## ملحق رقم ( ١ )

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان  
قسم طرائق تدريس العلوم

## بسم الله الرحمن الرحيم

م/ استبانة آراء الخبراء والمحكمين حول صلاحية فقرات الاختبار

الاستاذ الفاضل / ----- المحترم

تقوم الباحثة بتطبيق بحثها الموسوم بـ (اثر استخدام الواجبات البيئية الحرة في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم). ومن متطلبات البحث اعدت الباحثة فقرات الاختبار من نوع (اختيار من متعدد) من كتاب العلوم يخص الواجبات البيئية الحرة، بالإضافة الى استخدام الافعال السلوكية المتعلقة بصيغته الفقرة لذي يرجى التفضل بإعطاء آرائكم حول فقرات الاختبار وإعطاء ملاحظاتكم من الناحية الصياغة العلمية واللغوية بما لديكم من خبره ودراية شاكرين تعاونكم معنا .

مع فائق الشكر والتقدير

الباحثة

م. م حنان كاظم عبد

ت	الفقرة الاختبارية	الفعل السلوكي	مستوى الفعل السلوكي	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
١-	يستخدم الطابوق في بناء : أ-جران البيت ب- لصناعة الحديد ج- لصناعة الابواب	يستخدم	تطبيق			
٢-	يجب الابتعاد عن التلفاز لغرض : أ-صحة العينين ب- تلف العينين ج- تلف الاعصاب	يجب	معرفة			
٣-	يمكن تصفية مياه النهر في المدينه من خلال : أ-الترشيح ب- التبخير ج- التكتيف	يمكن	معرفة			
٤-	يجب الاستحمام بالماء والصابون للحفاظ على : أ-نظافة الجسم ب- نظافة العين ج- تلف الجسم	يجب	معرفة			
٥-	يمكن فصل التراب والطين بعملية : أ-التقطير ب- الترشيح ج- التسخين	يمكن	معرفة			
٦-	تحصل عملية التنفس بواسطة : أ-الرنيتين ب- الفم ج- الأذن	تحصل	فهم			
٧-	يتنفس الانسان : ج- هيدروكسيد الكالسيوم CO2أ-الايوكسجين ب-	يتنفس	معرفة			
٨-	الى الهواء الجوي في عملية:CO2يطرد الانسان أ-الشهيق ب- الزفير ج-كلتاها	يطرد	تطبيق			

٩-	الابتعاد عن المصانع ودخان الحرائق لأنها تسبب : أ-التسمم ب- تلوث أجزاء الجسم ج- كلتا الحالتين	يبتعد	معرفة		
١٠-	تستخدم المسطرة في حساب : أ-الطول ب- العرض ج- الارتفاع	تستخدم	تطبيق		
١١-	يساعد الطعام علي بناء : أ-أسنان قوية ب- عظام قوية ج- كلتا الحالتين	يساعد	فهم		
١٢-	يحتاج جسم الانسان الى اصناف مختلفة من : أ-الطعام ب- الدهون ج- السكريات	يحتاج	معرفة		
١٣-	يجب تناول اللحوم والبقول لأنها غنية : أ-بالبروتينات ب- السكريات ج- الدهون	يجب	معرفة		
١٤-	يجب حفظ الاغذية مثل الخضروات والفواكه واللحوم ب: أ-التبريد ب- التسخير ج- التجفيف	يجب	معرفة		
١٥-	يعتبر حليب الام هو : أ-مفيد ب- غير مفيد ج- كليهما	يعتبر	معرفة		
١٦-	تفيدنا الحرارة في أغراض مختلفة مثل : أ-المدفأة ب- الثلاجة ج- المبردة	تفيدنا	معرفة		
١٧-	نحصل على خيوط القطن من خلال : أ-نبات القطن ب- خيوط الحرير ج- المغازل	نحصل	فهم		
١٨-	يستخرج النفط من : أ-باطن الارض ب- مياه البحر ج- قناني الغاز	يستخرج	فهم		
١٩-	تمارس التمارين الرياضية لتقويه عضلاتنا في : أ-الصباح ب- الليل ج- وقت النوم	تمارس	تطبيق		
٢٠-	تصنع أواني طهي الطعام من خلال : أ-الخشب ب- الالمنيوم ج- الورق	تصنع	تطبيق		

