

فاعلية استراتيجية ملخصات جيست Gist Summary في التحصيل

لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء

أ.د. علاء أحمد عبد الواحد

الباحث إحسان خضر عيدان

كلية التربية/ جامعة القادسية

المقدمة:

يهدف البحث الى التعرف على فاعلية استراتيجية جيست في التحصيل لدى الطلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء، تمثّل مجتمع البحث الحالي بطلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس التابعة لمديرية تربية النجف الأشرف للعام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١، واختيرت متوسطة قمر بني هاشم بالطريقة القصدية لتمثّل عينة البحث ، و التي احتوت على ستّ شعب لطلاب الصف الثاني المتوسط بواقع (١٨) طالباً، و تمّ اختيار شعبة (هـ) بالطريقة العشوائية البسيطة لتمثّل المجموعة الضابطة، و بنفس الطريقة تمّ اختيار شعبة (و) لتمثّل المجموعة التجريبية، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين في صفوفهم إحصائياً كانت المجموعتين على الشكل التالي: مجموعة ضابطة (١٨) طالباً، مجموعة تجريبية (١٨) طالباً. وبذلك أصبح عددهم (٣٦) طالباً لتمثل عينة البحث. كُوفئت مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي قد يكون لها تأثير في المتغير التابع: (العمر الزمني، الذكاء، التحصيل السابق)، فضلاً عن ضبط المتغيرات الأخرى من أجل سلامة البحث .

واعتمد الباحثان المنهج التجريبي، ولتحقيق هدف البحث اعد الباحثان اداة البحث المتمثلة باختبار تحصيلي، الذي تكون بصيغته النهائية من (٣٢) فقرة منها (٢٨) فقرة موضوعية و(٤) فقرات مقالية وتم التأكد من الصدق الظاهري وصدق البناء للاختبار ويجاد قيم معاملات الصعوبة والتمييز للفقرات وحساب فاعلية البدائل الخاطئة للفقرات الموضوعية في الاختبار، ويجاد قيمة معامل ثبات الاختبار

بواسطة الفا كرونباخ الذي بلغ (٠,٨١)، طبق الباحثان الاختبار في الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٠-٢٠٢١، وتم معالجة البيانات احصائياً باستخدام الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين.

الفصل الاول: التعريف بالبحث:

اولاً: مشكلة البحث: Problem of the Research :

إن التوجه العام في نظامنا التعليمي ما زال يركز على أساليب الحفظ و الأستظهار و محاولة تخزين أكبر قدر ممكن من المعلومات في ذهن الطالب ، أكثر من تركيزها على الطالب وعند القيام بالانشطة و تحمل مسؤولية التعلم مع المعلم ، فعدم التركيز على الطلبة و اشراكهم يجعلهم عاجزين عن توظيف تلك المعلومات في حياتهم اليومية بسبب عدم الفهم أو إدراك الترابط بين الافكار و المعلومات في الدروس التي يتعلموها مما لا يسهم في تعلم منتج يعتمد على طرائق و أستراتيجيات عملية التعلم ، مما يجعلهم يجدون صعوبة في تطبيقها في مواقف تعلميه لاحقة ، وبالتالي قد ينعكس ذلك على اكتسابهم للمفاهيم و تحصيلهم واستبقاء المعلومات لفترة أطول ، مما يجعل الطلبة يشعرون بصعوبة المادة وعدم تفاعلهم معها هذا من جانب ، و من جانب آخر و من خلال مراجعة الباحث للبحوث والرسائل التربوية ذات العلاقة بطرائق التدريس، و كذلك عند مناقشة الباحث لعدد من مدرسات و مدرسي مادة علم الأحياء للمرحلة المتوسطة من مدارس مختلفة ممن لديهم خبرة أكثر من خمسة سنوات في مجال التدريس ، توصل الى وجود خلل و انخفاض في تحصيل الطلبة بصورة عامة .

وعليه فان مشكلة البحث الحالي تتلخص على النحو الاتي:

- ما فاعلية أستراتيجية ملخصات جيست في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء؟

ثانياً: اهمية البحث:

لا يخفى على الكثير من المتتبعين في مجال التنمية و الاقتصاد ان المجتمعات رهينة بمدى اهتمام الدول بالتنمية العامة ، و المقصود بها على وجه الخصوص القوى البشرية لما لها دور في تطور تلك المجتمعات ، من المعول على وزارة التربية و التعليم ان تهتم و تطور من الطاقات البشرية في المجتمع المتمثلة بالطلبة في مختلف اعمارهم ، بأعتبارهم نواقل و حواضن للمعرفة و مصادر نقلها عبر الاجيال ، فمن خلال العلم تتطور المعرفة و تصبح المعلومات و الظواهر اكثر وضوحا خاصة اذا تم تنظيم هذه المعرفة و تم تجهيزها في استراتيجيات و طرائق تدريس تزيد من قدراتهم العقلية و الادراكية و تنمي لديهم كافة جوانب الشخصية من خلال الممارسة و الخبرة و الاعتماد على الذات (عطية ، 2008 : 27).

و تعد المؤسسات التربوية و التعليمية من مصادر تقدم الامم و رقي مجتمعاتها بأعتبارها حواضن لنمو و تزويد الطلبة بالمعارف و القيم خصوصا في مرحلة المراهقة ، أذ يكونوا اكثر طاقة و حيوية و ميل لاثبات الذات و يحتاجون الى التوجيه و الارشاد ، وعلى هذه المؤسسات ان تنمي مثل هذه الطاقات لاستثمارها بصورة صحيحة في المستقبل (خضير ، ٢٠١٢ : ٤).

كما أن الاهتمام بالتعليم من الاولويات التي تحضى بها الامم لبناء مجتمعاتها . و مازال الاهتمام الزائد بها يشكل السمة البارزة في هذا العصر ، فالاهتمام باساليب التعليم و عملية تنشئة الاجيال اصبح واضحا بأعتبارهم ثروة بشرية تتقدم بهم الامم . فالمجتمعات على اختلاف رقيها تهدف الى استثمار طاقات شبابها خصوصا في مرحلة المراهقة ، لانها مرحلة تحتاج الى تعديل في السلوك و بناء للتوجهات بما يخدم الصالح العام ، و نحو تحقيق اهداف مرموقة تعود بالنفع على المجتمع . أذ يقع على عاتق مؤسسات هذه الدول تنمية هذه الطاقات و استثمارها من جميع النواحي الاجتماعية و الاقتصادية و النفسية ، فالمؤسسات التعليمية متمثلة بالمدارس و الجامعات هي مكان الكشف و تنمية مثل هذه الطاقات و القدرات . (الخولي ، ٢٠٠٢ : ٧٥) .

و أن المدارس تعد احدى المؤسسات التعليمية التي لها دور كبير في تنمية جوانب الشخصية (الانفعالية ، والاجتماعية ، و النفسية) أذ تمثل البيئة الصفية و الدراسية مناخ من الحرية و الديمقراطية في التعبير عن آرائهم و اهتماماتهم بحيث يكونوا مستقلين و قادرين على تحمل المسؤولية في اتخاذ قراراتهم حسب ادراكهم للامور و مدى معرفتهم بما يمتلكون من سمات لتحقيق الذات . فالمدرسة هي البيت الثاني للطالب و الابتعاد عن البيت و الاسرة يجعله قادرا على اتخاذ القرارات الشخصية و الدراسية بصورة فردية بالاعتماد على نفسه ومدى ما يمتلكه من قدرات من اجل الحصول على افضل الدرجات و العلامات وصولا لتحقيق النجاح (دليلة ، ٢٠١١ : ١٧) .

ويرى الباحثان أن الظرف الحالي يحتاج الى الانفتاح على العالم و التماشي مع التطورات الحاصلة في اغلب الدول النامية ، فلا يخفى على الكثير ان الحياة تتطور بفعل تأثير و حدوث بعض المتغيرات فيها ، أذ تؤدي الى ظهور اتجاهات و افكار جديدة ، كما حدث من تغيرات بسبب جائحة كورونا ، أذ الفت بظلالها و أضرارها على كل جوانب الحياة ، من جانب صحي و اقتصادي ، بما في ذلك التعليم ، و للاستفادة من هذه الطاقات يجب الاعداد الجيد لها في المراحل التي تسبقها و هي مرحلة الدراسة الثانوية (لاجياد ، ٢٠٠٢ : ١)

فقد أكد القائمون على المجال التربوي على أن تدريس العلوم ليس فقط نقل المعارف و المعلومات للطلبة، بل هو عملية تساهم في بناء معارفهم وتطوير افكارهم و ادراكاتهم، وتهتم بتكوينهم ونموهم العقلي و الوجداني و المهاري ، وليس كيف يحفظون المعلومات دون معرفتها و ادراكها وتطبيقها في حياتهم العملية.(عبدالسلام، 2006: 148) .

