

توظيف استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس مادة العلوم وأثره في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وتنمية وعيهن الصحي

م.م. عبد الله محمد احمد الرحو

وزارة التربية العراقية / المديرية العامة لتربية نينوى

(قدم للنشر في ١٩ / ٩ / ٢٠٢٠ ، قبل للنشر في ٢٣ / ١١ / ٢٠٢٠)

الملخص:

هدف البحث الحالي التعرف على " توظيف استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس مادة العلوم وأثره في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وتنمية وعيهن الصحي". اقتصر البحث على طالبات الصف الثاني المتوسط في مركز محافظة نينوى للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠. واختار الباحث التصميم التجريبي الذي يعتمد على مجموعتين متكافئتين ، تكونت عينة البحث من (٧٢) طالبة تم توزيعهن على مجموعتين الأولى تجريبية تضم (٣٧) طالبة درست باستخدام التدريس التبادلي والثانية ضابطة تضم (٣٥) طالبة درست باستخدام الطريقة الاعتيادية ، أعد الباحث اختبارا للتحصيل مكون من (٣٠) فقرة ، من نوع الاختيار من متعدد للفصول الأربعة من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط ، ولقياس تنمية الوعي الصحي لدى الطالبات تبنى الباحث مقياس (عبد اللطيف، ٢٠١٦) المكون من (٣٢) فقرة ثلاثي البدائل ، وقد تحقق الباحث من صدق الاختبارين وثباتهما ، وأصبح المقياسان جاهزان للتطبيق على طالبات المجموعتين، أظهرت النتائج الإحصائية تفوق طالبات المجموعة التجريبية في التحصيل وفي تنمية الوعي الصحي .

الكلمات المفتاحية: التدريس التبادلي، التحصيل، الوعي الصحي.

Employing the reciprocal teaching strategy in teaching science and its impact on the achievement of second-grade intermediate students and development their health awareness

Abstract:

Current search goal is to identify “Employing the reciprocal teaching strategy in teaching science and its impact on the achievement of second-grade intermediate students and development their health awareness”. The research was limited on intermediate second grade female students in the center of Nineveh governorate for the academic year 2019-2020. The researcher choose experimental design which depend on two equal groups, the sample of research has formed of (72) female student they were distributed on two groups the first experimental includes (37) female student have studied by using reciprocal teaching and the second control includes (35) female student have studied by the usual way, the researcher prepared a test achievement in science formed from (30) paragraph, kind of multiple choice for the four chapters of the second intermediate grade science textbook. And to measure the health awareness development among female students, the researcher adopted a scale (Abdullatif,2016) formed from (32) paragraph three-way alternatives. And the researcher verified the validity and reliability of the two tests, and the two scales are ready for application on the two groups female students, the statistical results showed the superiority of the experimental group female students in achievement and in developing health awareness.

مشكلة البحث:

تنطلق الرؤية التعليمية في العديد من دول العالم من ملامح فلسفة دولهم الاجتماعية وما يتصل بها من تغيرات متسارعة في عصر العولمة والانفتاح بين الثقافات والحضارات، وان التعليم لم يعد ترفا فكريا وانما لابد ان يعي التطورات والتغيرات التي تميز بها العصر الذي نعيشه اليوم، فصار لزاما أن تتطور

العملية التربوية، اذ ان نهضة الامم واستمرارها في الرقي والتقدم تعتمد على ما تقدمه النظم التربوية من اهداف وسياسات وخطط وبرامج تربوية وعلمية.

ومن الحقائق الملموسة أن غالبية الطلبة ينظرون الى عملية التعلم بأنها عملية مملة، لأن أساليب التدريس تخلو تماما من التشويق أو اثاره رغبة الطلبة نحو التعلم، وماتزال الطريقة الاعتيادية تستعمل في تدريس العلوم في مؤسساتنا التعليمية التي تركز على الحفظ والتلقين، واسترجاع المعلومات لغرض النجاح في الاختبارات الفصلية أو النهائية. لذا أصبح من الضروري على المدرس اتباع الأساليب الحديثة في التدريس، لان مهمته لم تعد مقتصرة على الالتقاء والشرح وتلقين الطلاب المعلومات لحفظها، بل توظيف طرائق التدريس الحديثة لتحقيق أهداف التعلم.

ومن خلال اطلاع الباحث على مستوى التحصيل الدراسي للمرحلة المتوسطة في مادة الاحياء والعلوم كونه ممارس لمهنة التدريس ولسنوات عديدة وجد ان هناك انخفاض في مستوى التحصيل على الرغم من نسب النجاح المنخفضة المتحققة في تلك المادة معللا ذلك بالدرجة الأساس الى استخدام الطرق الاعتيادية في التدريس وعدم استخدام استراتيجيات حديثة في التدريس منعكسا ذلك على المتعلمين، ويبرر أغلب الكوادر التدريسية صعوبة استخدام تلك الاستراتيجيات الى كثرة أعداد الطلبة في الصفوف وقلة الوقت المخصص للدرس وعدد الحصص الأسبوعي للمادة.

ومن المعلوم أن المرحلة العمرية للدراسة المتوسطة هي مرحلة أساسية في حياة الطلبة والتي تكون في أمس الحاجة الى معلومات سليمة وصحيحة عن الصحة المدرسية وتطبيقها، فهم بحاجة الى اكتساب المعرفة التي تحسن من صحتهم ونموهم وتقييهم من مختلف الأمراض الشائعة فهم في هذه المرحلة أكثر عرضة للإصابات والأمراض والحوادث وبناء على ذلك لابد أن تتوفر شروط الصحة المدرسية من خلال التغذية الصحية السليمة والشراب الجيد والماء النظيف وتوفير كل وسائل السلامة والخدمات العلاجية والتنظيف الصحي.

فقد أشار (صالح ، ٢٠١٥) بأن الوعي الصحي تعد أداة فعالة ومتميزة للارتقاء بصحة المجتمعات ، اذ أن كثير من الدول المتقدمة ينظر الى الصحة في المدارس على أنها استثمار بشري ، ووطني يستحق كل ما يبذل فيه من موارد ، ودور الوعي الصحي لا يقتصر على تحقيق تكيف الفرد مع بيئته بل يتعدى ذلك اكساب الطلبة فيها أفضل الخدمات الصحية المتاحة في المجتمع والاستفادة منها على أكمل

وجه ، وبذلك أصبح الوعي الصحي جزء من الوعي العام ، لذا فالوعي الصحي المدرسي الشامل قد يساعد المتعلمين على تطوير السلوك الصحي المبني على النظريات العلمية ، والمهارات الصحية السليمة التي تؤدي الى تحسين النواحي البدنية ، والنفسية ، والاجتماعية ، والعقلية لهم . (صالح، ٢٠١٥: ٢٠)

وبهذا أصبح المؤسسات التربوية مصدرا لنشر الوعي الصحي بين الطلبة عن طريق ما تقدمه لهم عبر المناهج الدراسية التي تشتمل على المعارف الصحية والمهارات والاتجاهات والعادات السليمة التي تحاول اكسابها للطلبة وغرسها فيهم، ومن أكثر المناهج هي مناهج العلوم وعلم الاحياء التي تمثل أحد الميادين الأساسية لتنمية الوعي الصحي والبيئي للطلبة، بحكم أهدافها وطبيعة موضوعاتها التي تهدف الى تمكينهم من إدراك القواعد الأساسية للمحافظة على أجسامهم وبيئتهم واكتساب العادات والاتجاهات العلمية المناسبة. (زيتون، ٢٠١٠: ٤١)

ولقلة الدراسات التي تناولت الوعي الصحي لدى طالبات المرحلة المتوسطة على المستوى المحلي ، وما له من أهمية على واقع العملية التربوية ، لدى أرتأى الباحث استخدام استراتيجية (التدريس التبادلي) والتي تؤكد على التعلم ذو المعنى ودراسة أثرها في التحصيل الدراسي ومدى مساهمتها في حل مشكلة انخفاض مستوى التحصيل، بالإضافة الى معرفة أثرها في تنمية الوعي الصحي لدى الطالبات، ومن هنا تبلورت مشكلة البحث الحالي والتي تتحدد بالإجابة عن السؤال التالي (هل للتدريس التبادلي أثر في التحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مادة العلوم وتنمية الوعي الصحي لديهن) .

