



## تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات

أ. نهى علي عبد الله الغامدي

البريد الإلكتروني: n0ha1414@hotmail.com

د. هانيا بنت منير الشنواني

### المخلص

هدفت الدراسة إلى التَّعرُّف على تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات، والكشف عن وجود فروق في استجابات معلمات رياض الأطفال لتحديات تعليم الأطفال باستراتيجية الاستقصاء تُعزى لمتغيري: سنوات الخبرة، وعدد الدورات التدريبية في كيفية تطبيق استراتيجية الاستقصاء بفاعلية، ولتحقيق أهداف الدراسة أُستخدم المنهج الوصفي المسحي، وجرى إعداد استبانة مكونة من (23) فقرة، طُبقت إلكترونياً على عينة من معلمات الروضة بلغ عددهن (278) معلمة رياض أطفال في الروضات الحكومية بشرق مدينة الرياض. وتوصلت النتائج إلى أن تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجيات الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات؛ جاءت بدرجة (موافقة) من وجهة نظر عينة الدراسة، وبمتوسط عام بلغ (3.22) من أصل (4)، كما أشارت النتائج إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في استجابات معلمات رياض الأطفال لتحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء طبقاً لمتغير سنوات الخبرة، حيث جاءت الفروق لصالح المعلمات ذوات الخبرة (3 إلى 5 سنوات). وتبين عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في استجابات معلمات رياض الأطفال لتحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء طبقاً لعدد الدورات التدريبية.

وعليه؛ فقد أوصت الدراسة بعدة توصيات، منها: إعداد برامج تدريبية لمعلمات الروضة؛ للحد من التحديات والصعوبات التي تواجههن عند تطبيق استراتيجية الاستقصاء، والعمل على تجهيز البيئة الصفية وتطويرها بكافة ما يلزم من متطلبات مادية وفنية لتطبيق استراتيجية الاستقصاء بالشكل المناسب.

**الكلمات المفتاحية:** التحديات، طفل الروضة، استراتيجية الاستقصاء.



## Challenges of Teaching a Kindergarten Child using the Inquiry Strategy from the Teachers' point of view

Noha Ali Abdullah Al-Ghamdi  
Email: [noha1414@hotmail.com](mailto:noha1414@hotmail.com)

Dr. Hania bint Mounir Al-Shinwani

### ABSTRACT

The study aimed to identify the challenges of teaching kindergarten children using the inquiry strategy from the teachers' point of view. It was revealed that there were differences in the responses of kindergarten teachers to the challenges of teaching children using the investigation strategy due to the variables of years of experience, the number of training courses on how to apply the investigation strategy effectively, and to achieve the objectives of the study, the descriptive survey method was used, and a questionnaire consisting of (23) items was prepared and applied. Electronically, it was conducted on a sample of kindergarten teachers, numbering (278) kindergarten teachers in government kindergartens in the east of the city of Riyadh. The results showed that the challenges of teaching kindergarten children with inquiry strategies from the teachers' point of view were of (agreement) from the point of view of the study sample, with an overall average of (3.22) out of (4). The results also indicated that there were statistically significant differences in kindergarten teachers' responses to the challenges of teaching kindergarten children using the survey strategy according to the years of experience variable, where the differences were in favor of teachers with experience (3 to 5 years). The results showed that there were no statistically significant differences according to the number of training sessions. Accordingly; The study recommended several recommendations, including: preparing training programs for kindergarten teachers; To reduce the challenges and difficulties they face when applying the investigation strategy, and work to equip and develop the classroom environment with all the necessary material and technical requirements to apply the investigation strategy appropriately.

**Keywords:** challenges, kindergarten child, investigation strategy.



## مقدمة الدراسة:

تحظى مرحلة الطفولة باهتمام واسع؛ لأهميتها في تشكيل شخصية الفرد، حيث يكون الطفل في هذه المرحلة على درجة كبيرة من التقليل للبحث والتقصي والاكتشاف؛ لذا يقع على عاتق معلمة الروضة مسؤولية تطوير تعلم الأطفال ودعمهم وإشباع حاجاتهم، من خلال تطبيق استراتيجيات تُسهم في استثارة دافعيتهم للتعلم، وتنمية مهاراتهم الإدراكية.

وقد شهد القرن الحادي والعشرون تغيرات جذرية؛ أدت إلى ظهور تحديات على النظم التربوية والتعليمية، كان من أبرزها: كيفية تعليم الطفل بطرق أكثر فاعلية؛ الأمر الذي دعا المهتمين بقضايا تعليم الطفل إلى التفكير في أساليب واستراتيجيات للتعليم والتعلم، ومن أهم هذه الاستراتيجيات: التعلم القائم على الاستقصاء (العتيبي وآخرون، 2020).

ويُعدُّ التعلم القائم على الاستقصاء من أبرز الطرق فاعلية في رفع الدافعية نحو التعلم، من خلال استخدام الطفل لمهاراته وإمكاناته، واستكشاف البيئة من حوله واكتساب الخبرات؛ للوصول إلى المعارف وتبادل النقاشات بين الأطفال، التي قد تسهم في زيادة ثقتهم بأنفسهم، وتنمية مهارات التفكير المختلفة لديهم، فتنشأ خبراتهم عبر عمليات الاستقصاء (Smith et al., 2007).

وأشار الناشر (2014) إلى أن معظم مهارات الطفل تتشكل في مرحلة الروضة؛ لذا تعدُّ هذه المرحلة من أهم المراحل العمرية التي يمرُّ بها الطفل؛ وهنا يأتي دور معلمة الروضة بوصفها داعمة ومعززة لاكتساب الطفل المهارات اللازمة لنموه وتعلمه، من خلال توظيفها المستمر للأنشطة والخبرات والوسائل المتنوعة.

ومن هذا المنطلق؛ أكدت رؤية المملكة العربية السعودية (2030) أن يحصل جميع الأطفال السعوديون على التعلم الجيد وفق خيارات متعددة من الأهداف الاستراتيجية لوزارة التعليم الملازمة لتطوير أساليب واستراتيجيات التعليم والتقويم، القائمة على وثيقتي إطار المنهج الوطني ومعايير التعليم المبكر النمائية في المملكة العربية السعودية للأطفال من الميلاد وحتى السنة السادسة، والتي تُطبق استراتيجيات التعلم القائم على الاستقصاء العلمي، والمعتمد على تطوُّر لعب الأطفال واستكشافاتهم الذاتية، وانتقال معلماتهم من نهج التدريس والتلقين بشكل مباشر إلى نهج التدريس المتمحور حول الطفل (وزارة التعليم، 2022).

