

اثر استراتيجية ليمان (فكر - زوج - شارك) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى طموهن في مادة العلوم العامة

م.م نسرين حمزة السلطاني

كلية التربية الاساسية / طرائق تدريس العلوم العامة

ملخص البحث .

هدف البحث إلى دراسة اثر استراتيجية ليمان (فكر - زوج - شارك) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى طموهن في مادة العلوم العامة ، تكونت عينة الدراسة من تلميذات مدرسة العليم للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤ وبلغ عددهن (٨٠) تلميذة. وقد أسفرت نتائج البحث عن التالي:

-وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل التلميذات اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية (فكر - زوج - شارك) ، ومتوسط درجات تحصيل التلميذات اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مادة العلوم العامة .

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات مقياس مستوى الطموح لتلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن باستراتيجية (فكر - زوج - شارك) وبين المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية . وفي ضوء ذلك توصلت الباحثة الى عدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

Research Summary.

The research aims to study the effect of a strategy for Lehman (Think - Pair - participated) in the collection of schoolgirls fifth grade and the level of ambitions in science general , study sample consisted of pupils School Aleem fifth grade primary school for the academic year 2013-2014 and reached their number (80) schoolgirl . The results of research on the following:

The presence of statistically significant differences at the level (0.05) between the average score for the collection of students who are studying using a strategy (Think - Pair - co) , and the average score for the collection of students who are studying in the usual way in science public.

-The presence of statistically significant differences at the level (0.05) between the average scores measure the level of ambition for the pupils of the experimental group who were studying strategy (Think - Pair - co) and the control group who were studying in the usual way.

In light of this, the researcher concluded to a number of conclusions and recommendations and proposals.

الفصل الأول

التعريف بالبحث

اولاً: مشكلة البحث

على الرغم من الجهود التي بذلت في مجال طرائق تدريس العلوم وأساليبها بقي التدريس مقيداً بمفاهيم سادت الماضي؛ إذ نجد كثيراً من المعلمين ما زالوا يركزون على الاساليب الاعتيادية بدلا من تركيزهم على تفعيل اثر التلميذ وإشراكه في العملية التعليمية. (عبد الرزاق ، ١٩٧٨ ، ص٦).

لذا فقد اخذت التوجيهات الحديثة تدعو الى التحرر شيئاً فشيئاً من هذا النمط الرتيب متطلعة بذلك الى التنوع في الاستراتيجيات والطرائق التدريسية الاخرى التي تستند بشكل مباشر الى دور المتعلم في العملية التعليمية بوصفه متعلماً نشيطاً فاعلاً ومشاركاً اقرانه بعمل جماعي، فهو عنصر ايجابي يشارك في النقاش الصفي من تحليل وتطبيق واستخلاص الافكار والمعاني والنتائج (جاسم ، ١٠ ، ١٩٩٦، ص٣) (غباشه، ١٩٨٥، ٤٤، ص٨) .

ومن هذه الطرائق والاستراتيجيات استراتيجية ليمان (فكر - زوج - شارك) اذ انها استراتيجية مناقشة تعاونية تتم بمناقشة الافكار ومن ثم المشاركة مع المجموعة بالكامل اذ يتحاور التلاميذ فيما بينهم ويتناقشون فتتلاقى المهارات والمعارف والقدرات، مما يؤدي الى نموهم الفكري وتحصيلهم الدراسي لهذه العملية التعليمية التعلمية والتي تسهل على التلاميذ مشكلة الحفظ وتيسر لهم اسباب التعلم فيقبل بعضهم بعضاً كما يقبلون افكارهم ولن تستطيع التربية تحقيق اهدافها المنشودة مالم تكن هناك اداة او وسيلة تساعد على تحقيق الاهداف التربوية في الواقع الاجتماعي والتعليمي للفرد. (الخرجي، ١٨، ١٩٨٥، ص٢٠) (الوالي، ١٩٩٦، ٦٤، ص٨٠) .

والعمل التعاوني يؤثر في علاقة النجاح والفشل بمستوى الطموح اذ ان اداءً معيناً يكون مصحوباً بالشعور بالفشل اذا وقع هذا الاداء اقل من مستوى الطموح والعكس صحيح كما يميل مستوى الطموح الى الارتفاع عقب النجاح والى الهبوط عقب الفشل وقد اظهرت نتائج رونفيلد ان تجارب التحصيل وعدم التحصيل تختلف تبعاً لتجارب النجاح والفشل عند الاطفال وان هذه التجارب تعتمد على مستويات النمو المختلفة .

وتعد المدرسة البيئة الاجتماعية للفرد التي تؤثر على اتجاهاته وميله ومستوى طموحه اذ تلعب دوراً أساسياً في تشكيل شخصياتهم وتحديد مستقبلهم . والمدرسة هي إحدى المؤسسات الاجتماعية الفعالة لتعزيز الأنماط السلوكية المقبولة وتشجيع القيم والاتجاهات النفسية الايجابية وتنمية الأفكار والمبادئ والحقائق العلمية التي لا تتعارض مع العقائد الدينية والقيم الخلقية وهي بذلك تعتبر الأمانة على أهداف المجتمع وتزود بما يحتاجه من طاقات وخبرات ومهارات.

وتتوقف تنمية الدافع للتحصيل ومستوى الطموح لدى الطلاب على المناخ النفسي والاجتماعي السائد في المدرسة وفي غرفه الدراسة على وجه الخصوص ، والمعلم هو اكثر الاشخاص مقدره في خلق وتوفير المناخ المدرسي الملائم لرفع مستويات الدافعية ، والطموح لدى التلاميذ ومساعدتهم في اكتساب المهارات اللازمة لحل المشكلات ، باستخدامه لطرائق او استراتيجيات حديثة في التدريس وتعتمد قدرة المعلم على ممارسة هذه الأدوار على مدى اقتناعه بمهنته ومدى تحمسه واتجاهه لهذه الأدوار . وفي هذا الصدد تضع الباحثة سؤالاً ((هل لاستراتيجية ليمان (فكر - زوج - شارك) اثراً فاعلاً في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى طموهن في مادة العلوم العامة)) ؟

ثانياً: اهمية البحث

ان للتطور التكنولوجي والاقتصادي والاجتماعي اثراً كبيراً في تطور الفكر التربوي الذي اسهم في تطور الاهداف التربوية ، فلم تعد التربية مجرد تحصيل للمعلومات بل اصبح للتربية دور شمولي يسعى إلى مساعدة المتعلم على النمو المتكامل فالتربية الحديثة تؤمن بان نمو المتعلم يتم نتيجة التفاعل مع البيئة وان خبراته التي يكتسبها تكون بطريقة متكاملة للنواحي النفسية والجسمية والاجتماعية والروحية (ابو معال، ١٩٩٢ ، ص١١٤-١١٥).

وتوصف التربية الحديثة بانها عملية حيوية ترمي الى تهيئة البيئة التي تساعد على تشكيل الشخصية الانسانية لافراد المجتمع وتمكنهم من اكتساب الصفات الاجتماعية على وفق الاطار الفلسفي للمجتمع وتعد المدرسة اداة التربية في تحقيق اهدافها ويعد المعلم مسؤولاً عن التعامل مع مجموعات التلاميذ وهو الاساس في تنفيذ المنهج ومتابعته. (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٠، ص٤٩) .

ومما تتفق عليه الباحثة ان الطرائق التقليدية في التدريس لا تحقق الهدف الذي تسعى الى تحقيقه التربية الحديثة لذا فلا بد من استعمال طرائق واساليب حديثة تعتمد بالدرجة الاولى على الطلبة وتفاعلهم داخل الصف ومشاركتهم في العملية التعليمية، وهذا ما نراه في استراتيجية ليمان.

اذ اشار الحيلة (٢٠٠٩) الى ان البحوث والدراسات اثبتت ان للتعلم التعاوني الاثر الايجابي في التحصيل الدراسي للتلاميذ وانه يعد استراتيجية تعليمية اساسية ينبغي تنفيذها على مستويات الصفوف جميعاً وفي ميادين الحياة التعليمية المختلفة (الحيلة ،٢٠٠٩، ص١٧٦).

ويضيف كمنسارة (٢٠٠٩) ان التعلم التعاوني قد اظهر نتائج ايجابية ليس على مستوى اداء التلاميذ وتحصيلهم فقط بل ان له دوراً فعالاً في تحسين العلاقات الاجتماعية بين الطلبة ويزيد فاعلية التلميذ في غرفة الصف واثاء الدرس (كمنسارة ،٢٠٠٩، ص١٩).

كما وقد اشارت الاكاديمية القومية للعلوم بامريكا الى وجود ٥٢ من المعايير القومية للتربية العلمية ومعايير تدريس العلوم من خلال المشاركة والنشاط والتعلم في مجموعات صغيرة ودعم المناقشة والحوار ودعم مجتمع الفصل بالتعاون والمسؤولية المشتركة والاحترام المتبادل (عبد السلام ،٢٠٠٦، ص١٧٤).

وتتجلى استراتيجية ليمان في عدد من النقاط نذكر منها :

- تمنح وقتاً عقلياً يزيد من جودة استجابات التلاميذ كما ان ذلك الوقت المخصص للتفكير الصامت بعد طرح الاسئلة يمكن المعلم من تمييز الموهوبين عن غيرهم .

- تعطي فرصة لتلاميذ كي يتناقشوا ويتبادلوا الاراء والافكار في المناقشة الجماعية وهذا هام جداً لان البنية المعرفية للتلاميذ تبدأ من خلال المناقشات .

- انها استراتيجية بسيطة وسهلة الاستعمال في أي موقف تعليمي دون تجهيزات تسمح بالتفاعل التعاوني البناء .

- تقوم هذه الاستراتيجية على العمل في مجموعات تعاونية مما يساعد على بناء مناخ تعاوني فعال داخل قاعة الدرس (احمد،٢٠٠٦، ص٦٠) (بدوي،٢٠١٠، ص٤٦١) .

من هذا نجد ان لاستراتيجية ليمان اثراً ايجابياً في توسيع تعلم التلاميذ من خلال الخبرة حيث يبنون افكاراً بسيطة ثم تتجمع هذه الأفكار لتشكل افكاراً جديدة اكثر تعقيداً وجميع هذه الافكار مهمة لأنها تساعد المتعلمين لكي يصحبوا صانعي قرار ويعتمدون على انفسهم قادرين يجعلهم على حل المشكلات كما انها تساعد المتعلمين على اكتشاف معلومات مفيدة وتجميع المعرفة من خلال بناء الفهم داخل غرفة الصف وخارجها.

كما ان للمعلم الدور البالغ الاهمية باستخدامه لهذه الاستراتيجية في تنمية الدافع للتحصيل ومستوى الطموح لدى التلاميذ وذلك من خلال توفير الجو الملائم للعملية التعليمية وأيضاً من خلال ما يصدر عنه من سلوكيات تشكل مناخ التفاعل الموجب بينه وبين طلابه في غرفة الدراسة، ويكون ذلك بخلق جو من الود والترابط والتعاون والمشاركة الوجدانية بين الطلاب بعضهم بعضاً. بحيث يكونون مجتمعاً حياً يمثل المدرسة أحسن تمثيل، والأساس الذي يؤدي إلى تحقيق ذلك الهدف هو من خلال بعض المهام التي يجب أن يقوم بها المعلم.

ومن خلال ما تم طرحه من توضيح لاهمية البحث الحالي ترى الباحثة ان اهمية البحث الحالي يمكن ان تتجلى بعدة نقاط منها :

- يقدم هذا البحث الحالي لمعلمي العلوم استراتيجية حديثة وببساطة بخطواتها قد يكون لها اثراً في رفع تحصيل التلاميذ .