### الاهداف السلوكية وتحديد مستوياتها الثلاثة (المجموعة الدنيا) حسب تصنيف (بلوم)

ت	الهدف السلوكي	مستوى الهدف السلوكي	ت	الهدف السلوكي	مستوى الهدف السلوكي
١-	يعد	فهم	٣١-	يذكر	معرفة
٢-	يجب	معرفة	٣٢-	يشرح	فهم
٣-	يسمي	معرفة	٣٣-	يستخدم	تطبيق
٤-	يمارس	تطبيق	٣٤-	يمارس	تطبيق
٥-	يتكون	معرفة	٣٥-	يبين	فهم
٦-	يتناول	تطبيق	٣٦-	يشرح	فهم
٧-	يجب	معرفة	٣٧-	يبين	فهم
٨-	يحتاج	معرفة	٣٨-	يلعب	تطبيق
٩-	يستخدم	تطبيق	٣٩-	يسمي	معرفة
١٠-	يعدد	معرفة	٤٠-	يجب	معرفة
١١-	يسمح	فهم	٤١-	يبين	فهم
١٢-	يمكن	معرفة	٤٢-	يؤشر	تطبيق
١٣-	يحصل	فهم	٤٣-	يناقش	فهم
١٤-	يطرد	تطبيق	٤٤-	يذكر	معرفة
١٥-	يتنفس	معرفة	٤٥-	يحمل	تطبيق
١٦-	يساعد	فهم	٤٦-	يجب	معرفة
١٧-	يعتبر	معرفة	٤٧-	يسمي	معرفة
١٨-	يفيد	معرفة	٤٨-	يوضح	فهم
١٩-	يستخرج	فهم	٤٩-	يتعرف	معرفة
٢٠-	يمارس	تطبيق	٥٠-	ينمو	فهم
٢١-	يصنع	تطبيق			
٢٢-	يشرح	فهم			

٢٣-	يفسر	فهم	
٢٤-	يبني	تطبيق	
٢٥-	يمارس	تطبيق	
٢٦-	يبتعد	معرفة	
٢٧-	يشرح	فهم	
٢٨-	يعمل	تطبيق	
٢٩-	يسمي	معرفة	
٣٠-	يستطيع	معرفة	

## ملحق رقم (٢)

## أسماء الخبراء والمحكمين

ت	اللقب العلمي والاسم	التخصص	مكان العمل
١-	أ.د يوسف فالح الساعدي	ط . ت العلوم	كلية التربية الاساسية / جامعة المستنصرية
٢-	م.د محمد مهدي صخي	ط . ت العلوم	كلية التربية / جامعة ميسان
٣-	م.د رمله جبار الساعدي	ط . ت العلوم	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
٤-	م.د أسمهان عنبر لازم	ط. ت عامة	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
٥-	أ.م.م اسيل صبيح	ط. ت الفنية	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
٦-	أ.م.م غسان كاظم جبر	ط. ت الفنية	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
٧-	م.م أنوار صباح	ط. ت الرياضيات	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
٨-	م.م حيدر عبد الزهرة	ط. ت الرياضيات	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
٩-	م.م رشا عبد الحسين	ط . ت العلوم	كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان
١٠-	نظيرة جاسم	معلمة علوم	مدرسة ١٤ - تموز الابتدائية للبنين

## ملحق رقم (٣)

تعليمات الاجابة عن الفقرات الاختبارية للواجبات البيتية الحرة في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم

## عزيزي / التلميذ

فيما يأتي ( ٢٠ ) فقرة اختبارية خاصة بالواجبات البيتية من مادة العلوم ، وتوجد لكل فقرة ثلاثة اختيارات (بدائل )  
أعمل على :-

١-اختيار بديل واحد لكل فقرة

٢-ضع دائرة حول الحرف الذي يمثل الاجابة الصحيحة

٣-الاجابة على جميع الفقرات بدون ترك ،ولديك المثال التالي على ورقة التعليمات .

مثال / تسمى الاجسام التي تطفو فوق سطح الماء ب :-

أ-الاجسام الطافية ب- الاجسام المغمورة ج- كلتاها

الاجابة هي / وضع دائر حول حرف ( أ )

س/ ضع دائرة حول الحرف الذي يمثل الاجابة الصحيحة لكل مما يأتي ؟

ت	الفقرة الاختبارية	الاختيارات ( البدائل )
١-	يستخدم الطابوق في بناء :	أ-اجدران البيت ب- لصناعة الحديد ج- لصناعة الابواب
٢-	يجب الابتعاد عن التلغاف لغرض :	أ-صحة العينين ب- تلف العينين ج- تلف الاعصاب
٣-	يمكن تصفية مياه النهر في المدينه من خلال :	أ-الترشيح ب- التبخير ج- التكتيف
٤-	يجب الاستحمام بالماء والصابون للحفاظ على :	أ-نظافة الجسم ب- نظافة العين ج- تلف الجسم

