"أثر التدريس بطريقة Hayes في التحصيل والمعنى للحياة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم"

م. م . زينب حسن عبيد الخفاجي
المديرية العامة للتربية في محافظة بابل

The effect of teaching by the hayes method on the achievement and meaning of life for the fifth grade students in science

Zainab Hassan Obaid Alkhafaji
Babylon Education Directorate
Zh347782@gmail.com

Abstract

The research aims to identify the effect of teaching by the Hayes method on the achievement and meaning of life for the fifth grade students in science. The research sample included two groups, one of which was the experimental group and the number of students was (35), and the other was the control group, and the number of students was (35) female students. In a random drawing method, the researcher chose (Al-Aqsa Primary School for Girls) from the research community represented by the primary schools affiliated to the Directorate of Education of Babylon Governorate / the Center. The meaning of life), as the researcher chose the experimental design to control the research variables. Conducting parity between the two research groups, the researcher prepared the requirements for the application of plans, objectives and tests for the two research groups, and after completing the application of the experiment, she The researcher applied her research tools to the two research groups, as the researcher obtained data for the two research groups, as these data were processed statistically by means of a t-test for two independent samples. The results showed; The students of the experimental group outperformed the students of the control group according to the Hayes method in academic achievement and the meaning of life scale.

key words: Hayes method, academic achievement, meaning of life, fifth grade students, science subject .

ملخص البحث :

يهدف البحث الى التعرف على أثر التدريس بطريقة Hayes في التحصيل والمعنى للحياة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، إذ شملت العينة على مجموعتين تمثلت إحداهما بالمجموعة التجريبية وكان عدد التلميذات (٣٥) تلميذة، وتمثلت الأخرى بالمجموعة الضابطة وكان عدد التلميذات (٣٥) تلميذة، وبطريقة السحب العشوائي أختارت الباحثة (مدرسة الاقصى الابتدائية للبنات) من مجتمع بحثها المتمثل بالمدارس الابتدائية التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة بابل/المركز، إذ اعتمدت الباحثة منهج البحث التجريبي كمنهج لإجراء بحثها، والذي يتضمن متغيراً مستقلاً (بطريقة Hayes) ومتغيرين تابعين (التحصيل الدراسي، معنى الحياة)، إذ اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي لضبط متغيرات البحث، وقبل البدء بتطبيق التجربة كافأت الباحثة بين مجموعتي البحث لغرض الحصول على نتائج دقيقة بالمتغيرات الاتية : (العمر الزمني محسوباً بالاشهر، التحصيل السابق للتلميذات ، واختبار دانليز للذكاء، مقياس المعنى للحياة)، وبعد اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث، قامت الباحثة بإعداد مستلزمات التطبيق من خطط واهداف واختبارات لمجموعتي البحث، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة قامت الباحثة بتطبيق ادوات بحثها على مجموعتي البحث، إذ حصلت الباحثة على بيانات لمجموعتي البحث، إذ تمت معالجة تلك البيانات إحصائياً بواسطة اختبار (t – test) لعينتين

مستقلتين وأظهرت النتائج؛ تفوق تلميذات المجموعة التجريبية على تلميذات المجموعة الضابطة وفق طريقة Hayes في التحصيل الدراسي ومقياس المعنى للحياة.

الكلمات المفتاحية: طريقة Hayes، التحصيل الدراسي، المعنى للحياة، تلميذات الصف الخامس الابتدائي، مادة العلوم .

الفصل الأول: التعريف بالبحث

اولاً : مشكلة البحث:Research Problem

إنّ مادة العلوم من المواد الدراسية المُجردة التي تحتاج إلى جهد عالٍ من قبل المعلم لإيصالها للتلاميذ وبالمقابل قد يلاقون صعوبة في فهمها، لأنها تحتاج إلى التركيز والانتباه والملاحظة، إذ أشارت العديد من الدراسات والبحوث العراقية الحديثة هناك أنخفاضاً في تحصيل التلامذة بمادة العلوم في المرحلة الابتدائية ومنها: دراسة (أحمد وصاحب، ٢٠١٩)، ودراسة (كرم الله وكاظم، ٢٠٢٠)، إذ أكدتا أنّ طريقة التدريس التقليدية المُستخدمة في تدريس مادة العلوم اتسمت بالإلقاء والقيادة والسيطرة من جانب المعلم، والتلقي والسلبية والخضوع من جانب التلميذ، فهي لا تُسهم في احداث تعلم حقيقي.

هذا ما تطرقت إليه الباحثة خلال زياراتها لبعض المدارس الابتدائية التابعة لمجتمع البحث ، ومراجعة السجلات الصفية ، حيث وجدت أن معظم التلميذات لديهن تراجع في التحصيل وانخفاض كبير في معدلات النجاح في المرحلة الابتدائية. المرحلة بشكل عام والصف الخامس بشكل خاص ، وقد ظهر ذلك من خلال سجلات درجاتهم في الامتحانات. وكانت النتائج النهائية للأربع سنوات الماضية مأخوذة من بعض المدارس التابعة لمجتمع البحث* ، وكما هو موضح في الجدول(١) .

تحصيل تلميذات بعض المدارس في مادة العلوم للسنوات الأربع الأخيرة

ت	الدرجة	سنة ٢٠١٨	سنة ٢٠١٩	سنة ٢٠٢٠	سنة ٢٠٢١
١	اقل من ٥٠	٠,٤٠	٠,٢٠	٠,٢٥	٠,٣٥
٢	٥٠ – ٦٠	٠,٣٥	٠,٣٠	٠,٢٨	٠,٢٣
٣	٦٠ – ٧٠	٠,١٥	٠,٣٢	٠,٢٢	٠,٢١
٤	٧٠ – ٨٠	٠,٠٦	٠,١٢	٠,١٥	٠,١٣
٥	اكبر من ٨٠	٠,٠٤	٠,٠٦	٠,١٠	٠,٠٨

بعد الحصول على الموافقات الرسمية من المديرية العامة لتربية محافظة بابل /المركز تم توجيه استبانة استكشافية لـ(٢٠) معلمة من معلمات مادة العلوم في المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية محافظة بابل/المركز وكانت إجابتهم عن الاستبانة كما يأتي:

١. نسبة (٩٥٪) منهم يستخدمون الأساليب المعتادة مثل أسلوب المناقشة في تدريس المادة ، وأن (٥٪) منهم يستخدمون الأساليب الحديثة في تدريس المادة ، مثل طريقة دورة التعلم الخماسية.
٢. أكدت نسبة (١٠٠٪) من معلمات العلوم عدم معرفتهن بالطرق الحديثة ومنها طريقة Hayes ويعتقدن ان اعتمادهن قد يكون احد الحلول الممكنة في حل بعض المشكلات (التعليمية) لمادة العلوم.

٣. إنّ نسبة (٨٠ %) منهن أكّدن أنّ هنالك انخفاضاً في تحصيل التلميذات بسبب: عدم توافر مختبرات حديثة، وكثرة أعداد التلميذات في الصف الدراسي الواحد، فضلاً عن كثافة مفردات المادة الدراسية، وعدم ملائمة البيئة الصفية للتدريس، ممّا أدّى إلى عرقلة سير الدرس كما هو مخطط له، وأنّ نسبة (٢٠%) منهن أكّدن أنّه لا يوجد في تحصيل التلميذات انخفاض .

٤. نسبة (٩٥%) منهن اكدن أن التلميذات لا يتمتعن بالمعنى للحياة لأن طريقتهن التدريسية لا تنمي مثل هذا النوع من المتغيّرات، وأنّ نسبة (٥%) منهن اكدن أنّ بعض التلميذات يمتلكن معنى للحياة، لأنّ طريقتهن التدريسية تنمي مثل هكذا انواع من المتغيرات.

ومن نتائج الاستبانة الاستطلاعية اعلاه تَبين للباحثة أنّ العينة الأكبر مِن المعلمات أكدن هناك انخفاض في مستوى تحصيل تلميذات الصف الخامس في العلوم ، بالإضافة إلى الأساليب التي يستخدمنها في التدريس. لا تنمي معنى للحياة، لِذا ارتأت الباحثة استخدام طريقة Hayes في مجال تدريس مادة العلوم التي قد تُساعد التلميذات في زِيادة تَحصيلهن الدراسي في مادة العلوم والمعنى للحياة.

وبذلك تَتَمثل مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الآتي:

(ما أثر التدريس بطريقة Hayes في التحصيل والمعنى للحياة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم؟)

ثانياً: أهمية البحث:The importance of Research

وفي ظِلّ التَطور العِلمي الذي يَشْهَدهُ العالم لا بُدَّ مِن إعداد تلامذة قادرين على مُواكبة التَقدم العلمي المتسارع ومسايرتِهِ (العرنوسي ومجد، ٢٠١٩: ٨٥)، ومن أجل إعدادهم لمُواكبة التَقدم لا بُد مِن الاهتمام بالتربية، لأنَّ التربية عملية منظمة هادفة تسعى إلى إحداث تغييرات إيجابية واضحة وملموسة في سلوك التلامذة على نحو يساعد في نماء شخصياتهم وتطويرها عقلياً واجتماعياً وانفعالياً ولغوياً وحركياً (سبنسر، ٢٠١٨ : ١٣)، فضلاً عن ذلك تساعدهم في الإلمام بالمعرفة وأسرارها من طريق تعليم التلاميذ بعضهم لبعض لأنَّ تعليمهم ينعكس على تطور المجتمع وتقدمهِ (الناشف، ٢٠١٨ : ٥٦)، وهذا يَجعل التربية لَيست عَملية ثَابتة، بَلْ هي عَملية مُتَغيّرة تَتَأثر بالتَغيّرات المُتعددة في الحَياة، ولِكي تَكون التَربية عَملية متغيّرة ومُتَعددة، فإنَّ عَليها أنْ تَتَطور وتَتَجدد باستمرار في أهدافها ومَحتواها واضعة في اهتمامها التَحولات المُستمرة التي يَفرضها مَنطق العَصر، لِذلك أصبح لِزاماً عَليها أنْ تَتَطور وتَخرج عن مَفاهِيمها، وأنْ تُغيّر مِن أساليبها وأنْ تَعمل على مُضاعفة المَعرفة العِلمية مضاعفة سريعة، لِكي تَصبح عَملية إعداد شَامل في الحَاضر والمُستقبل حَتى يَتَمَكن التلاميذ مِن التكيّف لِشَتى التَطورات الجَديدة (الدليمي، ٢٠٢٠ :٤٩).

ولِكي تُضاعف التَربية المَعرفة العِلمية، لا بُد من الاهتمام بالتَربية العِلمية لِكي تَثبت جَدواها أمام هذا التَضاعف، لأن التَربية العِلمية لَها دُور كَبير وفَعال في إعداد التلميذ عِلمياً ومَعرفياً (ربيع ومحمد، ٢٠٢١ : ٥٦)، من طريق الاهتمام بتفهم طبيعة العلم وتطبيق المعرفة المتصلة بالمواقف الحياتية اليومية، وادراك العلاقات المتبادلة بين العلم والمجتمع والإفادة من عمليات الاستقصاء العلمي والإلمام بالقيم والاتجاهات والاهتمامات المرتبطة بالعلم (نصار، ٢٠١٦ : ٩٠)، ولا يَقتصر دور التَربية العِلمية على إعداد التلميذ فحسب، بل يَقع على عاتقها أيضاً مسؤولية إعداد معلم العِلوم وتطويره بنحوٍ خاص، لأن معلم العلوم لَهُ أهمية كَبيرة داخل القاعة الدِراسية وتُصاحبهُ أدوارٌ مُتعددة، فلا يَقتصر دُورهِ على القِيام بِنقل المَعرفة فحسب، وإنّما يَتبع هذا الدور لتَحقيقُ اهداف تربوية تعمل على إكساب التلاميذ المهارات والإتجاهات والقيم، فضلاً عن إكسابهم للمعارف التي تساعد في بناء شَخصياتهم، ويجب عليهِ أن يكون ذا شَخصية قَوية ويَتميز بالذَكاء الحَاد والمُوضوعية، والعَدل، والحَزم، والحَيوية والتَعاون مَع الآخرين، وذَا قُدرة على تَقدير أوضاع الآخرين وظروفهم ودَوافعهم،

ويَتعامل مَعهم بِطَريقة مُناسبة تَقوم على الحُرية والتَفهم والمُساواة (غانم وخالد، ٢٠١٩ : ٧٨)، لِذا فإنَّ دَورهِ يَقتضي شُعورهِ بمُتطلبات التَدريس جميعها وحَاجات التلاميذ وتَشْخِيصها، وتَحديد ما تَقْتضيهِ عَملية إيصال التلاميذ إلى دَرجة الإتقان، وكذلك يَجب أنْ يَكون ذا معرفة كبيرة وشاملة بالمواد الدراسية وامتلاك قدرات تدريسية عالية لإيصال المادة إلى عقول التلاميذ ، وكذلك القدرة على تعلم المهارات واستيعاب المبادئ والتعميمات والنظريات الموجودة في المادة ، لأن التدريس عملية ليست سهلة يؤدي فيها دورا مهما كل من المعلم والمتعلم (أمبوسعيدي، ٢٠١٨ : ٢٥)، وإنّ هذا الاهتمام الكَبير في تَدريس مَادة العلوم والعِناية بِهِ تَدُل على أنَّهُ عَلم مُوسع وكَبير، إذ إنّ مادة العلوم قَد تَطورت مِنْ مُجرد كُونها فَرعاً إلى أصلاً للعِلوم الأُخر، وقَد أصبح جَلياً أنّه لِكي يَتفهم التلميذ العِلوم الأساسية الأُخر، لا بُدَّ من أنْ يكون مُستوعباً لِكثير من المَفاهيم والمعلومات التي تَدخل في أساس تَكوين بَقية العِلوم الأُخر(القبيلات،٢٠١٧ : ٤٩).

لذلك كانت هناك حاجة إلى اعتماد استراتيجيات أكثر ارتباطًا بحياة التلميذ واهتماماته وقدراته لتقليل الفجوة بين ما يحصل عليه الطلاب داخل جدران الفصل والخبرات المكتسبة من البيئة المحيطة بهم. (الكعبي، ٢٠١٨ : ١٩)، بالإضافة إلى الأهمية الكبيرة في ترجمة محتوى المادة التعليمية إلى مفاهيم وتوجهات تطمح المدرسة لتحقيقها ، وتحديد نوع التعلم ودرجة السهولة والصعوبة فيه. و أصبحت استراتيجيات التدريس جزءًا من المنهج الدراسي وليس مجرد نشاط يتم بجانبه (عبد المجيد، ٢٠١٩: ٣٤).