- تفعيل مهارات التلميذات وفاعليتهن داخل العملية التعليمية ومشاركتها في الدرس، وهذا يؤدي الى ارتفاع معدلات تحصيل الطالبات وكذلك زيادة القدرة على التذكر فضلاً عن ان استراتيجية ليمان قد تنمي المهارات الاجتماعية: التعاون، لتنظيم، تحميل المسؤولية، المشاركة.
- الاسهام في تحقيق اضافة نظرية حول مستوى الطموح وتحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي باستعمال الاستراتيجيات الحديثة في التدريس في ضوء المفاهيم العلمية المجردة .
- إن دراسة مستوى الطموح، قد تكشف عن العوامل والقوى الكامنة وراء تلك الظاهرة، وعليه من الممكن تنمية أو تعديل مستوى الطموح.
- إن دراسة الطموح تمثل إحدى المؤثرات والمنبئات للكشف عما تكون عليه الشخصية، ودراستها بطريقة علمية؛ قد تساعد على تحقيق التوافق الشخصي للأفراد؛ مما يعود على المجتمع بالفائدة وزيادة الإنتاج.
- إن معرفة الأفراد بطبيعة طموحهم، وبعض العوامل المؤثرة فيه، يجعلهم يحاولون مواءمة قدراتهم وإمكانياتهم مع هذه الطموحات؛ مما يترتب عليه عدم شعورهم بالإحباط والفشل.
- إن دراسة مستوى الطموح وما تسفر عنه من نتائج؛ قد تساعد على تطوير العملية التعليمية؛ حيث تقدم للمسؤولين من واضعي السياسة، والخطط التعليمية إطاراً تجريبياً عما يؤثر في مستوى الطموح من عوامل؛ وعليه يحاولون تطوير وتعديل المناهج، وطرق التدريس بما يتماشى مع تلك النتائج.
- ترجع أهمية الطموح في أنه يلعب دوراً هاماً في حياة الفرد والمجتمع؛ حيث يلقي الضوء على ملامح المستقبل من حيث مشاكل التطور والتخلف (عبدالوهاب، ١٩٩٢، ص ٣٢).

ثالثاً: هدف البحث:

يرمي البحث الحالي الى معرفة اثر استراتيجية ليمان (فكر - زواج - شارك) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى طموحهن في مادة العلوم العامة .

رابعاً: فرضيتا البحث:

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي اللواتي يدرسن مادة العلوم العامة باستراتيجية ليمان (فكر - زواج - شارك) ومتوسط درجات تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في التحصيل.
- ٢- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة العلوم العامة باستراتيجية ليمان (فكر - زواج - شارك) وبين متوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مستوى الطموح.

خامساً: حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على:

- ١- استعمال استراتيجية ليمان (فكر - زواج - شارك).
- ٢- مدرسة واحدة من المدارس الابتدائية التابعة لمحافظة بابل للبنات للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ .
- ٣- عينة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي في محافظة بابل للبنات .
- ٤- ست موضوعات من كتاب العلوم العامة المقرر تدريسه للصف الخامس الابتدائي .
- ٥- الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ م.

سادسا: تحديد المصطلحات

اولا: الاستراتيجية Strategy

١- عرفها (عوان ١٩٩٢) بأنها "انشطة يشارك فيها الدارسون والمدرسون خلال مدة التعليم وهي ذات هدف خاص هو زيادة المعرفة واحداث التغيير. (عوان، ١٩٩٢، ص٨-٩)

٢- عرفها (العلواني ١٩٩٩) بأنها "مجموعة الخطوات والتحركات والانشطة التي يستخدمها المدرس في تدريسه" (العلواني ، ١٩٩٩، ص١٢).

ومن خلال التعريفين السابقين للاستراتيجية صاغت الباحثة تعريفها الاجرائي لها بانها فن استعمال الوسائل واختيار الاساليب لتحقيق الاهداف وتحديدها وهذا لا يكون الا من خلال تخطيط برامج العمل المهمة لتحقيق الاهداف واختيار الوسائل لتحقيق الخطة.

ثانيا: استراتيجية(فكر-زواج-شارك) (Think-pair-share strategy) :

١- عرفها(Allen&Tanner,2002): استراتيجية في التعلم التعاوني لصاحبها (Johnson-Johnson) وتتكون من اربع خطوات : طرح السؤال من المعلم ،السماح للطلاب بوقت للتفكير منفردين وتشكيل الأزواج ودعوة الأزواج للمشاركة في افكارهم مع الصف بأكمله (Allen&Tanner,2002).

٢- عرفها احمد (٢٠٠٦): هي احدى استراتيجيات التعلم النشط ذي المعنى وتمر بثلاث خطوات هي التفكير والمزاوجة والمشاركة (احمد ،٢٠٠٦، ص١١) .

ومن خلال التعريفين السابقين للاستراتيجية صاغت الباحثة تعريفها الاجرائي: بانها الخطوات والاجراءات التي اعتمدها الباحثة في تدريس المجموعة التجريبية بهدف اكسابهن رفع تحصيلهن الدراسي في مادة العلوم العامة. خطة زواج

ثالثاً: التحصيل Achievement

١- عرفه حمدان(١٩٩٦): بانه سلوك او استجابته تمثل مجموعة المعارف والمهارات والميول الملاحظة لدى الدارسين نتيجة عملية التعلم. (حمدان، ١٧، ١٩٩٦، ص ١٠)

٢- عرفتها وبستر(Webster(1971) : بانه انجاز الطالب نوعيا وكميا خلال فصل دراسي معين(Webster, 1971,p16,72).

اما تعريف الباحثة الاجرائي للتحصيل بانه ماتحصل عليه تلميذة الصف الخامس الابتدائي من درجات في مادة العلوم العامة بعد انتهاء التجربة ويكون ذلك بالاختبار التحصيلي.

رابعاً: مستوى الطموح :

- عرفه (عائل ٢٠٠٣): مستوى قياس يفرضه الفرد على نفسه ويطمح الى الوصول اليه ويقاس انجازاته بالنسبة اليه ومستوى الطموح دليل على الثقة وبتراوح ارتفاعاً وهبوطاً بحسب النجاح والاختفاق (عائل ، ٢٠٠٣ : ص٢٦٣).

- عرفه (مليجي ، ٢٠٠٤): الاهداف التي يضعها الفرد لذاته في مجالات تعليمية او مهنية او اسرية او اقتصادية ويحاول تحقيقها ويتأثر بالعديد من المؤثرات. (مليجي ، ٢٠٠٤ ، ص٧)

اما تعريف الباحثة الاجرائي :

بانه مستوى التقدم او النجاح الذي تود تلميذة الصف الخامس الابتدائي لبلوغها في مادة العلوم مقاساً بالدرجة التي بحرزها في مقياس الطموح الذي أعدته الباحثة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة وموازنتها

أولاً : الدراسات السابقة : استبعت الباحثة متغير التحصيل في دراسات السابقة لكونه متغيراً شائعاً في اغلب دراساتنا المحلية .

١- استراتيجية ليمان (فكر - زواج - شارك) :

- دراسة المحاميد (٢٠٠٨)

((معرفة اثر انموذجين تدريسيين مستندين الى حل المشكلات وفق المزوجة والمشاركة ووقت الانتظار في اكتساب المفاهيم البيولوجية لدى طلبة المرحلة الاساسية العليا))

اجريت هذه الدراسة في الاردن وهدفت الى معرفة اثر انموذجين تدريسيين مستندين الى حل المشكلات وفق المزوجة والمشاركة ووقت الانتظار في اكتساب المفاهيم البيولوجية لدى طلبة المرحلة الاساسية العليا، تكونت عينة البحث من (٩٠) طالبة وتوصل الباحث الى وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) ولصالح المجموعة التي درست وفقاً للنموذج المستند الى حل المشكلات وفق استراتيجية (فكر-زواج-شارك) مقارنة بالمجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم .

- دراسة ابو غالي (٢٠١٠) :

((معرفة توظيف استراتيجية فكر - زواج - شارك على تنمية مهارات التفكير المنطقي في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الاساسي))

تهدف الدراسة الى معرفة توظيف استراتيجية فكر - زواج - شارك على تنمية مهارات التفكير المنطقي في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الاساسي ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث التصميم التجريبي لعينة مكونة من (١٦) طالبة وطالب من طلبة الصف الثامن الاساسي اذ تكونت المجموعة التجريبية للطلاب من (٤١) طالباً والمجموعة التجريبية للطالبات من (٤١) طالبة وتكونت المجموعة الضابطة من (٣٩) طالباً والمجموعة الضابطة للطالبات من (٤٠) طالبة وتوصلت الدراسة الى النتائج الاتية - وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية .

- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ولصالح طلاب المجموعة التجريبية .

- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة ولصالح طلاب المجموعة التجريبية .

- لا يوجد فرق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الطالبات الكلية ومتوسط درجات الطلاب الكلية للمجموعة التجريبية للقياس البعدي .

٢- دراسات تتعلق بمستوى الطموح :

- دراسة ابراهيم (١٩٩٦) :

((معرفة العلاقة بين مؤشرات مستوى الطموح والتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية))

هدفت الى معرفة العلاقة بين مؤشرات مستوى الطموح والتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية وقد تكونت عينة الدراسة من (١٧٨) طالبة وطالب من طلبة السنة الرابعة من قسم علم النفس بجامعة عين شمس واستخدم الباحث في هذه الدراسة استبيان الطموح من اعداد الباحث واستمارة البيانات الاولية من اعداد الباحث وقد عالج الباحث بياناته احصائياً باستخدام الاختبار التائي ومعامل الارتباط . وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

- وجود فروق دالة احصائياً بين الطلاب والطالبات في مستوى الطموح قبل وبعد الخبرة لصالح الطلاب في جميع المواد الدراسية .
- وجود فروق دالة احصائياً بين الطلاب والطالبات في مستوى الطموح بعد الخبرة لصالح الطلاب في جميع المواد الدراسية.
- وجود فروق دالة احصائياً بين الطلاب والطالبات في التحصيل الدراسي لصالح الطلاب
- وجود علاقة دالة احصائياً بين مهنة الاب ومستوى تعليمه ومستوى الطموح في حين لا توجد علاقة بين العمر ومستوى الطموح .
- وجود فروق دالة بين مستوى الطموح قبل الخبرة ومستوى الطموح بعدها لصالح مستوى الطموح بعد الخبرة .
- توجد علاقة سالبة بين صعوبة المادة وبين درجة استعداد الطالب فيها وبين مستوى الطموح قبل الخبرة (ابراهيم ، ١٩٩٦ ، ص٥٦).
- دراسة ابو زايد (١٩٩٩):

((العلاقة بين مستوى الطموح والقدرات الابداعية))

- تهدف الدراسة الى بحث العلاقة بين مستوى الطموح والقدرات الابداعية ، وقد طبق الباحث على العينة استبيان مستوى الطموح للراشدين لكاملية عبد الفتاح واختبار تورانس للتفكير الابداعي وقد اسفرت النتائج عما يأتي :-
- وجود فروق دالة احصائياً في مستوى الطموح بين الطلبة السودانيين مرتفعي الابداع ومنخفضي الابداع وكانت الفروق لصالح مرتفعي الابداع .

- عدم وجود فروق دالة احصائياً في مستوى الطموح بين الطلبة الفلسطينيين ومنخفضي الابداع ويعود ذلك الى الظروف الصعبة التي يمر فيها المجتمع الفلسطيني منذ عقود فأثرت على مستويات الطموح عند الفلسطينيين .

ثالثاً : موازنة الدراسات السابقة :

١- استراتيجية ليمان :-

- كان الهدف الرئيس لاستراتيجية المشاركة والمزاوجة (ليمان) الى معرفة اثرها في اكتساب المفاهيم البيولوجية لدى طلبة المرحلة الاساسية العليا في دراسة المحاميد (٢٠٠٨) ومعرفة اثرها في تنمية التفكير المنطقي لدى طلبة الصف الثامن الاساسي في دراسة ابو غالي (٢٠١٠) ، وبلغ عدد عينة البحث (٩٠) طالبة في دراسة المحاميد (٢٠٠٨) و(١٦١) مابين طالب وطالبة للمجموعتين التجريبية والضابطة في دراسة ابو غالي (٢٠١٠) اما فيما يتعلق بالنتائج فقد اسفرت دراستي المحاميد (٢٠٠٨) و ابو غالي (٢٠١٠) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية وفقاً لاستراتيجية ليمان .