ثانيا: أهمية البحث:

يؤكد الكثير من التربويين أن المنهج يمثل الركن الأساسي للعملية التربوية بجميع أبعادها، فهو الأداة التي تستمد منه التربية قوتها وتستند اليه في تحقيق أهدافها، ونظرا لما للتربية من أهمية بالغة في احداث التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لأي بلد من البلدان، فقد حظي المنهج باهتمام متزايد، فقد تجلّى هذا الاهتمام في المحاولات العديدة التي أجريت لتطويره في مختلف دول العالم. (التميمي، ٢٠٠٦:

(٥)

ونتيجة للتطور الحاصل في جميع مجالات الحياة ومنها منظومة التربية والتعليم. فقد زاد الاهتمام بشكل كبير بأهمية جعل المتعلم هو محور التعلم وأن دور المدرس هو محاولة تسهيل وتبسيط عملية التعلم ودعمها ويتطلب اعتبار المدرس هو مركز العملية التعليمية أن يدرك المتعلم نفسه بأهمية عملية

التعلم التي يقوم بها وفهمها وتفسيرها واكتشاف أبعادها والتأمل والتفكير فيها. (ألبوسعيدي والبوشي، ٢٠١١: ٤١٧)

من هذا المنطلق ظهرت الحاجة الى تطوير الأطر المستخدمة في التدريس من خلال استخدام المنظور البنائي، الذي يؤكد على أهمية دور المتعلم في عملية التعلم، ويرجح أن التعلم عملية يقوم فيها المتعلم بالمقام الأول بإيجاد علاقة بين الجديد الذي تعلمه وبين ما لديه من معلومات سابقة.(الغافري، ٢٠٠٦: ٨)

ومن جهة أخرى أصبح من الخطأ حشو أذهان المتعلمين وعقولهم بقوالب جاهزة من المعلومات اذ يعتبر أمر في غاية الخطورة لان ذلك يقيد تفكيرهم ولا يسمح لهم باستخدام عقولهم بالطريقة المثلى. (العنكي، ٢٠١٤: ٨٣)

وهذا ما تؤكدونه وتستند اليه استراتيجيات التدريس التبادلي بما تتضمنه من أنشطة تعليمية تعزز الدور الإيجابي للمتعلم ، الامر الذي يساعد المتعلمين على ادراك الاتجاه الصحيح نحو المعرفة الجديدة وتمثيلها داخل بنيتهم المعرفية ، وزيادة فاعلية تحصيلها واستيعابها ، الامر الذي ينعكس على زيادة التحصيل الدراسي على نحو إيجابي . (العلان، ٢٠١٢: ٥٢٨) كما تعد استراتيجيات التدريس التبادلي احدى استراتيجيات ما فوق المعرفة ، التي تركز على التفاعل الاجتماعي ، ولقد أكدت العديد من نتائج الدراسات على أهمية استخدام هذه الاستراتيجيات لما لها من مزايا عديدة ، أهمها اكتساب مهارات اجتماعية مثل التعاون وتحمل المسؤولية والالتزام تجاه عملية التعليم والاستقلال الذاتي . (الجمال، ٢٠٠٥: ٧٦) كالدراسة التي بحثت عن أثرها في متغيرات عديدة مثل التحصيل وبقاء التعليم واثارة الدافعية وأثبتت فاعليتها مثل: دراسة (العشماوي، ٢٠١٣) فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل وميل طلاب الصف الأول متوسط واتجاههم نحو مادة الاحياء. ودراسة (بشارت، ٢٠١٧) أثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس العلوم على التحصيل العلمي وبقاء أثر التعلم واثارة الدافعية لدى طلبة الصف السابع الأساس.

ويعد التدريس التبادلي استراتيجية تعلم وليس استراتيجية تدريس فقط، حيث يقع عبء التعلم فيها على المتعلم لا المدرس، فهي تساعد كل الذين يعانون صعوبات في التعلم على مساندتهم في تعلمهم في بيئة تفاعلية تتسم بالتعاون والعمل الجماعي والتفاعل الإيجابي بينهم، وتنفذ من خلال تقسيم المتعلمين الى

مجموعات تعاونية غير متجانسة يتراوح عدد أفرادها ما بين الخمسة الى الثمانية وتوزع الأدوار فيما بينهم. الامر الذي يسهم في دعم تعلمهم من خلال اتاحة الفرصة لكل فرد من أفراد المجموعة بأبداء رأيه ومشاركته في الحوار والنقاش، كما أنها تساعد المتعلمين على مراقبة أدائهم وتحديد مستوى فهمهم، واستدعاء المعارف السابقة لديهم (النمراوي، 2011: 327)

ومن المعلوم أن صحة الانسان هي من أولويات اهتمام المجتمعات من زمن بعيد، اذ نادى به ديننا الإسلامي الحنيف وأكد على علاقة الصحة، والإسلام بما أشتل عليه من تعليمات تهتم بصحة الابدان والوجدان، كما قال (رسول الله صلى الله عليه وسلم) " خذ من صحتك لسقمك ومن حياتك لموتك " وقال " نعمتان مغبون فيهما كثير من الناس الصحة والفراغ ". (صالح، ٢٠١٥: ١٥)

فالوعي الصحي يساعد على تفهم المشاكل الصحية والاجتماعية وطرق الوقاية منها ، لاسيما المشاكل التي تتعلق بالصحة العامة والشخصية والصحة المدرسية والبيئة والنظافة ، وتعد المناهج الدراسية ومنها مناهج العلوم والاحياء أحد عناصر الوعي الصحي في المؤسسات التعليمية حيث تساهم في زيادة قدرة الطلبة على تغيير وتعديل المواقف الصحية غير الامنة الى مواقف صحية امنة ، من خلال اتباع أنظمة وقواعد صحية جيدة لحياته ، مما يؤدي الى زيادة مهارته وقدرته الصحية في ضوء الحقائق والمعلومات التي تم فهمها واستيعابها ، فتكون له الرغبة في تنفيذ القواعد والقوانين الصحية وسبل المحافظة على البيئة والوقاية من الامراض . (زيتون، ٢٠١٠: ٣٤)

كما أن الأساس من تدريس المواد العلمية لا يقتصر على أن يكتسب المتعلمين المفاهيم العلمية بصورة سليمة فقط، بل أن الامر له جانب مستهدف اخر لا يقل أهمية عن ذلك، ألا وهو تنمية الوعي الصحي الذي يعد جانبا مهما في حياتهم الذي يرتبط بوعيهم الصحي حول المعرفة، والمهارات الأساسية لتحقيق نظرة متكاملة لديهم عن التربية الصحية اذ يعنى الوعي الصحي بالمعرفة، والمهارات، كما يعنى أيضا بالتطوير الفردي، والاجتماعي، وتشكل المعرفة، والمهارات القاعدة الأساسية في الوعي الصحي لتحقيق نظرة متكاملة للتربية الصحية. (كولب، ١٩٩٣: ١٦)

وبناء على ما تقدم تبرز أهمية البحث الحالي بما يأتي:

١- تعد استراتيجية التدريس التبادلي من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس كونها تتخذ مسارا بعيدا كل البعد عن الطريقة الاعتيادية التي تعتمد على الحفظ والتلقين ومن المؤمل أن يكون البحث

سندا لمدرسي ومدرسات الاحياء ولطالبات هذه المرحلة من اجل زيادة تحصيلهن وتنمية وعيهن الصحي.

٢- أهمية تنمية الوعي الصحي لطالبات المرحلة المتوسطة.

٣- التنويه نحو تدريب المدرسين والمدرسات على تعليم متميز يتماشى مع التطور التربوي الحديث.

ثالثا: هدف البحث:

يهدف البحث التعرف على توظيف استراتيجيات التدريس التبادلي في تدريس مادة العلوم وأثره في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وتنمية وعيهن الصحي.

رابعا: فرضيات البحث:

للتحقق من هدف البحث تم صياغة فرضيتين صفريتين وكما يأتي:

- ١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن على وفق استراتيجيات التدريس التبادلي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل البعدي.
- ٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي فروق تنمية الوعي الصحي لدى طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن على وفق استراتيجيات التدريس التبادلي، وطالبات المجموعة

الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية.

خامسا: حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

- ١- طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية نينوى

في مدينة الموصل للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠).

- ٢- الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠).

٣-الوحدتين الرابعة والخامسة من كتاب العلوم المقرر تدريسه للصف الثاني المتوسط للعام (٢٠٢٠/٢٠١٩)

سادسا: تحديد المصطلحات:

أولا: التحصيل عرفه كل من:

أ-علام (٢٠٠٠):

بأنه " درجة الاكتساب التي يحققها المتعلم أو مستوى النجاح الذي يحرز، أو يصل اليه في المادة الدراسية أو المجال التعليمي. (علام، ٢٠٠٠: ٣٠٥)

ب-السلخي (٢٠١٣):

" مدى اكتساب الطالب للحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات التعليمية في مرحلة دراسية أو صف

دراسي معين. (السلخي، ٢٠١٣: ٢٦)

ويعرف الباحث التحصيل اجرائيا: هي الدرجات التي تحصل عليها الطالبات في الاختبار التحصيلي، الذي أعده الباحث في موضوعات مادة العلوم المحددة مسبقا ضمن إجراءات هذه الدراسة، بعد الانتهاء من تدريس الوحدة باستخدام التدريس التبادلي.

ثانيا: استراتيجية التدريس التبادلي وعرفه كل من:

أ-الدليمي (٢٠٠٩):

بأنها " استراتيجية تفاعلية تعاونية تستهدف تفاعل المتعلم وتنشيطه لخبرته السابقة والاستفادة من هذه الخبرات في بناء المعرفة الجديدة واستنباط الأفكار الرئيسة. (الدليمي، ٢٠٠٩: ٢١)

ب-حمادة (٢٠٠٩):

" أسلوب تدريس يقوم على المشاركة الإيجابية للمتعلم، والتفاعل بينه وبين المعلم وأقرانه بعضهم البعض في إطار أربع مراحل متكاملة ومتتابعة هي (التلخيص، توليد الأسئلة، التوضيح، التنبؤ). (حمادة، ٢٠٠٩: ٣٠٣)

ويعرف الباحث التدريس التبادلي اجرائيا: مجموعة من الإجراءات التي تتبعها مدرسة الاحياء في الموقف الصفّي على شكل حوار بين المدرسة والطالبات أو بين الطالبات أنفسهن بحيث يتبادلون الأدوار طبقا للاستراتيجيات الفرعية (التنبؤ، التساؤل، التوضيح، التلخيص) بهدف استيعاب المادة وتنمية الوعي الصحي لديهن.

