

أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل والتفكير الشمولي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الأحياء

غادة شريف عبد الحمزه

جامعة بابل / كلية التربية الاساسية

HGADASHRIF1978@YAHOO.COM

الخلاصة

يهدف البحث الى معرفة اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل والتفكير الشمولي عند طالبات

الصف الثاني المتوسط ولتحقيق هدف البحث صاغت الباحثة الفرضيتين الاتيتين :-

١- لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة الاحياء .

٢- لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في التفكير الشمولي .

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين عشوائيتين (تجريبية وضابطة) لإجراءات البحث اذ تدرس المجموعة التجريبية وفق استراتيجية التلمذة المعرفية في حين تدرس المجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية،تألف مجتمع البحث من طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية للبنات (الدراسة الصباحية) في مركز محافظة بابل ،وتألفت عينة البحث من (٨١) طالبة وبواقع (٤٠) طالبة في المجموعة التجريبية و(٤١) طالبة في المجموعة الضابطة كافتت الباحثة مجموعتي البحث في متغيرات(العمر الزمني ،التحصيل السابق في مادة مبادئ الاحياء ،الذكاء ،التفكير الشمولي) كماحاولت الباحثة ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها .

اما ادوات البحث فقد اعدت الباحثة اختبار تحصيلي تألف بصورته النهائية من (٣٨)فقرة من نوع الاختيار من متعدد تم التأكد من صدقه وثباته ،وتبنت الباحثة اختبار التفكير الشمولي من دراسة (حمود ، ٢٠٠٨) وذلك لما تتمتع به من صدق وثبات عاليين ، تألف اختبار التفكير الشمولي من (٣٦) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ذي الثلاث بدائل وتم التأكد من صدقه وثباته،اعتمدت الباحثة الوسائل الاحصائية (معادلة الاختبار التائي، معادلة الصعوبة،معادلة التمييز،معادلة فاعلية البدائل الخاطئة،معامل ارتباط بيرسون،معادلة سبيرمان - براون،معادلة كيودر ريتشاردسون-٢٠) بعد تطبيق اداتي البحث ومعالجة البيانات احصائيا تم التوصل الى نتائج البحث وهي تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الشمولي .وفي ضوء ذلك خرجت الباحثة بعدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية : استراتيجية ، التلمذة المعرفية ، التحصيل ، التفكير الشمولي.

Abstract

The research aims to know the effect of cognitive apprenticeship strategy in achievement and holistic thinking when second grade students at the medium and to achieve the goal of research researcher hypotheses formulated following cases:

1. There are no differences statistically significant at the level (0.05) between the average level students the experimental group that is studying cognitive apprenticeship strategy according to the average score of the control group students taught the usual way in the collection of neighborhoods substance.
2. There are no differences statistically significant at the level (0.05) between the average level students the experimental group that is studying cognitive apprenticeship strategy according to the average score of the control group students taught the usual way in the totalitarian thinking.

Adopted researcher experimental design with a partial adjustment of the two randomized groups (experimental and control group) for the research procedures as the experimental group taught according to cognitive apprenticeship strategy while the group is studying the control according to the method routine, corrupted the research community of students in the second grade average in middle and high schools for girls (morning study) in Babel province, the sample consisted research (81 students) and by (40) students in the experimental group and 41 students in the control group Kavit researcher two sets of search variables (chronological age, previous achievement in the subject of the principles of biology, intelligence, holistic thinking) Kmaholt researcher adjust some extraneous variables that may affect the safety of the experiment and the accuracy of the results.

The search tools have prepared a researcher achievement test corrupted the ultimate picture of (38) items of multiple choice was confirmed sincerity and persistence, and adopted the researcher tested the totalitarian thinking of the study (Hamoud, 2008) because of its reliability and validity of prohibitively high, consisted test holistic thinking (36) paragraph of the kind of choice of the three multi-ever alternatives have been confirmed sincerity and persistence, adopted researcher statistical methods (Altaia test equation, an equation difficult equation discrimination, equivalent effectiveness false alternatives, Pearson correlation coefficient, the equation Spearman - Brown, Kiodr Richardson equation -20) after the application of the two tools of research and statistical data processing has been reached to search results is higher than the students in the experimental group students in the control group achievement test and test totalitarian thinking. In light of this, the researcher came up with a number of conclusions and recommendations and proposals.

Key words : strategy , cognitive apprenticeship , achievement , holistic thinking

الفصل الاول/ التعريف بالبحث

اولا :- مشكلة البحث

يستلزم تزايد المعرفة وتنوع الاختصاصات وتشعبها تحقيق تقدم نوعي امام هذه المستجدات التربوية العلمية المتنامية في حركتها التطويرية الفعالة وهذا يفرض على المدرس استعمال استراتيجيات حديثة في التدريس النشط المرتبط بأثارة التفكير وتوظيفه نحو مصادر المعرفة المختلفة التي تحصد ثمارها في الذاكرة البعيدة المدى ، تعتقد الباحثة ان نجاح العملية التعليمية تتوقف على المدرس بوصفه اهم المدخلات التربوية في اي نظام تعليمي ونجاحه في أداء رسالته

يعتمد على ما يمتلكه من استراتيجيات وأساليب تدريسية حديثة وقدرته على تشخيص المواقف التعليمية واختيار الاستراتيجيات والاساليب التدريسية المناسبة لتلك المواقف بما يحقق التقدم في نمو الطلبة والارتقاء في مستوى تفكيرهم نحو التكامل وتسليحهم بالأفكار والمعرفة المستدامة .

ترى الباحثة من خلال زيارتها للطلبة المطبقين في المدارس المتوسطة واطلاعها على استراتيجيات وطرائق التدريس المستخدمة من قبل مدرسي ومدرسات الاحياء في هذه المدارس ان نظامنا التعليمي مازال

بعيدا عن استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة ومنها استراتيجية التلمذة المعرفية والادهي والامر من ذلك ان نظامنا التعليمي مازال بعيدا عن مواكبة الاهتمام العالمي في موضوع التفكير ومازالت مناهجنا الدراسية بعيدة عن تطبيقه والاهتمام به ، ومما زاد الامر سوء ان المدرسين يبررون ذلك بأنهم مطالبين بإكمال المقررات خلال مدة الدراسة والوقت غير كافي لتعليم التفكير مما زاد من اعتماد الطريقة البغائية في تدريسهم وهذا ما جعل موضوعات التفكير ومنها التفكير الشمولي تبدو غريبة على طلبتنا في هذا العصر الذي تتنافس فيه الافكار بامتياز .

أجرت الباحثة مقابلة مع عدد من مدرسات مادة الاحياء في بعض مدارس محافظة بابل للاستفسار عن استراتيجية التلمذة المعرفية كونها استراتيجية حديثة في التدريس وعن التفكير الشمولي ومدى توظيفه في تدريس مادة علم الاحياء فتوصلت الباحثة الى النسب الاتية :-

- ان ١٠٠% من مدرسات مادة علم الاحياء لم تكن لديهن ادنى معرفة مسبقة باستراتيجية التلمذة المعرفية
- ان ١٠٠% من مدرسات مادة علم الاحياء لم تكن لديهن ادنى معرفة مسبقة بالتفكير الشمولي وتوظيفه في التدريس

لذا جاء هذا البحث كمحاولة تجريبية للتعرف على أثر استراتيجية التلمذة المعرفية كونها استراتيجية حديثة لم تطبق في تدريس مادة علم الاحياء ، لذا حددت مشكلة البحث بالسؤال الاتي :-
ما أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل والتفكير الشمولي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء .

ثانيا :- أهمية البحث

تستهدف التربية تنمية المجتمع وتوظيف الاتجاه العلمي لتطوير مستوى الكفاية الداخلية والخارجية لفعاليتها التربوية والمعياري الامثل لنجاح التربية في تحقيق غاياتها في أعداد وتهيئة القوى البشرية اللازمة لاجراض التنمية هو وجود الانسان القادر على التفكير العلمي الشمولي واتخاذ القرارات وحل المشكلات القادر على التخطيط الذكي والتنظيم والتنسيق الفعال والتقويم الموضوعي ، فالتربية في هذا الاطار موجهه لانماء الانسان فكرا وعقلا ليكون قادرا على استثمار الثروة التي وهبها الله له الى اقصى امكاناتها استثمارا يمكنه من تحقيق التكيف والتوافق الايجابي مع ذاته ومحيطه الاجتماعي ولتحقيق هذه الغاية المتمثلة في تنمية التفكير لدى ابناء المجتمع لابد ان تراعي التربية في اعدادها وتنفيذ برامجها التربوية استخدام وتوظيف استراتيجيات التعليم التي تشجع التفكير . (الحوالة واخرون، ٢٠١٣، ص٢١٧-٢١٨)

يعد التعليم الاداة التي يمكن من خلالها بناء المجتمع وتطويره فهو الخيار الاوحد في عالم المتغيرات المتسارع والمقياس الحقيقي لحضارة الامة به نستطيع رسم صورة المستقبل الذي نطمح اليه ولايكون ذلك الا من خلال تنفيذ المدرس لبرامج تعليمية غنية بالتطبيقات العملية يوظف من خلالها استراتيجيات التعليم الفعال الامر الذي ينعكس بشكل ايجابي على تحصيل الطلبة من جانب وتنمية تفكيرهم من جانب اخر . (الاسدي، ٢٠١٤، ص٣٧٥، ٤٦٠)

يمثل المدرس العنصر الاساسي في ترجمة وتحقيق الاهداف التربوية العامة والسياسة التربوية التي ترسمها الادارة العليا للتعليم، لذا لابد ان يقوم المدرس بدور المبدع الذي يغير الاستراتيجيات والاساليب التدريسية عندما يجد افضلها ويستبدلها بالآخرى التي لا تتناسب مع خبرات التعلم الحالية والتي لا تمد الطلبة بما ينفعهم ، لذا اصبح لزاما على المدرس الفعال ان يفعل تدريسه باعتماد استراتيجيات التدريس الحديثة . (عبد العزيز وسلامه، ٢٠٠٧، ص١٣٤-١٣٥)

ان استعمال استراتيجيات التدريس الحديثة يهدف الى تطوير ممارسات المعلمين التدريسية داخل الصف وخارجه مما يسهم في تغير دور الطلبة من متلقي سلبي الى دور نشط وحيوي ايجابي باحث عن المعلومة ومتابع لها وهذا ما تؤكد الاتجاهات التربوية الحديثة اذ تركز على الطالبات كونهن المحور الرئيسي لعملية التعلم والتعليم ويجب ان يكون لهم الدور الاكبر في العملية التعليمية ، والاثار الذي نلمسه من استعمال هذه الاستراتيجيات يكمن في تخريج اجيال جديدة متعلمة لا متلقنة ، كما تشير نتائج الابحاث والدراسات التي تهتم بعملية التعلم والتعليم الى فاعلية عدد من استراتيجيات التدريس الحديثة ومنها استراتيجيات التدريس البنائية في تحسين قدرات الطلبة المختلفة في معظم المواد الدراسية وبالأخص مادة علم الاحياء . (المرشدي وآخرون ، ٢٠١٦ ، ص ٩٧)

تعد استراتيجيات التدريس البنائية عملية التعلم البنائي عمل بنائي نشط مستمر يتضمن اعادة المتعلم وبناء معرفته عن طريق تفاعله مع مادة التعلم ومعرفته السابقة لإيجاد روابط قوية بين المتغيرات الجديدة والمتغيرات السابقة فهي تعتمد بشكل كبير على تهيئة الفرص الملائمة التي تمكن الطلبة من أداء دورهم الايجابي في عمليات بناء المعنى ، كما تؤكد الاستراتيجيات البنائية على التفاعل المشترك بين الطلبة والمدرس من خلال استراتيجياتها التدريسية التي تزيد في فرض المشاركة الايجابية للطلبة ، فهي تنمي لديهم القدرة على الاستقلال والعمل والتحليل والتنبؤ بما يجري في الموقف التعليمي وتشجع على تدقيق المعلومات والأفكار لدى الطلبة بشكل مستمر ومن استراتيجيات التدريس البنائية الحديثة التطبيق استراتيجية التلمذة المعرفية (الاسدي ومحمد ، ٢٠١٥ ، ص ١٣٦-١٣٧)

تعد التلمذة المعرفية استراتيجية تعليمية تساعد الطلبة على حل ما يفترضهم من مشكلات من خلال النمذجة والكيفية التي يعتمدها المدرس في التعامل مع الموقف مما يكسب الطلبة القدرة على التعامل مع المواقف المشابهة وذلك بالاستعانة بخبراتهم الناتجة من ملاحظة المدرس . (Liu,Tzu – chien,2005,137) ، كما ان استراتيجية التلمذة المعرفية لها اهمية بالغة الاثر في الانتقال بالطلبة من مرحلة الفهم الى مرحلة التطبيق وذلك من خلال جعل عملية التعلم واقعية ومشوقة وترسيخها مبدأ محورية الطلبة في اكتساب المعرفة من خلال تركيزها على ممارسة الطلبة العمل بأيديهم . (Sue brrrman,2012:1-2)

وتتكون استراتيجيات التلمذة المعرفية من المراحل الآتية :-

- ١- النمذجة Modeling : يقوم المدرس بعرض العمليات اللازمة لتنفيذ المهمة التعليمية وعلى الطلبة ان يلاحظوا التطبيق العملي لهذه المهمة وهذا يتطلب من المدرس ان يقدم توضيح مفصل لخطوات حل المشكلة ويكون دور الطلبة هنا مقتصر على (رصد ، مشاهدة ، استماع) اذ يعمل المدرس كأنموذج يعرض اهم خطوات المهمة او التجربة ويطلب من طلبته (الملاحظة والاستماع اليه)
- ٢- التدريب Coaching : يقوم المدرس في هذه الخطوة بملاحظة الطلبة اثناء تأديتهم للمهمة التعليمية او التجربة وتزويدهم بالملاحظات والمساعدة حين الحاجة اليها .
- ٣- التسقيط Scaffolding : يقدم المدرس في هذه المرحلة المساعدة بقصد دعم طلبته من خلال تقديم التلميحات والاجوبة العامة اذ يطرح بعض الاسئلة على طلبته ويطلب منهم الاجابة عليها ، والتسقيط يقصد به المساعدة التي يقدمها المدرس لطلبه خلال اجرائهم المهمات التي لا يستطيع الطلبة انجازها بمفردهم في

البداية اي تزويدهم بالدعم المناسب في الوقت المناسب ثم يخفف هذا الدعم كلما اصبحوا الطلبة اكثر تمكنا واستقلالا . (ابو هدره ، ٢٠١٢ ، ص١٦٦٨)

٤- التعبير Articulation : يسجل الطلبة ما يتوصلون اليه من نتائج سواء بشكل شفهي او تحريري .
٥- التأمل Reflection: يقوم الطلبة بمراجعة جهودهم المبذولة لإكمال المهمة وتحليل أدائهم اي يقوموا بمقارنة أدائهم مع أداء المدرس .