٢- مستوى الطموح :

- كان الهدف الرئيس لدراسة ابراهيم (١٩٩٦) الى معرفة العلاقة بين مؤشرات مستوى الطموح والتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية أما دراسة ابو زايد (١٩٩٩) هدفت الى بحث العلاقة بين مستوى الطموح والقدرات الابداعية . وقد اختلف مكان اجراء الدراسات ففي دراسة ابراهيم (١٩٩٦) اجريت على عينة من طلبة قسم علم النفس بجامعة عين شمس أما دراسة ابو زايد (١٩٩٩) فقد اجريت على عينة من الطلبة السودانيين والفلسطينيين ، وقد اعد الباحث في دراسة ابراهيم (١٩٩٦) استبياناً لمستوى الطموح ومعالجة بياناته احصائياً باستخدام الاختبار التائي ومعامل الارتباط ، أما في دراسة ابو زايد (١٩٩٩) فقد اعتمد الباحث استبياناً لمستوى الطموح للراشدين لكاملية عبد الفتاح وكذلك استخدم اختبار تورانس للتفكير الابداعي ، أما نتائج الدراسات فقد توصلت دراسة ابراهيم (١٩٩٦) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بالنسبة لمستوى الطموح لمتغيرات الدراسة (قبل وبعد خبرة الطلاب للمواد الدراسية ومهنة الاب) ، كما توجد علاقة سالبة لمستوى الطموح مع متغيرات الدراسة (العمر واستعداد الطالب للمادة قبل الخبرة) .

أما في دراسة ابو زايد (١٩٩٩) فقد اظهرت وجود فروق في مستوى الطموح بين الطلبة السودانيين ومرتفعي الابداع ومنخفضي الابداع ولصالح مرتفعي الابداع وعدم وجود فروق بين الطلبة الفلسطينيين ومنخفضي الابداع بسبب الظروف التي يمر بها الشعب الفلسطيني .

أما الدراسة الحالية فقد اتفقت مع دراستي المحاميد (٢٠٠٨) وابو غالي (٢٠١٠) في معرفة مدى توظيف استراتيجية ليمان في العملية التعليمية وفي نتائج الدراسة بان تكون لصالح المجموعة التجريبية واتفقت مع دراستي الشكرجي والكعبي (٢٠٠٥) في استخدام متغير التحصيل ومكان اجرائها واتفقت مع دراستي ابراهيم (١٩٩٦) وابو زايد (١٩٩٩) في استخدام متغير مستوى الطموح .

وقد اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة بتطبيق التجربة على عينة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي البالغ عددها (٨٠) تلميذة وباستخدامها لاختبارين الاول تحصيلي والمكون من (٣٠) فقرة والثاني لمستوى الطموح والمكون من (٣٠) فقرة . واتفقت مع بعض الدراسات السابقة باستخدامها لبعض الوسائل الاحصائية كالاختبار التائي ومربع كاي ومعامل الارتباط .

جوانب الافادة من الدراسات السابقة

أفادت الباحثة من إطلاعها على الدراسات السابقة، ويمكن تحديد هذه الإفادة بالنقاط الآتية :

- ١- تحديد مشكلة الدراسة الحالية ومرماها .
- ٢- الإطلاع على المصادر ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية .
- ٣- إجراءات التكافؤ الإحصائي بين تلميذات مجموعتي الدراسة في بعض المتغيرات .
- ٢- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لإجراءات الدراسة الحالية .
- ٣- تحليل نتائج الدراسة الحالية وتفسيرها .

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

أولا / التصميم التجريبي :

اعتمدت الباحثة تصميما تجريبيا ذا ضبط جزئي ملائما لظروف البحث الحالي فجااء التصميم على الشكل الآتي:

| المتغير التابع | | المتغير المستقل | المجموعة |
|----------------|---------|---------------------------------|-----------|
| مستوى الطموح | التحصيل | استراتيجية (فكر - زواج - شارك) | التجريبية |
| | | الطريقة الاعتيادية | الضابطة |

ثانيا / مجتمع البحث وعينته :

من متطلبات البحث الحالي اختيار احدى المدارس الابتدائية في مركز محافظة بابل ، واختارت الباحثة قسدياً مدرسة العليم الابتدائية للبنات من بين مدارس مديرية تربية بابل لتتمكن الباحثة من اداء التجربة بنفسها .

وتضم شعبتين للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ وبطريقة السحب العشوائي اختيرت شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي سيتعرض تلميذاتها الى المتغير المستقل (استراتيجية فكر - زواج - شارك) عند تدريس مادة العلوم العامة ، في حين مثلت

شعبة (ب) المجموعة الضابطة التي ستدرس تلميذاتها المادة نفسها من دون التعرض للمتغير المستقل .
بلغ عدد تلميذات الشعبتين (٨٠) تلميذة بواقع (٤٠) تلميذة في شعبة (أ) و (٤٠) تلميذة في شعبة (ب) ، وبعد استبعاد التلميذات الراسيات البالغ عددهن (٤) تلميذات ، اصبح عدد أفراد العينة النهائي (٧٦) تلميذة ، بواقع (٣٨) تلميذة في المجموعة التجريبية و (٣٨) تلميذة في المجموعة الضابطة . والجدول (١) يوضح ذلك .

الجدول (١)

عدد تلميذات مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

| عدد التلميذات بعد الاستبعاد | عدد التلميذات الراسيين | عدد التلميذات قبل الاستبعاد | الشعبة | المجموعة |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| ٣٨ | ٢ | ٤٠ | أ | التجريبية |
| ٣٨ | ٢ | ٤٠ | ب | الضابطة |
| ٧٦ | ٤ | ٨٠ | | المجموع |

ثالثا / تكافؤ مجموعتي البحث :

حرصت الباحثة قبل الشروع ببدء التجربة على تكافؤ تلميذات مجموعتي البحث إحصائيا في بعض المتغيرات التي يعتقد أنها قد تؤثر في سلامة التجربة على الرغم من إن تلميذات العينة من مناطق سكنية متقاربة ومتشابهة ، ويدرسن في مدرسة واحدة ، ومن الجنس نفسه وهذه المتغيرات هي :

- ١- العمر الزمني للتلميذات محسوبا بالشهور .
- ٢- التحصيل الدراسي للآباء .
- ٣- التحصيل الدراسي للأمهات .
- ٤- درجات العلوم العامة النهائية للعام الدراسي السابق .
- ٥- مستوى الذكاء .
- ٦- مقياس الطموح .

وقد حصلت الباحثة على البيانات عن المتغيرات المذكورة آنفا من البطاقة المدرسية ، وسجل درجات المدرسة بالتعاون مع إدارتها ، وفيما يأتي توضيح لعمليات التكافؤ الإحصائي في المتغيرات بين مجموعتي البحث :

١- العمر الزمني محسوبا بالشهور :

بلغ متوسط أعمار تلميذات المجموعة التجريبية (١٢٢,٢٦٣) شهرا ، وبلغ متوسط أعمار تلميذات المجموعة الضابطة (١٢٥,٥٥٢) شهرا . وعند استعمال الاختبار التائي (t - test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائية ، اتضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) ، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (١,٥٤٨) اصغر من القيمة التائية الجدولية (١,٩٩) وبدرجة حرية (٧٤) . وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائيا في العمر الزمني . والجدول (٢) يوضح ذلك .

الجدول (٢)

نتائج الاختبار التائي للعمر الزمني لتلميذات مجموعتي البحث محسوبا بالشهور

| مستوى الدلالة ٠,٠٥ | القيمة التائية | | درجة الحرية | التباين | المتوسط الحسابي | عدد أفراد العينة | المجموعة |
|-----------------------|----------------|----------|-------------|---------|-----------------|------------------|-----------|
| | المحسوبة | الجدولية | | | | | |
| ليس بذى دلالة | ١,٩٩ | ١,٥٤٨ | ٧٤ | ٤٩,٩٢ | ١٢٢,٢٦٣ | ٣٨ | التجريبية |
| | | | | ٨ | | | الضابطة |
| | | | | ١٢١,٧ | ١٢٥,٥٥٢ | ٣٨ | |
| | | | | ٤٩ | | | |

٢- التحصيل الدراسي للاب :

يبدو من الجدول (٣) أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائيا في تكرارات التحصيل الدراسي للاب وكما مبين في جدول

رقم (٣)

الجدول (٣)

تكرارات التحصيل الدراسي لأباء تلميذات مجموعتي البحث وقيمة (كا ٢) المحسوبة والجدولية

| مستوى الدلالة ٠,٠٥ | قيمة كا ٢ | | درجة الحرية | بكلوريوس فما فوق | إعدادية أو معهد | متوسطة | ابتدائية | يقراً ويكتب | حجم العينة | التحصيل |
|-----------------------|-----------|----------|-------------|------------------|-----------------|--------|----------|-------------|------------|-----------|
| | المحسوبة | الجدولية | | | | | | | | |
| ليس بذى دلالة | ٩,٤٩ | ١,٧١ | ٤ | ٧ | ٤ | ٧ | ٨ | ١٢ | ٣٨ | التجريبية |
| | | | | ١١ | ٦ | ٥ | ٦ | ١٠ | ٣٨ | الضابطة |

٣- التحصيل الدراسي للأمهات :

يبدو من الجدول (٤) أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائيا في تكرارات التحصيل الدراسي للام وكما مبين في جدول

رقم (٤)

الجدول (٤)

تكرارات التحصيل الدراسي لأمهات تلميذات مجموعتي البحث وقيمة (كا ٢) المحسوبة والجدولية

| مستوى الدلالة ٠,٠٥ | قيمة كا ٢ | | درجة الحرية | بكلوريوس فما فوق | إعدادية أو معهد | متوسطة | ابتدائية | تقراً وتكتب | حجم العينة | التحصيل |
|-----------------------|-----------|----------|-------------|------------------|-----------------|--------|----------|-------------|------------|-----------|
| | المحسوبة | الجدولية | | | | | | | | |
| ليس بذى دلالة | ٩,٤٩ | ٠,٢١٧ | ٤ | ٦ | ١٠ | ٤ | ٦ | ١٢ | ٣٨ | التجريبية |
| | | | | ٤ | ١١ | ٦ | ٥ | ١٢ | ٣٨ | الضابطة |

٤- درجات العلوم العامة النهائية للعام الدراسي السابق

ان مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان إحصائيا في درجات العلوم العامة للعام السابق . وجدول رقم (٥)

يوضح ذلك .

الجدول (٥)

نتائج الاختبار التائي لتلميذات مجموعتي البحث في درجات العلوم العامة النهائية للعام الدراسي السابق

| مستوى الدلالة ٠,٠٥ | القيمة التائية | | درجة الحرية | التباين | المتوسط الحسابي | عدد أفراد العينة | المجموعة |
|--------------------------|----------------|----------|----------------|---------|--------------------|------------------------|-----------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | | |
| ليس بذني دلالة | ١,٩٩ | ٠,٥٧٦ | ٧٤ | ٠,٨١١ | ٦,٣١٥ | ٣٨ | التجريبية |
| | | | | ١,١١٧ | ٦,٤٤٧ | ٣٨ | الضابطة |

٥- مستوى الذكاء :

طبقت الباحثة اختبار رافن للمصفوفات الملون على تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأسبوع الأول من التجربة ويبدو ان مجموعتي البحث متكافئتان باختبار الذكاء وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

نتائج الاختبار التائي لتلميذات مجموعتي البحث في درجات اختبار الذكاء

| مستوى الدلالة ٠,٠٥ | القيمة التائية | | درجة الحرية | التباين | المتوسط الحسابي | عدد أفراد العينة | المجموعة |
|------------------------------|----------------|----------|----------------|---------|--------------------|------------------------|-----------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | | |
| ليس بذني دلالة احصائية | ١,٩٩ | ١,٣٤ | ٧٤ | ٢٠ | ٢١ | ٣٨ | التجريبية |
| | | | | ٧٤ | ١٥,٥ | ١٩,٧ | ٣٨ |

٦- مقياس الطموح :

ويبدو ان مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان إحصائيا في درجات مقياس الطموح. والجدول (٧) يوضح ذلك .