وترى الباحثة ان ظهور استراتيجيات تدريسية حديثة وكثيرة، قد حولت انظار البيئة التعليمية والتربوية الى الاهتمام بالتلميذ ودورهِ في العملية التربوية والتعليمية، بحيث أصبح التلميذ مركزاً للفعاليات المنظمة التي تهدف الى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، ومحوراً اساسياً في عملية التعليم, فضلاً عن أنها تساعد التلاميذ على التعلم الذاتي ومشاركتهِ الفعالة في الدرس.

ان التدريس الفعال من الاتجاهات الحديثة في التربية، ويقصد بهِ بشكل مختصر على انه ذلك النوع من التدريس الذي يسعى من خلالهِ المعلم إلى جعل عملية التعليم ذات معنى لدى التلاميذ، فتبقى المعلومات لأطول فترة ممكنة، ويكتسب التلاميذ من خلال هذا النوع من التدريس المهارات اللازمة للعمل والحياة (الزهيري، ٢٠١٦: ٣٢).

التدريس الفعال هو أسلوب التدريس الذي ينشط دور المتعلم في التعلم ، بحيث لا يكون فقط متلقيًا للمعلومات ، بل مشاركًا وباحثًا عن المعلومات بمختلف الوسائل الممكنة. مثل الملاحظة ووضع الفرضيات والقياس وقراءة البيانات والاستنتاج مما يساعده في الوصول إلى المعلومات المطلوبة بنفسه وتحت إشراف المعلم وتوجيهه وتقييمه. (الطناوي، ٢٠١٦: ٥٤).

ويمكن تعريف التدريس الفعال بأنهُ نشاط تعليمي مخطط ذو اهداف محددة مسبقاً قادر على احداث التعلم وتحقيق اهداف التعليم بسهولة ويسر، وفاعلية وتفاعل إيجابي بين اطراف العملية التعليمية فهو يزيد من فاعلية المتعلم في التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة ويزيد قدرة المتعلم على أداء معرفتهِ وتوظيفها بطريقة فعالة في مواجهة الواقع، كما يتم من خلال التدريس الفعال تنمية الاتجاهات الإيجابية والميول نحو التعلم، وبالطبع فإن طرائق التدريس الفعالة تتطلب معلماً فعالاً يتسم بخصائص تظهر في أثناء ممارستهِ التدريسية (أمبو سعيدي وآخرون وآخرون، ٢٠١٩: ٢٢).

إذ تُعد طرائق التدريس الفعالة الجزء المرئي من تطبيق المعلم للتدريس الفعال، وهنالك العديد من طرائق التدريس الفعالة التي تتراوح في مدة تطبيقها وخطواتها بين القصيرة جداً في التطبيق وبين الطرائق التي تتطلب أكثر من حصة لتطبيقها، وعلى المعلم ان يختار الأنسب منها لحصتهِ، ولكي يتم تطبيق تلك الطرائق الفعالة، على المعلم الاهتمام بـ(ضرورة اهتمام المعلم بالطرائق من حيث اهدافها وخطواتها وأفضل الاوقات في تنفيذها، كذلك اختيار الطريقة المناسبة

لمحتوى الدرس والوقت المُتاح، والتنويع في الطرائق المنفذة حسب ما يتطلبه الموقف الصفي والممارسة الدائمة لها، وتهيئة البيئة الصفية المناسبة لتطبيق استراتيجيات التدريس الفعال) (الساعدي، ٢٠٢٠: ٢٠٧ – ٢٠٨).

ومن الطرائق الحديثة للتدريس الفعال طريقة Hayes إذ تقوم فكرتها على نمط متسلسل في حل المشكلات، وهي قدرة التلميذ على اشتقاق نتائج من مقدمات معطاة، وهي نوع من الاداء يتقدم فيه التلميذ من الحقائق المعروفة للوصول الى الحقائق المجهولة التي يود اكتشافها؛ وذلك من طريق فهم الاسباب والعوامل المتداخلة في المشكلات التي يقوم بحلها وإدراكها.

وترى الباحثة أنّ طريقة Hayes تجعل التلميذة أكثر ملاحظة للأفكار والمعلومات الجديدة، إذ إنّ كل تلميذة تكون لديها القدرة على النظر إلى المشكلة التي تواجهها بطريقة فعالة للوصول إلى الحل الأمثل وهذا يؤدي إلى زيادة قدرتها ورفع تحصيلها الدراسي (رضا، ٢٠٢١ : ٩٦).

يعتبر رفع مستوى التحصيل الدراسي من الأهداف التربوية المهمة في حياة التلميذ والتي يعمل النظام التعليمي على تحسينها للتلاميذ . لغرض استعمال ما تعلمه في مواجهة التحديات والمشاكل في الحياة اليومية (العنزي، ٢٠١٩ : ٣٨)، بالإضافة إلى ذلك ، يعتبر معيارًا أساسيًا يقاس من خلاله تقدم التلميذ في دراسته ، وهو أساس معتمد لاتخاذ القرارات التربوية. (الفاخري، ٢٠١٩ : ١٠٩).

ومن هنا تأتي الحاجة إلى استقصاء العوامل التي تؤثر على مستوى التحصيل الدراسي للتلاميذ ، وأن معرفة مستوى التحصيل الدراسي للتلاميذ هو معيار مناسب للتنبؤ بمستوى تحصيلهم في المستقبل. هناك نوعان من المتغيرات التي تؤثر على التحصيل منها بشكل إيجابي ، وتطويره ورفع مستواه ، وأخرى تؤثر عليه سلباً وتقلل منه. (الجلالي، ٢٠١٦ : ٤٤).

اهتم الباحثون مؤخرًا بمعرفة العوامل التي يمكن أن تؤثر على تحصيل التلاميذ في المراحل التعليمية المختلفة ، حيث أجريت عدة دراسات لمعرفة العلاقة بين التحصيل الدراسي ومتغيرات أخرى ، ولعل أهمها معنى الحياة.، ويقصد بها مجموع استجابات التلميذ التي تعكس اتجاهاتهِ الإيجابية أو السلبية نحو الحياة بأبعادها المختلفة، والأهداف والالتزامات التي يلتزم بها التلميذ في حياتهِ من دراسة، ومدى إحساسهِ بأهميتها وقيمتها ودافعيتهِ للتحرك بإيجابية نحو تحقيقها، وقدرتهِ على تحمل المسؤولية، والتسامي بذاتهِ نحو الآخرين، وتقبلهِ لذاتهِ ورضاه عن حياتهِ بشكل عام.

وتعتقد الباحثة ان المعنى للحياة نظام شامل له غاية وهدف يدفع التلميذة للعمل على تحقيق أهداف تتجاوز مصلحتها الشخصية وتصب في خدمة الآخرين؛ بمعنى إنه يساعد على فهم المعاني المحددة لأحداث وفعاليات اللحظة الراهنة وتنمية الشعور بالترابط بين الأحداث، وعدّه معنى مستقبلي لإدراك القضايا الجوهرية إذ يساعد على فهم معنى وجودهِ ومكانتهِ في المجتمع.

ونظراً لأهمية معنى الحياة فلا بد من تعليم تلاميذ المرحلة الابتدائية بنحوٍ عام وتلاميذ الصف الخامس الابتدائي بنحوٍ خاص؛ من أجل أن يتم إعداده بشكل شامل ومتكامل من حيث المعلومات والمهارات والاتجاهات التي تنمي شخصيته من جوانبها المعرفية والنفسية والاجتماعية والعقلية والدينية ، وفي هذا السياق تحرص النظم التربوية على ان تخرج من المرحلة الابتدائية التلاميذ مجهزين بالمعرفة العملية والمهارات الفنية التي تؤهلهم لحل مشاكلهم ومشاكل مجتمعهم بطرق إبداعية. (فرج، ٢٠٠٩ : ٣٦٥).

و تتجلى أهمية البحث في الآتي:

١. على حد علم الباحثة ندرة البحوث والدراسات المحلية والعربية التي تناولت "أثر التدريس بطريقة Hayes في التحصيل والمعنى للحياة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم".
٢. فائدة التربية والتربية العلمية في بِناء التلميذ عِلمياً ومَعرفياً وجَعلهِ ناضجاً ومُتفتحاً ذِهنياً لِيكون قَادراً على التفكير.
٣. أهمية مادة العلوم في التطور العلمي الحاصل في شتى مجالات الحياة، وفي مساعدة المعلمين في توضيح الظواهر الطبيعية.
٤. الاهتمام بضرورة تجريب طريقة Hayes بوصفها احدى الطرائق الحديثة والفعالة في الميدان التربوي، لعل ذلك يُسهم في معالجة القصور الذي سببتهُ الطرائق التقليدية.
٥. أهمية التحصيل الدراسي ، فهو مقياس لمدى فهم الموضوعات التي تم تدريسها واستيعابها. كما يقيس مدى تحقيق الأهداف التعليمية.
٦. أهمية وجود معنى للحياة في مساعدة التلاميذ على اتخاذ القرارات الصحيحة في حياتهم والوصول إلى نتائج مفيدة.

ثالثاً: هدف البحث وفرضيتاه:

يرمى هذا البحث التعرف إلى أثر التدريس بطريقة Hayes في التحصيل والمعنى للحياة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، ولغرض تحقيق هدف البحث تم صياغة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن مادة العلوم وفق طريقة Hayes ,ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الإعتيادية في اختبار التحصيل الدراسي المعد لأغراض هذا البحث.
٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن مادة العلوم على وفق طريقة Hayes و متوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الإعتيادية في مقياس معنى الحياة المعد لأغراض هذا البحث.

رابعاً : حدود البحث :Research Limits

تحدد البحث الحالي بـ :

١. الحدود المكانية: المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية بابل / المركز.
٢. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٠ – ٢٠٢١) م.
٣. الحدود البشرية: تلميذات الصف الخامس الابتدائي.
٤. الحدود المعرفية: الوحدات الثلاث الاولى المتمثلة بـ(التصنيف والتنوع ، جسم الانسان وصحتهِ، المادة) من كتاب العلوم، ط٤، لسنة ٢٠١٩، تأليف قاسم محمد عزيز وآخرون.

خامساً: تحديد المصطلحات:Definition of the terms

١. **الأثر عرفهُ: (التميمي واخرون , ٢٠١٨) بأنه :** "مجموعة المعارف والمهارات المتحصل عليها والتي تم تطويرها خلال المواد الدراسية, والتي عادةً ما تدل عليها درجات الاختبار أو الدرجات التي يخصصها المعلمون أو بالأثنين معاً " (التميمي واخرون , ٢٠١٨ : ٣٢).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنّه: مقدار التغيّر الذي تحدثهُ طريقة Hayes في نواتج التعلم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم ويقاس بإحدى الوسائل الإحصائية المُلائمة لمعرفة الزيادة أو النقص في متوسط درجاتهم في التحصيل الدراسي.

٢. **طريقة Hayes عرفها كل من:**

أ. **(العدل وعبد الوهاب، ٢٠٠٣) بأنها:** "قدرة التلميذ على اشتقاق نتائج من مقدمات معطاة، وهي نوع من الأداء يتقدم فيهِ التلميذ من الحقائق المعروفة للوصول إلى الحقائق المجهولة التي يود اكتشافها، وذلك عن طريق فهم الأسباب والعوامل المتداخلة في المشكلات التي يقوم بحلها وإدراكها" (العدل وعبد الوهاب، ٢٠٠٣: ١٢).

ب. **(نبهان، ٢٠٠٨) بانها:** "مجموعة العمليات التي يقوم بها التلميذ مستخدماً المعلومات والمعارف التي سبق لهُ تعلمها والمهارات التي اكتسابها في التغلب على موقف بشكل جديد وغير مألوف في السيطرة عليهِ، والوصول إلى حل لهُ" (نبهان، ٢٠٠٨: ١٩٩).

ج. **(أمبو سعيدي وآخرون، ٢٠١٩) بانها:** "نمط تسلسلي في حل المشكلات وتهدف إلى تنمية مهارة حل المشكلات بطريقة علمية سليمة" (امبو سعيدي وآخرون، ٢٠١٩: ٢١٤).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بانها: تدريس الموضوعات المتعلقة بوحدات مادة العلوم (التصنيف والتنوع ، جسم الانسان وصحتهِ، المادة)، من خلال اتباع خطواتها الآتية: (تحديد المشكلة، تمثيل المشكلة، اختيار خطة الحل، إيضاح خطة الحل، الاستنتاج، التقويم).

٣. **التحصيل الدراسي عرفها:** (بقلي و حسنين) بأنّه: "الإنجاز في سلسلة من الاختبارات التربوية في المدرسة أو الكلية , ويستعمل بشكل واسع لوصف الإنجازات في الموضوعات المنهجية" (بقلي و حسنين , ٢٠١٧ : ١٢٨).

وتعرفها الباحثة اجرائياً بأنّه: مقدار المعلومات التي تحصل عليها تلميذات الصف الخامس في مادة العلوم للموضوعات المراد تدريسها ، مقاسة بالدرجات التي حصلن عليها في اختبار التحصيل الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض.

٤.**معنى الحياة** عرفها كل من:

أ. **(فرانكل،٢٠١٦) بانها:** حالة يسعى الإنسان للوصول إليها لتضفي لحياته قيمة ومعنى يستحق العيش من أجلها وتحدث نتيجة لإشباع دافعه الأساسي المتمثل بإرادة المعنى (فرانكل ،٢٠١٦: ١٣١).

ب. **(Halama, 2018) بانها:** امتلاك أهداف ورسالة في الحياة وفهم متكامل ومتسق منطقياً للذات والآخرين والحياة عموماً (Halama,2018:339).

وتعرفها الباحثة اجرائياً بأنّه: الدرجة الكلية التي تحصل عليها تلميذة الصف الخامس الابتدائي على فقرات معى الحياة المعد من قبل الباحثة لهذا الغرض.

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الأول : خلفية نظرية:

اولاً: مفهوم التدريس الفعال:

التدريس بنحوٍ عام هو عملية تفاعل وتوجيه وممارسة أنشطة متنوعة تعتمد على فاعلية المتعلمين وجهودهم وتوجيه المعلم وإرشاداتهِ، لأن التعليم لديهِ إنما هو تعديل للسلوك من خلال الخبرات التي تقدم للمتعلمين، وأنّ دورهِ في التدريس ينحصر بقيامهِ بدور العامل المساعد، والموجه والمخطط لمثيرات التعلم، والتدريس مجموعة من الانشطة ذات الجوانب والابعاد المتعددة التي يقوم بها المعلم، ويزود من خلالها التلاميذ بالمعرفة المعلوماتية إلى جانب السعي لتعديل سلوكهم عبر عمليات معقدة من الحركة والانفعالات التي تعقب وتسبق الشرح، والتفسير والاستماع والمناقشة والتشجيع والتحفيز، على ان يتم كل ذلك في بيئة صحية وملائمة يرتاح فيها المعلم والتلميذ معاً (رضا، ٢٠٢١: ٧٦).