٦- الاستكشاف Exploration: يتوصل الطلبة في هذه المرحلة الى اجابات نهائية او استنتاجات تلخص المهمة التعليمية او التجربة التي قاموا بأجرائها ويتم التوصل الى هذه الاستنتاجات من خلال التدخل المباشر للمدرس وتقويم كل الآراء التي طرحت في المراحل السابقة للخروج بحصيلة نهائية لما تم تعلمه عن الموضوع . (Aziz , 2003: 13 – 14)

هناك بعض الدراسات الاجنبية والعربية التي تناولت استراتيجيات التلمذة المعرفية واثبتت فاعليتها في بعض المواد الدراسية ما عدا علم الاحياء كالكيمياء وتكنولوجيا المعلومات مثل دراسة (Chiu Chou&liu,2002) اذ هدفت الى تقصي اثرها في مادة الكيمياء ودراسة (Walker , 2003) التي أجريت في الولايات المتحدة الامريكية وهدفت الى البحث عن اثرها في تنمية القدرة على حل المشكلات والدافعية والمهارات لدى طلبة قسم التكنولوجيا ودراسة (ذوقان ، ٢٠١٢) اذ هدفت الى البحث عن اثرها في التحصيل والتفكير العلمي في العلوم .

ان الثمار الحقيقية للتعلم هي العمليات الفكرية الناتجة عن دراسة اي فرع من فروع المعرفة وليست المعلومات المتراكمة نتيجة لدراسة ذلك ، اذ ان الطالب يحتاج التفكير في البحث عن مصادر المعلومات وتحديد المعلومات اللازمة للموقف واستخدام هذه المعلومات في معالجة المشكلات والمواقف على افضل وجهه ممكن وهذا يساعد على رفع مستوى الكفاءة التفكيرية للطلبة من جانب كما ان استعمال عملية التفكير تعطي للطلبة احساسا بالسيطرة الواعية على تفكيرهم مما يعكس على تحسين مستوى التحصيل لديهم وشعورهم بالثقة في النفس في مواجهة المهمات الدراسية والحياتية من جانب اخر (العيساوي ، ٢٠١٤ ، ص٢٤)

يعد التفكير من اكثر العمليات العقلية التي يتميز بها الفرد وهي (العملية الاكثر رقيا وتعقيدا واقدرها على النفاذ الى عمق الاشياء والظواهر والمواقف والاحاطة بها مما يمكنه من معالجة المعلومات وانتاج واعادة انتاج معارف ومعلومات جديدة بموضوعية ودقة وشمولية واختصار ومن اهم انواع التفكير التفكير الشمولي)(غباري وخالد ، ٢٠١١ ، ص١١)

ان التفكير الشمولي هو قدرة أساسها التنظيم تزود الفرد بطريقة تساعده في ان يترتب ويهيئ المعلومات اللازمة لحل المشكلات ويقوم بتنظيمها بطريقة متعددة الاتجاهات وهذه المعلومات لا تلتزم بأي نظام كما ان الفرد ذو التفكير الشمولي لديه القدرة على معالجة المعلومات والخبرات المتعددة والمستقلة عن بعضها البعض في ذات الوقت .

كما نجد ان الافراد ذوي التفكير الشمولي لديهم القدرة على النجاح في الاعمال التي توكل اليهم ويكون لديهم سلوك تنظيمي وهم قادرين على التكيف بطرائق ابداعية لحل المواقف والمشكلات التي يتعرضون اليها اثناء عملهم (8: Mcshane, 2003)

يتوافق التفكير الشمولي مع قوانين التعلم في نظرية الجشتالت التي ترى ان التعلم يحصل عندما يأخذ الفرد الموقف الكلي وينظر اليه نظرة كلية ليدرك العلاقات بين عناصر الموقف ويكتشف بنفسه الكيفية التي

تعمل بها الأجزاء ضمن الكل فالمتعلمون الذي يفضلون هذا النمط في معالجة المعلومات يتسمون بنظرتهم الشمولية للموقف فهو يتناول الموضوع دفعة واحدة ليخرج منه بما هو جديد . (عطية ، ٢٠١٦ ، ص ٧١)
يتضمن التفكير الشمولي مفهومي أساسيين هما :-

١- التوقع Anticipation : يتضمن التوقع القدرة على مواجهة الحالات الجديدة والتعامل مع المستقبل لتوقع الأحداث القادمة وفهم نتائج الأعمال الحالية والمستقبلية وهذا يؤدي الى اختراع او تخيل او تطوير طريقة عمل ما .

٢- المشاركة Participation: تعني المشاركة ان الطلبة يجب ان يشاركوا مباشرة في التعلم وان نموذج التعلم يمكن تطويره من خلال التفكير الشمولي مستندا الى الافكار البناءة لدى الطلبة وهي : -
* المعرفة لم يتسلمها الطلبة بشكل سلبي وانما قاوموا بنائها على شكل فاعل ونشط .
* وظيفة الادراك والتكيف هي تنظيم العالم لدى الطلبة .

* تعطي المشاركة للطلبة الاطلاع الواسع على البيئة الاجتماعية التي يعيشون فيها وبذلك تكون لديهم القدرة على حل المشكلات التي تواجههم من خلال النظرة الشمولية الكلية نحو هذه المشكلات .
(العبادي، ٢٠١٤ ، ص ١٤٦-١٤٧)

وهناك العديد من الدراسات العربية التي هدفت الى البحث عن الفروق في اساليب التفكير الشمولي والتحليلي لدى الطلبة كدراسة (ابو عواد وآخرون ، ٢٠١٤) واوصت الدراسة الى استخدام استراتيجيات تدريسية تنمي التفكير الشمولي لدى الطلبة .
مما تقدم تبرز اهمية البحث بالاتي :-

- ١- يسعى البحث الى تجريب استراتيجية حديثة وهي التلمذة المعرفية في تدريس علم الاحياء للصف الثاني المتوسط وذلك للخروج من الطرائق التدريسية الاعتيادية المعتمدة في تدريس علم الاحياء .
- ٢- تعد دراسة حديثة تناولت استراتيجية حديثة في تدريس العلوم عامة وعلم الاحياء خاصة وهي دراسة غير مسبوقة في العراق (على حد علم الباحثة) .
- ٣- يمكن ان يسهم البحث في تنمية التفكير الشمولي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء .
- ٤- الكشف عن اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل والتفكير الشمولي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء .

*ثالثا :- هدف البحث : يهدف البحث الى تحقيق الاتي : معرفة اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل والتفكير الشمولي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء .

*رابعاً :- فرضيتا البحث: لتحقيق هدف البحث صاغت الباحثة الفرضيتين الاتيتين :-

- ١- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة علم الاحياء .
- ٢- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في التفكير الشمولي .

*خامسا :- حدود البحث: يقتصر البحث على الآتي :-

- ١- الحد البشري :- طالبات الصف الثاني المتوسط في مركز محافظة بابل .
- ٢- الحد المكاني :- المدارس المتوسطة والثانوية للبنات (الدراسة الصباحية) في مركز محافظة بابل .
- ٣- الحد الزمني :- الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦) .
- ٤- الحد المعرفي :- الفصول الخمس الأولى من كتاب علم الأحياء المقرر للصف الثاني المتوسط من قبل وزارة التربية ، ط٥ ، ٢٠١٥

سادسا : تحديد المصطلحات

- ١- الاستراتيجية عرفها كل من :-
- (الاسدي ومحمد ، ٢٠١٥) بأنها :- " سلسلة من الإجراءات المقننة والمخططة تعمل على تحقيق هدف عام ، أو مجموعة من الأهداف الخاصة " (الاسدي ومحمد ، ٢٠١٥ ، ص١٩)
- (المرشدي وآخرون ، ٢٠١٦) بأنها "خطوات إجرائية منتظمة ومتسلسلة بحيث تكون شاملة ومرنة ومراعية لطبيعة الطلبة والتي تمثل الواقع الحقيقي لما يحدث داخل الصف من استغلال للإمكانات المتاحة ، لتحقيق مخرجات تعليمية مرغوب بها " (المرشدي وآخرون ، ٢٠١٦ ، ص٩٩) .
*التعريف النظري :- تتبنى الباحثة تعريف (المرشدي وآخرون ، ٢٠١٦) .
*التعريف الإجرائي :- مجموعة من إجراءات التدريس المختارة التي تخطط الباحثة لاستعمالها في تدريس محتوى مادة علم الأحياء المحددة انفا من أجل تحقيق أهداف تربوية محددة مسبقا .

٢- التلمذة المعرفية عرفها كل من :-

- (Brill et al, 2001) بأنها "استراتيجية تدريس يتعلم الطلبة من خلالها عن طريق المساعدة والإرشاد من قبل المدرس أو الخبير وتتضمن ملاحظة دقيقة هادفة للمهارات فضلا عن المساعدة والتدريب وتسعى لوضع عمليات التعلم والتعليم ضمن سياقات حقيقية متنوعة وذات معنى للطلاب " (: , Brill et al, 2001 1-5)

- (Liu , t.c , 2005) بأنها "استراتيجية تدريس قائمة على النظريات البنائية يتعلم الطلبة فيها من خلال عدة إجراءات متتابعة وخطوات متسلسلة " وكما يلي :- (النمذجة ، التدريب ، التسقيط ، التعبير ، التأمل ، الاستكشاف) (Liu , T.C , 2005: 136 – 149)

- التعريف النظري :- تتبنى الباحثة تعريف (Liu , T . C , 2005)

- التعريف الإجرائي :- استراتيجية تدريس استعملت في تدريس محتوى الفصول الخمس الأولى من مادة علم الأحياء للصف الثاني المتوسط من خلال مجموعة من الخطوات المتسلسلة وهي كما يأتي (النمذجة ، التدريب ، التسقيط ، التعبير ، التأمل ، الاستكشاف) .

٣- التحصيل عرفه كل من :-

- (الزغلول وشاكر ، ٢٠١٠) بأنه " محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار تحصيلي وذلك لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها أو يخطط لها المعلم ليحقق أهدافه أو ما يصل اليه الطالب من معرفته تترجم الى درجات" (الزغلول وشاكر ، ٢٠١٠ ، ص ١٨٣) .

- (الجلالي ، ٢٠١١) بأنه "مستوى الاداء العقلي للفرد في المجال الأكاديمي الناتج من عملية النشاط العقلي المعرفي للطلاب ويستدل عليه من خلال اجابات الطالب على مجموعة من اختبارات تحصيلية عقلية او

عملية او شفوية تقدم له نهاية العام الدراسي او في صورة اختبارات تحصيلية مقننة " (الجلالي ، ٢٠١١ ، ص ٢٥) .

- التعريف النظري :- تتبنى الباحثة تعريف (الزغلول وشاكر ، ٢٠١٠)
- التعريف الاجرائي :- مقدار ما حققته طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من معلومات في مادة علم الاحياء للصف الثاني المتوسط المقرر مقاسا بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة في الاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة .

٤- التفكير الشمولي عرفه كل من :-
- (سعادة ، ٢٠٠٣) بأنه " التفكير الذي يستخدم فيه الدليل من اجل الوصول الى نتائج نهائية عملية امبريقية وقابلة للتكرار والاختيار و التحقق والتحليل " (سعادة ، ٢٠٠٣ ، ص ٤٠)
- (Deamon , 2004) بأنه "هو قدرة الفرد على التعامل مع المشكلات بصورة كلية شاملة متجاوزا التفصيلات لايجاد حل للموقف او المشكلة " (Deamon , 2004 , : 19)

- التعريف النظري : - تتبنى الباحثة تعريف (Deamon , 2004)
- التعريف الاجرائي:- قدرة عقلية توظفها طالبات الصف الثاني المتوسط أثناء اجاباتهم على فقرات اختبار التفكير الشمولي وتقاس من خلال الدرجة التي يحصلون عليها في الاختبار المتبناه لهذا الغرض

الفصل الثاني

دراسات سابقة: يتناول هذا الفصل عرضا لعدد من الدراسات السابقة لمتغيرات البحث وبمعدل دراستين سابقتين لكل متغير ولان الباحثة لم تجد دراسة سابقة تناولت استراتيجية التلمذة المعرفية في مادة علم الاحياء فستعرض دراستين سابقتين تناولتا هذه الاستراتيجية في مواد علمية اخرى ، على النحو الاتي :-
اولا :- دراسات سابقة تناولت استراتيجية التلمذة المعرفية

١- دراسة (ذوقان ، ٢٠١٢): أجريت هذه الدراسة في محافظة نابلس / في فلسطين وهدفت الى معرفة أثر استخدام اسلوب التلمذة المعرفية في تدريس العلوم على تحصيل الصف العاشر الاساسي وتنمية التفكير العلمي لديهم ، تكونت عينة الدراسة (١٤٩) طالب وطالبة من مدرستين ، تم اختيارهما بطريقة قصدية وقسمت عينة الدراسة الى مجموعتين (تجريبية تألفت من (٧٧) طالب وطالبة ومجموعة ضابطة تألفت من (٧٢) طالب وطالبة) ، استخدمت ثلاث ادوار للدراسة هي: دليل المعلم لاستخدام استراتيجية التلمذة المعرفية واختبار تحصيلي ومقياس للتفكير العلمي ، اظهرت نتائج الدراسة تفوق للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي ومقياس التفكير العلمي، بينما لم تظهر النتائج اثرا للتفاعل بين الاستراتيجية والجنس. (ذوقان ، ٢٠١٢ ، ص ٢-٥)

٢- دراسة (البيطار ، ٢٠١٤): أجريت هذه الدراسة في محافظة كفر الشيخ في مصر وهدفت الى التعرف على فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة في ضوء طرق التلمذة المعرفية لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي في ضوء تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الاول الثانوي الصناعي ، تألفت عينة الدراسة من (٦٤) طالب ، وزعوا بالتساوي الى مجموعتين (تجريبية ، ضابطة) وبواقع (٣٢) طالب في كل منهما ، اما ادوات البحث فضمنت وحدة اعمال المياه والتغذية مخططة وفقا للاستراتيجيات التدريسية المقترحة واختيارا تحصيليا في ضوء الوحدة المذكورة انفا واختيار مهارات التفكير الناقد ، اظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الاستراتيجية المقترحة في ضوء التلمذة المعرفية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي بمهارات التفكير الناقد .