جدول (٧)

نتائج الاختبار التائي لتلميذات مجموعتي البحث في مقياس مستوى الطموح

| مستوى الدلالة ٠,٠٥ | القيمة التائية | | درجة الحرية | التباين | المتوسط الحسابي | عدد أفراد العينة | المجموعة |
|------------------------------|----------------|----------|----------------|---------|--------------------|------------------------|-----------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | | |
| ليس بذني دلالة احصائية | ١,٩٩ | ١,٠١ | ٧٤ | ٧٤,٣٣ | ٦٥,٢٣ | ٣٨ | التجريبية |
| | | | | ٨١,١١ | ٦٣,٢ | ٣٨ | الضابطة |

رابعاً / ضبط المتغيرات الدخيلة :

تم التأكد من السلامة الداخلية من اجراء التكافؤ بين تلميذات مجموعتي البحث في (العمر بالأشهر و درجات الامتحانات النهائية للعام السابق في مادة العلوم العامة والتحصيل الدراسي للوالدين ومستوى الذكاء ومقياس الطموح)، وتم التأكد من السلامة الخارجية لمتغيرات البحث وكما يأتي:

- ١- لضبط تأثير الخبرة التدريسية قامت الباحثة بنفسها بتدريس مجموعتي البحث طيلة مدة التجربة.
- ٢- تم تطبيق اداتي البحث الاختبار التحصيلي ومستوى الطموح تحت اجراءات وظروف متشابهة.
- ٣- تم تنظيم جدول الدروس الاسبوعي لمجموعتي البحث لضمان تكافؤ الوقت المخصص لكل الدروس .
- ٤- لم تتعرض مجموعتي البحث الى حوادث مصاحبة، اندثار تجريبي وعامل النضج التي تعرقل سير التجربة وتؤثر في المتغيرات التابعة .

٥- مدة التجربة : كانت مدة التجربة موحدة ومتساوية لتلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة إذ بدأت يوم ٢٢ / ٩ / ٢٠١٣ ، وأنهيت يوم ٢١/١١/٢٠١٤ .

خامساً / تحديد المادة العلمية :

حددت الباحثة المادة العلمية التي ستدرس في اثناء التجربة بـ (٦) موضوعات دراسية اختارتها من كتاب العلوم العامة المقرر تدريسه لتلميذات الصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ . وهي على ما يوضحه الجدول (٨) .

الجدول (٨)

موضوعات التجربة

| الموضوع | ت |
|-----------------------------|---|
| الحيوانات | ١ |
| النباتات | ٢ |
| المادة وحالاتها | ٣ |
| الحرارة وتأثيرها على المادة | ٤ |
| قياس درجة الحرارة | ٥ |
| انتقال الحرارة | ٦ |

سادساً / صياغة الأهداف السلوكية :

تعد الاهداف السلوكية أمراً في غاية الأهمية في عملية التدريس فهي تعد الاساس في كل خطوة أو فعالية من فعاليات التدريس فيها يعرف المعلم لماذا يُعَلِّم وماذا يُعَلِّم وكيف يُعَلِّم؟ ولقد تم صياغة الاهداف السلوكية لمحتوى الودحتين الرابعة والخامسة، وقد بلغ عددها (١١٠) اهداف سلوكية ، حسب تصنيف بلوم للمستويات الثلاثة الاولى (تذكر وفهم وتطبيق) وكان عددها (٥٢) هدفاً في مستوى التذكر، (٣٩) هدفاً في مستوى الفهم، (١٩) في مستوى التطبيق ، (ملحق ٢)، للتأكد من صلاحية هذه الاهداف وسلامة صياغتها وشمولها للمحتوى، عرضت على عدد من الخبراء (ملحق ١) واجريت بعض التعديلات البسيطة في ضوء ارائهم ومقترحاتهم بإعتماد نسبة اتقاق تراوحت بين (٨٠% - ١٠٠%) .

سابعاً / اعداد الخطط التدريسية :

يقصد بالخطط التدريسية تصورات سابقة للمواقف والإجراءات التدريسية التي يضطلع بها المدرس وطلبتة لتحقيق أهداف تعليمية معينة ولقد أعدت الباحثة خططا تدريسية لموضوعات مادة العلوم العامة التي ستدرس في التجربة ، في ضوء محتوى الكتاب والأهداف السلوكية المصوغة ، وعلى وفق استراتيجية (فكر - زواج - شارك) بالنسبة الى تلميذات المجموعة التجريبية ، وعلى وفق الطريقة الاعتيادية بالنسبة الى تلميذات المجموعة الضابطة ، وعرضت الباحثة نماذج من هذه الخطط على

اثر استراتيجية ليمان (فكر - زاوج - شارك) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى طموحهن في مادة العلوم العامة —————

مجموعة من الخبراء والمتخصصين في طرائق التدريس والعلوم النفسية والتربوية (الملحق ١) لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم لغرض تحسين صياغة تلك الخطط ، وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة ، وفي ضوء ما أبداه الخبراء أجريت التعديلات اللازمة عليها ، وأصبحت جاهزة للتنفيذ (الملحق ٣) .

ثامنا / اداة البحث :

أ- الاختبار التحصيلي :

١- إعداد الخريطة الاختبارية :

وقد أعدت الباحثة خريطة اختبارية للموضوعات التي ستدرس في التجربة والأهداف السلوكية لمستويات المجال المعرفي من تصنيف بلوم . وقد حسبت أوزان محتوى الموضوعات في ضوء مفاهيمها التي كانت متساوية ، وحسبت أوزان مستويات الأهداف اعتمادا على عدد الأهداف السلوكية في كل مستوى بحسب أهداف كل موضوع إلى العدد الكلي للأهداف ، وحدد عدد فقرات الاختبار بـ (٣٠) فقرة موضوعية وزعت على خلايا مصفوفة (جدول المواصفات) الخريطة الاختبارية . والجدول (٩) يوضح ذلك .

الجدول (٩)

يوضح الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات) لاختبار التحصيل

| العدد الكلي | الفقرات | | | الاهداف | | | الاهمية النسبية | عدد الحصص | الموضوع | |
|-------------|---------|-----|-------|---------|---------|---------|-----------------|-----------|--------------|----------------|
| | تطبيق | فهم | معرفة | تطبيق | فهم | معرفة | | | | |
| | | | | ١٧,٢٧ % | ٣٥,٤٥ % | ٤٧,٢٧ % | | | | |
| ١٠ | ١ | ٤ | ٥ | ٥ | ١٨ | ٢٤ | ٣٣,٣٣ | ٨ | الفصل الاول | الوحدة الاولى |
| ٢ | - | ١ | ١ | ٣ | ٢ | ٦ | ٨,٣٣ | ٢ | الفصل الثاني | |
| ٥ | ١ | ١ | ٢ | ٦ | ٤ | ١٢ | ١٦,٦٦ | ٤ | الفصل الاول | الوحدة الثانية |
| ٦ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٧ | ٨ | ٢٠,٨ | ٥ | الفصل الثاني | |
| ٣ | ١ | ١ | ١ | ١ | ١ | ٢ | ٨,٣٣ | ٢ | الفصل الثالث | |
| ٤ | ١ | ١ | ٢ | - | ٧ | - | ١٢,٥ | ٣ | الفصل الرابع | |
| ٣٠ | | | | ١٩ | ٣٩ | ٥٢ | %١٠٠ | ٢٤ | المجموع | |

٢- صياغة فقرات الاختبار :

صاغت الباحثة (٣٠) فقرة موزعة على الموضوعات المقرر تدريسها من نوع الاختبارات الموضوعية (ملحق ٤) التي توصف بأنها شائعة الاستعمال وتكون اكثر صدقا وثباتا ، فضلا عن سهولة تحليل نتائجها إحصائيا ، وقدرتها على الحد من اثر الحدس والتخمين . (الزوبعي ، ١٩٦٨ ، ص ٨) .

٣- صدق الاختبار :

يعد الصدق من مواصفات الاختبار الجيد ، وبغية التثبت من صدق الاختبار الذي أعدته الباحثة عرض على عدد من الخبراء والمتخصصين في طرائق التدريس ، وفي العلوم التربوية والنفسية (الملحق ١) لإبداء آرائهم وملاحظاتهم في صلاحية الفقرات من عدم صلاحيتها في قياس ما وضعت لاجل قياسه . وبعد أن حصلت الباحثة على ملاحظات الخبراء وآرائهم عدلت بعض الفقرات ، وأعيدت صياغة بعضها الآخر ، وحذف عدد من الفقرات لأنها لم تحصل على نسبة الموافقة التي حددها الباحث بـ (٨٠ %) من مجموع الخبراء الكلي ، فاصبح الاختبار يتكون من (٣٠) فقرة موزعة الموضوعات المقرر تدريسها .

٤- التجربة الاستطلاعية :

لغرض معرفة المدة التي تستغرقها الإجابة عن الاختبار ، ووضوح فقراته، وكشف الغامض منها ، طبقت الباحثة على عينة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي ولها مواصفات عينة البحث نفسها كان عددها (٢٠) تلميذاً ، فاتضح ان الفقرات كانت واضحة وغير غامضة لدى التلميذات ، وان متوسط الوقت المستغرق في الإجابة هو (٤٠) دقيقة .

٥- التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار :

أ- مستوى صعوبة الفقرات :

بعد أن حسبت الباحثة معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار وجدتها بين (٣٢ ، ٠) و (٦٥ ، ٠) ، ويرى (اييل) أن الفقرات الاختبارية تعد مقبولة إذا كان معدل صعوبتها بين (٢٠ ، ٠) و (٨٠ ، ٠) وهذا يعني إن فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة (Bloom , 1971 , p: 66) .

ب- قوة تمييز الفقرات :

بعد أن حسبت الباحثة القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وجدتها بين (٤٢ ، ٠) و (٦٣ ، ٠) ، والأدبيات تشير إلى ان الفقرة التي يقل معامل قوتها التمييزية عن (٢٠ %) يستحسن حذفها أو تعديلها . (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٠) لذا أبقّت الباحثة على الفقرات جميعها دون حذف أو تعديل .

ج- فعالية البدائل الخطأ :

عندما يكون الاختبار من نوع الاختيار من متعدد يفترض أن تكون البدائل الخطأ جذابة للتثبت من أنها تؤدي الدور الموكل إليها في تشتيت انتباه الطلبة الذين لا يعرفون الإجابة الصحيحة ، وعدم الاتكال على الصدفة . (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ص ١٠١) وبعد أن أجرت الباحثة العمليات الإحصائية اللازمة لذلك ، ظهر لديها ان البدائل غير الصحيحة لفقرات الاختبار البعدي قد تراوحت ما بين (١ - - ٣٤) .

٦- ثبات الاختبار :

اختارت الباحثة طريقة إعادة الاختبار لحساب الثبات ، إذ اعتمدت درجات عينة التحليل الإحصائي نفسها ، وبعد أسبوعين أعاد تطبيق الاختبار على العينة نفسها ، وبعد تصحيح الإجابات ، ووضع الدرجات ، واستعمال معادلة ارتباط بيرسون (Bearson) بلغ معامل الثبات (٨٠ %) وهو معامل ثبات مقبول بالنسبة إلى الاختبارات غير المقننة .

٧- الصورة النهائية للاختبار :

بعد إنهاء الإجراءات الإحصائية المتعلقة بالاختبار وفقراته ، اصبح الاختبار بصورته النهائية يتكون من (٣٠) فقرات موزعة على الموضوعات المقرر تدريسها (الملحق ٤) .

ب- مقياس مستوى الطموح :

قامت الباحثة باعداد مقياس مستوى الطموح ليتناسب مع الفئة العمرية لعينة البحث وعلى غرار المقاييس التي اطلعت عليها و من خلال هذه المقاييس كونت الباحثة مقياس بصورته الاولية مكونة من ٣٨ فقرة ومقابل ٤ بدائل لكل فقرة (دائماً، كثيراً، احياناً ، نادراً) كما .

وبعد الحذف والتعديل اصبح عدد فقرات المقياس (٣٠) فقرة .

أ - صدق المقياس:

وذلك من خلال اعتماد الصدق لظاهري بعد عرض فقرات المقياس على الخبراء في مجال التربية وعلم النفس وتم الاتفاق على اعتماد نسبة ٨٠% فاكتر لقبول الفقرات وتم حذف ٨ فقرات لم تصل الى هذا المستوى.

ب - التطبيق الأولي للمقياس:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس بصيغته الأولية، على عينة عشوائية من (٢٠) تلميذة من غير عينة البحث وذلك للتأكد من مدى وضوح عبارات المقياس وسهولتها وتحديد مقدار الوقت المستغرق للإجابة على فقرات المقياس، وقد تبين ان جميع الفقرات واضحة ومفهومة، وان الزمن المستغرق في الإجابة على فقرات المقياس ما بين (٢٠ و ٤٠) دقيقة وبمتوسط مقداره (٣٠) دقيقة، وترى الباحثة ان هذا الوقت مناسب ويمكن إختبار مستوى الطموح بتطبيق المقياس خلال حصة دراسية واحدة، كما في الملحق (٥).

