

قياس حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

نبا قاسم محمد¹, أم. هديل ساجد إبراهيم²

¹ كلية التربية الأساسية، جامعة ديالى، ديالى، 32001، العراق

² كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة ديالى، ديالى، 32001، العراق

Nabaaq94@gmail.com, hadeel.sajid78@gmail.com

المخلص

سعى البحث معرفة مستوى حُب الاستطلاع لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واقتصر البحث على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي والذي كان عددهم (100) تلميذاً كعينة البحث، أعدت الباحثة مقياساً لحُب الاستطلاع تالف من (32) فقرة توزعت على ثمان أبعاد، وتم التحقق من صدق المقياس بعرضه لمجموعة من المحكمين وتم إيجاد ثباته ومعامل الصعوبة والتمييز ل فقرات المقياس. تمت معالجة البيانات إحصائياً، أظهرت النتائج تمتع تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بحُب الاستطلاع، وفي ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بضرورة متابعة والاهتمام بحُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وإجراء دراسات مماثلة للبحث على مراحل ومواد دراسية أخرى.

الكلمات المفتاحية: قياس، حُب الاستطلاع، العلوم.

Measuring the Level of Curiosity Among Fifth Grade Students in the Subject of Science

Naba Qasim Muhammad¹, Asst. Prof. Hadeel Sajid Ibrahim²

¹College of Basic Education, Diyala University, Diyala, 10032, Iraq

²College of Education for Pure Sciences, Diyala University, Diyala, 32001, Iraq

Nabaaq94@gmail.com, hadeel.sajid78@gmail.com

Abstract

The current research aimed to know the level of curiosity among fifth-grade pupils, as the research was limited to fifth-grade primary students. The number of the participants is (100) students, and it is the sample for this research. The researcher prepared a measurement scale of curiosity consisting of (32) items and distributed it into eight dimensions, and the validity of the scale was verified by presenting it to a group of arbitrators, and its consistency, difficulty factors and distinction were found for the items of the scale. The data were processed statistically, the results showed that the fifth grade primary students enjoyed curiosity, and in the light of the research results, the researcher recommends the need to follow up and pay attention to the curiosity of the fifth grade primary students, and conduct similar studies of the current research in st other ages and other study materials for both male and female students.

Keywords: Measurement, curiosity, science.

أولاً: مشكلة البحث

شعرت الباحثة تدني مستوى حُب الاستطلاع في مادة العلوم من قبل تلاميذ المرحلة الابتدائية بشكل عام وتلاميذ الصف الخامس الابتدائي خاص، وقد عزت سبب هذا التدني إتباع معلمي مادة العلوم الطريقة الاعتيادية في تدريس المادة من بتركيزهم على حفظ تلاميذهم للمعلومات الموجودة في كتاب العلوم وتلقينها دون فهمها واستيعابها جيداً فضلاً عن كثرة المفاهيم والمعارف الموجودة في كتاب العلوم وضعف تنظيمه بصورة تتناسب المستوى العقلي لهم. وهذا ما أكدته دراسة [1] التي انحسرت إن هناك تدني لدى تلاميذ الخامس الابتدائي في حُب الاستطلاع لديهم. وللتأكد من ذلك وجهت استبانة استطلاعية لعينه من معلمي مادة العلوم، والذين تم اختيارهم بصورة عشوائية ممن لا تقل خبرتهم عن (5) سنوات في مجال تدريس مادة العلوم من المدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية المقذادية، وتبين إن:

1. (90%) أكدوا ضعف مستوى حُب الاستطلاع.

2. (90%) أكدوا استعمال طرائق التدريس الاعتيادية مع تلاميذ الصف الخامس الابتدائي والمتمثلة بأسلوب الاستجواب بنسبة كبيرة وطريقة المناقشة وهذه الطرائق لا تشجع التلميذ على حُب الاستطلاع.

ونتيجة لما سبق جاء البحث لتعرف حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

وبذلك تمت صياغة مشكلة البحث بالسؤال الآتي: ما قياس حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟

ثانياً: أهمية البحث

عالم اليوم يمر بمرحلة من التطور السريع، تشمل جميع جوانب الحياة بما في ذلك التعليم والعلوم والثقافة والاقتصاد والمجتمع، وتختلف وتيرة هذا التغيير من مجتمع إلى آخر مما ينتج زيادة المعلومات الهائلة في مجال العلوم، ولذا فالتلميذ لا يتمكن استيعاب كل هذه المعلومات والاحتفاظ بها [2]. فتعد التربية الركيزة الأساسية والعامل المهم في تحسين المستوى الاجتماعي للتلميذ، فهو تساعد التلميذ على التعرف بمختلف المعارف والمعلومات والخبرات مما ينعكس على تطوير المجتمع وتقدمه [3]. تعتبر مادة العلوم في الصف الخامس الابتدائي هي الأساس لأعداد التلاميذ لدخول مرحلة دراسية لاحقة لأنها لا تقتصر على رفدهم بالمعلومات العلمية فقط بل تهدف الى تنمية قدراتهم نفسياً واجتماعياً، ويحظى تعليم العلوم باهتمام واسعاً من أنظمة التعلم حول العالم، وعليه فإن هذه المادة تعد قاعدة أساسية للتخصصات العلمية الأخرى كعلوم الحياة والعلوم التطبيقية والعلوم الهندسية، ومن هذا المنظور فإن تدريس العلوم ليست مجرد وسيلة لتوصيل المعلومات والمعارف للمتعلمين ولكنها نمو جميع الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية للمتعلم، لذلك أصبحت الهدف الأساسي هو تعليمهم كيف يتعلمون وليس الحفظ والاستظهار من دون الفهم والإدراك [4].

ويؤكد التربويون في مناهج العلوم على حاجة المعلمين لزوم استخدام طرائق واستراتيجيات تعليمية حديثة لسعيهم لتحقيق مجموعة تعليمية واسعة، لذا يرى التربويون إن المسؤولية الكبرى في التعلم تقع على عاتق التلميذ، ويجب على المعلم أن يسعوا جاهدين لرفد التلاميذ بالاستراتيجيات المطلوبة التي يحتاجونها وتمكنهم من لتعلم المعلومات ومعالجتها وتنظيمها بأنفسهم بطريقة يمكنهم من حفظها وفهمها [5]. تلعب مناهج العلوم دوراً هاماً في مراحل التعليم في تعليم التلاميذ في المراحل المختلفة، فهي تزود التلاميذ بالمعارف الأساسية في مختلف المجالات العلمية وتكسبهم المهارات العلمية والثقافية التي تمكنهم من مواجهة المشكلات والمعوقات التي تؤدي إلى عدم فهم للظواهر العلمية في الطبيعية والكون المحيط به، يعد الفضول من الاتجاهات المهمة التي تسعى مناهج العلوم إلى إيصالها للمتعلمين لأنها تزودهم بسعة الأفق والعقلانية والدقة [6]. يعد الاستطلاع العلمي أحد مكونات المجال الوجداني والانفعالي، وهو احد الأهداف التي تسعى المؤسسات التربوية إلى تحقيقها في تدريس العلوم، لأنه عاملاً مؤثراً للغاية بالنسبة لتعليم التلاميذ اذ يشكل حافزاً مؤثراً في البحث عن المعلومات المختلفة، تظهر الأدبيات العلمية أن التلاميذ من ذوي الاستطلاع العلمي يكون أداءهم متفوق من أشباههم الذين لديهم استطلاع علمي منخفض، ذلك نتيجة

لاستكشافهم المستمر لرصد الأحداث والأشياء واستخدامهم أكثر من حاسة في تعلم المفاهيم العلمية واكتسابها بدرجة جيدة [7]. يعد حُب الاستطلاع اتجاهًا مهمًا يحفز التلميذ على عملية الاستقصاء والبحث، ودفعه إلى الانخراط في المزيد من النشاط والتعلم، وهو ما يجب أن يحدث عند تدريس مادة العلوم للمتعلمين، ومع زيادة رغبة التلاميذ نحو المعرفة والفهم للكثير من الأشياء والأحداث والظواهر المتنوعة التي تحدث في محيطهم، فإن ذلك يتطلب أن يتلقى التلاميذ الاهتمام الواسع من لدن معلمي العلوم منذ بداية قبولهم للعلوم في المرحلة الابتدائية [8]. كما يعد دافع حُب الاستطلاع دافعًا ذاتيًا للتلاميذ للبحث عن اكتشاف المعرفة حول موضوع معين بهدف الفهم والسيطرة عليه ذلك الأمر يعزز لديهم مفهوم الذات وتنمية الاتجاهات نحو هذا الموضوع [9]. إذ يعد حُب الاستطلاع إحدى الوظائف الرئيسية للتعلم في كيفية تحفيز الفضول العلمي لدى التلاميذ ورعايته من أجل تحقيق الإبداع لديهم، وارتأت الباحثة معرفة مستوى حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

وبناءً على ما تقدم تتلخص أهمية البحث في النقاط الآتية:

1. يعد البحث إضافة تربوية في مجال التربية وبتخصص طرائق تدريس العلوم.
2. تمثل نتائج البحث منطلقاً لبحوث أخرى في هذا المجال.
3. أهمية مادة العلوم، كونها تتضمن موضوعات علمية متنوعة والتي تعمل على زيادة دافع حُب الاستطلاع لديهم.

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث إلى

1. بناء مقياس حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.
2. التعرف على مستوى حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

رابعاً: حدود البحث

سيحدد مجتمع البحث بتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس التابعة لمديرية تربية ديالى / المقادمية بـ (100) تلميذ كعينة للبحث للعام الدراسي 2022-2023.