ثالثا-الوعي الصحي وعرفه كل من:

أ-(Connie, ٢٠٠٠):

يقصد به تبني الفرد لعادات صحية سليمة تعمل على احداث تغييرات صحية في البيئة التي يعيش بها
(Connie,2001: 2)

ب-أبو زايدة (٢٠٠٦):

هو المعرفة والفهم وتكوين الميول والاتجاهات لبعض القضايا الصحية المناسبة للمرحلة العمرية، بما ينعكس إيجابا على السلوك الصحي. (أبو زايدة، ٢٠٠٦: ٢٢)

ويعرف الباحث الوعي الصحي اجرائيا: هو عبارات تمثل المعلومات والسلوكيات الصحية التي تنتزع على مجالات الوعي الصحي المتمثلة في (المعرفة الصحية، والامراض الوقائية منها، والسلوك الصحي)، ضمن استبانة تجيب عليها طالبات الصف الثاني المتوسط، لتحديد مدى وعيهم بتلك المعلومات والسلوكيات.

خلفية نظرية ودراسات سابقة:

أولا: استراتيجية التدريس التبادلي:

تعد استراتيجية التدريس التبادلي من اهم الاستراتيجيات المتقدمة في الميدان التربوي، التي تمثل علامة فارقة في استراتيجيات التدريس الفاعلة. فهي بمثابة عنصر مؤثر في تنمية سلوكيات ما وراء المعرفة، بما يتضمنه ذلك من إجراءات تنظيمية يمكن من خلالها إدارة عمليات التفكير. ويتم ذلك من خلال ترسيخ مبدأ التراكمية في التعليم القائمة على ربط معلومات الطالب الجديدة بالمعلومات الموجودة لديه من قبل، والاختيار الواعي لاستراتيجيات التفكير، وعمليات التخطيط، والمراقبة، وتقويم عمليات التفكير. وتعد هذه الاستراتيجية بمراحلها الأربعة من أحد الاستراتيجيات الجاذبة للمتعلمين، فهي تقوم على

أساس المستويات المشتركة بين المعلم والطالب على حد سواء في عملية التعلم، كونه تعتمد على المناقشة، والتقييم المستمر. (كيلي، ٢٠١١: ١٣٧)

ويعد استراتيجية التدريس التبادلي التي طورتها بالينسكار وبراون عام ١٩٨٤، لمساعدة المتعلمين على الفهم وبناء المعنى من خلال المناقشات والحوار بين المتعلمين ومعلمهم، وتنمي هذه الاستراتيجية لدى الطلبة المهارات الذاتية، وتدعم لديهم الثقة بالذات، والقدرة على ضبط التفكير، كما وتزيد من دافعيتهم للتعلم وممارسة أنشطة الاكتشاف والاستقصاء والاستقراء (Faster & Rotoloni, 2008).

مميزات استراتيجية التدريس التبادلي:

- ١-تزيد من دافعية الطلبة ورغبتهم في الدراسة وتشجع الضعاف على المشاركة.
- ٢-توفير الفرصة امام الطلبة للاستقصاء والاكتشاف.
- ٣-توفر التغذية الراجعة والتعزيز، وتؤكد على التقويم البنائي والمبدئي والختامي.
- ٤-توفر بيئة تعلم أكثر أثراء ولا تعتمد على طريقة واحدة. (عطية، ٢٠٠٩: ٢٣٥)

أهداف استراتيجية التدريس التبادلي:

يسعى التدريس التبادلي الى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

- ١-تنشيط جانبي الدماغ عند الطلاب من خلال تفاعلهم في مجموعات وتدريبهم على المهارات مثل (التلخيص وطرح الأسئلة والتوضيح والتنبؤ) الامر الذي يزيد من قدرة الدماغ بكلية على التفاعل مع هذه المثيرات.
- ٢-تدعيم الاستراتيجيات الفرعية للتدريس التبادلي ويتم ذلك من خلال التوجيه والإرشاد وتطبيق هذه الاستراتيجيات أثناء القراءة.
- ٣-لإرشاد الطلاب كي يكونوا على وعي ويتأملوا الاستراتيجيات التي تستخدم عند قراءة النص.
- ٤-تساعد الطالب في مراقبة فهمهم للنص باستخدام استراتيجيات التدريس التبادلي الفرعية.
- ٥-تعزيز عملية التعلم في مختلف الصفوف الدراسية.

٦-تمثل جزءا من استراتيجيات الفهم القرائي مثل العرض والتساؤل الذاتي وعمل الارتباطات والتصور والتلخيص والتقويم. (عبدالباري، ٢٠١٠: ١٥٦)

عناصر التدريس التبادلي:

وتكون على شكل استراتيجيات أو أنشطة ثانوية أو فرعية يوظفها المدرس بشكل تنابعي، حيث تتفق أغلب المصادر على أن عدد هذه الأنشطة هو أربعة وهي:

١-التنبؤ:

في هذا العنصر يعتمد الطلبة الى طرح تنبؤاتهم أو توقعاتهم حول بداية موضوع دراسي معين وهذه التنبؤات ترتبط بأفكار أخرى تخص القسم الآخر من هذا الموضوع والذي لم يدرس بعد، مع التركيز أثناء الدراسة ويستطيع المدرس مساعدة الطلبة على التوقع من خلال تقديمه للمساعدة.

٢-توليد الأسئلة:

ويقوم الطلبة في هذا العنصر بإلقاء مجموعة من الأسئلة على زملائهم تتعلق بما يدرسونه من المادة العلمية ويختبرونه من خلال هذه الأسئلة امكانيتهم على فهم هذه المادة فكلما مرو بفكرة جديدة يتساءلون (ماذا حصل، لماذا حصل كيف حصل هذا وأين ومتى) وبعد كل هذه التساؤلات المعروضة يحاولون القيام بالإجابة عنها، هذه العملية تساعد الطلبة على اكساب القدرة على صياغة أسئلة ذات مستوى عال من التفكير وكذلك القدرة على تحليل المادة المدروسة والتمكن من التفريق بين المعلومات المهمة وغير المهمة.

٣-التوضيح:

وفي هذا العنصر يتعرف المدرس على الصعوبات التي واجهها الطلبة في فهمهم للموضوع الدراسي فيعمل على عرض الأسئلة عليهم مثل (ماهي المصطلحات الصعبة الفهم؟ أو المفاهيم الجديدة وغير المعروفة بالنسبة لكم) وهذا يمثل معرفة المعوقات التي تواجههم في فهم الموضوع الدراسي.

٤-التلخيص:

وفي هذا العنصر يلخص الطلبة الموضوع الدراسي بتغيرات من عندهم على شكل جمل أو فقرات توضح ما يحتويه من أفكار أولية أو أساسية أو ثانوية بشرط أن تكون مفهومة وذات معنى. (دونالد وآخرون، ٢٠٠٣: ٥٠٣)

ثانيا: الوعي الصحي:

يعد الوعي الصحي المام الطلبة بالمعلومات والحقائق الصحية وأيضا احساسهم بالمسؤولية نحو صحتهم وصحة غيرهم، وفي هذا الإطار يغير الوعي الصحي الممارسة الصحية عن قصد نتيجة الفهم والاقناع، ويعني الوعي الصحي أيضا أن تتحول تلك الممارسات الصحية الى عادات تمارس بدون شعور أو تفكير بمعنى اخر الوعي الصحي هو الهدف الذي يجب أن نسعى للتوصل اليه لا أن تبقى المعلومات الصحية كثافة فقط.

مكونات الوعي الصحي:

من أهم مكونات الوعي الصحي هي مجموعة المعارف والمعتقدات التي يكونها المتعلم عن الأمور والقضايا والمشكلات الصحية والأمراض وكما في المشكلات الصحية المزمنة كالتدخين والادمان فان مكافحة

ذلك تعتمد على تغيير أنماط الحياة وعادات الافراد السلوكية في مجالات محددة وحجر الأساس في هذا التغيير هو المعرفة والتي نغنيها هنا مجموعة المعلومات والخبرات والمدرجات التراكمية التي يحصل عليها الانسان من المصادر الموثوقة حول الحقائق والآراء الصحية والتي تشكل عاملا مهما في الوقاية من المرض ورافدا من روافد الصحة وترقيتها. (الزكري ، ١٩٩٧ : ٥٤)

أهداف الوعي الصحي:

١-تمكن المتعلم من التمتع بنظرة علمية صحيحة تساعده في تفسير الظواهر الصحية وتجعله قادرا على

البحث عن أسباب الامراض وعملها بما يمكنه من تجنبها والوقاية منه.

٢-أنها رصيد معرفي يستفيد منه المتعلم من خلال توظيفه لها في اتخاذ القرارات الصحية الصائبة.

٣-خلق روح الاعتزاز والتقدير والثقة بالعلم كوسيلة من وسائل الخير وبالعلماء المتخصصين بالصحة.