ج - ثبات المقياس:

لغرض إيجاد ثبات مقياس الطموح المعد فقد اعتمدت الباحثة طريقة إعادة الاختبار، على المجموعة نفسها بعد مضي أسبوعين من التطبيق الأول ثم وجدت معامل ارتباط بيرسون يبين التطبيقين وبلغ (٠,٨٣) وهذا يمثل معامل الارتباط .

٦- طريقة إعادة الاختبار:

تم تطبيق المقياس على عينة عشوائية مكونة من (٢٠) تلميذة تم اختيارها عشوائياً من تلميذات ابتدائية العليم للبنات ، ثم صححت الإجابات واستخرجت الدرجات للتطبيقين ثم استخرجت معامل الارتباط منها فوجدت انه (٠,٧٧) وهو معامل ثبات يمكن الاعتماد عليه ،وبذلك يكون المقياس جاهز للتطبيق النهائي و(٣٠) فقرة وأعطيت الأوزان (دائماً=٤ ، كثيراً=٣ ، أحياناً=٢ ، نادراً=١)، وبذلك تكون حدود درجات المقياس من ٣٠-١٢٠ درجة والمتوسط الفرضي=٧٥ درجة وتكون النسبة المئوية للوسط الفرضي ٦٢,٥% .

تاسعاً / تطبيق التجربة :

اتبعت الباحثة في أثناء تطبيق التجربة ما يأتي :

١- باشرت بتطبيق التجربة على تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة يوم ٢٢ / ٩ / ٢٠١٣ بتدريس ثلاثة حصص لكل اسبوع ولكل مجموعة ، إذ أنهيت التجربة يوم ٢١ / ١١ / ٢٠١٤ بإجراء الاختبار التحصيلي لمعرفة مدى الاستفادة من استراتيجية (فكر - زواج - شارك) .

عاشراً / الوسائل الإحصائية :

استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات بحثها وتحليل نتائجها:

١-الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين:

استعملت هذه الوسيلة لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الإحصائي وفي تحليل النتائج.

٢-اختبار (كا) مربع كاي :

استعملت هذه الوسيلة لمعرفة دلالات الفروق بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الإحصائي في متغيري التحصيل الدراسي للآباء والأمهات.

٣-معامل ارتباط بيرسون (Pearson):-

استعملت هذه الوسيلة لحساب ثبات الاختبار :

٤- معامل الصعوبة:

استعملت هذه الوسيلة لحساب معاملات صعوبة فقرات الاختبار :

٥- معامل قوة التمييز:-

استعملت هذه الوسيلة لحساب معاملات القوة التمييزية لفقرات الاختبار .

٦- فعالية البدائل الخطأ :

استعملت هذه الوسيلة لإيجاد فعالية البدائل غير الصحيحة لفقرات السؤال الاول في الاختبار التحصيلي البعدي .

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

أولاً : عرض النتائج :

لوصول الى هدف البحث والتحقق من الفرضية الصفرية الاولى التي تنص على (ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل التلميذات اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية (فكر - زواج - شارك) ، ومتوسط درجات تحصيل التلميذات اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مادة العلوم العامة . استخدمت الباحثة الاختبار التائي (T- test) لعينتين مستقلتين ، لاختبار الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطين حسابيين لدرجات تلميذات المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي وجدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول (١٠)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للاختبار التحصيلي البعدي

| مستوى الدلالة | القيمة التائية | | درجة الحرية | المتوسط الحسابي | عدد افراد العينة | المجموعة |
|-----------------------------------|----------------|----------|----------------|--------------------|---------------------|----------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | |
| دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠٥ | ١,٩٩ | ٢,١٨١ | ٧٤ | ٢٠,١٣٣ | ١٧,٣٩٤ | ٣٨ |
| | | | | ٢٠,٧٥٧ | ١٥,١٣١ | ٣٨ |

الفرضية الثانية : - التي تنص : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات مقياس مستوى الطموح لتلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن باستخدام استراتيجية (فكر - زواج - شارك) وبين المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية .

للتأكد من مدى تحقق هذا الهدف طبقت الباحثة مقياس مستوى الطموح على عيني البحث (المجموعة التجريبية و

المجموعة الضابطة) بعد الانتهاء من التجربة والجدول (١١)

يوضح النتائج التي توصل لها .

جدول (١١)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاختبار مقياس الطموح (التطبيق البعدي)

| مستوى الدلالة | القيمة التائية | | درجة الحرية | المتوسط الحسابي | عدد افراد العينة | المجموعة |
|-----------------------------------|----------------|----------|----------------|--------------------|---------------------|----------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | |
| دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠٥ | ١,٩٩ | ٢,١٨١ | ٤٧ | ٦٨,٦١ | ٧٥,٣٢ | ٣٨ |
| | | | | ٣٥,٩ | ٧٠,٥٤ | ٣٨ |

ثانياً : تفسير النتائج :

اظهرت النتائج تفوق تلميذات المجموعة التجريبية على تلميذات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي الذي تم اجراؤه بعد انتهاء مدة التجربة .

وهذا التفوق يعزى على وفق رأي الباحثة الى واحد او اكثر من الاسباب الاتية :

١- استراتيجية (فكر - زوج - شارك) تساعد على جعل المعلومات منظمة ومتسلسلة مما يدفع التلاميذ الى تذكر الموضوعات.

٢- استراتيجية (فكر - زوج - شارك) تسهم بشكل فعال في تحديد العلاقات القائمة بين الافكار وتحديد النقاط البارزة والتميز بين النقاط والافكار الرئيسية والثانوية وقد كان له الاثر البالغ في استيعاب المعلومات وفهمها .

٤- ان استخدام استراتيجية (فكر - زوج - شارك) اسهم وبشكل واضح في تحسين تحصيل التلميذات في مادة العلوم العامة ، وترى الباحثة ان تقسيم الطالبات الى مجموعات وتنفيذهن للمهام عندما تم طرح السؤال من قبل المعلمة وتفكير التلميذة مع نفسها في ايجاد حل للمشكلة يهيء لها الفرصة للمناقشة مع زميلتها في الخطوة التالية وهذا ما يجعل مشاركتها مع تلميذات الصف يكون اكثر فاعلية مما اسهم في تحسين تحصيلهن وانعكس ذلك في الاختبار التحصيلي.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الباحثة يمكن استنتاج ما يأتي :

١- استراتيجية (فكر - زوج - شارك) لها اثر ايجابي في زيادة تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة اكثر من الطريقة الاعتيادية .

٢- ان استراتيجية (فكر - زوج - شارك) تعمل على ترسيخ المعلومات وتسهيل التعلم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة.

ثانياً : التوصيات :

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتي :

١- ضرورة عناية معلمي مادة العلوم العامة ومعلماتها باستخدام استراتيجية (فكر - زوج - شارك) لكل موضوع من موضوعات الكتب المنهجية المقررة ، بحيث تلائم القدرات العقلية والمعرفية للتلميذات ولاسيما الخصوص تلميذات الصف الخامس الابتدائي .

٢- استمرارية اقامة دورات تدريبية للمعلمين لتزويدهم باحدث الاساليب والطرائق التدريسية .

٣- ضرورة استخدام استراتيجيات تدريسية تعمل على توفير بيئة تعليمية تعاونية داخل غرفة الصف لاثارة تفكير التلاميذ نحو المادة العلمية المدروسة .

٤- جاء هذا البحث استجابة للاتجاهات الحديثة في التدريس والتطور العلمي الحاصل .

٥- قيام مديرية الإعداد و التدريب في وزارة التربية بحث معلمي و معلمات مادة العلوم على اعتماد استراتيجية (فكر - زوج - شارك) لدورها الايجابي في تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة ، فضلاً عن نمو مستوى طموحهن.

ثالثاً : المقترحات :

استكمالاً لما توصلت اليه هذه الدراسة، تقترح الباحثة اجراء دراسة مماثلة لها :

١- على مراحل ومواد دراسية اخرى .

٢- الموازنة على وفق متغير الجنس .

٣- دراسة جوانب غير التحصيل ، مثل اكتساب المهارات او الاتجاهات نحو مادة العلوم العامة او التنوير العلمي .

المصادر

- أبو زايد ، أحمد عبد الله عودة (١٩٩٩) . دراسة مستوى الطموح وعلاقته بالقدرات الابتكارية لدى طلاب المرحلة الثانوية في السودان وفلسطين " رسالة ماجستير غير منشورة ، السودان - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- ابوغالي ، سليم محمد (٢٠١٠). اثر توظيف استراتيجية (فكر- زواج - شارك) على تنمية مهارات التفكير النمطي في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الاساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية ، غزة .
- احمد ، سماح عبد الحميد (٢٠٠٦) ، اثر استخدام استراتيجية (فكر -زواج- شارك) في تنمية التفكير النقد في الرياضيات وفي مواقف حياتية لطلاب المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة قناة السويس .
- ابو معال ، عبد الفتاح ، (١٩٩٢) ، التربية كيف تكون وسيلة ولتفجير الطاقات الابداعية ثقافة الطفل العربي ، تونس ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .
- بدوي ، رمضان مسعد (٢٠١٠). التعلم النشط ، دار الفكر ، ط١، عمان ، الاردن .
- جاسم، نجاح فاضل (١٩٩٦). الكفايات التعليمية اللازمة، لمعلمي التربية الاسلامية في الحملة اليمانية الوطنية، رسالة ماجستير، عمان ، الاردن.
- الحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٩). مهارات التدريس الصفي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- حمدان التحصيل الدراسي(١٩٩٦). مفاهيم ومسائل وحلول. دار العربية الحديثة، دمشق،
- الخزرجي، صباح ظاهر نصيف(١٩٨٥). اثر استخدام طريقة المناقشة الجامعية في تحصيل طلاب الصف الرابع الاعدادي للعام في مادة الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية .
- الزوبعي، عبد الجليل والغنام محمد احمد (١٩٨١) مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، الجزء الاول، جامعة بغداد، العراق.
- عبد السلام ، عبد السلام مصطفى (٢٠٠٦). تدريس العلوم ومتطلبات العصر ، دار الفكر العربي ، ط١، القاهرة ، مصر .
- العلواني ، سامي مهند (١٩٩٩) . اثر استخدام استراتيجتي كلوزماير والاحداث المتناقضة في تعلم المفاهيم الفيزيائية وتنمية التفكير الناقد، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية - ابن الهيثم ،
- عوان ، صالح (١٩٩٢) . التربية وطرق التدريس ، الجزء الثاني ، دار المعارف ، القاهرة ، .
- عاقل،فاخر، (٢٠٠٣ م) ،معجم العلوم النفسية، ط١، شعاع للنشر والعلوم، القاهرة، مصر.
- عبد الرزاق ، رؤوف (١٩٧٨): اتجاهات حديثة في تدريس العلوم ، مطبعة الادارة المحلية ، بغداد.
- عبد الوهاب، سيد عبد العظيم، (١٩٩٢ م) ، دراسة لمستوى الطموح وعلاقته ببعض القدرات العقلية والسمات الانفعالية للشخصية خلال بعض مراحل النمو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا، مصر.
- غباشة، يسرى (١٩٨٥) . اثر طريقة التعلم التعاوني والقدرة القرانية في الاستيعاب القراني، جامعة اليرموك، الاردن.
- كنسارة ، احسان محمد (٢٠٠٩). اثر استخدام التعلم التعاوني باستخدام الحاسوب على التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب مقرر تقنيات التعلم مقارنة مع الطريقة الفردية والتقليدية ، مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والنفسية ، مجلد (١) ، عدد(١) .
- المحاميد ، هاشم هزاع (٢٠٠٨)، اثر نموذجين تدريسيين الى حل المشكلات وفق المزاجية والمشاركة ووقت الانتظار في اكتساب المفاهيم البيولوجية لدى طلبة المرحلة
- الاساسية، مجلة التربية العلمية، المجلد الحادي عشر، العدد الثالث، ص ٤٣ - ٦٨ ، القاهرة.
- مرعي، توفيق احمد، ومحمد محمود الحيلة(٢٠٠٠) . المناهج التربوية الحديثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٠) . القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن .
- مليجي، أمال عبدالسميع (٢٠٠٤). مقياس مستوى الطموح لدى المراهقين والشباب، القاهرة: الانجلو المصرية.
- الوائلي، سعاد عبد الكريم (١٩٩٦) . اثر اسلوب السندة في تحصيل طالبات الصف الخامس الاعدادي في مادة الادب والنصوص، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية،
- Bloom , B. S. (1971) **Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning** ,New York, McGraw- Hill Book Com.
- Allen,D.& Tanner,k.(2002).**Approaches in cell Biology Teaching.cell Biology Education Features valume** ,spring/summer.
- Webster, A, Merriam. **The New international Seven Language**. Mc Graw- Hill, New York, 1971.

