

**واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم
على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات
لدى أطفال الروضة**

إعداد

أ/ نور محسن مصيلخ البلعاسي

درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس العامة، كلية التربية والآداب،
جامعة الحدود الشمالية، المملكة العربية السعودية

أ.د/ وحيد السيد إسماعيل حافظ

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية، كلية التربية والآداب، جامعة الحدود الشمالية،
المملكة العربية السعودية

**مجلة الدراسات التربوية والانسانية .كلية التربية .جامعة دمنهور
المجلد السابع عشر - العدد الأول (يناير) ، لسنة 2025م**

واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة

أ/ نور محسن مصيلخ البلعاسي¹
أ.د/ وحيد السيد إسماعيل حافظ²

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتم بناء بطاقة ملاحظة للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة، ثم تطبيقها على عينة من معلمات رياض الأطفال، في مدينتي (طريف، وعرعر)، حيث بلغ عددهن (٥٦) معلمة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أنَّ مستوى أداء المعلمات في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي كان متوسطاً في محور التساؤل والاستيعاب (الاستثارة والتحفيز)، ومنخفضاً في المهارات التالية؛ مهارة البحث والتحري (الاكتشاف والمعرفة)، مهارة إبداع/ إنتاج المعرفة (الفرز)، ومهارة المناقشة والتأمل (الاستكشاف)، مهارة اتخاذ الإجراءات والتطبيق.

الكلمات المفتاحية: التدريس القائم على الاستقصاء العلمي، مهارات حل المشكلات، معلمة رياض الأطفال.

¹ درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس العامة، كلية التربية والآداب، جامعة الحدود الشمالية، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: nooralbilasi@gmail.com

² أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية، كلية التربية والآداب، جامعة الحدود الشمالية، المملكة العربية السعودية

The reality of kindergarten teachers' practice of scientific inquiry-based teaching skills appropriate for developing problem-solving skills among kindergarten children

Noor Mohsen Albilasi, Wahid Al-Sayed Ismail Hafez
General Curricula and Teaching Methods, College of Education and Arts, Northern Border University, Kingdom of Saudi Arabia
Email: nooralbilasi@gmail.com

Abstract

The study aimed to identify realistic practices of kindergarten teachers regarding scientific research skills for kindergarten children in order to solve the skills of kindergarten children. The truth is that the study used descriptive models, and a note card was built for the leading scientific practices in scientific investigation towards problem-solving skills among kindergarten children, and then it was applied to the archives of kindergarten teachers in (Turaif and Arar), where their number reached (56) teachers. The study reached many results, the most important of which is that the performance level of applied field teachers in scientific storytelling was average in the axis of (questioning) and discovered (arousal and motivation). , and decreases significantly in the following skills: The skill of research and application (cognitive discovery), the skill of creativity/production of knowledge (sorting), the skill of discussion and reflection (exploration), and the skill of taking measures and application.

key words: Teaching based on scientific inquiry, Problem solving skills, Kindergarten teacher.

المقدمة:

تُعَدُّ مرحلة الطفولة المبكرة من المراحل المهمة لبناء شخصية الطفل وقدراته المختلفة، حيث تمثل مكانة تربوية مهمة في السلم التعليمي، ففي هذه المرحلة تتشكل الخصائص الأولية لشخصيته واكتسابه للمعارف والمهارات؛ مما يساهم في نموه وتطوره، فنوع التعليم والرعاية التي يتلقاها الطفل في هذه المرحلة تلعب دوراً مهماً في تنمية قدراته وتعلمه، مما يؤثر بشكل حاسم على أدائه التعليمي في المراحل اللاحقة.

وقد أولى المنهج الدراسي الوطني لمرحلة الطفولة المبكرة اهتماماً كبيراً بتمكين الأطفال من بناء التعلم الخاص بهم بفاعلية، وأنهم قادرون على التصرف كمشاركين في عملية بناء المنهج الدراسي بصور متعددة، وهم كذلك مساهمون أساسيون في عملية تعلم أقرانهم من خلال الحوار والتفاعل معهم. (وزارة التعليم، ٢٠١٨)

وتُعَدُّ رياض الأطفال من المداخل المهمة لتنمية شخصية الطفل، فتخطيطها يساعد على توجيه الطفل الوجهة الصحيحة، ولابد من التركيز على الخبرات والتجارب الأولية التي يمر بها الأطفال، وفهم تأثيرها عليهم، فالتجارب التي يكتسبها الطفل في وقت مبكر من حياته تلعب دوراً رئيساً في نجاحه لمراحله اللاحقة.

وتظهر أهمية رياض الأطفال كمؤسسات تربوية واجتماعية تسعى إلى تهيئة الطفل لحياته الدراسية المقبلة، كما تحميه من الشعور بالانتقال المفاجئ من البيت إلى المدرسة، ولهذا يتزايد الاهتمام القومي والعالمي برياض الأطفال؛ لما تلعبه من دور مهم في تكوين شخصية الطفل ونموها مستقبلياً. (أبو أسعد والصرايرة، ٢٠١١)

وفي ضوء المتغيرات المعاصرة أصبح لمعلمة رياض الأطفال دورٌ مهمٌ في تربية الطفل، حيث تلعب العديد من الأدوار المتداخلة، التي تتطلب مهارات مختلفة ومتنوعة تساعد في تنمية قدرات الأطفال على التفكير بطريقة علمية، ولذلك كان الاهتمام بإعداد معلمة الروضة أمراً ضرورياً لأداء هذه المهمة على النحو الأمثل ولتحسين جودة تعليم الأطفال.

وتعتبر المعلمة من أهم عناصر دور الرياض كمؤسسة تربوية، حيث يتخذها الأطفال قدوة؛ لأنها تكسبهم الخلق الطيب وتقوم سلوكهم الخاطئ، وتهيئ لهم الظروف في رياض الأطفال، كما أنها تختص بإعداد وتنفيذ البرنامج اليومي للأطفال التي تشرف عليه، وملاحظة السلوك اليومي لهم أثناء مزاولتهم للأنشطة المختلفة والعمل على توجيههم لتنمية مهاراتهم ومواهبهم وتشجيعهم على إتباع الأساليب والعادات السليمة. (الدقميري، ٢٠٠٧)

وعليه؛ يجب على معلمات رياض الأطفال استخدام مجموعة متنوعة من مصادر التعلم واستخدام استراتيجيات حديثة تساعد الأطفال على تكوين المعلومات والخبرات الثرية، كأداة

أساسية لممارسة التفكير، ومواجهة المشكلات التي تواجههم في عملية التعلم، أو في حياتهم اليومية.

وفي إطار التطورات المتنوعة التي طالت ميدان التربية عامة، ومجالات التدريس خاصة، ظهر كثير من التربويين الذين رغبوا في تجاوز التربية الاعتيادية، وما قدمته من إستراتيجيات، لذلك أصبح لزاماً عليهم أن يطوروا إستراتيجيات جديدة للتدريس، تكون قادرة على تكوين جيل جديد لمواجهة المستقبل والتلاؤم مع ما يستجد من تطورات متسارعة، فنتطلب ممن يعيشها المرونة والانفتاح، والقدرة على تجديد المعارف وتحصيل المعلومات، وحل المشكلات. (زيتون، ٢٠٠٣)

وتؤكد معظم النظريات التربوية الحديثة في التدريس على دور المتعلم في التعلم، واستخدام الإستراتيجيات الخاصة بالتعلم، ومن تلك الإستراتيجيات الاستقصاء العلمي. (عبد العظيم، ٢٠١٦)

وعليه؛ تعتمد إستراتيجية التدريس المبني على الاستقصاء العلمي في إطارها الفلسفي على النظرية البنائية، حيث تتطلب أن يندمج الأطفال في البرامج المصممة على طريقة الاستقصاء العلمي في العملية التعليمية بصورة إيجابية، وبينون تعلمهم عن طريق التفاعل مع المواد المختلفة، والتفاعل الاجتماعي مع معلماتهم وزملائهم، كما أنها لا تتيح لهم العمل بأيديهم فقط، بل بعقولهم أيضاً. (أبوسعيدى والبلوشي، ٢٠٠٩)

فالتدريس الاستقصائي يُعدُّ من أبرز أنواع التدريس المثيرة للتعلم الصفي في الوقت الحاضر، كما يمثل قاعدة أساسية لكثير من المواد والمستويات الصفية في شتى المراحل الدراسية. (الخطيب، ٢٠١١)

ويُنظر إلى التدريس الاستقصائي أيضاً أنه طريقة مهمة للأطفال لتحمل مسؤولية المشكلات التي تواجههم، لإنشاء بيئة تعليمية يمكن للأطفال من خلالها إنشاء أفكار جديدة وتعميق فهمهم وتعلم التفكير النقدي وتجربة مواضيع مختلفة؛ ليحاول الأطفال الكشف عن المهارات التي يمتلكونها. (Gun Goren& Ozturk, 2021)

وعليه؛ فإنَّ التدريس الاستقصائي يمثل محوراً مهماً في تنظيم العملية التعليمية في رياض الأطفال، ومن أكثر طرق التدريس فاعلية في إكساب الطفل لمهارات التعلم المختلفة، وصقل المهارات الحياتية التي يحتاجون إليها للتعامل مع مواقف وسياقات الحياة اليومية، وتعلم كيفية التكيف مع المشكلات التي ربما تفتقد إلى حلول دقيقة وواضحة المعالم.