فالتدريس الفعال هو الذي يحدث في مجموعات صغيرة تُسعى معاً لتحقيق أهداف مُشتركة للموقف التعليمي، وهو يحدث في بيئة تعليمية فعالة تختلف عن بيئة التدريس التقليدية التي تعتمد على سلسلة من الأسئلة والاجوبة التي يعقبها تغذية راجعة، ويشتمل على مواقف حل المشكلات، ومواقف التفاعل الاجتماعي، ومواقف مهارات التواصل ومهارات ممارسة عملية التعلم، والتدريس الفعال يكون فيها المتعلم فاعلاً وليس مجرد مشاهد ومتلقياً (الزهيري، ٢٠١٦: ٢٦).

يهدف التدريس الفعال الى تفاعل جميع الأطراف من معلمين ومتعلمين وذلك من خلال الاخذ بكافه العوامل المكونة للتعلم لمساعده التلاميذ في النمو والاستجابه لرغباتهم وخصائصهم في اختيار المبادئ والانشطه والخصائص التي تعمل على تحقيق الاهداف التربوية وتتناسب مع متطلبات العصر والحياة المختلفة (الطناوي، ٢٠١٦: ٣٤).

والتدريس الفعال يهتم بمساعدة كل تلميذ للتعرف على خصائصهِ وإمكاناتهِ الذاتية، وتطويرها لديهِ ثم تهيئة الظروف لهُ للمشاركة بها وتوظيفها بما هو خير ونافع (الهويدي، ٢٠١٢: ٢٢).

والتدريس الفعال هو الطريقة أو الكيفية التي يتناول بها المعلم التدريس أثناء قيامهِ بعملية التدريس، او هو الاسلوب الذي يتبعهُ المعلم في تنفيذ طريقة التدريس بصورة تميزهُ عن غيرهِ من المعلمين الذين يستخدمون نفس الطريقة، ومن ثم يرتبط بصورة أساسية بالخصائص الشخصية للمعلم ويرتبط أسلوب التدريس بصورة أساسية بالصفات والخصائص والسمات الشخصية للمعلم (المياحي، ٢٠١٩: ٨٧).

وتعتقد الباحثة ان التدريس الفعال هو نمط من التدريس يعتمد على النشاط الذاتي والمشاركة الايجابية للمتعلم والتي من خلالها قد يقوم بالبحث مستخدماً مجموعة من الانشطة والعمليات العلمية كالملاحظة وضع الفروض والقياس وقراءه البيانات والاستنتاج والتي تساعدهُ في التوصل الى المعلومات المطلوبة بنفسهِ وتحت اشراف وتوجيه المعلم وتقويمهِ، والتدريس الجيد يعلم المتعلمين مهاجمه الافكار لا مهاجمه الاشخاص؛ وهذا يعني ان التدريس الفعال يحول العملية التعليمية الى شراكه بين المعلم والمتعلم ويؤثر اختيار الطريقة المناسبة لتدريس الموضوع بشكل كبير في تحقيق اهداف الدرس وتختلف الطرق باختلاف المواضيع والمواد وبيئة التعلم، ومن الواجب اشراك التلاميذ في عمليه التدريس، إذ انه كلما كبر اشتراك التلاميذ كلما كانت الطريقة افضل.

ثانياً: طريقة Hayes

لقد اقترح Hayes طريقة متسلسلة في حل المشكلات التي تواجة المتعلم، إذ تهدف هذه الطريقة إلى تنمية مهارة حل المشكلات والتفكير والتعلم التعاوني، إذ يمكن تنفيذها في أي وقت يراه المعلم مناسباً في الحصة، وتتضمن هذه الطريقة عدة خطوات أساسية يجب اتباعها عند تعليم العلوم وهي:

١. **تحديد المشكلة Identifying the problem:**

وذلك من خلال التعرف إلى مجال المشكلة، أو الوصول إلى موقع المشكلة في البيانات المعطاة، وتحديد عناصر الهدف أو الغاية المرغوبة.

٢. **تمثيل المشكلة وإيصالها Representing or clarifying the problem :**

ويتضمن تعريف المصطلحات، وتحديد العناصر الرئيسة، والتعبير عن عناصر المشكلة باللغة والرموز عن طريق الصور والاشكال والأرقام.

٣. **اختيار خطة الحل Choosing a Solution Plan:**

وذلك باختيار خطة ملائمة لحل المشكلة من بين اختيارات عدة منها: (المحاولة والخطأ، وضع الفرضيات واختيارها، تقسيم المشكلة إلى مشكلات فرعية أو ثانوية، تعمل على التخلي عن الحلول المتخيلة إلى نقطه البدايه ، والعمل بقياس المشكلة الحالية على مشكلات سابقة معروفة.

٤. **إيضاح خطة الحل Clarifying out the Solution Plan:**

من خلال مراقبة عملية الحل وإزالة العقبات عند ظهورها وتعديل الأساليب حسب الحاجة.

٥. **الاستنتاج Concluding :**

ويتضح في إطهار النتائج وصياغتها وإعطاء الأدلة والأسباب.

٦. **التحقق والتقويم Verifying & Evaluation :**

ويتضمن التحقق والتقويم من النتائج في ضوء الاهداف والاساليب المستخدمة، والتحقق من فاعلية الاساليب وخطة الحل.

(جان، ٢٠٢٠: ٢٣)

مثال تطبيقي لـ(طريقة Hayes) من إعداد الباحثة:

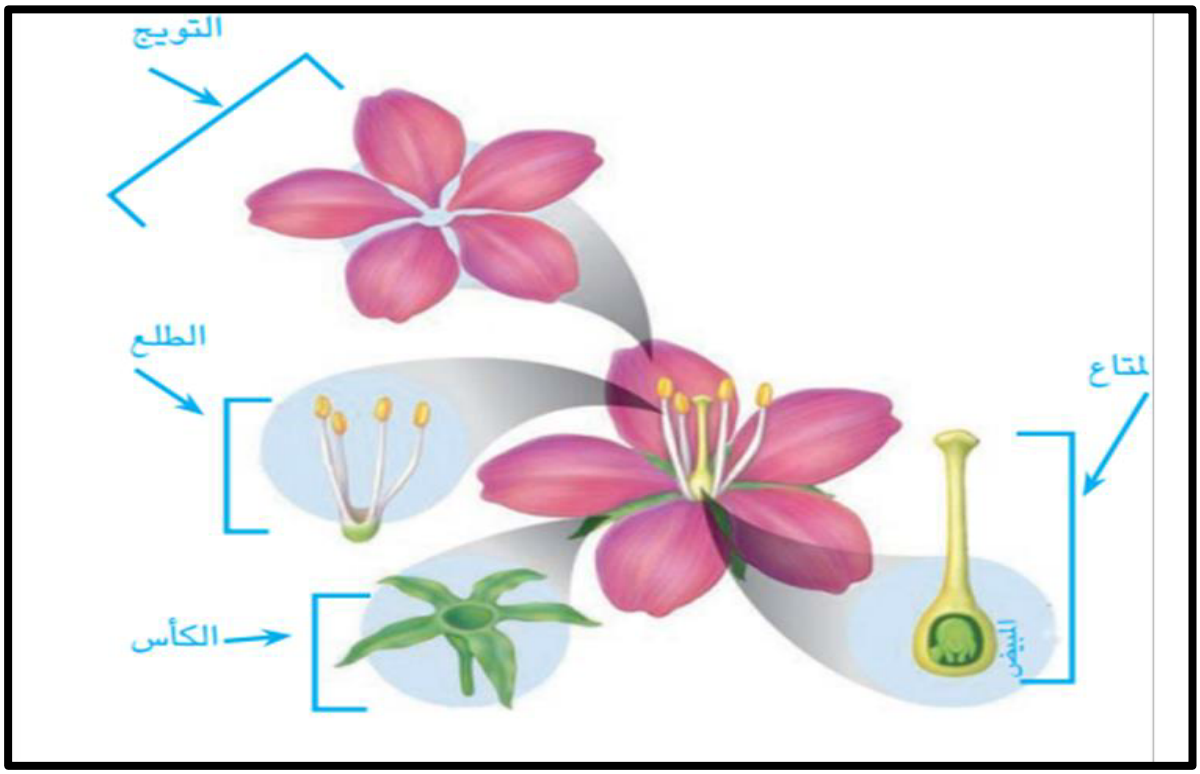
المادة: العلوم **الصف : الخامس الابتدائي**

موضوع الدرس: النباتات الزهرية **الوقت : ٤٥ دقيقة**

١. **تحديد المشكلة:** يعرض المعلم الموضوع (النباتات الزهرية) على السبورة ويحدد التلاميذ المطلوب من الموضوع.

تتفتح الأزهار أيام الربيع بالوان مختلفة وروائح عطرة متنوعة وبعض النباتات تؤكل أزهارها او تستخدم في العلاج وتستخلص العطور من ازهار بعض النباتات وتسمى هذه المجموعة الكبيرة والمهمة من النباتات التي تكون ازهاراً بالنباتات الزهرية

٢. **تمثيل المشكلة:** يحدد التلاميذ مفهوم النباتات الزهرية ويعبر عنها باللغة او الرمز او صورة، حيث يتكون بالنحو التالي:



٣. **اختيار خطة الحل:** يضع التلاميذ عدة حلول لعدة عمليات، مثل يعدد اجزاء النباتات الزهرية وهي بالنحو التالي:

- **الكأس:** مجموعة من الاوراق الخضراء وظيفتهِ حماية الزهرة.
- **التويج:** مجموعة من الاوراق الملونة وظيفتهِ جذب الحشرات مثل : (النحل والفراشات؛ فضلاً عن الطيور للمساعدة على عملية التكاثر.
- **الطلع:** الجزء الذي يكون حبوب اللقاح ويعد عضو التكاثر الذكري.
- **المتاع:** عضو التكاثر الانثوي في الزهرة ويحتوي على المبيض وبداخلة البويضات لذا تعد الزهرة الجزء المسؤول عن عملية التكاثر في النباتات الزهرية.

٤. **ايضاح خطة الحل:** يحدد التلاميذ طريقة الحل الصحيحة وهي تحديد كل جزء من اجزاء النبات الزهري مع التأشير عليهِ.

الكاس	التويج	الطلع	المتاع

٥. **الاستنتاج:** يستنتج التلاميذ ان اجزاء النبات الزهري هو تكوين للنبات الزهري للكل ويتأكد التلاميذ من كل جزء من اجزاء النبات.

٦. **التقويم:** يعطي المعلم التلاميذ انشطة برسم النبات الزهري والتأشير عليهِ بشكل فردي.

ثالثاً: التحصيل الدراسي

التحصيل من المفاهيم التي يشيع استخدامها في مجال التربية وعلم النفس التربوي على وجه الخصوص ، لما له من أهمية في تقويم الأداء الدراسي للتلميذ ، حيث يُنظر إليه على أنه اختبار أساسي يمكن في ضوئه تحديد المستوى الدراسي للتلميذ ، والحكم على حجم الإنتاج التعليمي كماً ونوعاً. (الجدعاني، ٢٠٢٠ : ٤٢).

تناول العديد من العلماء مفهوم التحصيل الدراسي بطرق مختلفة ، ولعل أبرز الاتجاهات في تعريف هذا المفهوم ربطه بمفهوم التعليم المدرسي ، وهناك عدد من التعريفات المقدمة في هذا الاتجاه ، من بينها تعريف (سبيتان، ٢٠١٨) ، بأنه درجة الانجاز التي حققها الفرد أو مستوى النجاح الذي يحققه أو يصل إليه في موضوع معين أو مجال تعليمي أو تدريبي. فالاختبارات التي يطبقها المعلم على تلاميذهِ على مدار العام الدراسي مثل : اختبار التاريخ, أو الجُغرافيا, أو الاجتماعيات يفترض أنّها تقيس التحصيل الدراسي أو الاكاديمي (سبيتان، ٢٠١٨ : ٣٩).

يجب أن يكون مفهومنا للتحصيل المقاس بالاختبارات واضحًا ، وهذا يعتمد بالطبع على تحديد الأهداف الموضوعة لمجموعات منظمة من المواقف التعليمية التي توضع عادة في شكل مناهج وقرارات. كنا نطور المناهج لتحقيق أهداف أخرى أكثر عمومية وأوسع من هذا الغرض المحدود. يجب أن تهدف اختبارات التحصيل إلى قياس هذه الأمور في الواقع ، يشمل التحصيل كل ما يتم اكتسابه وتعلمه ، وبما أن وظيفة المدرسة هي التأثير التنظيمي على سلوك تلاميذها لإحداث تغييرات معينة ، فإن كل ما تتضمنه هذه التغييرات هو موضوع التحصيل (الفاخري، ٢٠١٨ : ٧٨).

ومن ثم فإن التحصيل هو حصيلة كل ما يتعلمه التلميذ في العملية التعليمية ، حيث يقاس بقدرة التلميذ على اجتياز الاختبارات أو المواقف المدرسية ، أو البحث عن حلول للمشكلات التعليمية من أجل إكمال مهمة تعليمية بسيطة أو معقدة. (آسبري وورووبرت، ٢٠١٧: ٤).

رابعاً: معنى الحياة

يعد معنى الحياة من الموضوعات المهمة في حياة الإنسان، وتم تناوله بعدة مسميات إذ يعد معنى الحياة هو المحرك للسلوك والدافعية في الإنسان في تحقيق أهداف وحاجات الفرد ويعتبر معنى الحياة أساس وجود الإنسان في الوجود، ويمكن ان يفهم مصطلح (معنى الحياة) على أنه تفسير لأهمية حياة الشخص من جهة، وأهدافهِ وغاياتهِ في الحياة من جهة أخرى، وأن معنى الحياة هو الغرض من وجود الإنسان والسعي نحو تحقيق الأهداف، وأن المعنى لا يتحقق من خلال التعبير عن الذات فقط وإنما من خلال السمو والارتقاء فوق الذات (Gallant,2012:43).

إن الإنسان حينما يكتشف معنى حياتهِ فإنه يستطيع أن يتحمل مشاقها وافتقاد لذاتها أو إحساسه بالافتقار إلى القوة من دون أن ينتقص ذلك من رضاه في الحياة وصحته النفسية لأن إرادة المعنى لديه ليست مرتبطة بمجرد حاجة يشبعها فتكف وإنما هي إرادة دائمة طالما استمرت الحياة (Frankl,2017:3-4) . وتعتقد الباحثة ليس هناك معنى عام يمكن أن يناسب جميع التلاميذ وإنما يكتشف كل فرد المعنى الخاص به والمرتبط بأهدافه الشخصية ويمكن أن ينشأ المعنى من خلال إحساس الفرد بالقيمة أو الغرض أو فاعلية الذات أو أهمية الذات.