ملحق رقم (١)

قائمة اسماء السادة الخبراء

| ت | الاسم واللقب العلمي | الاختصاص | مكان العمل | الاهداف السلوكية | الخطط التدريسية | الاختبار التحصيلي | مقياس الطموح |
|----|-------------------------|-------------------------|--|------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| ١ | ا.م.د كريم بلاسم | طرائق تدريس العلوم | جامعة القادسية/كلية التربية | * | * | * | * |
| ٢ | ١٠ دحسين ربيع | علم النفس التربوي | جامعة بابل/كلية التربية | * | * | * | * |
| ٣ | ا.م.د عبد السلام جودت | قياس وتقويم | جامعة بابل/كلية التربية الاساسية | * | * | * | * |
| ٤ | ١٠ د عبد الله احمد | قياس وتقويم | الجامعة المستنصرية/كلية التربية الاساسية | * | * | * | * |
| ٥ | ا.م.د عماد حسين المرشدي | علم النفس التربوي | جامعة بابل/كلية التربية الاساسية | * | * | * | * |
| ٦ | ١٠ د فاطمة عبد الامير | طرائق تدريس علوم الحياة | جامعة بغداد/كلية التربية- ابن الهيثم | * | * | * | * |
| ٧ | ١٠ د فاهم الطريحي | قياس وتقويم | جامعة بابل/كلية التربية | * | * | * | * |
| ٨ | ١٠ يوسف فالح | طرائق تدريس علوم الحياة | الجامعة المستنصرية/كلية التربية الاساسية | * | * | * | * |
| ٩ | ١٠ م.د حميد محمد حمزة | طرائق تدريس العلوم | جامعة بابل/كلية التربية الاساسية | * | * | * | * |
| ١٠ | م. وفاء عبد الرزاق | طرائق تدريس العلوم | جامعة بابل/كلية التربية الاساسية | * | * | * | * |

ملحق رقم (٢)

جامعة بابل

كلية التربية الأساسية // طرائق تدريس العلوم

م/ استبانة الاهداف السلوكية

الأستاذ الدكتور الفاضل المحترم / المحترمة

تحية طيبة: -

تروم الباحثة دراستها الموسومة عن ((اثر استخدام استراتيجية ليمان في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى طموحهن في مادة العلوم العامة)) وقد أعدت الباحثة أهدافا سلوكية للوحدتين الأولى والثانية من كتاب العلوم العامة وفقا للمستويات الثلاثة الأولى (تذكر ، استيعاب ، تطبيق) من تصنيف بلوم في المجال المعرفي ونظرا لما تتمتعون به من خبرة ودراية ومكانة علمية فان الباحثة يسعدها أن تكونوا من بين السادة الخبراء الذين يقررون صلاحية الأهداف وعدم صلاحيتها . يرجى تفضلكم بالاطلاع ووضع علامة (√) في الحقل المناسب وحذف أو إضافة أو تعديل ما ترونه مناسباً .

مع خالص الشكر والامتنان

ملاحظة :

١. يمثل مستوى التذكر .
٢. يمثل مستوى الفهم .
٣. يمثل مستوى التطبيق .

الباحثة

الاهداف السلوكية الخاصة بمحتوى الوحدتين الأولى والثانية من كتاب العلوم العامة للصف الخامس الابتدائي

| ت | الاهداف السلوكية | المستوى | الهدف السلوكي | |
|----|--|---------|-----------------|----------|
| | | | صالح | غير صالح |
| | | | يحتاج الى تعديل | |
| | الوحدة الرابعة / الفصل الاول: الحيوانات | | | |
| | جعل التلميذة قادرة على أن : | | | |
| ١. | تعدد انواع الحيوانات التي تمتلك عظام | تذكر | | |
| ٢. | تعدد انواع الحيوانات التي لا تمتلك عظام | تذكر | | |
| ٣. | تصنف الكائنات الحية حسب امتلاكها العمود الفقري | فهم | | |
| ٤. | تعرف الحيوانات الفقرية | تذكر | | |
| ٥. | تعرف الحيوانات اللافقرية | تذكر | | |
| ٦. | تقارن بين الحيوانات الفقرية واللافقرية | فهم | | |
| ٧. | تعرف الثدييات | تذكر | | |

| | | | | | |
|--|--|--|-------|---|-----|
| | | | فهم | تبين الصفات العامة للتدييات | ٨. |
| | | | تذكر | تعرف الطيور | ٩. |
| | | | فهم | تبين الصفات العامة للطيور | ١٠. |
| | | | فهم | تبين عملية التكاثر عند الطيور | ١١. |
| | | | تذكر | تعرف الزواحف | ١٢. |
| | | | تطبيق | تعطي نوعين للزواحف على الاقل | ١٣. |
| | | | تذكر | تعدد اجزاء جسم الزواحف | ١٤. |
| | | | فهم | تقارن بين الزواحف والطيور من حيث الحركة | ١٥. |
| | | | فهم | تصنف الزواحف حسب اماكن معيشتها | ١٦. |
| | | | فهم | تبين الصفات العامة للزواحف | ١٧. |
| | | | تطبيق | ترسم شكلاً توضح فيه شكل الزواحف | ١٨. |
| | | | تذكر | تعرف الحراشف | ١٩. |
| | | | فهم | تعلم سبب تغطية جسم الزواحف بالحراشف | ٢٠. |
| | | | فهم | تبين عملية التكاثر عند الزواحف | ٢١. |
| | | | تذكر | تعرف البرمائيات | ٢٢. |
| | | | تطبيق | تؤشر على الرسم المرسوم على اللوحة على جذع الضفدعة | ٢٣. |
| | | | فهم | تبين عملية التنفس عند الضفدعة | ٢٤. |
| | | | فهم | تعلم سبب تسمية البرمائيات بهذا الاسم | ٢٥. |
| | | | فهم | تبين عملية التغذية عند البرمائيات | ٢٦. |

| | | | | | |
|--|--|--|-------|---|-----|
| | | | تذكر | تعرف الاسماك | .٢٧ |
| | | | فهم | تبيين الصفات العامة للأسماك | .٢٨ |
| | | | فهم | تبيين عملية التنفس عند الاسماك | .٢٩ |
| | | | تطبيق | تؤشر على الرسم المرسوم على اللوحة على خياشيم السمكة | .٣٠ |
| | | | تذكر | تعرف الزعانف | .٣١ |
| | | | تذكر | تعرف الحيوانات اللاققرية | .٣٢ |
| | | | تطبيق | تعطي نوعين على الاقل للحيوانات اللاققرية | .٣٣ |
| | | | تذكر | تعرف المساميات | .٣٤ |
| | | | تذكر | تعرف الديدان | .٣٥ |
| | | | تذكر | تعرف الاسفنج | .٣٦ |
| | | | تذكر | تذكر المجالات الصناعية لاستخدام الاسفنج | .٣٧ |
| | | | تذكر | تعرف المفصليات | .٣٨ |
| | | | تذكر | تعرف الحشرات | .٣٩ |

| | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------|---|-----|
| | | | تذكر | تعرف الرخويات | .٤٠ |
| | | | تذكر | تذكر ان الحيوانات المحتظة بدرجة حرارة اجسامها تسمى بذوات الدم ثابت الحرارة | .٤١ |
| | | | تذكر | تذكر ان الحيوانات الغير المحتظة بدرجة حرارة اجسامها تسمى بذوات الدم متغير الحرارة | .٤٢ |
| | | | فهم | تعلم سبب اكساء الريش لجسم الطيور | .٤٣ |
| | | | فهم | تعلم سبب هجرة بعض الطيور الى المناطق الدافئة شتاءً | .٤٤ |
| | | | تذكر | تعرف السبات الشتوي | .٤٥ |
| | | | فهم | تبين الية تكيف الحيوانات ذات الدم متغير الحرارة مع الجو المحيط | .٤٦ |
| | | | الفصل الثاني : النباتات | | |
| | | | تذكر | تعرف الطحالب | .٤٧ |
| | | | فهم | تصنف النباتات حسب اماكن معيشتها | .٤٨ |
| | | | تذكر | تذكر صفتين على الاقل للنباتات المائية | .٤٩ |
| | | | تذكر | تذكر صفتين على الاقل للنباتات الصحراوية | .٥٠ |
| | | | تذكر | تذكر ان النباتات التي تكون بذوراً تسمى النباتات البذرية | .٥١ |
| | | | تذكر | تذكر ان النباتات التي لا تكون بذوراً تسمى النباتات اللابذرية | .٥٢ |
| | | | تطبيق | تعطي مثالين على الاقل للنباتات البذرية | .٥٣ |
| | | | تطبيق | تعطي مثالين على الاقل للنباتات اللابذرية | .٥٤ |
| | | | فهم | تصنف النباتات حسب ازهارها | .٥٥ |
| | | | تذكر | تعدد اجزاء الزهرة | .٥٦ |
| | | | تطبيق | ترسم شكلاً توضح فيه متاع الزهرة | .٥٧ |

| الوحدة الثانية : الفصل الاول : المادة وحالاتها | | | | | |
|--|--|--|-------|--|-----|
| | | | تذكر | تذكر بعض الاشياء منتظمة والاخرى غير منتظمة | .٥٨ |
| | | | تذكر | تعرف الطول | .٥٩ |
| | | | تذكر | تذكر وحدة قياس الطول | .٦٠ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة لقياس طول الاشياء | .٦١ |
| | | | تذكر | تعرف الحجم | .٦٢ |
| | | | فهم | تذكر وحدة قياس الحجم | .٦٣ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة لقياس حجم الماء بواسطة المخبار | .٦٤ |
| | | | فهم | تبين كيفية حساب حجم قطعة الحديد غير منتظمة الشكل | .٦٥ |
| | | | فهم | تعرف الكتلة | .٦٦ |
| | | | تذكر | تذكر وحدة قياس الكتلة | .٦٧ |
| | | | تذكر | تعرف وزن الجسم | .٦٨ |
| | | | تذكر | تعلم سبب عودة الحجر الى الارض المقذوف للاعلى | .٦٩ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة توضح فيها قوة جذب الارض للجسم | .٧٠ |
| | | | فهم | تذكر وحدة قياس الوزن | .٧١ |
| | | | تذكر | تعرف المادة | .٧٢ |
| | | | تذكر | تعدد حالات المادة | .٧٣ |
| | | | تذكر | تذكر ان المادة الصلبة لها شكل وحجم ثابت | .٧٤ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة توضح المواد الصلبة لها شكل وحجم ثابت | .٧٥ |
| | | | تذكر | تذكر ان المادة السائلة لها حجم ثابت وشكل متغير | .٧٦ |
| | | | تطبيق | تثبت بتجربة ان المواد السائلة لها حجم ثابت وشكل متغير | .٧٧ |
| | | | تذكر | تذكر ان المادة الغازية لها حجم وشكل متغير | .٧٨ |