خامساً: تحديد المصطلحات

أولاً: حُب الاستطلاع (Curiosity) عرفه كل من:

1. بأنه: "من مظاهر الدافعية المعرفية تدل على رغبة التلميذ في الحصول على مزيد من المعرفة والفهم عن طريق طرح العديد من الأسئلة التي تشبع رغبته عن نفسه وبيئته وقد يكون ذلك عن طريق إثارة رمزية أو غير رمزية تتسم بعدم الاتزان والتناقض والتعقيد". [10]
2. بأنه: "دافع إيجابي لاكتساب المعرفة والخبرات التي تتسم بالجدية والتحدي والبحث عنها والتنظيم الذاتي لها". [11]
3. بأنه: "أحد دوافع الأنشطة والتحفيز الحسي مما تدفع التلميذ للفهم والسعي نحو كل جديد من أجل إثراء إمكاناته السلوكية، فهو دافع استقصاء الحقيقة والبحث عنها لغرض اتساع دائرة المعرفة لدى التلميذ". [12]

التعريف النظري: اعتمدت الباحثة التعريف النظري [12].

التعريف الإجرائي: رغبة تلاميذ عينة البحث في تعلم كل ما هو جديد من معلومات ومفاهيم علمية متعلقة بموضوعات مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس حُب الاستطلاع المعد لهذا الغرض.

المحور الاول: الإطار النظري

أولاً: حُب الاستطلاع

(الفضول) حُب الاستطلاع هو ميل يحفز البحث ويدفع المتعلمين إلى ان يكونوا اكثر نشاط والتعلم يمكن ان يزيد من اكتسابهم للمعرفة وفهمهم للعديد من الاشياء والاحداث [13] حُب الاستطلاع دافع داخلي يمكن تصوره على هدف يؤدي إلى اكساب معلومات وخبرات عن موضوع أو موقف أو فكرة أو تساؤل ما عبر السلوك الاستكشافي [14]. إذ أن التلميذ لديه الرغبة للحصول على المعرفة والاستكشاف ومحاولة اكتساب التجارب والخبرات الجديدة مع الأشياء من حوله ؛ فان الاشخاص ذوي السلوك الفضولي يمتازون بكثرة طرحهم للأسئلة عن المواقف والظواهر الطبيعية وان هذه الأسئلة تعد من الوسائل التي تساعد التلميذ في الحصول على ما يريدون من الخبرة التي يريدون المعرفة بالظواهر الطبيعية حيث أن الظاهرة المستكشفة لا تعكس وحدها ظاهرة حُب الاستطلاع عند التلميذ ، بل بما يظهره من رغبة في المعرفة والإثارة والتشويق للبحث والاستقصاء [15]. اظهرت الأبحاث الحديثة أن الإنسان مَحْبٌ للاستطلاع بطبعهم، لانهم يبحثون عن الخبرات الجديدة ، كما انه يستمتع بتعلم كل ما هو جديد ، ويشعر بالرضا عندما يقوم بحل مشكلة ما أو بتطوير مهارات معينة ، وذلك عن طريق تنظيم سلوك حُب الاستطلاع لديه والذي يمثل قاعدة أساسية للتعلم والإبداع ، إذ إن احدي المهمات الرئيسية في التعلم هي كيفية رعاية حُب الاستطلاع ، واستغلاله لتحقيق التعلم [16]. أن حُب الاستطلاع رغبة في البحث عن المعلومات أو أنه حُب للتعلم والشغف بالمعرفة إذ يمثل أحد الدوافع المرتبطة بالبحث عن المعرفة متضمناً رغبة التلميذ الملحة في المعرفة وفي التوصل إلى إجابات حول أسئلته ويتضمن أيضاً الفضول والرغبة للبحث والاستكشاف عن حلول للمشكلات [17].

كثير من العلماء اشار أن حُب الاستطلاع أساسي للتعلم والإبداع وان محاولة استغلاله حتى يتحقق التعلم، فهناك الكثير مما يمكن عمله في اختيار الموضوعات الملائمة التي تحفز حُب الاستطلاع عند التلاميذ [18]. وان مجموعة من الباحثين اكدوا في دراسة أجروها عن الاستطلاع العلمي في قسم علم النفس في جامعة (بيتسبرغ) في الولايات المتحدة الأمريكية لعام (2006) أن الأسئلة الموجهة تنشط الدماغ وتزيد الذاكرة وخاصة فيما يتعلق بالحقائق المفاجئة، والأسئلة ذات الطابع المسلي والبسيط للمواضيع العلمية تكون مؤثرة وبدرجة كبيرة وخاصة عندما تقابل بمكافآت تحفيزية مما يدفع التلاميذ للإجابة عن الأسئلة بمتعة ودون تقيد أو خوف وتزيد من دافعيتهم في البحث عن المعلومات المفيدة وتحسن الذاكرة المتعلقة باستقبال المعلومات الجديدة واستدعاء المعلومات الموجودة في ذاكرتهم عند الحاجة [19].