وتُعدُّ القدرة على حل المشكلات مطلباً أساسياً في الحياة اليومية للطفل، لأنَّه يتعرض للعديد من الأشياء التي تتطلب منه التوقف والتفكير، وقد يصل بعضها إلى مستوى من التعقيد،

مما يشغل عقل الطفل، ما لم يجد حلاً معقولاً لتلك المشكلة، لذلك فإن من مهام التعليم تنمية قدرته على التفكير، حتى يتمكن من حل مشاكله بشكل أفضل، ومن ثم يكون قادراً على تلبية متطلبات حياته، مما يساعد في تنمية شخصيه بشكل تكاملي والتفاعل مع من حوله.

وتعدُّ مهارات حل المشكلات من المهارات الأساسية في حياة الطفل، فالمفاهيم والمهارات والتعميمات التي يتعلمها الطفل ليست هدفاً في حد ذاتها، بل هي وسائل وأدوات تساعد في حل المشكلات، وتتصف بأنها مهارات تجعل من الطفل ممارساً لدورٍ جديدٍ يكون فيه فاعلاً ومنظماً لخبراته. (سعيد وعيد، ٢٠٠٦).

وقد يتعرض الطفل منذ صغره للعديد من المواقف الحياتية المعقدة التي تواجهه، وتحتاج إلى حلٍ بطريقة منظمة وفق خطوات محددة ليصل إلى حلٍ مناسبٍ، وزيادة قدرة الطفل على حل المشكلات بمثابة مفتاح للنجاح والثقة بالنفس لديه. (كدواني، ٢٠١٨)

لذا من الضروري أن يعود الطفل على حل المشكلات؛ ليستطيع التأقلم مع بيئته من خلال إدراكه للعلاقات والمحاولة والخطأ، وذلك بتعليمه أن الواقع المحيط به يحتاج إلى أن يدركه ويتعامل معه ويتفاعل به. (مختار، ٢٠١٠)

ونظراً لأهمية التدريس القائم على الاستقصاء العلمي وأهمية تنمية مهارات حل المشكلات في مرحلة رياض الأطفال فقد نالهما اهتمام كبير في تلك المرحلة، حيث أصدرت وزارة التعليم الدليل الأساسي في بناء وحدات التعلم لتطبيق إطار منهاج الطفولة المبكرة في العام الدراسي ١٤٣٩هـ، الذي ينص على النهج الاستقصائي واستخدامه في التدريس لأطفال الروضة. (وزارة التعليم، ٢٠١٨).

مشكلة البحث:

على الرغم من أهمية تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة، واستخدام الاستقصاء العلمي في تنمية تلك المهارات، إلا أن أطفال الروضة يعانون من ضعف واضح في مهارات حل المشكلات، حيث أثبت العديد من الدراسات ضعف مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة، كدراسات زمزمي (٢٠٠٧)، ومحمد (٢٠٠٩)، وكدواني (٢٠١٨)، وآل بو حاصل (٢٠١٩).

وفي ضوء ما سبق تتبلور مشكلة البحث في ضعف امتلاك مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة وقد يرجع هذا الضعف إلى الممارسات التدريسية لمعلمات رياض الأطفال، ولهذا ظهرت الحاجة لإجراء هذه الدراسة التي تبحث واقع ممارسات معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة.

أسئلة البحث: سعى البحث الحالي للإجابة عن التساؤل الرئيس التالي: ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة؟ وتفرعت عنه الأسئلة الآتية:

1. ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الاستثارة والتحفيز لدى أطفال الروضة؟
2. ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الاكتشاف والمعرفة لدى أطفال الروضة؟
3. ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الفرز لدى أطفال الروضة؟
4. ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الاستكشاف لدى أطفال الروضة؟
5. ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الإجراءات والتطبيق لدى أطفال الروضة؟

أهداف البحث: سعت الدراسة للتعرف على واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة.

أهمية البحث: تنبع أهمية البحث الحالي من إفادته للفئات الآتية:

الأطفال؛ حيث إنها قد تفيد في:

- تساعد تنمية مهارات حل المشكلات لدى الأطفال باستخدام إستراتيجية التدريس القائم على الاستقصاء العلمي في تطوير طريقة تفكيرهم؛ مما يساعدهم على التصدي لكافة المشكلات التي تواجههم في حياتهم وإيجاد حلول جديدة لها.
- الإسهام في تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطفل في تضمين جيلاً جديداً قادراً على مواجهة تحديات العصر ومتطلبات التغيير بالمستقبل.

معلمات مرحلة رياض الأطفال؛ حيث إنها قد تفيد في:

- توجيه الأنظار إلى أهمية استخدام التدريس القائم على الاستقصاء العلمي كإستراتيجية لتنمية مهارات حل المشكلات المناسبة لدى الأطفال
- الأمداد بقائمة من الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة.

-التزويد بنتائج واقعية تكشف نقاط القوة والضعف لديهن، فيما يتعلق باستخدام الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لأطفال الروضة.

المشرفات التربويات وقائدات رياض الأطفال؛ حيث إنها قد تفيد في:

-تزويدهن ببطاقة ملاحظة تمكنهن من تقييم أداء المعلمات في ممارسة التدريس القائم على الاستقصاء العلمي لدى أطفال الروضة.

مخططي المناهج الدراسية؛ حيث إنها قد تفيد في:

-المساهمة في خدمة التقدم العلمي، وذلك من خلال استخدام استراتيجيات حديثة للتدريس كالتدريس الاستقصائي والتي تؤدي إلى تحقيق الأهداف بصورة أفضل من الأساليب الاعتيادية.

-أن يكون لهذه الدراسة دورٌ في جذب اهتمامهم لأهمية تنمية مهارات حل المشكلات المناسبة لدى أطفال الروضة.

الباحثين التربويين؛ حيث إنها قد تفيد في:

-تفتح الدراسة الحالية المجال أمام الباحثين في تخصص المناهج وطرق التدريس لإجراء مزيد من البحوث في هذا المجال.

-تساهم هذه الدراسة على نشر ثقافة التدريس القائم على الاستقصاء العلمي لجميع عناصر العملية التعليمية.

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

-**الحدود الموضوعية:** ممارسات معلمات رياض الأطفال القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة.

-**الحدود المكانية:** رياض الأطفال في مدينتي (طريف، عرعر) في منطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية.

-**الحدود البشرية:** معلمات رياض الأطفال في (طريف، عرعر).

-**الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي (١٤٤٤هـ).

مصطلحات البحث:

أولاً: مهارات حل المشكلات: تُعرف الباحثة مهارات حل المشكلات إجرائيًا بأنها: مجموعة من الإجراءات والخطوات التي يقوم بها الطفل، مستخدمًا المعلومات السابقة التي تعلمها، بهدف الاستجابة لمشكلة غير متوقعة، أو موقف غير مألوف، والسيطرة عليه من خلال تحديد المشكلة

والتعرف على أبعادها وجمع البيانات المتعلقة بالمشكلة المطروحة واختيار الحل المناسب من خلال المناقشة مع الطفل للوصول إلى الحلول المناسبة.

ثانياً: معلمة رياض الأطفال: تُعرف الباحثة معلمة رياض الأطفال إجرائياً بأنها: المعلمة التي تقوم بالتدريس في مرحلة رياض الأطفال، وتهدف من خلال عملها إلى إكساب الأطفال المعارف ومهارات حل المشكلات التي يحتاجها الطفل، بشرط أن تكون مراعيةً للخصائص العمرية لتلك المرحلة.

ثالثاً: التدريس القائم على الاستقصاء العلمي: تُعرف الباحثة التدريس القائم على الاستقصاء إجرائياً بأنه: مجموعة من المهارات والخطوات والمراحل الدراسية المتمثلة في: مرحلة التساؤل والاستيعاب (الاستثارة والتحفيز)، مرحلة البحث والتّحري (الاكتشاف والمعرفة)، مرحلة إيجاد/إنتاج المعرفة (الفرز)، مرحلة المناقشة والتأمل (الاستكشاف)، مرحلة اتخاذ الإجراءات والتطبيق، التي ينبغي أن تمتلكها المعلمة من أجل القيام بتدريس وحدات دراسية في مرحلة رياض الأطفال، التي تكون مناسبة لتنمية مهارات حل مشكلات أطفال الروضة.

الإطار النظري:

المحور الأول: مهارة حل المشكلات:

1. مفهوم مهارة حل المشكلات:

اتفق كلٌّ من القواسمة وأبو غزلة (2013) والأشقر (2011) أنّ مهارة حل المشكلات تُعرف بأنها: تلك المهارة التي تهدف إلى حل سؤال صعب، أو مشكلة تعيق التقدم في جانب من جوانب الحياة، أو أنها عبارة عن إيجاد حل لمشكلة ما تواجه الفرد أو الجماعة.