إذ تتضمن القيمة شعور الفرد بجودة وصحة فعالياته ، أما الغرض فيتضمن أن يضع الفرد أمامه هدفاً أو حالة تتطلب التحقيق واختيار السلوك المناسب لذلك ، وتمثل الفاعلية مشاعر القدرة على التحقيق ، وتنسب أهمية الذات إلى المعايير أو القيم التي يقيم الفرد ذاته على ضوئها والى أساس متين من التقدير الايجابي للذات

(Baumeister,2017:44)، وان التقدم الذي يحرزه الفرد في تحقيق الأهداف وفقا لأولوياته يمنحه دافعا للإستمرار في التخطيط للأهداف الأخرى التي تتداخل جذريا مع منظومة القيم والإحساس بالهوية الشخصية.

وان المعنى يتحقق من خلال أحساس الفرد بأن لديه هدف واتجاه ومن خلال قدرته على اتخاذ المواقف وامتلاكه لمجموعة من القيم تمكنه من تبرير أفعاله وأساس قوي من التقدير الايجابي للذات (Wong,2011:410).

وأهم هذه المبادئ هي أفكارهم عن حقيقة وجود الإنسان في العالم والتي نلخص أهمها فيما يأتي:

إن الصفة المميزة للوجود الإنساني هي أنه كائن حي موجود ، وأنه يستطيع أن يتخذ موقفاً أو اتجاها إزاء تلك الحقيقة.

الاعتقاد بأنه من المستحيل التفكير في الذات أو العالم كشيئين منفصلي، وأن مصطلحات مثل المشاركة والمواجهة والحاضر والوجود تعبر عن هذا الإعتقاد.

أن الكائن الإنساني ليس كياناً ثابتاً أو متوقعا، ولكنه في حالة دائمة من الانتقال والبروز والتجدد والتطور، فالكائن الإنساني يحقق ذاته أو ينمي إمكاناته بالمشاركة الدائمة مع الآخرين.

الكائنات الإنسانية لديها القدرة على الارتقاء بنفسها، وهى قدرة موروثة يعبر عنها المصطلح موجود (وتعبر الكائنات الإنسانية عن السمو والارتقاء في مفهومهم عن الممكن، وفي استحضارهم للماضي والمستقبل للتأثير في الحاضر، في رؤيتهم لأنفسهم كما يراهم الآخرون، إذ يرون أنفسهم فاعلين ومنفعلين في الوقت نفسه، والوعي بالذات ينطوي على التسامي بها، والقدرة على السمو بالذات هي أساس الحرية لأنها تفتح كل آفاق الاختيار، إلا أن هناك قيوداً للحياة وللوجود يجب أن تكون متقبلة).

المحور الثاني: دراسات سابقة:

تشكل الدراسات السابقة جزءًا من الإطار المرجعي والأطر النظرية لمشكلة الدراسة ، وتتجاوز محاولة تحديد أفكار الآخرين والنتائج ذات الصلة إلى محاولة نقد وتحليل المعرفة السابقة وتقييم ملاءمتها أو علاقتها بموضوع البحث. يجب أن تكون المراجعة مفصلة وشاملة لتوفير الوقت في كتابة البحث لاحقًا. لأنه من الأفضل مراجعة الدراسات السابقة وجهود الآخرين قبل جمع البيانات و كتابة البحث ، حيث سيراجع الباحث في مرحلة ما ، فمن الأفضل القيام بذلك قبل جمع بياناته وإجراء البحث . (المنيزل وعدنان ، ٢٠١٠ : ٧١), وبَعد إطلاع الباحثة على الدراسات والادبيات السابقة , لم تجد على حد علمها أي دراسة تناولت طريقة Hayes كمُتغير مُستقل, ولا أي دراسة تناولت معنى للحياة كمتغيّر تابع.

الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاتهِ

أولا: التصميم التجريبي:

إنّ اختيار التصميم التجريبي يعُد من الأمور المهمة التي تقوم بها الباحثة فهو يساعد الباحثة في تحديد العواملَ المحيطه بالتجربة حيث تستطيع الباحثة معرفة ما يحدث وما تقوم به وبما ان البحث الحالي يتضمن متغيرات ثلاثة: أحدهما متغير مستقل والمتمثل طريقة Hayes، والمتغيران التابعان (التحصيل، المعنى للحياة) فقد اختارت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي كما موضح في الشكل (١).

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداة البحث
التجريبية	طريقة Hayes	التحصيل الدراسي + معنى الحياة	اختبار التحصيل الدراسي + مقياس معنى الحياة
الضابطة	الطريقة الإعتيادية		

شكل (١) : التصميم التجريبي

ثانياً : مجتمع البحث وعينتهِ:

١. **مجتمع البحث:** ويمثل مجتمع البحث الحالي المدارس الابتدائية الصباحية للبنات فقط التابعة للمديرية العامة للتربية في بابل/ مركز، إذ زارت الباحثة المديرية العامة لتربية بابل/المركز, وذلك لتحديد المدارس الابتدائية للبنات التي تحتوي على شعبتين أو أكثر والتي تقع في المركز، إذ بلغ عددها (١٠) مدارس، وجدول (٢) يبين ذلك.

جدول (٢): المدارس الابتدائية للبنات التي تحتوي شعبتين أو أكثر للصف الخامس الابتدائي/المركز في محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) م

ت	اسم المدرسة	مجموع تلميذات الصف الخامس الابتدائي	الشعب
١	الاقدام الابتدائية للبنات	٨٧	٣
٢	الاقصى الابتدائية للبنات	٧٢	٢
٣	الزهاوي الابتدائية للبنات	٧٦	٢
٤	طه باقر الابتدائية للبنات	٤٤	٢
٥	الفرقان الابتدائية للبنات	١٠٣	٣
٦	الجواهري الابتدائية للبنات	٩٤	٣
٧	العامل الابتدائية للبنات	٣٨	٢
٨	الجمهورية الابتدائية للبنات	١٢٣	٤
٩	الوائلي الابتدائية للبنات	٦٢	٢
١٠	التطبيقات الابتدائية للبنات	٥٧	٢

٢. **عينة البحث:** وتقسم إلى:

- **عينة المدارس:** اختارت الباحثة (مدرسة الاقصى الابتدائية للبنات) في مركز محافظة بابل بصورة قصدية لإجراء بحثها للأسباب التالية :
  - تعاون مديرة المدرسة وملاكها مع الباحثة في استكمال التجربة دعما للعملية التعليمية وحرصهم على معرفة النتائج.
  - قرب موقع المَدرسة من موقع الباحثة, إذ أنّ مكان الباحثة والمَدرسة تقع في رقعة جغرافية واحدة مما يسهل عليها الوصول إلى المَدرسة وتحضير إجراءات التجربة.
- **عينة التلاميذ:** بعد إنْ اختارت الباحثة (مدرسة الاقصى الابتدائية للبنات) لتطبيق تجربتها ، زارت المدرسة المختارة, ومعها كتابَ تسهيل المهمه الصادر عن المديرية العامة لتربية بابل/المركز, ووجدتها تحتوي على شعبتين، وبلغ عدد التلميذات في الشعبتين (٧٢) تلميذة، بواقع (٣٧) تلميذة في شعبة (أ) و(٣٥) تلميذة في شعبة (ب)، اختارت الباحثة شعبة (ب) بطريقة عشوائية (*) لتمثل المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن مادة العلوم على وفق طريقة Hayes، وبالطريقة نفسها اختارت الباحثة شعبة (أ) لتمثل المجموعه الضابطه اللواتي سيدرسون المادة نفسها

بالطريقة الأعتيادية، وتم استبعاد التلميذات الراسبات البالغ عددهن تلميذتان كونهن يمتلكن خبرة في المادة الدراسية, وبذلك يؤثرنَ على نتائج البحث وكان الإستبعاد إحصائياً كما موضح في جدول (٣)♥

جدول (٣): توزيع عينة البحث على المجموعة التجريبية والضابطة قبل الإستبعاد و بعده

ت	المجموعة	عدد التلميذات قبل الإستبعاد	عدد التلميذات المستبعدات	عدد التلميذات بعد الإستبعاد
١	التجريبية	٣٥	....	٣٥
٢	الضابطة	٣٧	٢	٣٥
المجموع		٧٢	٢	٧٠

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

حرصت الباحثة على إجراء تكافؤ بالمتغيرات الآتية: (العمر الزمني محسوبا بالشهور للتلميذات , التحصيل الدراسي السابق للتلميذات, المعلومات السابقة, اختبار الذكاء, مقياس معنى الحياة), وفيما يأتي جدولاً يبين التكافؤات اعلاه:

جدول (٤): المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمتان التائيتان لمتغيرات (العمر الزمني, التحصيل السابق للتلميذات, اختبار الذكاء, مقياس معنى الحياة) لمجموعتي البحث

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	الخطأ المعياري	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		الدلالة الإحصائية
								المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	التجريبية	٣٥	١٧١,٤٨٦	١٢,٢٥٨	١٥٠,٢٥٨	٢,٠٧٢	٦٨	٠,٩٩٧	٢,٠٠٠	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	٣٥	١٧٤,٩٤٣	١٦,٤٥١	٢٧٠,٦٣٥	٢,٧٨١				
التحصيل السابق للتلاميذ	التجريبية	٣٥	٥٤,٦٥٧	١٦,٩١٦	٢٨٦,١٥١	٢,٨٥٩		٠,١٩٨		
	الضابطة	٣٥	٥٣,٨٨٥	١٥,٦٥٧	٢٤٥,١٤١	٢,٦٤٦				
اختبار الذكاء	التجريبية	٣٥	٢٧,٧٧١	٧,٨١٤	٦١,٠٥٨	١,٣٢١		٠,٧٥٨		
	الضابطة	٣٥	٢٩,١٤٣	٧,٢٧٧	٥٢,٩٥٤	١,٢٣٠				
مقياس معنى الحياة	التجريبية	٣٥	١٣,٣٤٣	٣,٢٧١	١٠,٦٩٩	٠,٥٥٣		١,٥٧٠		
	الضابطة	٣٥	١٢,١٧١	٢,٩٦٥	٨,٧٩١	٠,٥٠١				

رابعاً: ضبط المتغيرات الدخيلة:

وهي تثبيت العوامل والمتغيرات التي لها صلة بالظاهرة التي على قيد البحث عدا العامل المستقل، ففي التجريب تظهر مجموعة من العوامل والمتغيرات التي تؤثر في تجربة البحث، وبالتحديد تؤثر على المتغير التابع قد تكون في صالحه أو ضدهِ, وبالتالي للحصول على نتائج جيدة، ومعرفة أثر العامل المستقل فيجب ضبط المتغيرات الدخيلة قبل إجراء التجربة أي تعني حصر جميع المتغيرات باستثناء المتغير المستقل بهدف عزلها ومنع اثرها على النتيجة, وقد

♥**كتبت الباحثة اسماء الشعبتين (أ، ب) على اوراق صغيرة وتم وضعها في علبه وسحبت الورقة الأولى فكانت شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية ، وسحبت الورقة الثانية فكانت شعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة .**

ضبطت الباحثة جميع المتغيرات الدخيلة التي تؤثر على التجربة بما فيها (أفراد العينة, العوامل الفيزيقيه , مدة التجربه , المادة العلمية, مستلزمات البحث, الحصص الدراسية: إذ درست مجموعتي البحث على وفق الحصص المقررة لمادة العلوم بواقع حصتين للشعبة الواحدة في الاسبوع الواحد, وعلى وفق توزيع إدارة المَدرسة للحصص والمبينة في الجدول التالي).

جدول (٥): الدروس الأسبوعيه لتلميذات مجموعتين البحث

اليوم	مجموعتي البحث	زمن الحصة	وقت الحصص
الأحد	الضابطة	٢:٣٠ – ٣:١٠	مساءاً
	التجريبية	٤:٤٥ – ٥:٢٥	
الثلاثاء	التجريبية	١:٠٠ – ١:٤٠	
	الضابطة	١:٤٥ – ٢:٢٥	

خامساً: متطلبات البحث:

قبل تطبيق التجربة ، يجب إعداد المتطلبات الأساسية للتجربة :

- **تحديد المادة العلمية:** حددت الباحثة المادة العلمية التي سيتم تدريسها لتلميذات المجموعتين خلال مدة التجربة , وقد تضمنت المادة العلمية الوحدات الثلاث الاولى لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي، ط١، ٢٠١٩، تأليف محمد قاسم عزيز وآخرون، وجدول (٦) يبين ذلك :

جدول (٦): الموضوعات التي سيتم تدريسها خلال فترة التجربة

الوحدة	الفصل	الدرس
الاولى: التصنيف والتنوع	الفصل الاول: النباتات الزهرية واللازهرية	الدرس الاول: النباتات الزهرية.
		الدرس الثاني: النباتات اللازهرية
	الفصل الثاني: الحيوانات الفقرية واللافقرية	الدرس الاول: الحيوانات الفقرية.
		الدرس الثاني: الحيوانات اللافقرية.
الثانية: جسم الانسان وصحتهِ	الفصل الثالث: جهازا الدوران و التنفس	الدرس الاول: جهاز الدوران وصحتهِ.
		الدرس الثاني: جهاز التنفس وصحتهِ.
	الفصل الرابع: الجهاز الهضمي والجهاز البولي	الدرس الاول: الجهاز الهضمي وصحتهِ.
		الدرس الثاني: الجهاز البولي وصحتهِ.
الثالثة : المادة	الفصل الخامس: العناصر	الدرس الاول: العناصر وانواعها
		الدرس الثاني: العناصر الشائعة وخصائصها.
	الفصل السادس: المركبات و المخاليط	الدرس الاول: المركبات الكيميائية وأنواعها.
		الدرس الثاني: المخاليط وانواعها.

- **صياغة الأهداف السلوكية:** صاغت الباحثة (١٠٠)هدفاً سلوكياً اعتمادًا على الأهداف العامة ومحتوى المادة التي سيتم تدريسها في التجربة ، موزعة على المستويات الثلاثة الأولى في تصنيف بلوم: (التذكر ، الفهم ، التطبيق) ، ومن أجل إثبات صحتها وتحقيقها. محتوى المادة الدراسية عرضتها الباحثه على مجموعة من المتخصصين في مجال التعليم وطرق تدريسه. بعد تحليل ردود (٢٣) محكماً تم تعديل بعض الأهداف في ضوء الآراء والملاحظات , إذ تم حساب قيمه (كا^{٢}) لكل هدف من الأهداف السلوكية ومقارنتها مع القيمة الجدولية البالغة (٣,٨٤) بدرجة حرية (١) وعند مستوى دلاله (٠,٠٥), حيث اظهرت النتائج مصداقية جميع الاهداف السلوكية حسب اراء الخبراء والمختصين وتمت الموافقة على جميع الاهداف وحفظها في صورتها النهائية (١٠٠) هدفاً سلوكياً, بواقع (٤٠) هدفاً لمستوى المعرفة , و(٣٥) هدفاً لمستوى الاستيعاب, و(٢٥) هدفاً لمستوى التطبيق, والجدول رقم (٧) يبين ذلك , وفي ضوء ذلك تم تحضير الاختبار التحصيلي.