ويؤكد (Mc Fadden ; 1980) أن تدريس العلوم يهدف إلى تزويد الطلبة بالمعلومات التي تمكنهم من فهم لغة العلوم ، والمدخل العلمي الصحيح لدراسة العلوم ، ولذلك يتطلب وضع الطلبة في مواقف تعليمية تجعلهم قدر الإمكان يندفعون للبحث عن تفسيرات للظواهر من حولهم (Mc Fadden,1980 :129).

وفي نفس السياق يعد التدريس من العناصر و الجوانب المهمة في احداث التعليم في داخل و خارج المؤسسات التعليمية ، فالتدريس هو فن التواصل مع الطلبة بمختلف اعمارهم و في التفاعل مع افكارهم للحصول على اكثر قدر من المعلومات ثم اصدار الاحكام عليها ، و يعده البعض بالقدرة التي يمتلكها المعلم في اثاره الدافعية و حب الاستطلاع و المشاركة و الاستمتاع لدى الطلبة ، وهذا بدوره يتطلب ان يكون المعلم على معرفة و دراية وافية عن استراتيجيات و طرائق التدريس و حسب ميول و رغبات الطلبة و مدى ملائمتها لأعمارهم (العمراني ، ٢٠١٤).

وقد اشارت (Golowash, 1985) الى ان التعلم الفعال يمكن ان يحدث اذا حدث توافق بين الطلبة و المدرسين بالاعتماد على تميز الخبرة و الاستقلال لديهم ، أذ يمكن ان تجعلهم يتميزون و يتفردون بأفكار و اساليب معرفية مميزة فيما بينهم (Golowash,1985,p:34)

و أدى ظهور الاستراتيجيات الحديثة في التدريس على تركيز فاعليتها من المعلم إلى المتعلم الذي يعد في مركزا للفعاليات و الانشطة التي تهدف إلى تحقيق أهدافها العملية التعليمية، وان التعليم في هذه الحالة يكون أكثر مقاومة للنسيان فضلا عن إن هذه الاستراتيجيات تساعد الطلبة في التعلم الذاتي (ملحم، 2006: 425).

إذ تعد استراتيجيات التعليم احد اهم أدوات المؤسسات التعليمية منسجمة بذلك مع المنهج لاحداث التعديل و التغيير في السلوك ، فالاستراتيجيات الحديثة و خاصة في ظل هذه الظروف يجب ان ينصب اهتمامها و تركيزها حول المتعلم و مدى تفاعله و نشاطه و تمتاز بالمرونة ، حيث اصبح دور المعلم في هذه الاستراتيجيات دور المسير للتعليم و القائد لاكساب الطلبة المعرفة بالاعتماد على انفسهم و ادراكاتهم ، و يتحملون الجزء الاكبر من عملية التعلم (الزهيري ، 2015: 131) .

فالاستراتيجية التدريسية الجيدة هي التي تعمل على تحقيق التفاعل بين أطراف الموقف التعليمي ألتعلمي، فضلا عن تحديد الاداءات التي يقوم بها كل من المتعلم والمعلم وتوجيهه الدرس نحو تحقيق أهداف أو حل

مشكلات محددة مسبقا فضلا عن ذلك فهي لا تركز على الجانب المعرفي فقط بل تذهب إلى مجالات أخرى كالجانب الوجداني، وذلك بالتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين إذ يكون للمعلم دورا مميزا كمرشد، وميسر، ومساعد، ومنظم، ومصدر للأفكار وأساسا في عملية التواصل بين المتعلمين وليس التدريس فقط (الحلاق، 2007: 105).

و يرى (الشمري ، 2010) ان من بين هذه الاستراتيجيات التي تحقق ذلك هي استراتيجية ملخصات جيست Gist summary التي تتطلب تدريب الطلبة على استخلاص المعلومات و عزلها عن سياقها في اي موضوع او نشاط تعليمي و وضعها بشكل ملخصات في قوالب جاهزة تسمى قوالب جيست يستخرجون من النص المقروء المعلومات التي تتناولها اسئلة الاستفهام الآتية (من - ماذا - لماذا - اين - كيف - متى) لعلها بذلك تجعلهم اكثر نشاطا و استقلالية و اعتماد على الذات في استخلاص و عزل المعلومات من خلال عملياتهم الادراكية بفعل التنظيم و المسار الذي يساعدهم على ذلك المتمثلة في تلك الاستراتيجية (الشمري ، 2010 : 181).

ولأهمية التحصيل فقد اجريت العديد من الدراسات السابقة اعتماده كمتغير مستقل او تابع مثل دراسة (الأسطل ، 2010) وقد هدفت الى تقصي أثر تطبيق استراتيجيتين للتعليم النشط في تحصيل طلاب الصف التاسع الاساسي في مادة التاريخ و في تنمية تفكيرهم الناقد في الاردن ، ودراسة (صقر ، 2016) وهدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الصف النشط على تحصيل طلبة الصف الخامس الاساسي في مادة الرياضيات في مدينة نابلس و اتجاهاتهم نحو تعلمها . وعلى ضوء ذلك يمكن للباحثان ان يلخصان اهمية البحث بالنقاط الآتية:

١. التعرف على مدى فاعلية استراتيجية ملخصات جيست في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء، باعتبار ان التحصيل جانب مهم يجب التعرف عليه لمعرفة مدى امتلاكهم للجوانب و الاساليب المعرفية .

٢. يقدم البحث الحالي تفسيرات عن كيفية رفع مستوى التحصيل لدى الطلبة و كذلك الطرق التي تنمي الأيجابية لديهم أو الأعتداد على الذات أو أية سمة تجعلهم يشتركون في عملية التعليم بشكل ايجابي اعتمادا على قدراتهم العقلية و عملياتهم الذهنية .

٣. سوف يضع البحث الحالي بعض الاستنتاجات و التوصيات و المقترحات في ضوء نتائج البحث ، قد تسهم في معالجة بعض المشكلات ، و الدعوة الى اجراء دراسات مشابهة لها لمراحل و مواد أخرى .
ثالثاً : اهداف البحث Aims of the Research :

يهدف البحث الحالي الى:

١. فاعلية استراتيجية ملخصات جيست في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء .

رابعاً : حدود البحث The Scope of the Research : اقتصر البحث الحالي على:

- ١) الحد المكاني : متوسطة قمر بني هاشم للبنين الحكومية التابعة لمديرية محافظة النجف الاشرف
- ٢) الحد المعرفي : كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط المقرر من وزارة التربية - المديرية العامة للمناهج للعام الدراسي (٢٠٢٠ - ٢٠٢١) و تم تحديد فصول الدراسة بعد الحذف ، و هي (الوحدة الرابعة و تشمل الفصل السابع: الكائنات الحية البسيطة ، و الفصل الثامن : مملكة النباتات ، و الفصل التاسع : مملكة الحيوانات ، الوحدة الخامسة و تشمل الفصل العاشر فقط : البيئة و مكوناتها)
- ٣) الحد البشري : طلاب الصف الثاني المتوسط لمدرسة قمر بني هاشم للبنين .
- ٤) الحد الزمني : الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ .

خامساً : تحديد المصطلحات Definitions Basic Terms:

- ١) استراتيجية ملخصات جيست Gist Summary عرفها كل من :
 - يعرفها (عطية ، 2018)

"عبارة عن نموذج لتلخيص محتوى النص المقروء في عشرين كلمة أو أقل منها يتضمن كلمات أو مفاتيح أسئلة يمثل كل منها مجالا من المجالات التي ينبغي أن ينصرف ذهن القارئ للبحث عما ينتمي لها أو يصنف فيها أفكاره في النص و هذه الكلمات هي : (من ، ماذا ، متى ، أين ، لماذا ، كيف)" (عطية ، 2018: 273) .

يعرف الباحثان استراتيجية جيست اجرائياً بأنه: هي استراتيجية تقوم على ما لدى طلاب المجموعة التجريبية من قدرة على القراءة و الفهم لطبيعة الاسئلة و المعلومات المتعلقة بها من خلال مجموعات داخل الصف يستخرجون من النص ماهو مفيد و مهم متمثل في مفاتيح الاسئلة الآتية (من ، ماذا ، متى ، أين ، لماذا ، كيف) للمساعدة في رفع مستوى التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء .

(٢) التحصيل : The Achievement : عرفه كل من :

- الدرجة أو النتيجة النهائية التي يحصل عليها الطالب خلال بذله مجهود تعليمي في موضوع ما (Alderman,2004:101).

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة:

اولا : التعلم النشط : النشأة التاريخية للتعلم النشط

إن المتبعين لآثار وتاريخ الفلاسفة و المهتمين في المجال التربوي يجدون جذورا تاريخية للتعلم النشط يعود الى القرن الذي عاش فيه سقراط و روسو في نهاية القرن الرابع تقريبا ، فقد كان هذا التوجه واضحا في فكر سقراط حينما كان يتبع بعض الطرق في تعليم طلابه من خلال طرح اسئلة تتضمن مشاكل و على الطلبة ان يتشاركوا و يتناقشوا فيها ليجدوا لها حلول .

كانت الغاية من ذلك هي توليد الكثير من الافكار و الابتعاد عن الجمود و الخمول اثناء الحصة ، و اشغالهم بعمليات التفكير و التحليل ، و اعتماد الطلبة على انفسهم لايجاد الحلول و تحقيق الاهداف

المرجوة من عملية التعليم . ومن هنا بدأت بوادر لاستخدام التعلم النشط ، فقد اكد ذلك المفكر الصيني لاوتس في القرن الخامس حينما دعى الى تعلم ذو معنى بمقولته (اذا حدثتني : سأستمع اليك ، اذا أريتني : سأكتفي بالمشاهدة ، اذا تركتني اختبر : سأتعلم) (عطيه ، 2018 : 27) .
توالت الاتجاهات و الافكار حول التعلم النشط . ففي القرن التاسع عشر جاء جون ديوي ليشير الى أثر الخبرة و الممارسة في سرعة و فاعلية التعلم من خلال اجراء التجارب و تفاعل الفرد مع بيئته.
(المصدر السابق : 191).

كما نال التعلم النشط في مجال التربية و التعليم الكثير من الاهتمام و التركيز ، وهذا ما اكدته اغلب نظريات التعلم ، كالنظرية البنائية التي اشار اصحابها بان المعرفة تبني لدى المتعلم حسب تفاعله و نشاطه مع البيئه من جهة و الاخرين من جهة اخرى (بدوي 2010 : 159).
وتكامل مفهوم التعلم النشط واصبح يدعو الى تغيير نظرة المؤسسات التعليمية السابقة باعتبار المتعلم هو المحور في عملية التعلم و التعليم ، و المعلم يكون موجه و مسير لعملية التعليم و يوفر البيئه التعليمية الغنية بالانشطه التي تثير التفكير و تدعو الى التأمل و المناقشه من خلال طرحه للاسئلة التي ترتبط بحياة المتعلم و تراعي اتجاهاته و رغباته ، و الابتعاد عن النظره القديمه في عملية التعليم التي كان فيها الدور الاكبر للمعلم و ما الطالب فيها الا مستمع و متلقي سلبي يحفظ المعلومات و يقوم باسترجاعها (الاسطل ، 2010 : 11).

١- فلسفة التعلم النشط :

تقوم فلسفة التعلم النشط على منطلقات النظرية البنائية و التي تؤكد على ان المتعلم هو الذي يبني معلوماته بنفسه و بشكل مستقل عن طريق التفاعل المباشر مع المحتوى الدراسي في المنهج و توظيف استراتيجيات تعلم تعمل على احداث تغييرات في السلوك و كافة المجالات (المعرفية ، و النفسية ، و المهارية) لدى الطلبة ، ينخرطون فيها الى المشاركة و حب الاستطلاع و التفاعل فيما بينهم لتوليد افكار

و معارف جديدة تبقى في اذهانهم لانهم من سيعملون و يقومون بالعمليات من قراءة ، و كتابة ، و تحليل، و تلخيص للمعلومات .

فمن خلال ما قام به الباحثان من مراجعة ادبيات و دراسات سابقة. تمكن من الوصول الى عدد من الافتراضات التي تمثل اساس التعلم النشط ، و تمثل اهم مبادئ النظرية البنائية ، كما بينها (زيتون ١٩٩٨: ١٩٥) و (عباده ، ٢٠٠٢ : ٧) و (ابراهيم ، ٢٠٠٤ : ١٩٥) وهي :

- ١- يتعلم الطلبة عندما يقومون بربط التعلم السابق بالتعلم الحالي فيكون التعلم لديهم ذي معنى .
- ٢- على المتعلم ان ينمي معارفه بنفسه بشكل مستقل و بصورة ادراكية بأشراك حواسه و لا يتم ذلك الا من خلال التفاوض و التفاعل مع الاخرين .
- ٣- يتم اكتساب المعرفة نتيجة القيام بجهد عقلي من قبل المتعلم نفسه في بيئة غنية بالانشطة التعليمية ، و مشوقه للماده و ترتبط بالبيئة فيتحقق عندهم الفهم و الادراك بصورة تنمي الثقة بالنفس والشعور بالرضا.

ويضيف (عواد و زامل ، ٢٠١٠)

- ٤- ان التعلم يكون بصورة افضل عندما يتعلم الطلبة مع بعضهم البعض .
- ٥- يتم التعلم بطرائق مختلفة ، كلا حسب قدرته و استعداداته بما يتناسب مع المراحل العمريه للطلبة . (عواد و زامل ، 2010 : 24) .

وتعود فكرة التعلم النشط الى ازمان بعيده فهو ليس بالفكرة الجديدة، فقد كانت هذا الاتجاه في التعليم من عهد سقراط و من ثم توالى الافكار و و الاهتمام به من قبل المربين آنذاك ، امثال جون ديوي . كان التركيز على التعلم باعتبار المتعلم هو جوهر العملية التعليمية التي يجب ان تحققها المؤسسات التربويه بجعله نشطا ، مثيرا لتفكيرهم من خلال وضع الطلبة في مواقف تجبرهم على القراءه و الكتابة (قنديل ، 2000 : 44) .

٢- مفهوم التعلم النشط :

ظهرت الكثير من التعريفات التي تناولت في مجملها مفهوم التعلم النشط ، سوف نستعرض البعض منها. فقد عرفه (Rudasil , 2011) هو منح الوقت اللازم للطالب لكي يقوم بالقراءة و الكتابة و التحليل و التنظيم و بالاستمرار سوف يقوم بخزن المعرفة الموجودة في المحتوى و تبقى لأطول وقت ممكن (Rudasil, 2011: 75).

- كما أشار (اللقاني و الجمل ، 1999) ((هو التعلم الذي يشارك فيه المتعلم مشاركته فعالة في عملية التعلم بالقراءة و البحث و المناقشة و الاطلاع والأنشطة الصفية و اللاصفية ويكون المعلم فيه موجها و مرشدا)) (عطية ، 2018 : 29). نقلا عن (اللقاني و الجمل ، 1999) .

ويسعى القائمين في المؤسسات التربوية الى التعلم النشط بناء على ما جاء من نتائج و دراسات اظهرت فاعلية هذا النمط في التعليم فالتعلم النشط يؤدي الى :

- ١- رفع مستوى مهارات التفكير و التأمل و بالتالي زيادة التحصيل لدى المتعلمين.
- ٢- ينمي ذاتية المتعلم و اعتماده على نفسه في حل المشكلات بصورة مستقلة من جهة و من جهة مع الآخرين

(بدير ، ٢٠١٢ : ٤٠) .

- ٣- الممارسة و المشاركة الجماعية و التعزيز و الانشغال بالانشطة هو الأساس الذي يؤدي الى التعلم
- ٤- يؤدي التعلم النشط الى تحمل المسؤولية فهو يربط بين المادة التعليمية و حياتهم مما يوجب ضرورة الاعتماد على الذات في حل المشكلات

(عويس ، ٢٠٠٠ : ٢٥) .