(البيطار ، ٢٠١٤ ، ص ١٥١ - ٢١٣)

ثانياً :- دراسات سابقة تناولت التحصيل

١- دراسة (عبد الخالق، ٢٠١١) : أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت الى التعرف على اثر خرائط التفكير في تحصيل مادة علم الاحياء ومهارات التفكير العلمي لطالبات الصف الثاني المتوسط ، تألفت عينة الدراسة من (٥٣) طالبة ، اختيرت قصدياً ولأجل تحقيق هدف البحث أعدت الباحثة اختبار تحصيلي مؤلف من (٥٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وتبنت اختبار مهارات التفكير العلمي المؤلف من (٣٠) فقرة وقد ظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار مهارات التفكير العلمي . (عبد الخالق ، ٢٠١١ ، و - ح)

٢- دراسة (الخزاعي، ٢٠١٢) : أجريت الدراسة في محافظة القادسية في العراق ، وهدفت الى التعرف على اثر التدريس باستراتيجية المتشابهات على مهارات التفكير البصري والتحصيل في مبادئ الاحياء لدى طلاب الصف الاول المتوسط ، وقد تألفت عينة البحث من طلاب الصف الاول المتوسط في مدرسة (متوسطة الامل للبنين) احدى المدارس النهارية الحكومية في محافظة القادسية ، حيث اختيرت المدرسة قصدياً واحتوت على ثلاث شعب (أ،ب،ج) وتم اختيار شعبتين بالتعيين العشوائي لتمثيل الشعبة (أ) المجموعة التجريبية وقد ضمت (٢٥) طالب والشعبة (ج) تمثل المجموعة الضابطة وقد ضمت (٢٦) طالب ولتحقيق اهداف الباحث ، قام الباحث بأعداد اختبار مهارات التفكير البصري وتألف من (٥٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد واختبار تحصيلي ، تألف من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد كأدوات للبحث، وتوصلت الدراسة الى وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير البصري والاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية (الخزاعي ، ٢٠١٢ ، ١-ث).

ثالثاً :- دراسات سابقة تناولت التفكير الشمولي

١- (ابو عواد واخرون ، ٢٠١٢) : أجريت هذه الدراسة في كلية العلوم التربوية والآداب التابعة لوكالة الغوث في الاردن وهدفت الى الكشف عن دلالات الفروق في أساليب التفكير التحليلي مقابل الشمولي لدى طلبة كلية العلوم والآداب ، تألفت عينة الدراسة من (٢٢٥) طالب وطالبة ، منهم (٢٨) طالب و (١٩٧) طالبة ، ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء مقياس أساليب التفكير (التحليلي مقابل الشمولي) المتكون من (٤٣) فقرة موزعة على مجالين (التفكير التحليلي والشولي) وقد أظهرت نتائج الدراسة ان اسلوب التفكير التحليلي كان اكثر شيوعاً بين طلبة الكلية مقارنة بأسلوب التفكير الشمولي كما تبين وجود فرق دال احصائياً في اسلوب التفكير الشمولي لصالح الذكور وعدم وجود فرق دال احصائياً في اسلوب التفكير التحليلي فرعي الجنس للطلاب . (ابوعواد واخرون ، ٢٠١٢ ، ص ٥٧٣)

٢- (الجنابي ، ٢٠١٠) : أجريت الدراسة في مدينة بغداد في العراق وهدفت الى قياس مستوى التفكير الشمولي والكشف عن علاقته بأساليب المعالجة الوالدية (الاب والام) لدى طلبة الدراسة الاعدادية ، تألفت عينة الدراسة من (٤٠٠) طالب وطالبة اختيروا بالطريقة التطبيقية من (٢٠) مدرسة من مديرتي الكرخ والرصافة في مدينة بغداد ، اما ادوات البحث فقد قات الباحثة ببناء اختبار التفكير الشمولي واختيار اساليب المعاملة الوالدية .

اظهرت النتائج ان طلبة الدراسة الاعدادية يتصفون بالتفكير الشمولي وعدم وجود فرق دال احصائياً بين الذكور والاناث في التفكير الشمولي ووجود فرق دال احصائياً في التفكير الشمولي فيما يتعلق

بالتخصص ولصالح الطلبة ذوي الاختصاص العلمي كما اظهرت النتائج عدم وجود فرق دال احصائيا بين التفكير الشمولي واساليب المعاملة الوالدية . (الجنابي ، ٢٠١٠ ، ح - د)

رابعا : موازنة الدراسات السابقة

١- **الهدف:** تبينت الدراسات السابقة التي تم ذكرها في الهدف الذي سعت الى تحقيقه ، اذ هدفت دراسة (ذوقان ، ٢٠١١) الى معرفة اثر اسلوب التلمذة المعرفية في تدريس العلوم على تحصيل طلبة الصف العاشر الاساسي وتنمي التفكير العلمي لديهم وفي حين هدفت دراسة (البيطار ، ٢٠١٤) الى التعرف على فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة في ضوء طرق التلمذة المعرفية لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الاول الصناعي ، اما دراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) هدفت الى التعرف على اثر خرائط التفكير في تحصيل مادة علم الاحياء ومهارات التفكير العلمي لطالبات الصف الثاني المتوسط ، في حين هدفت دراسة (الخزاعي ، ٢٠١٢) الى التعرف على اثر استراتيجية المتشابهات على مهارات التفكير البصري والتحصيل في مبادئ علم الاحياء عند طلاب الاول المتوسط ، اما دراسة (الجنابي ، ٢٠١٠) هدفت الى قياس مستوى التفكير الشمولي والكشف عن علاقته بأساليب المعاملة الوالدية (الاب والام) لدى طلبة الدراسة الاعدادية وهدفت دراسة (ابو عواد واخرون ، ٢٠١٢) الى الكشف عن دلالات الفروق في أساليب التفكير التحليلي مقابل الشمولي لدى طلبة كلية العلوم التربوية والآداب ، اما الدراسة الحالية فقد هدفت الى التعرف على فاعلية استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل والتفكير الشمولي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء .

٢- **مكان اجرائها:** اختلفت دراسة (ذوقان ، ٢٠١٢) ودراسة (البيطار ، ٢٠١٤) ودراسة (ابو عواد واخرون ، ٢٠١٢) في مكان اجراء الدراسة . اذ اجريت في فلسطين والاردن ومصر على التوالي في حين اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (الجنابي ، ٢٠١٠) ودراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) ودراسة (الخزاعي ، ٢٠١٢) في مكان اجراء الدراسة اذ اجريت في العراق لكنها اختلفت في المحافظة التي اجريت فيها الدراسة ، اذ اجريت دراسة (الجنابي ، ٢٠١٠) ودراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) في محافظة بعباد ، اما دراسة (الخزاعي ، ٢٠١٢) اجريت في محافظة القادسية ، والدراسة الحالية سيتم اجرائها في محافظة بابل .

٣- **العينة:** اختلفت جميع الدراسات في حجم العينة التي تم تطبيق الدراسة عليها ، اذ بلغ حجم العينة في دراسة (ذوقان ، ٢٠١٢) من (١٤٩) طالب وطالبة ، اما دراسة (البيطار ، ٢٠١٤) فتألفت من (٦٤) طالب ، اما دراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) فتألفت من (٥٣) طالبة ، في حين بلغ حجم العينة في دراسة (الخزاعي ، ٢٠١٢) من (٥١) ، اما دراسة (الجنابي ، ٢٠١٠) فتألفت من (٤٠٠) طالب وطالبة ودراسة (ابو عواد واخرون ، ٢٠١٢) فتألفت من (٢٢٥) طالب وطالبة .

٤- **ادوات البحث:** اتفقت جميع الدراسات السابقة في بناء ادواتها ، ما عدا دراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) تبنت اختبار للتفكير العلمي ، اذ اتفقت دراسة (ذوقان ، ٢٠١٢) ودراسة (البيطار ، ٢٠١٤) ودراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) ودراسة (الخزاعي ، ٢٠١٢) في بناء اختبار تحصيلي كأداة للدراسة في حين اختلفت دراسة (البيطار ، ٢٠١٤) في بناء اختبار مهارات التفكير الناقد واتفقت دراسة (ذوقان ، ٢٠١٤) ودراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) في اختيار التفكير العلمي كمتغير لها ، اما دراسة (الخزاعي ، ٢٠١٢) قامت ببناء اختبار لمهارات التفكير البصري واتفقت دراسة (الجنابي ، ٢٠١٠) مع دراسة (ابو عواد واخرون ، ٢٠١٢) في اختيار التفكير الشمولي كمتغير تابع لها ، واختلفت في الادوات الاخرى اذ تضمنت في دراسة

(الجنابي، ٢٠١٠) اختبار لاساليب المعاملة الوالدية اما دراسة (ابو عواد وآخرون، ٢٠١٢) اختبار للتفكير التحليلي .

٥- نتائج البحث: توصلت معظم الدراسات التي تم ذكرها في وجود فروق دالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ويعزى ذلك لاثر المتغير المستقل وذلك في دراسة (ذوقان ، ٢٠١٢) ودراسة (البيطار ، ٢٠١٤) ودراسة (عبد الخالق ، ٢٠١١) و دراسة (الخزاعي ، ٢٠١٢) في حين اختلفت دراسة (الجنابي ، ٢٠١٠) في نتائج بحثها ، اذ توصلت الى ان طلبة الدراسة الاعدادية يتفوقون بالتفكير الشمولي ، و لا يوجد فرق دال احصائيا في التفكير الشمولي يعزى للجنس في حين يوجد فرق دال احصائيا يعزى للتخصص وعدم وجود فرق دال احصائيا بين التفكير الشمولي واساليب المعاملة الوالدية ، اما دراسة (ابو عواد وآخرون ، ٢٠١٢) فتوصلت الى شيوع اسلوب التفكير التحليلي بين طلبة الكلية مقارنة بالتفكير الشمولي ووجود فرق دال احصائيا في اسلوب التفكير الشمولي في متغير الجنس لصالح الذكور وعدم وجود فرق دال احصائيا في اسلوب التفكير التحليلي يعزى للجنس .

خامسا :- جوانب الافادة من الدراسات السابقة

- ١- تحديد اهداف البحث
- ٢- اختيار عينة البحث
- ٣- بناء ادوات البحث
- ٤- الاطلاع على نتائج الدراسات السابقة ومقارنتها بنتائج الدراسة الحالية
- ٥- الاطلاع على المصادر والمراجع

الفصل الثالث/منهجية البحث واجراءاته

اتبعت الباحثة المنهج التجريبي في تنفيذ الاجراءات التي اتبعتها لتحقيق اهداف البحث وكما يأتي :-
اولا :- التصميم التجريبي يعد التصميم التجريبي برنامج عمل لإجراءات تنفيذ التجربة ومخطط للظروف والعوامل المحيطة بالتجربة ليتمكن الباحث من ملاحظتها واختيار الفروق للتوصل الى نتائج صادقة ودقيقة حول العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة . (حمزه وآخرون ، ٢٠١٦ ، ص٦٣) واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين عشوائيتين (تجريبية وضابطة) لإجراءات البحث وكما مبين ادناه :-

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	- العمر الزمني	استراتيجية التلمذة المعرفية	- التحصيل
الضابطة	- التحصيل السابق في مادة علم الاحياء - الذكاء - التفكير الشمولي	الطريقة الاعتيادية	- التفكير الشمولي

مخطط (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانيا :- تحديد مجتمع البحث: تألف مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية للبنات في محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦) .
 ولأجل ذلك زارت الباحثة المديرية العامة لتربية محافظة بابل ، اذ حصلت على عدد واسماء المدارس ومواقعها في مركز محافظة بابل والبالغ عددها (٣٧) مدرسة .

ثالثاً :- اختيار عينة البحث: تعد العينة "مجموعة جزئية من مجتمع البحث تمثل عناصره افضل تمثيل ليتمكن من تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله . (حمزه واخرون ، ٢٠١٦ ، ص١٠٤)

تمثل عينة البحث الاتي :

أ- عينة المدارس: اختارت الباحثة بطريقة السحب العشوائي البسيط (متوسطة فلسطين للبنات) لأجراء البحث فيها

ب- عينة الطالبات: زارت الباحثة (متوسطة فلسطين للبنات) فوجدت انها تحتوي على شعبتين للصف الثاني المتوسط وهي (أ ، ب) ، اختارت الباحثة بطريقة السحب العشوائي البسيط (الشعبة (أ)) لتمثل المجموعة التجريبية والتي ستدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية وعدد طالباتها (٤٠) طالبة في حين مثلت الشعبة (ب) المجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة الاعتيادية ، اذ بلغ عدد طالباتها (٤٣) طالبة ، ومن خلال الحصول على المعلومات المتعلقة بالوضع الدراسي للطالبات من السجلات الرسمية في ادارة المدرسة وجد انه لا توجد حالة رسوب ضمن طالبات المجموعة التجريبية في حين توجد حالتى رسوب ضمن طالبات المجموعة الضابطة .

تم استبعاد الطالبات الراسبات احصائيا من المجموعة الضابطة ، وبذلك اصبح المجموع الكلي لعينة البحث (٨١) طالبة وبواقع (٤٠) طالبة في المجموعة التجريبية و(٤١) طالبة في المجموعة الضابطة ، وكما مبين في الجدول ادناه :-

جدول (١) عدد الطالبات في المجموعتين

المجموعة	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات الراسبات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد
التجريبية	٤٠	-	٤٠
الضابطة	٤٣	٢	٤١
المجموع	٨٣	٢	٨١

رابعا :- تكافؤ مجموعتي البحث: حرصت الباحثة قبل البدء في التجربة على تكافؤ مجموعتي البحث احصائيا في عدد من المتغيرات التي قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها، وهذه المتغيرات هي كالاتي :-

١- العمر الزمني: للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في العمر الزمني محسوبا بالأشهر ، تم الحصول على المعلومات الخاصة بالطالبات في البطاقات المدرسية الخاصة بهن ، بعد معالجة القيم احصائيا.

