مجلـــة العلـــوم التربـــوية والدراســـات الإنســـانيـــة
Humanities and Educational Sciences Journal
ISSN: 2709-0302 (online)
ISSN: 2617-5908 (print)

فاعلية تدريس وحدة باستخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة(*)

الباحثة/ مي بنت عمر بن غايب العتيبي
وزارة التعليم - السعودية
mmyoshomar@gmail.com

د/ هيفاء محمد عبد الرحمن الربيعان
أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية المساعد
كلية التربية - جامعة القصيم- السعودية
hrbieaan@qu.edu.sa

د/ مها صلاح الدين محمد حسن
أستاذ أصول تربية الطفل المشارك
كلية العلوم والآداب برياض الخبراء
جامعة القصيم - السعودية
Ms.hassan@qu.edu.sa

*) تاريخ تسليم البحث 11/10/2023 تاريخ قبوله للنشر 14/11/2023
*) موقع المجلة: http://hesj.org/ojs/index.php/hesj/index

فاعلية تدريس وحدة باستخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة

الباحثة/ مي بنت عمر بن غايب العتيبي
وزارة التعليم - السعودية

د/ هيفاء محمد عبد الرحمن الربيعان
أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية المساعد
كلية التربية - جامعة القصيم- السعودية

د/ مها صلاح الدين محمد حسن
أستاذ أصول تربية الطفل المشارك
كلية العلوم والآداب برياض الخبراء
جامعة القصيم – السعودية

الملخص

هدف البحث إلى تحديد فاعلية وحدة قائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم التجريبي، واستخدمت الباحثة أداة الدراسة المتمثلة في (مقياس حب الاستطلاع المصور)، على عينة بلغت (30) طفل وطفلة من أطفال المستوى الثالث التمهيدي، وقد توزعت العينة على المجموعتين الضابطة (15) طفل وطفلة، والمجموعة التجريبية (15) طفل وطفلة. حيث توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس حب الاستطلاع، لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس حب الاستطلاع، لصالح التطبيق البعدي.

الكلمات المفتاحية: الاستقصاء الموجه، حب الاستطلاع، طفل الروضة.

The effectiveness of teaching a unit using the Guided inquiry strategy in developing curiosity for kindergartens

Mai Omar Ghayeb AlOtaibi
Ministry of education-Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Haifa Mohammed Abdul Rahman Al-Rubaian
Professor of Curricula and Methods of Teaching Social Studies Assistant
College of Education - Qassim University

Dr. Maha Salah eldin Mohamed Hassan
Associate professor of child education principles
faculty of Science and Arts in Riyadh Al Khabra, qassim university

Abstract

The objective of this study was to evaluate the efficacy of teaching a unit through directed inquiry-based learning in cultivating a sense of curiosity and exploration in kindergarten students. In pursuit of this objective, the researcher utilized a quasi-experimental methodology grounded in experimental design. This methodology was applied in the study involving the utilization of the (Cognitive Curiosity Scale) with a sample size of 30 children, drawn from the third-level preparatory class. The sample was divided into two groups: the control group, comprising 15 children, and the experimental group, also consisting of 15 children. The study yielded noteworthy findings, particularly highlighting the existence of statistically significant differences at the ($\alpha \leq 0.05$) significance level in the mean ranks of scores between the experimental and control groups in the post-application phase of the Cognitive Curiosity Scale, favoring the experimental group. Furthermore, notable differences existed at the ($\alpha \leq 0.05$) significance level in the mean ranks of scores for children within the experimental group, both in the pre- and post-application phases of the Cognitive Curiosity Scale, with a preference observed in the post-application phase.

Keywords: Directed Inquiry, Based Learning, Curiosity, A Kindergarten Kid.

مقدمة:

بذلت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية خلال السنوات الماضية جهوداً كبيرة في تطوير التعليم ابتداءً من مرحلة رياض الأطفال، فقد ركزت على هذه المرحلة باعتبارها مرحلة أساسية وهامة في تنشئة الطفل وتربيته التربية السوية، كما تساعد ايضاً في نمو شخصيته وقدراته وحاجاته وميوله.

كما خطت المملكة العربية السعودية خطوات جادة لدعم التعليم وتوفير رعاية عالية الجودة لمواطنيها الصغار. ومن بين هذه المبادرات: مبادرة بناء معايير التعلم المبكر النمائية السعودية، والتي توفر توجيهاً شاملاً لما يجب أن يكون الأطفال قادرين على القيام به في مراحل متدرجة خلال السنوات الأولى من تطورهم، ومن هذه المعايير معيار نهج التعلم الذي يتناول كيفية تعلم الأطفال. ويصف هذا المعيار بصفه خاصة الأدوات والمهارات التي تسهل عملية تعلم الأطفال. وتم تقسيم هذا المعيار إلى ثلاثة مسارات ومنها: حب الاستطلاع (وزارة التعليم، 2015، ص17).

وترى قناوي (2013، 125) "أن حاجة الطفل للبحث والاستطلاع يمكن تنميتها من خلال: تنويع المثيرات أمام الطفل، وتوسيع بيئته، واستخدامات خامات البيئة، وتشجيع هواياته".

وأوضح برلاين (1993) أن هناك نوعين من حب الاستطلاع هما: حب الاستطلاع الادراكي وهو الذي يؤدي إلى الإدراك المستمر للمثيرات، أما النوع الثاني فهو حب الاستطلاع المعرفي ويتمثل في الرغبة في البحث ومحاولة اكتساب المعرفة ويتضح من خلال رغبة الطفل في القراءة، والاستفسار عن الأشياء وطرح الأسئلة.

وتشير نظرية بياجيه إلى أن نمو الطفل يمر عبر مراحل أربع هي: الحسية الحركية، وما قبل العمليات المادية، والعمليات المادية أو الإجرائية، ثم العمليات المعرفية المجردة. وأن الطفل عالم يبحث عن المعرفة وبنائها بنفسه (نشواتي، 2003).

كما أن النمو العقلي في مرحلة الروضة (2-6سنوات) يطلق البعض عليها مرحلة السؤال وأن الطفل يريد أن يعرف الأشياء التي تثير انتباهه ويريد أن يفهم الخبرات التي يمر بها. ويقرر بعض الباحثين أن حوالي 10-15% من حديث الطفل في هذه المرحلة يكون عبارة عن أسئلة، كما يشاهد سلوك الاستطلاع والاستكشاف بكثرة عند طفل الروضة (زهران، 2005).

وقد أشارت دراسة موسى (2015) إلى أن المواقف التعليمية المبنية على حب الاستطلاع والاستكشاف هي المواقف التي تنجح في منح الطفل فرصة للتعلم والفهم وإشباع فضوله وخياله. ولكي ننمي حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة لا بد من استخدام استراتيجيات تساعد على تنمية هذا المتغير، ومن بين هذه الاستراتيجيات: استراتيجية الاستقصاء.

وتستند استراتيجية الاستقصاء على جعل المتعلم محوراً أساسيا في عملية التعليم والتعلم، إذ تهتم باكتساب مهاراته العقلية، وتؤكد على استمرارية التعلم الذاتي من خلال تهيئة مواقف تثير فيه حب الاستطلاع (قطيط، 2011، ص116). ويقسم الاستقصاء إلى ثلاثة مستويات: الاستقصاء الحر، الاستقصاء شبه الموجه، والاستقصاء الموجه (زيتون، 2009، ص271).

ويرى سكمان Sachman أن الاستقصاء يحدث عندما يقوم الفرد باستخدام عملياته العقلية لاستكشاف مفهوم أو موضوع معين، ومن العمليات العقلية التي يتضمنها الاستقصاء: الملاحظة والتصنيف والقياس والتنبؤ والوصف والاستنتاج وغيرها ويتميز الاستقصاء الموجه بأن المعلم يتدخل في التخطيط العام للمهمة، ثم يوجه المتعلم للقيام بإنجاز المهمة، وإظهار فرديته في ذلك الإنجاز (Sachman, 1964).

فالاستقصاء الموجه يعتبر أنسب مستوى لمرحلة رياض الأطفال حيث يزود الطفل بتعليمات تحت توجيه المعلمة ويكون التوجيه من خلال الأسئلة التي تحفز الطفل على التفكير والبحث والتقصي عن حلول للمشكلة. (الشندويلي، 2004).

وترتكز هذه الاستراتيجية على أن الطفل هو محور العملية التعليمية والتعلمية، حيث تدور جميع الأنشطة الصفية حوله، لإحداث تغيير إيجابي في سلوكه وفي طرائق تفكيره فتتيح له فرصة التمتع باستقلاليته وحريته في البحث عن المعلومات والعلاقات بين الأشياء؛ لإشباع حب الاستطلاع لديه (الشقيرات، 2009، ص226).

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية المتغيرات المختلفة كالتحصيل مثل دراسة (خليفة ومالك، 2019)، بينما أوصت دراسة (أبو الذهب وعوض، 2020) باستخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه حيث ثبتت فاعليته في التدريس.

مشكلة البحث:

انبثقت مشكلة الدراسة من أهمية حبِّ الاستِطْلاع لدى طفل الرَّوْضة، حيث يُعَدُّ عاملًا مهمًّا في العملية التعليمية؛ فهو من الدوافع الفِطرية التي تعمل على استثارة الطفل نحوَ تحقيق أهدافه، بالإضافة إلى ذلك، ما لاحظتْه الباحثة من خلال عملها في الْمَيدان على بعض الأطفال في المستوى الثالث (التمهيديّ)، من ضعفهم لحبِّ الاستِطْلاع، حيث إنهم يكتفون بالإجابة النهائية فقط، أو ينتظرون الإجابة من المعلِّمة؛ مما أدَّى إلى انخفاض في مستوى حبِّ الاستِطْلاع لدى أطفال الرَّوْضة، وللتأكُّد من هذه الملاحظة؛ قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على (21) طفلًا من أطفال المستوى الثالث، من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة، وذلك من خلال إحضار مُثير جديد داخلَ البيئة الصفِّية، (حلزون) كبير وواضح أمام الأطفال، وكان دور المعلِّمة ملاحظتَهم فقط، فكانت النتيجة أن نسبة الأطفال الذين اكتفَوْا بمشاهدته فقط دون طرح أيِّ سؤال حوالي (83%) تقريبًا، بينما نسبة الأطفال الذين حاولوا لَمْسه واستكشافه، وقاموا بطرح بعض الأسئلة، حوالي (17%) تقريبًا، وقد أشارت النتائج إلى قصور في حبِّ الاستِطْلاع لدى أطفال الرَّوْضة.