| | | | | | |
|---|--|--|-------|---|-----|
| | | | تطبيق | تثبت بتجربة ان المواد الغازية لها حجم وشكل متغير | .٧٩ |
| الفصل الثاني : الحرارة وتأثيرها على المادة | | | | | |
| | | | فهم | تبين مصادر الحصول على الحرارة | .٨٠ |
| | | | تذكر | تعرف الانصهار | .٨١ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة توضح فيها عملية الانصهار | .٨٢ |
| | | | تذكر | تعرف التجميد | .٨٣ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة توضح فيها عملية التجميد | .٨٤ |
| | | | تذكر | تعرف التبخير | .٨٥ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة توضح فيها عملية التبخير | .٨٦ |
| | | | تذكر | تعرف التكثيف | .٨٧ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة توضح فيها عملية التكثيف | .٨٩ |
| | | | تذكر | تذكر ان الحيوانات التي تحتفظ بدرجة حرارتها تسمى بذوات الدم ثابت الحرارة | .٩٠ |
| | | | تذكر | تذكر ان الحيوانات التي لا تحتفظ بدرجة حرارتها تسمى بذوات الدم متغير الحرارة | .٩١ |
| | | | فهم | تصنف الطيور والثدييات ضمن مجموعة ذوات الدم ثابت الحرارة | .٩٢ |
| | | | فهم | تصنف الاسماك والزواحف ضمن الحيوانات اللاقارية ذات الدم متغير الحرارة | .٩٣ |
| | | | تذكر | تذكر ان درجة حرارة جسم الانسان تبلغ ٣٧ | .٩٤ |
| | | | فهم | تعلم سبب تغطية الريش لجسم الطيور | .٩٥ |
| | | | فهم | تعلم سبب اكساء جسم الحوت بالجلد | .٩٦ |

| | | | | | |
|--|--|--|-------|---|------|
| | | | فهم | تعلل سبب هجرة الطيور الى المناطق الدافئة شتاءً | .٩٧ |
| | | | تذكر | تعرف السبات الشتوي | .٩٨ |
| | | | فهم | تبين الية تكيف الحيوانات ذات الدم متغير الحرارة مع الجو المحيط | .٩٩ |
| الفصل الثالث: قياس درجة الحرارة | | | | | |
| | | | فهم | توضح ان حالة اللمس تساعدنا في التعرف على سخونة او برودة الاشياء | .١٠٠ |
| | | | تذكر | تعرف درجة الحرارة | .١٠١ |
| | | | تذكر | تذكر وحدة قياس درجة الحرارة | .١٠٢ |
| | | | تطبيق | تجري تجربة لقياس درجة حرارة الاشياء | .١٠٣ |
| الفصل الرابع : انتقال الحرارة | | | | | |
| | | | فهم | تعلل سبب صنع اواني الطهو من الخشب | .١٠٤ |
| | | | فهم | تبين كيفية انتقال الحرارة في المواد الصلبة | .١٠٥ |
| | | | فهم | تبين كيفية انتقال الحرارة في المواد السائلة | .١٠٦ |
| | | | فهم | تبين كيفية انتقال الحرارة في المواد الغازية | .١٠٧ |
| | | | فهم | تبين كيفية انتقال الحرارة في الهواء بواسطة الحمل | .١٠٨ |
| | | | فهم | توضح ظاهرة نسيم البر والبحر | .١٠٩ |
| | | | فهم | توضح كيفية انتقال الحرارة بالحمل | .١١٠ |

ملحق رقم (٣)

خطوات تدريس (المادة) باستخدام استراتيجية ليمان (فكر - زاوج - شارك)

المدرسة: المادة: العلوم الصف: الخامس (ب) التاريخ:

أولاً:- الأهداف الخاصة :-

مساعدة التلميذات على اكتساب ما يأتي:-

١-التعميمات العلمية:

١-١: الأشياء حولنا كثيرة و متنوعة .

٢-١: الأشياء حولنا مختلفة في أشكالها.

٣-١: الأشياء حولنا مختلفة في أحجامها.

المهارات :-

١-٢: تدريب التلميذات على إجراء بعض التجارب العلمية البسيطة بإتقان .

٢-٢: استخدام بعض الأدوات العلمية البسيطة بإتقان.

٣-الاتجاهات:-

١-٣ : غرس الاتجاه نحو مادة العلوم .

٢-٣: الرغبة في معرفة المعلومات العلمية في الصحف و المجلات و النشرات المدرسية .

٣-٣ : الرغبة في العمل الجماعي و التعاون مع الآخرين .

٤-٣ : الرغبة في الاستفسار و التساؤل.

ثانياً:- الإغراض السلوكية:-

جعل التلميذة قادرة على أن:-

١-٢: تعرف مفهوم المادة تعريفاً علمياً وافياً .

٢-٢: تعرف المادة بأسلوبها الخاص.

٣-٢: تعطي مثلاً غير ماورد في الكتاب للمادة .

ثالثاً:- الوسائل التعليمية :-

الحديد - الكتاب- الهواء- الحليب - صور من الكتاب المدرسي .

التمهيد:

عزيزتي التلميذة لو نظرتي حولك في البيت و الشارع والصف سوف ترين عدة اشياء غير حية وهي كثيرة منها الكتاب ، القلم الخ. وتلك الاشياء غير الحية تتشابه ببعض الصفات بان لها شكلاً وحجماً وكتلة ووزناً الا انها تختلف في اشكالها وحجومها وكتلتها ووزننها فما المقصود بالمادة ؟ وما علاقة المادة بالاشياء الغير الحية ؟ وما حالاتها ؟ تلك التساؤلات محور درسنا لهذا اليوم .

العرض :

تبدأ المعلمة بطرح السؤال وتعطي مدة زمنية للتفكير في الاجابة من قبل التلميذات كلاً بمفردها ومن ثم المشاركة الزوجية لكل تلميذتين لايجاد الحل للسؤال المطروح ومن ثم المشاركة الجماعية للوصول الى الاجابة المنطقية وكالاتي :

المعلمة : بماذا تتشابه الاشياء من حولنا ؟

- تلميذة اولى : تشغل حيزاً من الفراغ.

- تلميذة ثانية : ذات كتلة ووزن .

المعلمة : ما علاقة المادة بالصفحتين اعلاه ؟

- تلميزة : المادة هي كل شيء حولنا ويشغل حيزاً في الفراغ .
- تلميزة : هي كل شيء له وزن وكتله .
- المعلمة : احسنتن . فالمادة هي كل شيء يشغل حيزاً في الفراغ وله وزن وكتلة .
- المعلمة : لماذا تعد الاشياء الآتية (الحديد ، الماء ، الهواء ، الكتاب) من المواد ؟
قطعة الحديد :

- تلميزة اولى : قطعة الحديد تشغل حيزاً في الفراغ .
- تلميزة ثانية : قطعة الحديد لها كتلة ووزن .
- الحليب :

- تلميزة اولى : الحليب يشغل حيزاً في الفراغ .
- تلميزة ثانية : الحليب له كتلة ووزن .
- الهواء :

- تلميزة اولى : الهواء يشغل حيزاً في الفراغ .
- تلميزة ثانية : الهواء له كتلة ووزن .
- الكتاب :

- تلميزة اولى : الكتاب يشغل حيزاً في الفراغ .
- تلميزة ثانية : الكتاب له كتلة ووزن .
- المعلمة : بماذا تتشابه المواد اعلاه ؟

- تلميزة اولى : تشغل حيزاً من الفراغ.
- تلميزة ثانية : ذات كتلة ووزن .

المعلمة : فما اوجه الاختلاف بين المواد المذكورة في اعلاه ؟

- تلميزة اولى : قطعة الحديد من المواد الصلبة .
- تلميزة ثانية : الحليب من المواد السائلة .
- تلميزة اولى : الهواء من المواد الغازية .
- تلميزة ثانية : الكتاب من المواد السائلة .

تطلب المعلمة من الازواج الكف من المحاور والمشاركة الجماعية باشراف المعلمة ومن ثم كتابة ماتم التوصل اليه من قبل الازواج الثنائية في ملخص سبورتي .

المعلمة : فالمادة هي كل شيء حولنا يشغل حيزاً في الفراغ وله وزناً وكتلة .

فالحديد والحليب والهواء والكتاب جميعها مواد تشغل حيزاً في الفراغ ولها وزناً وكتلة ، لكنها تختلف فيما بينها في حالتها فمنها ماتكون صلبة كالحديد والكتاب ومنها ما هو سائلاً كالماء ومنها ما تكون في حالتها الغازية كالهواء على سبيل المثال .

التقويم :

س/ ما هو تعريف المادة ؟

س/ هل تعد قطعة الحديد من المواد ؟

س/ هل تختلف المواد في حالاتها ؟

س/ ماهي حالات المادة ؟

الواجب البيتي:-

- ١- اکتبي التعريف العلمي الدال على مفهوم المادة ؟
- ٢- اکتبي عدد من الأمثلة التي حولنا تتطبق صفاتها على المادة ؟
- ٣- اکتبي عدد من الامثلة التي تشير الى حالات المواد الثلاث؟

المصادر:-

- ١- جاسم ، شفاء مجيد وآخرون (٢٠١٢). مبادئ العلوم للصف الخامس الابتدائي . ط٣، وزارة التربية / المديرية العامة للمناهج ، العراق .
- ٢- الخليلي، خليل يوسف وآخرون (١٩٩٦): تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، ط١ ، دبي ، دار القلم للنشر والتوزيع.

خطوات تدريس (المادة) باستخدام الطريقة الاعتيادية

- المدرسة: المادة: العلوم الصف: الخامس (ب) التاريخ:
- أولاً:- الأهداف الخاصة :- تماماً كما موجود في المجموعة التجريبية
- المهارات :- تماماً كما موجود في المجموعة التجريبية
- ٣-الاتجاهات:- تماماً كما موجود في المجموعة التجريبية
- ثانياً:- الإغراض السلوكية:- تماماً كما موجود في المجموعة التجريبية
- ثالثاً:- الوسائل التعليمية :- تماماً كما موجود في المجموعة التجريبية

التمهيد:

عزيزتي التلميذة لو نظرتي حولك في البيت ، الشارع ، الصف سوف ترين عدة اشياء غير حية وهي كثيرة منها الكتاب ، القلم الخ. وتلك الاشياء الغير حية تتشابه ببعض الصفات بان لها شكلاً وحجماً وكتلة ووزناً الا انها تختلف في اشكالها وحجومها وكتلتها ووزنها فما المقصود بالمادة ؟ وما علاقة المادة بالاشياء الغير الحية ؟ وما هي حالاتها ؟ تلك التساؤلات محور درسنا لهذا اليوم .

العرض :

- المعلمة : تتشابه الاشياء من حولنا تشغل حيزاً من الفراغ ولها كتلة ووزن .
- فالمادة هي كل شيء حولنا ويشغل حيزاً في الفراغ وله وزن وكتله ..
- المعلمة : لماذا تعد الاشياء الآتية (الحديد ، الماء ، الهواء ، الكتاب) من المواد ؟
- المعلمة : تعد قطعة الحديد من المواد حيث تشغل حيزاً في الفراغ ولها كتلة ووزن .
- المعلمة : من تحيب عن الاشياء الاخرى ان كانت مواداً ام لا ؟
- تلميذة: الحليب يشغل حيزاً في الفراغ وله كتلة ووزن .
 - تلميذة : الهواء يشغل حيزاً في الفراغ وله كتلة ووزن .
 - تلميذة: الكتاب يشغل حيزاً في الفراغ وله كتلة ووزن .
- المعلمة : تتشابه المواد اعلاه تشغل حيزاً من الفراغ ولها كتلة ووزن .
- المعلمة : فما اوجه الاختلاف بين المواد المذكورة في اعلاه ؟
- المعلمة : لو تفحصنا المواد المذكورة اعلاه لوجدنا ان كل مادة تختلف عن الاخرى في حالتها فمنها ما هو صلباً ومنها ما هو سائلاً أو في حالته الغازية .

المعلمة : من منكن تميز حالة المادة سواء اكانت صلبة او سائلة او غازية ؟

- تلميذة : قطعة الحديد من المواد الصلبة .
- تلميذة : الحليب من المواد السائلة .
- تلميذة : الهواء من المواد الغازية .
- تلميذة : الكتاب من المواد السائلة .

المعلمة : فالمادة هي كل شيء حولنا يشغل حيزاً في الفراغ وله وزناً وكتلة .

فالحديد والحليب والهواء والكتاب جميعها مواد تشغل حيزاً في الفراغ ولها وزناً وكتلة ، لكنها تختلف فيما بينها في حالتها فمنها ما تكون صلبة كالحديد والكتاب ومنها ما هو سائلاً كالماء ومنها ما تكون في حالتها الغازية كالهواء على سبيل المثال

التقويم :

س/ ما هو تعريف المادة ؟

س/ هل تعد قطعة الحديد من المواد ؟

س/ هل تختلف المواد في حالاتها ؟

س/ ماهي حالات المادة ؟

الواجب البيتي:-

١- اكتبني التعريف العلمي الدال على مفهوم المادة ؟

٢- اكتبني عدد من الأمثلة التي حولنا تنطبق صفاتها على المادة ؟

٣- اكتبني عدد من الامثلة التي تشير الى حالات المواد الثلاث؟

المصادر:-

١- جاسم ، شفاء مجيد واخرون (٢٠١٢). مبادئ العلوم للصف الخامس الابتدائي . ط٣، وزارة التربية / المديرية العامة للمناهج ، العراق .