اظهرت النتائج ان القية التائية المحسوبة (٠,٨٩٨) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فرق دال احصائيا بين مجموعتي البحث وانهما متكافئتان احصائيا في متغير العمر الزمني ، كما في الجدول (٢) :-

جدول (٢) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في العمر الزمني بالأشهر

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	١٦٤,٤	٣,٩	٧٩	٠,٨٩٨	١,٩٦	غير دال احصائيا
الضابطة	٤١	١٦٥,١	٣,٨				

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٦٠٧: ٢٠١٧

٢- التحصيل العام السابق في مادة مبادئ الاحياء للصف الاول المتوسط : للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل العام السابق في مبادئ الاحياء للصف الاول المتوسط للعام (٢٠١٤ - ٢٠١٥) تم الحصول على درجات مادة مبادئ الاحياء الخاصة بالطالبات لمجموعتي البحث من سجل الدرجات العام في ادارة المدرسة ، بعد معالجة القيم احصائيا ، اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (٠,٦٧٩) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتي البحث وانهما متكافئتان احصائيا في متغير التحصيل العام السابق في مبادئ الاحياء . كما في جدول (٣)

جدول (٣) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في التحصيل العام السابق في مبادئ الاحياء

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	٦٩,٤	١١,٦	٧٩	٠,٦٧٩	١,٩٦	غير دال احصائيا
الضابطة	٤١	٧١,١	١١,١				

٣- الذكاء: للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الذكاء ، تم تطبيق اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة بأجزائه الخمس (أ ، ب ، ج ، د ، هـ) والمؤلف من (٦٠) فقرة على طالبات مجموعتي البحث وذلك يوم الثلاثاء الموافق ٦ / ١٠ / ٢٠١٥ وبعد معالجة القيم احصائيا اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (٠,٨٨١) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتي البحث وانهما متكافئتان احصائيا في متغير الذكاء . كما في جدول (٤)

جدول (٤) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في الذكاء

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	٢٨,٢	٨,١	٧٩	٠,٨٨١	١,٩٦	غير دال احصائيا
الضابطة	٤١	٢٩,٩	٩,٢				

٤- التفكير الشمولي : للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في التفكير الشمولي ، طبقت الباحثة اختبار التفكير الشمولي الذي تبنته الباحثة من دراسة (حمود ، ٢٠٠٨) وذلك بعد التأكد من صدقه وثباته على طالبات مجموعتي البحث وذلك يوم الاربعاء الموافق ٧ / ١٠ / ٢٠١٥ وبعد معالجة القيم احصائيا اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (٠,٧١٩) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتي البحث وانهما متكافئتان احصائيا في متغير التفكير الشمولي . كما في جدول (٥)

جدول (٥) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في التفكير الشمولي

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	٢٠,٦	٤,٣	٧٩	٠,٧١٩	١,٩٦	غير دال احصائيا
الضابطة	٤١	١٩,٩	٣,٧				

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٦: ٢٠١٧

خامسا :- ضبط المتغيرات الدخيلة: حاولت الباحثة ضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها ، وهي الاتي :-

١- **المدة الزمنية:** كانت المدة الزمنية للتجربة متساوية لمجموعي البحث ، اذ بدأت يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٥/١٠/٦ وانتهت يوم الاثنين ٢٠١٥/١٢/٧ بواقع (٨) اسبوعا تدريسيا فعليا وبمعدل (٢) حصة لكل مجموعة من مجموعتي البحث ، جدول (٦)

جدول (٦) توزيع الحصص على مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	الدرس
الثلاثاء	التجريبية	الاول
	الضابطة	الثاني
الخميس	الضابطة	الاول
	التجريبية	الثاني

٢- **الادوات المستعملة:** طبقت الباحثة اداتي البحث بنفسها على مجموعتي البحث وهما :-

- الاختبار التحصيلي

- اختبار التفكير الشمولي

٣- **المكان:** تم تدريس مجموعتي البحث في مختبر الاحياء وذلك لسعته واحتوائه على الاجهزة والادوات المراد استعمالها وملائته لتطبيق تجربة البحث .

٤- **المادة الدراسية :** كانت المادة الدراسية لمجموعي البحث موحد ، وهي الفصول الخمس الاولى من كتاب علم الاحياء للصف الثاني المتوسط (٢٠١٥ - ٢٠١٦)

٥- **الاهدار التجريبي:** لم تحدث اي حالة انقطاع او ترك او نقل لطالبات مجموعتي البحث اثناء مدة تجربة البحث .

٦- **الاثار التفاعلية للقياس القبلي:** كانت المدة الزمنية التي تفصل بين تطبيق الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الشمولي كافية للحد من تأثير هذا العامل .

٧- **اثر الاجراءات التجريبية:** تم التغلب عليها لان الباحثة هي بنفسها قامت بتدريس مجموعتي البحث ، ولم تتعرض مجموعتي البحث لأكثر من عملية تجريبية اثناء مدة البحث مع الحفاظ على سرية تجربة البحث .

سادسا :- مستلزمات البحث

١- **تحديد المادة العلمية:** تم تحديد المادة العلمية بالفصول الخمسة الاولى من كتاب علم الاحياء للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦)

وهي :-

الفصل الاول : تصنيف الكائنات الحية

الفصل الثاني : عالم الطليعات

الفصل الثالث : عالم الفطريات

الفصل الرابع : عالم النبات / الطحالب

الفصل الخامس : عالم النبات / الحزازيات

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٦: ٢٠١٧

٢- تحديد الاغراض السلوكية: صاغت الباحثة الاغراض السلوكية اعتمادا على محتوى المادة العلمية التي شملتها تجربة البحث فبلغ عددها (١٢٥) غرضا سلوكيا مقتصرة على مستويات بلوم الاربعة (التذكر، الفهم ، التطبيق، التحليل)، وقد عرضت الاغراض السلوكية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال التربية وعلم النفس وطرائق تدريس العلوم واختصاص علوم الحياة . ملحق (١) وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم تم تعديل بعض الاغراض والمستوى الذي تقيسه ولم يتم حذف اي غرض سلوكي ، اذ حصلت على نسبة اتفاق اكثر من (٩٠%) وبذلك اقيمت جميعها بشكلها النهائي وضمنت ضمن الخطط التدريسية . وكما موضح بجدول (٧)

جدول (٧) الاغراض السلوكية موزعة بين الفصول الخمسة من كتاب الاحياء ومستويات بلوم المعرفية

المحددة

ت	المستوى المعرفي	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	المجموع
١	تصنيف الكائنات	١٥	١٤	١٠	٨	٤٧
٢	عالم الطليعات	١٠	١٠	٦	٥	٣١
٣	عالم الفطريات	٧	٦	٤	٣	٢٠
٤	عالم النبات / الطحالب	٤	٥	٣	٢	١٤
٥	عالم النبات / الحزازيات	٤	٥	٢	٢	١٣
	المجموع	٤٠	٤٠	٢٥	٢٠	١٢٥

٣- اعداد الخطط التدريسية: تعد الخطة المدرسية "عملية ذهنية يقوم المدرس بكتابتها وتشمل عدة عناصر من اجل تحقيق اهداف محققة وقصيرة الامد " . (المرشدي واخرون ، ٢٠١٦، ص ٧١) .

وعليه فقد تم اعداد خطة تدريسية لكل درس ولكل مجموعة ولكل مجموعة من مجموعتي البحث وبواقع (١٦) خطة تدريسية للمجموعة التجريبية و (١٦) خطة تدريبية للمجموعة للضابطة وقد عرضت الباحثة نموذجين من هذه الخطط على مجموعة من المحكمين . ملحق (١) لبيان آرائهم بشأنها ، وتم الاخذ بنظر الاعتبار مقترحاتهم وارائهم ، اذ تعدت نسبة الاتفاق اكثر من (٩٠%) لتكون الخطط بصورتها النهائية ، ملحق (٢) .

سابعا : اداتي البحث

١- الاختبار التحصيلي: للتعرف على اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل لطالبات مجموعتي البحث، اعدت الباحثة اختبار تحصيلي في مادة علم الاحياء للصف الثاني المتوسط وفقا لمحتوى المادة العلمية المحددة والاعراض السلوكية لمستويات بلوم (التذكر ، الفهم ، التطبيق ، التحليل) وحسب الخطوات الاتية :-

أ- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار الى قياس تحصيل عينة البحث من طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء

ب- تحديد عدد فقرات الاختبار : لغرض اختيار عينة ممثلة من الفقرات الاختبارية في ضوء المادة العلمية والاعراض السلوكية التي تم تحديدها ، تم الاستعانة بعدد من استاذة القياس والتقويم وطرائق تدريس العلوم

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٢٠١٧

ومدرسات الاحياء لتحديد عدد فقرات الاختبار التحصيلي ليكون مناسب لمستوى طالبات الصف الثاني المتوسط وملائما وشاملا لمحتوى المادة العلمية واغراض السلوكية ، لذا تم الاتفاق على ان (٣٨) فقرة اختيارية تعد مناسبة للاختبار .

ج- اعداد (الخارطة الاختبارية) جدول المواصفات: اعدت الباحثة جدول مواصفات تمثلت فيه الفصول الخمسة من كتاب علم الاحياء للصف الثاني المتوسط ، أذ تم حساب اوزان محتوى الموضوعات باتباع المعادلة المخصصة له ، كما يشير الى الاغراض السلوكية للمستويات الاربعة المحددة ضمن المجال المعرفي لتصنيف بلوم ، وباعتماد المعادلة المخصصة لها تم حساب (اوزان) النسبة المئوية لكل مجال من المجالات المحددة ، وبعد ان تم تحديد عدد فقرات الاختبار ب(٣٨) فقرة ، تم تحديد عدد فقرات الاسئلة في كل خلية وذلك بأستعمال المعادلة المخصصة لها . جدول (٨)

جدول (٨) جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

المحتوى		الاغراض السلوكية واوزانها النسبية					تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	المجموع
							٤٠	٤٠	٢٥	٢٠	١٢٥
							%٣٢	%٣٢	%٢٠	%١٦	%١٠٠
ت	عنوان الفصل	عدد الصفات	الاهمية النسبية	عدد الفقرات							
١	تصنيف الكائنات الحية	١٦	%٤٢	٥,١٠	٥,١٠	٥,١٠	٥,١٠	٣,١٩	٣,١٩	٢,٥٥	١٦
٢	عالم الطليعات	٦	%١٦	١,٩٤	١,٩٤	١,٩٤	١,٩٤	١,٢١	١,٢١	٠,٩٧	٦
٣	عالم الفطريات	٧	%١٨	٢,١٨	٢,١٨	٢,١٨	٢,١٨	١,٣٨	١,٣٨	١,٠٩	٦
٤	عالم النباتات / الطحالب	٦	%١٦	١,٩٤	١,٩٤	١,٩٤	١,٩٤	١,٢١	١,٢١	٠,٩٧	٦
٥	عالم الحزازيات	٣	%٨	٠,٩٧	٠,٩٧	٠,٩٧	٠,٩٧	٠,٦٠	٠,٦٠	٠,٤٨	٤
المجموع		٣٨	%١٠٠	١٢	١٢	١٢	١٢	٧	٧	٧	٣٨

د- صياغة فقرات المقياس: بعد تصميم جدول المواصفات ، تم صياغة (٣٨) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ذي الاربعة بدائل لما يتصف به من مزايا جيدة . ملحق (٣) اذ تم توزيعها على المستويات المعرفية المحددة من تصنيف بلوم .

هـ- نموذج تصحيح الاختبار: تم تصحيح الاختبار التحصيلي بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة والتي تحمل إجابتين وبذلك تم التصحيح وفق نموذج التصحيح المعد (٣ - أ) وبذلك تكون درجة الإجابة تتراوح بين (صفر - ٣٨) .

و- أنموذج ورقة الإجابة: بعد اتمام صياغة انموذج التصحيح لفقرات الاختبار التحصيلي، أعدت الباحثة انموذج ورقة اجابة طالبات الصف الثاني المتوسط (عينة البحث) على فقرات الاختبار الحصيلي. ملحق (٣- ب)

ز - صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة من خلال الاتي :-

١- الصدق الظاهري: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق تدريس العلوم. ملحق (١) للتأكد من فقراته ووضع تعليماته ومدى ملائمة هذه الفقرات للمجال الذي وضعت لقياسه ومستوى عينة البحث وهدف البحث ، اذ حصلت فقرات الاختبار على نسبة اتفاق (٩٥% فأكثر) وكان هذا معيار لصلاحية فقرات الاختبار التحصيلي .

٢- صدق المحتوى :عرضت الباحثة الاختبار التحصيلي والاعراض السلوكية وجدول المواصفات ومحتوى المادة العلمية على مجموعة من المحكمين . ملحق (١) لبيان مدى تضمن الاختبار لمحتوى الفصول المحددة اذ حصلت على نسبة اتفاق (٩٥% فأكثر) وكان هذا معيار لصلاحية فقرات الاختبار وتمثيلها للمحتوى .

ح- التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

١- التطبيق الاستطلاعي الاول: لأجل التأكد من وضوح فقرات الاختبار التحصيلي وتعليماته وحساب الزمن المستغرق للإجابة على الاختبار، طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٣٥) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في متوسطة هاله للبنات في يوم الثلاثاء الموافق ٨ / ١٢ / ٢٠١٥ وقد تبين للباحثة ان تعليمات الاختبار وفقراته كانت واضحة وان الزمن اللازم للإجابة على الاختبار كان (٤٠) دقيقة .

٢- التطبيق الاستطلاعي الثاني: طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية ثانية مكونة من (١١٠) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في اعدادية المروج للبنات بعد الاتفاق مع ادارة المدرسة وبمساعدة مدرسة علم الاحياء على اجراء تطبيق الاختبار . تم تحديد يوم الاربعاء الموافق ٩ / ١٢ / ٢٠١٥ موعدا للاختبار، اذ تم تبليغ جميع الطالبات في المدرسة المذكورة قبل اسبوع من موعد الاختبار ، وبعد اجراء الاختبار ، تم تصحيح اجابات الطالبات .

ط - التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي: بعد تطبيق الاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية الثانية ، تم تصحيح اجابات الطالبات على فقرات الاختبار التحصيلي وترتيب درجات الطالبات تنازليا من اعلى درجة الى ادنى درجة ، اذ تم اخذ نسبة (٢٧%) من الدرجات العليا و (٢٧%) من الدرجات الدنيا لاستخراج الخصائص السايكومترية وكمايلي :-

١- معامل الصعوبة: تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي من خلال تطبيق معادلة الصعوبة ، اذ وجد ان قيمتها تتراوح (٠.٢٣ - ٠.٧٧) ، اذ تعد الفقرات الاختبارية صالحة ، اذا تراوح معامل صعوبتها ما بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠) . (الهاشمي ، ٢٠١٣ ، ص١١٤)

لذا تعد تصحيح فقرات الاختبار مقبولة وذات معامل صعوبة مناسب .