٤- أنه تولد لدى المتعلم الرغبة في الاستطلاع وتغرس فيه حب اكتشاف المزيد منها كونها نشاط غير جامد يتسم بالتطور المتسارع. (العربي، ٢٠٠٧: ٧)

مجالات الوعي الصحي:

المجال الأول / المعرفة الصحية: ويتمثل هذا المجال بتوعية المتعلم بأهمية الصحة، بالمحافظة على نظافة الجسم باستمرار، وتناول الأغذية المفيدة، والنوم، والراحة، ومزاولة النشاط الرياضي، والابتعاد عن الكحول والتدخين، وأخذ الوقت اللازم للراحة خاصة ساعات النوم الضرورية، ولكي يحافظ المتعلم على صحته عليه أن يحرص على سلامة بدنه وبيئته من خلال السلوك الإيجابي، وتجنب كل ما يعرضه للمرض، والمبادرة في اكتشاف ما يصيبه من أعراض وأمراض والإسراع بعلاجها. (المتوكل، ٢٠٠٣: ٧٤)

ولأهمية صحة الانسان فقد دعت منظمة الصحة العالمية في عام (١٩٤٨) الى تكريس يوم عالمي للصحة، ومنذ عام (١٩٥٠) يجري الاحتفال سنويا بيوم الصحة العالمي في السابع من نيسان، ويتم كل عام اختيار موضوع ليوم الصحة العالمي للتركيز على مجال من المجالات التي تثير القلق وتحظى بالأولوية في سلم منظمة الصحة العالمية. (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٠١: ١٦)

ويظهر دور التربية الصحية بشكل واضح من خلال مناهج العلوم والاحياء، بالاهتمام بصحة الطلبة أثناء دراستهم له ومتابعة سلوكهم باستمرار وتقديم خدمات وقائية وعلاجية وتنقيفية ونشر الوعي الصحي بينهم بأساليب متنوعة كالمصقات والنشرات الصحية، واطلاعهم وحثهم على المشاركة واحياء المناسبات الصحية العالمية.

المجال الثاني / الامراض والوقاية منها: يهدف الى تنمية الوعي الصحي لدى الطلبة بالأمراض وكيفية انتقالها ومنعها والحد من انتشارها والوقاية منها، والتعرف على الامراض المعدية وغير المعدية، وتعريفهم بالعوامل المسببة للمرض، والتي يمكن اجمالها بالآتي:

١- **المسببات الحيوية:** مثل الفيروسات، البكتيريا، الطفيليات، والفطريات.

٢- **المسببات الغذائية:** هي مسببات يؤدي زيادتها أو قلتها الى أمراض، مثل، زيادة الدهون تؤدي الى السمنة وتصلب الشرايين، نقص البروتين يؤدي الى الهزال عند الأطفال، ونقص الماء يسبب الجفاف في حالات النزلات المعوية أو الكوليرا.

٣-**المسببات البيو كيميائية والوظيفية:** وهي التغيرات التركيبية للأنسجة أو الوظيفية (الاختلالات الهرمونية) التي تؤدي الى ظهور اختلالات مرضية .

٤-**المسببات الطبيعية والميكانيكية:** وتشمل التغيرات في العوامل الطبيعية (الحرارة، والضوء، والرطوبة، والضوضاء، والاشعاعات)، والميكانيكية (الحرائق، وسقوط الأشياء والأشخاص، والبراكين، والفيضانات).

٥-**المسببات النفسية والاجتماعية:** مثل الضغط العاطفي، وضغط الحياة الحديثة، والاحساس بالمسؤولية، وعدم الأمان في العمل، والادمان.

٦-**المسببات الكيميائية:** قد تكون خارجية من البيئة: التسمم بالرصاص أو الزرنيخ في مصانع البطاريات، أو داخلية مثل: التسمم البولي في حالات مرض الكلى، أو التسمم الكبدي.

٧-**الامراض الناتجة عن بعض المعتقدات غير الصحية والخرافات:** أو الامراض الناتجة عن تناول الطعام أو الدواء من مصادر غير مرخصة وغير مفحوصة مختبريا وغير مجازة صحيا.

٨-**الامراض الجنسية:** مثل السيلان والزهري والورم الحليمي. (الشاعر وقطاش، ٢٠٠٥: ١٧)

المجال الثالث / السلوك الصحي: وهو مفهوم جامع لأنماط السلوك والمواقف القائمة على الصحة والمرض وعلى استخدام الخدمات الطبية، ويعرف السلوك الصحي كذلك على أنه كل أنماط السلوك التي تهدف الى تنمية وتطوير الطاقات الصحية لدى المتعلم. (المشعان وعبد اللطيف، ١٩٩٩: ١٠٤)

دراسات سابقة:

١-**دراسة العشماوي (٢٠١٣):**

هدفت الدراسة التعرف على (فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل وميل طلاب الصف الأول المتوسط واتجاههم نحو مادة الاحياء)، تكونت عينة البحث من (٦٢) طالبا قسموا بالتساوي الى مجموعتين تجريبية وضابطة كما أعد الباحث اختبارا تحصيليا لمجموعتي البحث مكونا من (٣٠) فقرة وتم التحقق من صدقه وثباته في حين كانت الأداة الثانية مقياسا للاتجاه نحو مادة الاحياء وبعد معالجة البيانات احصائيا أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل والاتجاه نحو مادة الاحياء. (العشماوي، ٢٠١٣: ٥)

٢-دراسة الشاوي (٢٠١٦):

هدفت الدراسة الى قياس (أثر استخدام استراتيجيات التدريس التبادلي على التحصيل الدراسي وتنمية التفكير ما فوق المعرفي لدى طلبة المرحلة الرابعة في مادة القياس لدى طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في جامعة البصرة) ، ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة فرضيتين صفريتين بعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة في المجموعتين في الاختبار البعدي لمادة القياس والتقويم ومهارات التفكير ما فوق المعرفة ، وبعد تطبيق أدوات التجربة وتحليل البيانات احصائيا توصلت الدراسة الى أن استراتيجيات التدريس التبادلي أثر فعال في تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلبة إضافة الى فاعليته في تنمية مهارات التفكير ما فوق المعرفة لدى طلبة الجامعة . (الشاوي، ٢٠١٦ : ٨٧٧)

٣-دراسة بشارت (٢٠١٧):

هدفت الدراسة التعرف على (اثر استخدام استراتيجيات التدريس التبادلي في تدريس العلوم على التحصيل العلمي وبقاء اثر التعلم واثارة الدافعية لدى طلبة الصف السابع الأساس) ، تكونت عينة البحث من (٧٠) طالبة بواقع (٣٤) طالبة في المجموعة التجريبية و (٣٦) طالبة في المجموعة الضابطة ولتحقيق هدف البحث أعدت الباحثة أدوات الدراسة التي تكونت من اختبار تحصيل مكون من (٢٨) فقرة وتم التأكد من صدق أدوات الدراسة وثباتها وبعد تحليل البيانات إحصائية أظهرت النتائج فاعلية استراتيجيات التدريس التبادلي في زيادة التحصيل العلمي وبقاء اثر التعلم لدى طالبات الصف السابع في مادة العلوم .(بشارت ، ٢٠١٧ : ٦)

جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

سيتم الاستفادة من الدراسات السابقة التي عرضت خلاصتها عدد من المؤشرات والدلالات والإفادة منها بقدر ما يتعلق الامر بالبحث الحالي من حيث بلورة مشكلة البحث وتحديد الأهداف واختيار العينة والتكافؤ والأدوات والوسائل الإحصائية وأهم النتائج ومما لا شك فيه أن الدراسات السابقة قد أفادت الباحث كثيرا في التأكيد على أهمية البحث الحالي وأن النتائج التي سيسفر عنها هذا البحث سوف يتم مناقشتها وتفسيرها ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة.

منهجية البحث واجراءاته:

اعتمد الباحث على التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين، الأولى تجريبية والأخرى ضابطة وبالاختبارين القبلي والبعدي. اذ تضمن هذا التصميم مجموعتين متكافئتين الأولى تجريبية تدرس وفق استراتيجية التدريس التبادلي والأخرى ضابطة تدرس وفق الطريقة الاعتيادية، وكما يتضح في الشكل (١)

المجموعة	التطبيق القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
التجريبية	مقياس الوعي الصحي	التدريس التبادلي	التحصيل - والوعي الصحي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

الشكل (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: تحديد مجتمع البحث:

تحدد مجتمع البحث الحالي من جميع طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية للبنات لمركز مدينة الموصل للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ والبالغ عددهن (١١٢٧٨) طالبة موزعات على (٦٧) متوسطة وثانوية حسب إحصائية المديرية العامة لتربية محافظة نينوى.

ثالثاً: اختيار عينة البحث:

فهو جزء من المجتمع الذي تجرى عليه الدراسة ، يختارها الباحث لإجراء دراسته عليها وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً .(صبري ، ٢٠٠٦ : ٢٠)، تكونت عينة البحث من طالبات الصف الثاني المتوسط بمتوسطة سجي للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية نينوى - قضاء الموصل للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ ، حيث تم اختيار المدرسة بصورة قصدية ، وذلك لإبداء إدارة المدرسة ومدرسة

الاحياء استعدادها للتعاون مع الباحث ، فضلا عن وجود (٤) شعب للصف الثاني المتوسط يتيح للباحث الاختيار العشوائي للشعب موضوع الدراسة ، وعشوائيا تم اختيار شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس طالباتها مادة العلوم باستخدام استراتيجية التدريس التبادلي ، وشعبة (ج) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية ، وبلغ عدد أفراد المجموعتين (٨١) طالبة بواقع (٤٠) طالبة في شعبة (ب) و (٤١) طالبة في شعبة (ج) ، وبعد استبعاد الطالبات الراسبات البالغ عددهن (٩) طالبات ، أصبح عدد أفراد عينة البحث (٧٢) طالبة ، كما موضح في الجدول (١) .