وعلى الرغم من أهمية استراتيجية الاستقصاء وفعاليتها في تعليم الأطفال، وإسنادها ضمن استراتيجيات التعليم الفعالة في المنهج الوطني السعودي، بالإضافة إلى جهود وزارة التعليم لإقامة دورات تدريبية لتأهيل وتدريب معلمات مرحلة الطفولة المبكرة، وتنمية قدراتهن ومهاراتهن لتطبيق استراتيجيات تعليم الأطفال؛ إلا أنه ما زالت هناك بعض التحديات تواجهها المعلمات في أثناء تطبيق استراتيجية الاستقصاء (السيار، 2022). ومن هنا جاءت هذه الدراسة للتعرف على تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات.

## مشكلة الدراسة:

تعمل مرحلة رياض الأطفال على إعداد الطفل فكرياً وعقلياً؛ ليصبح أكثر قدرة على استثمار المهارات والطاقات والإمكانات الكامنة لديه، وتقع مسؤولية تعليم الأطفال مهارات التفكير والبحث والتقصي غالباً على معلمات مرحلة رياض الأطفال.

ومع الاهتمام الواسع بمجال تعليم الأطفال، عملت وزارة التعليم (2021) - بالتعاون مع الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار (NAEYC) - على تطوير المناهج والاستراتيجيات التعليمية، واستحداث دليل معلمة رياض الأطفال، الذي يُعدُّ أحد عناصر الأدلة التطبيقية للمنهج الوطني الحديث ومعايير التعلم المبكر النمائية.

وفي هذا الصدد، أشارت الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار إلى أهمية تطبيق استراتيجية الاستقصاء في المنهج الوطني السعودي المُستحدث عام 1442هـ لرياض الأطفال، والذي نصَّ على أن التعلم القائم على الاستقصاء العلمي يدعم معيار نهج التعلم، بالإضافة إلى أن المحتوى المعرفي الذي ينبثق من اهتمامات الأطفال يتطلب المزيد من الاندماج في الأنشطة والخبرات التعليمية؛ وذلك لزيادة الاتجاهات الإيجابية التي يتبناها الأطفال تجاه التعلم (وزارة التعليم، 1443).

كما أكدت هذه الاستراتيجية على تطوير قدرات وإمكانات الطفل، والسماح له بالقيام بدور العالم الصغير عبر البحث والتقصي وفهمه لما يدور حوله؛ ليصبح طفلاً واعياً ومدرِّكاً وبعيداً عن التلقين والتعليم التقليدي (NAEYC, 2022).



وقد أظهرت مراجعة الأدب البحثي في مجال استراتيجيات الاستقصاء فاعلية تطبيق الاستراتيجية في المراحل: الابتدائية والمتوسطة والثانوية، مثل دراسات: الجندي وعبد الحميد (2017)، والحارثي والشهراني (2020)، والشهري ومانع (2022).

في حين أظهرت نتائج دراسات أخرى طُبِّقت على مرحلة الروضة مُعَوَّقات وتحديات في تطبيق المعلمات لمهارات الاستقصاء مع أطفال الروضة وضعفهم فيها (Blevins,2017؛ Hollingsworth & Peeler,2017؛ السيار،2022).

ومن خلال خبرة الباحثة في الميدان كمعلمة رياض أطفال؛ لاحظت وجود قصور في تطبيق استراتيجيات الاستقصاء من قبل المعلمات، حيث اعتمدن على طرح أسئلة واقتراح إجابات من وجهة نظرهن، دون الاعتماد على مهارات تفكير الطفل.

وفي ضوء ما سبق تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي: ما تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات؟

### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

1. معرفة تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات.
2. معرفة إن كان هناك فروق في استجابات معلمات رياض الأطفال لتحديات تعليم الأطفال باستراتيجية الاستقصاء، تُعزى للمتغيرين الآتيين (سنوات الخبرة- عدد الدورات التدريبية في كيفية تطبيق استراتيجية الاستقصاء بفاعلية).

### 5-1 أهمية الدراسة:

1. من المتوقع أن تُسهم هذه الدراسة في الإثراء العلمي للمكتبة العربية، بمعرفة تحديات تطبيق استراتيجية الاستقصاء.
2. تأتي أهمية هذه الدراسة في مواكبة مستحدثات المناهج التعليمية بالملكة العربية السعودية.
3. من المؤمل أن تستفيد الجامعات من نتائج ومقترحات هذه الدراسة في تطوير برامج إعداد المعلمات قبل الخدمة، من خلال إضافة مقررات تهدف لتعليم استراتيجيات التعليم الحديثة.
4. يتوقع أن تساعد نتائج هذه الدراسة مطوري مناهج الطفولة المبكرة في التعرف على تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات، والأخذ بها في تطوير المناهج التعليمية.

### مصطلحات الدراسة:

شملت الدراسة المصطلحات الآتية:

### التحديات (Challenges):

عرّف عبد الله (2010) التحديات تربوياً بأنها: جميع الصعوبات أو العوائق التي تحول دون الإنجاز، وتُشكّل عقبة تؤثر سلباً على فاعلية التعليم. وتُعرف الباحثة التحديات إجرائياً بأنها: مجموعة من الصعوبات أو المشكلات التي تواجه معلمات رياض الأطفال؛ فيؤدي وجودها إلى الحد أو التقليل من كفاءة المعلمة وأدائها في تطبيق الاستراتيجية، وتم قياسها من خلال استجابة معلمات رياض الأطفال على الاستبانة المُعدّة لأغراض هذه الدراسة.

### استراتيجية الاستقصاء (Inquiry strategy):

عرّف العتيبي وآخرون (2020) استراتيجية الاستقصاء تربوياً بأنها: عملية تُقام بطرح أسئلة وإيجاد مجموعة حلول لها، من خلال البحث والتقصي عن المعلومات، وفحص النتائج؛ ومن ثمّ التوصل إلى استنتاجات تسمح لنا بتعميم تلك النتائج.

وتُعرف الباحثة استراتيجية الاستقصاء إجرائياً بأنها: جميع الطرق التي تُطبّقها المعلمة مع الطفل، من خلال توجيهه وإرشاده للبحث عن المعلومات وتنظيمها بنفسه، وعمل استنتاجات حول الموضوع الذي جمع معلومات حوله، بحيث تُنمي مهاراته الإدراكية، وتزيد خبراته.



## أدبيات الدراسة

### أولاً: أنواع الاستقصاء:

اتفق سليمة (٢٠١٧)، وشكر (2019)، والعتيبي (2020)، والغيداني (2023)، والهندال والديحاني (2016) على أن للاستقصاء ثلاثة أنواع، وهي:

– **الاستقصاء الموجّه:** تقوم المعلمة بتوجيه الأطفال لجميع الخطوات التفصيلية؛ لضمان وصولهم إلى الخبرة الكافية ونجاحهم في استخدام القدرة العقلية؛ لاكتشاف المبادئ العلمية، ويُشترط في هذا النوع أن يكون الطفل مدرّكاً للهدف المراد اكتشافه، وتكون المعلمة في هذه المرحلة مُوجّهة ومرشدة للطفل.