٢- معامل التمييز: تم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي من خلال تطبيق معادلة قوة التمييز، اذ وجد ان قيمتها تراوحت ما بين (٠.٣٠ - ٠.٧١) اذ تعد الفقرة التي يزيد معامل تمييزها عن

(٠.٢٢) مقبولة ومميزة . (الهاشمي ، ٢٠١٣ ، ص١١٤) لذا تعد جميع فقرات الاختبار التحصيلي مقبولة وذات قدرة تمييزية مناسبة .

٣- **فاعلية البدائل الخاطئة:** تم تطبيق معادلة فاعلية البدائل الخاطئة لحساب فاعلية البدائل لفقرات الاختبار التحصيلي ، تبين من بعد تطبيق معادلة فاعلية البدائل الخاطئة كانت جميعها ذات قيمة سالبة لكل فقرات الاختبار التحصيلي وهذا يعني انها جذبت عدد من طالبات المجموعة الدنيا اكثر من طالبات المجموعة العليا ، لذا تعد جميع فقرات الاختبار مقبولة .

ي- **ثبات الاختبار:** تم حساب ثبات الاختبار بطريقتين هما :-

١- **طريقة التجزئة النصفية:** تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية من خلال تقسيم فقرات الاختبار الى نصفين يمثل النصف الاول الفقرات الفردية ويمثل النصف الثاني الفقرات الزوجية ، اذ تم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون اذ بلغت قيمته (٠,٨٨) وتم تصحيحه باستعمال معادلة (سبيرمان - براون) فبلغ معامل الثبات (٠,٩٣) وهو معامل ثبات جيد جدا وعال من وجهة نظر المختصين . (علام ، ٢٠٠٩ ، ص٥٤٣)

٢- **طريقة الاتساق الداخلي:** تم حساب معامل الثبات لفقرات الاختبار التحصيلي من خلال تطبيق معادلة كيوذر - رينشاردسون (٢٠) ، اذ تعد مناسبة لهذا النوع من الاختبارات الذي تكون درجة الاجابة عنه اما (١) او (صفر) اذ وجد ان قيمة معامل الثبات (٠,٩١) وهو معامل ثبات جيد جدا .

ك - **الصورة النهائية للاختبار:** بعد استخراج الخصائص السايكومترية للاختبار ، اصبح الاختبار مؤلفا من (٣٨) فقرة مع مفتاح التصحيح عنه ، وبذلك اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق على مجموعتي البحث ، ملحق (٣).

٢- **اختبار التفكير الشمولي:** للتعرف على اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التفكير الشمولي لطالبات الصف الثاني المتوسط تبنت الباحثة اختبار التفكير الشمولي من دراسة (حمود ، ٢٠٠٨ ، ص٥١) وذلك لما تتمتع به من صدق وثبات عاليين وملائمتها لقياس التفكير الشمولي لعينة البحث ، يتألف اختبار التفكير الشمولي من (٣٦) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ذي الثلاث بدائل . ملحق (٤) يحصل البديل الصحيح على درجة واحدة ، اما البديل الخاطئ او الفقرة المتروكة او التي تحصل على علامتين فتكون درجتها (صفر) ، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار ما بين (صفر - ٣٦) اذ تم التصحيح وفق انموذج مفتاح التصحيح . ملحق (٤ - أ) كما اعدت الباحثة ورقة اجابة طالبات الصف الثاني المتوسط على فقرات الاختبار . ملحق (٤ - ب)

أ- **الصدق الظاهري لاختبار التفكير الشمولي:** للتأكد من الصدق الظاهري لفقرات التفكير الشمولي المتبناه من دراسة (حمود ، ٢٠٠٨) عرضت الباحثة الاختبار على مجموعة من المحكمين . ملحق (١) وذلك للتأكد من صياغة فقراته وملائمته لعينة وهدف البحث، اذ حصلت على نسبة اتفاق (٩٥% فاكثر) وبذلك تم الابقاء على جميع الفقرات دون تعديل او حذف لتكون بصورتها النهائية مؤلفة من (٣٦) فقرة .

ب- **الثبات بطريقة اعادة الاختبار:** تم حساب الثبات بأعادة تطبيق الاختبار علي عينة عشوائية حجمها (٥٠) طالبة من العينة الاستطلاعية في يوم الاحد الموافق ٢٠١٥/١٢/٢٠ وبمدة فاصلة من التطبيق الاول قررها اسبوعان وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطالبات ، اذ بلغت قيمته (٠,٨٣) وهو معامل ثبات جيد .

ثامنا :- إجراءات تطبيق التجربة: اتبعت الباحثة في تطبيق التجربة الاجراءات الاتية :-

١- باشرت الباحثة في ثانوية فلسطين في يوم الثلاثاء الموافق ٦ / ١٠ / ٢٠١٥ ، اذ كافئت الباحثة بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات ودرست الباحثة المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية التلمذة المعرفية والمجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية وبواقع حصتين في الاسبوع لكل مجموعة ولمدة (٨) اسابيع من التدريس الفعلي في الفصل التدريسي الاول من العام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦) في يوم الاثنين الموافق ٧ / ١٢ / ٢٠١٥

اذ طبقت الباحثة الخطط التدريسية المعدة وفق الاستراتيجية المعتمدة في التجربة على طالبات المجموعة التجريبية . كما في ملحق (٢)

٢- بعد ان انتهت الباحثة تدريس المادة الدراسية المحددة في كتاب علم الاحياء ، اخبرت طالبات مجموعتي البحث قبل عدة ايام من اجراء الاختبار بأن هناك اختبارا سيطبق عليهن في الفصول الخمسة الاولى من كتاب علم الاحياء والتي تم تدريسها من قبل الباحثة ، اذ طبق الاختبار في يوم الاربعاء الموافق ٢٤ / ١٢ / ٢٠١٥ ثم بعد ذلك تم تطبيق اختبار التفكير الشمولي على مجموعتي البحث في يوم الخميس الموافق ٢٥ / ١٢ / ٢٠١٥ وبعد تصحيح اوراق الاختبارين، تم الحصول على درجات مجموعتي البحث في اختبار التحصيل واختبار التفكير الشمولي

تاسعا :- الوسائل الاحصائية: تم استعمال الوسائل الاحصائية الاتية :-

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

استعملت للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث ، فضلا عن معرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الشمولي . (البياتي ، ٢٠٠٨ ، ص٢٠٤)

٢- معادلة معامل الصعوبة : استعملت للتحقق من صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي

٣- معادلة معامل التمييز : استعملت للتأكد من معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

٤- معادلة فاعلية البدائل الخاطئة : استعملت للكشف عن فاعلية البدائل الخاطئة (عودة ، ١٩٩٨ ، ص٢٩١)

٥- معامل ارتباط بيرسون : استعملت لحساب معامل الثبات للاختبار التحصيلي واختبار التفكير الشمولي (ابو علام ، ٢٠١٣ ، ص٢٨٩)

٦- معادلة سبيرمان - براون : استعملت الباحثة لتصحيح معامل الثبات للاختبار التحصيلي . (ابو زينة ، ١٩٩٨ ، ص٧١)

٧- معادلة كيودر - ريتشاردسون ٢٠ : استعملت لحساب ثبات الاختبار التحصيلي بطريقة الاتساق الداخلي . (عبد الرحمن ، ١٩٩٨ ، ص١٧١)

الفصل الرابع/ عرض النتائج وتفسيرها

يتناول هذا الفصل عرض نتائج البحث وتفسيرها ، فضلا عن اهم الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات التي توصلت اليها الباحثة في ضوء نتائج البحث .

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٦: ٢٠١٧

أولاً :- عرض النتائج: تم عرض النتائج التي توصلت إليها الباحثة في ضوء هدف البحث للتأكد من تحقيقه والمتمثل بـ (معرفة اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل والتفكير الشمولي لطالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء) من خلال التحقق من الفرضيتين الصفريتين وكما يلي :-

١- الفرضية الصفرية الاولى

تم التأكد من تحقيق الفرضية الصفرية الاولى التي نصت على " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة علم الاحياء . " من خلال المعالجة الاحصائية لدرجات طالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي ، اذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي (٣٤,٥) في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي (٢٠,٥) بأستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، وجد ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (١٨,٥) وهي اكبر من القيمة الجدولية والبالغة (١,٩٦) عند درجة حرية (٧٩) لذا ترفض الفرضية الصفرية لوجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المجموعتين التجريبية والضابطة بين طالبات الصف الثاني المتوسط ولمصلحة المجموعة التجريبية . جدول (٩)

جدول (٩) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث من طالبات الصف الثاني المتوسط في متغير تحصيل علم

الاحياء

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	٣٤,٥	٣,٢	٧٩	١٨,٥	١,٩٦	دال احصائيا
الضابطة	٤١	٢٠,٥	٣,٥				

٢- الفرضية الصفرية الثانية لغرض التحقق من الفرضية الصفرية الثانية والتي نصت على " لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في التفكير الشمولي " تم حساب المتوسط الحسابي لدرجات طالبات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الشمولي (الاختبارين القبلي والبعدى والفرق بينهما) فكانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ، كما مبين في جدول (١٠)

جدول (١٠) المتوسط الحسابي للاختبارين القبلي والبعدى والفرق بينهما في متغير التفكير الشمولي

المجموعة	المتوسط الحسابي		
	القبلي	البعدى	الفرق
التجريبية	٢٠,٦	٣٠,٧	١٠,١
الضابطة	١٩,٩	١٩,٤	٠,٥

وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، وجد ان القيمة التائية المحسوبة وبلغت (١٦,٧)

وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند درجة حرية (٧٩) لذا ترفض الفرضية الصفرية ، لوجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المجموعتين التجريبية والضابطة عن طالبات الصف الثاني المتوسط في اختبار التفكير الشمولي ولمصلحة طالبات المجموعة التجريبية . جدول (١١)

جدول (١١) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في متغير التفكير الشمولي

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	٣٠,٧	٢,٩	٧٩	١٦,٧	١,٩٦	دال احصائيا
الضابطة	٤١	١٩,٤	٣,١				

ثانيا : تفسير النتائج

١- تفسير النتائج المتعلقة بتحصيل مادة علم الاحياء: اظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الاولى تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التلمذة المعرفية على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل لمادة علم الاحياء، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن طالبات المجموعة التجريبية درست باستعمال استراتيجية التلمذة المعرفية وهذه الاستراتيجية تجعل الطالبة تبني المعرفة بناءا ذاتيا اذ يتشكل المعنى داخل بنيتها المعرفية وذلك من خلال ممارسة النشاطات العملية والمشاركة الفعالة خلال الدرس، اذ تجعل هذه الاستراتيجية الطالبات يواجهن موقف تعليمي حقيقي وذلك من خلال خطواتها المرتبة بشكل دقيق ومتكامل ففي النمذجة تمنح الطالبات الفرصة للاستماع وملاحظة السلوك التعليمي المؤدى من قبل المدرسة كنموذج للطالبات وفي التدريب يكتشفن الطالبات وينفذن الانشطة المطلوبة منهن وفي التسقيط يقدم الدعم بشكل تدريجي ومؤقت من قبل المدرسة للطالبات خلال تأديتهن للنشاط وذلك لتوجيه الافكار ضمن المسار الصحيح وهذه الخطوات تمثل الجانب التطبيقي للمادة العلمية فالتأديت هنا يطبقن النشاط بشكل ثم بعد ذلك يتوصلن الى النتائج خلال التعبير ، اذ تبدأ عملية المناقشة والتحليل والمقارنة لما تم التوصل اليه خلال مرحلة التأمل ثم التوصل الى المسلمات العلمية بمساعدة المدرسة وذلك خلال مرحلة الاكتشاف ، اذ تمارس الطالبات ضمن هذه المراحل الثلاث دور العلماء من خلال ممارسة عملية البحث للتوصل الى المعلومات المطلوبة فهذه الاستراتيجية تمثل تجسيدا حيا للربط بين الجانب التطبيقي والنظري للمادة العلمية وهذا ينمي لدى الطالبات الاتجاه الايجابي نحو العلم وتجعل الطالبات يفكرن بطريقة علمية ، فضلا عن ان هذه الاستراتيجية توفر للطالبات جو تعليمي تعاوني مبني على المشاركة الفعالة بعيدا عن الجمود والرتابة داخل حجرة الصف اثناء الدرس ، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (ذوقان ، ٢٠١٢) ودراسة (البيطار ، ٢٠١٤) .

٢- تفسير النتائج المتعلقة بالتفكير الشمولي: اظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التلمذة المعرفية على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية ، تعزو الباحثة هذه النتيجة الى ان استراتيجية التلمذة المعرفية استراتيجية بنائية تشكل الطالبة من خلالها المعنى داخل عقلها ، اذ تجعل الطالبة تتبنى اهداف الدرس كأهداف لها وذلك من خلال الموقف التعليمي القائم على العمل او التفكير والبحث عن المعرفة التي توفرها هذه الاستراتيجية من خلال خطواتها المنظمة التي جاءت متوافقة مع مضمون التفكير الشمولي كونه تفكيرا موجها نحو اهداف محددة تسعى الطالبة الى بلوغها معتمدة الاستنباط والاستقراء للوصول الى حل المشكلة وهذا ما تؤكد

استراتيجية التلمذة المعرفية من خلال خطواتها ففي مرحلة النمذجة تتفاعل الطالبة مع العالم الخارجي من خلال حواسها وخلال مرحلة التدريب تواجهه خوف غير مألوف فتقوم باستدعاء معلوماتها السابقة التي كونتها خلال النمذجة وخلال التدريب والتسقيط تحاول من خلال العمل النشط والموجه ادراك الموقف وفهمه وخلال مرحلة التعبير والتأمل والاستكشاف تتمكن الطالبة من ابداع المعرفة واستنتاج ما هو جديد من خلال النظرة الكلية للموقف التعليمي وهذا ما يستند عليه التفكير الشمولي، لذا جاءت هذه الخطوات متوافقة مع مبادئ التفكير الشمولي ولكي يؤدي التفكير الشمولي الهدف المرجو منه دون الوقوع في التسرع في الحكم على المعلومات وهو ما يؤخذ عليه يجب تبسيط الافكار والمعلومات يتأتى ودقية دون تعقيد وتعجل وهذا ما وفرته خطوات هذه الاستراتيجية ، لذا فهي ادت الى تنمية ورفع نسبة التفكير الشمولي وادت الى التخلص من الاخطاء التي تقع فيها الطالبات اثناء ممارسة التفكير الشمولي فضلا عن ان هذه الاستراتيجية تتم خطواتها في جو يقوم على الجهد المشترك والمتعاون من قبل الطالبات وعلى تنوع الاراء والافكار والمناقشة والبحث والتقيب للوصول الى افضل الافكار علمية ورصانة فضلا عن الدعم والتسقيط الموجه من قبل المدرسة هذا بدوره ادى الى تطوير التفكير الشمولي لدى الطالبات ، ولم تتفق نتائج هذا البحث مع أي من الدراسات السابقة وذلك لعدم وجود دراسة مماثلة .