جدول (٧): عدد الاهداف السلوكية في المستويات الثلاث الاولى لتصنيف Bloom

ت	الفصل	التذكر	الفهم	التطبيق
١	الفصل الاول	٨	٧	٦
٢	الفصل الثاني	٧	٦	٥
٣	الفصل الثالث	٦	٥	٤
٤	الفصل الرابع	٦	٦	٥
٥	الفصل الخامس	٧	٦	٦
٦	الفصل السادس	٦	٥	٤
المجموع		٤٠	٣٥	٣٠

- **إعداد الخطط التدريسية :** أعدت الباحثة الخطط التدريسية للمادة العلمية التي ستدرس أثناء التجربة ، في ضوء محتوى الكتاب المقرر والأهداف السلوكية المصاغة ، وطبقاً لمنهج هايز لتلميذات المجموعة التجريبية ، ووفق الطريقة المعتادة لتلميذات المجموعة الضابطة ، وعرضت الباحثة خطتين نموذجيتين لمجموعة من المتخصصين في مجال التعليم وطرق تدريسه ، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم بغرض تحسين صياغة تلك الخطط ، وجعلها سليمة لضمان نجاح التجربة.. وفي ضوء ما بينه المحكمون تم إجراء بعض التعديلات اللازمة عليه و اصبحت جاهزة للتنفيذ.

سادساً: أداتا البحث:

تعد أدوات البحث من الأمور المهمة والأساسية التي يقوم بتحديدها وبنائها من قبل الباحثة والبحث تضمن متغيرين تابعين (التحصيل, معنى الحياة) وبالتالي فأنّ أداتي البحث هي اختبار التحصيل ومقياس معنى الحياة وفيما يلي تفصيل لإعداد الأداتين:

اولاً: الاختبار التحصيلي: أعتمدت الباحثة لبناء الاختبار التحصيلي لمادة العلوم الخطوات التاليه :

- **تحديد الهدف من الاختبار:** الاختبار التحصيلي يهدف الى قياس تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي (عينة البحث) في الوحدات الثلاث الاولى من كتاب العلوم المقرَر تدريسهُ لتلميذات الصف الخامس الابتدائي من العام الدراسي (٢٠٢٠ – ٢٠٢١) م.
- **تحديد عدد فقرات الاختبار ونوعها:** إطلاع الباحثة على عدد من الدراساتَ السابقه التي استهدفت عينة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي والاطلاع على آراء عدد من الخبراء, حددت فقرات الاختبار بـ(٤٠) فقرة وكانت من نوع الاختبارات الموضوعية.
- **إعداد جدول المواصفات:** أُعدت الباحثة جدول مواصفات الاختبار التحصيلي, توضح الخطوات التالية النقاط التي اتبعتها الباحثة في بناء واعداد جدول المواصفات:

١. حددت الوزن النسبي لمحتوى كل موضوع من مواضيع كتاب العلوم الثمانية الأولى للصف الخامس الابتدائي, بالاعتماد على معيار عدد الصفحات للموضوع وذلك وفق العلاقة التالية :

$$\text{وزن المحتوى لكل موضوع} = \frac{\text{عدد صفحات الموضوع}}{\text{العدد الكلي لصفحات الموضوعات}} \times ١٠٠\%$$

٢.حددت الوزن النسبي لكل هدف سلوكي في كل مستوى ولكل موضوع من الوحدات الثلاث الاولى من كتاب العلوم وذلك وفق العلاقة التالية :

$$\text{وزن الهدف في المستوى} = \frac{\text{عدد الاهداف السلوكية في المستوى الواحد}}{\text{المجموع الكلي للأهداف السلوكية}} \times ١٠٠\%$$

٣. حددت عدد الأسئلة للمحتوى الواحد باستخدام المعادله التالية :

عدد الأسئلة في **كل خلية** = عدد الأسئلة **الكلي** × **النسبة المئوية للمحتوى** × **النسبة المئوية للأهداف في كل مستوى**

(النجار، ٢٠١٠ : ٨٦–٨٧)

وجدول (٨) يبين ذلك :

جدول (٨): جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

الفصول	عدد الصفحات	الاهمية النسبية	النسبة المئوية للأهداف السلوكية			المجموع
			التذكر	فهم	التطبيق	
			%٤٠	%٣٥	%٣٠	%١٠٠
الفصل الاول	١٣	%١٧	٣	٢	٢	٧
الفصل الثاني	١٥	%٢٠	٣	٣	٢	٨
الفصل الثالث	١٢	%١٦	٢	٢	٢	٦
الفصل الرابع	١٤	%١٩	٣	٢	٢	٧
الفصل الخامس	١١	%١٥	٢	٢	٢	٦
الفصل السادس	١٠	%١٣	٢	٢	٢	٦
المجموع	٧٥	%١٠٠	١٥	١٣	١٢	٤٠

- **صياغة فقرات الاختبار:** أُعدت الباحثة (٤٠) فقرة للاختبار التحصيلي جميعها من نوع الاختيار من متعدد عند إعداد فقرات الاختبار التحصيلي ، راعت الباحثة الملاحظات التالية: (يجب أن تكون فقرات الاختبار واضحة ومحددة ، بحيث يكون قياس كل فقرة هدفًا محددًا وواضحًا ، سليمًا من حيث الصياغة واللغة).
- تعليمات الاجابة والتصحيح لفقرات الاختبار التحصيلي: أعدت الباحثة الاختبار للحصول على نتائج جيدة ودقيقة ، على أن فهم السؤال هو نصف الإجابة. لذلك أعدت الباحثة مجموعة من التعليمات الموضوعة قبل الاختبار توضح طريقة الإجابة على الفقرات منها: الغرض من الاختبار ، طبيعة مكونات الاختبار ، الإشارة إلى قراءة كل سؤال بعناية وانتباه , حدد الباحث مفتاح للتصحيح ، حيث حددت الباحثه نقطة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحه ، وصفرا للفقرة التي تكون إجابتها خاطئه , ويتم التعامل مع الفقره المتروكه أو التي تحمل أكثر من اجابة معاملة الفقره الخاطئه وبذلك تصبح الدرجة العليا (٤٠) درجه و الدرجه الدنيا صفراً.
- **صدق الاختبار:** اعتمدت الباحثه للتأكد من صدق اختبار التحصيل, نوعين من الصدق:

٤. **الصدق الظاهري:** وزّعت الباحثة الاختبار التحصيلي مصحوبًا بالأهداف السلوكية وجدول المواصفات على مجموعة من المتخصصين في التربية وطرق تدريس العلوم ، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم الفقرات أو البدائل التي تحتاج إلى تعديل تم تعديلها . بعد ايجاد قيمة مربع كاي المحسوبة ومقارنتها بالقيمة الجدولية (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥). ودرجة الحرية (١) أظهرت النتائج صدق جميع بنود الاختبار ، حيث تراوحت النسبة بين (١٠٠٪ – ٨٨٪) بينما تراوحت قيم مربع كاي المحسوبه بين (٢٣ – ١٣,٥٪) وبالتالي فإن تم ابقاء الفقرات (٤٠) فقره للاختبار.

٥. **صدق المحتوى:** درجة قياس الاختبار لمحتوى المادة الدراسية المراد قياسها وصدق المحتوى يتطلب امرين : صدق الفقرات وذلك باعتبار الفقرات تمثل المحتوى الدراسي, وصدق المعاينة من حيث تضمين فقرات الاختبار لمحتوى الماده الدراسيه (عبد الرحمن، ٢٠١٧ : ٨٧)، لذلك فإن فقرات الاختبار تمثيلية وشاملة للمحتوى الدراسي بالاعتماد على جدول المواصفات.

- **التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي:** لغرض تطبيق اختبار التحصيل استطلاعياً تم التطبيق على مرحلتين:
- **التطبيق الاستطلاعي الاول:** طبق اختبار التحصيل في مرحلته الاولى على مجموعة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي في (مدرسة العامل الابتدائية للبنات) حيث عدد التلميذات (٣٠) تلميذة، كان الغرض من التطبيق معرفة درجه وضوح تعليمات وارشادات الاختبار ودرجه فهم فقرات الاختبار ووضوحها من قبل التلميذات و لغرض حساب المدة الزمنية اللازمة للإجابة عن الاختبار, تم التوصل إلى متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار, من خلال حساب متوسط زمن اجابه التلميذات, حيث تم تسجيل وقت كل تلميذه على ورقة الاجابة بعد الانتهاء من اداء الاختبار, واعتمدت الباحثة لاستخراج زمن الاجابه المعادلة التاليه :

$$\text{متوسط الزمن} = \frac{\text{مجموع الزمن الكلي لإجابات جميع التلميذات}}{\text{العدد الكلي للتلميذات}}$$

$$\text{متوسط الزمن} = \frac{١٢٨٦}{٣٠} = ٤٣ \text{ دقيقة تقريباً}$$

(النجار , ٢٠١٠ : ٣٦)

- **التطبيق الاستطلاعي الثاني:** طبق الاختبار على عينة عددها (١٠٠) تلميذة في الصف الخامس الابتدائي في (مدرسة الجمهورية الابتدائية للبنات) هدفها التحليل الاحصائي لفقرات اختبار التحصيل من حيث مستوى صعوبة الفقره , قوة تمييز الفقره , فاعلية البدائل الخاطئه, ثبات الاختبار

- **التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:** الهدف من تحليل عناصر الاختبار هو تحسين الاختبار من خلال تحديد أوجه القصور في فقراته واكتشاف العناصر الضعيفة ومعالجتها أو استبعاد العناصر غير الصالحة وعليه ، قامت الباحثة بتصحيح أجوبة (١٠٠) طالبة من العينة الاستطلاعيه ، وترتيبها تصاعدياً من أدنى درجة وكانت (١٠) وأعلى درجة (٤٥) ، وذلك لإجراء التحليل الإحصائي التالي :

- **مستوى صعوبة الفقره** : إشارت الابحاث في الاختبارات والمقاييس أن الاختبار يعتبر جيداً إذا كان معامل صعوبه فقراته تنحصر بين (٢٠%-٨٠%) , فعند حساب معامل صعوبة كل فقره من فقرات الاختبار وجدت انها تتراوح بين (٠,٤١ – ٠,٧٠), وهي بهذا تعد ذات معامل صعوبة مقبوله (النجار، ٢٠١٠: ٢٥٨).
- **قوة تمييز الفقرة:** تعد فقرات اختبار التحصيل ذات قدرة تمييزيه عاليه عندما تكون قوتها التمييزيه (٠,٣٠) وأكثر , لذلك فعند حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار ظهر ان قوه تمييزها بين (٠,٣٣– ٠,٥٦)، لهذا تعتبر فقرات اختبار التحصيل صالحه للتطبيق على وفق محكات (Ebel)، لانها جميعها ذات قوة تمييز جيدة جداً .

(Ebel, 1972,p:40)

- **فاعلية البدائل الخاطئة:** لحساب الباحثه فاعلية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار الموضوعي وجدت أنها تنحصر بين (-٠,٠٤ – ٠,٢٦), هذا يدل على أن البدائل غير الصحيحه جذبت اليها عدد من تلميذات المجموعه الدنيا أكثر مقارنه بتلميذات المجموعه العليا, لذلك تقرر الابقاء عليها .
- **ثبات الاختبار:** اعتمدت طريقه التجزئه النصفيه من قبل الباحثه لحساب ثبات الاختبار, حيث تم اعتماد درجات العينه الاستطلاعيه في الاختبار الذي تم تطبيقه في (مدرسة الجمهوريه الابتدائيه للبنات), و بلغت (١٠٠) ورقه إجابه تم جمع الفقرات الفردية والزوجيه لكل تلميذه كل على جهه ، و الثبات باستعمال معامل ارتباط بيرسون بلغ (٠,٨٠) وبلغ بعد تصحيحه بمعادله سبيرمان براون (٠,٨٩)، ويعد الاختبار ثابتً.

ثانياً: مقياس معنى الحياة:

يمثل معنى الحياة المتغير التابع الثاني للبحث الحالي، لذلك قامت الباحثة ببناء مقياس للمعنى للحياة لتلميذات الصف الخامس الابتدائي بعد الاطلاع ومراجعه الادبيات والدراسات التي تناولت معنى الحياة، لم تجد الباحثة مقياساً يتناسب مع عينة وأهداف البحث الحالي، لذا كان لا بد للباحثة من بناء مقياساً للمعنى للحياة، ومن أجل بناء المقياس، للمقاييس النفسيه خطوات علمية محددة لبنائها ، والتي ينبغي أنْ تبدأ بتحديد المنطلقات النظرية التي تستند إليها الباحثة في بناء المقياس، إذ يشير "كرونباخ" إلى ضرورة بدء الباحث بتحديد المفاهيم البنائية التي يستند إليها أو تنطلق منها إجراءات بناء المقاييس النفسية قبل البدء بإجراءات البناء (الكبيسي،٢٠١٠: ٢٦٣)، إذ تم تحديد المنطلقات النظرية التي اعتمدتها الباحثة في بناء المقياس، لأنّها تعطي رؤية واضحة تنطلق منها الباحثة للتحقق من إجراءات بناء المقياس.

- **تحديد الهدف من المقياس:** يهدف هذا المقياس إلى قياس معنى الحياة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي وهن عينه البحث .
- **تحديد مجالات مقياس معنى الحياة وعدد فقراتهِ:** بعد تحديد مفهوم المقياس والهدف منه, إذ يتضمن المقياس (ثلاث مجالات للمعنى للحياة) وهي على التوالي: (معنى الحياة، الانجاز، الإيثار والتسامي بالذات)، وللتأكد من دقة اختيار هذه المجالات فقد عرضتها الباحثة على مجموعة من الخبراء في العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (١٩) خبيراً، وذلك للتحقق من صلاحية المجالات لقياس معنى الحياة, وفي ضوء آراء الخبراء وملاحظاتهم فقد حظيت المجالات

جميعها على موافقة الخبراء, إذ اعتمدت الباحثة على نسبة اتفاق (٨٠%) خبيراً فأكثر معيارٍ لصلاحية المجال لقياس ما وضع لآجلهِ.