كما أَوْصت دراسة موسى (2015) إلى أهمية استخدام إستراتيجيات تعليمية أخرى لتنمية حبِّ الاستِطْلاع لدى طفل الرَّوْضة ودراسة خلف (2021)، ودراسة عبد اللطيف (2022) ودراسة إبراهيم (2022)، وبحسب علم الباحثة، فإن إستراتيجية الاستقصاء الموجَّه قد تَمَّ استخدامها في تنمية مفاهيمَ لعلوم مختلِفة، بَيْدَ أنها لم تُستخدَم في تنمية حبِّ الاستِطْلاع، وما يعزِّز ذلك نتائجُ دراسة (أبو الذهب وعوض، 2020) التي أكَّدت أن الاستقصاء الموجَّه جاء فاعلًا في التأثير على مستوى أداء العيِّنة.

وفي ضوء ما تقدَّم، جاءت الدراسة الحاليَّة في محاولة الكشف عن فاعلية إستراتيجية الاستقصاء الموجَّه في تنمية حبِّ الاستِطْلاع لدى أطفال الرَّوْضة.

لذلك رأت الباحثة تجريب استخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه لمعرفة أثرها في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.

وتتبلور مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

1- ما أبعاد حب الاستطلاع المناسبة لأطفال مرحلة الروضة؟

2- ما صورة وحدة قائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة؟

3- ما فاعلية الوحدة القائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى تحقيق ما يلي:

1- اعداد قائمة لإبعاد حب الاستطلاع لدى طفل الروضة.

2- اعداد وحدة قائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة.

3- تحديد فاعلية وحدة قائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة.

أهمية البحث:

تحددت أهمية البحث فيما يلي:

1- تقديم قائمة بإبعاد حب الاستطلاع في مرحلة رياض الأطفال.

2- تقديم نموذج لوحدة قائمة على الاستقصاء الموجه للمعلمات والمشرفات ولمصممي وحدات رياض الاطفال.

3- قد يعد إضافة معرفية للمعلمات من خلال التعرف على كيفية توظيف استراتيجية الاستقصاء الموجه داخل الفصول الدراسية.

حدود البحث:

اقتصرت حدود البحث على:

الحدود الموضوعية:

1- وحدة من وحدات رياض الأطفال (وحدة الماء).

2- ابعاد حب الاستطلاع المناسبة لطفل الروضة (الاستجابة الإيجابية، المثابرة، الجدة، التعقيد، التعارض، الغموض).

الحدود البشرية: عينة من أطفال المستوى الثالث (التمهيدي).

الحدود المكانية: إحدى الروضات الحكومية التابعة لإدارة التعليم في محافظة عنيزة (الروضة الحكومية الخامسة).

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1445هـ.

مصطلحات البحث:

الاستقصاء الموجه Guided Inquiry:

عرفه أبو جلاله (2007، 183) بأنه "كل ما يقوم به الطالب تحت اشراف المعلم ضمن خطة بحث أعدت مسبقاً، ويعتمد هذا النوع من الاستقصاء على الطالب ولكن في إطار واضح ومحدد يهدف الى تحقيق أهداف محددة".

ويمكن تعريفه إجرائياً: بأنه نمط من الاستقصاء تقوم فيه المعلمة بطرح سؤال أو إثارة مشكلة حول موضوع معين، بهدف اكتشافه من قبل الأطفال تحت اشراف المعلمة، والاجابة على التساؤلات للوصول إلى نتائج منطقية ومقنعة، ويقاس مستوى تقدم الأطفال بمقياس مصور لحب الاستطلاع.

حب الاستطلاع curiosity:

"هو أحد مظاهر الدافعية المعرفية يشير إلى رغبة الفرد الملحة للمعرفة والفهم عن طريق طرح العديد من الأسئلة التي تشبع رغبته في الحصول على مزيد من المعلومات عن نفسه وعن بيئته وقد يأتي ذلك عن طريق اثارة رمزية أو اثارة غير رمزية تتسم بعدم الاتزان والجدة وعدم الالفة والتناقض والتعقيد" (عجاج، 2000، ص16).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه: فضول الطفل لاستكشاف البيئة من حوله، والبحث عن معلومات جديدة وغير مألوفة عن طريق طرح العديد من الأسئلة التي تشبع رغبته في اكتساب معرفة وخبرات حسية جديدة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها من المقياس المصور لأبعاد حب الاستطلاع.

الإطار النظري:

تعد استراتيجية الاستقصاء من الاتجاهات الحديثة في مرحلة رياض الأطفال، والتي يكون فيها الطفل محوراً للعملية التعليمية والتي تجعله يفكر بدلاً من أن يكون مستقبلاً للمعلومات، كما تؤكد على الدور الإيجابي للطفل واعتماده على نفسه، كما يؤدي المعلم دوراً مهماً في هذه العملية فهو ميسر ومخطط ومنظم وموجه للتعلم، حيث يبرز دوره في البداية ثم يبدأ في التناقص تدريجياً ويزداد دور الطفل.

ويشير قطيط (2011، 116) أن استراتيجية الاستقصاء تجعل المتعلم محوراً أساسياً في عملية التعليم والتعلم، إذ تهتم باكتساب مهاراته العقلية، وتؤكد على استمرارية التعلم الذاتي من خلال تهيئة مواقف تثير فيه التفكير والبحث وإجراء التجارب العلمية، مما ينعكس إيجابياً في اعتماده على نفسه، وتعزيز ثقته بذاته، واثارة حماسه تجاه عملية التعليم والتعلم.

وترى الفتلاوي (2010، 126-128) أن استخدام طريقة الاستقصاء في التدريس له أهمية كبرى وذلك يعود لأسباب منها تعود المتعلم على البحث والعمل للوصول للمعرفة وتكسبه خطوات الاستقصاء ومهارات التفكير العلمي وكشف الحقائق ويشجعهم على الاشتراك في التخطيط والعمل.

خطوات تنفيذ استراتيجية الاستقصاء:

إن الاستقصاء هو طريقة تدريس، وطريقة تقييم في آن واحد، لذا فإن عملية التدريس بطريقة الاستقصاء تمر بعدة خطوات يجدر بالمعلمة اتباعها، ويمكن تلخيص هذه الخطوات كما يرى الهاشمي، والدليمي (2008) فيما يلي:

1- تحديد المشكلة.

2- طرح أسئلة تتعلق بالمشكلة.

3- تحليل المواقف وتفسير المعلومات.

4- تثبيت المعلومات.

5- الاستنتاجات والتوصيات والاقتراحات.

ويشير الخليفة ومطاوع (2018) لعدد من المميزات لاستراتيجية الاستقصاء الموجه تمثلت في أنه يجعل المتعلم محور العملية التعليمية ويسهم الاستقصاء في تنمية القدرة على حل المشكلات وزيادة الكفاءة العقلية وتحويل الدوافع للتعلم من خارجية إلى داخلية.

أنواع استراتيجيات الاستقصاء:

صنف قرني (2013، 133-135) الاستقصاء إلى ثلاثة أنواع رئيسية، تتمثل فيما يلي:

- الاستقصاء الموجه: Guided Inquiry

حيث تقدم المشكلة للطلاب مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة لحلها بصورة تفصيلية، ويكون دور الطالب فقط اتباع التعليمات دون إتاحة الفرصة له لكي يفكر بحرية.

- الاستقصاء شبه الموجه: Semi Guided Inquiry

حيث تعرض على الطالب مشـــكلة محددة، ويزود ببعض التوجيهات العامة، وتحدد له طرق النشـــاط العملي العقلي، غير أنه يكون له معرفة بالنتائج، ويقل مقدار التوجيه والإرشاد للاعتماد على نفسه بدرجة أكبر، حيث لا تقدم له المساعدة إلا – عند طلبها.

– الاستقصاء الحر: Inquiry Free

حيث يعطى الطالب المشـــكلة أو يحددها بنفســـه، ويطلب منه إيجاد حل لها دون أن يزود بتوجهات ويمكن للمعلم إرشاده جزئيا إذا لزم الأمر. وبالتالي يقترب سلوك المتعلم هنا من سلوك العالم الحقيقي.

وفي ذات الســياق، فالدِّراســة الحالية تُركز على نوع من أنواع اســتراتيجيات الاســتقصــاء وهي: اســتراتيجية الاستقصاء الموجه، وهي استراتيجية مناسبة لمرحلة رياض الأطفال حيث تزود الطفل بتعليمات تحت توجيه المعلمة من خلال الأسئلة التي تحفز الطفل على التفكير والبحث والتقصي عن حلول للمشكلة.

وقد حظي التوجه نحو استخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه في العملية التعليمية بتأييد عديد من النظريات، منها النظرية البنائية التي ترى أن التعلم يتمثل في اكتســـاب معلومات وخبرات جديدة بناء على ما لدى الفرد من خبرات سابقة في هذا المجال (زيتون، 2004، 46). كذلك تحظي استراتيجية الاستقصاء بدعم متميز من النظرية المعرفية لبرونر "Cognitivism Theory" التي فَســـرت التعلم على أنه يحدث نتيجة تفاعل القوى العقلية للطفل مع المثيرات التي توجد في البيئة من حوله، كذلك قدمت النظرية الاتصـــالية دعما متميزاً لاســـتراتيجية الاســتقصــاء، حيث نجد أن سياق التعلم هو سياق مفتوح قائم على تكوين المعنى من خلال التفاعلات البشرية والمادية من أجل الوصـــول للمعرفة وتقييمها وبنائها، وفي هذا الصـــدد يجب تحديد أهداف التعلم وتحديد مهام تعليمية مناسبة لأهداف التعلم وتحديد إطار التعلم المشترك واختيار أدواته ومصادره المناسبة (Hung, 2014).

مفهوم حب الاستطلاع:

يُعد تنمية حب الاســتطلاع في مرحلة رياض الأطفال هدفاً أســاســياً لإشــباع فضــول الأطفال، ومنح الطفل فرصة للبحث والتجريب والاستكشاف والاستقصاء مما يجعل الطفل يثق في ذاته ويكتشف قدراته ويُشبع رغباته.

وعليه يرى عجاج (2000، 16) بأنه: "أحد مظاهر الدافعية المعرفية يشـــير إلى رغبة الفرد الملحة للمعرفة والفهم عن طريق طرح العديد من الاسـئلة التي تُشـبع رغبته في الحصـول على المزيد من المعلومات عن نفسـه وعن بيئته وقد يتأتى ذلك عن طريق إثارة رمزية أو إثارة غير رمزية تتســـم بعدم الاتزان والجدة وعدم الألفة والتناقض والتعقيد".