ويمكن القول بأنّ حل المشكلات تتضمن مجموعة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الطفل في تحديده للمشكلة المطروحة أمامه ويقوم بربط خبراته السابقة بالموقف الجديد وجمعه للمعلومات وتسجيلها وصياغة الفروض وتفسيرها واختبار صحتها والتوصل إلى الحلول المناسبة. (الكوربو، ٢٠١٣)

فحل المشكلات هو سلوك موجه نحو الهدف يتضمن غالباً تحديد أهداف فرعية للوصول إلى الحلول المناسبة. (Anderson, 2015)

ومهارات حل المشكلات هي قدرة طفل الروضة على تحديد بعض المشكلات العلمية التي قد تواجهه، ووضع بعض الحلول والتفسيرات المناسبة لها في ضوء بعض الخبرات المقدمة له، ويتم ذلك تحت توجيه المعلمة وإرشادها. (آل بو حاصل، ٢٠١٩)

ويمكن القول بأنّ مهارات حل المشكلات عملية تفكير مركبة يستخدم الفرد فيها ما لديه من معارف سابقة وتحقيق هدف لا يوجد حل جاهز لتحقيقه، وتعتمد مهارات حل المشكلات على

سلسلة من العمليات العقلية والخطوات المتتابعة ذات المتطلبات المعرفية، مثل: الإحساس بالمشكلة وفهمها، وجمع المعلومات، طرح الحلول وتقييمها، واختيار الحل الأمثل وتطبيقه". (المعجم الموحد للمصطلحات التعليمية الخاصة بالإبداع والابتكار، ٢٠٢٠)

وتُعرّف الباحثة مهارات حل المشكلات إجرائياً بأنها: مجموعة من الإجراءات والخطوات التي يقوم بها الطفل، مستخدماً المعلومات السابقة التي تعلمها، بهدف الاستجابة لمشكلة غير متوقعة، أو موقف غير مألوف، والسيطرة عليه من خلال تحديد المشكلة والتعرف على أبعادها وجمع البيانات المتعلقة بالمشكلة المطروحة واختيار الحل المناسب من خلال المناقشة مع الطفل للوصول إلى الحلول المناسبة.

2. أهمية مهارات حل المشكلات لأطفال الروضة:

تتزايد مشكلة الفرد في الحياة اليومية، وقد لا يجد من يساعده فيها، فيحتاج إلى اتخاذ قرار سريع في تفاعله اليومي مع الأحداث ويخضع لقرارات حاسمة ومصيرية تتطلب منه اتخاذ قرار مناسب بنفسه، ولأن الطفل لا يختلف كثيراً في متطلباته اليومية عن الإنسان الراشد، فقد يواجه مشكلات وعقبات يعدها غاية في التعقيد من وجهة نظره. (طلبة، ٢٠١٨)

فتتضح أهمية حل المشكلات عند محاولة تعدد مواقف المشكلة التي من المحتمل أن يتعرض لها الطفل، فسوف نجدها كثيرة جداً وشديدة التنوع، وعلى المعلمة أن تعلم الأطفال كيفية حل مشكلاتهم، ويجب استثمار الأساليب التكنولوجية الحديثة في ذلك؛ لما لها من جاذبية ووقع خاص بالنسبة للأطفال؛ لدفعهم لاكتساب هذه المهارات. (محمد، ٢٠٠٩)

ومن دلائل أهمية حل المشكلات أنها تأتي في قمة هرم النتاجات التعليمية أو أنماط التعليم عند جاننييه (Janinet) الذي يرى أن حل المشكلات هو تعلم استخدام المعارف المكتسبة والمبادئ والتنسيق بينها لبلوغ الهدف، ومن الأسباب أيضاً التي تبرز أهمية حل المشكلة؛ أنها العملية التي بواسطتها يتعلم المتعلم مفاهيم جديدة، فعن طريق حلها نتعلم كيف ننقل المفاهيم والمهارات إلى مواقف جديدة، ونكتشف معارف جديدة، فحلها وسيلة لإثارة الفضول الفكري وحب الاستطلاع. (إسماعيل، ٢٠١٦)

كما أشار نبهان (٢٠٠٨) إلى أن مهارات حل المشكلات تتصف بأنها مهارات تجعل الطفل يمارس دوراً جديداً يكون فيها فاعلاً ومنظماً لخبراته ومواضيع تعلمه؛ لذلك يمكن ذكر عدد من المسوغات التي تبرر أهمية تنمية مهارات حل المشكلات وهي: أنها تعتبر إحدى المهارات اللازمة التي ينبغي أن يتمتع بها أفراد المجتمع لمعالجة مشكلات مجتمعهم وتحسين ظروف حياتهم، فهي من المهارات الضرورية للمجالات المختلفة سواء كانت مجالات حياتية، أو الأكاديمية، فهي تساعد الطفل على تحصيل المعرفة بنفسه، وتزوده بآليات الاستقلال، وتساعد

على اتخاذ قرارات هامة في حياته وتجعله يسيطر على الظروف والمواقف التي تواجهه، وتساعده على أن يتصدى لموقف يثير الحيرة والقلق لديه فيتخلص منه، أو عندما يواجهه موقفًا يثير حالة من اختلال التوازن المعرفي لديه فيسعى بما لديه من معرفة للوصول إلى حالة التوازن والذي يتحقق بحصوله على المعرفة أو المهارة اللازمة.

ومن هذا المنطلق يمكن استنتاج أن مهارات حل المشكلات تساعد على تنمية التفكير المنطقي للأطفال وقدرة التفكير الناقد والإبداعي، وتنمي ثقة الأطفال في أنفسهم وقدرتهم على مواجهة الصعوبات، مما يساعدهم على اكتساب الخبرة والسلوك الإيجابي في المواجهة وحل المشكلات المختلفة، فعندما يصل الأطفال إلى حالة من التوازن المعرفي قد يساعدهم على إيجاد حلول أو إجابات صحيحة.

3. مهارات حل المشكلات في رياض الأطفال:

على الرغم من اختلاف الصيغ التي تبدو فيها المشكلات من حيث الحجم ودرجة التعقيد، إلا أنها بصفة عامة تشترك في معظم الخطوات التي يتعين على الفرد اكتشاف القيام بها للوصول إلى الحل. (الزيات، ٢٠٠٦)

وحدد السليتي (٢٠١٥) عدة خطوات لحل المشكلات وهي كالتالي:

- خطوة الإحساس بالمشكلة: تشمل على تحديد الهدف الرئيس، على هيئة نتائج متوقع من المتعلمين مع وجود عائق يحول بين المتعلم وتحقيق الهدف، أي على المتعلم أن يعرف ما يريد ويعرف ما يعيق إرادته، وبذلك يمكن القول إن إحساسًا بالمشكلة قد حصل، وتهدف هذه الخطوة إلى: مساعدة الطلبة على تحديد المشكلة وصياغتها، ومساعدتهم على تعريف الكلمات المفتاحية في المشكلة، والسماح لهم بمناقشة مشكلات محتملة وقابلة للدراسة.
- خطوة تحديد المشكلة وصياغتها: يصف المتعلم أو يعبر عن طبيعة مشكلته، وعناصرها، وحدودها، ومجالها، وحجمها بجملة تقريرية مختصرة أو على هيئة سؤال يتطلب حلاً.
- خطوة جمع المعلومات: البحث عن الحل باقتراح البدائل الممكنة (فرض الفروض)، والفرض هو حل مقترح يحتاج إلى تطبيق، وحتى يستطيع صاحب المشكلة اقتراح الفروض، لا بد من تحليل المشكلة، وجمع المعلومات، والبيانات المتصلة بها من حيث أسبابها والعوامل المؤثرة فيها.
- خطوة اختيار الحل المناسب: من بين البدائل الممكنة، أو الحلول الكثيرة المطروحة (اختيار الفرضيات) وهنا يقوم المتعلم باختيار كل فرضية بشكل منفصل، حتى يتوصل إلى الفرضية الصحيحة والتي تتمثل بالحل المناسب.
- خطوة تنفيذ الحل، أو الحلول المقترحة، واختبار صحتها أي تقويمها: في هذه الخطوة يقوم صاحب المشكلة بالتطبيق العملي للحل، وتدوين ملاحظاته على النتائج التي توصل إليها

ويستمر في ذلك حتى يصل إلى الحل، وعملية التقويم يجب أن تواكب اختبار الحلول، أو الفرضيات وتتنزامن معها، وتتعقبها كذلك.

وأشار الوهر (٢٠١٦) إلى أن هناك عدة خطوات مرتبطة عادة بحل المشكلات يتبعها المتعلم للوصول للحل الأمثل والصحيح وهي كالاتي:

- الوعي بوجود مشكلة تتعلق بوضع أو حادثة ما.
- تحديد المشكلة عن طريق تعريفها، وتعيين حدودها، ومحاولة تحليلها إلى مشكلات أصغر إن أمكن.
- البحث في الحلول الممكنة واختيار الأنسب منها (اقتراح فرضية للحل).
- تجريب الحل المقترح: ويتضمن ذلك تصميم التجربة أو الأداة اللازمة، وتنفيذ الحل، وجمع البيانات.
- تحليل البيانات وتفسيرها.
- الاستنتاج من البيانات، وصياغة علاقات وأنماط وتعميمات مناسبة.
- نشر النتائج التي تم التوصل إليها.