- ٥- زيادة الحماس داخل الصف من خلال تفاعل الطلبة مع اقرانهم

- ٦- استبقاء المعرفة الى اطول فترة في اذهان الطلبة لانها نتاج الممارسة والخبرة (جبران، ٢٠:٢٠٠٠).
- ٣- اهداف التعلم النشط : يمكن تلخيص هذه الاهداف بالآتي :
 - ١- رفع مستوى التحدي و الدافعية لدى الطلبة للقيام بالانشطة و استخدام العمليات العقلية العليا مثل التحليل و التركيب و التقويم للمرور بالخبرات بصورة واقعية .
 - ٢- الاهتمام باتجاهات و ميول الطلبة من خلال التنوع في استخدام طرائق التدريس .
 - ٣- يساعد الطلبة على القراءة و التلخيص و هذا بدوره يساعد على تبسيط العمليات العقلية و عدم استنزاف الجهد العقلي للطلبة لانه يتم في خطوات متسلسلة و منظمة .
 - ٤- التقييم الذاتي للطلبة من خلال طرح الاسئلة على بعضهم البعض و التفاعل و المشاركة و بالتالي سوف يتزودون بتغذية راجعه فورية، تمكن الطلبة من تصحيح المعلومات و عدم ثبات المفاهيم الخاطئه لدى الطلبة . (سعاده و آخرون ، 2011: 35 - 37).
- ٥ - خصائص التعلم النشط : هنالك جملة من الخصائص اتفق اغلبية المربين عليها ، يتميز بها التعلم النشط وهي :
 - ١- جعل المتعلمين في حالة من النشاط و الحيوية و يكون الطلبة فيه ايجابيين في جميع الامور داخل الصف و خارجه مثل القراءة و الكتابة و المناقشة و التعامل مع الاخرين و ربط التعلم بالبيئة .
 - ٢- تشجيع الطلبة للقيام ببعض المهارات اللازمه لتحقيق الاهداف التعليمية كالتلخيص ، و الاستقراء و الاستنتاج ، و التحليل و غيرها من المهارات التي تحتاج الى عمليات عقلية عليا.
 - ٣- يجعل من عملية التعلم ذات معنى و يساعد على تنظيم الافكار و المفاهيم العلمية من خلال ربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة.
 - ٤- المشاركة و طرح الاسئلة على بعضهم البعض و الاستماع الى الاجوبة . و هذا بدوره يجعلهم في حاله من الانشغال و لا يضجرون من وقت الدرس .

٥- ممتع و بعيد عن الضجر و الملل وفيه تكون غرفة الصف غنية بالمواد و الادوات التي تساهم في توفير بيئة تعليمية ملائمة تجعلهم اكثر ايجابية في جميع النواحي المعرفية ، و النفسية ، و الاجتماعية . (Belchei, 2003: 32) .

٦- يكون الطلبة فيه متعاونين مع بعضهم البعض من خلال التشكل في مجموعات لغرض الانجاز بصورة سريعة و اشاعة روح التنافس بين المجموعات . (الشربيني و عفت ، 2011 : 57) .
معوقات استخدام التعلم النشط :

هنالك جملة من الامور التي تشكل عوائق تحول دون التمكن من تطبيق التعلم النشط منها :

- ١- عدم توفر الوقت الكافي للتطبيق .
- ٢- وجود اعداد كبيرة من الطلبة في غرفة الصف .
- ٣- عدم توفر الادوات و الاجهزة الكافية لجميع الطلبة .
- ٤- الخوف من عدم السيطرة على انضباط الطلبة داخل غرفة الصف .
- ٥- الحاجة الى تقنيات و مصادر تعلم حديثة .
- ٦- خوف بعض المتعلمين من تحمل المسؤولية و الخجل في التعامل مع الاخرين وعدم مشاركتهم بالمناقشات
- ٧- خوف بعض المعلمين من عدم اكمال المنهج عند استخدام استراتيجيات التعلم النشط . (عطية ، 2018 : 2010 - 2011) .

طرق التغلب على معوقات التعلم النشط : يمكن التقليل من بعض المعوقات التي تواجه التعلم النشط بما يأتي :

- ١- استخدام الاستراتيجيات التي لا تحتاج الى ادوات و اجهزه و تقنيات خاصه قدر الامكان مثل (العصف الذهني ، كرة الثلج ، المناظرة ، وغيرها).
 - ٢- تجزئة اعداد الطلبة من خلال العمل في مجموعات (4 - 5) كل مجموعه مسؤوله عن تعلم جميع افرادها من خلال اشتراكهم في الجواب من شأنه ان يقلل ذلك من الازدحام في اعداد الطلبة و ضمان تعلم الجميع .
 - ٣- اعطاء التشجيع للطلبة لتلافي الخجل و عدم المشاركة و هذا يتم من خلال اختيار ما هو مناسب و محبب لهم و مثير لتفكيرهم من اختبارات و استراتيجيات تراعي ميولهم و قدراتهم .
 - ٤- وضع برامج تدريبيه للمعلمين تمكنهم من التعرف على اساليب التدريس الحديثه (اساليب و استراتيجيات التعلم النشط) و استخدامها في الصف لرفع مستوى تحصيل الطلبة . (الشرييني و عفت ، 2011 : 72) .
 - ٦- استراتيجيات التعلم النشط :
- أكدت الكثير من الدراسات و البحوث في المجال التربوي ان التعليم يتم بالعمل . اي تجريب ما تعلمه و تطبيقه ، وبما ان عملية التطبيق تتم كلا حسب امكاناته، و قدراته، و مهاراته ، فمن الحكمة ان يكون هنالك مجموعة من الطرائق و الاستراتيجيات في التدريس تهدف الى نقل المعرفه و مسؤولية التعلم من المعلم الى المتعلم ، وهذه بعض من الاستراتيجيات :
- ١- استراتيجية الاسئلة و الاجابات ٢- استراتيجية Kwl ٣- استراتيجية فرز المفاهيم ٤
 - ٥- استراتيجية 5Ws&1H ٦- استراتيجية ملخصات جيست Gist (الشمري ، 2010 :
- 181).

ثانيا : استراتيجية ملخصات جيست Gist Summary

- ١- مفهوم الاستراتيجية :

من خلال اطلاع الباحث على عدد من الابحاث و المصادر توصل الى أن هذه الاستراتيجية عبارة عن قوالب gist template يتم فيها تلخيص محتوى النص المقروء في عشرين كلمة او اقل. تتضمن كلمات او عبارات تمثل بداياتها مفاتيح لاسئلة تتناول كل منها مجال من المجالات التي تهدف الى تحقيقه عن طريق هذه الاسئلة، وهذه الكلمات هي (من ، ماذا ، متى ، اين ، لماذا ، كيف) يقابلها باللغة الانكليزية (why – what – where – when who – how)

تستخدم هذه الاستراتيجية في بداية الدرس او أثناءه ، تقسم فيها الطلبة الى مجموعات صغيرة . تتجلى اهمية هذه الاستراتيجية بالنسبة للطلبة بما يأتي :

١- تستخدم لتلخيص المعلومات و تجعل الطلبة اكثر استقلالا في اكتساب المعرفة و عملية الادراك لما موجود المحتوى الدراسي .

٢- خزن المعلومات بطريقة توفر مساحات تخزين كبيرة لانها تهدف الى اشغال الذاكرة بالامور الاساسية و الجوهرية التي تنطلق منها باقي الافكار و المسلمات الاخرى .

٣- استدعاء المعلومات يكون بصورة سلسة و سهله من خلال ما اكدته اغلب الدراسات حول التعلم ذي المعنى لان الطلبة هم من سبق وان استخرجوا هذه المعلومات من النصوص .

٤- تنمية الذكاء اللغوي و المنطقي من خلال حرية التعبير عند الكتابة اثناء الاختبارات و القيام بالواجبات لان الطلبة سوف يتدربون عليها و يقامون مسبقا بذلك اثناء الدروس، وهذا بدوره يقلل من ضياع بعض المفردات نتيجة النسيان .

٥- تشجيع الطلبة على القراءة الهادفة و الفاحصة وبالتالي ادراك العلاقات بين المواضيع في النص وهذا يوفر مساحة من التخزين لأكثر قدر ممكن من المعلومات في الذاكرة ، و عدم استنزاف الجهد العقلي لدى المتعلم. (عطية، 2018: 372).

متطلبات تطبيق الاستراتيجية:

- ١- نص موجود في المحتوى الدراسي او روابط لنصوص موجود في الانترنت لبعض المواضيع التي يحددها المعلم .
 - ٢- تدريب الطلبة مدة من الوقت على كيفية العمل وفقا لهذه الاستراتيجية من قراءة النصوص و تحليلها في ضوء نموذج جيست ذي المجالات الستة ثم ملئ هذه القوالب بشكل ملخصات .
 - ٣- تقسيم الطلبة الى مجموعات صغيرة و تدريبهم على الكيفية التي تتم فيها المناقشه و تبادل الافكار .
- قوالب من نموذج جيست توزع على الطلبة في البداية من قبل المعلم لتوضع فيها الملخصات و من ثم يقومون هم بتصميمها ، و النموذج الآتي يوضح هذه القوالب .