- **صياغة فقرات المقياس:** بعد تحديد مجالات مقياس معنى الحياة تمت صياغة فقرات المقياس ولكل مجال من مجالاتهِ الثلاث، إذ تم الحصول على مجموعة من الفقرات بلغ عددها (٣٠)، ثم وزعت تلك الفقرات على مجالات مقياس معنى الحياة التي سبق تحديدها, فتضمن كل مجال من المجالات الثلاث (١٠) فقرات، وقد حرصت الباحثة على ان تكون هذه الفقرات مناسبة لطبيعة العينة وقد أُعيد صياغتها أكثر من مرة لتكون واضحة ومفهومة، وجدول (٩) يبين ذلك:

جدول (٩): فقرات مقياس معنى الحياة وفق كل مجال من المجالات

ت	المجال	عدد الفقرات	الفقرات
١	معنى الحياة	١٠	(١، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠)
٢	الانجاز	١٠	(١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠)
٣	الإيثار والتسامي بالذات	١٠	(٢١، ٢٢، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠)

- **تحديد بدائل المقياس:** تم وضع خمسة بدائل للإجابة أمام كل فقرة وهي (تنطبق عليّ دائماً) و (تنطبق عليّ غالباً) و (تنطبق عليّ الى حد ما) و(لا تنطبق عليّ) (لا تنطبق عليّ ابداً) وأعطيت الدرجات (٥, ٤, ٣, ٢, ١) , إذ تعطى الدرجة (٥) للبديل تنطبق عليّ دائماً , والدرجة (٤) للبديل تنطبق عليّ غالباً , والدرجة (٣) للبديل (تنطبق عليّ إلى حد ما , والدرجة (٢) للبديل لا تنطبق عليّ , والدرجة (١) للبديل لا تنطبق عليّ أبداً , وتعكس هذه الدرجات بالنسبة للفقرات السلبية (١, ٢, ٣, ٤, ٥) على التوالي , وبهذا تكون أعلى درجة يمكن أنّ تحصيل عليها التلميذة على المقياس هي (١٧٥) درجة وأقل درجة هي (٣٥) درجة , أما المتوسط الفرضي (النظري) للمقياس فيبلغ (١٠٥) درجة.
- **تعليمات مقياس معنى الحياة:** صاغت الباحثة التعليمات الخاصة بمقياس معنى الحياة، وتعد تعليمات المقياس من المتطلبات الأساسية لبناء المقاييس النفسية والتربوية التي ينبغي ان تكون واضحة وتساعد المجيب على دقة الإجابة، ويفضل أنْ لا تشير تعليمات المقياس إلى هدفه بشكل مباشر وصريح، لأنّ تسميه المقاييس الشخصيه الصريحه قد تجعل المجيب يزيف اجابته (مجيد, ٢٠١٤: ٣٤٣), وعليه شملت تعليمات المقياس طريقة الإجابة عنه, وكيفية حث التلميذات على الاجابة بدقة, إذ طلب من التلميذات قراءة فقرات المقياس بعناية ودقة ووضع علامة (√) إمام البديل الذي يلائم آراءهنَ وأنْ لا يتركنَ التلميذات أي فقرة من دون إجابة, وإعطاء مثال عن كيفية الإجابة عن فقراته.
- **تعليمات تصحيح المقياس:** اختارت الباحثة طريقة ليكرت (Likert) في تصحيح المقياس, لأنّ هذه الطريقة هي من الطرائق الشائعة والمتبعة في بناء المقاييس النفسية وذلك لما لها من مميزات منها: (تتميز بسهولة البناء والتصحيح، توفر مقياس يتميز بالتجانس، تعطي حرية اكبر للمستجيب في اظهار شدة مشاعره نحو الموضوع، أنْ تكون كل فقرة معبرة عن فكرة واحدة فقط وغير قابلة إلا لتفسير واحد، أنْ يكون مستوى الفقرة واضحاً وصريحاً ومباشراً) (حبيب وصادق، ٢٠١٨: ٢٠٧– ٢٠٨).

- **صدق الاختبار:** تم استخراج الصدق الظاهري لمقياس معنى الحياة وهو كالآتي:

الصدق الظاهري: للتحقق من الصدق الظاهري عرضت الباحثة المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين في مجال التربية وطرائق التدريس؛ لإبداء آرائهم بصلاحيتهِ للاستعمال في هذا البحث اعتمدت الباحثه مربع كاي لتحليل آراء الخبراء واعتمدت نسبة اتفاق (٨٠%) فأكثر كمعياراً لصلاحية فقرات المقياس ومناسبته لقياس الصفة التي وضع من أجلها واستعملت النسبة المئوية ومربع كاي عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١) لتحليل استجابات المحكمين على فقرات المقياس، وحصلت أكثر فقرات المقياس على موافقة الخبراء والمحكمين المتخصصين على صلاحيتها وملائمتها للغرض الذي وضعت من أجله، وتراوحت النسبة المئوية للمقياس بين (٨٤% ـ ١٠٠%) أما قيمة (كا^{٢}) فقد تراوحت بين(٨,٨٩ ـ١٩) , ولذلك بقيت فقرات المقياس (٣٠) فقرة , جدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠): قيمة مربع كاي والنسبة المئوية لاستخراج الصدق الظاهري لمقياس معنى الحياة

ت	رقم فقرات مقياس معنى الحياة	عدد المحكمين			النسبة المئوية	قيمة مربع كآي		الدلالة الاحصائية بمستوى (٠,٠٥)
		الكلي	الموافقون	غير الموافقون		المحسوبة	الجدولية	
١	(١ , ٢ , ٤ , ٦ , ٩ , ١٢ , ١٤ , ١٦ , ١٧ , ١٨ , ٢٠ , ٢٣ , ٢٤ , ٢٧ , ٢٨ , ٢٩).	١٩	١٩	٠	%١٠٠	١٩	٣,٨٤	دالة إحصائياً
٢	(٣ , ١١ , ١٣ , ١٥ , ٢١ , ٢٢ , ٢٦ , ٣٠).	١٩	١٨	١	%٩٥	١٥,٢١	٣,٨٤	دالة إحصائياً
٣	(٨ , ١٩ , ٢٤ , ٢٥).	١٩	١٧	٢	%٨٩	١١,٨٤	٣,٨٤	دالة إحصائياً
٤	(٥ , ١٠).	١٩	١٦	٣	%٨٤	٨,٨٩	٣,٨٤	دالة إحصائياً

- **تطبيق مقياس معنى الحياة على العينة الاستطلاعية:**

العينة الاستطلاعية الاولى: للتأكد من وضوح الفقرات وتحديد الوقت المستغرق في الإجابة عن الفقرات الخاصه بالاختبار جميعها, تم تطبيق المقياس على العينه الاستطلاعيه المكونة من (٣٠) تلميذه من مدرسه(العامل الابتدائية للبنات)، ومن خلال إشراف الباحثة على التطبيق لاحظ أنّ تعليمات الإجابة وفقرات الاختبار كانت واضحة من خلال قلة استفسار التلميذات عن كيفية الإجابة تم ايجاد وقت الاختبار بايجاد متوسط الزمن الذي استغرقته تلميذات عينه الاستطلاع الاولى جميعها والتي تمثلت بـ (٤٢) دقيقة وذلك بجمع الازمنه اللواتي استغرقن التلميذات جميعهم بتسجيل زمن اجابه كل تلميذه على ورقه الاجابه, باستعمال المعادله التاليه:

$$\text{متوسط الزمن} = \frac{\text{مجموع الزمن الكلي لإجابات جميع التلميذات}}{\text{العدد الكلي للتلميذات}}$$

$$\text{متوسط الزمن} = \frac{١٢٥٣}{٣٠} = ٤٢ \text{ دقيقة تقريباً}$$

(النجار , ٢٠١٠ : ٣٦)

- **العينة الا ستطلاعية الثانية(عينة التحليل الاحصائي):**

طبّقت الباحثة مقياس معنى الحياة على عينة مؤلفة من (١٠٠) تلميذة من مدرسة (الجمهورية الابتدائية للبنات) وأشرفت الباحثة بنفسها على تطبيق المقياس بالتعاون مع معلمة المادة وبعد تصحيح أجابات التلميذات رتبت الباحثة الدرجات تنازلياً من أعلى درجة وكانت (١٦٦) إلى أدنى درجة وكانت (٦٥) وتم استخراج القوة التمييزية ومعامل الثبات، ثم اختيرت العينتان المتطرفتان العليا والدنيا بنسبة (٢٧%) بوصفهما أفضل مجموعتين لتمثيل العينة كلها, وفيما يأتي توضيح لإجراءات التحليل الإحصائي لفقرات المقياس:

- **صدق البناء:** تحققت الباحثة من صدق البناء لمقياس معنى الحياة على الرغم من تحققها من صدق المقياس ظاهرياً، ولأجل ذلك استعملت الباحثة درجات عينه الاستطلاع المستعمله في تحليل المقياس احصائيا لايجاد ما يأتي:

- **علاقه درجه الفقره بالدرجه الكليه للمقياس :** لمعرفة درجه ارتباط كل فقرة مع درجه المقاس الكليه اخضعت الباحثة درجات تلميذات العينة الاستطلاعية الثانية البالغ عددهن (١٠٠) درجة، إلى تحليل الفقرات وهي العينة نفسها التي حسب عليها القوة التمييزية لفقرات المقياس وبحسب معامل ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس باستعمال معامل ارتباط بيرسون، و معاملات الارتباط تتراوح (٠,٢٩ – ٠,٦٢), وبذلك كانت الفقرات جميعها دالة احصائياً, وبذلك تم الابقاء على فقرات المقياس جميعها البالغة (٣٠) فقرة وجدول (١١) يبين ذلك:

جدول (١١): معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس

ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط
١	٠,٣٧	١١	٠,٤٥	٢١	٠,٣٤
٢	٠,٣٨	١٢	٠,٦١	٢٢	٠,٤٣
٣	٠,٤٤	١٣	٠,٤٧	٢٣	٠,٥١
٤	٠,٤٥	١٤	٠,٥٢	٢٤	٠,٥٤
٥	٠,٦٠	١٥	٠,٥٦	٢٥	٠,٥٠
٦	٠,٥٤	١٦	٠,٥٢	٢٦	٠,٤٧
٧	٠,٣٩	١٧	٠,٤٢	٢٧	٠,٤٠
٨	٠,٥٤	١٨	٠,٥١	٢٨	٠,٤١
٩	٠,٦٢	١٩	٠,٤٨	٢٩	٠,٥٥
١٠	٠,٤٨	٢٠	٠,٥٥	٣٠	٠,٤٧

- **علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال:** تم ايجاد صدق الاتساق الداخلي للمقياس احصائيا, بايجاد معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة الاحصائية بين درجه كل فقرة من فقرات المجال ودرجه المجال, تراوحت معاملات ارتباط مجالات المقياس على النحو التالي : مجال معنى الحياة (٠,٤٦ – ٠,٦٥), مجال الانجاز (٠,٥٤ – ٠,٦٩) , مجال الايثار والتسامي بالذات (٠,٥٠ – ٠,٦٣)؛ وبالتالي هي معاملات ارتباط جيده فتكون معاملات الارتباط جميعهم بين الفقره و درجه المجال داله احصائيا اي أن هذه المجالات فعلاً تقيس أو تعبر عن معنى للحياة, وبذلك تميز مقياس معنى الحياة نحو مادة العلوم بصدق البناء، وجدول (١٢) يوضح ذلك:

جدول (١٢) : معاملات الارتباط بين درجه الفقرة ودرجة المجال

المجال الاول		المجال الثاني		المجال الثالث	
ت	الفقرة	ت	الفقرة	ت	الفقرة
١	٠,٤٧	١١	٠,٦٠	٢١	٠,٥٢
٢	٠,٤٦	١٢	٠,٦٧	٢٢	٠,٥٣
٣	٠,٦١	١٣	٠,٦٣	٢٣	٠,٦٠
٤	٠,٥٤	١٤	٠,٦٠	٢٤	٠,٦١
٥	٠,٦٥	١٥	٠,٦٣	٢٥	٠,٥٥
٦	٠,٥٠	١٦	٠,٦١	٢٦	٠,٤٣
٧	٠,٤٧	١٧	٠,٥٣	٢٧	٠,٤٥
٨	٠,٥٩	١٨	٠,٥٦	٢٨	٠,٥٦
٩	٠,٦٩	١٩	٠,٥٠	٢٩	٠,٦١
١٠	٠,٥٤	٢٠	٠,٥٩	٣٠	٠,٥٠

- **علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس:** يجب أن تكون درجة كل مجال مترابطة مع درجة المقياس الكلية فقد حسبت معاملات ارتباط بين درجة كل مجال ودرجه المقياس الكليه بواسطه معامل ارتباط بيرسون و جدول (١٣) يوضح ذلك:

جدول (١٣): معاملات الارتباط بين درجه المجال والدرجه الكلية للمقياس

ت	المجال	معال الارتباط	ت	المجال	معال الارتباط	ت	المجال	معال الارتباط
١	معنى الحياة	٠,٨٦	٢	الانجاز	٠,٨٥	٣	الإيثار والتسامي بالذات	٠,٨٥

- **قوة تمييز الفقرات:** تم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات المقياس فوجدت أنّ القيمة التائية تراوحت بين (٢,٧٥ – ٧,٥٣٣) إذ يرى (Ebel,1979) إذا كان معامل التمييز (٠,٢٠) فما فوق تعتبر الفقره مقبوله ؛ لذلك تُعد فقرات المقياس صالحة جميعها لقدرتها على **التمييز بين التلميذات**.
- **ثبات المقياس:** هنالك طرائق عدة لحساب ثبات المقياس وقد اعتمدت الباحثة لحساب معامل الثبات طريقة الفا_ كرو نباخ وقد تم حساب معامل الفا_ كرو نباخ لحساب الاتساق الداخلي للمقياس من درجة العينة الاستطلاعية الثانية إذ بلغ (٠,٩٠) وهو معامل ثبات جيد.

سابعاً : الوسائل الاحصائية :

استعملت الباحثة الحقيبة الإحصائية برنامج SPSS للتحليل الإحصائي:

١	٢	٣	٤
t – test	مربع كاي	معامل صعوبة الفقرة	معامل تمييز الفقرة
٥	٦	٧	٨
فاعلية البدائل الخاطئة	معادلة سبيرمان – براون	معامل ارتباط بيرسون	معادلة حجم الأثر

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

أولاً : عرض النتائج:

- **نتائج الفرضية الأولى:** قامت الباحثة بإعداد إختبار تحصيلي لمادة العلوم، وتم تطبيقهِ على مجموعتي البحث، بعد تطبيق الاختبار قامت الباحثة بتصحيح أوراق المجموعتين وتدوين درجات تلميذات المجموعتين، ثم حساب المتوسط الحسابي لدرجات تلميذات مجموعتي البحث والإنحراف المعياري ومن ثم تم تطبيق الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلين كما يوضح جدول (١٤):

جدول (١٤): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمتان التائيتان لدرجات تلميذات مجموعتي البحث المجموعتين في اختبار التحصيل الدراسي في مادة العلوم

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		الدلالة الإحصائية
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٢٦,٠٢	٦,٢٩	٣٩,٥٦	٦٨	٢,١٥٧	٢	دال
الضابطة	٣٥	٢٢,٦٥	٦,٧٧	٤٥,٨٣				

ان المتوسط الحسابي في جدول (١٤) يوضح درجات تلميذات المجموعه التجريبيه هو (٢٦,٠٢) والانحراف المعياري (٦,٢٩)، وبمتوسط حسابي لدرجات تلميذات المجموعه الضابطه هو (٢٢,٦٥) وانحراف معياري (٦,٧٧) ، حيث بلغ قيمه اختبار(t-test) المحسوبة (٢,١٥٧), وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية والتي تبلغ (٢)، عند درجة حرية (٦٨)؛ وبذلك يتضح ان المجموعه التجريبيه تفوقت على المجموعه الضابطه في اختبار التحصيل .