أهمية تنمية حب الاستطلاع لطفل الروضة:

ينمو حب الاستطلاع لدى الطفل في مرحلة مبكرة وبشكل تدريجي، فالطفل الذي لديه حب للاستطلاع لا يقوم بطرح الأسئلة فحسب، بل يبحث عن الإجابة بنفسه في محاولة استكشاف ما يدور حوله، ويمكن تنمية هذا الاســتطلاع عن طريق تزويده بالمزيد من فرص للاســتكشــاف والاجابة على أســئلته دائماً في إجابات مبســطة وواضحة قدر الإمكان حتى يستطيع عقله استيعابها.

ويؤكد kang (2009, 964) أن حب الاستطلاع يؤدي إلى شعور الطفل بالمتعة أثناء عملية التعلم، ومن ثم حب المعرفة ونمو الشخصية السوية.

النظريَّات المُفسرة لإثارة حب الاستطلاع:

رغم تعدد واختلاف الفلسفات والمبادئ التي تقوم عليها هذه النظريَّات، إلا أنها كثيراً ما تتفق مع بعضها في بعض المضامين، وفيما يلي عرض لتلك النظريَّات:

- **نظريَّة برلاين:** ذكر برلاين حب الاستطلاع بمثابة الانتباه إلى نماذج ثنائية البعد معقدة وصنف حب الاستطلاع ضمن حاجات الانتباه ولقد اهتم في عرضه لنظريته بالعوامل التي تثيره لدى الأطفال (Berlyne, 1966, 25).
- **نظريَّة العمليات المعرفية لتفسير حب الاستطلاع لبيسويك:** إن لكل فرد نظاماً مفاهيمياً معيناً من أجل تشفير وتنظيم المثيرات وهذا النظام المفاهيمي يعبر عن خبرات الفرد ويوضح أن المثيرات التي لا يمكن إدخالها عن طريق التشفير أو التنظيم في مجال خبرات الفرد ينتج عنها صراعا في المفاهيم ومنها تتشكل البذرة الأساسية لدافع حب الاستطلاع (عجاج، 2000، 23).
- **نظريات التعلم الاجتماعي:** تذكر أن ما يفعله الطفل نموذج مماثل لما يفعله الوالدين قبل ذلك وبعد أن يعبر عن استجابة حب الاستطلاع يؤثر على تكرار الاستجابة، ويعني ذلك ان البيئة هي التي تعطي للطفل الدافع لتقوية السلوك بوجود المؤثرات أو إضعافها لنزوعها (عبد السلام، 1984، 33).
- **نظرية التعلم الكلاسيكي:** وجود مثيرات جديدة تسبب ظهور حب الاستطلاع والاستكشاف، بالإضافة لذلك الاحداث المرتبطة في الاستكشاف تعمل كمثير شرطي بالنسبة للاستكشافات الأخرى (Saxe & stollack, 1971, 374).
- **أبعاد حب الاستطلاع:**

من خلال الاطلاع على الأدب التربوي السابق حددت الباحثة ستة أبعاد لحب الاستطلاع وتتمثل هذه الأبعاد في: (الاستجابة الإيجابية، المثابرة، الجدة، التعقيد، التعارض او التناقض، الغموض).

1-الاستجابة الإيجابية:

وتعني قدرة الطفل على الاستجابة والتفاعل في البيئة المحيطة به بصورة إيجابية، وتتضمن الردود اللفظية المباشرة مثل: الكلام أو الاعتراف بالقبول والرفض، أو غير لفظية مثل: التواصل البصري ولغة لجسد.

2-المثابرة Perseverance:

يقصد بها استمرار الفرد في العمل على المهمة لأطول فترة ممكنة مندمجة في العمل لإتمام وإنجاز تلك المهمة رغم التحديات والصعوبات التي يواجها (ابراهيم، 2013، 447).

3-الجدة Novelty:

ويقصد بها المثيرات الجديدة؛ المثيرات التي تتضمن عناصر مألوفة في تجميع لم يسبق من قبل (بدوي، 2000، 90).

4-التعقيد Complexity:

ويشير إلي زيادة العناصر المكونة للمثير وتنوعها (بدوي، 2000، 190). وكلما زاد التنوع في المثير زاد التعقيد، وكلما زاد التعقيد زادت الصعوبة النسبية في تفسير هذا المثير (موسى، 2015، 160).

5-التعارض Incongruity:

ويقصد به عدم الاتساق في الأجزاء المكونة للمثير أو بمعنى آخر المثيرات المخالفة لتوقعات وخبرة الأطفال وتثير لديهم الأسئلة والأفكار (الجيزاوي والبربري، 2019، 788).

6-الغموض Ambiguity:

ويعرف بأنه مثيرات لا يعرفها الطفل وتتطلب استجابة أكثر من الطفل وذلك بتحصيل معلومات عنها، وتتطلب من الشخص أن يكون قادرا على الانتظار حتى يصل إلى تعريف دقيق ومعقول للشيء (شبيب، 1990، 9).

دور المعلمة في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة:

تلعب معلمة الروضة دوراً هاماً في إشباع رغبة أطفالها وحب استطلاعهم للمعرفة والإجابة عن أسئلتهم المختلفة في شتى مجالات التعلم، ويوضح موسى (2021، 164) وذلك من خلال: تيسير التعليم المستند إلى حل المشكلات، وتوفير الخامات وتهيئة الخبرات الحية، وتشجيع الأطفال على الحوار وطرح الأسئلة، وتنويع المثيرات وتوسيع بيئة الطفل.

فروض البحث:

1- توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّةٍ عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسِّطات رتب درجات أطفال المجموعتين؛ التَّجريبيَّة، والضابطة، في التَّطبيق البَعدي لمقياس حب الاستطلاع، لصالح المجموعة التَّجريبيَّة.

2- توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّةٍ عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسِّطات رتب درجات أطفال المجموعة التَّجريبيَّة في التَّطبيقين القبلي والبَعدي لمقياس حب الاستطلاع، لصالح التَّطبيق البَعدي.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

تم الاعتماد على المنهج شبه التجريبي Quasi-Experimental القائم على التصميم التجريبي ذي المجموعتين -التَّجريبيَّة والضَّابطة- والقياسين القبلي والبعدي في الإجابة عن أسئلة الدراسة، ومن ثَمَّ التحقق من مدى صحة فروضها.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث الحالي من جميع أطفال الروضات الحكومية (المستوى الثَّالث) وعددها 44 روضة بمحافظة عنيزة والبالغ عدد أطفال المستوى الثالث (2010) في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1445هـ، وفق إحصائية إدارة التعليم بمحافظة عنيزة.

عينة البحث:

أ- عينة البحث الاستطلاعية:

تم التأكد من الخصائص السيكومترية (الصدق، الثبات) للأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية (مقياس حب الاستطلاع المصور لطفل الروضة) بتطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (20) طفل من أطفال الروضة الحكومية بمحافظة عنيزة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية من أطفال الروضة الحادي عشر والروضة الملحقة بالابتدائية 26 للطفولة المبكرة من المستوى الثالث (التمهيدي) وتم تطبيق الدراسة الاستطلاعية في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1445هـ.

ب- عينة البحث الأساسية:

تكونت عينة البحث الأساسية من (30) طفل من أطفال الروضة الخامسة بمحافظة عنيزة، تم اختيارهم بطريقة قصدية؛ وذلك لملاءمة المكان لمتغيرات وأهداف الدراسة، وأيضاً بسبب قلة عدد غياب الأطفال وحرص

أولياء الأمور على ذلك وتعاون منسوبات الروضة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتكونت كل منهم من (15) طفلاً، حيث تم في المجموعة التجريبية الاعتماد على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنفيذ الوحدة، بينما في حالة المجموعة الضابطة تم الاعتماد على التدريس بالطريقة المعتادة.

وقد تَمَّ في البداية استخدام اختبار شابيرو ولك Shapiro-Wilk في الكشف عن اعتدالية توزيع درجات المجموعتين في القياسين: القَبليّ والبَعديّ لحبِّ الاستِطْلاع؛ وذلك لتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة نتائج الدراسة الحاليَّة، وكذلك التحقُّق من تكافؤ المجموعتين: التجريبية والضابطة، في درجات القياس القَبليِّ لحبِّ الاستِطْلاعي.

أدوات البحث:

للحصول على البيانات اللازمة من الأطفال عينة البحث الحالي واللازمة للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من مدى صحة الفروض القائمة عليها، تم استخدام مقياس لحب الاستطلاع وهو ما يتضح من التالي:

مقياس حب الاستطلاع:

أ- الهدف من المقياس: هدف المقياس إلى قياس أبعاد حب الاستطلاع المصور لدى أطفال الروضة (عينة البحث)، قبل وبعد إجراء تجربة البحث.

ب- بناء المقياس:

تم تقسيم المقياس إلى محورين: المحور الأول/ البيانات الأساسية لعينة البحث. المحور الثاني/ فقرات مقياس حب الاستطلاع المصور. لوضع مفردات المقياس، راجعت الباحثة الدراسات السابقة كدراسة الجيزاوي والبربري 2019، ودراسة حسين 2015، ودراسة خلف 2021. وقد تم تحديد ستة أبعاد لحب الاستطلاع وتتمثل عبارات المقياس هذه الابعاد الستة التي اخذت بها الباحثة عند بناء المقياس وهي: (الاستجابة الإيجابية، المثابرة، الجدَّة، التعقيد، التعارض أو التناقض، الغموض) وقد تكون المقياس من (32) عبارة، (5) عبارات لبعد الاستجابة الإيجابية، (5) عبارات لبعد المثابرة، (5) عبارات لبعد الجدَّة، (6) عبارات لبعد التعقيد، (7) عبارات لبعد التعارض او التناقض، (4) عبارات لبعد الغموض.

ج- صياغة عبارات المقياس:

راعت الباحثة عند صياغة مفردات المقياس الأمور الآتية:

- صياغة مفردات المقياس بصورة واضحة تتلاءم مع خصائص عمر الأطفال.
- التوازن بين عبارات المقياس من حيث الطول والقصر.
- أن تشتمل كل عبارة على فكرة واحدة فقط.
- ترتيب العبارات على حسب ابعاد حب الاستطلاع الستة.
- تم وضع عبارات بصورة إيجابية وعبارات بصورة سلبية.

واعتمدت الباحثة على صياغة مفردات المقياس على استخدام الصور وروعي عند اختيار الصور ما يلي:

- أن تكون واضحة ومناسبة لمستوى الطفل بما ييسر له فهمها.
- أن تكون مرتبطة بقياس أبعاد حب الاستطلاع.
- تنوع الصور الموجودة في المقياس.