GIST Template

Name _____

Article Title _____

Article Source _____

1. Read the article.
2. Fill out the 6Ws and H.
 - Who: _____
 - What: _____
 - Where: _____
 - When: _____
 - Why: _____
 - How: _____
3. Write a 20-word GIST.

| | |
|------------------------------|--|
| | من لماذا أين متى ماذا كيف |
| أكتب ملخص من ٢٠ كلمة من جيست | |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

يحتوي النموذج في الاعلى على اسم الطالب و عنوان الموضوع و ملاحظات الاجابه بعد قراءة النص (من - ماذا - متى - اين - لماذا - كيف) لكي تساعده في التركيز بشكل مستمر اثناء القراءة و تحقيق الاهداف التي تصبوا اليها الاستراتيجية (الاهداف التعليمية) و كذلك يحتوي الملخص على عبارة (أكتب ملخصا من عشرون كلمة تقريبا) .

خطوات استراتيجية ملخصات جيست :

١- قسم النص الذي سيقروه الطلبة الى عدة أجزاء ، اذا كان النص طويلاً ، يحتوي كل جزء على فكرة رئيسية ، و ثم يكتب الطلبة الخلاصة من عشر كلمات تقريبا ، ليس كما في النص الكامل.

٢- قسم الطلبة الى مجاميع صغيره ثم اطلب منهم قراءة النص او الاجزاء المطلوبة و من ثم كتابة ملخص عن ذلك بعشرون كلمة تقريبا بأسلوبهم الخاص و ليس نقلا حرفيا من النص .

٣- تدريبهم على التقليل من الكلمات وحذف الجمل غير المهمة، و استخراج الافكار الرئيسية من اي نص و التعبير عنها بلغتهم الخاصة .

٤- اعطاء قوالب ملخصات جيست من قبل المعلم في مرحلة التدريب ليتمكنوا من تصميمها لوحدهم فيما بعد . (عطية ، 1018:376) نقلا عن (Rhoder , 2002).

٥- منح المجموعات بعض الوقت لكي يتناقشوا فيما بينهم حول ملخص كل مجموعة ، و تكتب الخلاصة على السبوره من قبل المعلم .

٦- تنفذ المجموعات نفس الخطوات السابقة على بقية اجزاء الدرس الاخرى . مثال على ذلك عندما يقسم المعلم الموضوع الى جزئين من النصوص فأن المجموعات تلخص عشرة كلمات للنص الاول و عشر كلمات للنص الثاني و في النهاية يتناقش الطلبة (المجموعات) فيما بينهم و يكتب ملخص كامل من عشرون كلمة تقريبا. (الشمري ، 2010:181).

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته:

يتناول الباحثان في هذا الفصل الاجراءات التي سيقومان بها من حيث اختيار المنهج التجريبي واختيار مجتمع البحث وعينته واعداد اداة البحث والية اختيار الوسائل الاحصائية المستخدمة وكما يلي.
اولاً: منهج البحث:

اعتمد الباحثان المنهج التجريبي الذي يتلائم مع البحث الحالي وهو المنهج أو المخطط الذي يضعه (الباحث) و يسلكه في تنفيذ التجربة و لتحديد الظروف و المتغيرات المختلفة التي تصاحب ظاهرة ما ، من أجل التوصل الى نتائج صحيحة (تونسية ، 2012: 94).

و عرفه (كريس و ويل ، 2012) هو أثبات الفروض باستخدام التجربة (: 2012, Cress & Well
79)

ثانياً: مجتمع البحث:

تم تحديد مجتمع البحث (متوسطة قمر بني هاشم) بصورة قصدية ، وقد تألف مجتمع البحث الحالي من جميع طلاب الصف الثاني المتوسط للعام الدراسي (٢٠٢٠ - ٢٠٢١) من مدرسة (قمر بني هاشم) التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة النجف الاشرف ، و البالغ عددهم (١٠٨) طالبا ، لعدة اسباب منها أنها مدرسة الباحثان أذ يمكن تقديم المساعدة اليهما من قبل إدارة المدرسة و التعاون و تقديم التسهيلات لتنفيذ تجربة البحث في ظل تلك الظروف الاستثنائية التي يمر بها البلد من وباء كورونا و عدم انتظام الدوام ، و قربها من سكن الباحثان مما يمكنهم من الوصول إليها بسهولة طيلة أيام التجربة من دون انقطاع وفي أشد الظروف ، كذلك تعكس المدرسة إلى حد كبير مجتمع المدارس الموجودة في محيطها، فهي ليست متميزة ولا متأخرة عن المدارس الأخرى ، وان معظم طلابها من الطبقة المتوسطة ومن منطقة جغرافية واحدة . أذ تحتوي على ستة شعب للصف الثاني المتوسط هي (أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، و) أختيرت الشعبة (و) بصورة عشوائية ، لتمثل المجموعة التجريبية ، إذ تضم (20) طالب ،

ومثلت الشعبة (هـ) المجموعة الضابطة . و بعد أستبعاد الباحثان للطلاب الراسبين أحصائياً، الطلاب الذين درسوا الموضوعات نفسها سابقا لكونهم يؤثرون على نتائج البحث ، أصبح المجموع الكلي للطلاب الخاضعين للتجربة (36) وحسب جدول (١)

عدد طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قبل الاستبعاد وبعده

| الشعبة | المجموعة | عدد الطلاب قبل الاستبعاد | عدد الطلاب الراسبين | عدد الطلاب بعد الاستبعاد |
|---------|-----------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| و | التجريبية | 20 | 2 | 18 |
| هـ | الضابطة | 19 | 1 | 18 |
| المجموع | | 39 | 3 | 36 |

ثالثاً: عينة البحث:

تم اختيار طلاب شعبة (و) و طلاب شعبة (هـ) بالطريقة العشوائية لتمثل عينة البحث والبالغ عددهم (٣٦) طالباً .

وتعني العينة العشوائية: هي العينة التي يتم اختيارها على اساس مبدأ العشوائية الذي يتيح لجميع افراد المجتمع الاصلي فرصاً متكافئة للظهور في العينة بمعنى ان تكون هناك فرصة لكل مفردة في ان يتم اختيارها لتكون جزءاً من العينة التي تمثل المجتمع من دون ان يرتبط اختيارها باختيار مفردة اخرى. (عطية، ٢٠٠٩، ٩٧)

رابعاً: اداة البحث:

تم اعداد اختبار تحصيلي وفقاً للخطوات الآتية:

(١) تحديد الهدف من الاختبار : يهدف الاختبار الى معرفة مستوى تحصيل مجموعتي البحث في مادة الاحياء للفصول التي تم تحديدها في التجربة .

٢) تحديد عدد فقرات الاختبار : اعتمد الباحث في تحديد عدد فقرات الاختبار على آراء المحكمين و المختصين في مجال طرائق التدريس و ذوي الأختصاص ، بالإضافة الى اطلاع الباحثان على بعض الدراسات السابقة ، التي ركزت على التحصيل باعتباره متغيرا تابعا في الدراسة ، إذ تم الاتفاق على (٢٨) فقرة اختبارية ، من نوع الاختيار من متعدد ذات الثلاث بدائل ، أحدها صحيح و الأخرى خاطئة. و كذلك اربعة فقرات مقالية ، أذ بلغ عدد الفقرات الكلي (٣٢) فقرة .

٣) جدول المواصفات : table of specification

هو جدول يتكون من عمودين ، العمود الافقي يمثل الموضوعات أو المحتوى ، و العمود الرأسي يمثل الاغراض ، في هذا الجدول يتحدد عدد الاسئلة اعتمادا على الموضوعات و الاغراض ، أذ توضع في كل خلية من خلايا المستوى المعرفي عدد الاسئلة الخاصة به لكل موضوع ، و هذا يتطلب تحديد الوزن النسبي لكل فصل او موضوع ، أذ قام الباحثان بذلك من خلال عدد الحصص التدريسية التي يحتاجها كل فصل من المحتوى التعليمي ، أما بالنسبة للوزن النسبي للاغراض السلوكية ، فقد حدده الباحثان من خلال حساب نسبة كل مستوى سلوكي مقسوما على العدد الكلي لجميع الاغراض السلوكية .