وكما ذكرت المالكي (٢٠٢١) أنه على الرغم من أن نماذج خطوات حل المشكلات مختلفة في عدد المراحل إلا أن معظمها يشترك في الملامح العامة وهي: التعرف على المشكلة وتحديدها، اقتراح عدد من الحلول المبنية على معطيات المشكلة، تجريب الحلول وانتقاء الحل الأنسب، الوصول إلى نتيجة، وفي ضوء ذلك ذكرت عدة خطوات لحل المشكلة وهي: تحديد المشكلة، ووضع حلول مقترحة، وانتقاء أفضل الحلول المقترحة، والتحقق من الحل، والوصول إلى الحل الصحيح ومناقشته مع الآخرين.

يتضح من العرض السابق أنه لا يوجد إجماع عام بين علماء النفس على خطوات حل المشكلات، ولكن على الرغم من وجود اختلافات في خطوات مهارات حل المشكلات المقدمة سابقاً، إلا أنها تتفق في بعض الخطوات، وتسير في سلسلة من الخطوات العلمية المنظمة للوصول إلى الحل المناسب للمشكلة، فتبدأ الشعور بوجود المشكلة ثم التعرف على المشكلة، ثم تحديد أبعاد المشكلة بدقة وتحليلها، ثم جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بها، ثم اقتراح الحلول المناسبة، واختيار أنسب الحلول للمشكلة، ثم تطبيقها بعد ذلك على المواقف الجديدة، أخيراً تقويم الحل المختار.

واستخلاصاً مما سبق توصلت الباحثة إلى أن خطوات حل المشكلة تتبع نظاماً تسلسلياً، بحيث يبدأ بالشعور بالمشكلة وهي الدافع الأساس للطفل لإيجاد حل للمشكلة ومن ثم تحديد المشكلة من خلال التعرف على أبعادها وحدودها، ومن ثم جمع البيانات المتعلقة بالمشكلة المطروحة، وذلك عن طريق وضع الحلول المقترحة أو المؤقتة بعد تحديد المشكلة، فقد يتضح

للطفل أكثر من حل مقترح أو إجابة مؤقتة للأسئلة المطروحة على المشكلة، واختيار الحل المناسب من خلال المناقشة مع الطفل لاختيار أفضل حل للمشكلة المطروحة، وأخيراً التوصل إلى النتائج وتعميمها.

ويمكن تحديد مهارات حل المشكلات في مرحلة رياض الأطفال في الآتي:

أولاً) الشعور بالمشكلة:

• قدرة الطفل على إدراك وجود مشكلة ما يدفعه لمعرفةها وتحديدتها.

ثانياً) تحديد المشكلة تحديداً واضحاً:

• تعرّف الطفل على المشكلة التي يواجهها وتحديد عناصرها تحديداً واضحاً يسهل الوصول للحل مناسب.

ثالثاً: جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة:

• هي بحث الطفل عن المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة من خلال المعلومات التي توفرها المعلمة.

رابعاً) تقديم العديد من الحلول الممكنة للمشكلة:

• قدرة الطفل على اقتراح العديد من الحلول -بمساعدة المعلمة- التي تمثل حلاً مناسباً للمشكلة المطروحة.

• البحث في الحلول الممكنة وإيجاد الحل المناسب من خلال المناقشة مع المعلمة أو مع زملائه من الأطفال، لاختيار أفضل حل للمشكلة المطروحة.

خامساً) مناقشة الحلول المقترحة للوصول إلى الحل الأمثل والمناسب للمشكلة:

• البحث في الحلول الممكنة وإيجاد الحل المناسب من خلال المناقشة مع المعلمة أو مع زملائه من الأطفال؛ لاختيار أفضل حل للمشكلة المطروحة.

سادساً) تطبيق حل المشكلة:

• انتقاء الحل الأنسب للمشكلة المطروحة -بمساعدة المعلمة- وتطبيقه لحل المشكلة.

4. أسس ومعايير تدريب الطفل على مهارات حل المشكلات:

تم تحديد معايير يجب مراعاتها عند تدريب الطفل على مهارات حل المشكلات، وهي

كالآتي: (زمزمي، ٢٠٠٧):

• تحديد المشكلة تحديداً واضح البداية والنهاية.

• صياغة المشكلة بأسلوب مناسب لعمر الطفل ومستوى ذكائه وقدراته العقلية مع استخدام

نفس لغة الأطفال وأساليب تعبيرهم.

• إتاحة الفرصة للطفل لطرح أكبر عدد من الحلول العادية وغير العادية دون الحكم عليها.

- استخدام إستراتيجية العصف الذهني لطرح أكبر عدد من الحلول الممكنة.
 - إثارة حماس الأطفال للتفكير في حل المشكلة وعدم إعطاء حل سريع.
 - تشجيع كل طفل على التفاعل والتواصل الاجتماعي مع الآخرين للاشتراك في حل المشكلة.
 - تشجيع الأطفال على التحدث بصوت عالٍ مع الذات؛ بهدف متابعة خطوات حل المشكلة.
 - مساعدة الأطفال في تقييم الحلول المختلفة لحل المشكلة والمفاضلة بين الحلول المقترحة من الأطفال مع ترجيح ما يفضلهُ الأطفال وما هو منطقي ومقبول، معتمدة على تأييد الأطفال وموافقتهم.
 - الجمع بين عدد من الحلول المقترحة والمقبولة سواء كان بشكل كلي أو جزئي؛ للوصول إلى حل يفوق ما يطرحه كل طفل على حدة.
 - إتاحة الفرصة للأطفال لحل المشكلة بأنفسهم وعدم السماح بتدخل أحد.
 - إتاحة الفرصة للأطفال للاتفاق على اختيار أفضل الحلول لحل المشكلة.
 - إقناع الأطفال بالحل المقبول، ومن الأفضل توفير الوسائل والإمكانات المساعدة للطفل على تحقيق الحل الأفضل.
- وأشار (محمود، ٢٠٠٦) إلى العوامل التي تزيد من وعي التلاميذ في التفكير لحل المشكلات والتدريب عليها، ومنها: تعلم التلاميذ المفاهيم اللغوية والمبادئ والمعلومات الضرورية التي تكون بمثابة الأساس في مجال معين من مجالات الدراسة، توفير جو يشجع على الاستقصاء الحر، وتشجيع زيادة إنتاجية الأفكار وتشجيع التعبير الحر، وأن يكون المعلم مثلاً جيداً كمفكر في أساليب التفكير، وتدريب أساليب حل المشكلات حين يكون ذلك ملائماً، ومراعاة الفروق الفردية في القدرة على حل المشكلات.
- ويتضح مما سبق بأن الأسس التي تساعد في تدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات تتحدد في إثارة الحماس لدى الأطفال للتفكير في حل المشكلة والتواصل مع أقرانه للاشتراك بالحلول للمشكلة المطروحة وتدريب الأطفال على الحوار وتبادل الخبرات والمعرفة للوصول إلى حل المشكلة، وترتيب بيئة الفصل الدراسي بطريقة تسمح للأطفال بالسيطرة على الموقف التعليمي واستخدام الأدوات ومصادر التعلم المتاحة، وتقديم التغذية الراجعة للطفل حتى يتمكن من الحصول على الحل الذي يحتاجه، وتطوير ثقتهم بأنفسهم، ومنحهم الفرصة للتوصل إلى أكبر عدد ممكن من الحلول وأخيراً التعبير عن مشاعرهم وأفكارهم.
- 5. دور المعلمة في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة:**
- للمعلمة دور مهم وفَعَال لتنمية مهارات حل المشكلات، ومن أدوارها في اختيار المشكلة التي ينبغي أن يُراعى فيها ما يلي:

- يجب أن تكون المشكلة شديدة الصلة بحياة الأطفال: فكلما كانت المشكلة شديدة الصلة بحياتهم كلما أحسوا بها وأدركوا أهميتها ومقدار خطورتها، فالمعلمة التي تعتقد أن طرح مجموعة من الأسئلة على أطفالها وتدريبهم على أن يفكروا تفكيراً علمياً، تكون مخطئة فليس كل سؤال هو مشكلة وإنما كل مشكلة يمكن أن تتخذ صورة سؤال، فهناك فرق كبير بين السؤال والمشكلة، والمعلمة هي التي تعرف كيف تحوّل السؤال الذي لا يثير اهتمام الأطفال إلى مشكلة.
- أن تكون المشكلة في مستوى الأطفال وتتحدى قدراتهم، وهذا يعني ألا تكون المشكلة بسيطة لدرجة الاستخفاف بها من قبل الطلاب، وألا تكون معقدة إلى الحد الذي يعوقهم عن متابعة التفكير في حلها.
- أن ترتبط بأهداف الدرس: ليكتسب الأطفال من خلال حل المشكلات بعض المعارف، والمهارات العقلية، والاتجاهات، والميول المرغوبة، والمتوقعة من الدرس، الأمر الذي يساعدهم في تحقيق أهداف الدرس. (الجمال وسيد، ٢٠١٢)
- واتفق الزغول (٢٠١٢)، وعبد العزيز (٢٠١٣) بأن المعلمة تستطيع تنمية حل المشكلات عند الأطفال بالطرق التالية:
- تصميم مواقف الدرس على شكل مشكلات تضع الأطفال في حالة عدم توازن عقلي، وتثير لديهم الرغبة في إيجاد الحلول المناسبة لها.
- إثارة الدافعية لدى الأطفال وتحفيزهم على الاستجابة لمثل هذه المواقف من خلال استخدام المعززات المختلفة لمبادرات المتعلمين ومساهماتهم.
- توفير جو صفي وآمن يمتاز بالهدوء والأمن والطمأنينة والتقبل ويشجع الاستقصاء والتعبير الحر لدى المتعلمين.
- تدريب الأطفال على مهارات فهم وتحديد المشكلة والعناصر المرتبطة بها، إضافة إلى تدريبهم على وضع الفرضيات المناسبة وكيفية جمع البيانات المناسبة لاختبارها، واختيار البديل المناسب منها وتنفيذ هذا البديل وتقييمه.
- استخدام أساليب التدريس التي تقوم على: النقاش، والحوار، والتعلم الذاتي، والاكتشاف لدى الطفل، مع ضرورة العمل على إعداد البيئة الصفية بشكل يتيح للطفل السيطرة على الموقف التعليمي واستخدام الخبرات والأدوات ومصادر التعلم المتاحة.
- تزويد الطفل بالنصائح والإرشادات التي تمكنه من الوصول إلى الحلول المطلوبة، وإرشاده إلى مصادر تعلم إضافية، وتزويده بالتغذية الراجعة.

• تشجيع العمل الجماعي التعاوني بين الأطفال من خلال تشكيل مجموعات تعلم صغيرة، وتزويد كل مجموعة بمهمة تعليمية أو مشكلة معينة للعمل على حلها، ومناقشة هذا الحل مع المجموعات الأخرى.

ولأهمية مهارة حل المشكلات تناولتها العديد من الدراسات، حيث هدفت دراسة آل بو حاصل (٢٠١٩) إلى بناء قائمة بمهارات حل المشكلات الواجب توافرها لدى أطفال الروضة، وبناء برنامج مقترح قائم على معايير التعلم المبكر النمائية لتنمية مهارات حل المشكلات لدى هؤلاء الأطفال، وقد توصلت إلى النتائج التالية: وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات أطفال الروضة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات حل المشكلات ككل ومهاراته الفرعية (تحديد المشكلة، واقتراح الحلول الممكنة، وتجربة الحلول واختبار صحتها، واختيار الحل المناسب، وتقييم الحل) وكل مهارة على حدة لصالح الأطفال في التطبيق البعدي.

وتحققت دراسة خليل (٢٠١٩) من فاعلية برنامج لعب الأدوار لتنمية مهارة حل المشكلات لدى طفل الروضة في محافظة الجيزة، وتصميم مقياس لمهارة حل المشكلات لدى طفل الروضة، وأكدت فاعلية برنامج لعب الأدوار لتنمية مهارة حل المشكلات لدى طفل الروضة في محافظة الجيزة.

بينما هدفت دراسة مرعي (٢٠١٩) إلى معرفة أثر برمجية كيد سمات في إكساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الرياض في الأردن، وأظهرت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أطفال مجموعتي الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية لصالح أطفال المجموعة التجريبية، كما أن هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أطفال مجموعتي الدراسة على بطاقة الملاحظة لمهارات حل المشكلات لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

وفحصت دراسة ساهين (Sahin, 2021) تأثير برنامج التعليم القائم على العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات على مهارات حل المشكلات للأطفال في سن الخامسة في محافظة جانكايا في أنقرة، وأشارت إلى وجود اختلاف كبير في مهارات حل المشكلات للأطفال في المجموعة التجريبية الذين تلقوا برنامج التعليم القائم على STEM.

واستكشفت دراسة كاكير اوغلو وآخرون (Cakiroglu, et al., 2022) تأثيرات الأنشطة غير المتصلة بعلوم الكمبيوتر في تطوير مهارات حل المشكلات لدى أطفال ما قبل المدرسة، وأشارت النتائج إلى أن الأنشطة غير المتصلة بعلوم الكمبيوتر أثرت بشكل إيجابي على فهم الطلاب وأداء التخطيط أكثر من مهارات التنفيذ والتقييم، أعاققت الخصائص التنموية للأطفال ما قبل المدرسة وطبيعة المشاكل إلى حد ما تطوير أدائهم في خطوات التنفيذ والتقييم.

المحور الثاني: التدريس القائم على الاستقصاء العلمي:

1. مفهوم التدريس القائم على الاستقصاء العلمي:

والتدريس القائم على الاستقصاء هو عبارة عن نشاط تعليمي يحركه سؤال أو مشكلة، فيستلزم قيام المتعلمين بإجراء خطوات لمعالجة الأسئلة أو حل المشكلات (Aditomo el at., 2011

وعليه؛ فإنَّ الاستقصاء العلمي هو تدريس يتيح للمتعلم: التنقيب، والبحث، والتحري؛ لمواجهة الظواهر الطبيعية والاجتماعية التي تهيئ لهم فرصة التفكير العلمي، بجمع البيانات وتنظيمها، وتوليد الأفكار واختبارها واستنتاجها وتطبيقها على مواقف جديدة، بحيث يستطيع المتعلم تنمية اتجاهاته بنفسه ومعالجة الخبرات المباشرة وغير المباشرة وجعلها ذات معنى بالنسبة له. (الهاشم، ٢٠١٤)

ويشار إلى التدريس القائم على الاستقصاء العلمي أنه عملية يتم خلالها وضع المتعلم في مواقف محيرة تدفعه للتقصي والبحث، والتفكير بمنطقية للوصول لحل مناسب، من خلال اتباع خطوات البحث العلمي من تحديد للمشكلة وصولاً إلى النتائج. (أبو ريا، ٢٠١٩)

ويمكن القول بأنَّ التدريس الاستقصائي مجموعة من الأنشطة يقوم بها الطفل من أجل تطوير معرفته وفهمه للأفكار المطروحة عليه، خلال استخدام عمليات التعلم المختلفة، الوسائل والأدوات المتوفرة، بطريقة توجيه غير مباشرة من المعلم. (الحارثي، ٢٠٠٨)

وعلى الرغم من التباين الظاهر فيما تم عرضه سابقاً للتدريس القائم على الاستقصاء العلمي إلا أنها تتفق فيما بينها بأنه طريقة تدريس يستخدمها المعلم بغرض تنمية مهارات عمليات التعلم لدى المتعلم، وتسير بخطوات متتابعة بشكل منظم ومنطقي، فتضع الطالب في موقف المكتشف ويسمح بالتنقيب والبحث والتحري لمواجهة المواقف حيث يتوصل للمعرفة بنفسه.

2. أنواع التدريس القائم على الاستقصاء العلمي: يشير أبو جلاله (2007) ان الاستقصاء يوجد في إحدى الأنماط التالية:

● الاستقصاء الحر: ويقصد به اختيار الطريقة وأنواع الأسئلة والأدوات اللازمة للوصول إلى حل ما يواجه المتعلم من مشكلات أو فهم ما يدور حوله من أحداث، وأنه يمثل أرقى أنواع الاستقصاء لأنه يتطلب استخدام عمليات عقلية متقدمة، يمكن المتعلم من وضع إستراتيجية مناسبة للوصول إلى المعرفة، ويكون فيها قادراً على تنظيم المعلومات وتصنيفها، ومن ثم تقويمها.

● الاستقصاء (الموجه): وهو ما يقوم به الطالب تحت إشراف المعلم ضمن خطة بحث أعدت مسبقاً، ويعتمد هذا النوع من الاستقصاء على الطالب ولكن في إطار واضح ومحدد يهدف إلى تحقيق أهداف محددة، ويعتبر هذا النوع من الاستقصاء أكثر عملياً من الاستقصاء الحرّ، ولا سيما أننا نسعى إلى الانتقال من الأساليب الاعتيادية إلى الأساليب الحديثة التي تعمل على تنمية التفكير الإبداعي، ومن الاعتماد على المعلم إلى الاعتماد على الطالب الذي نعده للمستقبل.

وأشار زيتون (٢٠٠٧) لأنواع أخرى للتدريس القائم على الاستقصاء العلمي منها:

● الاستقصاء المبني: وفيه يكون للمعلم الدور الأكبر، ويتدخل فيه كلياً من حيث تقديم الأسئلة أو المواقف المشككة والإجراءات، وعليه؛ فما على المتعلم إلا أن يتبع بدقة التعليمات والإجراءات التي يقترحها المعلم لإجراء الأنشطة وتشغيل اليدين، ولعل هذا النوع من الاستقصاء هو الأكثر انتشاراً في المدارس.