– **الاستقصاء شبه الموجّه:** تعرض المعلمة المشكلة على الأطفال، مع بعض التوجيهات العامة لإرشادهم دون قيود؛ لزيادة فرص تعلّم الأنشطة العقلية والعلمية.

– **الاستقصاء الحر:** يعتبر هذا النوع من أرقى أنواع الاستقصاء؛ لاعتماده على خبرات الطفل وتجاربه، وبحثه عن الأسئلة والأجوبة ذاتياً، بالإضافة إلى اكتشافهم مصادر المعلومات المختلفة التي تساعدهم على الحل، ويقدم الاستقصاء الحر للطفل بناء المعارف وتنمية مهارات التفكير العلمي وحلّ المشكلات.

ويرى بعض التربويين أن استخدام الاستقصاء الموجه أكثر عملياً من الاستقصاء الحر والاستقصاء شبه الموجّه، ويناسب تعلم المناهج الدراسية وفقاً لنظم محددة، خاصة أننا في مرحلة الانتقال من الأساليب التقليدية القائمة على التلقين إلى أساليب قائمة على المتعلّم (الهندال والديحاني، 2016).

### مميزات طريقة التعلّم باستراتيجية الاستقصاء:

إن من أبرز مميزات طريقة التعلّم باستراتيجية الاستقصاء كما يراها كل من: شكر (2019)، ونصار (2019)، والهندال والديحاني (2016) أن الطفل محور للعملية التعليمية؛ مما قد يزيد من دافعيته نحو التعلّم والاندماج بدرجة عالية من النشاط والرغبة في اكتساب خبرات جديدة، بالإضافة إلى تنمية مهارة التفكير العلمي والاستنتاج والاكتشاف.

كما تساعد استراتيجية الاستقصاء الطفل في الوصول إلى بعض الأهداف التي يصعب عليه تحقيقها بالأساليب الأخرى، وتُثمّي لديه حب الاستطلاع، واستخدام المنطق، والاعتماد على الذات، والإسهام في تطوير مواهبهم وقدراتهم الإبداعية والتنظيمية والاجتماعية.

بالإضافة إلى كونها تُسهّم في تطوير مهارات الطفل، وفقاً لما توصلت إليه دراسة حسين (2015)، التي هدفت إلى التّعرّف على أثر البرامج التعليمية المصممة وفق استراتيجية الاستقصاء في تطوير مهارات الأطفال بالصف الأول؛ إذ اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وجرى اختيار عينة عشوائية من أطفال الروضة بلغ عددهم (30) طفلاً في مصر، وتوزعهم لمجموعتين ضابطة وتجريبية. وأظهرت نتائج الدراسة أهمية إدخال استراتيجية الاستقصاء في التعليم، خاصة في تدريس الفنون وإكساب المعلومات المهارية والمعرفية في تنفيذ الرسوم.

ويضيف كل من شاهين (2011)، ومارتن وآخرين (2009) Martin et al. أن هناك مميزات أخرى للتعلّم بالاستقصاء، كتنمية مهارات البحث العلمي، وتحديد المشكلة، والملاحظة، وجمع البيانات، وصياغة الفرضيات، وتصميم التجارب، وكذلك إكساب الطفل المهارات والخبرات التعليمية والابتكارية، بالإضافة إلى دعم شخصيته الناقد.

كما هدفت دراسة خالص والنتشة (2019) إلى التّعرّف على واقع ممارسات معلمات رياض الأطفال التأملية في تعليم العلوم للأطفال باستخدام الاستقصاء، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكوّنت عينة الدراسة من (10) معلمات رياض أطفال و(300) طفل في فلسطين، وأظهرت النتائج أن الممارسات التأملية ساعدت المعلمات على إبراز مميزات الاستقصاء في تعليم العلوم للأطفال من طرح الأسئلة والبحث والتنفيذ والنتائج والإبداع، كما بيّنت النتائج تطور مهارات البحث العلمي والابتكار لدى الأطفال عند استخدام استراتيجية الاستقصاء.

### دور المعلمة في استراتيجية الاستقصاء:

يتطلّب التعليم عالي الجودة في مرحلة رياض الأطفال معلمة واعية ومؤهلة يتم إعدادها بشكل يلائم احتياجات الأطفال وطبيعة المرحلة، وهذا ما أكّدته وزارة التعليم لضمان إعداد برامج معلمة رياض الأطفال في الجامعات، وإطلاق العديد من برامج التنمية المهنية للمعلمات؛ تحقيقاً لأهداف هذه المرحلة وفقاً لمعايير الجودة (السيار، 2022).



وأشارت رمضان (2023) إلى أنه من الممكن ملاحظة عمليات الاستقصاء لدى الأطفال الصغار عندما نهى لهم بيئة غنية بمثيرات تدفعهم للموقف التعليمي، وتستثير فضولهم لمعرفة الأسباب وإطلاق التخمينات الأولية؛ باحثين للتحقق منها والعمل والتجريب، لا سيما أن البيئة تعتبر المعلم الثاني للطفل؛ لذا هم بحاجة إلى عمل خطوتين مهمتين للقيام بالاستقصاء، وهما: جمع البيانات والمعلومات حول الموقف الذي حدث أمامهم، ثم القيام بالتجريب إذا لزم ذلك؛ وعندئذ يتم التأكد من المتغيرات ذات الصلة بقياس عمليات الاستقصاء، وتتبع النتائج التي تم التوصل إليها.

ولأن معلمة رياض الأطفال مسؤولة عن توفير بيئة صفية غنية محفزة لتعلم الطفل؛ كان لا بد من إضافتها إلى الأنشطة والخبرات المتنوعة والمتجددة في أثناء اللعب؛ لجعل البرنامج اليومي ممتعاً ومشوقاً ومثيراً لحب الاستطلاع عند الأطفال، والانتماء للمجموعة ودعم التواصل، من خلال حثهم على إيجاد خصائص مشتركة فيما بينهم (الخريجي، 2011).

وأكدت سليمة (2017) أن تهيئة الأمور التي تثير الدهشة داخل الموقف التعليمي تمكّننا من ملاحظة عمليات الاستقصاء لدى الأطفال، فالمعلمة هي من تشجعهم على التساؤل والتجريب والملاحظة واكتشاف الحقائق العلمية من خلال تهيئة البيئة الصفية.