الجدول (١) عدد طالبات مجموعتي البحث قبل وبعد الاستبعاد

المجموعة	الشعبة	طريقة التدريس	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات المستبعدات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	التدريس التبادلي	40	3	37
الضابطة	ج	الطريقة الاعتيادية	41	6	35
المجموع			٨١	٩	٧٢

رابعا: تكافؤ مجموعتي البحث:

حرص الباحث قبل تطبيق التجربة التحقق من تكافؤ طالبات مجموعتي البحث في بعض المتغيرات والتي قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها، وهذه المتغيرات هي حاصل الذكاء وقد اختار الباحث اختبار الذكاء للدكتور احمد زكي صالح (١٩٦٤) كونه مناسباً لعينة البحث فهو مقنن للبيئة العراقية ويتلاءم مع هدف الدراسة، والعمر الزمني محسوباً بالشهور، ودرجة العلوم للصف الأول المتوسط، واختبار الوعي الصحي القبلي وكما موضح في الجدول (٢).

الجدول (٢) متغيرات التكافؤ بين مجموعتي البحث

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
حاصل الذكاء	التجريبية	٣٧	36.2703	5.9658	0.598			متكافئتين
	الضابطة	٣٥	35.3429	7.1658				

متكافئتين			0.138	13.8847	168.7838	37	التجريبية	العمر بالأشهر
				18.2262	168.2571	35	الضابطة	
متكافئتين	70	1.99	0.240	10.2654	70.8108	37	التجريبية	درجة العلوم للفصل الأول
				11.2819	70.2000	35	الضابطة	
متكافئتين			0.501	10.8777	54.8108	37	التجريبية	الوعي الصحي القبلي
				13.8626	53.3429	35	الضابطة	

يتبين من الجدول أعلاه القيم (التائية) المحسوبة للمتغيرات جميعها أقل من القيمة الجدولية والبالغة (١.٩٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٧٠) وهذا يعني أنه لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي المجموعتين عند كل متغير من متغيرات التكافؤ، وبذلك عدت المجموعتان متكافئتين في هذه المتغيرات.

خامساً: أدوات البحث:

١- الاختبار التحصيلي:

بعد قيام الباحث بتحديد المادة المقرر تدريسه خلال التجربة، أعد قائمة بالأهداف السلوكية الواجب تحقيقها خلال فترة تطبيق التجربة وقد بلغ عددها (٨٠) هدفاً ضمنمت المستويات الثلاث الأولى لتصنيف بلوم في المجال المعرفي (تذكر، فهم، تطبيق)، وبناء على الأهداف والمحتوى المقرر تم اعداد الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات) والذي تكون من (٣٠) سؤال بواقع (١٠) أسئلة يقيس مستوى التذكر و(١٤) سؤال يقيس مستوى الفهم و(٦) أسئلة يقيس مستوى التطبيق والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات) للاختبار التحصيلي

المحتوى	عدد الحصص	نسبة التركيز %	الأغراض السلوكية			المجموع %١٠٠
			التذكر ٣٣%	الفهم ٤٢%	التطبيق ٢٥%	
الفصل السابع	٣	٢١	٢	٣	١	٦
الفصل الثامن	٤	٢٩	٣	٤	٢	٩

٩	٢	٤	٣	٢٩	٤	الفصل التاسع
٦	١	٣	٢	٢١	٣	الفصل العاشر
٣٠	6	14	10	100%	١٤	المجموع

أ-صدق الاختبار:

تم عرض قائمة الأهداف السلوكية والمقرر تدريسها خلال التجربة مع جدول المواصفات على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال اختصاص العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس ولم يتم حذف أي هدف من الأهداف وبناء على ذلك تم اعداد الاختبار التحصيلي وعرضه على لجنة الخبراء ذاتها وقد تكون الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية من (٣٠) سؤالاً بصيغة الاختيار من متعدد ويكون تصحيحه بإعطاء درجة (صفر - واحد) لكل فقرة من فقراته.

العينة الاستطلاعية:

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٧٠) طالبة من طالبات الصف الثاني متوسط في متوسطة الرشيدية للبنات لغرض حساب الزمن المستغرق للإجابة على الاختبار ودقة تعليمات الاختبار ومدى ملائمة لعينة البحث، وقام الباحث بتصحيح استجاباتهن ثم ترتيب الدرجات المستحصلة تنازلياً من أعلى درجة الى أدنى درجة، وتقسمها الى فئتين عليا ودنيا، وبواقع (٣٥) طالبة في كل فئة كونها من الفئات الصغيرة، اذ يجوز للباحث اعتماد نسبة (٥٠%) لكل فئة إذا كانت العينة أقل من (١٠٠). (النبهان، ٢٠٠٤: ١٩٦) وقد تم حساب معامل صعوبة الفقرة وتمييزها من قبل الباحث وقد تراوحت مدى صعوبة الفقرات بين (٠.٣٩ - ٠.٧٤) اما قوة تمييز الفقرات فقد تراوحت بين (٠.٣٧ - ٠.٧٢)، وتم التحقق من فعالية البدائل المموهة بتطبيق قانون فعالية البدائل، اذ اشارت النسب المحسوبة للبدائل ولجميع الفقرات الى أنها سالبة. مما يعني أن البدائل المموهة جميعها جيدة وفعالة مما يستدعي ابقائها دون أي تغيير.

ب-ثبات الاختبار:

ويقصد بثبات الاختبار التحصيلي تقارب الدرجات المستحصلة عن الاختبار الواحد عند الاجراء المختلف في الزمن، ولإيجاد قيمة ثبات الاختبار استخدم الباحث معادلة (كيودر ريتشاردسون - ٢٠)، والتي تستخدم عادة عندما تكون إجابة الطالبة عن الفقرة المعينة (صفر-١). (ملحم، ٢٠٠٩: ٢٦٤) وقد

بلغ معامل الثبات للاختبار (٠.٧٧) وهو معامل ثبات مقبول لصحة البيانات التي سيتم الحصول عليها ويؤكد صلاحية الاختبار للتطبيق على أفراد العينة الفعلية للبحث.

٢- اختبار الوعي الصحي:

اعتمد الباحث مقياس الوعي الصحي المعد من قبل (عبد اللطيف، ٢٠١٦) والمعد لقياس الوعي الصحي لدى طلبة الصف الثالث المتوسط ويتألف المقياس من (٣٢) فقرة وفقا للمجالات الاتية (المعرفة الصحية، والامراض والوقاية منها، والسلوك الصحي) وتضمن كل مجال عدد من الفقرات الفرعية المعبرة عنه، وحددت بدائل الاستجابة واوزانها بميزان التقدير الثلاثي وبصيغة التقدير الذاتي: موافق (٣) درجات، موافق الى حد ما (٢) درجتان، غير موافق (١) درجة واحدة.

أ-صدق الاختبار:

لغرض التحقق من الصدق الظاهري للمقياس تم عرضه على لجنة الخبراء والمحكمين في مجال اختصاص الصحة وعلم الاحياء وطرائق تدريسه والعلوم التربوية والنفسية وبناء على آرائهم لم يتم حذف أو تعديل أي فقرة من فقرات المقياس والتي أيد صلاحيتها المحكمون بنسبة (٨٥%).

ب-ثبات الاختبار:

لغرض التحقق من ثبات المقياس تم اجراء الثبات بطريقة إعادة الاختبار لعينة من طالبات الصف الثاني المتوسط البالغ عددهن (٤٢) طالبة، وبعد أسبوعين من تاريخ التطبيق الأول، تم إعادة تطبيقه مرة أخرى على العينة نفسها، وللتعرف على طبيعة العلاقة بين درجات التطبيقين الأول والثاني تم استخدام معامل ارتباط بيرسون الذي بلغت قيمته (٠.٧٩)، وهذا يدل على حصول أداة الدراسة على ثبات مناسب. (الكبيسي، ٢٠٠٧: ١١٢)

وبهذه الإجراءات اتسمت أداة الدراسة بصيغتها النهائية والمكونة من (٣٢) فقرة بمؤشرات الصدق والثبات، وحسبت الدرجة النهائية للمقياس بجمع الدرجة الكلية لكل طالبة، حيث تراوحت درجة مقياس الوعي الصحي من (١-٩٦) درجة وبذلك يصبح درجة المقياس الكلي (٩٦) درجة، وبذلك أصبح أدوات البحث جاهزتان للتطبيق.

ج-معامل تمييز الفقرات:

يقصد بقوة تمييز الفقرة قدرتها على التمييز بين الطلبة ذوي المستويات العليا والدنيا للصفة التي يقيسها الاختبار. (Stanley ، ١٩٧٢ : ٤٥٠) وبعد حساب قوة تمييز الفقرات وجد أنها كانت بين (٠.٤٢) و (٠.٨٤) مما يعني أن فقرات الاختبار تميز بين المجموعتين العليا والدنيا، ويرى الزوبعي أن الفقرات تكون مميزة إذا كانت قوة تمييزها أعلى من (٠، ٢٥). (الزوبعي وآخرون ، ١٩٨١ : ٨)

سادسا: تطبيق التجربة:

بعد استكمال الإجراءات اللازمة بتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات، فضلا عن تهيئة مجموعة من الخطط التدريسية وفق استراتيجية التدريس التبادلي والطريقة الاعتيادية واعداد الاداتين (التحصيل، والوعي الصحي) قامت مدرسة المادة بتدريس الموضوعات المقررة لمادة العلوم للصف الثاني المتوسط وكما يلي:

١- أجريت الدراسة في الفصل الأول للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠) فقد باشر الباحث بالتهيئة للتجربة في متوسطة سجي للبنات في مدينة الموصل من خلال تطبيق اختبار الذكاء على مجموعتي البحث في يوم الاحد الموافق (٢٠١٩/١١/١٠) تلاه تطبيق مقياس الوعي الصحي على المجموعتين يوم الاثنين الموافق (٢٠١٩/١١/١١).