● الاستقصاء الموجه: وفيه يكون تدخل دور المعلم جزئياً؛ إذا أنه هو الذي يطرح السؤال أو المشككة، وعلى المتعلم أن يطور الإجراءات والتصميم لتقصي أو تحري السؤال (المشككة) الذي طرحه المعلم.

● الاستقصاء الحر: ويكون دور المعلم وتدخله في هذا المستوى الاستقصائي لا يذكر، وما على المتعلم إلا أن يقوم بطرح الأسئلة، أو يحدد ويقترح المشككة حول الموضوعات التي حددها المعلم، وبالتالي يتطلب من الطلاب إجراء التصميم والإجراءات المناسبة للتحري والاستقصاءات الخاصة بهم.

وبناءً على ذلك استنتجت الباحثة أن أنواع التدريس القائم على الاستقصاء العلمي هي؛ استقصاء حر: وهو بمعنى أن يُعطى الطالب مشككة ويطلب منه إيجاد حل، لكن لا يوجد توجيه من المعلم، لذلك يكون المعلم على استعداد لتوجيهه جزئياً إذا لزم الأمر، وقد يكون هذا المستوى غير مناسب للطلاب بسبب فقدان الطلاب للخبرة الكافية، واستقصاء شبه موجه: وهو أن يعرض على الطالب أسئلة محدودة ويقدم له بعض التوجيهات العامة وأساليب لكنه لا يعرف النتائج، والاستقصاء الموجه: تُطرح الأسئلة على الطالب مصحوبة بجميع التعليمات اللازمة لحلها بالتفصيل، ودور الطالب هو ببساطة اتباع التعليمات دون إعطائه الفرصة للتفكير بحرية.

3. خصائص التدريس القائم على الاستقصاء العلمي:

أشار علوان وآخرون (٢٠١٤) إلى أن للتدريس القائم على الاستقصاء العلمي خصائص ومنها:

● مشاركة المتعلم بنشاط في عملية تعلمه، حيث يعمل في تعاون مع بقية زملائه، ويسأل ويشجع الآخرين على التعلم.

•تعدد مصادر التعلم التي يمكن استخدامها، كذلك مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، ويركز على التعلم الذاتي والتفكير المستقل.

•مساعدة المتعلم على التكيف مع نفسه ومجتمعه حاضراً ومستقبلاً وذلك بإمداده بالعديد من المهارات والقدرات اللازمة لإشباع حاجاته المعرفية والمهارية والوجدانية النشطة في عملية التعلم.

•المشكلات التي يمكن استقصائها قد لا يكون مخطط لها وتكون وليدة الموقف التعليمي. يتضح من العرض السابق لخصائص التدريس القائم على الاستقصاء العلمي بأن المتعلمين مشاركين نشطين في عملية التعلم، وأنها تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، فيزود المتعلمين بالمهارات والقدرات التي تساعدهم بإشباع حاجاتهم، وتتسم بأنها عملية مستمرة وشاملة، فتلعب كل من هذه الخصائص دوراً مهماً في التدريس القائم على الاستقصاء العلمي.

4.الممارسات التدريسية للمعلمة في التدريس القائم على الاستقصاء العلمي:

تشير الممارسات التدريسية إلى الإجراءات والاستراتيجيات التي توظفها المعلمة في تقديم منهجها الدراسي لإحداث التعلم لدى الأطفال وتحسين الجودة التعليمية لديهم.

وتوضح الشنابلة (٢٠١٧) أنَّ الاستقصاء يجعل المعلمة التي تستخدمه قادرة على إثارة الأطفال، والعمل على مساعدتهم في حل المشكلات والبحث والتقصي للوصول إلى حلها، ويطوّر دور الطفل من فرد متلقٍ للمعرفة إلى فرد إيجابي في العملية التعليمية، قادراً على التفاعل مع الفكرة، محاولاً فهمها وإيجاد الحلول للمشكلات التي تواجهه في حياته اليومية بطريقة وأسلوب علمي بعيداً عن العشوائية والارتجال.

ويفترض في المعلمة التي تستخدم الاستقصاء في تنمية التفكير أن تكون قادرة على إشراك الأطفال في ردود فعلهم الخاصة نحو الأسئلة، وتشجع الأطفال على التعبير عن الرأي وتقديم الأدلة الجديدة، وتشجع التفكير الناقد من خلال تقويم الحجج والبراهين والاستنباط والتفسير والاستنتاج. (محمود، ٢٠٠٦)

وأشار زيتون (٢٠٠٧) إلى أنَّ دور المعلمة يتحدد في: إعطاء الأطفال الفرص الكافية للمشاركة في بيئة التعلم، وأنَّ تعكس بيئة التعلم طبيعة الاستقصاء كتلك التي يؤديها العلماء، وهذه البيئة تتطلب، عرض واحترام الأفكار والقدرات والخبرات المتنوعة، وإعطاؤهم مسؤولية جوهرية ليتحمل كل طفل مسؤولية تعلمه، وابتكار الحلول الخاصة للمشكلات المبحوثة، ويتطلب الاستقصاء العلمي معلمة ماهر لتوجيه تعلم الأطفال، وإبقاء الأطفال مشغولين ومنهمكين في المهمة، كذلك إشغال وتحفيز دافعية الأطفال واستمراريتها في أنشطة التعلم الاستقصائية. وتعتمد الطريقة الاستقصائية في نجاحها على مهارة المعلمة، فهي المنظمة والمرشدة، ومديرة حلقة النقاش في جميع المراحل، فهي توضح المواقف، وتكمل المعلومات الناقصة،

وتعطي توجيهاتها بعدم الخروج عن موضوع الدرس، وامتلاكها لبعض الاتجاهات والقيم كحب الاستطلاع والانفتاح العقلي، أيضاً تحتاج للتخطيط الجيد للدرس للوصول بالأطفال إلى تحقيق الاهداف التعليمية، ومراعاة الفروق الفردية ومستوى التفكير لديهم؛ ومن خلال ما تقدم يمكن إيجاز دورها في طريقة الاستقصاء، في اطلاع الأطفال على الموضوع الدراسي باستخدام وسائل تعليمية ملائمة للموقف التعليمي، ومتابعتهم في طرح الحلول المناسبة للمشكلة، وتشجيعهم على مواصلة التفكير وعدم اليأس، وطرح أسئلة مفتوحة تستدعي من الأطفال طرح أفكار عديدة حول الموضوع. (حسين، ٢٠١٥)

وأشار كلٌّ من زيتون (٢٠٠٣)، وأحمد وآخرون (٢٠٠٥)، وعبد العظيم (٢٠١٦) إلى أن دور المعلمة بالتدريس بالاستقصاء العلمي يفرض عليها عدة أمور منها: إعداد سلسلة من الأفكار والبدايل المتوقع أن تنثير الأطفال حول موضوع الدرس، والتمهيد للدرس بطرح مشكلة أو أسئلة أو بعض التناقضات التي تنثير تفكير الأطفال أثناء التدريس، حث الأطفال على التفاعل مع ما يقدم لهم من مثيرات في بداية الدرس، إعطاء الأطفال حرية المناقشة وتبادل الأفكار، بناء أسئلتها على أساس من أفكار الأطفال وما أثاروه من موضوعات، التركيز على استثمار الأفكار المطروحة من قبل الأطفال، مساعدة الأطفال ألا يتمسكوا برأي أو باعتقاد معين ما لم تدعمه الأدلة والبراهين، عدم السماح للأطفال بالوصول إلى تعميمات مباشرة معتمدين على معلومات قليلة، بل لابد من إجراء الملاحظات الكافية والتي تساعد في الوصول إلى التعميمات.

ومن زاوية أخرى يتحدد دور المعلمة في التدريس القائم على الاستقصاء العلمي كما ذكره القواسمة وأبو غزال (2013) بأنها تهئ الفرصة المناسبة أمام الأطفال للتقصي واكتشاف الحلول المناسبة للمشكلات العلمية أو الأسئلة المثارة، وأن تزود الأطفال ببعض التلميحات كلما لزم الأمر، وأن تمتلك خطة عامة لإرشاد الأطفال وتوجيههم أثناء القيام بالنشاطات العلمية الاستكشافية أو حل المشكلات العلمية المطروحة، وأن تأخذ بعين الاعتبار أن فن طرح الأسئلة الصحيحة ونوعيتها المناسبة يعد محكاً ومعياراً أساسياً في إنجاح أو إفشال عملية التعلم بالتقصي والاكتشاف، وأخيراً أن تساعد الأطفال على الحصول على إجابات لتساؤلاتهم مباشرة أو بتوجيههم إلى المصادر التي تساعدهم على تحقيق ذلك.

وكما حدد الحسن وآخرون (٢٠١٦) دور المعلمة في الاستقصاء العلمي بأنها: تحدد المعارف والمهارات التي يحتاجها الأطفال لإجراء البحث والاستقصاء والاستطلاع، وتحدد النتائج الأولية أو المفاهيم التي يكتسبها الأطفال نتيجة لقيامهم بالبحث والاستقصاء، وتساعد الأطفال في تحديد المراجع المطلوبة لإجراء البحث، وتراقب تقدم الأطفال وتقوم بدعمهم كلما تطلب الأمر.