الأصول النظرية لحُب الاستطلاع

حدد برلاين نقلاً عن (ايلين، 1967) ورفاقه أن هناك مجموعة من المثيرات يراها أنها أكثر تحفيز لدافع حُب الاستطلاع ومن هذه المثيرات (التعقيد، عدم التناسب، عدم الانتظام ومثيرات أخرى تتصل بالاستكشاف البصري)، وأشار برلاين أن الوقت المسموح لترتيب تلك المثيرات يساعد على زيادة حُب الاستطلاع وأشار ما يأتي:

1. أن الشروط التجريبية المستخدمة في رفع مستوى الانتباه للمتعلمين يمكن أن ترفع مستوى حُب الاستطلاع لديهم أيضاً.
2. أن حُب الاستطلاع يرفع من مستوى الانتباه للمثيرات إذ أن حُب الاستطلاع والانتباه يعدان وجهين لعملة واحدة [10].

فوائد حُب الاستطلاع

1. يعد الاستطلاع خطوة مهمة باتجاه الإبداع ، إذ أن التلميذ المبدع يمتلك الذكاء القوي ويكون منتج إبداعي وذو شخصية عقلانية حيث يكون قادراً على إيجاد الحلول للمشكلات والتحديات التي تواجهه في الحياة.
2. يحرك العقل البشري ويدفعه نحو التساؤل والاستفسار ، إذا يسهم في الإنتاج الابتكاري للمتعلمين.
3. يدفع التلميذ للبحث عن المعرفة، وله دور فعال في التحصيل الدراسي ورفع دافعية التلاميذ داخل غرفة الصف.
4. يزيد ثقة التلميذ بنفسه، إذا يصبح معتمداً على ذاته في جميع جوانب حياته العلمية والعملية فيكون له حصيلة معرفية وثقافية تجعله متنوراً علمياً [20].

أنواع حُب الاستطلاع

1. الاستطلاع الإدراكي:

عندما يؤثر أحد المثيرات على إحدى الحواس تصدر عنه استجابة نتيجة وجود مثير داخلي سيدفعه وهو حُب الاستطلاع، يؤدي هذا النوع إلى الإدراك المستمر للمثيرات، ويستخدم عندما يريد تكوين أو تعديل لتراكيب إدراكية موجودة حالياً لدى التلميذ باستعمال عامل آخر.

2. الاستطلاع الحسي:

تحتوي البيانات على عناصر ويمكن إثارة هذا الاستطلاع مثل نماذج حيه (طبيعية)، ورسومات توضيحية وغير ذلك ومثال ذلك يقوم المعلم بتقديم الطحالب الخضراء من البيئة المحلية وبعدها يطلب من التلاميذ تعريفها لها. [21].

3. الاستطلاع المعرفي:

يتمثل في الرغبة للمعرفة، ونتيجة إشباع هذه الرغبة تخفض من حالة التوتر لدى التلميذ والتي هي وليدة الرغبة في المعرفة، ومثال ذلك عندما يطلب المعلم من التلاميذ رسم المظهر العام للبرامسيوم، يقوم كل متعلم بمشاهدته تحت المجهر ككائن حي متحرك، بعدها يقوم كل متعلم برسمه بحركات يدوية بشكل خيالي [22].

حُب الاستطلاع من منظور نظريات التعلم

أولاً: نظرية التعلم الاجتماعي:

ترى نظرية التعلم الاجتماعي أن ما يفعله الوالد قبل وبعد أن يعبرَ الطفل عن استجابة حُب الاستطلاع يؤثر على تكرار هذه الاستجابة ويوضح (بانديورا، 1977) أن التشجيع والمديح يعطي قوة دافعة كبيرة للطفل عندما يقلده السلوك المقبول اجتماعياً، كما انه يعزز السلوك الاستكشافي وعلى ذلك فالبيئة الخاصة بالطفلة التي لم تكن تعني شيئاً بالنسبة له في بداية ميلاده تكتسب معنى يجعلها قادرة على تقوية هذا السلوك أو أضعافه، فوجود هذه المؤثرات أو غيابها يعمل كمعززات أولية (كالإبتسام، الإيماءات بالموافقة والاستحسان).

ثانياً: نظرية التعلم الإجرائي:

أي حدث يعمل كمدعم ويتبع استجابة يزيد من معدلها وتكرارها فان تقديم مثل هذه المدعمات الاجتماعية (كالاهتمام ، المديح ، العاطفة ، الايجابية ، الضحكات ، العناق) بعد استجابة حُب الاستطلاع اللفظي والسلوك الاستكشافي هذا ما اشارت اليه هذه النظرية ، ان هذا السلوك سوف يزيد كما أنها تسهل هذا السلوك وإذا لم يدعم هذا السلوك الاستكشافي سوف يقل استكشاف الكائن الحي ويقل ايضاً معدل طرحه للأسئلة للحصول على المعلومات وعلى ذلك يعد الاشتراط الإجرائي يلعب دوراً ايجابياً في بيئته لتغييرها بأجراء ما في هذه البيئة لينال الثواب .