ثالثا :- الاستنتاجات :- في ضوء نتائج البحث تستنتج الباحثة الاتي :-

- ١- اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في رفع التحصيل الدراسي عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء.
- ٢- اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في رفع مستوى التفكير الشمولي عند طالبات الصف الثاني المتوسط.
- ٣- اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تدريس علم الاحياء من خلال اعتمادها وتأكيدا على دور الطالبة الرئيس في الدرس منه تبدأ وبه تنتهي.

رابعا :- التوصيات: في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالاتي:

- ١- تشجيع مدرسات علم الاحياء على اعتماد استراتيجية التلمذة المعرفية في تخطيط وتنفيذ دروسهن.
- ٢- تضمين برامج ودورات تدريب مدرسات علم الاحياء اثناء الخدمة الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها استراتيجية التلمذة المعرفية وانماط التفكير وبالاخص التفكير الشمولي.
- ٣- ضرورة الاهتمام بمختبرات علم الاحياء وتزويدها بالاجهزة والادوات المختبرية اللازمة لكي المدرسات من تطبيق الاستراتيجيات الحديثة ومنها استراتيجية التلمذة المعرفية.
- ٤- ضرورة الاهتمام والتأكيد على تنمية ورفع التفكير الشمولي عند الطالبات كونه نمط التفكير المعتمد في صياغة المناهج الدراسية وبالاخص علم الاحياء في المراحل كافة.

خامسا: المقترحات : استكمالا لهذه الدراسة تقترح الباحثة الاتي:

- ١- اجراء مزيد من الدراسات المماثلة على مراحل تعليمية اخرى (الابتدائية، والاعدادية، والجامعية)
- ٢- اجراء دراسات مماثلة في مواد دراسية اخرى كعلم الكيمياء وعلم الفيزياء .
- ٣- اجراء دراسات اخرى تكشف عن اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في متغيرات اخرى كالثقافة العلمية والدافعية العقلية.

المصادر

المصادر العربية

- أبو زينة ، فريد كامل (١٩٩٨) : أساسيات القياس والتقويم في التربية ، ط٢، مكتبة الفلاح ، الكويت.
- أبوعلام ، رجاء محمود (٢٠١٣) : مناهج البحث الكمي والنوعي والمختلط ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- أبو عواد ، فريال محمد ، وآخرون (٢٠١٢) : استقصاء دلالات الفروق في أساليب التكفير (التحليلي مقابل الشمولي) لدى طلبة كلية العلوم التربوية والآداب - الأونروا وفقا لعدد من المتغيرات ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، المجلد ٤١ ، ملحق (٦).
- أبو هدره ، سوزان محمود (٢٠١٢) : اثر اسلوب تدريسي قائم على التلمذة المعرفية في تدريس العلوم العلمية الصف الخامس الاساسي في تنمية القدرة على حل المشكلات لديهم ، مجلة دراسات العلوم النفسية والتربوية ، المجلد ٣٨ ، ملحق (٥).
- الاسدي، سعيد جاسم (٢٠١٤): فلسفة التربية في التعليم الجامعي والعالي، ط١، دار الصفاء، عمان.
- الاسدي، سعيد جاسم، ومحمد حميد (٢٠١٥): استراتيجيات وطرائق تدريس الجغرافية، ط١، دار الصفاء، عمان.
- البياتي ، عبد الجبار توفيق (٢٠٠٨) : الاحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية ، اثراء للنشر والتوزيع ، عمان.
- البيطار ، حمدي محمد (٢٠١٤) : فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة في ضوء طرق التلمذة المعرفية لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الاول الثانوي الصناعي ، مجلة كلية التربية بالسويس ، جامعة قناة السويس ، العدد السابع.
- الجلالي ، لمعان مصطفى (٢٠١١) : التحصيل الدراسي ، ط١ ، دار المسيرة ، عمان.
- الجنابي ، طيبة حسين مزعل (٢٠١٠) : التفكير الشمولي وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية لدى طلبة الدراسة الاعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية ابن رشد ، جامعة بغداد
- حمزة ، حميد محمد ، وآخرون (٢٠١٦) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط١، دار الرضوان للنشر ، عمان.
- حمود ، مثني فليحي (٢٠٠٨) : التفكير الشمولي وعلاقته بتوليد الافكار لدى طلبة الجامعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد .
- الخزاعي، قاسم طالب (٢٠١٢): اثر التدريس باستراتيجية المتشابهات على مهارات التفكير البصري التحصيل في مبادئ الاحياء لدى طلاب الصف الاول المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القادسية.
- الخواودة ، محمد ، وآخرون (٢٠١٣) : التربية والمجتمع والتنمية ، ط١ ، الشركة العربية المتحدة للتسويق ، عمان.
- ذوقان ، سهى محمود صبري (٢٠١٢) : اثر استخدام التلمذة المعرفية في تدريس العلوم في تحصيل الصف العاشر الاساسي وتنمية التفكير العلمي لديهم ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطني، نابلس، فلسطين.
- الزغول ، عماد عبد الرحيم ، وشاكر عقلة المحاميد (٢٠١٠) : سيكولوجية التدريس الصففي ، ط٢ ، دار المسيرة ، عمان .

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٢٠١٧

سعادة ، جودت احمد (٢٠٠٣) : تدريس مهارات التفكير، دار الشرق للنشر ، عمان .
عبد الخالق ، تمارا ميثم (٢٠١٦) : اثر خرائط في تحصيل مادة علم الاحياء ومهارات التفكير العلمي
لطلّبات الصف الثاني المتوسط ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - ابن الهيثم ، جامعة
بغداد.

عبد الرحمن، سعد (١٩٩٨) : القياس النفسي (النظرية والتطبيق)، ط٣، دار الفكر العربي ، القاهرة
عبد العزيز، صفاء ، وسلامة عبد العظيم (٢٠٠٧) : ادارة الفصل وتنمية المعلم ، ط١، دار الجامعة الجديدة
للنشر، الاسكندرية.

عطية ، محسن علي (٢٠١٦) : التعلم انماط ونماذج حديثة ، ط١ ، دار صفاء للنشر ، عمان .
علام ، صلاح الدين محمود (٢٠٠٩) : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، دار المسيرة ، عمان .
عودة ، احمد سليمان (١٩٩٨) : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط٢ ، دار الامل ، اربد .
العيساوي ، سيف طارق ، (٢٠١٤) : تعليم التفكير مع الامثلة التطبيقية والاختبارات التفكيرية ، ط١، دار
الرضوان للنشر، عمان .

غباري، ثائر احمد، وخالد محمد ابو شعيره (٢٠١١): اساسيات في التفكير ، ط١ ، مكتبة المجتمع العربي ،
عمان .

المرشدي، عماد حسين ، واخرون (٢٠١٦) : الساقى في التعليم العالي ، ط١، دار صفاء للنشر ، عمان .
الهاشمي ، علي ربيع (٢٠١٣) : الانشطة الصفية والمناهج العلمية ، ط١ ، دار غيداء للنشر ، القاهرة .
المصادر الاجنبية

Aziz , Ghfaili . Cognitive Apprenticeship technology , and the
contextualization of Learning Environment , Journal of Education
computing & Online learning VOL(4), 2003.

Brill , j , Kim , B ., Galloway , C. Cognitive apprenticeships as on instructional
model In M . Orey (Ed) , Emerging perspectives on learning , teaching ,
and technology , (2001) .

Chiu , M ., Chou , C., and Liu, C. Dynamic Processes of Conceptual
Change: Analysis of Constructing Mental Models of Chemical
Equilibrium. Journal of Research in Science, 39 (8) : 688 – 712 . (2002) .

Liu , Tzu - chien , "Web – based Cognitive Apprenticeship for improving
pre - service Teacher performance and attitudes towards instruction
planning design and field experiment " , Educational Tecnology &
Society 8(2), 139 – 149 ., 2005 .

Sue, E, barman , "Designing effect learning environments : cognitive
apprenticeship , Institute on Education Economy , teacher college ,
Columbia university , 2012 .

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٢٠١٧

ملحق (١) اسماء المحكمين الذين تم الاستعانة بهم

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل	الاهداف السلوكية	الخطط التدريسية	الاختبار التحصيلي	اختبار التفكير الشمولي
١	د. حسين ربيع	استاذ	قياس وتقويم	جامعة بابل - كلية التربية للعلوم الانسانية	*	*	*	*
٢	د. عبد الله احمد خلف	استاذ	قياس وتقويم	الجامعة المستنصرية كلية التربية الاساسية	*	*	*	*
٣	د. عبد السلام جودت	استاذ	علم النفس	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية	*	*	*	*
٤	د. فاهم حسين الطريحي	استاذ	علم النفس	جامعة بابل - كلية التربية للعلوم الانسانية	*	*	*	*
٥	د. ابراهيم محي	استاذ مساعد	طرائق وتدریس العلوم	جامعة بابل - كلية التربية للعلوم الصرفة	*	*	*	*
٦	د. اميرة ابراهيم	استاذ مساعد	طرائق تدريس علوم الحياة	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية	*	*	*	*
٧	د. حيدر مسرهد	استاذ مساعد	طرائق تدريس الفيزياء	مديرية تربية بابل	*	*	*	*
٨	د. عماد حسين المرشدي	استاذ مساعد	علم النفس	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية	*	*	*	*
٩	م. وفاء عبد الرزاق	استاذ مساعد	ط.م العلوم	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية	*	*	*	*
١٠	م. مهدي محمد جواد	مدرس	ط.م العلوم	جامعة بابل - كلية التربية الاساسية	*	*	*	*

ملحق (٢) نماذج الخطط التدريسية

١- أنموذج خطة تدريسية يومية للمجموعة التجريبية وفق استراتيجية التلمذة المعرفية

الصف : الثاني المتوسط

المادة : علم الاحياء

الموضوع : عفن الخبز

الزمن : ٤٥ دقيقة

- الاغراض السلوكية

المجال المعرفي: جعل الطالبة قادرة على ان :-

١- تعرف بأسلوبها الخاص الفطريات

٢- تعرف عفن الخبز

٣- تصف شكل عفن الخبز ولونه

٤- تعرف حاملات الابواغ

٥- توضح عملية التكاثر في عفن الخبز

٦- تقارن بين نماذج من قطع الخبز الصالح للأكل والمتعفن

- المجال الوجداني : مساعدة الطالبة على ان :-

١- تعي اسباب تلف وتعفن الاغذية ومنها الخبز

٢- تطلع على الطريقة الصحيحة في حفظ الاغذية

- المجال المهاري : تدريب الطالبة على ان :

١- تتفحص قطعة من الخبز المتعفن في المجهر وتصفها

٢- ترسم شكل خط عفن الخبز على ورقة العمل

٣- تجري تجربة حول كيفية تكون عفن الخبز

- الوسائل التعليمية

* اجهزة المختبر الالكترونية ، اوراق عمل ، نماذج من قطع الخبز المتعفن والصالح للأكل

المقدمة : قامت المدرسة في درس سابق بتقسيم الطالبات الى (٥) مجموعات ، تتألف كل مجموعة من (٨) طالبات ، اذ تستعمل كل مجموعة مجهر واحد اثناء عملها وذلك لان اجهزة المجهر المتوفرة في المجهر (٥) اجهزة فقط ، وقامت في بداية الدرس بإعطاء كل مجموعة ورقة العمل الخاصة بها .

- ملاحظة : حرصت المدرسة خلال تخطيط وتنفيذ الدرس وفق استراتيجية التلمذة المعرفية على ان تمارس الطالبات التفكير الشمولي في كل مرحلة من مراحل الخطة مع التأكيد على كل جزئيات الموضوع الدراسي وتفاصيله .

اولا : النمذجة (٥) دقيقة

المدرسة :- عزيراتي الطالبات موضوع درسنا (عفن الخبز) لاحظن امامكن ثلاث نماذج من الخبز المتعفن والخبز الجيد والصالح للأكل ، وسأعرض عليكن الخطوات اللازمة لكيفية فحص قطعة صغيرة من الخبز المتعفن بأستعمال المجهر وعليكن ملاحظة ما اقوم به بدقة ، وقبل تنفيذ خطوات هذه التجربة ، توضح المدرسة الإطار العام لموضوع التجربة من خلال طرح الاسئلة الاتية :-

المدرسة : ما هو عالم الاحياء الذي ينتمي اليه عفن الخبز؟

الطالبة : ينتمي عفن الخبز الى عالم الفطريات.

المدرسة : احسنني

المدرسة : عرفني الفطريات بأسلوبك الخاص .

الطالبة : الفطريات : كائنات حية ودقيقة معظمها لا يمكن رؤيتها الا بالمجهر تنمو على المواد العضوية والاعذية الرطبة مسببة تلفها .

المدرسة : احسنني

المدرسة : ما هو عفن الخبز؟

الطالبة : عفن الخبز نوع من الفطريات تنمو على الخبز الرطب المتروك في الظل .

المدرسة : جيد ، كيف تميز الخبز المتكون عليه العفن ؟

الطالبة : من خلال لونه ، اذ يكون على هيئة طبقة بيضاء تتحول الى خضراء او زرقاء ثم الى اللون الاسود.

المدرسة : احسنتن جميعا

ثم تقوم المدرسة بعرض خطوات فحص قطعة من الخبز المتعفن بواسطة المجهر .

ثانيا : مرحلة التدريب (٧) دقيقة

تقوم المدرسة في هذه المرحلة بتدريب مجموعات الطالبات على كيفية التعامل مع المجهر واجزائه وتزويدهن بالتعليمات والارشادات ومراقبة عمل الطالبات تمهيدا لاجراء خطوات التجربة المطلوبة ، ويحدد التدريب بالمحاور الآتية :-

١- كيفية أخذ عينات من الخبز المتعفن ووضعها على الشرائح في المجهر جيدا لفحصها.