لذا فإن دور المعلمة في المواقف التعليمية لا يقل أهمية عن دور الطفل، فعند استخدام المعلمة لاستراتيجية الاستقصاء تحت الأطفال وتشجعهم على البحث والاكتشاف، وتهيئهم لممارسة عمليات التفكير ومهارات التعلم، والمساعدة على تحديد المشكلة والبحث عن حلول، وتوجيه أسئلة تثير تفكيرهم؛ وهذا يتطلب أن تكون المعلمة واعية بأهمية استخدام طريقة التعلم بالاستقصاء (الهندال والديحاني، 2016).

ومن خلال استعراض أدوار المعلمة؛ فإن تطبيق معلمة الروضة لاستراتيجية الاستقصاء يساعد على مواكبة تغيرات العصر الحالي والتعايش معها، والقدرة على تحقيق التوجهات العالمية؛ مما قد يسهم في جعل الطفل أكثر وعياً لما يدور حوله من خلال تنمية مهارات التفكير العلمي، واستخدامها في شتى المجالات وإثارة حماسه تجاه العملية التعليمية.

### دور الطفل في استراتيجية الاستقصاء:

إن تطبيق استراتيجية الاستقصاء قائمة على تفاعل الطفل مع المواقف التعليمية، من خلال عدة أدوار، منها: البحث والتقصي عن المعلومات من مصادر مختلفة، واستخدام مهاراته في تنظيم المعلومات التي يتوصل إليها، وطريقة عرض المعلومات وإجراء تجارب علمية وأنشطة استقصائية؛ وصولاً إلى تقييم ومناقشة التجارب ونتائج التعلم التي مرّ بها في ضوء الفروض المقترحة، فالطفل في هذه الاستراتيجية يكون مفكراً ومنتجاً للمعلومات التي تُيسر له التعلم (السيار، 2022).

وذكر رمضان (2023) أن الطفل في استراتيجية الاستقصاء يقوم بدور العالم الصغير؛ لقيامه بالبحث والعمل والربط بين الأشياء وعلاقتها ببعضها البعض، كالخطيط والإكثار من الأسئلة؛ لاكتساب المعلومات عن كل ما يدور حوله، كما ورد في دراسة سليمة (2017) أن الطفل في الاستقصاء يكون باحثاً وجامعاً للمعلومات ومستخدماً للأرقام، من خلال التصنيف والربط بين العلاقات وتفاعل الأطفال.

وهذا ما يؤكد على أهمية استخدام استراتيجية الاستقصاء لطفل الروضة، وإعطائه فرصاً للبحث والتقصي واكتشاف الحقائق العلمية من خلال البحث والتساؤل والتنبؤ بالإجابة عن التساؤلات.

### ثانياً: تحديات التعليم باستراتيجية الاستقصاء:

تُعدّ استراتيجيات التعليم من أحدث التوجهات التربوية التي ارتبطت بالمنهج، لا سيما المنهج الوطني السعودي للطفولة المبكرة؛ وذلك لتطوير التعليم ورفع كفاءته والارتقاء بجودته، وفي ضوء ذلك كان لوزارة التعليم في المملكة العربية السعودية والمركز الوطني للتطوير المهني جهوداً متمثلة في عقد عدد من الدورات التدريبية لقائدات الطفولة المبكرة والمعلمات حول كيفية تفعيل استراتيجية التعلم الاستقصائي بمرحلة رياض الأطفال؛ لزيادة الاتجاهات الإيجابية للتعلم باستراتيجية الاستقصاء (وزارة التعليم، 2018).

حيث تعتبر استراتيجية الاستقصاء من الاستراتيجيات الفعالة في تعليم الأطفال، وبالرغم من أهميتها إلا أن العديد من المعلمات يواجهن صعوبة أثناء تطبيقها، ومن خلال استقراء الدراسات التربوية والأبحاث العلمية تبين وجود عدد من التحديات، من أبرزها.



### تحديات خاصة بالطفل:

ذكرت إيتي وسيجيرتماك (2022) Eti and Sigirtmac أن أبرز التّحدّيات التي تواجه الأطفال عند تطبيق استراتيجيات الاستقصاء؛ أن التّعلّم القائم على الاستقصاء يعتمد على طرق تقييم منظمة للغاية، وهذا النوع من التقييم قد لا يعمل دائماً بشكل جيد مع الأطفال، حيث إنه يمكن أن يفقدهم نشاطهم في الاستقصاءات الموجهة من قبل المعلمة، كما أن بعض الأطفال يواجهون صعوبات في التعاون والعمل الجماعي ويحتاجون إلى دعم نفسي، ولكي يكون الاستقصاء تعاونياً ناجحاً؛ فقد يحتاجون إلى تعلّم كيفية العمل والتعاون مع المجموعة، حيث يعد التوازن في المزج بين أنواع الشخصيات أمراً بالغ الأهمية؛ لتشجيعهم على التفكير خارج الصندوق، والنظر في وجهات النظر من عدة زوايا.

إضافةً إلى ذلك؛ أكدت الفهيدى (2011) أن هناك تحديات تقف أمام الطفل عند استخدام المعلمة لاستراتيجية الاستقصاء؛ وهي مشاعر الخوف التي قد يشعر الطفل بها نتيجة فشله في تحقيق الأهداف المرجوة، وربما تحدّ من نشاطه، والحاجة إلى وجود بنية معرفية سابقة يستطيع من خلالها استخدام الاستقصاء.

كما أن الفروق الفردية بين الأطفال تمثل تحدياً لتطبيق التّعلّم الاستقصائي، حيث يختلف الأطفال في مستوياتهم العقلية وخصائصهم الاجتماعية والنفسية وقدراتهم في كسب المعارف (المهنا، 2020). ولتوضيح ذلك أشار زيتون (2010) إلى أن هناك تحديات تحدّ من تطبيق الاستقصاء في رياض الأطفال، وأبرز تلك التّحدّيات: وجود فروق فردية بين الأطفال؛ لاختلاف قدرات الأطفال في البحث والاكتشاف، وضعف قدراتهم على تطبيق المهام، وأضاف أن تطبيق استراتيجيات الاستقصاء يحتاج من الطفل وقتاً طويلاً في البحث والتفكير؛ مما قد يفقده نشاطه والشعور بالإحباط.

كما أظهرت نتائج دراسة كريشان (2005) وجود بعض التّحدّيات لاستراتيجية الاستقصاء، ومنها أن زيادة عدد الأطفال في الغرفة الصفية يسبب ارتباكاً وقلقاً للطفل؛ مما يحدّ من تفاعله ونشاطه داخل الغرفة الصفية، فكثرة عدد الأطفال في الغرفة الصفية يرتبط بشكل مباشر بمستوى أداء المعلمة الفعلي، وكلما كثر عدد الأطفال في الغرفة الصفية؛ ضعفت قدرة المعلمة بشكل عام على تنفيذ استراتيجيات الاستقصاء بدقة، أو قدرتها على متابعة الأطفال وملاحظتها لهم أثناء تطبيق الاستراتيجية.