وتستنتج الباحثة أنَّ دور المعلمة لا يقتصر على الإجابة عن الأسئلة فحسب، بل يتعدى ذلك إلى توجيه الأطفال وحثهم على البحث والتقصي، وإبقاء المعلمة في اتجاه المشاركة بينها وبين الأطفال حول الموضوع، وخلق جو ملائم في الفصل لطرح الأسئلة والاهتمام بآراء الأطفال قدر الإمكان، وأن تهئ نفسها وأن تكون مستعدة لحقيقة أنَّ التدريس من خلال الاستقصاء العلمي يستغرق وقتاً أطول من التدريس بالطرق التقليدية، وأنَّ التدريس القائم على الاستقصاء العلمي إطاراً شاملاً يتضمن مناقشة وتبادل الأسئلة بينها وبين الأطفال، وأن توفر بعض التلميحات العملية عندما تشعر أنَّ الطفل مشتتاً وغير قادرٍ على المضي قدماً وسط التحديات والاكتشافات العلمية، وأنَّ فن طرح الأسئلة بشكل صحيح يعتبر معياراً لنجاح أو فشل عملية التعلم، وأخيراً أن تقوم بطرح أسئلة تتضمن الإجابات المتعددة مع مراعاة ملائمة الأسئلة للمستوى العقلي للأطفال.

5. دور المتعلم في التدريس القائم على الاستقصاء العلمي:

أشار زيتون (٢٠٠٧) بأنَّ دور المتعلم في الاستقصاء العلمي يتمثل في: المساهمة الفعلية الحقيقية في تخطيط الاستقصاءات العلمية، والملاحظة والاستكشاف، والقيام بالتجريب وحل المشكلات، العمل فرادى ومجموعات، وطرح الأسئلة والتفسيرات المنطقية، مناقشة المعارف والأفكار وتطويرها تعاونياً، عمل مناقشات منطقية وبناء التفسيرات، اختبار الفرضيات التي يطرحونها، وإيصال النتائج ونشرها.

فطريقة الاستقصاء تجعل المتعلم محورَ أساسٍ في عملية التعليم والتعلم، إذ تهتم باكتساب مهاراته العقلية، وتؤكد على استمرارية التعلم الذاتي من خلال تهيئة مواقف تثير فيه حب الاستطلاع، والبحث والتفكير، وإجراء التجارب العلمية، مما ينعكس إيجاباً في اعتماده على نفسه، وتعزيز ثقته بذاته، وإثارة حماسه تجاه عملية التعليم والتعلم، فجوهر الاستقصاء يمثل إستراتيجية يواجه فيها المتعلم المشكلة فيفرض الافتراض ويطرح التساؤلات ويستخرج من مخزونه الفكري مصطلحات ومفاهيم وأفكار ويتأمل ويجرب ويحل ويعلل بحثاً عن الأدلة والبراهين التي تدعم وجهة نظره. (حسين، ٢٠١٥)

إن المتعلم في أسلوب التدريس القائم على الاستقصاء العلمي لابد أن يُظهر اهتماماً فعالاً في التعلم ويمارس مهارات حل المشكلات، ويقترح مواضيع ذات اهتمام شخصي، ويُظهر حب الاستطلاع حول اكتساب معارف جديدة عن المشكلات التي تواجهه، ويبدى الاهتمام في حلها، ويكون راغباً في تجريب طرق مختلفة لحل المشكلة. (الحسن وآخرين، 2016)

وتوصلت الباحثة إلى أنَّ دور الطفل في التدريس القائم على الاستقصاء العلمي يتمثل في: أن يبذل الطفل جهد عقلي هائل لمعالجة المعلومات وطرح الأسئلة والتفكير في المشكلات وتحدي الأفكار، ويمكن هذا النهج الأطفال من أن يكونوا مشاركين نشطين في العملية التعليمية

أنشاء قيامهم بإنشاء المعلومات والتفكير بدلاً من تلقيها فقط، فيتطلب التدريس القائم على الاستقصاء العلمي من الأطفال ألا يتم تخزين المعلومات السابقة فحسب، بل استخدام عقولهم للتوصل إلى الحلول المطلوبة.

ولأهمية التعلم القائم على الاستقصاء تناولته العديد من الدراسات حيث سعت دراسة خالص والنتشة (٢٠١٩) إلى تبصر ممارسات معلمات رياض الأطفال التأملية في تعليم العلوم للأطفال بالاستقصاء، وتوصلت النتائج إلى: أن الممارسة التأملية ساعدت المعلمات على تطبيق مراحل الاستقصاء في تعليم العلوم للأطفال، كما بينت نتائج تطور مهارات الأطفال في مجالاتها، حيث حاز مجال إجراء التجارب على أعلى متوسط حسابي يليه الأسئلة والفرضيات وجمع البيانات ومن ثم عرض النتائج التي حازت على أقل متوسط حسابي.

وهدف دراسة العتيبي وآخرون (٢٠٢٠) إلى استخلاص قائمة بالمهارات الإدراكية اللازمة لأطفال رياض الأطفال، وقياس فاعلية تطبيق إستراتيجية التعلم بالاستقصاء في تنمية بعض المهارات الإدراكية لدى أطفال الروضة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال الحكومية بمحافظة الخرج، وتوصلت الدراسة إلى أن التعلم باستخدام إستراتيجية الاستقصاء كان له أثر كبير وواضح في تنمية المهارات الإدراكية، الإدراك البصري والإدراك السمعي وإدراك العلاقات والاتصال عند أطفال الروضة من وجهة نظر المعلمات.

وفحصت دراسة كيتسينج وآخرين (Ketsing et al., 2020) جودة التفكير في تدريس الاستقصاء من قبل اثنين من معلمي العلوم قبل الخدمة حيث شاركوا في مجتمع الممارسة المصغر (Mcop) مع معلميه المتعاونين والمستشار الجامعي، وكشفت نتائج هذه الدراسة أن معلمي ما قبل الخدمة قاموا بتحويل انعكاساتهم من التفكير التقني إلى التفكير التأملي مع نضجهم في ممارسة التدريس القائم على الاستقصاء.

بينما كشفت دراسة المالكي (٢٠٢١) عن أثر برنامج تدريبي قائم على الاستقصاء وحل المشكلات على الأداء التدريسي لمعلمي العلوم، واستكشاف أثر التدريس وفق البرنامج التدريبي القائم على الاستقصاء وحل المشكلات على مهارات حل المشكلات لدى الطلبة، كما سعت الدراسة إلى استكشاف فيما إذا كان هناك علاقة ارتباطية بين الأداء التدريسي للمعلمين ومهارات حل المشكلات لدى الطلبة، وأظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد أثر فعال للبرنامج التدريبي القائم على الاستقصاء وحل المشكلات على الأداء التدريسي لمعلمي العلوم.

وسعت دراسة سونجانا وكايوهونج (Soonjana & Kaewkhong, 2022) إلى فهم معلمي العلوم الابتدائية التايلندية للتدريس القائم على الاستقصاء بناءً على التقييم الذاتي، والتركيز على تكرار استخدامهم للاستراتيجيات القائمة على الاستقصاء في الفصل، وتوصلت النتائج إلى أن معلمي العلوم التايلانديين هؤلاء يفتقرون إلى المعرفة ولديهم بعض سوء الفهم

الأساسي حول تدريس العلوم القائم على الاستقصاء، ومن المثير للاهتمام، أنَّ معدل تكرار استخدامهم للاستراتيجيات القائمة على الاستقصاء في تدريس العلوم كان تقريباً نفس الاستراتيجيات غير القائمة على الاستقصاء ولم يكن مرتبطاً بمعرفتهم، هناك حاجة إلى استقصاءات محددة لمساعدة المعلمين على اكتساب فهم أفضل للتدريس القائم على الاستقصاء.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي؛ حيث يعد الأكثر ملاءمة لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها: شمل مجتمع الدراسة معلمات رياض الأطفال، في مدينتي (طريف، وعرعر) في منطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية، للفصل الدراسي الثالث، للعام الدراسي 1444هـ، وعددهن (189) معلمة، ومنهن تم اختيار العينة بشكل قصدي، وتكونت من (56) معلمة في (12) روضة.

أداة الدراسة: (بطاقة ملاحظة):

طُبِّقَت "بطاقة ملاحظة للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة"؛ فبطاقة الملاحظة؛ أداة تناسب جمع بيانات معلمات رياض الأطفال في مواقفهن السلوكية المعتاد ممارستها، ومعرفة التفاصيل التي تحيط بهن للحصول على المعلومات التي ترغب بها الباحثة، وتضمنت هذه البطاقة المواد الآتية:

-قائمة "مهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة". (إعداد الباحثة)

-قائمة "مهارات حل المشكلات المناسبة لأطفال الروضة". (إعداد الباحثة)

1) التحقق من صدق البطاقة:

تم التحقق من صدق البطاقة من خلال الآتي:

• **صدق المحتوى:** اشتملت محاور بطاقة الملاحظة وعباراتها للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي لتنمية المهارات المناسبة لحل المشكلات لدى أطفال الروضة على الوضوح والدقة والتنوع، وعليه؛ فقد حددت الباحثة مهارات الأداة واقترحت ترتيباً ملائماً لها يدعم شمول كل مهارة.