٢- قراءة اوراق العمل الموزعة على مجموعات الطالبات والتدريب على كيفية تنفيذها والمتضمنة:-

أ- فحص عينة من الخبز المتعفن تحت المجهر

ب- وصف شكل عفن الخبز ولونه

ج - وصف كيف يتكون عفن الخبز

د- تسمي الجزء المستخدم في عملية التكاثر

هـ- توضيح كيف تتم عملية التكاثر

و- ترسم شكل عفن الخبز في ورقة العمل

ثالثا : مرحلة التسقيط (١٠) دقيقة

تطلب المدرسة في هذه المرحلة من مجموعات الطالبات ، بعد ان تدربن على كيفية استعمال المجهر لفحص عينات الخبز المتعفن ، البدء بتنفيذ التجربة وان تقوم كل مجموعة بفحص عينة الخبز المتعفن وقراءة المحاور المطلوبة في ورقة العمل الخاصة بكل مجموعة للإجابة عليها ، اذ تقوم المدرسة بتقديم المساعدة الوقتية لكل مجموعة لغرض مساعدتهن في كيفية وصف ما يتم مشاهدته وكيفية اكتساب المعلومات الخاصة بكل سؤال وتنفيذ التجربة في هذه المرحلة من قبل مجموعات الطالبات مع المساعدة البسيطة من المدرسة .

رابعا : مرحلة التعبير (٥) دقيقة وتكون على محورين:-

أ- تطلب المدرسة من كل مجموعة من المجموعات بمناقشة الاستنتاجات والاجابات والملاحظات التي تم التوصل اليها من قبل المجموعة وكتابة الصيغة النهائية للإجابة على كل سؤال بعد الاتفاق عليها من قبل أعضاء المجموعة في ورقة العمل الخاصة بها .

ب- تطلب المدرسة من كل مجموعة من مجموعات العمل بأن تقوم احدى الطالبات برسم الشكل النهائي لعفن قطعة الخبز الموجود على الشريحة تحت المجهر حسب ما تم مشاهدته ، وذلك بمساعدة بقية طالبات المجموعة

خامسا : مرحلة التأمل (٥) دقيقة

يتم في هذه المرحلة مقارنة جميع الاجابات التي توصلت اليها كل مجموعة مع بعضها البعض وتراجع الطالبات اجابتهن في هذه المرحلة من خلال التأمل والتفكير بصوت عال ، اذ تفسح المدرسة في هذه المرحلة المجال امام الطالبات بالمناقشات الجماعية للصف بأكمله مع نقد اجابتهن بصورة علنية مع تقبل جميع الاراء سواء كانت صائبة أم لا وكما تقوم المدرسة بطرح الاسئلة لتحفيز الطالبات على التركيز والتأمل:

المدرسة : كيف يتكون العفن على الاغذية ؟

الطالبة : يتكون العفن على الاغذية ، عندما يتم تركها في مكان رطب ومظلم وفي درجات حرارة معتدلة ومع عدم وجود التهوية الجيدة .

المدرسة : كيف يمكننا المحافظة على الاغذية من التلف والعفن ؟
الطالبة : عدم ترك الاغذية مكشوفة ومعرضة للجراثيم مع استخدام الطرق الصحيحة لحفظ الاغذية وحفظها في اجهزة البراد.

سادسا : مرحلة الاستكشاف (١٠) دقيقة
من خلال تقويم المدرسة لجميع الآراء والانقادات تتوصل الطالبات الى اجابات نهائية تلخص فهمهن واستيعابهن لموضوع الدرس وكما يلي :-

المدرسة : كيف يتكفون عفن الخبز وما هو شكله ؟
الطالبة : يتكون عفن الخبز من مدادات افقية تخرج منها اشباه الجذور للأسفل وتكون خيطية الشكل
المدرسة : جيد ، من خلال النماذج المعروضة امامكم من قطع الخبز، قارني بين الخبز الصالح للأكل والخبز المتعفن ؟

الطالبة : الخبز الصالح للأكل يكون لونه طبيعي ومذاقه جيد ، اما الخبز المتعفن فتكون عليه طبقة بيضاء او خضراء او سوداء وذلك حسب درجة تعفنها فضلا عن مذاقه السيء
المدرسة : احسنتي ، ما هو اسم الجزء الذي يستخدم في تكاثرها ؟
الطالبة : تسمى حاملات الابواغ (السبورات) وهي عبارة عن بروتات متجهه نحو الاعلى يتحول لونها الى الاسود عند نضجها .

المدرسة : جيد جدا ، أذن كيف يتكاثر عفن الخبز؟
الطالبة : عن طريق حاملات الابواغ أذ تنقلها الرياح الى اماكن اخرى واذا ما صادف سقوطها على قطعة خبز رطبة وفي منطقة مظلمة تنمو مكونة قطع عفن جديدة .

المدرسة : احسنتن جميعا وبوركنت جهودكن ، اذن عفن الخبز هو نوع من انواع الفطريات ينمو على الخبز الرطب والمتروك ، لذا علينا حفظه بطريقة جيدة تجنباً لما يسببه من امراض والتهابات مثل التهابات الجهاز الهضمي ، كما علينا الحذر والانتباه جيدا عند شراء الاغذية فبعضها قد يكون تالف بسبب سوء طرق الحفظ والتخزين ، كما علينا عدم شراءها من محلات البيع المكشوفة للحشرات وغير النظيفة .

التقويم : (٣) دقائق

- ١- عرفي الفطريات بأسلوبك الخاص
 - ٢- عرفي عفن الخبز
 - ٣- عرفي حاملات الابواغ
 - ٤- وضح عملية التكاثر في عفن الخبز
 - ٥- صف شكل عفن الخبز
 - ٦- قارني بين نماذج من قطع الخبز الصالح للأكل والخبز المتعفن
- الواجب البيتي :

- ١- رسم عفن الخبز في دفتر الاحياء
 - ٢- اخذ قطعة خبز رطبة ووضعها في مكان معتم لمدة يومين وكتابة تقرير حول التغيرات التي تطرأ عليها
- المصادر :

شهاب ، احمد سلمان ، وآخرون (٢٠١٥) : علم الاحياء ، ط٦ ، المركز التقني لاعمال ما قبل الطباعة ، بغداد

أنموذج لخطة تدريسية يومية للمجموعة الضابطة ب-

وفق الطريقة الاعتيادية

الصف : الثاني المتوسط

الموضوع : عفن الخبز

المادة : علم الاحياء

الزمن : ٤٥ دقيقة

الاغراض السلوكية :

- الجانب المعرفي : (كما في الخطة التدريسية في المجموعة التجريبية)

- الجانب الوجداني : جعل الطالبة قادرة على ان :-

أ- تعي اسباب تلف وتعفن الاغذية

- الجانب المهاري : جعل الطالبة قادرة على ان :-

أ- ترسم شكل قطعة عفن الخبز في دفتر العلوم

الوسائل التعليمية : السبورة ، اقلام ملونة

المقدمة : (٥) دقيقة

المدرسة : تطرقنا في الدرس السابق الى موضوع فطر العرھون وهو فطر واسع الانتشار ، يوجد نامياً على التربة المظلمة والرطبة والغنية بالمواد العضوية ، وفي الغابات والظلال توجد انواع كثيرة منه ويعد غذاء مفيداً للإنسان ويكثر في مزارع خاصة وهناك انواع اخرى منه سامة وخطيرة جدا . اما في درس العلوم لهذا اليوم فسنحدث عن نوع اخر من انواع الفطريات وهو عفن الخبز .

عرض الدرس : (٣٥) دقيقة

المدرسة : عزيزاتي الطالبات اين ينمو عفن الخبز

الطالبة : ينمو عفن الخبز على الخبز الرطب المتروك في الظل .

المدرسة : احسنتي ، كيف تستطيعين ان تميزي الخبز الصالح للأكل عن الخبز المتعفن ؟

الطالبة : الخبز الصالح للأكل لونه ومذاقه طبيعي اما الخبز المتعفن فتكون علىه طبقة بيضاء يتحول لونها الى اللون الاخضر او الازرق ثم الى اللون الاسود

المدرسة : احسنتي ، ممن يتكون عفن الخبز .

الطالبة : يتكون من مدادات افقية تخرج منها اشباه الجذور للأسفل

المدرسة : جيد ، ما هو تعريف حاملات الابواغ ؟

الطالبة : بروتات تتحول الى الاعلى تسمى السبورات تتحول الى اللون الاسود عند النضج

المدرسة : كيف يتكاثر عفن الخبز ؟

الطالبة : يتكاثر عن طريق حاملات الابواغ ، اذ تنتقل بواسطة الرياح الى اماكن اخرى وذلك عند سقوطها على قطعة خبز رطبة وفي منطقة مظلمة ، تنمو مكونة عفن خبز جديد

المدرسة : احسنتي ، ما الذي يسبب عفن الخبز والاغذية وتعفنها ؟

الطالبة : تركها في مكان رطب ومظلم وفي جو دافئ مع انعدام التهوية الجيدة.

المدرسة : جيد جدا ، هل هناك اسباب اخرى لتلفها ؟

الطالبة : نعم ، تركها مكشوفة ومعرضة للجراثيم

المدرسة : ما هو تعريف عفن الخبز؟

الطالبة : عفن الخبز هو نوع من الفطريات ينمو على الخبز الرطب المتروك في الظل عند توفر درجة حرارة مناسبة على هيئة طبقة بيضاء تتحول الى اللون الاسود فيما بعد
المدرسة : جيد ، من تعرف الفطريات بأسلوبها الخاص
الطالبة : احد عوالم الاحياء وهي كائنات حية دقيقة عديمة اليخضور والجذور الحقيقية والعلم الذي يدرسها يسمى علم الفطريات .

المدرسة : احسنتن جميعا

الخاتمة : (٥) دقيقة

المدرسة : اذن عفن الخبز احد انواع الفطريات ينمو على الخبز يتكون من مدادات افقية تخرج منها اشباه الجذور للأسفل وتبرز نحو الاعلى حاملات علب الابواغ (السبورات) التي تتحول الى اللون الاسود عند نضجها وتنتقل بواسطة الرياح الى اماكن اخرى ، واذا ما صادف سقوطها على قطعة خبز رطبة وفي منطقة مظلمة تنمو مكونة عفن خبز جديد ، لذا عدم ترك الاغذية والخبز في الاماكن الغير معرضة للتهوية والمظلمة والرطبة لتجنب تلفها.

التقويم : (٥) دقيقة

كما في خطة المجموعة التجريبية

الواجب البيتي : رسم فطر عفن الخبز في دفتر العلوم

المصادر : كما في خطة المجموعة التجريبية .

ملحق (٣) الاختبار التحصيلي بصورته النهائية

عزيزاتي الطالبات:

اعرض عليكن مجموعة من الاسئلة التي تهدف الى قياس معلوماتكن في مادة علم الاحياء في الموضوعات التي درستها ،اذ يتكون من (٣٨) سؤال من نوع الاختيار من متعدد ذي (٤) اجابات واحدة منها صحيحة فقط ، ارجو منكن قراءة تعليمات الاختبار بكل عناية ودقة.

تعليمات الاختبار

• تأكد ي من حصولك على نسخة كاملة من الاسئلة مع ورقة الاجابة.

• احببي على الاسئلة جميعا بعد دراسة وتمعن في الاجابات.

• تلغى الاجابة التي تشمل اكثر من اشارة واحدة.

• يرجى الاجابة بوضع اشارة امام رمز الاجابة الصحيحة.

والله ولي التوفيق

١- العلم الذي يدرس العلاقات التطورية بين الكائنات الحية من حيث التشابه والاختلاف هو :-

أ- التنوع ب- التركيب ج- الوراثة د- التصنيف

٢- يختلف التصنيف الطبيعي عن التصنيف الاصطناعي ، في ان التصنيف الطبيعي يعتمد على التشابه ب:-

أ- البيئة وطبيعة الغذاء ب- التركيب الداخلي ووظائف الاعضاء

DNA الوراثةية وحامض ج- المظهر الخارجي د- الصفات

٣- ان احد الامثلة على الكائنات الحية عديمة التناظر هي :-

أ- الهائبرا ب- الاميبا ج- الذباب د- البعوض

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٢٠١٧

- ٤- تسمى الانواع المتشابهة من الكائنات الحية ب :-
 أ- الرتبة ب- الصنف ج- الشعبة د- الجنس
- ٥- من الامثلة على عالم البدائيات :-
 أ- دودة الارض ب- البوليبيديوم ج- الطحالب الخضراء د- الدودة الشريطية
- ٦- تختلف الكائنات ذاتية التغذية عن غير الكائنات غير ذاتية التغذية بانها قادرة على :-
 أ- التهام الغذاء ب- اعادة الغذاء ج- امتصاص الغذاء د- صنع الغذاء
- ٧- تسمى الفايروسات بالرواشح بسبب :-
 أ- تبلورها ب- صغر حجمها ج- عديمة النواة د- عديمة الخلية
- ٨- اهم ما يميز الفايروسات عن الكائنات الاخرى هو انها تعيش :-
 أ- داخل الخلايا ب- بين الخلايا ج- خارج الخلايا د- على سطح الخلايا
- ٩- يعد الافراط في افراز الصفراء واصفرار عيون المريض هي اعراض الاصابة بمرض :-
 أ- انفلونزا الطيور ب- نقص المناعة المكتسبة ج- التهاب الكبد الفايروسي د- انفلونزا الخنازير
- ١٠- من الامثلة على الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان هو مرض :-
 أ- الحصبة ب- الاكياس المائية ج- التهاب القصبات الهوائية د- التيفوئيد
- ١١- العضو المسؤول عن الحركة في البكتريا هو :-
 أ- السبورات ب- العلبة ج- حامل الابواغ د- الاسواط
- ١٢- تتشابه البكتريا العصوية والبكتريا اللولبية في ان البكتريا العصوية تكون مرتبة على هيئة :-
 أ- مسبحة ب- منفردة ج- سلسلة د- شوكية
- ١٣- البكتريا التي تسبب مرض السل عند الانسان هي :-
 أ- القضيبيية ب- المبرعمة ج- الكروية د- الخيطية
- ١٤- الفيروس المسبب لأنفلونزا الخنازير هو :-
 H2V د- H1N1 ج- HIV ب- H2N1 أ-
- ١٥- تكون البكتريا متطفلة بسبب افتقارها الى :-
 أ- الاهداب ب- الغشاء البلازمي ج- النواة د- الكلوروفيل
- ١٦- تقسم الاحياء تبعا لدرجة تطورها من الأدنى الى الأعلى :-
 أ- النباتات / الفطريات / الطليعيات / البدائيات
 ب- الفطريات / الطليعيات / البدائيات / النباتات
 ج- البدائيات / الطليعيات / الفطريات / النباتات
 د- البدائيات / النباتات / الفطريات / الطليعيات
- ١٧- تختلف الطليعيات عن البكتريا في ان الطليعيات تتكاثر ب :-
 أ- التبرعم ب- الاقتران ج- الانشطار د- الابواغ