٥-	يمكن فصل التراب والطين بعملية :	أ-التقطير ب- الترشيح ج- التسخين
٦-	تحصل عملية التنفس بواسطة :	أ-الرنتين ب- الفم ج- الأذن
٧-	يتنفس الانسان :	أ-الاوكسجين ب- CO2 ج- هيدروكسيد الكالسيوم
٨-	يطرد الانسان CO2 الى الهواء الجوي في عملية:	أ-الشهيق ب- الزفير ج-كلتاها
٩-	الابتعاد عن المصانع ودخان الحرائق لأنها تسبب :	أ-التسمم ب- تلوث أجزاء الجسم ج- كلتا الحالتين
١٠-	تستخدم المسطرة في حساب :	أ-الطول ب- العرض ج- الارتفاع
١١-	يساعد الطعام على بناء :	أ-أسنان قوية ب-عظام قوية ج- كلتا الحالتين
١٢-	يحتاج جسم الانسان الى اصناف مختلفة من :	أ-الطعام ب- الدهون ج- السكريات
١٣-	يجب تناول اللحوم والبقول لأنها غنية :	أ-بالبروتينات ب- السكريات ج- الدهون
١٤-	يجب حفظ الاغذية مثل الخضروات والفواكه واللحوم ب:	أ-التبريد ب- التسخين ج- التجفيف
١٥-	يعتبر حليب الام هو :	أ-مفيد ب- غير مفيد ج- كليهما
١٦-	تفيدنا الحرارة في أغراض مختلفة مثل :	أ-المدفأة ب- الثلجة ج- المبردة
١٧-	نحصل على خيوط القطن من خلال :	أ-نبات القطن ب- خيوط الحرير ج- المغازل
١٨-	يستخرج النفط من :	أ-باطن الارض ب- مياه البحر ج- قناني الغاز
١٩-	تمارس التمارين الرياضية لتقويه عضلاتنا في :	أ-الصباح ب- الليل ج- وقت النوم
٢٠-	تصنع أواني طهي الطعام من خلال :	أ-الخشب ب- الالمنيوم ج- الورق

## ملحق رقم (٤)

## استخراج معامل الصعوبة - السهولة - معامل التمييز - فعالية البدائل لفقرات الاختبار

تسلسل الفقرة	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز	فعالية البدائل
١	٣٥,٠	٤٤,٠	٥٢,٠	٤٠,٠
٢	٤١,٠	٣٨,٠	٤٣,٠	٥١,٠
٣	٢٠,٠	٢٥,٠	٤٩,٠	٤٥,٠
٤	٣٤,٠	٤٥,٠	٦٠,٠	٤٩,٠
٥	٢٥,٠	٣٢,٠	٤٥,٠	٥٣,٠
٦	٢٠,٠	٨٠,٠	٤٠,٠	٤٠,٠
٧	٣١,٠	٢٠,٠	٥١,٠	٥٦,٠
٨	٣٧,٠	٣٧,٠	٦٧,٠	٥٠,٠
٩	٤٥,٠	٤١,٠	٤٧,٠	٤١,٠
١٠	٢٠,٠	٣٦,٠	٤٠,٠	٤٧,٠
١١	٣٣,٠	٤٠,٠	٥٣,٠	٦٦,٠
١٢	٣٥,٠	٤٤,٠	٤٩,٠	٥٣,٠
١٣	١٩,٠ *	٣١,٠	٣٩,٠	٤٠,٠
١٤	٢٩,٠	٢٥,٠	٤٤,٠	٥٦,٠
١٥	٣٠,٠	٥٥,٠	٥٠,٠	٤٢,٠
١٦	٢٥,٠	٣٧,٠	٤١,٠	٤٤,٠
١٧	٢٢,٠	٤٠,٠	٤٨,٠	٥١,٠
١٨	٢٨,٠	٣٩,٠	٤٠,٠	٤٩,٠
١٩	٣١,٠	٤١,٠	٥٢,٠	٤٠,٠
٢٠	٢٤,٠	٢٥,٠	٤٤,٠	٤٦,٠

ملاحظة: استخدمت الباحثة التحليل الاحصائي (spss) عند تطبيقها على العينة الاستطلاعية والبالغ عددها (٥٠) تلميذاً لاستخراج (الصعوبة - السهولة - والتمييز - فعالية البدائل) وحسب آراء الخبراء والمحكمين الفقرة التي اقل من (٢٠%) تحذف من الاختبار لأنها تعد صعبة جداً ، ويذكر ان الفقرة الجيدة هي التي تحصل على (٢٠%)

فأكثر ، فضلا عن معامل السهولة اذا الفقرة اكثر من (٠,٨٠) فأكثر تستبعد من الاختبار ، ومعامل التمييز اذا كانت الفقرة من (٠,٤٠) فما فوق يمكن الاحتفاظ بالفقرة.