٢- بدأ تطبيق التجربة في يوم الأربعاء الموافق (٢٠١٩/١١/١٣) والتي استمرت (٧) أسابيع لغاية يوم الاحد الموافق (٢٠٢٠/١/٥) بواقع حصتين أسبوعيا حسب الجدول الدراسي المخصص من قبل الوزارة.

سابعا: الوسائل الإحصائية:

- ١- معادلة ارتباط بيرسون لإيجاد ثبات مقياس الوعي الصحي.
- ٢- معادلة كيودر ريتشاردسون - ٢٠ لإيجاد ثبات أداة الاختبار التحصيلي.
- ٣- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث والتعرف على دلالة الفرق بين نتائج البحث.

٤- معادلة التمييز للفقرات الموضوعية.

٥- معادلة فعالية البدائل الموهمة. (ملح، ٢٠٠٩ : ٢٤٠)

عرض النتائج وتفسيرها:

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها من خلال التحليل الاحصائي لأسئلة الدراسة وفرضياتها إضافة الى التوصيات في نتائج الدراسة.

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفية الأولى والتي تنص بأنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن على وفق استراتيجية التدريس التبادلي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل البعدي "

ولغرض التحقق من هذه الفرضية استخرج الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تحصيل الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة. ومن ثم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وأدرجت النتائج في الجدول (٤).

جدول (٤) نتائج الاختبار التائي والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة

في درجات التحصيل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	٢١.٤٥٩٥	٣.٣٠٤٨	٤.٤٤٤٣	١.٩٩	دالة اصالح التجريبية
الضابطة	٣٥	١٧.٣٤٢٩	٤.٤٩٧٩			

ومن ملاحظة الجدول (٤) يتضح أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٤.٤٤٣) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (١.٩٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وعند درجة حرية (٧٠)، ويدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة ودرجات طالبات المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية التدريس التبادلي. وهذا يعني أن استراتيجية التدريس التبادلي كان لها أثر إيجابي في زيادة تحصيل الطالبات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استراتيجية التدريس التبادلي بما توفره من بيئة إيجابية للتعليم، تسودها روح التعاون بين طالبات المجموعة الواحدة، وروح التنافس بين المجموعات المختلفة. فالتألمات المتباينات في مستويات تحصيلهن يعملن على تشجيع بعضهن البعض على اكتساب العرفة العلمية، والعمل على المشاركة الفعالة في الدرس، فكل واحدة منهن تمارس الاستراتيجيات الخمس: (التنبؤ، التساؤل، التوضيح، التخيل والتلخيص)، وفي كل خطوة تتبادل الطالبات الحوار والنقاش بأسلوب جماعي منظم حول المواضيع المطلوب تعلمها في محاولة منهن للوصول الى التميز وإنجاز المهمة التعليمية وكأفضل مجموعة. ومن جهة أخرى فان عرض المادة بصورة منتظمة من خلال الخطوات الفرعية المتضمنة في التدريس التبادلي كل ذلك يؤدي الى تخزين المعلومة بصورة منتظمة داخل الذاكرة، واسترجاعها بسهولة وقت الامتحان، مما يؤدي بالنتيجة الى رفع مستوى التحصيل.

لذا فان هذه النتيجة تتفق مع ما توصلت اليه دراسة كل من (العشماوي، ٢٠١٣) في الاحياء، ودراسة (الشاوي، ٢٠١٦) في القياس والتقويم، ودراسة (بشارت، ٢٠١٧) في مادة العلوم، من أن التدريس باستخدام استراتيجية التدريس التبادلي يؤدي الى زيادة التحصيل.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفريّة الثانية والتي تنص على أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي فروق تنمية الوعي الصحي لدى طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن على وفق استراتيجية التدريس التبادلي، وطالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية "

وللتحقق من الفرضية الصفريّة الثانية استخرج الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات مقياس تنمية الوعي الصحي القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وإيجاد الفرق بينهما، ومن ثم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكما مبين في الجدول الاتي.

جدول (٥) يوضح نتائج الاختبار التائي لمتوسطي درجات مقياس تنمية الوعي الصحي لدى طالبات

المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري للفرق	القيمة التائية	الدلالة
----------	-------	-----------------	-------------------------	----------------	---------

دالة لصالح	الجدولية	المحسوبة		الفرق	البعدي	القبلي		
المجموعة	١.٩٩	2.650	10.5109	10.4865	65.2973	54.8108	٣٧	التجريبية
التجريبية			10.9895	3.7714	57.0571	53.3429	٣٥	الضابطة

من الجدول (٥) يتضح أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٢.٦٥٠) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (١.٩٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وعند درجة حرية (٧٠)، ويدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي تنمية الوعي الصحي لدى طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية التدريس التبادلي مما يشير الى وجود أثر استراتيجية التدريس التبادلي في زيادة الوعي الصحي لدى الطالبات، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل بديلتها.

ويعزو الباحث هذه النتيجة الى فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تزويد طالبات المجموعة التجريبية بقدر مناسب من المعلومات التي ترتبط بمشكلاتهم الصحية بشكل مباشر، وتقديم الأسئلة من حياتهم اليومية، اذ ساهم ذلك في إدراك مدى تأثير هذه المشكلات على حياتهم بشكل عام وصحتهم بشكل خاص وتكوين اتجاهات إيجابية نحو الصحة والسلامة العامة. وفهم الظواهر المحيطة بهم مما عمل على زيادة النمو في الوعي الصحي واكسابهم صورة واضحة منطقية عن التربية الصحية السليمة التي تعمل على تحسين الحياة الصحية للأفراد والمجتمع بأكمله.

ويمكن القول بان الطالبة في هذه المرحلة العمرية أكثر اهتماما في شكلها الخارجي الجمالي لذلك فهي تعير اهتماما واسعا بالمواضيع الصحية مثل أسباب السمنة والاهتمام بالرياضة للمحافظة على رشاقة الجسم، والاهتمام بالنظافة الشخصية والعامة لوقاية الجسم من الامراض وتنظيم أوقات الدراسة والراحة. وقد يعزى ذلك الى امتلاكهن للمعلومات والمفاهيم الصحية وممارستها وترجمتها على شكل سلوك صحي لديهن، أي قدرة بعض الطالبات على تطبيق مفاهيم المنهج في مواقف تعليمية جديدة عن طريق تحديد وظيفة أو فائدة المفهوم أو تفسير المفهوم في المجال الصحي.

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

الاستنتاجات:

١-فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس موضوعات العلوم بتفوق المجموعة التجريبية التي درست وفقا لاستراتيجية التدريس التبادلي على المجموعة الضابطة التي درست وفقا للطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل وتنمية الوعي الصحي.

٢-ساهم استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.

التوصيات:

- ١- الاهتمام بتحديث المنهج المقرر لمادة العلوم وابتكار أنشطة صفية ولاصفية تشجع الطالبات على تنمية الوعي الصحي لديهن.
- ٢- تشجيع طالبات الصف الواحد على تبادل الأدوار وإدارة المواقف الصفية بطريقة فعالة والتي تعمل على زيادة تحصيلهن الدراسي.
- ٣- زيادة مستوى المشاركة وتفاعل الطالبات مع مدرسة المادة والموقف التعليمي يرفع من معنوياتهن، وهذا بدوره يزيد من ثقة الطالبات بنفسهن وقدراتهن مما يؤثر إيجابيا في التحصيل.

المقترحات:

- ١-فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تحصيل طلبة المرحلة الإعدادية وتنمية التفكير الابتكاري لديهم.
- ٢-اجراء دراسة مماثلة في التخصصات العلمية.
- ٣-اجراء دراسات للمقارنة بين التدريس التبادلي وغيرها من طرق التدريس الحديثة في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفة.

المصادر العربية:

- ١-أبو زائدة، حاتم يوسف(٢٠٠٦): فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

- ٢- الامامي، بسام (٢٠٠٧): مستوى الوعي الصحي ودرجة الممارسات الصحية لدى طلبة المرحلة الأساسية في مدارس محافظة معان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة مؤتة، الأردن.
- ٣- التميمي، عواد جاسم محمد (٢٠٠٦): المناهج الدراسية، مفهومها، فلسفتها، نظرياتها، بناؤها، تقويمها، تطويرها، تنقيحها، مكتب الفنون للتحضير الطباعي، بغداد، العراق.
- ٤- الجمل، محمود جهاد (٢٠٠٥): تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال استراتيجيات حديثة، دار الكتب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة.
- ٥- الدليمي، طه (٢٠٠٩): تدريس اللغة العربية بين الطرائق والاستراتيجيات، ط١، علم الكتب الحديث، أربيل، العراق.
- ٦- الزكري، محمد (٢٠٠٧): جهود الصحافة في نشر المعرفة الصحية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.
- ٧- الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم وآخرون (١٩٨١): الاختبارات والمقاييس النفسية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
- ٨- السلخي، محمود جمال (٢٠١٣): التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به، ط١، دار الرضوان، عمان، الأردن.
- ٩- الشاعر، عبد المجيد وقطاش رشدي (٢٠٠٥): التغذية والصحة، اليازوري العلمية للنشر، الأردن.
- ١٠- الشاوي، زينب فالح سالم (٢٠١٦): أثر التدريس التبادلي في التحصيل الدراسي وتنمية التفكير ما فوق المعرفة لدى طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية جامعة البصرة، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد (٣٨)، جامعة بابل.
- ١١- العربي، عثمان (٢٠٠٧): البناء الثقافي والاجتماعي للمواطن العربي، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الـ ١٣، كلية الاعلام، جامعة القاهرة.
- ١٢- العشماوي، حيدر حسين حسن (٢٠١٣): فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط واتجاههم نحو مادة الاحياء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
- ١٣- العلان، سوسن (٢٠١٢): استراتيجيات فهم المقروء أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية، ط١، دار المسيرة، عمان، الأردن.