د- طريقة تصحيح المقياس: اتبعت الباحثة في تقدير الدرجات نموذج ليكرت Likirt الثلاثي، وتم اختيار هذه الطريقة لمناسبتها لأفراد عينة الدراسة.

الكفاءة الإحصائية للمقياس:

أولاً: صدق المقياس:

– الصدق الظاهري (Face Validity):

حيث تم عرض المقياس على عدد (7) من المحكمين الخبراء والمتخصصين في المجال وطلب من المحكمين دراسة المقياس وإبداء آرائهم فيه من حيث وضوح العبارات وسلامة صياغتها اللغوية وملاءمتها لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله، وإذا كانت هناك أي مقترحات يمكن أن تثري المقياس، وقد تم اعتماد النسبة (80% فأكثر) للأخذ برأي المحكمين، وقد قدم المحكمون ملاحظات قيمة أفادت الدراسة، وأثرت المقياس، وساعدت على إخراجه بصورة جيدة، حيث تم الإبقاء على جميع العبارات مع بعض التعديلات التي تم إجراؤها حتى تم الوصول إلى الصورة النهائية من المقياس.

– صدق الاتساق الداخلي: (Internal Consistency)

بعد أن تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية تم التأكد من التجانس الداخلي لعبارات المقياس في كل بعد من أبعاده باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient في الكشف عن علاقة درجات كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بجدول (1):

جدول (1) معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
الاستجابة الإيجابية الاستجابة الإيجابية		المثابرة		الجدة	
1	**0.752	6	**0.667	11	**0.651
2	**0.650	7	**0.792	12	**0.876
3	**0.650	8	**0.840	13	**0.751
4	**0.559	9	**0.667	14	**0.876
5	**0.867	10	**0.841	15	**0.759
التعقيد		التعارض أو التناقض		الغموض	
16	**0.915	22	**0.692	29	**0.784
17	**0.694	23	**0.742	30	**0.888
18	**0.857	24	**0.825	31	**0.732
19	**0.857	25	**0.648	32	**0.813
20	**0.613	26	**0.891	*دالة عند مستوى دلالة 0.05 **دالة عند مستوى دلالة 0.01	
21	**0.714	27	**0.648		
		28	**0.719		

يتضح من الجدول السابق (1): أن معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة جميعها معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين درجات العبارات والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة بين (0.559 و0.915)، وهو ما يؤكد تجانس عبارات المقياس في كل بعد من أبعاده فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

كذلك تم التأكد من صـــدق التجانس الداخلي لأبعاد المقياس وذلك باســـتخدام معامل ارتباط بيرســـون Pearson Correlation Coefficient في الكشف عن علاقة درجات كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بجدول (2):

جدول (2) معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس

حب الاستطلاع	معامل الارتباط	حب الاستطلاع	معامل الارتباط
الاستجابة الإيجابية	0.770**	التعقيد	0.753**
المثابرة	0.713**	التعارض أو التناقض	0.736**
الجدة	0.819**	الغموض	0.863**

** دالة عند مستوى دلالة 0.01

من الجدول السـابق (2): يتضـح أن معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية لمقياس حب الاسـتطلاع والدرجة الكلية للمقياس معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصـــائياً عند مســـتوى دلالة 0.01، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.713 و0.863)، وهو ما يؤكد تجانس الأبعاد الفرعية لحب الاســـتطلاع فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

ثانياً: ثبات درجات المقياس:

تم التأكد من ثبات درجات المقياس وأبعاده الفرعية باســـتخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، فكانت معاملات الثبات كما هي موضحة بجدول (3) التالي:

جدول (3) معاملات ثبات درجات مقياس حب الاستطلاع وأبعاده الفرعية

حب الاستطلاع	معامل الثبات	حب الاستطلاع	معامل الثبات
الاستجابة الإيجابية	0.738	التعقيد	0.858
المثابرة	0.803	التعارض أو التناقض	0.848
الجدة	0.820	الغموض	0.794
الثبات الكلي للمقياس = 0.917			

يتضـح من الجدول السـابق (3): أن لمقياس حب الاسـتطلاع وأبعاده الفرعية معاملات ثبات جيدة ومقبولة إحصـــائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل 0.917، بينما تراوحت معاملات ثبات الأبعاد بين 0.738 و0.858 ومما سبق يتأكد أن للمقياس مؤشرات إحصائية موثوق فيها من حيث الصدق والثبات، وهو ما يؤكد صلاحية استخدامه في الدراسة الحالية.

ويجب ملاحظة أنه تتم الاســـتجابة لعبارات المقياس الحالي وفقاً للتدريج الثلاثي (دائماً، أحياناً، أبداً) لتقابل الدرجات (3، 2، 1)، مع مراعات اتجاه العبارة حيث يعكس ترتيب الدرجات في حالة العبارات الســـلبية (18، 19، 31)، والدرجة المرتفعة في المقياس تعبر عن ارتفاع مســـتوى حب الاســـتطلاع لدى أطفال الروضـــة، وتم الاعتماد على المحكات الموضحة بالجدول التالي في الحكم على مستوى حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في القياس القبلي-إجابة السؤال الأول للدراسة-، وذلك بناء على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات على كل عبارة من عبارات المقياس:

جدول (4) المحكات التي تم الاعتماد عليها في الحكم على مستوى حب الاستطلاع وعباراته وأبعاده الفرعية لدى أطفال الروضة

م	المتوسط	المستوى
1	أقل من 1.67	ضعيف
2	أكبر من أو يساوي 1.67 وأقل من 2.34	متوسط
3	من 2.34 فأعلى	مرتفع

وتم تحديد المحكات الموضحة في الجدول السابق (4) بناء على التدريج الثلاثي المستخدم في الاستجابة لعبارات المقياس، حيث تم تحديد مدى الدرجات في كل عبارة (أكبر درجة – أصغر درجة= 3 -1 = 2) وبقسمة المدى على عدد الاستجابات (3/2 = 0.67) نحصل على سعة المحكات الموضحة بالجدول السابق.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

بناءً على طبيعة الدراسة الحالية والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك بالاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

أولاً: للتأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة تم استخدام:

1- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient في التأكد من الاتساق الداخلي لعبارات وأبعاد مقياس حب الاستطلاع.

2- معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha للتأكد من ثبات درجات مقياس حب الاستطلاع وأبعاده الفرعية.

ثانياً: للإجابة عن أسئلة البحث والتأكد من مدى صحة فروضها تم استخدام:

1- اختبار شابيرو ولك Shapiro-Wilk في التأكد من تحقق شرط التوزيع الاعتدالي لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس حب الاستطلاع بالنسبة للمجموعتين التجريبية والضابطة.

2- المتوسطات Means والانحرافات المعيارية Std. Deviations في الإجابة عن السؤال الأول والتعرف على مستوى حب الاستطلاع وأبعاده الفرعية لدى أطفال الروضة في القياس القبلي.

3- اختبار مان وتني Maan-Whitney U كبديل لاختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في المقارنة بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس حب الاستطلاع للتأكد من تكافؤ المجموعتين وفي التطبيق البعدي للتحقق من فاعلية الاستراتيجية، حيث أنه لم يتحقق شرط التوزيع الاعتدالي في غالبية درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس على المجموعتين.

4- اختبار ويلككسون Wilcoxon كبديل لاختبار "ت" في حالة المجموعات المرتبطة Parried Samples T-Test للمقارنة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لحسب الاستطلاع.

5- حجم التأثير مربع إيتا Eta Squared (η^2) كمؤشر لحجم التأثير في حالة اختبار مان وتني (Tomczak & Tomczak, 2014).

نتائج البحث:

الإجابة عن السؤال الأوَّل للبحث: والذي ينص على "ما أبعاد حب الاستطلاع المناسبة لأطفال مرحلة الروضة".

إجابة هذا السؤال تتمثل بما تم التوصل إليه في إجراءات البحث من خلال مراجعة الأدب السابق، ومن ثم تحديد الأبعاد ومؤشراتها (فقرات كل بعد)، وعرضها على المحكمين والأخذ بملاحظاتهم والتعديل بموجبها، وصياغة الصورة النهائية لأبعاد حب الاستطلاع (بمؤشراتها) المناسبة لأطفال مرحلة الروضة.

وبذلك تكون الإجابة عن هذا السؤال قد تمت في إجراءات البحث، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية للاستجابات على كل عبارة من عبارات المقياس في التطبيق القبلي وذلك للتأكد من المستوى القبلي لحب الاستطلاع عند طفل الروضة.

فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

– البعد الأول: الاستجابة الإيجابية:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستجابات على كل عبارة من عبارات البعد الأول للمقياس: الاستجابة الإيجابية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحقق	المستوى	الترتيب
1	يستجيب بإيجابية لمساحة الماء في الكرة الأرضية	1.133	0.346	%37.77	ضعيف	1
2	يعبر عن المواقف بطريقة إيجابية أثناء سرد القصة	1.133	0.346	%37.77	ضعيف	1 مكرر
3	يبحث عن معلومات جديدة حول الماء	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	5
4	يحرص على طرح الأسئلة بشكل مستمر حول الماء	1.033	0.183	%34.43	ضعيف	3
5	يبادر ويشارك بفاعلية في الأنشطة	1.033	0.183	%34.43	ضعيف	3 مكرر
المستوى العام للاستجابة الإيجابية		1.067	0.211	%35.57	ضعيف	

يتضح من الجدول السابق (5): أن المستوى العام لبعد الاستجابة الإيجابية كبعد من أبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في التطبيق القبلي متحقق بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاستجابة الكلية في هذا البعد (1.067 من 3) بانحراف معياري (0.211)، وهو متحقق لدى الأطفال في القياس القبلي بنسبة 35.57%، وبالنسبة للعبارات الفرعية في هذا البعد فقد جاءت جميعها متحققة بدرجة ضعيفة في القياس القبلي، وجاءت العبارات مرتبة حسب المستوى كما هو موضح في التالي، مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفاق أعلى بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "يستجيب بإيجابية لمساحة الماء في الكرة الأرضية" في الترتيب الأول من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.133 بانحراف معياري 0.346.
- جاءت العبارة "يعبر عن المواقف بطريقة إيجابية أثناء سرد القصة" في الترتيب الأول مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.133 بانحراف معياري 0.346.

- جاءت العبارة "يحرص على طرح الأسئلة بشكل مستمر حول الماء" في الترتيب الثالث من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.
- جاءت العبارة "يبادر ويشارك بفاعلية في الأنشطة" في الترتيب الثالث مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.
- جاءت العبارة "يبحث عن معلومات جديدة حول الماء" في الترتيب الخامس من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.