وفي السياق ذاته، سعت دراسة كابس وكراوفورد (2017) Capps and Crawford إلى التّعرّف على واقع تدريس العلوم بطريقة الاستقصاء، والتحديات التي تواجههم أثناء تطبيقها، وأظهرت النتائج وجود عدد من التّحدّيات التي تعوق تطبيق استراتيجيات الاستقصاء، ومنها: الدعم المرتبط بعمليات توجيه وإرشاد الطفل لطرق البحث والاكتشاف والدعم النفسي؛ لمساعدتهم على توليد الثقة بالنفس.

### تحديات خاصة بالمعلمة:

أكدت دراسة جونسون (2010) Johnson، التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية؛ بهدف التّعرّف على مدى استخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات الاستقصاء، وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك الكثير من التّحدّيات التي قد تتزامن مع بدء استخدام استراتيجيات الاستقصاء وتجد المعلمين من تطبيقها، ومنها: عدم توفر الخبرة الكافية للمعلمة؛ مما يؤدي إلى عدم تطبيق الإستراتيجية بالطريقة الصحيحة. ومن نتائج الدراسات التي تناولت تحديات استخدام استراتيجيات الاستقصاء من قبل معلمات الأطفال، دراسة مويمونجكل وآخرين (2022) Muimongkol and Subramaniam، حيث إن اختلاف طرق ووجهات نظر المعلمات عند تطبيق استراتيجيات الاستقصاء في تعليم مادة العلوم؛ تحدّ من فاعلية الاستراتيجية، وأشار الباحثان إلى ضرورة تدريب معلمات الطفولة على كيفية استخدام الاستراتيجيات المناسبة لتعليم الأطفال العلوم، ومنها استراتيجيات الاستقصاء.

وفي السياق ذاته، جاءت دراسة الهندال والديحاني (2016)، وقد أشارت النتائج إلى أن هناك تحديات تحدّ المعلمة من التطبيق الفعلي لاستراتيجيات الاستقصاء داخل الصف، ومنها: ضعف الخبرات لدى المعلمات، وعدم وجود دورات تدريبية لتعليم كيفية تطبيق استراتيجيات الاستقصاء.

ومن التّحدّيات التي تواجه المعلمات في تطبيق استراتيجيات الاستقصاء: قلة الوقت مقارنةً بمحتوى المنهج، والقدرة على تطبيق الاستراتيجية، وكيفية إدارة الوقت للأنشطة المتاحة داخل الصف وخارجه، وهذا ما تفقت معه دراسة كريشان (2005)، التي أظهرت نتائجها وجود بعض التّحدّيات في تطبيق المعلمين لاستراتيجيات التدريس، ومنها استراتيجيات الاستقصاء التي تمثلت في الآتي: أن الكمّ الكبير للمنهج وقلة الوقت؛ قد لا تساعد المعلم على تنفيذ استراتيجيات لجميع محتويات الكتاب المدرسي، وعدم فهم المعلمين للاستراتيجيات انعكاس على مهارة تنفيذها في غرفة الصف؛ لذا فإن عامل الوقت يعدّ من أهم التّحدّيات التي تواجه المعلمة عند استخدامها



لاستراتيجية الاستقصاء؛ إذ إن قلة الزمن المخصّص لا يتيح الفرصة للطلبة للمشاركة والبحث والنقاش والتوصّل إلى النتائج بأنفسهم (Odegaard et al., 2016).

ومن أبرز الأسباب التي تحد من تطبيق استراتيجية الاستقصاء بفاعلية: قلة إيمان المعلمات من فاعلية الاستراتيجية مع طفل الروضة؛ لاعتقادهن أن الاستراتيجيات الحديثة تُقلّل من ضبط الأطفال داخل البيئة الصفية، وهذا ما أكده الوهر (2016)، حيث ذكر أن أبرز تحديات التعليم بالاستقصاء هي: صعوبة إدارة وضبط الصف؛ لعدم تناسبها مع طفل ما قبل المدرسة؛ إذ يتطلب تطبيقها إعداد مناهج قائمة على التعلّم الاستقصائي ومراعاة لشروطه، بالإضافة إلى حاجة الموقف التعليمي الواحد لوقت أطول من المعتاد، وسيكون ذلك على حساب تغطية المنهج، كما أنّ تطبيقها بحاجة إلى معلمين مؤهلين يمتلكون كفايات تمكّنهم من تطبيق هذا النوع من التعلّم، بالإضافة إلى أن جهل المعلمة بكيفية استخدام استراتيجية الاستقصاء بفاعلية؛ قد يجعلها تستخدمها في جميع المواقف التعليمية، بينما قد توجد استراتيجيات أخرى أكثر فاعلية منها في بعض المواقف التعليمية.

كما تعتبر زيادة عدد الأطفال داخل غرفة الصف من التحديات التي تواجه معلمات رياض الأطفال أثناء تطبيقهن لاستراتيجية الاستقصاء، وهذا ما أكده الحارثي (2008) أن كثرة عدد الأطفال في الغرفة الصفية قد يكون من أهم المعوّقات التي تواجه المعلمة في تطبيقها لاستراتيجية الاستقصاء، فكلما زاد عدد الأطفال في الصف؛ زادت التحديات أمام المعلمة في تطبيقها لاستراتيجية الاستقصاء بالصورة الأمثل لتحقيق الأهداف المحددة.

وتوضّح دراسة سينينغوز (2023) Cetingoz أن كثرة عدد الأطفال في الصف تحدّد معلمة الروضة من تطبيق استراتيجية الاستقصاء بدقة، حيث إن العدد الأقصى من الأطفال الذي يُسمح أن تضمه المجموعة الواحدة عند تطبيق الاستقصاء:

- الأطفال ذوو الأعمار من (3-4) سنوات: العدد الأقصى المُفترض وجوده في المجموعة الواحدة (20) طفلاً، ويبلغ الحد الأدنى من المعلمات بالنسبة للأطفال (معلمة/ عشرة أطفال).

- الأطفال ذوو الأعمار من (4-5) سنوات: العدد الأقصى المُفترض وجوده في المجموعة الواحدة (24) طفلاً، ويبلغ الحد الأدنى من المعلمات بالنسبة للأطفال (معلمة/ اثني عشر طفلاً).