ثالثاً: نظرية التعلم الكلاسيكي:

أن ما يسبب في ظهور الاستكشاف وحُب الاستطلاع وجود مثيرات جديدة أو مألوفة بالإضافة إلى ذلك فان الأحداث التي ترتبط بالاستكشاف تعمل كمثيرات شرطية لاستكشاف آخر وتعمل التوجيهات وطرح الأسئلة أو الاستكشاف البصري الذي يقوم به شخص آخر في البيئة كمثيرات شرطية تعمل على إظهار حُب الاستطلاع لدى التلميذ [10].

دور المعلم في غرس دافع حُب الاستطلاع عند التلاميذ

1. اعتماده على المناقشة أو الملاحظة للتعرف على اتجاهات التلاميذ وتحديدُهُ للجوانب التي يجب أن يعمل على تطويرها وتنميتها.

2. الاعتماد على الخبرات التعليمية المتنوعة كالقصص المتعلقة بالعلماء.

3. اختيار أنماط التدريس الحديثة والعناية بالنشاطات العلمية والعملية. [23]

4. تشجيع التلاميذ على طرح الأسئلة والاستفسارات عن الأشياء التي تشد انتباههم وحثهم على القراءة وجمع المعلومات. [24]

وترى الباحثة إن حُب الاستطلاع يُؤلد عند التلاميذ دراية علمية لما يحدث من ظواهر، وطرحهم للاستفسارات من حولها، وإيجاد الحلول لها بصورة علمية دقيقة، وأن يكون التلميذ المحب للاستطلاع ثقة كبيرة بنفسه وبالآخرين، وأن ينمي الطموح

بداخله للوصول إلى هدفه المنشود، لذا يجب على المعلم أن يهيئ عدة أساليب وطرق تؤدي إلى تحقيق غايات التلاميذ على وفق ما متاح من الأنشطة والوسائل التعليمية بتقديمه الإرشادات والنصائح لتحقيق غايات عملية التعليم.

المحور الثاني: دراسات سابقة

جدول (1) دراسات سابقة تناولت حُب الاستطلاع

ت	اسم الباحث والسنة والبلد	هدفت الدراسة	عدد الافراد	الصف والمادة	منهج البحث	الأداة	الوسائل الإحصائية	نتائج الدراسة
1	[1]	اثر استخدام إستراتيجية (تعلم-افهم-نمذج) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم وحُب استطلاعهن	(76) تلميذة	الخامس الابتدائي العلوم	التصميم التجريبي	التحصيل، مقياس حُب الاستطلاع	معادلة كيودور، اختبار مان وتني	تفوق تلميذات المجموعة التجريبية في كلا المتغيرين.
2	[25]	فاعلية استعمال نموذج التعلم عبر الانترنت (CMC) في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية دافع حُب الاستطلاع لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية	(50) طالبة	الاقتصاد المنزلي	التصميم التجريبي	اكتساب المفاهيم العلمية، مقياس حُب الاستطلاع	الاختبار التائي ريتشاردسون 20	تفوق طالبات المجموعة التجريبية في كلا المتغيرين.

منهجية البحث وإجراءاته

منهج البحث:

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي لأنه الأكثر ملائمة مع متطلبات بحثها لما هدف البحث إلى معرفة مستوى قياس حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

مجتمع البحث وعينه:

مجتمع البحث تمثل بتلاميذ الصف الخامس الابتدائي والبالغ عددهم (887) تلميذ للعام الدراسي 2022-2023، أما عينة البحث فتمثلت ب (100) تلميذ.

أداة البحث

بنت الباحثة مقياس حُب الاستطلاع بعد اطلاعها على مجموعة من الدراسات السابقة ذات العلاقة وفقاً لنظرية حُب الاستطلاع لبرلاين إذ تم إعداد لمقياس وفق الخطوات التالية:

1. تحديد الهدف من مقياس حُب الاستطلاع:

يهدف المقياس إلى قياس حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

2. إعداد فقرات المقياس:

أعدت الباحثة مقياس حُب الاستطلاع لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي والمكون من (8) أبعاد وكل بعد تالف من (4) فقرات، إذ تالف المقياس من (32) فقرة شمل على الفقرات السلبية والايجابية، بعد اطلاع الباحثة على عدد من المصادر والدراسات السابقة والمقاييس السابقة التي تناولت حُب الاستطلاع، تدرجت بالمقياس تدرجاً ثلاثي البدائل (دائماً، أحياناً، نادراً).