- البعد الثاني: المثابرة:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستجابات على كل عبارة من عبارات البعد الثاني للمقياس: المثابرة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحقق	المستوى	الترتيب
6	يركز انتباهه على مصادر الماء ويتجاهل العناصر المحتملة	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	3
7	يثابر في معرفة أصوات متزايدة الصعوبة للماء (نقط الماء من الصنبور، مطر قوي وخفيف، تلاطم الأمواج، شلالات)	1.133	0.346	%37.78	ضعيف	1
8	يحاول التغلب على الصعوبات بمفرده، ويطلب المساعدة في الوقت نفسه من المعلمة عند الحاجة	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	3 مكرر
9	يواظب على سقي النبات بشكل مستمر	1.033	0.183	%34.44	ضعيف	2
10	يفحص المثيرات الجديدة مدة أطول ومرات أكثر	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	3 مكرر
المستوى العام للمثابرة		1.033	0.106	%34.44	ضعيف	

يتضح من الجدول السابق (6): أن المستوى العام لبعد المثابرة كبعد من أبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في التطبيق القبلي متحقق بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاستجابات الكلية في هذا البعد (1.033 من 3) بانحراف معياري (0.106)، وهو متحقق لدى الأطفال في القياس القبلي بنسبة 34.44%، وبالنسبة للعبارات الفرعية في هذا البعد فقد جاءت جميعها متحققة بدرجة ضعيفة في القياس القبلي، وجاءت العبارات مرتبة حسب المستوى كما هو موضح في التالي، مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفاق أعلى بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "يثابر في معرفة أصوات متزايدة الصعوبة للماء (نقط الماء من الصنبور، مطر قوي وخفيف، تلاطم الأمواج، شلالات)" في الترتيب الأول من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.133 بانحراف معياري 0.346.
- جاءت العبارة "يواظب على سقي النبات بشكل مستمر" في الترتيب الثاني من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.
- جاءت العبارة "يركز انتباهه على مصادر الماء ويتجاهل العناصر المحتملة" في الترتيب الثالث من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.

- جاءت العبارة "يحاول التغلب على الصعوبات بمفرده، ويطلب المساعدة في الوقت نفسه من المعلمة عند الحاجة" في الترتيب الثالث مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.
- جاءت العبارة "يفحص المثيرات الجديدة مدة أطول ومرات أكثر" في الترتيب الثالث مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.

- البعد الثالث: الجدة:

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستجابات على كل عبارة من عبارات البعد الثالث للمقياس: الجدة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحقق	المستوى	الترتيب
11	يستجيب للمثيرات الجديدة أكثر من استجابته للمثيرات المألوفة	1.100	0.305	%36.67	ضعيف	3
12	يحاول اكتشاف كل ما هو جديد حول نزول المطر	1.067	0.254	%35.57	ضعيف	4
13	يجمع معلومات حول المثير الجديد (الطوفان)	1.133	0.346	%37.77	ضعيف	2
14	يجذب انتباهه تكثف البخار وتحوله إلى قطرات	1.067	0.254	%35.57	ضعيف	4 مكرر
15	يستخدم أكثر من حاسة لاستكشاف المثيرات المعقدة	1.467	0.507	%48.90	ضعيف	1
المستوى العام للجدة		1.167	0.333	%38.90	ضعيف	

يتضح من الجدول السابق (7): أن المستوى العام لبعد الجدة كبعد من أبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في التطبيق القبلي متحقق بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاستجابات الكلية في هذا البعد (1.167 من 3) بانحراف معياري (0.333)، وهو متحقق لدى الأطفال في القياس القبلي بنسبة 38.90%، وبالنسبة للعبارات الفرعية في هذا البعد فقد جاءت جميعها متحققة بدرجة ضعيفة في القياس القبلي، وجاءت العبارات مرتبة حسب المستوى كما هو موضح في التالي، مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفاق أعلى بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "يستخدم أكثر من حاسة لاستكشاف المثيرات المعقدة" في الترتيب الأول من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.467 بانحراف معياري 0.507.
- جاءت العبارة "يجمع معلومات حول المثير الجديد (الطوفان)" في الترتيب الثاني من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.133 بانحراف معياري 0.6346.
- جاءت العبارة "يستجيب للمثيرات الجديدة أكثر من استجابته للمثيرات المألوفة" في الترتيب الثالث من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.100 بانحراف معياري 0.305.
- جاءت العبارة "يحاول اكتشاف كل ما هو جديد حول نزول المطر" في الترتيب الرابع من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.067 بانحراف معياري 0.254.
- جاءت العبارة "يجذب انتباهه تكثف البخار وتحوله إلى قطرات" في الترتيب الرابع مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.067 بانحراف معياري 0.254.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستجابات على كل عبارة من عبارات البعد الرابع للمقياس: التعقيد

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحقق	المستوى	الترتيب
16	يجذب انتباهه المثيرات الأكثر تعقيداً وتفصيلاً	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2
17	يحاول يستكشف عملية التبخر بنفسه	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2 مكرر
18	يبتعد عن الأشياء المعقدة	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2 مكرر
19	يميل إلى إدراك الأمور إدراكاً كلياً مجملاً دون الخوض في التفاصيل الدقيقة	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2 مكرر
20	يبحث عن تفسير الأمور التي لا يفهمها	1.033	0.183	%34.44	ضعيف	1
21	يتحدى الصعاب لإزالة التناقض حول تجربة الزيت لا يختلط بالماء	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2 مكرر
المستوى العام للتعقيد		1.006	0.030	%33.52	ضعيف	

يتضح من الجدول السابق (8): أن المستوى العام لبعد التعقيد كبعد من أبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في التطبيق القبلي متحقق بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاستجابات الكلية في هذا البعد (1.006 من 3) بانحراف معياري (0.030)، وهو متحقق لدى الأطفال في القياس القبلي بنسبة 33.52%، وبالنسبة للعبارات الفرعية في هذا البعد فقد جاءت جميعها متحققة بدرجة ضعيفة في القياس القبلي، وجاءت العبارات مرتبة حسب المستوى كما هو موضح في التالي، مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفاق أعلى بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "يبحث عن تفسير الأمور التي لا يفهمها" في الترتيب الأول من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.
- جاءت العبارة "يجذب انتباهه المثيرات الأكثر تعقيداً وتفصيلاً" في الترتيب الثاني من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.
- جاءت العبارة "يحاول يستكشف عملية التبخر بنفسه" في الترتيب الثاني مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.
- جاءت العبارة "يبتعد عن الأشياء المعقدة" في الترتيب الثاني مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.
- جاءت العبارة "يميل إلى إدراك الأمور إدراكاً كلياً مجملاً دون الخوض في التفاصيل الدقيقة" في الترتيب الثاني مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.
- جاءت العبارة "يتحدى الصعاب لإزالة التناقض حول تجربة الزيت لا يختلط بالماء" في الترتيب الثاني مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.

– البعد الخامس: التعارض أو التناقض:

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستجابات على كل عبارة من عبارات البعد الخامس للمقياس: التعارض أو التناقض

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحقق	المستوى	الترتيب
22	يقارن بين الماء ومواد أخرى مشابهه	1.133	0.346	%37.78	ضعيف	2
23	يثير الأسئلة حول لون البحر أزرق	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	7
24	يصنف المواد التي تغوص في الماء وتطفو على سطح الماء	1.033	0.183	%34.44	ضعيف	4
25	يطرح أسئلة عندما يواجه تناقضاً حول شيء ما (السفينة لا تغوص)	1.033	0.183	%34.44	ضعيف	4 مكرر
26	يحاول اكتشاف كيف تتنفس السمكة داخل الماء	1.033	0.183	%34.44	ضعيف	4 مكرر
27	يستجيب للمثيرات المخالفة لتوقعاته حول أجزاء السمك	1.100	0.305	%36.67	ضعيف	3
28	يصنف الكائنات التي تعيش في الماء والكائنات التي تعيش خارج الماء	1.138	0.351	%37.93	ضعيف	1
المستوى العام للتعارض أو التناقض		1.067	0.221	%35.58	ضعيف	

يتضح من الجدول السابق (9): أن المستوى العام لبعد التعارض أو التناقض كبعد من أبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في التطبيق القبلي متحقق بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاستجابات الكلية في هذا البعد (1.067 من 3) بانحراف معياري (0.221)، وهو متحقق لدى الأطفال في القياس القبلي بنسبة 35.58%، وبالنسبة للعبارات الفرعية في هذا البعد فقد جاءت جميعها متحققة بدرجة ضعيفة في القياس القبلي، وجاءت العبارات مرتبة حسب المستوى كما هو موضح في التالي، مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفاق أعلى بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "يصنف الكائنات التي تعيش في الماء والكائنات التي تعيش خارج الماء" في الترتيب الأول من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.138 بانحراف معياري 0.351.
- جاءت العبارة "يقارن بين الماء ومواد أخرى مشابهه" في الترتيب الثاني من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.133 بانحراف معياري 0.346.
- جاءت العبارة "يستجيب للمثيرات المخالفة لتوقعاته حول أجزاء السمك" في الترتيب الثالث من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.100 بانحراف معياري 0.305.
- جاءت العبارة "يصنف المواد التي تغوص في الماء وتطفو على سطح الماء" في الترتيب الرابع من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.
- جاءت العبارة "يطرح أسئلة عندما يواجه تناقضاً حول شيء ما (السفينة لا تغوص)" في الترتيب الرابع مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.

- جاءت العبارة "يحاول اكتشاف كيف تتنفس السمكة داخل الماء" في الترتيب الرابع مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.
- جاءت العبارة "يثير الأسئلة حول لون البحر أزرق" في الترتيب السابع من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.