- **نتائج الفرضية الثانية:** تم حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري والتباين لمقياس معنى الحياة لدرجات تلميذات مجموعتي البحث, ومن ثم تم تطبيق الإختبار التائي t-test لعينتين مستقلين كمامبين في جدول (١٥).

جدول (١٥): المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمتان التائيتان المحسوبة والجدولية لدرجات تلميذات مجموعتي البحث في مقياس معنى الحياة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		الدلالة الإحصائية
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٢٠,٠٦٢	٣,٩٨	١٥,٨٣	٦٨	٣,٧٢٢	٢	دال
الضابطة	٣٥	١٦,٤٠	٤,٢٥	١٨,٠٦				

أن المتوسط الحسابي في جدول (١٠) يوضح درجات تلميذات المجموعه التجريبيه هو (٢٠,٦٢) والانحراف المعياري (٣,٩٨), وبمتوسط حسابي لدرجات تلميذات المجموعه الضابطه هو (١٦,٤٠), و انحراف معياري (٤,٢٥), وعند تطبيق اختبار t-test للعينتين المستقلتين، بلغت قيمة اختبار(t-test) لعينتين مستقلتين هي (٣,٧٢٢), وهي أكبر من قيمة التائية الجدولية البالغة (٢)، وبذلك يتضح تفوق المجموعة التجريبية على تلميذات المجموعة الضابطة في مقياس معنى الحياة.

قاعدة الحكم على قيمة p الإحتمالية:

الدالة الإحصائية P–value (Sig): إذا كانت قيمة p الإحتمالية أقل من أو تساوي مستوى المعنويه الذي تحدده الباحثه، فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل الفرض البديل والعكس صحيح, ففي جدول (١١) نجد أن قيمة p الإحتمالية لمتغيري التحصيل والمعنى للحياة هي (٠,٠٣٤) و (٠,٠٠٠) وهي بذلك أقل من مستوى المعنويه الذي حددتهُ الباحثة (٠,٠٥), وبالتالي يدل على أنه توجد فروق دلالة إحصائية بين درجات تلميذات المجموعة التجريبية التي درست على وفق طريقة Hayes, ودرجات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الإعتيادية في التحصيل والمعنى للحياة.

جدول (١٦) : نتائج قيمة p الإحتمالية للتعرف على دلالة الفرق بين مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي والمقياس معنى الحياة

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	خطأ المتوسط المعياري	قيمة p الاحتمالية	الدلالة
المعنى للحياة	التجريبية	٢٠,٦٢٩	٣,٩٧٩	٠,٦٧٢	٠,٠٠٠	دالة احصائياً
	الضابطة	١٦,٤٠٠	٤,٢٥١	٠,٧١٩		
التحصيل الدراسي	التجريبية	٢٦,٠٢٩	٦,٢٩٠	١,٠٦٣	٠,٠٣٤	دالة احصائياً
	الضابطة	٢٢,٦٥٧	٦,٧٧٣	١,١٤٥		

حجم الأثر: للتعرّف على أثر التدريس طريقة Hayes في التحصيل والمعنى للحياة لدى **تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم**، إذ قامت الباحثة بحساب حجم الأثر باستعمال معادلة طريقة كوهين كما موضح في جدول (١٧).

جدول (١٧): حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير تحصيل مادة العلوم والمعنى للحياة

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر	مقدار حجم الأثر
طريقة Hayes	تحصيل مادة العلوم	٠,٤٨٧	صغير
	معنى الحياة	٠,٩٩٤	كبير

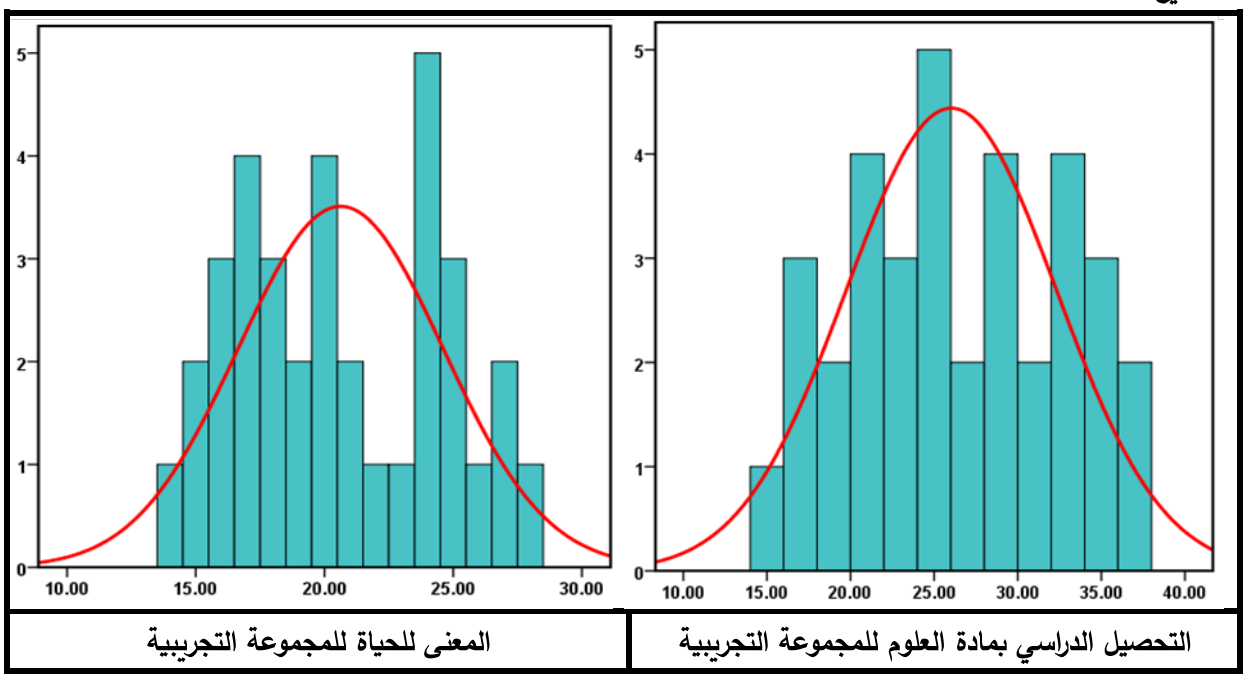
التوزيع الطبيعي لأفراد مجموعتي البحث:

اختبار كلمجروف سميرنوف للتوزيع الطبيعي: ففي جدول (١٤) نلاحظ قيم p الإحتمالية أكبر من مستوى الدلالة الذي أعتمدتهُ الباحثة وهو (٠,٠٥) في متغير التحصيل الدراسي ومقياس معنى الحياة لمجموعتي البحث, وبالتالي فأن أفراد المجموعتين اتبعت جميعها التوزيع الطبيعي في متغيري البحث وهذا ما يحقق شرط استعمال الإحصاء اللامعلمي منه اختبار t–test لتحليل التباين.

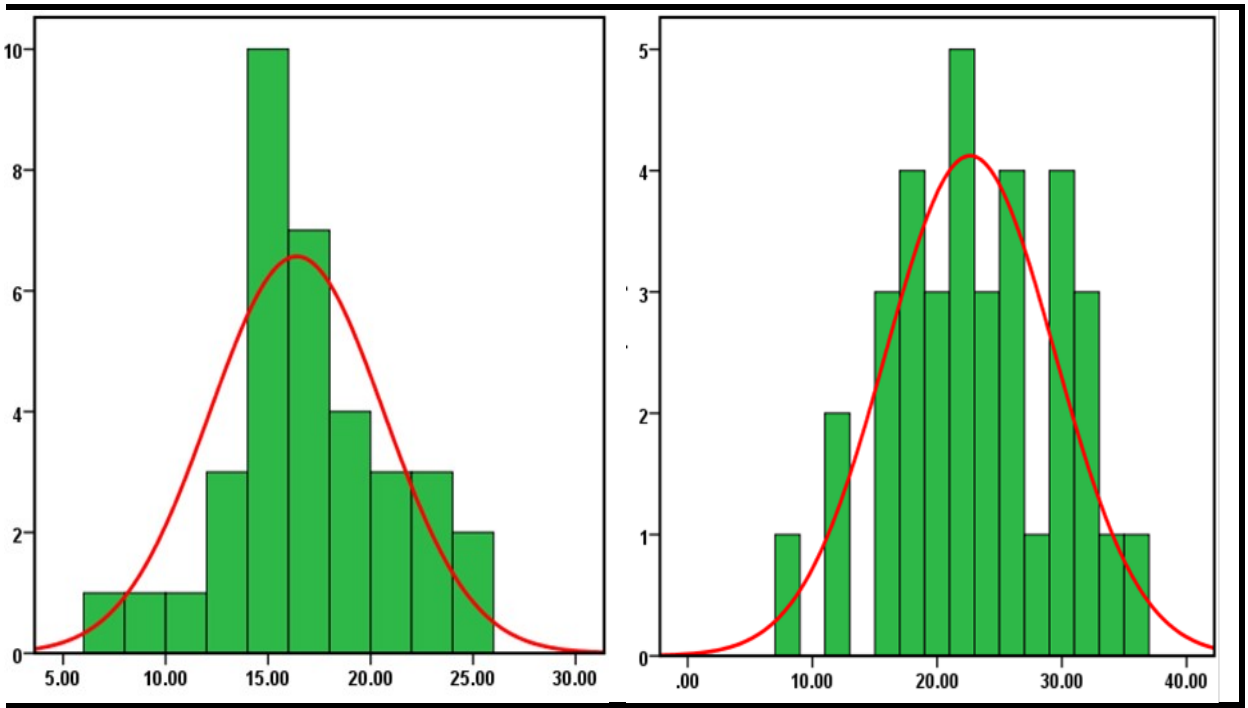
جدول (١٨): نتائج اختبار أعتدالية التوزيع لعينات البحث التجريبية والضابطة في متغيري التحصيل الدراسي والمعنى للحياة

المجموعة	الاختبار	اختبار كلمجروف سميرنوف Kolmogorov-Smirnov			اختبار شابيرو- وولك Shapiro-Wilk		
	المتغير	الإحصاء	قيمة p الاحتمالية	الدلالة	الإحصاء	قيمة p الاحتمالية	الدلالة
المجموعة التجريبية	المعنى للحياة	٠,١٤٤	٠,٠٦٢	غير دالة	٠,٩٤٩	٠,١٠٥	غير دالة
	التحصيل	٠,٠٨٦	٠,٢٠٠	غير دالة	٠,٩٦٥	٠,٣١٩	غير دالة
المجموعة الضابطة	المعنى للحياة	٠,١١٥	٠,٢٠٠	غير دالة	٠,٩٧٤	٠,٥٥٧	غير دالة
	التحصيل	٠,٠٨٩	٠,٢٠٠	غير دالة	٠,٩٨٠	٠,٧٥٣	غير دالة

شكل (٢) : توزيع إفراد عينة مجموعتي البحث في الإختبار النهائي في مقياس المعنى للحياة والتحصيل وفقاً لمنحنى التوزيع



التحصيل الدراسي بمادة العلوم للمجموعة التجريبية | المعنى للحياة للمجموعة التجريبية



التحصيل الدراسي بمادة العلوم للمجموعة الضابطة	المعنى للحياة للمجموعة الضابطة

ثانياً : تفسير النتائج :

- **تفسير نتائج الفرضية الصفرية الأولى:**

١. إنّ التدريس على وفق طريقة Hayes كان له الأثر الإيجابي في فهم المعلومات والحقائق العلمية من خلال المجموعات المتعاونة وما يتناقش بهِ التلميذات وهذا يؤدي الى رفع مستواهن العلمي ورفع مستوى التحصيل لديهم.

٢. كان لطريقة Hayes دورٌ فعالٌ من خلال الربط بين المعلومات السابقة, والجديدة؛ وكذلك الأسئلة التي تطرحها الباحثة في مقدمة الدرس والتي كانت تكشف عن ما يمتلكنَ التلميذات من مفاهيم ذات علاقة بالموضوع الجديد, وبذلك كانت تثير التلميذات وتحفزهنَ للمشاركة الفعالة في الدرس مما يؤدي الى ترسيخ المعلومات.

- **تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية :**

١. تنشيط العمليات العقلية للتلميذات من خلال التدريس على وفق طريقة Hayes وكذلك من خلال تبادل الآراء والحلول, وبالتالي يدفع التلميذات للتفكير وتقديم اكثر من حل أو جواب للأسئلة المطروحة والوصول الى معلومة جديدة.

٢. كان لإستعمال طريقة Hayes حافز لإثارة معنى الحياة للتلميذات في البحث عن المعلومات والتقصي عن الحقائق والكشف عن الغموض لديهنَ في محتوى المادة الدراسية اثناء قراءتهنَ واستنتاج ما هو صحيح والحكم على صحة المعلومات فيها مما أدى الى تحفيز معنى الحياة لديهم.

٣. إنّ لطريقة Hayes دوراً كبيراً في تشجيع التلميذات على معنى الحياة من خلال الأسئلة التي يطرحها المعلم بعد جمع أوراق العمل.

ثالثاً: الإستنتاجات :

في ضوء التجربة التي قامت بها الباحثة والنتائج التي حصلت عليها وما اسفر عنه البحث من اسباب ، اوصلتها إلى الاستنتاجات التاليه :

١. إنّ لطريقة Hayes الأثر الإيجابي في زيادة تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم وزيادة قدراتهنَ في فهم المعلومات والحقائق والمعارف ورفع مستواهنَ الدراسي.
٢. أن لطريقة Hayes دوراً كبيراً في رفع مستوى معنى الحياة لتلميذات الصف الخامس الابتدائي.