3. صياغة تعليمات الإجابة عن المقياس:

صاغت الباحثة التعليمات الخاصة بكيفية الإجابة عن فقرات مقياس حُب الاستطلاع وبما يتناسب مع طبيعة أعمار تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وحرصت الباحثة على أن تتضمن التعليمات كالاتي:

1. اكتب اسمك في المكان المخصص للاسم.

2. الإشارة إلى عدد البدائل إزاء كل فقرة وتوضيح الآتي:

أ. ضع علامة (√) أمام البديل (دائماً) إذا كانت فقراته تنطبق عليك بشكل تام.

ب. ضع علامة (√) أمام البديل (أحياناً) إذا كانت فقراته تنطبق عليك في بعض الأحيان.

ج. ضع علامة (√) أمام البديل (نادراً) إذا كانت فقراته لا تنطبق عليك.

3. لا تترك فقرة دون الإجابة عليها ولا تختار أكثر من إجابة.

4. يتوجب عليك ان تقرا كل فقرة بعناية ودقة قبل الإجابة عليها.

5. هناك مثلاً يوضح كيفية الإجابة عن فقرات المقياس.

6. التنبيه إلى ضرورة الإجابة عن جميع فقرات المقياس.

عرضت الباحثة المقياس على نخبة من المحكمين، وطلب منهم تقدير مدى قياس كل فقرة من فقرات المقياس للهدف الذي وضعت لقياسه، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم أجريت بعض التعديلات على عدداً من الفقرات وبنسبة اتفاق (82%) من المجموع الكلي للمحكمين وباستعمال معادلة كوبر، وبذلك أصبحت الفقرات جاهزة للتطبيق.

تعليمات تصحيح المقياس:

أعدت الباحثة تعليمات تصحيح المقياس، إذ حُسبت الدرجة الكلية بجمع درجات جميع فقرات مقياس حُب الاستطلاع، وبذلك يكون توزيع الدرجات على وفق فقرات المقياس كالاتي (دائماً: 3 درجات، أحياناً: 2 درجة، نادراً: درجة واحدة)، كما أن أعلى درجة يحصل عليها التلميذ هي (96) درجة، وأقل درجة يمكن الحصول عليها هي (32) درجة.

صدق المقياس:

الصدق الظاهري: عرضت الباحثة مقياس حُب الاستطلاع بصورته الأولية على نخبة من المحكمين لغرض التحقق من صلاحيته وتحري صدقه كأداة للبحث ولإبداء آرائهم بشأن فقراته، وفي ضوء ذلك اعتمدت الباحثة على نسبة اتفاق (82%) من آراء الخبراء وفق معادلة كوبر، وعدلت بعض فقرات المقياس على ضوء آراء المحكمين، فأصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (32) فقرة

6. **التطبيق الاستطلاعي لمقياس حُب الاستطلاع:** تم تطبيق المقياس تطبيقاً استطلاعياً وعلى مرحلتين:

التطبيق الاستطلاعي الأول:

حتى تتأكد الباحثة من وضوح فقرات المقياس وتعليمات الإجابة وحساب الزمن المستغرق للإجابة عن فقراته، ذهبت الى تطبيق المقياس على عيّنة استطلاعية مكونة من (30) تلميذ من مدرسة (الكلاء للبنين) في يوم الاثنين الموافق (2022/12/19) م، وأشرفت بنفسها على التطبيق ولاحظت أن التعليمات واضحة، وبلغ متوسط الزمن للإجابة (40) دقيقة.

التطبيق الاستطلاعي الثاني (التحليل الإحصائي):

لغرض تحديد الخصائص السيكومترية للمقياس والتأكد من صلاحية فقراته، قامت الباحثة باختيار عينة أخرى مكونة من (100) تلميذ اختيرت بصورة عشوائية بسيطة من ضمن مدارس مجتمع البحث وهي مدرستي (ابن دريد ، والنصر) في يوم الأربعاء الموافق (2022/12/21)م، ورتبت الباحثة الدرجات النهائية ترتيباً تنازلياً ، إذ أخذ أعلى (27%) من درجات التلاميذ لتمثل المجموعة العليا ، وأدنى (27%) من درجات التلاميذ لتمثل المجموعة الدنيا ، وقد أخذت أعلى وأدنى (27%) من الدرجات بوصفها أفضل نسبة للمقارنة بين مجموعتين متباينتين من المجموعة الكلية لدراسة خصائص الفقرات ، وبهذا بلغ عدد تلاميذ كل مجموعة من المجموعة العليا والدنيا (27%) تلميذ ، واستعملت نتائج هذا التطبيق لاستخراج ما يأتي:

معامل قوة التمييز لفقرات المقياس:

مدى إمكانية قياس الفروق الفردية بواسطة مفردات هذا المقياس، أي القدرة على التمييز بين التلاميذ من ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة إلى السمة التي يقيسها المقياس" [26] بعد ترتيب إجابات التلاميذ لكل من المجموعتين (طريقة المجموعتين المتطرفتين) وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين استخرجت القوة التمييزية لفقرات المقياس، ووجد أن الفقرات كانت دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية لفقرات حُب الاستطلاع والبالغة (2.01) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (52).