بالإضافة إلى أن قلة خبرة المعلمة تُعدّ من التحديات التي قد تحد من فاعلية التعلّم الاستقصائي، حيث أجريت دراسة مارشال وآخرين (2012) Marshal et al.؛ بهدف التعرّف على وجهة نظر المعلمين في استخدام طريقة الاستقصاء، ومقارنة ذلك بمدى التطبيق الفعلي لهذه الطريقة، وأظهرت نتائج الدراسة أن الوقت الحقيقي الذي يقضيه المعلم في تطبيق استراتيجية الاستقصاء هو أقل من (40%) من الوقت المخصّص للحصة، والسبب في ذلك قلة الخبرة والمعرفة العلمية لدى المعلمين، وقلة تشجيع الطلبة على استخدام التفكير والنقسي والاكتشاف.

إضافةً إلى ذلك، أكّدت الفهيدى (2011) أن هناك مجموعة من التحديات التي تتزامن مع بدء استخدام المعلمة استراتيجية الاستقصاء، وهي أن الوقت الذي تستغرقه المعلمة في تعليمها الأطفال بطريقة الاستقصاء ومشاعر الخوف التي قد تشعر بها المعلمة نتيجة فشلها في تحقيق الأهداف؛ قد تحد من فاعلية الاستراتيجية؛ نظراً لعدم ثقة المعلمة بنجاحها، إضافة إلى كثرة الموضوعات المطلوب تغطيتها في المنهج المدرسي، وقلة الوقت.

### تحديات خاصة بالبيئة المادية:

من تحديات التعليم باستراتيجية الاستقصاء في مرحلة رياض الأطفال؛ عدم وجود دعم مادي من قبل الإدارة المدرسية، وعدم الثقة بفاعلية استراتيجية الاستقصاء مع الأطفال، وهذا ما أكدته نتائج دراسة العيسى (2019)؛ بوجود تحديات تحد من تطبيق استراتيجية الاستقصاء، كعدم وجود الدعم المادي من قبل الإدارة المدرسية، وعدم وجود الثقة الكافية لفاعلية استراتيجية الاستقصاء. وفي السياق ذاته، جاءت دراسة الهندال والديحاني (2016)، حيث أشارت النتائج إلى أن هناك تحديات تقف أمام التطبيق الفعلي لاستراتيجية الاستقصاء داخل الصف، وأجملها بالآتي: ضعف الدعم المعنوي والمادي من قبل الإدارة المدرسية، وعدم توفر الأدوات اللازمة لتطبيق استراتيجية الاستقصاء، وعدم توفر مساحات جيدة في الفصول، وأما دراسة كابس وكراوفورد (Capps and Crawford 2017)، فهذفت إلى تعرّف واقع تدريس العلوم بطريقة الاستقصاء، والمعوّقات التي تواجههم أثناء استخدامها، وأظهرت النتائج وجود عدد من التحديات التي تقف أمام معلمة الروضة بالتزامن مع بدء تنفيذ استراتيجية الاستقصاء، ومنها: حاجة المعلم إلى مزيد من الدعم المرتبط بتوفير الأجهزة والأدوات والمواد.

كما أشارت نتائج دراسة كريشان (2005) إلى وجود بعض التحديات في تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة المستخدمة مع طفل الروضة، ومنها استراتيجية الاستقصاء التي تمثلت في الآتي: تبين أن عدم تهيئة البيئة





الصفية كان عائقاً لتطبيق التَّعلم الاستقصائي مع طفل الروضة، وهو لا يقل أهمية عن عدم فهم المعلمين لتطبيق استراتيجية الاستقصاء، بالإضافة إلى قلة الإمكانيات المادية كالأدوات والمواد والأجهزة والوسائل. وجاءت دراسة مارشال وآخرين (2012)، Marshal et al. ، بهدف التَّعرف على وجهة نظر المعلمين في استخدام طريقة الاستقصاء، ومقارنة ذلك بمدى التطبيق الفعلي لهذه الطريقة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود ضعف الدعم اللازم لتطبيق الاستراتيجية، ويتمثل ذلك في: ضيق الفصول الدراسية والمساحات الخارجية، وتوفير الأدوات اللازمة.

هذا بالإضافة إلى ما توصلت إليه نتائج دراسة جونسون (2010) Johnson - التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية- وتوصلت إلى وجود قصور في الدعم المادي والمعنوي من قِبَل الإدارة المدرسية فيما يتعلَّق باستخدام الاستراتيجيات التدريسية الحديثة، بما فيها استراتيجية الاستقصاء، وضعف توفر الأدوات اللازمة لتطبيق الاستراتيجية؛ مما يؤدي إلى عدم جاهزية البيئة الصفية.

ومما سبق؛ يتضح أن استراتيجية الاستقصاء تواجه عدداً من التَّحديات التي يتزامن ظهورها مع بدء تنفيذ معلمات الروضة للتَّعلم الاستقصائي؛ الأمر الذي يستوجب مواجهة تلك التَّحديات والاهتمام بالاستراتيجيات الفعَّالة في تعليم الأطفال، لا سيما أن الاهتمام بتعليمهم قد يُعكس مستقبل الأمم وتطوُّرها.

#### البيانات المتعلقة بخصائص مجتمع الدراسة:

1. أن عدد المعلمات اللاتي خبرتهن من سنة إلى سنتين؛ يمثلان (134) معلمة من إجمالي العينة بنسبة مئوية بلغت (48%)، وهن غالبية أفراد عينة الدراسة، بينما اللاتي كانت خبرتهن تتراوح بين (3-5 سنوات)؛ فيمثلن (58) معلمة، وبنسبة مئوية بلغت (21%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة، وأن (86) معلمة يُمثلن نسبة (31%) من إجمالي عينة الدراسة؛ سنوات خبرتهن أكثر من خمس سنوات.
2. أن عدد المعلمات اللاتي لديهن دورات تدريبية تزيد عن ثلاث دورات؛ بلغ (104) معلمة، يمثلن نسبة (38%) من إجمالي عينة الدراسة وهن غالبية أفراد عينة الدراسة، وأن عدد المعلمات اللاتي لم يسبق لهن حضور أي دورة؛ يمثلن (73) من إجمالي العينة بنسبة مئوية بلغت (26%)، بينما اللاتي حصلن على دورة إلى دورتين؛ فيمثلن (101) وبنسبة مئوية بلغت (36%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة.