– البعد السادس: الغموض:

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستجابات على كل عبارة من عبارات البعد السادس للمقياس: الغموض

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة التحقق	المستوى	الترتيب
29	يطرح الأسئلة حول الكائنات الغامضة التي تعيش في الماء	1.033	0.183	%34.44	ضعيف	1
30	يتفحص نوع من الكائنات البحرية بعمق	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2
31	يركز على الأشياء الواضحة أكثر من الأشياء الغامضة (الأخطبوط)	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2 مكرر
32	يستفسر عما لا يعرفه حول الغواص وأدواته	1.000	0.000	%33.33	ضعيف	2 مكرر
المستوى العام للغموض		1.008	0.046	%33.61	ضعيف	

يتضح من الجدول السابق (10): أن المستوى العام لبعد الغموض كبعد من أبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في التطبيق القبلي متحقق بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاستجابات الكلية في هذا البعد (1.008 من 3) بانحراف معياري (0.046)، وهو متحقق لدى الأطفال في القياس القبلي بنسبة 33.61%، وبالنسبة للعبارات الفرعية في هذا البعد فقد جاءت جميعها متحققة بدرجة ضعيفة في القياس القبلي، وجاءت العبارات مرتبة حسب المستوى كما هو موضح في التالي، مع ملاحظة أنه في حالة تساوي المتوسطات تكون الأولوية في الترتيب للعبارة ذات الانحراف المعياري الأقل والذي يدل على تجانس واتفاق أعلى بين الاستجابات:

- جاءت العبارة "يطرح الأسئلة حول الكائنات الغامضة التي تعيش في الماء" في الترتيب الأول من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.033 بانحراف معياري 0.183.
- جاءت العبارة "يتفحص نوع من الكائنات البحرية بعمق" في الترتيب الثاني من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.
- جاءت العبارة "يركز على الأشياء الواضحة أكثر من الأشياء الغامضة (الأخطبوط)" في الترتيب الثاني مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.
- جاءت العبارة "يستفسر عما لا يعرفه حول الغواص وأدواته" في الترتيب الثاني مكرر من حيث المستوى ومتحققة بدرجة ضعيفة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة 1.000 بانحراف معياري 0.000.

ومن النتائج السابقة الخاصة بالسؤال الأول من أسئلة البحث الحالي يتضح أن أبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في القياس القبلي كانت ذا مستوى ضعيف، وهو ما يؤكد الحاجة لتنميتها، ويمكن تلخيص النتائج السابقة كما في الجدول التالي:

جدول (11) المتوسطات والانحرافات المعيارية لأبعاد حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة

م	حب الاستطلاع	المتوسط	الانحراف المعياري	المستوى	نسبة التحقق	الترتيب
1	الاستجابة الايجابية	1.067	0.211	%35.57	ضعيف	2
2	المثابرة	1.033	0.106	%34.44	ضعيف	4
3	الجدة	1.167	0.333	%38.90	ضعيف	1
4	التعقيد	1.006	0.030	%33.52	ضعيف	6
5	التعارض أو التناقض	1.067	0.221	%35.58	ضعيف	2 مكرر
6	الغموض	1.008	0.046	%33.61	ضعيف	5
الدرجة الكلية لحب الاستطلاع		1.058	0.158	%35.27	ضعيف	

يتضح من الجدول السابق (11): أن مستوى حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة في القياس القبلي مستوى ضعيف، حيث بلغت قيمة المتوسط الكلي للمقياس (1.058 من 3) بانحراف معياري (0.158)، ونسبة تحقق (35.27%)، وكذلك جاءت الأبعاد الفرعية لحب الاستطلاع بمستويات ضعيفة ومتقاربة حيث تراوحت المتوسطات بين (1.006 من 3) في حالة بعد التعقيد و(1.167 من 3) في حالة بعد الجدة.

الإجابة عن السؤال الثَّاني: ونصه "ما صورة وحدة قائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة؟".

تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال إعادة صياغة **وحدة الماء** إلى وحدة قائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه مع مراعاة طبيعة وخصائص نمو أطفال مرحلة رياض الأطفال اثناء صياغة الوحدة، واستطلاع آراء المختصين في مجال رياض الأطفال. وسوف نتناول ذلك بالتفصيل:

1-مفهوم التعرف على الماء:

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية-المثابرة-الجدة-التعارض أو التناقض-التعقيد-الغموض) إلى الآتي:

- الهدف: أن يتعرَّف الطفل على الماء وأهمِّيته. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: صور لأماكن وجود الماء+ عرض مرئي+ مجسَّم الكرة الأرضية.
- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: لماذا يحتاج الإنسان إلى الماء؟ ما الكائنات التي تحتاج إلى الماء؟ لو أغلقنا صنابير المياه من الرَّوْضة يومًا واحدًا فقط، ماذا سيَحدُث؟
- المهارات الاستقصائية:
  - الاستدلال: استدلال الأطفال على أهمية الماء للكائنات الحيَّة.
  - الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال أن الماء ليس له لون ولا طعم ولا رائحة.
  - المناقشة: من خلال مناقشة الأطفال حول مساحة الماء على الكرة الأرضية.
- السؤال الاستقصائيُّ: لماذا الماء مهمٌّ للكائنات الحيَّة؟
- وضع الفرضيات:

1- الماء يجعل الكائناتِ الحيَّةَ على قيد الحياة.

2- الماء مهمٌّ ليرتويَ الكائن الحيُّ من العطش.

3- الماء مهمٌّ وجودُه في البحار والمحيطات؛ لتعيش الأسماك.

4- الماء يمكِن استخدامه في إعداد الطعام.

5- الماء مصدر للحياة على سطح الأرض.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات: لو لم يكن هناك ماء، سوف تموت الكائنات الحيَّة على سطح الأرض؛ فالماء لا يمكِن العيش بدونه. مشاركة النتائج.
- المفردات الجديدة: الماء – البحار- المحيطات- الكائنات الحيَّة – سطح الأرض.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

2- مفهوم مصادر الماء:

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية- المثابرة- الجدة- التعارض أو التناقض- التعقيد- الغموض) إلى الآتي: الهدف: أن يعدِّد الطفل بعض مصادر الماء. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: مجسَّمات لمصادر الماء: (بحر، نهر، بئر، بُحيرة، مطر، خزَّان ماء) بطاقات مصوَّرة + ماء ممزوج بالتُّراب والقشِّ + ورق الترشيح + برطمان.

- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: هل نشرب من ماء البحر؟ ولماذا؟ من أين نحصل على الماء؟ صِفْ لي شكل البئر.
- المهارات الاستقصائية:
- التصنيف: من خلال تصنيف الأطفال لمصادر المياه المختلفة.
- الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال لبعض مصادر الماء التي شاهدوها من قبلُ. المقارنة/من خلال تعرُّف الأطفال على الفرق بين الماء العَذْب الصالح للشُّرب، والماء المالح غير الصالح للشُّرب.
- السؤال الاستقصائيُّ: كيف يتكوَّن المطر؟
- وضع الفرضيات:

1- من خلال حرارة الشمس على سطح البحر.

2- عملية التبخُّر.

3- من خلال تشكُّل الغيوم.

4- هطول الأمطار.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات: في حالة عجز السُّحب عن حمل قطرات الماء؛ نظرًا لكثرتها، وكثافتها الشديدة، تَهطُل الأمطار في اتِّجاه الأرض، وفي حال إذا كانت درجة الحرارة منخفضةً بشكل كبير في تلك المنطقة، فإن قطراتِ الماء تتحوَّل إلى كُرَّات بِلَّوْرِيَّة من الثَّلج، وتتساقط. مشاركة النتائج.
- المفرَدات الجديدة: الماء – مصادر الماء – المحيطات – مطر – أمطار – ثلج – غُيوم – تبخُّر.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

3- مفهوم الماء والمطر:

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية- المثابرة- الجدة- التعارض أو التناقض- التعقيد- الغموض) إلى الآتي:

- الهدف: أن يذكر الطفل بعض فوائد المطر. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: إناءان – ماء حارٌّ – ثلج – مِرآة – وعاء معدنيٌّ – لوحة توضِّح كيفية تكوُّن المطر.
- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: من أين يأتي المطر؟ كيف يتكوَّن المطر؟ ماذا يحدث للمطر بعد نزوله؟
- المهارات الاستقصائية:
  - الاستدلال: استدلال الأطفال على أسباب تكوُّن المطر.
  - الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال لصور مصادر الماء التي تكوَّنت من المطر.
  - المناقشة: من خلال مناقشة الأطفال حول عملية تكوُّن المطر.
- السؤال الاستقصائيُّ: ماذا يحدث لو لم يكن هناك أمطار؟
- وضع الفرضيات:

1- سوف تجفُّ الأنهار.

2- ستموت الكائنات الحيَّة بعد جفاف مياه الأنهار.

3- ستُصبح الأرض جافَّةً، وتتحوَّل إلى صحراءَ بعد موت النباتات.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات: لا تستطيع الكائنات الحيَّة العيش بدون الماء، لذا؛ فعدم سقوط الأمطار لفترات طويلة سوف يؤدِّي إلى موتها، وبالتالي جفاف الأرض، وتحوُّلها إلى صحراءَ. مشاركة النتائج.
- المفردات الجديدة: ماء – مطر – أمطار – مصادر الماء – صحراء.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

4- مفهوم خصائص الماء

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية- المثابرة- الجدة-التعارض أو التناقض- التعقيد- الغموض) إلى الآتي:

- الهدف: أن يعدِّد الطفل بعض خصائص الماء. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: ماء ورد – خَلٌّ – سفن أب – ماءٌ صافٍ – عصير برتقال – تفَّاحة – زيت – أوعية بأشكال مختلفة.
- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: ما لون الماء؟ هل يتغيَّر شكل الماء؟ كيف؟ لو وضعنا التفَّاحة في الإناء، هل يتغيَّر شكلها؟ لماذا؟ قارن بين الخَلِّ، والماء الصافي، وماء الورد؟ لماذا الماء لا يختلط مع الزيت؟
- المهارات الاستقصائية:
  - الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال أن الماء ليس له لون، ولا طعم، ولا رائحة، ولا شكل.
  - المناقشة: من خلال مناقشة الأطفال حول لون الماء.
  - التجريب: من خلال إجراء تجربة توضِّح أن الماء ليس له لون.
- السؤال الاستقصائيُّ: كيف تعرف أن الماء نظيف وصالح للشُّرب؟
- وضع الفرضيات:

1- عندما يكون بلا رائحة.

2- الماء النظيف ليس له لون، ويكون شفَّافًا.

3- الماء الصالح للشُّرب ليس له طعم.

4- الماء العَذْب يكون صالحًا للشُّرب.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات: من خصائص الماء أنه ليس له طعم، ولا لون، ولا رائحة. مشاركة النتائج
- المفرَدات الجديدة: الماء – خصائص الماء – الماء العَذْب.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

5- مفهوم حالات الماء

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية-المثابرة-الجدة-التعارض أو التناقض-التعقيد-الغموض) إلى الآتي:

- الهدف: أن يسمِّيَ الطفل بعض حالات الماء. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: إناء شفَّاف – سخَّان كهربائي – ماء – مِرآة – وعاء مرقم – قارورتان شفَّافتان – قلم أحمر – ماء حارٌّ – مكعَّبات ثلج.
- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: كيف نحصل على الثلج؟ لو وضعنا الثلج في الفصل، ماذا يَحدُث له؟ ماذا يَحدُث للماء عند وضعه على النار؟ كيف يتبخَّر الماء؟
- المهارات الاستقصائية:
  - الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال لتبخُّر الماء عند غليانه في الإناء.
  - المناقشة: من خلال مناقشة الأطفال حول كيفية تبخُّر الماء.
  - التجريب: من خلال إجراء تجربة توضِّح عملية التبخُّر.
- السؤال الاستقصائيُّ: لماذا نَقَصت كمِّية المياه الموجودة في الإناء؟
- وضع الفرضيات:

1- بسبب غليان الماء.