ثبات المقياس:

أن يعطي المقياس نتائج مماثلة أو متقاربة في قياسه لمظهر ما من مظاهر السلوك إذا ما استعمل ذلك المقياس لأكثر من مرة " [27] هناك طرائق عدة لحساب ثبات المقياس وقد اعتمدت الباحثة لحساب معامل الثبات على طريقتين هما:

1. معامل (الفا كرونباخ):

حسب معامل (الفا كرونباخ) لحساب الاتساق الداخلي للمقياس من درجة العينة الاستطلاعية الثانية بلغ ثبات مقياس حُب الاستطلاع (0.69)، وهو معامل ثبات جيد.

تعتمد هذه الطريقة في حالة المقاييس ثنائية الإجابة أو متصلة الإجابة (ثلاثة بدائل أو أربعة بدائل الخ) [28] .

2. طريقة التجزئة النصفية:

بلغ الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون (0.80) وصحح بمعادلة سبيرمان براون فبلغ (0.89)، ويعد المقياس ثابتاً، إذا كانت قيمة ثباته (0.70) فأكثر [29].

واعتمدت درجات العينة الاستطلاعية لمقياس حُب الاستطلاع الذي طبق في مدرستي (ابن دريد، والنصر) يوم الأربعاء (2022/12/21) م

عينة التطبيق الأساسية:

بلغ عدد أفراد العينة الأساسية (100) تلميذ وهي عينة التحليل الإحصائي نفسها لعدم استبعاد أي فقرة من فقرات المقياس وفق الخصائص السايكو مترية (الصدق والثبات) المستخرجة له، ولذا بالإمكان الاعتماد على نفس عينة التحليل الإحصائي كعينة تطبيق أساسية للتحقق من أهداف البحث.

الوسائل الإحصائية: استخدمت الحقيبة الإحصائية (spss) للعلوم التربوية والاجتماعية.

عرض النتيجة وتفسيرها

أولاً / عرض النتيجة

الهدف الأول (بناء مقياس حُب الاستطلاع لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم) وتم تحقيق هذا الهدف كما وضح في الفصل الثالث.

الهدف الثاني (التعرف على حُب لاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم)

لغرض تحقيق هذا الهدف طبقت الباحثة مقياس حُب الاستطلاع على عينة البحث وهي عينة التحليل الإحصائي نفسها، وأظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي (68.50) وانحراف معياري (6.94)، وعند معرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي الذي بلغ (63) تبين أن الفرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (2.638) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (2.01) وبدرجة حرية (99) وهذا يعني أن عينة البحث يمتلكون مستوى جيد من حُب الاستطلاع، وجدول (2) يبين ذلك:

جدول (2) :قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة t لمقياس حُب الاستطلاع

المتغير	ح. ع	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	د. ح	قيمة المحسوبة الجدولية	الدلالة الإحصائية عند مستوى 0.05
حُب الاستطلاع	100	6.94	68.50	63	99	2.638	دالة

أن النتيجة أعلاه جاءت متفقة مع الإطار النظري (نظرية حُب الاستطلاع) المفسرة للمتغير والمثبتة من الباحثة في بناء أداة البحث ودرجة امتلاكها لأفراد العينة.

تفسير النتائج

أن قياس مستوى حُب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي كان مرتبطاً بموضوعات العلوم وحيياة التلاميذ اليومية مما ساعد على فهم الموضوع وتحديد المفهوم وتصور الاستجابات في ضوء المعلومات العلمية الواردة في مادة العلوم، إذ أصبح التلاميذ أكثر فهماً وحُباً للاستطلاع من خلال كثرة أسئلتهم واستفساراتهم حول المادة التعليمية وعن الظواهر المحيطة به.

الاستنتاجات:

في ضوء النتيجة يمكن استنتاج ان تلاميذ الصف الخامس الابتدائي يمتلكون مستوى جيد من حُب الاستطلاع.

التوصيات:

1. التأكيد على دور المعلم في تنمية حُب الاستطلاع لدى التلاميذ إثناء ممارسة العملية التعليمية ، لزيادة دافعية التلميذ نحو التعلم، وإتاحة الفرصة للمشاركة وإبداء رأيه وتساؤلاته واستطلاعه في الدرس بشكل تفاعلي.
2. ضرورة اهتمام وزارة التربية بإقامة دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات على استعمال استراتيجيات حديثة تنمي حُب الاستطلاع لدى التلاميذ.