٢- الخليلي، خليل يوسف وآخرون (١٩٩٦): تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، ط١ ، دبي ، دار القلم للنشر والتوزيع.

ملحق رقم (٤)

الاختبار التحصيلي البعدي

اختر البديل المناسب لكل من العبارات التالية ، وذلك بوضع علامة (✓) في المكان المخصص في ورقة الاجابة:-

١- الصفة التي تتميز بها الاسماك عن غيرها من الحيوانات الفقارية هي :

✓ أ) لها خياشيم ب) تبيض ج) تعيش في الماء د) لها هيكل عظمي

٢- أحد النباتات التالية بذورة ذوات فلقه واحدة هو :

أ) الطماطة ب) الخيار ✓ ج) النخيل د) البطيخ

٣- احد الحيوانات التالية يعد حيوان لافقاري:

أ) الحوت ✓ ب) الاخطبوط ج) السلحفاة د) التمساح

٤- الضفادع حيوانات برمائية لانها:

✓ أ) تنشا في الماء ثم تنتقل الى اليابسة ب) تسبح في الماء

ج) تعيش في البحر وعلى اليابسة د) تتنفس الهواء المذاب بالخياشيم

٥- احد النباتات التالية هو نبات لا زهري :

✓ (أ) التفاح (ب) الطحالب (ج) الطماطة (د) الليمون

٦- احد النباتات التالية تعتبر سيقانه من النوع المتسلق:

✓ (أ) الرقي (ب) الجزر (ج) التفاح (د) العنب

٧- احد الخيارات التالية من الكائنات الحية:

✓ (أ) الخشب. (ب) الأسفنج الصناعي. (ج) المياه المالحة. (د) الخروف .

٨- احد الحيوانات التالية من المفصليات :

✓ (أ) النحلة. (ب) الفأرة . (ج) القطة. (د) الحباري.

٩- الأسماك هي الحيوانات التي:

✓ (أ) يغطي أجسامها قشور صلبة ملساء تتجه من الأمام إلى الخلف. تتنفس الهواء المذاب في الماء بواسطة الخياشيم و لها زعانف تساعدها على السباحة في الماء .

(ب) تتنفس الهواء المذاب في الماء بواسطة الخياشيم الماء و ليس لها زعانف.

(ج) يغطي أجسامها قشور صلبة ملساء تتجه من الأمام إلى الخلف.

(د) يغطي أجسامها قشور صلبة ملساء تتجه من الأمام إلى الخلف و لها زعانف تساعدها على السباحة.

١٠- جميع الحشرات لها :

✓ (أ) أربعة أرجل (ب) خمسة أرجل (ج) سبعة أرجل (د) ستة أرجل

١١ - احد الحيوانات التالية يتكاثر بالولادة :

✓ (أ) البطريق (ب) العقرب (ج) الحوت (د) التمساح

١٢- تعتبر الثدييات من الكائنات الحية التي:

(أ) تتكاثر بالولادة ويغطي جسمها قشرة صلبة وتعيش في المزارع.

(ب) ترضع صغارها من أثنائها ويغطي جسمها شعر أو صوف أو وبر ولديها صيوان للأذن.

✓ (ج) تتكاثر بالولادة و ترضع صغارها من أثنائها ويغطي جسمها شعر أو صوف أو وبر ولديها صيوان للأذن .

(د) تعيش على اليابسة و يغطي جسمها شعر أو صوف أو وبر ولديها صيوان للأذن .

١٣ - تعرف المادة بانها :

✓ (أ) كل شي له وزن وطول و عرض . (ب) كل شي له كتلة و وزن ويشغل حيزا في الفراغ.

(ج) كل شي له كتلة ويشغل حيزا في الفراغ . (د) هي كل شي له حجم وليس له وزن أو كتلة.

١٤- تعرف الكتلة بأنها مقدار ما يحتويه الجسم من:

✓ (أ) حجم . (ب) طول. (ج) مادة . (د) وزن.

١٥- المادة الصلبة هي التي :

✓ (أ) لها شكل ثابت و حجم ثابت.

(ب) ليس لها شكل ثابت.

(ج) ليس لها شكل ثابت ولا تنوب في الماء.

١٦- المادة السائلة هي التي :

✓ (أ) ليس لها شكل أو حجم . (ب) لها حجم ثابت وتأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه.

(ج) لها شكل ثابت وحجم ثابت . (د) ليس لها شكل ثابت ولها حجم ثابت.

١٧- المادة الغازية هي التي :

(ا) لا تأخذ شكل أو حجم الوعاء الذي توضع فيه. (ب) لها حجم ثابت وتأخذ حجم الوعاء الذي توضع فيه.
(ج) لها شكل ثابت وحجم ثابت. (د) ليس لها شكل أو حجم ثابت وتأخذ شكل وحجم الوعاء الذي توضع فيه

١٨- الانصهار هو عملية تحول المادة:

(ا) الصلبة إلى الحالة السائلة بفقدان الحرارة الكافية. (ب) السائلة إلى الحالة الصلبة باكتساب الحرارة الكافية.
(ج) الصلبة إلى الحالة السائلة باكتساب الحرارة الكافية. (د) الصلبة إلى الحالة الغازية بفقدان الحرارة الكافية.

١٩- التجميد هو عملية تحول المادة:

(ا) الغازية إلى الحالة الصلبة بفقدان الحرارة الكافية. (ب) السائلة إلى الحالة الصلبة بفقدان الحرارة الكافية.
(ج) الصلبة إلى الحالة الغازية بفقدان الحرارة الكافية. (د) السائلة إلى الحالة الصلبة باكتساب الحرارة الكافية.

٢٠- التبخير هو عملية تحول المادة :

(ا) الصلبة إلى الحالة الغازية بفقدان الحرارة الكافية. (ب) الغازية إلى الحالة الصلبة باكتساب الحرارة الكافية.
(ج) السائلة إلى الحالة الغازية باكتساب الحرارة الكافية. (د) الغازية إلى الحالة السائلة باكتساب الحرارة الكافية.

(٢١) المواد الموصلة هي التي تسمح من خلالها بانتقال :

١- الضوء. ب- الماء. ج- الهواء. (د) الحرارة.

(٢٢) الحمل هو طريقة انتقال الحرارة في:

١- السوائل و الغازات. ب- الأجسام الصلبة. ج- السوائل فقط. د- الغازات فقط.

(٢٣) الجسم الذي يشغل حيزاً في الفراغ هو:

١- الضوء. (ب) الثلجة. ج- الحرارة. د- البرودة.

(٢٤) عندما تنخفض درجة حرارة الماء إلى الصفر المئوي فإنه:

(ب) يتجمد. ب- يحترق. ج- ينصهر. د- يغلي.

(٢٥) عندما نغلي الماء بدرجة حرارة عالية فإنه:

١- يتكثف. (ب) يتبخر. ج- يحترق. د- يتجمد.

(٢٦) يعد الألمنيوم مثلاً لمادة:

١- عازلة. ب- سائلة. ج- مطاطية. (د) موصلة.

(٢٧) تنتقل الحرارة في الزيت بطريقة :

١- التبريد. ب- التمدد. (ج) الحمل. د- التوصيل.

(٢٩) يستخدم الزئبق في:

١- مقياس الحرارة الطبي. ب- طبخ الطعام. ج- تنظيف الأرضيات. د- لتحلية الشاي.

(٣٠) لتهدئة الغرفة والقاعات الكبيرة يعمل نوافذ علوية :

١- لخروج الهواء البارد. (ب) لخروج الهواء الساخن.

ج- لمنع دخول الحشرات. د- لدخول الضوء.

ملحق (١) مقياس الطموح

الشعبة:

الاسم:

يهدف هذا المقياس إلى معرفة موافقتك أو معارضتك لبعض العبارات المرتبطة بطموحك الشخصي، ولا يتعلق

بالنجاح أو الرسوب.

يتكون المقياس من (٣٦) عبارة لكل منها أربع استجابات هي: (دائماً - كثيراً - أحياناً - نادراً).

لا توجد عبارة لها استجابة صحيحة أو خطأ ولكن أفضل استجابة هي التي تعكس إحساسك الصادق.

اقرأ كل عبارة جيداً ثم ضع علامة (□) تحت لإجابة التي تعبر عن رأيك ، ولا تترك أي عبارة دون الإجابة عليها،

تأكد من أن استجابتك تعكس رأيك الشخصي ، وستكون المعلومات موضع السرية التامة.

| ت | العبارة | أويد العبارة | | |
|-----|--|--------------|--------|---------|
| | | دائماً | كثيراً | أحياناً |
| ١. | أسعى لتحقيق أعلى الدرجات في مادة العلوم. | | | |
| ٢. | أعرف جيداً ما أريد أن أفعله. | | | |
| ٣. | إنني واثق من تحقيق النجاح في دروسي. | | | |
| ٤. | أستطيع التغلب على ما يواجهني من عقبات | | | |
| ٥. | إذا قمت بعمل و لم تظهر نتائجه بسرعة ، اتركه و انتقل الى عمل آخر | | | |
| ٦. | أترك الواجب الذي فشلت فيه و لا أحاول أن أجرب مرة أخرى . | | | |
| ٧. | أرى أن الحياة ستستمر مهما حدث. | | | |
| ٨. | أحاول أن أحصل على ما حصل عليه الناس البارزون في المجتمع من مكانة علمية واجتماعية | | | |
| ٩. | اعمل للتفوق و النجاح بدرجة عالية في دراستي و ليس مجرد الحصول على النجاح. | | | |
| ١٠. | يصيبني التعب و الملل من مواصلة الواجبات التي اود أن أؤديها. | | | |
| ١١. | اشعر بالانزعاج لعدم وجود طريقة تدريس تتيح المناقشة والتشويق. | | | |
| ١٢. | أترك الواجبات التي أرى تحتاج إلى جهد وتفكير كبير. | | | |
| ١٣. | أتطلع أن اكون شخص ذو أهمية في المستقبل | | | |
| ١٤. | اعتقد ان غياب احد الوالدين احد اسباب الفشل في الدراسة . | | | |
| ١٥. | ينتابني الشعور باليأس من النجاح. | | | |
| ١٦. | اعتقد إنني املك من القدرات ما يمكنني إن أقود جماعتي و توجيههم | | | |
| ١٧. | غالباً ما أتولى القيادة في المجموعة التي ادرس معهم. | | | |
| ١٨. | اشعر بالأسف للمعاملة القسرية لإدارة المدرسة مع التلاميذ. | | | |
| ١٩. | أسعى إلى الحصول على معلومات مفيدة. | | | |
| ٢٠. | اهتم بالبرامج العلمية التي تعرض بالمحطات التلفزيونية. | | | |
| ٢١. | أتجنب القيام بأجراء تجربة علمية بمفردي خشية الفشل فيها . | | | |
| ٢٢. | أميل إلى الاستقرار في مستواي و البقاء فيه و لا أتطلع لأخر أرقى منه. | | | |
| ٢٣. | اعتقد ان الدرجات العالية التي يحصل عليها التلاميذ عن طريق الحظ وليس الدراسة. | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | ٢٤. اعتقد ان طول مدة الدراسة وصعوبتها تؤدي الى الفشل في الدراسة. |
| | | | | ٢٥. أميل في الاشتراك في المسابقات العلمية و الفوز فيها. |
| | | | | ٢٦. اعتقد ان الثقة بالنفس من اهم اسباب النجاح في الدراسة . |
| | | | | ٢٧. أثق في قدرتي على تنفيذ الأعمال التي يكلفنا في المعلم او الإدارة. |
| | | | | ٢٨. أحاول القيام بالعمل الذي فشل غيري القيام به و التغلب على صعوباته. |
| | | | | ٢٩. انا راض بمعيشتي بوجه عام. |
| | | | | ٣٠. أرغب في الإطلاع على كل ما هو جديد ومثير. |