٤) صياغة فقرات الاختبار : تم صياغة فقرات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد من ثلاث بدائل ، أحدها صحيحة و البقية خاطئة . إذ بلغ عدد فقرات الاختبار الموضوعية (٢٨) فقرة اختبارية ، و اربعة فقرات مقالية ، و بذلك اصبح العدد الكلي لفقرات الاختبار (٣٢) فقرة ، حيث تم الاخذ بآراء الخبراء و المحكمين في مجالات طرائق التدريس .

٥) صياغة تعليمات الاختبار : قام الباحث بإعداد التعليمات الخاصة بالاختبار ، و التي توضح كيفية الاجابة على فقرات الاختبار ، و الوقت اللازم للاجابة ، و كذلك عدم الاجابة على ورقة اسئلة الاختبار ، و الاجابة بالورقة الخاصة المعدة من قبل الباحث للاجابة .

٦) تصحيح فقرات الاختبار: اعتمد الباحث في التصحيح على اعطاء درجة واحدة للجواب الصحيحة ، و صفرا للجابة الخاطئة و المهملة بالنسبة للفقرات الموضوعية ، اما بالنسبة للفقرات المقالية فقد عمد الباحث الى اعطاء درجة لكل فكرة فيها ، أذ أعد الباحث مفتاح تصحيح فقرات الاختبار ، حيث تراوحت درجات الاختبار بين (صفر - ٢٨) للفقرات الموضوعية ، و (صفر - ١٢) للفقرات المقالية ، إذ تحتوي جميع الفقرات المقالية على ثلاثة افكار ، أذ يعطى الطالب درجة واحدة على الشكل العام للجابة (التصميم) ، و درجة على ربطه للمحتوى ، و درجة على أذخال المحتوى .

٧) التطبيق الاستطلاعي للاختبار : تم التطبيق الاستطلاعي للاختبار على مرحلتين و كالآتي :-
المرحلة الاولى / التطبيق الاستطلاعي الأول

طبق الباحثان اختبار تحصيل أول للتعرف على مدى وضوح فقراته و دقة صياغتها ، و أيضا لحساب الوقت اللازم للجابة من قبل الطلاب على جميع فقرات الاختبار ، أذ تم تطبيق الاختبار الاستطلاعي الاول على عينة بلغ عددها (٢٢) طالب من طلاب الصف الثاني المتوسط من مدرسة (ثانوية وليد الكعبة للبنين) في يوم الأحد الموافق ١٤ / ٢ / ٢٠٢١ ، صباحا بحضور مدرس المادة و الباحث ، بعد ان تم إبلاغ الطلاب بذلك الاختبار قبل اسبوع من ذلك التاريخ ، حيث تم التأكد من وضوح فقرات الاختبار من خلال عدم وجود أي أستفسار حول الفقرات ، سوى حول بعض الفقرات المقالية ، و كذلك تم التعرف على الوقت اللازم للجابة عن جميع فقرات الاختبار من خلال حساب أقل وقت مستغرق و أكثر وقت (متوسط الوقت) لأول ٣ طلاب و آخر ٣ طلاب ، و الذي بلغ (٤٠ دقيقة) .

المرحلة الثانية / التطبيق الاستطلاعي الثاني

إذ طبق الباحثان اختبار تحصيل ثاني على عينة استطلاعية ثانية ، بعد أن تأكد الباحث من وضوح فقرات الاختبار و تعليماته و الوقت اللازم للجابة ، إذ عمد الباحث على تطبيق الأختبار مرة أخرى على عينة مؤلفة من (١٦٠) طالب ، كلهم من طلاب الصف الثاني المتوسط من مدرسة (متوسطة بغداد)

في يومي الاثنين و الثلاثاء ظهرا على التوالي الموافق (١٥ - ١٦ / ٢ / ٢٠٢١)، إذ أشرف الباحثان بنفسهما مع مدرسة المادة على تطبيق الأختبار .

٨) صدق الاختبار : Test validity

هو (الاختبار) متمثلا بالدرجة التي تقيس السمة الذي وضعت لقياسها، أي أن الاختبار يكون معد لقياس جانب بحد ذاته دون غيره من الجوانب الاخرى . (محسن 2017:229) ، و للصدق أشكال منها :

أ- الصدق الظاهري : Face validity

يقصد بالصدق الظاهري هو مدى تمثيل فقرات الاختبار للجانب المراد قياسه . فعندما يتطابق الهدف من الاختبار مع الوظيفة المعد من اجلها ، يتحقق الصدق الظاهري (الأمام ، 2011:130) ، و تم التحقق من ذلك من خلال عرض فقرات الاختبار على مجموعة من المحكمين و اصحاب الاختصاص في طرائق التدريس و كذلك من المدرسين لمادة علم الاحياء و العلوم ، لبيان صلاحية تلك الفقرات ، و مدى ملائمتها ، و الاهداف المراد تحققها في كل منها ، أذ تم بقاء الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق (% 80) فما فوق، بينما حذفت و تم تعديل من حصلت على اقل من ذلك (العجيلي ، 2005:90). أذ قام الباحثان بالاعتماد على النسبة المئوية و قيمة مربع كاي في الاستدلال على نسبة الاتفاق من قبل المحكمين بالنسبة للفقرات عند درجة حرية (١) و مستوى دلالة (٠,٠٥) و بعد مقارنتها بالقيمة الجدولية ، اظهرت النتائج بعد تعديل قسم منها على موافقة اغلب المحكمين .

ب- صدق المحتوى : Content Validity

يقصد بصدق المحتوى هو امكانية مفردات الاختبار على تمثيل النطاق السلوكي المراد قياسه ، أي أن فقرات الاختبار تشتمل على جميع الخبرات المعرفية (عمر و آخرون ، 2010:192) ، و يتم التحقق من ذلك من خلال عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء و المختصين ، بعد أن قام الباحثان باعداد

فقرات الاختبار التحصيلي اعتمادا على جدول المواصفات الذي أعده . أذ يعد الاختبار صادقا بعد التأكد من قبل المختصين في طرائق التدريس و الخبراء بأن فقرات الاختبار تمثل محتوى المادة الدراسية .
تحديد الخصائص (السايكومترية) للاختبار :

(١) معامل الصعوبة لكل فقرة :

يمكن تعريف معامل الصعوبة بأنه العدد الكلي للأفراد الذين أجابوا عن الفقرة أجابة صحيحة في كلتا المجموعتين مقسوما على العدد الكلي للأفراد (علام ، 2019:251). إذ يشير (حبيب و آخرون ، ٢٠١٢) أن الفقرات المقبولة هي الفقرات ذات معامل الصعوبة الذي يتراوح ما بين (٠,٢٠ الى ٠,٨٠).
(حبيب و آخرون ، ٢٠١٢ : ١٠٥) . و بعد تطبيق المعادلة على فقرات الاختبار وجد أن معامل صعوبتها يتراوح ما بين (٠,٢٨ – ٠,٥٩) ، و بذلك تعد فقرات الاختبار ذات معامل صعوبة مناسب .

(٢) معامل التمييز لكل فقرة :

و نعني بها إمكانية فقره على كشف الفروق الفردية بين الافراد ، فقد يكون هذا الكشف من خلال ما يتحصل عليه الافراد من الدرجة الكلية ، أو من خلال وضع محك خارجي ، و بالتالي فإن هذه الفقرات هي التي تميز بين الافراد الجيدين من غير الجيدين في الاداء أو عملا ما ، فهي التي تقسم الافراد الى جزئين ، حاصلين على درجات مرتفعة و حاصلين على درجات منخفضة في الاختبار ككل ، فكلما كانت الفقرة حاصلة على نسبة (٢٠%) فأكثر تعتبر فقرة مقبولة و جيدة ، في التمييز على التوالي ، أي تكون الفقرة مميزة كلما اقتربت من مستوى ٥٠% ، أما إذا حصلت الفقرة على معامل تمييز اقل من ذلك تعتبر فقرة ضعيفة ، أي لم تقم بوظيفتها و هي التمييز بين الافراد (حبيب و آخرون ، ٢٠١٢ : ١٠٧ - ١٠٩) ، و بعد تطبيق (معادلة معامل التمييز) لفقرات الاختبار من قبل الباحث وجد ان معامل تمييزها يتراوح ما بين (٠,٢٦ – ٠,٦٥) ، و بذلك تعتبر فقرات الاختبار مميزة .