المقترحات:

1. تقنين مقياس حُب الاستطلاع لدى تلاميذ المراحل الدراسية الأخرى وعلى كلا الجنسين.
2. إجراء دراسة على عينات وشرائح أخرى كطلبة المرحلة الإعدادية والجامعية.

المصادر

- [1]. غانم، شيماء رضا (2021): اثر استخدام استراتيجيات تعلم افهم نمذج في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم وحب استطلاعهم رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية، العراق.
- [2]. المشهداني، حاتم علي محمد (2015): أثر إستراتيجية سوم في تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط لمادة الرياضيات والتفكير عالي الرتبة لديهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد / تربية ابن الهيثم، العراق.
- [3]. خزاعلة، محمد سلمان فياض (2011): مبادئ في علم التربية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1.
- [4]. خطاييه، عبد الله محمد (2005): تعليم العلوم للجميع، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1.
- [5]. Rose and Coll, (1992): Accelerate your learning system, 2TD.
- [6]. عبد ربه، سليمان محمد (2003): دور تعليم العلوم في تنمية الثقافة العلمية للطفل بمدارس التعليم العام في مصر وامريكا واليابان، مجلة رياض الأطفال، المنصورة.
- [7]. زيتون، عايش محمود (1988): الاتجاهات والميول العلمية، دار عمار للنشر والتوزيع، الأردن.
- [8]. كاظم، أحمد خيرى وسعد زكي (1978): تدريس العلوم، دار النهضة العربية، القاهرة.
- [9]. الزغول، عماد عبد الرحيم (2012): مبادئ علم النفس التربوي، دار الكتاب الجامعي، القاهرة، ط2.
- [10]. عجاج، خيرى المغازى بدير (2000): دافعية حب الاستطلاع (المفاهيم النظرية والتدريبات)، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، ط1.
- [11]. Tood, k.&jone, j. (2004): Trait and state curiosity in the genesis of Intimacy: differential from related constructs, *Journal of Social and Clinical Psychology*, vol23, no6, pp.792,817.
- [12]. يوسن، محمد محمود بني (2007): سيكولوجيا الدافعية والانفعالات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، ط1.
- [13]. الحمداني، محمد جاسم محمد (2010): اثر استخدام اشكال Vee في استيعاب طالبات الصف الرابع فرع العلوم معهد اعداد المعلمات للمفاهيم العلمية وتنمية استطلاعهم العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل / كلية التربية، العراق.
- [14]. داخل، سماء تركي، وحيذر الموسوي (2014): علم النفس التربوي اسس منهجي، مكتبة نور للحسن للطباعة والنشر والتوزيع، العراق، ط2.
- [15]. عطا الله، ميشيل كامل (2010): طرق وأساليب تدريس العلوم، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1.
- [16]. [16] توق، محي الدين (1984): أساسيات علم النفس التربوي، دار جوان دايلي، نيويورك.
- [17]. Chaak, A. (2002): Understanding children's curiosity and exploration through the lenses of Lewin's field theory on developing and caring appraisal from work. *Early Child Development Theory* on developing and caring appraisal from work.
- [18]. الألووسي، جمال حسين (1988): علم النفس العام، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق.
- [19]. Dealgado, M. & L. Nystrom (2006). questions, *Journal of Curiosity*, no. (84).
- [20]. جمعة، ضحى عزات عبد المجيد (2016): اثر توظيف نموذج درايفر في تنمية مهارات التفكير التأملي والاستطلاع العلمي في مادة العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية / كلية التربية، غزة، فلسطين.
- [21]. Olson, C.K., & Fuller, D.N. (1984): Curiosity and need for cognition. *Psychological Reports*, 54, 21.
- [22]. Berlyne, D.E. (1974): A Curiosity Drive. C.D., London. Adison Wesley pup.
- [23]. عبد السلام، عبد السلام مصطفى (2001): الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، دار الفكر العربي، مصر.
- [24]. سلامة، عادل ابو العز احمد (2002): طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، دار لفكر للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
- [25]. الطنطاوي، سمر صلاح حسن واحمد البهي السيد وايهاب جودة احمد ومحمد محمد عيسى (2011): فاعلية استخدام نموذج التعلم عبر الإنترنت CMC Computer Mediated Communication في تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية دافع حب الاستطلاع لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية، مجلة بحوث التربية النوعية، مصر.
- [26]. علام، صلاح الدين محمود (2011): القياس والتقويم التربوي والنفسي اساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، مصر، ط5.
- [27]. الأسدي، سعيد جاسم، وسندس عزيز فارس (2014): أساليب الإحصائية في البحوث للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والادارية، دار صفاء للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، ط1.
- [28]. الخياط، ماجد محمد (2010): اساسيات القياس والتقويم في التربية، دار الراجية للنشر والتوزيع، الاردن، ط1.
- [29]. شواهين، خير سليمان (2018): توجيهات حديثة في القياس والتقويم التربوي، عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع، الاردن، ط1.