2- نتيجة تبخُّر الماء.

3- بسبب الحرارة.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات:يتحوَّل الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية بفعل الحرارة، فيَنتِج التبخُّر، وبالتالي يَنقُص الماء عندما يغلي في الإناء. مشاركة النتائج.
- المفردات الجديدة: الماء – حالات الماء – جامدة – سائلة- غازية.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

6- مفهوم الماء والنبات

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية-المثابرة-الجدة-التعارض أو التناقض-التعقيد-الغموض) إلى الآتي:

- الهدف: أن يُقارن الطفل بين النَّبْتَتين: التي سُقِيت بالماء، والتي لم تُسْقَ. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: حوضان لنباتين، أحدهما تَمَّ سَقْيُه بالماء، والآخر لم يُسْقَ – قلم فلوماستر – حامل – لوحة توضِّح أجزاء النبات.
- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: ماذا حدث للنبتة في الوعاء الأول؟ ولماذا؟ ماذا حدث للنبتة في الوعاء الثاني؟ ولماذا؟ كيف يمتصُّ النبات الماء من الأرض؟

- المهارات الاستقصائية:
- الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال للنبات الذي تَمَّ سَقْيُه بالماء.
- المناقشة: من خلال مناقشة الأطفال حول أهمية احتياج النبات للماء.
- المقارنة: من خلال مقارنة الأطفال بين الحَوض الذي به نباتٌ تَمَّ سَقْيُه والآخر الذي لم يُسْقَ.
- السؤال الاستقصائيُّ: ماذا يَحْدُث للنبات الذي لم يُسْقَ بالماء؟
- وضع الفرضيات:

1- لون الأوراق يُصبِح أصفرَ.

2- ذبول أجزاء من النبات.

3- جفاف الأوراق.

4- موت النبات.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات: النبات كائن حيٌّ يحتاج إلى الماء؛ لكي يحيا وينموَ، فبدون الماء سوف تَذبُل الأوراق، وتجفُّ، ثم يموت النبات. مشاركة النتائج.
- المفردات الجديدة: الماء – النبات – الأوراق – أجزاء النبات.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

7- مفهوم الكائنات في الماء

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية-المثابرة-الجدة-التعارض أو التناقض-التعقيد-الغموض) إلى الآتي:

- الهدف: أن يسمِّيَ الطفل بعض الكائنات التي تعيش في الماء. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: أصداف – قواقع – عقد لؤلؤ – إسفنج – صخور مائية – حوض سمك. بطاقات مصوَّرة لكائنات أخرى تعيش في الماء+ صور للغوَّاص وأدواته + عرض مرئيٌّ (أعماق البحار).
- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: عَدِّدْ لي بعض الكائنات التي تعيش في الماء. كيف نحصل على اللؤلؤ؟ صِفْ لي شكل الأُخْطُبوط؟ لو لم يرتدِ الغوَّاص الملابس الخاصَّة به، ماذا سيَحدُث له؟
- المهارات الاستقصائية:
- التصنيف: من خلال تصنيف الأطفال للكائنات التي تعيش في الماء.
- الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال للأسماك والكائنات المائية في البحر.
- المناقشة: من خلال مناقشة الأطفال حول الكائنات المائية وأسمائها.
- السؤال الاستقصائيُّ: ماذا تَرَون في البحر؟
- وضع الفرضيات:

1- السمك.

2- يوجد في البحر كائنات حيَّة.

3- الغوَّاص.

4- يوجد في قاع البحر اللؤلؤ والْمَرْجان والصخور.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات: البحر مليء بالكائنات الحيَّة؛ مثل: الأسماك، واللؤلؤ، والصخور، والشُّعب المرجانية، وغيرها الكثير. مشاركة النتائج
- المفردات الجديدة: البحر – الكائنات في الماء – الأسماك – اللؤلؤ – الغوَّاص – الشُّعب المرجانية.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

8-مفهوم السمك والماء

تم تعديل الأهداف والأدوات المستخدمة وإضافة سؤال إستقصائي بما يتناسب مع أبعاد حب الإستطلاع (الاستجابة الإيجابية-المثابرة-الجدة-التعارض أو التناقض-التعقيد-الغموض) إلى الآتي:

- الهدف: أن يسمِّيَ الطفل بعض أنواع السمك. الموادُّ والأدوات المستخدَمة: حوض سمك – أنواع من السمك- صور لأسماك بَحَرية مختلفة- عرض مرئيٌّ للأسماك داخل البحر – شاشة عرض – الصيَّاد وأدواته.
- الأسئلة الْمُثيرة للتفكير: عدِّدْ لي بعض أنواع السمك. كيف تتنفَّس السمكة؟ صِفْ لي الشكل الخارجيَّ للسمكة. ماذا يغطِّي جسم السمك؟
- المهارات الاستقصائية:
  - الملاحظة: من خلال ملاحظة الأطفال للسمكة المعروضة، وتفحُّص أجزائها.
  - المناقشة: من خلال مناقشة الأطفال حول الأسماك، وكيفية تنفُّسها داخل الماء، وحركتها.
  - المقارنة: من خلال مقارنة الأطفال لألوان الأسماك، وأشكالها، وأحجامها المختلفة.
- السؤال الاستقصائيُّ: ماذا يحدث للسمك لو خرج من البحر؟
- وضع الفرضيات:

1- لا يستطيع التنفُّس.

2- سوف يموت.

3- لا يعيش السمك بدون ماء.

- جمع المعلومات: تقسيم الأطفال إلى مجموعات؛ للتأكُّد من صحَّة الفرضيات.
- الوصول إلى الاستنتاجات: يتنفَّس السمك داخل الماء عن طريق الخياشيم، وعند خروجه من الماء لا يستطيع التنفُّس، ويمكِن أن يموت بعد وقت من خروجه من الماء. مشاركة النتائج
- المفردات الجديدة: الماء – السمك – البحر – الخياشيم – زعانف – الحراشف.
- التقويم: تقييم الأهداف – تقييم بيئة التعلُّم – تقسيم التفاعلات بين المعلِّمة والطفل – توثيق نتاجات الأطفال.

الإجابة عن السؤال الثَّالث: ونصه "ما فاعلية الوحدة القائمة على استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة؟". وللإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من مدى صحة **الفرضين الآتيين:**

الفرض الأول:

ونص **الفرض الأول** للبحث الحالي على: **"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس حب الاستطلاع، لصالح المجموعة التجريبية"**.

وللتحقق من مدى صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان وتني Mann-Whitney U كبديل لا بارامتري لاختبار "ت" للمجموعات المستقلة وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس حب الاستطلاع.

كذلك تم استخدام حجم التأثير "مربع إيتا" في حالة اختبار مان وتني للكشف عن "فاعلية استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لأطفال الروضة" والتي تم توضيحها وتفسير قيمها في (Lalongo, 2016; Tomczak & Tomczak, 2014)؛ حيث تحسب قيمة مربع إيتا كناتج لقسمة مربع Z على جميع الدرجات الداخلة في التحليل، ويعد حجم التأثير وفقاً لمؤشر مربع إيتا ضعيفاً إذا كانت القيمة أقل من 0.06، ويعد متوسطاً إذا كانت أكبر من أو تساوي 0.06 وأقل من 0.14، ويعد مرتفعاً إذا كانت القيمة أكبر من أو تساوي 0.14، ووفقاً لما سبق كانت النتائج كما هي موضحة **بجدول (12)**:

جدول (12) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لحب الاستطلاع

حب الاستطلاع	المجموعة	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "U"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الاستجابة الإيجابية	ضابطة	15	8.000	120.000	0.000	4.948	0.01	0.816
	تجريبية	15	23.000	345.000				
المثابرة	ضابطة	15	8.000	120.000	0.000	4.842	0.01	0.781
	تجريبية	15	23.000	345.000				
الجدة	ضابطة	15	8.000	120.000	0.000	4.776	0.01	0.760
	تجريبية	15	23.000	345.000				
التعقيد	ضابطة	15	8.000	120.000	0.000	4.727	0.01	0.745
	تجريبية	15	23.000	345.000				
التعارض أو التناقض	ضابطة	15	8.000	120.000	0.000	4.717	0.01	0.742
	تجريبية	15	23.000	345.000				
الغموض	ضابطة	15	8.000	120.000	0.000	4.778	0.01	0.761
	تجريبية	15	23.000	345.000				
الدرجة الكلية لحب الاستطلاع	ضابطة	15	8.000	120.000	0.000	4.678	0.01	0.729
	تجريبية	15	23.000	345.000				

يتضح من الجدول السابق (12) أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس حب الاستطلاع في حالة الدرجة الكلية للمقياس وجميع الأبعاد الفرعية، والفروق لصالح أطفال المجموعة التجريبية.
- وكان حجم التأثير كبيراً حيث بلغت قيمة مربع إيتا في حالة الدرجة الكلية للمقياس 0.729، وتراوحت في حالة الأبعاد الفرعية لحب الاستطلاع بين 0.742 و0.816، وهي قيم أكبر من 0.14.

الفرض الثاني:

ونص **الفرض الثاني** للبحث الحالي على: **"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (≤ α 0.05) بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس حب الاستطلاع، لصالح التطبيق البعدي".**

وللتحقق من مدى صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلككسون Wilcoxon كبديل لا بارامتري لاختبار "ت" للمجموعات المرتبطة وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس حب الاستطلاع.