(٣) فاعلية المموهات الخاطئة :

و تسمى ايضا بالمشتتات و هي القوة التي يتميز بها البديل على جذب الاجابات غير الصحيحة من الطلبة ضمن اختبار الاختيار من متعدد ، إذ يعد مموها جيدا عندما يجيب عنه الطلبة في المجموعة الدنيا بأعتبره بديلا صحيحا ، أكثر من الطلبة في المجموعة العليا فلا فائدة من بديل يخطأ به الجميع ، أي كلما كانت نسبة المموه بالسالب يعتبر مموه ناجح . (مجيد ، 2014 : 83) ، و بعد تطبيق (معادلة فعالية البدائل) على فقرات الاختبار ، بينت النتائج أن البدائل الخاطئة جميعها مناسبة و قامت بدورها بصورة جيدة من خلال جذبها لعدد أكثر من أفراد المجموعة الدنيا مقارنة بأفراد المجموعة العليا ، لذا تقرر بقائها جميعا .

٩) ثبات الاختبار : Reliability

يقصد بالثبات هو الحصول على النتائج نفسها عند اعادة الاختبار على المفحوصين أنفسهم ، أي عدم اختلاف الاجابات حتى عند اختلاف الظروف و الازمان ، و هو من المؤشرات المهمة لمعرفة قوة الاختبار و رصانته و يمكن التعرف على ذلك من خلال عدد فقرات الاختبار ، فكلما زادت فقرات الاختبار زاد الصدق و الثبات فيه (اليعقوبي ، 2013:259-260)، إذ أعتمد الباحثان على مؤشرات معامل الاتساق الداخلي (الفا كرونباخ) فهي مؤشرات تدل على مدى تشبع فقرات الاختبار بالمجال و فيما بينها (أبو علام ، ١٩٨٧ : ١٥٦)، و قد بلغت قيمة معامل الثبات لفقرات الاختبار (٠,٧٧) و هو معامل ثبات مقبول .

١٠) الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية :

أصبح الاختبار التحصيلي في صيغته النهائية مؤلفة من (٣٢) فقرة ، من نوع الاختيار من متعدد (٢٨) فقرة ، و مقالية (٤) فقرات على التوالي ، و بذلك كان الاختبار جاهزا للتطبيق .
خامساً: تطبيق أداة البحث:

طبق الباحثان الاختبار يوم الاربعاء المصادف ١٧ / ٢ / ٢٠٢١ ، بعد أن تم إخبار الطلاب بالاختبار قبل أسبوع من إجرائه ، حيث بذل الباحثان كل ما بوسعهما لاكساب الاختبار الدقة و الموضوعية .

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها:

يشمل هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل إليها وفق اهداف البحث، مع تفسيرها والتوصيات والمقترحات وعلى النحو الآتي:

أولاً: عرض النتائج:

لغرض التعرف على فاعلية استراتيجية ملخصات جيست بين طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية ملخصات جيست و طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة التقليدية في تحصيل مادة الاحياء للصف الثاني المتوسط ، تم أحتساب المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري و القيمة التائية لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي لمادة العلوم. و الجدول (٢) يوضح ذلك

جدول (٢) نتائج اختبار t. test لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

| ت | المجموعة | عدد الطلاب | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية | | الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥ |
|---|-----------|------------|-----------------|-------------------|-------------|----------------|----------|----------------------------------|
| | | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| ١ | التجريبية | ١٨ | 28.72 | 4.5 | ٣٤ | ٦,٠٩٢ | ٢,٠٣ | معنوية |
| ٢ | الضابطة | ١٨ | 21 | 2.93 | | | | |

توضح بيانات جدول (٢) أن قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية قد بلغ (٢٨,٧٢) ، و بانحراف معياري قدره (٤,٥) ، أما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة فقد بلغ (٢١) ، بانحراف معياري قدره (٢,٩٣) و بذلك كانت القيمة التائية المحسوبة (٦,٠٩٢) و عند مقارنتها بالقيمة التائية

الجدولية البالغة (٢,٠٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) و بدرجة حرية (٣٤) ، أتضح وجود فرق ذو دلالة (احصائية) بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية ، وذلك يعني أنه (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية ملخصات جيست و متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة التقليدية في تحصيل مادة الاحياء للصف الثاني المتوسط).

ب) لبيان حجم أثر المتغير المستقل (استراتيجية ملخصات جيست) في المتغير التابع (التحصيل) ، أستخدم الباحث معادلة حجم الاثر (d) التي تمثل قيمة مقدار الاثر و الذي بلغ (١,٤٥) وهو مؤشر عالي حسب المعايير التي اقترحها (Cohen, 1988) لتقييم حجم الاثر والمشار اليه في (Gravetter & Larry , 2017) لكونها اعلى من (٠,٨) وحسب جدول (٣)

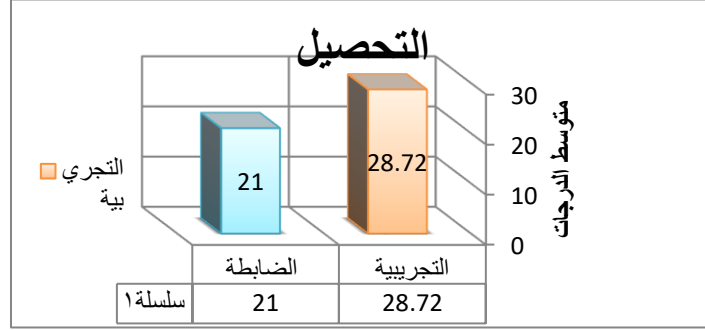
قيم حجم الاثر ومقدار التأثير

| تقييم حجم الاثر | حجم (d) |
|-----------------|-------------|
| تأثير صغير | ٠,٢ |
| تأثير متوسط | ٠,٥ |
| تأثير كبير | ٠,٨ فما فوق |

(Gravetter & Larry , 2017:253) .

و تبين صورة الشكل البياني (١) فاعلية التدريس وفق استراتيجية ملخصات جيست في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية بالمقارنة مع الطريقة (التقليدية) المتبعه في تدريس طلاب المجموعة الضابطة .

شكل (١) مقارنة مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة في الاختبار التحصيلي



ثانياً: تفسير النتائج:

أظهرت النتائج فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة و لصالح المجموعة التجريبية بفاعلية التدريس بأستراتيجية ملخصات جيست في تحصيل مادة الاحياء لدى الطلاب ، بحجم أثر كبير ، و يرى الباحثان أن هنالك عدة أسباب تكمن وراء ذلك التفوق أهمها :-

١- إن استراتيجية ملخصات جيست جعلت الطالب في حالة من الايجابية و النشاط و التفكير داخل الصف و هذا بدوره يجعله مشغولاً كل الوقت في استخلاص و عزل المعلومات بما يتناسب مع خطوات الاستراتيجية ، و بالتالي رفع مستوى التحصيل لديهم لانهم يتذكرون جيداً ما قاموا به جيداً .

٢- إن استراتيجية ملخصات جيست المنبثقة من (التعلم النشط) تعد من الاستراتيجيات الجيدة لتدريس طلاب المجموعة التجريبية بما تضمنته من تعاون جماعي بين المجموعات فهي تساعدهم على أبرز قدراتهم في تكوين الملخصات الافضل فيما بينهم و تعلم بعضهم من بعض حول كيفية القيام بذلك

٣- إن الأسئلة التي تضمنتها استراتيجية (ملخصات جيست) كانت مثيرة لتفكير الطلاب وحفزتهم في عملية البحث عن إجابات لها، مما ساعدهم على فهم تفاصيل ما قرؤوه وإدراكهم للعلاقات بين العناصر التي تم تعلمها وهذا ما ساعدهم في اكتساب المفهوم العلمي.

ثالثاً: الاستنتاجات:

١- إن التدريس باستراتيجية ملخصات جيست عمل على رفع التحصيل الدراسي لطلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء .

٢- ساهم التدريس باستراتيجية ملخصات جيست على تشجيع الطلاب على القراءة الهادفة و الفاحصة مما أدى الى زيادة في الحفظ من خلال المعالجة الفورية للمعلومات ، و ادراك العلاقات في النص مما يوفر مساحة من التخزين لأكثر قدر ممكن من المعلومات في الذاكرة.
رابعاً: التوصيات:

١- تضمين استراتيجية ملخصات جيست في الدورات التدريبية و التأهيلية للمدرسين.
٢- نتيجة لفعاليتها يمكن للمعلمين اعتماد استراتيجية ملخصات جيست في التدريس ، الأمر الذي يؤدي الى توفير مواقف تعليمية تثير اهتمام المتعلمين و تساعدهم على بناء معرفتهم بأنفسهم.
خامساً: المقترحات:

١- إجراء دراسة مشابهة على طلبة صفوف مراحل دراسية أخرى كالمرحلة الابتدائية و المرحلة الاعدادية
٢- إجراء دراسة لمعرفة أثر استراتيجيات ملخصات جيست كمتغير مستقل في متغيرات أخرى ك (التفكير البصري - التفكير التوليدي - اتخاذ القرار - التعلم الذاتي - تنمية الشخصية).