- ١٤- العنكبي، وفاء عبد الرازق (٢٠١٤): أثر التدريس باستخدام المحطات العلمية على التحصيل والاستبقاء في مادة العلوم العامة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد (١٥)، جامعة بابل.
- ١٥- الغافري، علي بن سالم (٢٠٠٦): فاعلية نموذج التعليم البنائي على التحصيل في الكيمياء الإبداعي لدى طلاب الحادي عشر من التعليم العام، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس.
- ١٦- المتوكل، محمد علي (٢٠٠٣): تطوير التربية الصحية في مناهج العلوم في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في البحث، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٧- المشعان، عويد عبد اللطيف محمد (١٩٩٩): تعاطي المواد المؤثرة في الاعصاب بين طلاب جامعة الكويت، مجلة مؤتمر الخدمة النفسية والتنمية، جامعة الكويت.
- ١٨- النمراوي، زياد (٢٠١١): فاعلية تطبيق المعلمين للبنائية الاجتماعية في تدريس الرياضيات ودورها في تطوير مهارات الاتصال الرياضي لدى طلبة السادس الأساسي، دراسات العلوم التربوية، العدد (٣٨)، عمان، الأردن.
- ١٩- أمبو سعيدي، عبدالله بن خميس، والبلوشي، سليمان بن محمد (٢٠١١): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ٢٠- بشارت، ميساء محمود محمد (٢٠١٧): أثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس العلوم على التحصيل العلمي وبقاء أثر التعلم وإثارة الدافعية لدى طلبة السابع الأساسي كلية الدراسات العليا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- ٢١- حماده، فايزة احمد (٢٠٠٩): استخدام التدريس التبادلي لتنمية التفكير الرياضي والتواصل الكتابي بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير الرياضيات المدرسية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مجلد ٢٥، العدد ١، ٣٠٠-٣٠٢.
- ٢٢- دونالد واخرون، اورليخ (٢٠٠٣): استراتيجيات التعليم (الدليل نحو تدريب أفضل) ترجمة عبد الله أبو ليفة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الرياض.
- ٢٣- زنكنة، سوزان دريد احمد (٢٠٠٩): الوعي الصحي ومصادره لدى طلبة كلية التربية ابن الهيثم، مجلة جامعة ديالى، العدد (٤١).

- ٢٤- زيتون، عايش محمود (٢٠١٠): الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٥- صالح، صفاء توفيق الحاج (٢٠١٥): التربية الصحية في المدارس الأساسية، ط١، مركز ديونو لتعليم التفكير، عمان، دبي.
- ٢٦- صبري، عزام (٢٠٠٦): الإحصاء في التربية ونظام (spss)، عالم الكتاب الحديث، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٧- عبد اللطيف، ميادة طارق (٢٠١٦): دور منهج علم الاحياء في تحقيق الوعي الغذائي والوعي الصحي لدى طلبة الصف الثالث المتوسط، مجلة كلية التربية، العدد (٦)، الجامعة المستنصرية.
- ٢٨- عبدالباري، ماهر شعبان (٢٠١٠): استراتيجيات فهم المقروء، أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية، ط١، دار المسيرة والتوزيع والطباعة، عمان.
- ٢٩- عطية، محسن علي (٢٠٠٩): الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- ٣٠- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠): القياس والتقويم النفسي اساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣١- قحطان، فضل راهي (٢٠٠٣): أسلوب مدرسي الاحياء واتجاهاتهم الصحية وعلاقتها بالوعي الصحي لطلابهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.
- ٣٢- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٩): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط٤، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ٣٣- منظمة الصحة العالمية (٢٠٠١): تعزيز الصحة المدرسية من خلال المدارس، تقرير لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية حول التعليم والتعزيز الصحي الشامل، وزارة المعارف، فلسطين.

المصادر الأجنبية:

- 1- Faster, E. & Rotoloni, B. (2008). Reciprocal teaching from emerging perspectives on Learning, Teaching and Technology, 18(3), 38-58.

- 2- Kelly, M. (2011), **Reciprocal Teaching in a Regard or primary school Classroom**. The University of Auckland.
- 3- Kolbe, L. J. (1993). **An essential strategy to improve the health and education of Americans, preventive medicine, 22 (4)**
- 4- Stanly, J.C. and Kenneth D.H. (1972) , **Educational and Psychological Measurement and Evaluation** , Englewood Cliffs New Jersey Prentice-Hall, Inc.

درجات التكافؤ ونتائج اختبار التحصيل والوعي الصحي القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

		المجموعة الضابطة					المجموعة التجريبية							
ت	حاصل الذكاء	العمر بالأشهر	درجة العلوم صف أول	وعي صحي قبلي	وعي صحي بعدي	الفرق	اختبار تحصيل بعدي	حاصل الذكاء	العمر بالأشهر	درجة العلوم صف أول	وعي صحي قبلي	وعي صحي بعدي	الفرق	اختبار تحصيل بعدي
١	45	168	91	75	83	8	٢٦	42	154	86	64	73	9	٢١
٢	24	159	62	34	30	-4	١٥	33	158	54	33	34	1	١٥
٣	42	157	81	67	75	8	٢٤	40	161	72	69	64	-5	٢٠
٤	38	155	74	56	82	26	٢٠	37	160	69	56	67	11	١٧
٥	34	154	64	53	67	14	١٩	30	200	58	43	52	11	١٣
٦	39	157	59	61	74	13	٢٣	35	183	73	50	38	-12	١٦
٧	39	160	76	62	76	14	٢١	42	165	84	71	79	8	١٩
٨	46	167	83	72	87	15	٢٥	43	158	81	50	70	20	١٧
٩	36	159	67	48	65	17	٢٣	42	164	84	59	73	14	٢١
١٠	33	170	58	50	73	23	١٩	33	167	66	46	57	11	١٤
١١	38	169	78	52	59	7	٢١	25	157	60	32	32	0	١٠
١٢	41	171	86	57	57	0	٢٤	39	186	82	63	57	-6	٢١
١٣	31	153	54	45	39	-6	١٦	18	200	59	36	44	8	١٢
١٤	41	160	82	62	73	11	٢٣	30	161	64	47	62	15	١٥
١٥	35	190	68	46	63	17	٢٠	44	174	89	68	76	8	٢٤

٢٢	8	61	53	70	168	42	٢٥	19	68	49	70	156	33	١٦
١٩	16	51	35	69	194	35	٢١	-13	41	54	72	210	34	١٧
١٦	0	53	53	65	162	34	٢٣	-12	37	49	65	161	30	١٨
٢٣	-18	43	61	83	174	42	١٤	12	45	33	56	183	20	١٩
١٦	5	37	32	56	166	30	١٦	15	56	41	78	172	34	٢٠
١٨	12	57	45	68	201	35	٢٢	-6	33	39	63	202	28	٢١
٢١	2	72	70	71	159	43	١٨	16	61	45	67	158	30	٢٢
١٤	-1	33	34	52	154	19	٢١	-16	31	47	69	164	32	٢٣
١١	9	42	33	59	165	24	٢٠	12	64	52	57	173	37	٢٤
٢٠	14	56	42	57	156	29	٢٣	14	71	57	77	159	38	٢٥
٢٣	-24	42	66	67	159	34	٢٨	22	92	70	93	182	47	٢٦
٢٥	9	84	75	91	167	47	٢٥	18	79	61	59	168	40	٢٧
١٠	-11	54	65	68	160	35	٢١	20	77	57	79	154	38	٢٨
١٧	-9	42	51	65	197	34	١٩	0	63	63	58	170	36	٢٩
٢٢	8	73	65	75	169	38	٢٦	18	75	57	72	183	40	٣٠
١٩	5	72	67	68	180	41	٢٤	17	79	62	77	175	43	٣١
٢٣	15	86	71	93	186	46	٢٦	15	84	69	86	193	45	٣٢
١٤	6	64	58	59	162	33	٢١	15	76	61	69	167	37	٣٣
١٠	-21	48	69	80	154	35	٢٣	14	71	57	72	159	32	٣٤
٩	١٤	٤٩	٣٥	٦٠	١٥٨	٢٨	١٧	١٢	١٢	٣٣	٥٧	١٥٣	٢٩	٣٥
							٢٢	٢١	٢١	٦١	٧٣	١٧٨	٤١	٣٦
							٢٠	١٢	١٢	٧١	٦٨	١٧٦	٣٦	٣٧

ملحق الاختبار التحصيلي

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يأتي:

١- تتمثل المكونات غير الحية في النظام البيئي ب.....

ب. المحلات والمنتجات

أ. العوامل الفيزيائية والمستهلكات

ج. العوامل الكيميائية فقط د. درجة الحرارة والامطار

٢-يستطيع البراميسيوم السباحة بواسطة

أ. الاسواط ب. الاقدام الكاذبة ج. الاهداب د. غشاء الجسم

٣- هي مجموعة حيوانية لا فقريّة تكون أفرادها جالسة ولا تنتقل

أ. الديدان الحلقيّة ب. الاسفنجيات ج. أمعائيّة الجوف د. شوكة الجلد

٤-نباتات مائية تنمو لها جذور خارج الماء لتحصل من خلاياها على.....