#### أ. ملخص النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة:

##### السؤال الأول: ما تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء من وجهة نظر المعلمات؟

1. أظهرت النتائج أن تحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجيات الاستقصاء - من وجهة نظر المعلمات- جاءت بدرجة موافقة بشكل عام، حيث بلغ المتوسط العام لفقرات أداة الدراسة (3.22)، وجاءت عشر عبارات في فئة الموافقة بشدة، بينما جاءت ثلاث عشرة عبارة في فئة موافق.
2. أظهرت النتائج أن العبارات التي تمت الموافقة عليها بشدة من قِبَل معلمات الروضة في المرتبة الأولى؛ هي العبارة رقم (8)، التي تنصّ على: "يتطلب التعليم باستراتيجية الاستقصاء تدريباً عملياً للمعلمة"، بمتوسط حسابي (3.47)، وانحراف معياري (0.67).
3. أظهرت النتائج أن العبارات التي تمت الموافقة عليها من قِبَل معلمات الروضة في المرتبة الأولى؛ العبارة رقم (20)، التي تنصّ على: "كثرة المسؤوليات من قِبَل الإدارة تحدّ من تطبيق استراتيجية الاستقصاء"، بمتوسط حسابي (3.24)، وانحراف معياري (0.79). بينما جاءت العبارة رقم (5)، التي تنصّ على: "عدم مراعاة استراتيجية الاستقصاء للفروق الفردية" في المرتبة الأخيرة من الموافقة، بمتوسط حسابي (2.95)، وانحراف معياري (1.00).

السؤال الثاني: هل هناك فروق في استجابات معلمات رياض الأطفال لتحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء، تُعزى إلى المتغيرين الآتين (سنوات الخبرة- عدد الدورات التدريبية في كيفية تطبيق استراتيجية الاستقصاء بفاعلية)؟

1. الفروق حسب سنوات الخبرة: أشارت النتائج إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في استجابات معلمات رياض الأطفال لتحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء، طبقاً لمُتغيّر سنوات الخبرة، وجاءت الفروق بين مستوى الخبرة (3 إلى 5 سنوات)، والخبرة (أكثر من 5 سنوات)؛ وجاءت الفروق لصالح المعلمات ذوات الخبرة (3 إلى 5 سنوات).



2. الفروق حسب عدد الدورات التدريبية: أشارت النتائج إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في استجابات معلمات رياض الأطفال لتحديات تعليم طفل الروضة باستراتيجية الاستقصاء، طبقاً لعدد الدورات التدريبية.

### المراجع

1. أبو سمرة، محمود، والطيطي، محمد. (٢٠١٩) مناهج البحث العلمي من التبيين إلى التمكين. دار البازوري العالمية.
2. أبو شرخ، شاهر. (2010). استراتيجيات التدريس. المعزز للنشر والتوزيع.
3. إسماعيل، حمدان، وخطاب، أحمد. (٢٠١٥). برنامج مقترح لتعليم العلوم والتكنولوجيا. المجلة المصرية للمتربية العلمية، ١٨(٣)، ٥٦-١.
4. الجندي، فائق، وعبد الحميد، جمعة. (2017). أثر استراتيجية الاستقصاء العقلاني في اكتساب عمليات العلم الأساسية لدى طلاب الثاني متوسط في مادة الفيزياء. مجلة البحوث التربوية والنفسية، (52)، 378-356.
5. الحارثي، مناحي، والشهراني، محمد. (2020). أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء التعاوني في تنمية مهارات الحس العددي لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. مجلة تربويات الرياضيات، 23(6)، 216-182.
6. الحارثي، نظيرة. (2008). استخدام الاستقصاء في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية. حقيبة تدريبية ذاتية. مسقط: مركز التدريب الرئيس.
7. حسين، ليلي. (2015). أثر استراتيجية الاستقصاء في تدريس التخطيط والألوان. مجلة كلية التربية الأساسية، 21(88)، 624-593.
8. خالص، محمد، والنتشة، انتصار. (2019). رحلة تعليم العلوم للأطفال بالاستقصاء عبر ممارسات المعلمة التأميلية في مدينة القدس. مجلة العلوم التربوية، 46(6)، 412-401.
9. الخريجي، صباح. (2011). بطاقة تقويم أداء الطالبة المعلمة بقسم رياض الأطفال: الواقع والمأمول. مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي، 3(1)، 153-99.
10. خطاب، عصام. (2015). فاعلية استخدام استراتيجية الاستقصاء الجماعي في تنمية مهارات القراءة الإبداعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام، مجلة القراءة والمعرفة، (165)، 216-199.
11. خليل، رشا. (2019). فاعلية استخدام أسلوب المشروع القائم على استراتيجية الاستقصاء التعاوني في تنمية مفهوم التعبير البياني لطفل الروضة. المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال بجامعة أسيوط (8)، 272-233.
12. رمضان، ياسمين. (2023). برنامج قائم على الاستقصاء لتبسيط بعض المفاهيم الفيزيائية لطفل الروضة. مجلة الطفولة، (43)، 682-649.
13. زيتون، عايش. (2010). الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتربيتها. دار الشروق للنشر والتوزيع.
14. سالم، بشير، والعدلية، عبد السلام. (2020). أثر تدريس الكيمياء باستخدام استراتيجية الاستقصاء في التحصيل لدى طلبة الصف العاشر [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت.
15. سليمان، حميدة. (2017). تنمية المعرفة البيولوجية وبعض مهارات الاستقصاء العلمي باستخدام الأنشطة الاستقصائية التعاونية لدى طفل الرياض. مجلة كلية التربية، 68(4)، 573-535.
16. السيار، منيرة. (2022). اتجاهات المعلمة نحو استخدام استراتيجية الاستقصاء ومعوقات تطبيقها في رياض الأطفال [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الملك سعود.
17. شاهين، عبد الحميد. (2011). استراتيجيات التدريس المتقدمة. جامعة الإسكندرية.
18. شكر، بكر. (2019). درجة ممارسة مدرسي اللغة العربية للمرحلة الثانوية في العراق لمهارات الاستقصاء الحر والموجه من وجهة نظرهم [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت.
19. الشهري، مانع. (2022). فاعلية استراتيجية الاستقصاء التعاوني في التحصيل وتنمية مهارات التواصل الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة البحوث التربوية والنفسية، (74)، 76-42.
20. طاهر، سحر. (2020). مبادئ الممارسات التربوية الإيجابية بمؤسسات رياض الأطفال ودورها في إكساب الطفل بعض الخصائص الإنسانية المستهدفة من وجهة نظر المعلمة. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، 7(2)، 46-3.