- ١٨- لو اخذنا قطرة ماء من نهر دجلة وفحصناها لوجدناها تحتوي على :-
 أ - البراميسيوم ب- الاميبا ج- اليوجلينا د-الفولفكس
- ١٩- يتخلص البراميسيوم من المواد الضارة في جسمه عن طريق :-
 أ- الفجوة النجمية الشكل ب- الفجوة الغذائية ج- الاخدود الفمي د- النواة الخضري
- ٢٠- الحالة التي تلجأ اليها اليوجلينا عند عدم توفر الظروف المناسبة هي :-
 أ- التبرعم ب- الاقتران السلمي ج- الانشطار د- التكتيس
- ٢١- تنتقل الاميبا من مكان الى اخر بواسطة :-
 أ- الحركة الحلزونية ب- الاهداب ج- الاقدام الكاذبة د- السوط
- ٢٢- تتحسس اليوجلينا الضوء بسبب احتواءها على :-
 أ- المخزن ب- الفجوة المتقلصة ج- البقعة الحمراء د- البايرينويد
- ٢٣- تتصف الفطريات بأنها خيطية الشكل ما عدا :-
 أ- فطر البنسليوم ب- عفن الخبز ج- العرھون د- الخميرة
- ٢٤- تتصف الابواغ الناضجة بأنها ذات لون :-
 أ- ابيض ب- اسود ج- اخضر د- ازرق
- ٢٥- توجد الخلايا التكاثرية في فطر العرھون على :-
 أ- الغلاصم ب- الطوق ج- القبة د- الساق
- ٢٦- تختلف الخميرة عن الفطريات الاخرى ب :-
 أ- وجود السبورات ب- افراز الانزيمات ج- وجود اشباه الجذور د- انتقالها بواسطة الهواء
- ٢٧- للفطريات فوائد عديدة اهمها تستخدم في صناعة :-
 أ- الخبز ب- الاجبان ج- المذيبات العضوية د- المضادات الحيوية
- ٢٨- من العوامل التي تساعد على نمو عفن الخبز :-
 أ- الرطوبة والحرارة المعتدلة ب- الرطوبة والحرارة العالية ج- الرطوبة والحرارة المنخفضة د- الرطوبة واشعة الشمس
- ٢٩- تتكاثر النباتات جنسيا بواسطة :-
 أ- البراعم ب- العقل ج- الازهار د- الجذور
- ٣٠- تحتوي جدران خلايا النباتات على مادة :-
 أ- الصمغ ب- الكلوكوز ج- السليلوز د- الفركتوز
- ٣١- تختلف الطحالب الحمراء عن بقية الطحالب بان شكلها :-
 أ- شريطي ب- حزمي ج- مخروطي د- خيطي
- ٣٢- تحتوي الطحالب البنية على تراكيب متطاولة تشبه الاوراق وظيفتها :-
 أ- امتصاص الماء ب- التثبيت ج- التكاثر د- حماية النبات
- ٣٣- يتكاثر الاسبايروجير لا جنسيا بواسطة :-
 أ- الاقتران السلمي ب- الاقتران الجانبي ج- الانقسام الثنائي د- الزايجوت
- ٣٤- من ضمن تصنيفات النباتات حسب درجة رقيها ما يأتي :-

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٢٠١٧

أ- الطحالب والحزازيات ب- زهرية وغير زهرية ج- دائمة الخضرة ونفضية
د- معمرة وحولية

٣٥- يعد الطور اللاجنسي في الحزازيات :-

أ- السائد ب- النادر ج- المزدوج د- القصير

٣٦- يكون النبات احادي المسكن حاملا للأعضاء التكاثرية :-

أ- الذكرية ب- الأنثوية ج- الذكرية والأنثوية د- الابواغ

٣٧- من النباتات التي تمتاز بظاهرة تعاقب الاجيال نبات :-

أ- السنوبر ب- السرو ج- النخيل د- الصفصاف

٣٨- يختلف نبات الفيوناريا عن العرهون بان نبات الفيوناريا يحتوي على :-

أ- اشباه الجنور ب- الاوراق ج- الكلوروفيل د- السيقان

ملحق (٣- أ) مفتاح التصحيح للاختبار التحصيلي

البديل الصحيح	الفقرة	البديل الصحيح	الفقرة
د	٢٠	د	١
ج	٢١	ب	٢
ج	٢٢	ب	٣
د	٢٣	د	٤
ب	٢٤	ج	٥
ج	٢٥	د	٦
ب	٢٦	ب	٧
د	٢٧	أ	٨
أ	٢٨	ج	٩
ج	٢٩	ب	١٠
ج	٣٠	د	١١
د	٣١	ب	١٢
ب	٣٢	أ	١٣
ج	٣٣	ب	١٤
أ	٣٤	ج	١٥
د	٣٥	ج	١٦
ج	٣٦	ب	١٧
أ	٣٧	ب	١٨
ج	٣٨	أ	١٩

مجلة جامعة بابل / العلوم الانسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٦: ٢٠١٧

ملحق (٣- ب) أنموذج ورقة إجابة الاختبار التحصيلي

الاسم:	الصف:
المدرسة:	الشعبة:

عزيزاتي الطالبات بعد التأكد من صحة الإجابة ضعوا إشارة (✓) امام الاجابة الصحيحة:

رقم السؤال	البدائل			
	أ	ب	ج	د
٢٠				
٢١				
٢٢				
٢٣				
٢٤				
٢٥				
٢٦				
٢٧				
٢٨				
٢٩				
٣٠				
٣١				
٣٢				
٣٣				
٣٤				
٣٥				
٣٦				
٣٧				
٣٨				

رقم السؤال	البدائل			
	أ	ب	ج	د
١.				
٢.				
٣.				
٤.				
٥.				
٦.				
٧.				
٨.				
٩.				
١٠.				
١١.				
١٢.				
١٣.				
١٤.				
١٥.				
١٦.				
١٧.				
١٨.				
١٩.				

ملحق (٤) اختبار التفكير الشمولي بصورته النهائية

تأمل الباحثة تعاونكم معها في الاجابة على هذه الفقرات جميعها بما يعكس آرائكن الحقيقة تجاهها وذلك من خلال وضع علامة (صح) على البديل المناسب في ورقة الاجابة المرفقة مع الاختبار في كل فقرة من فقرات

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٦٠٧: ٢٠١٧

هذا الاختبار، علما اجاباتكن لن يطلع عليها احد سوى الباحثة ولا تستعمل الا لأغراض البحث العلمي.مع
شكري وتقديري الفائقين

مثال
في القضايا التي تخصني أميل الى : أ – التفكير في القضايا ب- ترك الموضوع ج- الاعتماد على الآخرين

١	إذا طلب مني اصدار حكم على موضوع ما ، أو مسألة ما ، فأني : أ – لا اتسرع في اصدار الحكم عليه ب – اصدار الحكم في بداية الامر مباشرة ج – أوجل اصدار الحكم عليه الى وقت اخر
٢	لدي القدرة على النجاح في المشاريع : أ- الخاصة ب- المشتركة ج- الاعتيادية
٣	أفضل الافكار التي تتصف ب: أ- التصلب ب- المرونة ج- الاثنين معا
٤	افكاري أتجاه مواقف الحياة : أ- الافكار التقليدية ب- الافكار البسيطة ج- الافكار المتنوعة
٥	أغلب الاحيان تعتمد افكاري على : أ- مشاعري ب- الواقع ج- الاثنين معا
٦	عندما أفكر في قضية ما فإن افكاري : أ- محدودة ب- لا تحدها حدود ج- متناثرة
٧	عندما أحاول تكوين فكرة جديدة فأني : أ- أمزج بين الافكار بصورة شاملة ب- لا أمزج بين الافكار ج- أعتمد فكرة واحدة
٨	عندما تعامل مع الآخرين فأني أكون بنفسية أ- مكتئبة ب- ضجرة ج- مرحة ومرتاحة
٩	عند تعاملتي مع مواقف الحياة فأني : أ- لا اتمكن من الانسجام معها ب- انسجم مع المواقف في البيئة التي اعيش فيها بسهولة

١٠	ج- انسجم ولكن بصعوبة عندما اعمل في مشروع معين فأني : أ- أفضل العمل مع الآخرين ب- أفضل العمل بمفردي ج- الاثنين معا
١١	عندما أخطط لحياتي فأني اعتمد على : أ- رأي الاشخاص المقربين ب- لا أخطط مسبقا لأي شيء ج- لا أفكر في حلها
١٢	عندما أتعرض لمشكلة معينة فأني : أ- أتعامل معها بصورة كلية ب- أفصل المشكلة الى أجزاء ج- لا أفكر في حلها
١٣	عندما أتعرض لمواقف في الحياة جديدة فأني : أ- أصاب بالخجل والتردد ب- أتعامل معها بسهولة ويسر ج- أطلب مساعدة الآخرين
١٤	أن افكاري التي أنتجها : أ- محدودة جدا ب- متناثرة ج- كبيرة
١٥	أميل الى التعامل مع : أ- الجزيئات ب- العموميات ج- الاثنين معا
١٦	أميل الى : أ- الواقع ب- أحلام اليقظة ج- التخيل
١٧	عندما اتعرض لمواقف متناقضة و غامضة فأني : أ- أستطيع تحملها ب- لا أستطيع ذلك ج- أستعين بالآخرين
١٨	عندما أتعامل مع الآخرين فأني : أ- أشعر بمسؤوليتي اتجاههم ب- أتقيد بجزء محدد من التعامل ج- أهتم بنفسي فقط
١٩	عندما أخفق في عمل معين فأني : أ- أبحث عن عمل آخر ب- لا أهتم بذلك ج- أجد الاسباب المسوغة لأخفاقي
٢٠	عندما أ طرح افكارا معينة فأني : أ- أتعصب للأفكار التي ا طرحها ب- لا أتعصب للأفكار التي ا طرحها ج- أحاول تسويغها
٢١	عندما أكلف بأجاز أعمال معينة فأني : أ- أتلكأ في إنجازها ب- أوظف اساليب غير مألوفة في إنجازها ج- أعتد أسلوبا واحدا في إنجازها
٢٢	في عملي أكون:

٢٣	أ- تقليديا ب- كسولا وغير مبال بإنجازاته ج- غير تقليدي ودائم التساؤل تتصف شخصيتي ب : أ- الانبساطية ب- الانطوائية ج- بين الانبساط والانطواء
٢٤	عندما أواجه موقفا يتطلب اتخاذ قرار وحكم فيه فأني : أ- أنفرد في اتخاذ القرار ب- أترك اتخاذ القرار للآخرين ج- أشرك الآخرين معي في اتخاذ القرار
٢٥	عندما أؤدي عملا معيناً فأني: أ- أفضل الاعمال الروتينية ب- لا يهمني نوع العمل ج- اتجنب الاعمال الروتينية
٢٦	عندما أكون في حلقة نقاشية مع زملائي داخل الصف فأني: أ- لا أحبذ القيود على افكاري ب- أفضل ان تكون الافكار المطروحة محددة ج- لا أفضل البوح بأفكاري
٢٧	عند البحث عن حل للمشكلة التي تواجهني فأني : أ- أفكر في البدائل قبل اعتماد احدها ب- اختار الحل مباشرة وبسرعة ج- اطلب مشورة الآخرين
٢٨	عندما أحاول تفسير قضية ما فأني : أ- أفسرها بشكل اعتباطي ب- أهين المعلومات اللازمة عنها ج- أتهرب منها
٢٩	عندما أكون في موقف صعب او محرج فأني : أ- لا أستطيع التعامل معه ب- اتجنبه ج- انسجم واتكيف معه بسهولة
٣٠	في المواقف الحياتية التي تواجهني فأني : أ- استشير الآخرين ب- أمتلك القدرة التي اعتمد عليها بإزاء هذه المواقف ج- أفشل في مواجهتها
٣١	أهتم بمساعدة الآخرين فلذلك : أ- أخصص لهم جزءا من وقتي ب- اطلب المساعدة من ذوي الكفاءة العلمية ج- اوظف قدراتي المتنوعة
٣٢	تكون افكاري واحلامي : أ- بناءا على طريقتي الخاصة ب- تكون متشابهة مع احلام اصدقائي
٣٣	عندما تواجهني مشكلة أحاول حلها : أ- بطرائق عدة بحيث أعدل في اساليب حلها ب- بأن أركز على طريقة واحدة في الحل ج- بأن أشرك الآخرين في حلها
٣٤	تكون استجابتي للمواقف التي تواجهني : أ- أهتم ولا أهتم بالأشخاص ب- تبعاً للأشخاص الذين أتعامل معهم ج- بأن أهتم بكليهما معا (الأشخاص والمواقف)

٣٥	عندما اطرح افكارا فأن افكاري : أ- مبهمه وغامضة ب- تكون متكررة وعشوائية ج- تثير انتباه الاخرين
٣٦	في حل المشكلات اكون من الافكار و الاشياء المتعارضة افكارا : أ- منسجمة وجديدة ب- غير منسجمة ج- غير مهمة

ملحق (٤- أ) مفتاح التصحيح لأختبار التفكير الشمولي

الفقرة	البديل الصحيح	الفقرة	البديل الصحيح
١	أ	١٩	ج
٢	ب	٢٠	ب
٣	ب	٢١	ب
٤	ج	٢٢	ج
٥	أ	٢٣	أ
٦	ب	٢٤	ج
٧	أ	٢٥	ج
٨	ج	٢٦	أ
٩	ب	٢٧	ب
١٠	أ	٢٨	ب
١١	ج	٢٩	ج
١٢	أ	٣٠	ب
١٣	ب	٣١	ج
١٤	ج	٣٢	أ
١٥	ب	٣٣	ب
١٦	ج	٣٤	ج
١٧	أ	٣٥	أ
١٨	أ	٣٦	ج

ملحق (٤- ب) أنموذج ورقة إجابة اختبار التفكير الشمولي

الاسم:	الصف:
المدرسة:	الشعبة:

عزيزاتي الطالبات بعد التأكد من صحة الإجابة ضعوا إشارة (✓) امام الاجابة الصحيحة:

رقم السؤال	رقم السؤال	البدائل
أ	ب	ج
١.		١٩
٢.		٢٠
٣.		٢١
٤.		٢٢
٥.		٢٣
٦.		٢٤
٧.		٢٥

مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية / المجلد ٢٥ / العدد ٦: ٢٠١٧

			٢٦
			٢٧
			٢٨
			٢٩
			٣٠
			٣١
			٣٢
			٣٣
			٣٤
			٣٥
			٣٦

			.٨
			.٩
			.١٠
			.١١
			.١٢
			.١٣
			.١٤
			.١٥
			.١٦
			.١٧
			.١٨