أ. الغذاء ب. ثنائي أوكسيد الكربون ج. الماء د. الاوكسجين

٥-تتضمن دورة الماء في الطبيعة العمليات الاتية

أ. التبخر والهطول ب. التكاثف والهطول

ج. التبخر والتكاثف والهطول د. التبخر والتكاثف فقط

٦-يعد فطر البنسليوم من أحد أنواع مجاميع الفطريات

أ. اللاقية ب. البيضية ج. الكيسية د. البازيدية

٧-الغدد العرقية والدهنية واللبنية تكون غنية في جلود.....

أ. اللبائن ب. الزواحف ج. الطيور د. البرمائيات

٨- هي نباتات جذورها وتدية واوراقها في الغالب ذات تفرق شبكي

أ. عاريات البذور ب. مغطاة البذور ج. ذوات الفلقة الواحدة د. ذوات الفلقتين

٩-من الامثلة الشائعة للديدان المسطحة هي

أ. دودة الاسكارس ب. الدودة الكبدية ج. الهايدرا د. البلاناريا

١٠-كيلب يعد من أشهر أنواع الطحالب

أ. الخضراء ب. الحمراء ج. البنية د. الدايتومات

١١- تشكل حجر الأساس في مكونات التربة

- أ. المنتجات ب. المستهلكات ج. المواد اللاعضوية د. المواد العضوية
- ١٢- هي أحد أنواع الطليعات التي لا تتكاثر جنسياً
- أ. الفطريات ب. اليوغلينا ج. البراميسيوم د. الاميبا
- ١٣- هي من اللا فكريات التي تمتاز بتناظرها الشعاعي
- أ. الديدان الحلقية ب. الديدان الخيطية ج. امعائية الجوف د. الديدان المسطحة
- ١٤- مجموعة نباتية تحصل فيها ظاهرة تعاقب الأجيال ويكون الجيل الجنسي فيها هو الجيل السائد
- أ. الحزازيات ب. السرخسيات ج. مغطاة البذور د. ذوات الفلقتين
- ١٥- هو العلم الذي يهتم بدراسة العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية مع محيطها الخارجي
- أ. علم الاحياء ب. علم البيئة ج. النظام البيئي د. علم الاحياء المجهرية
- ١٦- عدد الافراد الناتجة من عملية الاقتران في البراميسيوم.....
- أ. ٢ فرد ب. ٤ افراد ج. ٦ افراد د. ٨ افراد
- ١٧- فكريات ثابتة درجة الحرارة تظهر اختزالاً كبيراً في أجهزة الجسم
- أ. الزواحف ب. اللبائن ج. الاسماك د. الطيور
- ١٨- يعد الصنوبريات من الأمثلة الشائعة لنباتات
- أ. ذوات الفلقة الواحدة ب. ذوات الفلقتين ج. مغطاة البذور د. عاريات البذور
- ١٩- خلال عمليتي البناء الضوئي والتنفس في النباتات الخضراء يتم تدوير.....
- أ. الاوكسجين ب. ثنائي أوكسيد الكربون ج. النيتروجين د. الكربون والاكسجين
- ٢٠- تتكاثر الفطريات جنسياً عندما
- أ. تكون ظروف النمو مناسبة ب. تكون الظروف غير مناسبة ج. تتوفر الغذاء د. تتوفر الرطوبة

٢١- مجموعة حيوانية فقيرة تمتاز بان الهيكل الداخلي فيها غضروفي والفم بطني الموقع

أ. الاسماك الغضروفية ب. الاسماك العظمية ج. الطيور د. البرمائيات

٢٢ - هو نبات لا بذري تتخذ حافظات الابواغ فيه موقعاً على السطح السفلي من الورقة

أ. حشيشة الكبد ب. العشبة ذات القرون ج. البوليبيديوم د. الفيوناريا

٢٣ - هي من الفقريات التي تمتاز بامتلاكها الحجاب الحاجز

أ. الزواحف ب. الطيور ج. البرمائيات د. اللبائن

٢٤- مادة الالجين المطاطة ذات القوام الجيلاتيني توجد في الجدران الخلوية لـ

أ. الطحالب الحمراء ب. الطحالب الخضراء ج. الطحالب البنية د. النباتات البذرية

٢٥- الشكل المجاور يمثل دورة

ب. النيتروجين في الطبيعة

د. الماء في الطبيعة



أ. العناصر في الطبيعة

ج. الكربون-الأكسجين

٢٦- الفراشة من الحشرات الأكثر تنوعا في العالم والتي تعود الى شعبة

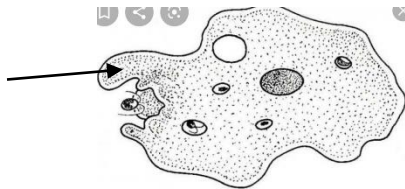
أ. الاسفنجيات ب. الرخويات ج. أمعانية الجوف د. المفصليات

٢٧- هي فتحات صغيرة توجد على سطح الورقة تسمح بالتبادل الغازي والماء

أ. الخلايا الحارسة ب. الثغور ج. الكامبيوم د. اللحاء

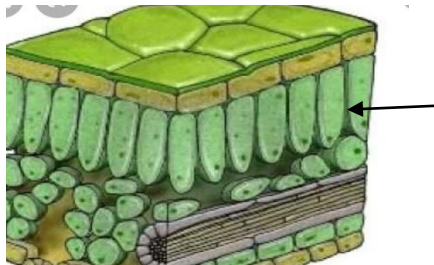
٢٨- الجزء المؤشر في الاميبا يمثل

أ. فجوة متقلصة ب. النواة ج. قدم كاذب د. فجوة غذائية



٢٩- الجزء المؤشر للتركيب النسيجي في الورقة يمثل

أ. البشرة العليا ب. البشرة السفلى ج. الطبقة العمادية د. الطبقة الاسفنجية



٣٠- نجم البحر حيوان بحري ينتمي لشعبة

أ. الرخويات ب. شوكيات الجلد ج. أمعائية الجوف د. الاسفنجيات

ملحق مقياس الوعي الصحي

ت	الفقرة	موافق	غير متأكد	غير موافق
١	العناية الدائمة بنظافة الجسم أمر ضروري.			
٢	تحافظ الرياضة على الجسم من الامراض وتنشط الدورة الدموية.			
٣	البصق على الأرض وسيلة لنقل الامراض.			
٤	تجنب لمس بثور حب الشباب بغسل الوجه وتنظيم أوقات النوم والتغذية.			
٥	ينبغي عدم الاكثار من استعمال الهاتف النقال واللعب به.			
٦	ينبغي غسل اليدين جيدا بالماء والصابون قبل تناول الطعام وبعده وبعد استخدام دورة المياه.			
٧	تنظيف الاسنان بالفرشاة أو الخيط بعد وجبات الطعام.			
٨	ينبغي قص الاظافر والمحافظة على نظافتها باستمرار.			
٩	يساهم تعريض الجسم لأشعة الشمس صباحا في بناء العظام.			

١٠	للتخلص من القمامة ينبغي حرقها في أماكن بعيدة خالية من السكان.		
١١	ضرورة الاهتمام بالنوم والراحة لساعات كافية.		
١٢	يمكن الوقاية من البلهارزيا بالحماية من لسع البعوض.		
١٣	يعد الزحار من الأمراض المعدية ويمكن الوقاية منه بالنظافة.		
١٤	لا ضرر في دفن النفايات النووية في أماكن بعيدة خالية من السكان.		
١٥	يعود رفة جفن العين الى تعب في العضلات المحركة للأجفان.		
١٦	ضرورة القضاء على الذباب في المنازل لأنه أهم واسطة لنقل الأمراض.		
١٧	عدم استعمال أدوات المريض وحاجياته.		
١٨	الاهتمام بتعقيم المياه أمر ضروري.		
١٩	عدم تناول الطعام والشراب الا من مصادر مفيدة.		
٢٠	تنظيم أوقات الدراسة والراحة وعدم الجلوس أمام التلفاز والحاسبة لفترات طويلة.		
٢١	المواد المستخدمة في الوشم على الجلد ليست صحية.		
٢٢	يؤثر التدخين وتناول الكحول والمخدرات سلبيا على الجسم.		
٢٣	التأكد من سلامة الدم قبل نقله للمريض في العمليات الجراحية.		
٢٤	فتح نوافذ المنزل والقاعة الدراسية بشكل متكرر .		
٢٥	يكتسب الانسان مناعة ضد الحصبة بعد الإصابة بها.		
٢٦	عدم تناول اللحوم غير المطبوخة جيدا.		
٢٧	مراعات غسل الخضراوات والفواكه جيدا قبل تناولها.		
٢٨	استخدام المناديل الورقية عند العطاس أو البصاق ووضعها في سلة المهملات بعد استعمالها.		
٢٩	ردم البرك والمستنقعات القريبة من المناطق السكنية للقضاء على البعوض.		
٣٠	تسبب العدسات اللاصقة التهاب ملتحمة العين.		

			٣١	عدم التبول أو التغوط في العراء وقرب مصادر المياه وفي الحدائق والحقول المزروعة.
			٣٢	اجراء الفحص الطبي الدوري المنتظم أو عند الشعور بأي أعراض مرضيه.