21. عبد الله المجيد، سالم. (2010). معوقات البحث العلمي في كليات التربية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية دراسة ميدانية. مجلة جامعة دمشق، 26(2).
22. عبيدات، محمد، عبد الحق، كايد، وعدس، عبد الرحمن. (2013). مناهج البحث العلمي. دار وائل للنشر.
23. العتيبي، خالد، علي، هدى، عسيري، صالحه، والمزيني، مزنه. (2020). فاعلية استخدام استراتيجية الاستقصاء في تنمية المهارات الإدراكية للأطفال من وجهة نظر معلمات الروضات الحكومية. مجلة كلية التربية بجامعة حلوان، 23(3)، 98-130.
24. عودة، أحمد. (2012). القياس والتقويم التربوي. دار وائل للنشر والتوزيع.
25. العيسى، مطر. (2019). تقويم مدى إلمام معلمي العلوم بخطوات الاستقصاء العلمي في تدريس العلوم والمعوقات التي تواجههم من وجهة نظرهم. المجلة التربوية، 423، 68-453.
26. الغرابية، كمال. (2015). طرق البحث العلمي. دار أسامة للنشر.
27. الغيداني، نورة. (2023). استخدام استراتيجية الاستقصاء في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، 2(1)، 54-98.
28. الفهيد، هذال. (2011). طرق تدريس العلوم بالاستقصاء. مجلة رابطة التربويين العرب، 5(1)، 315-321.
29. القصابي، خليفة. (2020). تحليل الفقرات في بناء المقاييس النفسية الصدق الظاهري، صدق الفقرات الصدق العاملي. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 3(3)، 541-555.
30. قطيط، غسان. (2011). استراتيجيات الاستقصاء. دار وائل للنشر.
31. كريشان، أسامة. (2005). تنفيذ معلمي العلوم لاستراتيجيات تجديدية في تدريس العلوم والعوامل المؤثرة فيه [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة عمان العربية.
32. المبحوح، أمان. (2016). أثر استخدام استراتيجية تدمج الاستقصاء العلمي والعصف الذهني في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الابتدائية في غزة [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة.
33. مسعود، أمال. (2018). مهارات التواصل لدى طفل الروضة وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 19(1)، 305-329.
34. المصري، تامر. (2022). فاعلية التعلُّم المعكوس بالأقران في تنمية مهارات الاستقصاء العلمي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات في التعليم الجامعي، 55(5)، 29-104.
35. المهنا، بدور. (2020). دور مؤسسات رياض الأطفال في مراعاة الفروق الفردية لدى طفل ما قبل المدرسة بمدينة الرياض. المجلة العربية للنشر العلمي، 21(2)، 234-273.
36. الناشف، هدى. (2014). إعداد الطفل العربي للقراءة والكتابة. دار الفكر.
37. نصار، حنان. (2019). فاعلية استخدام استراتيجية الاستقصاء التعاوني في تنمية الثقافة العلمية البيولوجية وسلوكيات التعاون لدى طفل الروضة ذي النشاط المفرط، مجلة الطفولة والتربية، 11(40)، 63-116.
38. الهندال، دلال، والديحاني، منال. (2016). مدى استخدام استراتيجية الاستقصاء في تدريس العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية. دراسة مقارنة بين مدارس التعليم العام ومدارس التربية الفكرية. مجلة العلوم التربوية، 2(1)، 352-386.
39. وزارة التعليم. (2018). إطار المنهج الوطني. أسترجم من: <https://2u.pw/E8j9ov8>
40. وزارة التعليم. (2021). التنمية ورعاية الطفولة المبكرة. أسترجم من: <https://2u.pw/1JVZWM>
41. وزارة التعليم. (2022). المنهج الوطني للحضانات ورياض الأطفال. «يشركهم في اللعب النشاط ويحفزهم على استكشاف البيئة». أسترجم من: <https://2u.pw/H5OyRcC>
42. الوهر، محمود. (2016). الاستقصاء والتدريس الاستقصائي في العلوم. دار وائل للنشر.
43. Angela, E. (2017). Partners in Inquiry: A Collaborative Life Science Investigation with Preservice Teachers and Kindergarten Students. Farly Childhood Education Journal, 45 (2), 219-227.
44. Blevins, K. (2017). Kindergarten teachers understanding of the elements of implementing inquiry-based instruction [A doctorate theme]. Capella University.



45. Capps, D., & Crawford, B. (2017). Inquiry-Based professional development: what does it take to support teachers in learning about inquiry and nature science. *International Journal of Science Education*, 35(12), 1947-1978.
46. Cetingoz, D. (2023). Development of 21st century skills during preschool period: A phenomenological study in Turkey. *International Journal of Educational Administration and Policy Studies*. 15(1), 46-63.
47. Eti, I., & Sigirtmac, A. (2022). Developing Inquiry-Based Science Activities in Early Childhood Education: An Action Research. *International Journal of Research in Education and Science*, 7(3), 785-804.
48. Furtado, C. (2014). Kindergarten Teachers' Perceptions of an Inquiry-Based Science Teaching and Learning Professional Development Intervention. *New Horizons in Education*, 58(2), 79-93.
49. Hollingsworth, H. & Peeler, M. (2017). Almost everything we do includes inquiry: fostering inquiry-based teaching and learning with preschool. *Early Child Development and Care*, 187(1), 152-167. DOI:10.1080/03004430.2016.1154049.
50. Johnson, C. (2010). Technical, political and cultural barriers to science education reform. *International Journal of Leadership in Education: Theory and Practice*, 10(32), 171-190.
51. Julius, G. (2019). How to Incorporate Research into Early Education. Exchange Press, (247), 48-51.
52. Krogh, Z., & Morehouse, P. (2020). *The Early Childhood Curriculum Inquiry Learning Through Integration*. (3<sup>rd</sup> ed). Routledge Taylor & Francis Group.
53. Marshall, J., Horton, R., Igo, B., & Switzer, D. (2012). K-12 science and mathematics teachers' beliefs about and use of inquiry in the classroom. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7(3), 102-125.
54. Martin, R., Sexton, C., Franklin, T., Gerlovich, J., & McElroy, D. (2009). *Teaching science for all children, An inquiry approach*.
55. McNerney, k., & Hall, N. (2017). Developing a Framework Scientific Enquiry in Early Childhood: An Action Research Project to Support Staff Development and Improve Science Teaching. *Early Child Development and Care*, 187 (2), 206- 220.
56. Muimongkol, S., Subramaniam, K., & Wickstrom, C. (2022). Dimensions and Orientations of Pre-Service Early Childhood Teachers' Conceptions of Teaching Science. *Early Childhood Education Journal*, 1-12.
57. NAEYC: National Association for the Education of Young Children .(2022). <https://niceworkshop.org/nice-2022>
58. Odegaard, M., Haug, B., Mork, S., & Sorvic, G. (2016). Challenges and support when teaching science through and integrated inquiry and literacy approach. *International Journal of Science Education*, 36(18). 2997-3020.
59. Smith, T., Desimone, L., & Zeidner, T. (2007) . Inquiry - Oriented Instruction in Science: Who Teaches That way. *Education Evaluation and policy Analysis*, 29 (3), 169 – 199.
60. Unver, A., Arabacioglu, S., & Okulu, H. (2016). Experiencing Inquiry with Kindergarten science for kids. *Education Research Highlights in Mathematics. Scance and Technology*.