رابعاً : التوصيات :

بعد عرض النتائج وتفسيرها توصي الباحثة بالآتي:

١. ضرورة إعتماد طريقة Hayes في تدريس مادة العلوم للمرحلة الابتدائية والمتوسطة.
٢. تقديم دعوة إلى مديرية تربية بابل بإقامة دورة تدريبية وبرامج تدريسية لمعلمي ومعلومات مادة العلوم من اجل تزويدهم بالطرق والاساليب الحديثه في التدريس بشكل عام وبطريقة Hayes بشكل خاص للافادة منها في زياده مستوى تحصيل التلامذة، ولغرض تزويد المدارس بالطرق الحديثه ، لأن الطريقة المعتادة أصبحت غير فعالة.
٣. ضرورة أدراج طريقة Hayes في مادة طرائق تدريس العلوم للمراحل الأولية والدراسات العليا.

خامساً: المقترحات:

تقترح الباحثة في ضوء النتائج الآتي:

١. عمل دراسه اخرى بأستعمال طريقة Hayes في متغيرات مثل (الجنس، التفكير التباعدي، الذكاء السائل، الذكاء الاخلاقي) .
٢. إجراء دراسة مماثلة باستخدام طريقة Hayes في مواد ومراحل دراسية اخرى مختلفه (الاحياء, الكيمياء, الفيزياء) .
٣. إجراء دراسة مقارنة بين طريقة Hayes وطرائق تدريس حديثه ناتجه من استراتيجيات التدريس الفعال في مراحل عمريه و متغيرات مختلفه .

المصادر:

١. احمد, حازم مجيد وصاحب اسعد ويس (٢٠١٩): اسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى تلامذة المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات, المجلد (٨) , العدد (٣٨) , مجلة سر من رأى , كلية التربية , سامراء , العراق.
٢. آسبري، كاثرين ووروبرت بلومين (ترجمة ضياء وراد) (٢٠١٧): الجينات والتعليم "تأثير الجينات على التعليم والتحصيل الدراسي"، ط١، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، مصر.
٣. امبو سعيدي، عبدالله بن خميس وآخرون (٢٠١٩): استراتيجيات المعلم للتدريس الفعال، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٤. أمبوسعيدي، عبدالله بن خميس (٢٠١٨): التدريس (مداخله، نماذجه، استراتيجياتهِ) مع الأمثلة التطبيقية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٥. بقلي، ضي عبد الحسين مكي وحسنين صادق صالح عبكة (٢٠١٧): التفكير الإبداعي (الابتكار) والتحصيل الدراسي، ط١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

٦. جان، خديجة محمد سعيد عبدالله (٢٠٢٠): الطرائق الحديثة في التدريس الفعال، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٧. الجدعاني، إنجا دفيل (٢٠٢٠): مفاتيح الكتاب "رفع مستوى التحصيل الدراسي من خلال الكتاب المدرسي، ط١، مكتب جنوب جدة، جدة، السعودية.
٨. الجلالي، لمعان مصطفى (٢٠١٦): التحصيل الدراسي، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عان، الاردن.
٩. حبيب ، صفاء طارق و صادق عبد النور عزيز (٢٠١٨): بناء المقاييس النفسية وفقاً لنظرية الاستجابة للفقرة باستعمال الأنموذج الكشفي المعمم، ط١، الدار المنهجية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
١٠. الدليمي، طارق عبد أحمد وآخرون (٢٠٢٠): التربية "أُسسها فلسفتها أثرها في مجالات التنمية المستدامة"، ط١، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١١. ربيع، احمد محمد ومحمد محمود الفاضل (٢٠٢١): التربية العملية اهميتها في برامج إعداد المعلمين، ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١٢. رضا، مروة محمد (٢٠٢١): فن ومهارة التدريس الفعال، ط١، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.
١٣. الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٦): التدريس الفعال استراتيجيات ومهارات، ط١، دار اليازري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١٤. الساعدي، حسن حيال محيسن (٢٠٢٠): المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدريسهِ، ط٢، مكتبة الشروق للطباعة والنشر، بغداد، العراق.
١٥. سبنسر، هربرت ترجمة محمد السباعي (٢٠١٨): التربية، ط١، بيت الياسمين للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
١٦. سبيتان، فتحي ذياب (٢٠١٨): ضعف التحصيل الطلابي المدرسي "الاسباب والحلول"، ط١، دار الجنادرية للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.
١٧. الطناوي، عفت مصطفى (٢٠١٦): التدريس الفعال "تخطيطهِ- مهاراتهِ- استراتيجياتهِ- تقويمهِ"، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١٨. عبد الرحمن , انور حسين (٢٠١٧) : القياس في التقويم التربوي , ط١ , دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان , الاردن.
١٩. عبد المجيد، ممدوح محمد (٢٠١٩): استراتيجيات التدريس، ط١، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
٢٠. العرنوسي، ضياء عويد حربي ومجد ممتاز البراك (٢٠١٩): سيكولوجية التعلم الصفي، ط١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٢١. العنزي، فاطمة قاسم (٢٠١٩): الوسائل التعليمية الحديثة وأثرها على التحصيل الدراسي، ط١، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٢٢. غانم، بسام عمر وخالد محمد أبو شعيرة (٢٠١٩): التربية العملية الفاعلة بين النظرية والتطبيق، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٢٣. الفاخري، سالم عبدالله سعيد (٢٠١٨): التحصيل الدراسي، ط٢، مركز الكتاب الاكاديمي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

٢٤.فرانكل، فيكتور(٢٠١٦): إرادة المعنى(أسس وتطبيقات العلاج بالمعنى). ترجمة إيمان فوزي، القاهرة : زهرة الشرق.
٢٥.فرج، عبد اللطيف بن حسين (٢٠٠٩): منهج المدرسة الابتدائية في ظل تحديات القرن الواحد والعشرين، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٢٦.القبيلات، راجي عيسى (٢٠١٧): اساليب تدريس العلوم، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
٢٧.الكبيسي ، وهيب مجيد (٢٠١٠): الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية ، ط١، العالمية المتحدة ، بيروت، لبنان.
٢٨.كرم الله، علي محسن وكاظم جبر السوداني (٢٠٢٠) : تدني مستوى تحصيل التلاميذ في المرحلة الابتدائية في مادة العلوم، المجلد (٣)، العدد (١٣)، مجلة كلية التربية، جامعة الموصل، العراق.
٢٩.الكعبي، كرار عبد الزهرة (٢٠١٨): استراتيجيات حديثة في التعليم والتعلم، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٣٠.مجيد ، سوسن شاكر (٢٠١٤) : اسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية ، ط٣ ، مركز ديبونو لتعليم التفكير ، عمان ، الاردن.
٣١.المنيزل , عبدالله فلاح و عدنان يوسف العتوم (٢٠١٠) : مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية , ط١ , دار إثراء للنشر والتوزيع , عمان.
٣٢.المياحي، ايثار عبد المحسن (٢٠١٩): نماذج واستراتيجيات التدريس الفعال، ط١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٣٣.الناشف، هدى محمود (٢٠١٨): الاسرة وتربية الطفل، ط٥، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
٣٤.النجار , فايز جمعة و اخرون (٢٠١٠) : أساليب البحث العلمي منظور تطبيقي , ط٢ , دار الحامد للنشر والتوزيع , عمان , الاردن.
٣٥.نصار، سامي محمد (٢٠١٦): التربية من أجل المعرفة والاختلاف، ط١، دار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
٣٦.الهويدي، زيد (٢٠١٢): مهارات التدريس الفعال، ط١، دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٣٧.بوميستر , ر. (١٩٩١): المعنى في الحياة. نيويورك: جيلفورد .
٣٨.بينسوانجر, إل فريند. (٢٠١٧) : ذكريات الصداقة (غاتيمان ترانس) نيويورك وغرون وستراتون.
٣٩.فرانكل ، الخامس (٢٠١٧): السمو الذاتي كظاهرة بشرية. مجلة علم النفس الإنساني. فال ، ص (٩٧-١٠٠).
٤٠.جالانت م.ج (٢٠١٢): الرحلات الاستكشافية: توجهات الأديان والمعنى الشخصي ، نشر برنامج علم النفس الإرشادي للخريجين أطروحة ماجستير.
٤١.هلما ، بيتر (٢٠١٨): التعامل مع القلق الوجودي لدى المراهقين من خلال خلق معنى للحياة. علم النفس باتوبسيكولوجيا الحمية ٣٥ (٣) ٢٢٢-٢٣٢.
٤٢.وونغ بي. (2011) P .T: رسم مسار البحث في البحث عن المعنى. في: INPM /http://www.meaning.ca

1. Ahmed, Hazem Majid and His Highness Asaad Wes (2019): The reasons for low school achievement in the primary school student from the point of view of teachers and teachers, vol. (8), Issue (38), a secret magazine from the view, Faculty of Education, Samarra, Iraq.
2. Aasbury, Catherine Warobet Blooming (Translation of Dia and Rad) (2017): Genes and Education "Effect of Genes on Education and Courses", I 1, Hindawi Education and Culture Foundation, Cairo, Egypt.
3. Ambo Saidi, Abdullah bin Khamis et al. (2019): Teacher Strategies for Effective Teaching, i 1, Dar Al Masirah Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
4. Ambosidi, Abdullah bin Khamis (2018): Teaching (entries, amputation, strategies) with applied examples, i 1, Dar al-Masirah for publication and distribution, Amman, Jordan.
5. Bakli, Abdul Hussein Makki and Hassin Sadiq Saleh Salek Dhaka (2017): Creative Thinking (Innovation) and Course, i 1, Dar Al Radwan Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
6. Jean, Khadija Mohamed Saeed Abdullah (2020): Modern Models in Effective Teaching, i 1, Dar Al Masirah Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
7. Al-Jadnani, MN Davil (2020): Book keys "Raise the school achievement through the school book, I 1, office south of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia.
8. Jalali, Glory Mustafa (2016): Study achievement, i 2, Dar al-Masirah for publication and distribution, Jordan.
9. Habib, Safa Tariq and Sadek Abdel Nour Aziz (2018): Building psychological standards according to the theory of responding to the paragraph using the Dedicated Scouts Model, I 1, Aldah Al-Dulan, Amman, Jordan.
10. Dulaimi, Tarek Abdel Ahmed et al (2020): Education" founded by its philosophy in the areas of sustainable development, "I, I, Dar Ghaida Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
11. Spring, Ahmed Mohamed Mohamed Mahmoud Mahmoud El Fadhel (2021): Practical Education Its importance in teacher preparation programs, 1, Dar al-Hamed for publication and distribution, Amman, Jordan.
12. Reza, Marwa Mohammed (2021): Art and skill of teaching effective, I 1, Taiba Publishing and Distribution Foundation, Cairo.
13. Zuhairi, Haidar Abdul Karim Mohsen (2016): Effective teaching strategies and skills, i 1, Dar al-Yazri Scientific Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
14. Saadi, Hassan Ali Moheisen (2020): Effective teacher, teaching strategies and models, i 2, Al Shorouq Library for Printing and Publishing, Baghdad, Iraq.
15. Spencer, Herbert Translated by Mohamed Sibai (2018): Education, i 1, Jasmine Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
16. Sbitan, Fathi Diab (2018): The weakness of the student's student achievement "causes and solutions", i 1, Al Janadriya Publishing and Distribution, Riyadh, Saudi Arabia.
17. Al-Tanawi, Effat Mustafa (2016): Effective teaching "planning - its skills - its strategies - calendar", I 1, Dar al-Masirah for publication and distribution, Amman, Jordan.
18. Abdul Rahman, Anwar Hussain (2017): Measurement in Educational Calendar, i 1, Dar Safaa Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
19. Abdul Majeed, Mamdouh Mohammed (2019): Teaching Strategies, I 1-Na'oum, Cairo, Egypt.
20. Al-Arnousi, Zia Awaid Warbi and excellent glory of Barrak (2019): Learning Psychology, I 1, Dar Al Radwan Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
21. Al Enezi, Fatima Qassem (2019): Modern educational means and their impact on the school achievement, I 1, Dar Al Raya Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
22. Ghanem, Bassam Omar and Khaled Mohammed Abu Ra'a (2019): The practical education effective between theory and application, i 1, Arab Community Library for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
23. Al Fakhri, Salem Abdullah Saeed (2018): Certificate of Study, I 2, Academic Book Center for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
24. Frankel, Victor (2016): The will of the meaning (the foundations and applications of treatment in the sense).

25. Iman Fawzi, Cairo: Zahra El Sharq. Faraj, Abdul Latif bin Hussein (2009): Primary School approaches in the same challenges of the 21st century, I 1, Dar al-Masirah for publication and distribution, Amman, Jordan.
26. Simpsons, Culture and Distribution, Amman. Kubais, Wahib Majid (2010): Applied Statistics in Social Sciences, i 1, United International, Beirut, Lebanon.
27. Ali, Ali Mohsen and Kazem, Jabr Sudani (2020): The low level of collection of students in the primary in science, volume (3), number (13), Journal of Faculty of Education, University of Mosul, Iraq.
28. Kaabi, Karar Abdel Zahra (2018): Modern strategies in education and learning, i 1, Dar Safaa Publishing and Distribution, Amman, Jordan. Majid, Sawsan Shaker (2014): Founded for building tests and psychological and educational standards, i 3, Debono Thinking Center, Amman, Jordan.
29. Al Munizel, Abdullah Falah and Adnan Youssef Al Atom (2010): Psychological and educational science curriculum, i 1, a preaching and distribution house, Amman.
30. Al-Mayhiyah, Althar Abdel Mohsen (2019): Effective Teaching Models and Strategies, i 1, Dar Al Radwan Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
31. Nativity, Hoda Mahmoud (2018): Family and Children's Education, i 5, Dar Al Massira Publishing and Distribution, Amman.
32. Al-Najjar, Fayez Juma and others (2010): Methods of Scientific Research Application Perspective, i 2, Dar Al Hamed Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
33. Nassar, Sami Mohamed (2016): Education for Knowledge and Difference, I 1, Egyptian Lebanese Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
34. Hide, Zeid (2012): Effective teaching skills, i 1, Campus House for Publishing and Distribution, Amman, Jordan. Nativity, Hoda
35. Mahmoud (2018): Family and Children's Education, i 5, Dar Al Massira Publishing and Distribution, Amman.
36. Al-Najjar, Fayez Juma and others (2010): Methods of Scientific Research Application Perspective, i 2, Dar Al Hamed Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
37. Baumeister,R. (1991): Meaning in life . NY : Guilford .
38. Binswanger, L. Frend. (2017). Reminiscences of Friendship (Gateman trans) New York, Grune and Straton.
39. Frankl,V(2017): Self- transcendence as a human Phenomenon. Journal of Humanistic Psychology. Fall, pp (97-100).
40. Gallant M . C .(2012):Existential, Expeditions: Religions Orientations and personal meaning, Graduate counseling psychology program published master thesis.
41. Halama, Peter, (2018):Coping with Existential Anxiety of adolescents by creating the meaning of life. Psychologia a patopsychologia dietata 35 (3) 222 – 232.
42. Wong.P. T. P (2011):Charting the course of Research on meaning seeking. In : INPM http://www.meaning.ca/.