كذلك تم استخدام حجم التأثير "مربع إيتا" في حالة اختبار ويلككسون للكشف عن "فاعلية استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لأطفال الروضة" والتي تم توضيحها وتفسير قيمها في (Lalongo, 2016; Tomczak & Tomczak, 2014)؛ حيث تحسب قيمة مربع إيتا كناتج لقسمة مربع Z على جميع الدرجات الداخلة في التحليل، ويعد حجم التأثير وفقاً لمؤشر مربع إيتا ضعيفاً إذا كانت القيمة أقل من 0.06، ويعد متوسطاً إذا كانت أكبر من أو تساوي 0.06 وأقل من 0.14، ويعد مرتفعاً إذا كانت القيمة أكبر من أو تساوي 0.14، ووفقاً لما سبق كانت النتائج كما هي موضحة بجدول (13):

جدول (13) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لحب الاستطلاع

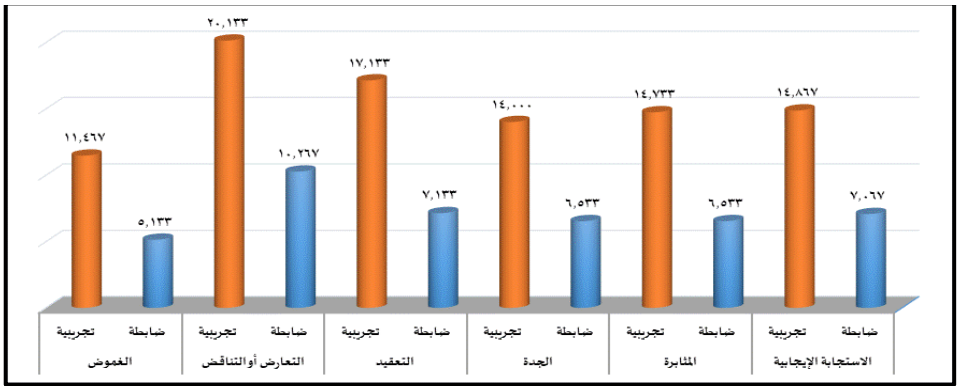
حب الاستطلاع	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الاستجابة الإيجابية	السالبة	0.00	0.00	0.00	3.501	0.01	0.817
	الموجبة	15.00	8.00	120.00			
المثابرة	السالبة	0.00	0.00	0.00	3.502	0.01	0.818
	الموجبة	15.00	8.00	120.00			
الجدة	السالبة	0.00	0.00	0.00	3.529	0.01	0.830
	الموجبة	15.00	8.00	120.00			
التعقيد	السالبة	0.00	0.00	0.00	3.453	0.01	0.795
	الموجبة	15.00	8.00	120.00			
التعارض أو التناقض	السالبة	0.00	0.00	0.00	3.424	0.01	0.782
	الموجبة	15.00	8.00	120.00			
الغموض	السالبة	0.00	0.00	0.00	3.497	0.01	0.815
	الموجبة	15.00	8.00	120.00			
الدرجة الكلية لحب الاستطلاع	السالبة	0.00	0.00	0.00	3.413	0.01	0.777
	الموجبة	15.00	8.00	120.00			

يتضح من الجدول السابق (13) أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس حب الاستطلاع في حالة الدرجة الكلية للمقياس وجميع الأبعاد الفرعية، والفروق لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم التأثير كبيراً حيث بلغت قيمة مربع إيتا في حالة الدرجة الكلية للمقياس 0.777، وتراوحت في حالة الأبعاد الفرعية لحب الاستطلاع بين 0.782 و0.830، وهي قيم أكبر من 0.14.

مناقشة نتائج البحث:

يتَّضِـــح من خلال تفســـير النَّتائج بالجداول الســـابقة تفوُّق أطفال المجموعة التَّجريبية على أطفال المجموعة الضَّابطة في حبِّ الاستِطْلاع، كما تؤكِّد النتائج السابقة في مُجمَلها فاعلية إستراتيجية الاستقصاء الموجَّه في تنمية حبِّ الاستِطْلاع لدى أطفال الرَّوْضة، وهذا ما اتَّفَقت عليه نتائج دراسة كلٍّ من: (أبو الذهب وعوض، 2020؛ الخزاعلة، 2018؛ خليفة ومالك، 2019) على فاعلية إســتراتيجية الاســتقصــاء الموجَّه وتنميته لمتغيِّرات أخرى، وأن فاعلية الوَحْدة القائمة على إستراتيجية الاستقصاء الموجَّه في تنمية حبِّ الاستِطْلاع لدى أطفال الرَّوْضة كان كبيرًا بناءً على قيمة مربَّع إيتا بوصفها مؤشِّرًا لحجم التأثير، ويمكِن توضيح الفروق بين متوسِّطات درجات أطفال المجموعتين: التجريبية والضابطة، في التطبيقين: القَبليِّ والبَعديِّ لمقياس حبِّ الاستِطْلاع من خلال الشكل التالي:



الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لحب الاستطلاع

توصيات ومقترحات البحث:

في ضوء النتائج التي توصلت لها البحث، فإنه يمكن تقديم بعض التَّوصيات والمقترحات والتي من أهمها:

أولاً: توصيات البحث:

من خلال نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

1- استخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه لتنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة.

2- توفير البيئة التعليمية بجميع مكوناتها اللازمة لتنمية حب الاستطلاع لدى طفل الروضة.

3- تدريب المعلمات والأطفال على كيفية استخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه داخل الفصول وخارجها.

4- تصـــميم برنامج تدريبي يهدف إلى تدريب معلمات رياض الأطفال على تنمية حب الاســـتطلاع لدى أطفال الروضة.

ثانياً: مقترحات البحث:

إثراءً للبحث الحالي تقترح الباحثة إجراء الدراسات التالية:

1- استخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار لدى طفل الروضة.

2- استخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية العمليات المعرفية لدى طفل الروضة.

3- استخدام استراتيجية الاستقصاء الموجه في تنمية حب الاستطلاع لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

المراجع:

إبراهيم، أحمد محمد. (2013). المثابرة الأكاديمية كمحدد شخصي للعودة للتعلم لدى الملتحقين بالدبلوم العام في التربية في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة كلية التربية، (27)، 441-485.*

أبو الذهب، محمود محمد. وعوض، محمد محمود. (2020). تصميم بيئة تدريب الكترونية تشاركية قائمة على نمطي الاستقصاء الحر/ الموجه وأثرها في تنمية بعض كفايات إدارة البيانات الضخمة Data Big لدى اختصاصي المعلومات. *المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، 2(3)، 9-72.*

أبو جلاله، صبحي حمدان. (2007). *مناهج العلوم وتنمية التفكير الإبداعي.* دار الشروق.

بدوي، منى حسن. (2000). علاقة مناخ الفصل الدراسي للسلوك الاستكشافي. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، 10(28)، 90-220.*

برلاين، أ.د. (1993). *علم النفس المعرفي "الصراع- الاثارة –حب الاستطلاع" (كريمان بدير، مترجم).* عالم الكتب.

الجيزاوي، صبري إبراهيم. والبربري، دعاء السيد. (2019). فاعلية استخدام الانفوجرافيك في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية التحصيل وحب الاستطلاع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية، 3(189)، 767-812.*

الخليفة، حسن جعفر. ومطاوع، ضياء الدين محمد. (2018). *استراتيجيات التدريس الفعال.* مكتبة المتنبي.

خليفة، علي عبد الرحمن. ومالك، خالد مصطفى. (2019). الواقع المعزز عبر استراتيجية الاستقصاء "الموجه/غير الموجه" وأثره في تنمية مفاهيم المستحدثات التكنولوجية لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية وقابليتهم لاستخدامه. *دراسات تربوية واجتماعية، 25(8)، 359-450.*

زهران، حامد عبد السلام. (2005). *علم نفس النمو "الطفولة والمراهقة"* ط6. عالم الكتب.

زيتون، كمال عبد الحميد. (2004). *تحليل نقدي لمعايير إعداد المعلم المتضمنة في المعايير القومية للتعليم في مصر.* [عرض ورقة]. مقدمة إلى المؤتمر العلمي السادس عشر-تكوين المعّلم، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة، مصر.

زيتون، كمال عبد الحميد. (2009). *التدريس نماذجه ومهاراته.* عالم الكتب.

شبيب، أحمد محمد. (1990). *أثر استخدام برنامج تدريبي على تنمية حب الاستطلاع لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.* [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الأزهر.

الشقيرات، محمود طافش. (2009). *استراتيجيات التدريس والتقويم.* دار الفرقان.

الشندويلي، جبري صفوت. (2004). *أثر استخدام طريقة الاكتشاف الموجه في تدريس النحو لطلاب المرحلة الثانوية في التحصيل النحوي، [رسالة ماجستير غير منشورة].* جامعة صنعاء.

عبد السلام، كريمان محمد. (1984). *دراسة لدافع حب الاستطلاع عند الأطفال وعلاقته بأساليب التنشئة في الأسرة من وجهة نظر الأبناء. [رسالة ماجستير غير منشورة].* جامعة عين شمس.

عبد الهاشمي، عبد الرحمن. والدليمي، طه علي. (2008). *استراتيجيات حديثة في التدريس.* دار الشروق للنشر والتوزيع.

عجاج، خيري المغازي. (2000). *دافعية حب الاستطلاع (الابتكارية الأولية) المفاهيم النظرية والتدريبات*. مكتبة الانجلو المصرية.

الفتلاوي، سهيلة محسن. (2010). *المدخل الى التدريس*. دار الشروق للنشر والتوزيع.

قرني، زبيدة محمد. (2013). *اتجاهات حديثة للبحث في تدريس العلوم والتربية العلمية: قضايا بحثية ورؤى مستقبلية*. المكتبة العصرية.

قطيط، غسان يوسف. (2011). *الاستقصاء*. دار وائل للنشر.

قناوي، هدى محمد. (2013). *الطفل تنشئته وحاجاته*. مكتبة الانجلو المصرية.

موسى، سعيد عبد المعز. (2015). فاعلية القصص التفاعلية الإلكترونية في تنمية حب الاستطلاع والمهارات الاجتماعية لدى أطفال الروضة. *مجلة الطفولة والتربية، 7(21)، 119-210*.

نشواتي، عبد المجيد. (2003). *علم النفس التربوي* (ط 11). دار الفرقان

وزارة التعليم. (2015). *معايير التعلم المبكر النمائية في المملكة العربية السعودية "أطفال عمر 3-6 سنوات"*. شركة تطوير للخدمات التعليمية.

Berlyne D.E. (1966): Some determinants of the incidence and content of children's question. Child Development 37: 177 - 198.

Hung, N.M. (2014). Using Ideas from Connectivism for Designing NewLearning Models in Vietnam, International Journal of Information and Education Technology, 4(1),77-91.

Kang, M, Loewenstein, S (2009). The wick in the Candle of Learning: Epistemic Curiosity Activates Reward Circuitry and Enhances Memory, Psychological Science, 20(8), 963-973.

Lalongo, C. (2016). Understanding the effect size and its measures. Biochemia Medica. 26(2),150–63.

Saxe, R & stollack, G. (1971): "Curiosity and parent- child relationship". Child dev, 42, 373-384.

Suchman, J. R. (1964). The Illineis stadies in Inquiry training. Journal of Rosearch in Science Teaching. 230-232. Articlefirst published on line 18 August 2006.

Tomczak, M. & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited, an overview of some recommended measures of effect size. Trends in Sport Sciences, 1(21), 19-25.