المراجع:

- (١) إبراهيم ، مجدي عزيز (٢٠٠٤) : " موسوعة التدريس " ، ط١، دار المسيرة ، عمان .
- (٢) الأسطل ، محمد زياد (2010) : أثر تطبيق استراتيجيتين للتعلم النشط في تحصيل طلاب الصف التاسع في مادة التاريخ و في تنمية تفكيرهم الناقد ،(رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا .
- (٣) الأمام ،مصطفى محمود ، و حسين ، أنور، عبد الرحمن ، و العجيلي ، صباح ، حسين (١٩٩٠) : التقويم و القياس ، دار الحكمة ، بغداد.
- (٤) بدير ، كريمات (٢٠١٢) : التعلم النشط : دار المسيرة ، عمان .
- (٥) بدوي ، رمضان مسعد(2010) : التعلم النشط ، دار الفكر ، الاردن.

- ٦) تونسية، يونسى (2012) : تقدير الذات و علاقته بالتحصيل الدراسي لدى المراهقين المبصرين و المراهقين المكفوفين ، كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية ، جامعة مولود معمري ، الجزائر .
- ٧) جبران ، وحيد (٢٠٠٢) : " التعلم النشط في الصف كمرکز تعلم حقيقي" ، منشورات مركز الإعلام والتنسيق ، فلسطين .
- ٨) حبيب ، صفاء طارق ، و آخرون (٢٠١٢) : القياس و التقويم ، ط١ ، وزارة التربية ، المركز التقني لاعمال ما قبل الطباعة ، العراق .
- ٩) خضير ، عبد المحسن عبد الحسين (٢٠١٢) : تناقضات أدراك الذات و علاقتها بالوحدة النفسية و قلق المستقبل لدى طلبة الجامعة ، (أطروحة دكتورا غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة ابن رشد .
- ١٠) الخولي، هشام (2002) : الاساليب المعرفية و ضوابطها في علم النفس، دار الكتاب للنشر الحديث، القاهرة.
- ١١) دليله ، بو صفر (٢٠١١) : الاستقلال النفسي عند الوالدين و علاقته بالتوافق الدراسي لدى الطالب الجامعي المقيم (١٨ - ٢١) دراسة ميدانية ، جامعة مولود معمري ، الجزائر .
- ١٢) الزهيري ، حيدر عبد الكريم محسن (2015) : المناهج و طرائق التدريس المعاصرة ، مؤسسة حمادات للدراسات الجامعية ، دار اليازوردي ، عمان .
- ١٣) سعادة ، جودت احمد ، و عقل ، فواز ، و أشنتيته ، جميل ، و زامل ، مجدي ، ابو عرقوب ، هدى (2011) : التعلم النشط بين النظرية و التطبيق ، ط٢ ، دار الشروق ، عمان .
- ١٤) الشربيني، فوزي ، و الطنطاوي ، عفت (2011) : تطوير المناهج التعليمية ، دار المسيرة ، عمان .
- ١٥) أشمري، ماشي بن محمد (2010) : 101 استراتيجية في التعلم النشط ، ط١، حائل (بنين) ، السعودية .
- ١٦) الشخلى ، لمى سمير حمودي (٢٠٠٦) : تأثير أسلوب التنافس الذاتي و الاجتماعي لذوي الاستقلال مقابل الاعتماد على المجال في تعلم و احتفاظ بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد .
- ١٧) صقر ، ختام محمد نبهان (2016) : أثر استخدام استراتيجيات الصف النشط على تحصيل طلبة الصف الخامس الاساسي في مادة الرياضيات في مدينة نابلس واتجاهاتهم نحو تعلمها ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، مدينة نابلس .
- ١٨) عبد السلام ، مصطفى (2006) : تدريس العلوم و متطلبات العصر ، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٩) عطية ، محسن علي (2018) : تعلم النشط استراتيجيات واساليب حديثة في التدريس، دار الشروق ، عمان .

- (٢١ عطفية، محسن علي (٢٠٠٩) : الجودة الشاملة و الجديدة في التدريس ، ط١ ، دار صفاء ، عمان.
- (٢٢ علام، صلاح الدين محمود(2019) : القياس و التقويم التربوي في العملية التدريسية ، دار المسيرة ، عمان .
- (٢٣ عمر، محمود أحمد ، و فخرو، حصه عبد الرحمن ،و السبيعي ، تركي ، و تركي ، آمنه عبد الله (2010) : القياس النفسي و التربوي ، ط١ ، دار المسيرة ، عمان .
- (٢٤ عواد، يوسف ذياب ، و زامل ، مجدي علي (2010) : التعلم النشط نحو فلسفة تربويه تعليمية شاملة، دار المناهج ، عمان.
- (٢٥ عويس ، سالم (٢٠٠٠) : "تجارب تربوية عالمية في التعلم النشط " ، ط٢ ، مركز الأعلام و التتسيق التربوي ، معهد تدريب المدرسين ، رام الله .
- (٢٦ العجيلي ، صباح حسين و آخرون (٢٠٠١) : مبادئ القياس و التقويم التربوي ، ط١ ، دار الكتب و الوثائق ، بغداد .
- (٢٧ العمراني ، عبد الكريم جاسم (٢٠١٤) : طرائق و اساليب تعليم مفاهيم العلوم للاطفال قبل المدرسة ، ط١، دار نيبور ، العراق .
- (٢٨ قنديل ، محمد راضي (2000) : اثر التفاعل بين استراتيجيات بناءية مقترحة ومستوى التطور البصري المكاني على التفكير الهندسي و تحصيل الهندسة لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي ، مجلة تربويات الرياضيات ، المجلد الثالث – يوليو.
- (٢٩ لاجبياد ، رنا كامل ، (٢٠٠٢) : موقع الضبط لدى طلبة جامعة الموصل و علاقتها بالقيم و مفهوم الذات ،(رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الموصل .
- (٣٠ محسن ، عبد الجبار سعيد (2017) : مبادئ البحث العلمي ، دار المناهج ، عمان .
- (٣١ مجيد ، سوسن شاکر (2014) : أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، ط٣ ، مركز ديونو لتعليم التفكير ، الاردن .
- (٣٢ ملحم ، سامي محمد (٢٠٠٦) : سيكولوجية التعلم و التعليم ، ط١، دار المسيرة ، عمان
- (٣٣ اليعقوبي ، حيدر (2013) : ألتقويم و القياس في العلوم التربوية و النفسية رؤيا تطبيقية ، ط١، دار الكتب و الوثائق ، مركز المرتضى للتنمية الاجتماعية ، بغداد.

- 34) Alderman ,M. Key (2004) : Motivation for achievement , Possibilities for teaching and learning , 2nd edition , Lawrence Erlbaum associates , London.
- 35) Belchei ,M. (2003) : Active learning inundate of classroom , Boise state university .
- 36) Crees well, John. W. (2012) : Education Research fourth Edition peas on , Boston,(U.S.A.).
- 37) Golowash , Aiyce Irene spraggins (1985) : Relationships Between Field Indebendnce and Simultaneoyo and seqyential processing Dissertation Abstracts International , Vol.(46) , No.(11) .
- 38) Gravetter , F.J. & Wallnau , Larry , B.(2017) : Statistics for the Behavioral Sciences , 10th ed , Cengage Learning , Canada .
- 39) Mc Fadden ,Charles P .(1980) : World Trends in Science Education , Nova ,Scotia , Canada , Nationa1 School Services ,Ltd Canada .
- 40) Myers , C.and Jones , T. (1993) : Promotive Active Learning Strategies for the College classroom San Francisco , Jossey Bass Inc .
- 41) Rhoder ,C. (2002) : from theory to practice , mindful reading : strategy training that facilitates transfer, Journal of Adolescent & Adult Literacy , Vol. (45), 498- 512 .
- 42) Rosalie , S. (2010) : Instruction Atfsu 7 Edition , Office of Distance learning , florida . (U.S.A.)