## ملحق رقم (٥)

## الصورة النهائية ل فقرات الاختبار

ت	الفقرة الاختبارية	الاختيارات ( البدائل )
١-	يستخدم الطابوق في بناء :	أ-جدران البيت ب- لصناعة الحديد ج- لصناعة الأبواب
٢-	يجب الابتعاد عن التلفاز لغرض :	أ-صحة العينين ب- تلف العينين ج- تلف الاعصاب
٣-	يمكن تصفية مياه النهر في المدينه من خلال :	أ-الترشيح ب- التبخير ج- التكتيف
٤-	يجب الاستحمام بالماء والصابون للحفاظ على :	أ-نظافة الجسم ب- نظافة العين ج- تلف الجسم
٥-	يمكن فصل التراب والطين بعملية :	أ-التقطير ب- الترشيح ج- التسخين
٦-	تحصل عملية التنفس بواسطة :	أ-الرنيتين ب- الفم ج- الأذن
٧-	يتنفس الانسان :	أ-الاووكسجين ب- CO2 ج- هيدروكسيد الكالسيوم
٨-	يطرد الانسان CO2 الى الهواء الجوي في عملية:	أ-الشهيق ب- الزفير ج-كلتاها
٩-	الابتعاد عن المصانع ودخان الحرائق لأنها تسبب :	أ-التسمم ب- تلوث أجزاء الجسم ج- كلتا الحالتين
١٠-	تستخدم المسطرة في حساب :	أ-الطول ب- العرض ج- الارتفاع
١١-	يساعد الطعام على بناء :	أ-أسنان قوية ب-عظام قوية ج- كلتا الحالتين
١٢-	يحتاج جسم الانسان الى اصناف مختلفة من :	أ-الطعام ب- الدهون ج- السكريات
١٣-	يجب تناول اللحوم والبقول لأنها غنية :	أ-بالبروتينات ب- السكريات ج- الدهون
١٤-	يجب حفظ الاغذية مثل الخضروات والفواكه واللحوم ب:	أ-التبريد ب- التسخير ج- التجفيف
١٥-	يعتبر حليب الام هو :	أ-مفيد ب- غير مفيد ج- كليهما
١٦-	تفيدنا الحرارة في أغراض مختلفة مثل :	أ-المدفأة ب- التلاجة ج- المبردة
١٧-	نحصل على خيوط القطن من خلال :	أ-نبات القطن ب- خيوط الحرير ج- المغازل
١٨-	يستخرج النفط من :	أ-باطن الارض ب- مياه البحر ج- قناني الغاز
١٩-	تمارس التمارين الرياضية لتقويه عضلاتنا في :	أ-الصباح ب- الليل ج- وقت النوم
٢٠-	تصنع أواني طهي الطعام من خلال :	أ-الخشب ب- الالمنيوم ج- الورق

## ملحق رقم ( ٦ )

## استخراج الدرجات النهائية للمجموعة التجريبية والضابطة

درجات المجموعة الضابطة	درجات المجموعة التجريبية	تسلسل التلميذات
٩	١٧	-١
١٣	٢٠	-٢
١٠	١٥	-٣
٥	١٠	-٤
١٢	١٣	-٥
٦	٢٠	-٦
١٠	٢٠	-٧
١٣	١٧	-٨
٢٠	١١	-٩
١٩	١٣	-١٠
١٨	٢٠	-١١
٩	١٩	-١٢
١٤	١٠	-١٣
٧	١٨	-١٤
١١	١٥	-١٥
١٠	٢٠	-١٦
٥	١٦	-١٧
٩	١١	-١٨
١٠	١٩	-١٩
١٢	١٤	-٢٠
١٩	١٦	-٢١
١٠	٢٠	-٢٢
٨	١٥	-٢٣
١١	١٨	-٢٤
١٤	١٢	-٢٥
٢٠	١٣	-٢٦
١٥	١٩	-٢٧
٧	٢٠	-٢٨
٢٠	١١	-٢٩
٥	١٠	-٣٠
٣٥١	٤٦٧	المجموع