• **صدق المحكمين:** تم عرض بطاقة الملاحظة بصورتها الأولية على مجموعة من المختصين للحكم عليها، وعبارات الممارسات الجزئية داخل كل مرحلة، والتحقق من السلامة اللغوية للعبارات وقابليتها للقياس وعدم تشابه العبارات، وإعطاء رأيهم بالبطاقة، كإضافة ممارسات اضافية أو الحذف، أو التعديل، أو إعادة الصياغة، فيما يخص المهارات والممارسات.

2) مقياس الحكم على عبارات البطاقة: تضمن مقياس الحكم المقترح (5) مستويات يصف

أداء الممارسات التدريسية لمعلمات رياض الأطفال وهي كالآتي:

- مستوى أداء "عال جداً" ويعطى (٥) وذلك عندما تؤدي المعلمة الممارسة بشكل كامل دون تقصير.

- مستوى أداء "عال" ويعطى (٤) درجات، وذلك عندما تؤدي المعلمة الممارسة بشكل عال مع إهمال بسيط جداً لبعض الجوانب في الأداء.

- مستوى أداء "متوسط" ويعطى (٣) درجات، وذلك عندما تؤدي المعلمة الممارسة مع إهمال لبعض الجوانب في الأداء.

- مستوى أداء "منخفض" ويعطى درجتين، وذلك عندما تهمل المعلمة الممارسة في العديد من المواقف.

- مستوى أداء "منخفض جداً" ويعطى درجة واحدة، وذلك عندما لا تؤدي المعلمة الممارسة نهائياً.

حساب ثبات البطاقة: تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة من خلال حساب معامل الارتباط بين الملاحظين الاثنين، ومعامل ألفا كرو نباخ وذلك بعد ملاحظتهم عينة مؤلفة من (15) معلمة، ويبين الجدول (1) قيم ثبات بطاقة الملاحظة:

جدول (1): "معاملات الثبات بين الملاحظين، باستخدام معامل ألفا كرو نباخ Cronbach's Alpha"

المهارة	معامل الارتباط بين الملاحظين	ألفا كرو نباخ
الاستثارة والتحفيز	0.76**	0.81
الاكتشاف والمعرفة	0.91**	0.73
الفرز	0.82**	0.77
الاستكشاف	0.79**	0.71
الإجراءات والتطبيق	0.83**	0.75

يتضح من الجدول (1) أن قيم الثبات باستخدام معامل الارتباط تراوحت بين (0.76)، و(0.91) وهي قيم دالة عند (0.01)، كما تراوحت قيم ألفا كرو نباخ لثبات محاور بطاقة الملاحظة بين (0.71)، و(0.81)، وهي قيم تدل على ثبات بطاقة الملاحظة.

تصحيح بطاقة الملاحظة:

لتحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي تم حساب المدى (5-1=4) وتقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية (4÷5=0.80)، ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (الواحد صحيح) وأصبحت أطوال الخلايا كما يلي:

مقياس الاستجابة	قيمة المتوسط الحسابي
منخفضة جدًا	من 1 إلى أقل من 1.80
منخفضة	من 1.80 إلى أقل من 2.60
متوسطة	من 2.60 إلى أقل من 3.40
عالية	من 3.40 إلى أقل من 4.20
عالية جدًا	من 4.20 إلى 5

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول: ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الاستثارة والتحفيز لدى أطفال الروضة؟

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي لتنمية مهارات حل المشكلات المناسبة لأطفال الروضة في مهارة التساؤل والاستيعاب (الاستثارة والتحفيز)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة التساؤل والاستيعاب (الاستثارة والتحفيز)

م	رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	1	تشجع المعلمة الأطفال على المناقشة الحرة والتساؤل حول العالم المحيط بهم.	3.54	0.39	عالية
2	7	نُصح المفاهيم الخاطئة عند الأطفال.	3.51	0.33	عالية
3	3	تبنى تعلم الأطفال الجديد على الخبرة السابقة.	3.51	0.40	عالية
4	4	تطرح أسئلة تثير تفكير الأطفال واهتماماتهم.	3.24	0.59	متوسطة
5	2	تشجع الأطفال على صياغة الأسئلة وطرحها.	3.10	0.75	متوسطة
6	5	تتنوع في الأسئلة التي تطرحها لتناسب خصائص الأطفال.	3.03	0.70	متوسطة
7	6	تقدم أفكارًا واضحة مرتبطة منطقيًا بالمشكلة.	2.76	0.62	متوسطة
		المتوسط العام	3.24	0.26	متوسطة

يتبين من الجدول (2) أنَّ مستوى أداء المعلمات في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة التساؤل والاستيعاب (الاستثارة والتحفيز) كان (متوسطاً) على مجمل المهارة، بمتوسط عام بلغ (3.24)، وانحراف معياري قيمته (0.26).

وجاءت ثلاث ممارسات بمستوى أداء (عالٍ)، وهي الممارسة رقم (1): "تشجع المعلمة الأطفال على المناقشة الحرة والتساؤل حول العالم المحيط بهم"، بمتوسط حسابي قيمته (3.54)، وبانحراف معياري قيمته (0.39) ثم الممارسة رقم (3): "تبني تعلم الأطفال الجديد على الخبرة السابقة"، بمتوسط حسابي بلغ (3.51)، ثم الممارسة (7): "تُصحح المفاهيم الخاطئة عند الأطفال"، بمتوسط حسابي قيمته (3.51).

وجاءت أربع ممارسات في مستوى الأداء (متوسط)، وهي: الممارسة رقم (4): "تطرح أسئلة تثير تفكير الأطفال واهتماماتهم"، بمتوسط حسابي قيمته (3.24)، ثم الممارسة رقم (2): "تشجع الأطفال على صياغة الأسئلة وطرحها"، بمتوسط حسابي (3.10)، ثم الممارسة رقم (5): "تتنوع في الأسئلة التي تطرحها لتناسب خصائص الأطفال" بمتوسط حسابي (3.03)، ثم الممارسة رقم (6): "تقدم أفكارًا واضحة مرتبطة منطقياً بالمشكلة" بمتوسط حسابي (3.03).

وتعزو الباحثة حصول المعلمات على مستوى أداء (متوسط) في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة التساؤل والاستيعاب (الاستثارة والتحفيز)، إلى حرص معلمات الروضة على مساعدة الأطفال في بناء أفكارهم الخاصة عن عالمهم المحيط بهم من خلال تشجيع التساؤل، وتصحيح المفاهيم الخاطئة عند الأطفال، ومساعدة الأطفال على ربط تعلمهم الجديد مع الخبرات السابقة، ومساعدتهم على المناقشة الحرة والحوار مع المعلمة، ولكن لم تقدم المعلمة أفكارًا واضحة مرتبطة بالمشكلة، ولم تمد الطفل بمعارف ومعلومات لها صلة باهتماماته واستثارة دهشته وتساؤلاته، ولم تنوع في الأسئلة؛ مما كان له الأثر في مواجهة الفروق الفردية للأطفال لاكتساب المهارات والخبرات الضرورية للطفل.

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني: ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الاكتشاف والمعرفة لدى أطفال الروضة؟
تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي لتنمية مهارات حل المشكلات المناسبة لأطفال الروضة في مهارة البحث والتحري (الاكتشاف والمعرفة)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة البحث والتحري (الاكتشاف والمعرفة)

م	رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	6	تشجع الأطفال على إيجاد أكبر عدد من الحلول المقترحة للمشكلات.	3.01	0.71	متوسطة
2	5	تساعد الأطفال على تحديد الأسباب المؤدية للمشكلة.	2.69	0.60	متوسطة
3	3	تساعد الأطفال على استخدام العصف الذهني لتوليد أكبر عدد ممكن لحلول المشكلة.	2.55	0.47	منخفضة
4	4	تشجع الأطفال على التعرف على أبعاد المشكلة المتضمنة في النشاط التعليمي.	1.66	0.40	منخفضة جدا
5	1	تستثير المعلمة دافعية الأطفال نحو إيجاد تفسيرات متنوعة للمشكلة.	1.64	0.38	منخفضة جدا
6	2	تنمي مهارات الأطفال على تحديد المشكلة المطروحة.	1.63	0.35	منخفضة جدا
		المتوسط العام	2.19	0.22	منخفضة

يتبين من الجدول (3) أنَّ مستوى أداء المعلمات في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة البحث والتحري (الاكتشاف والمعرفة) كان **(منخفضاً)** على مجمل المهارة، بمتوسط عام بلغ (2.19)، وبانحراف معياري قيمته (0.22).

وجاءت ممارستان بمستوى أداء **(متوسط)**، هي الممارسة رقم (6): "تشجع الأطفال على إيجاد أكبر عدد من الحلول المقترحة للمشكلات"، بمتوسط حسابي قيمته (3.01)، ثم الممارسة رقم (5): "تساعد الأطفال على تحديد الأسباب المؤدية للمشكلة"، بمتوسط حسابي بلغ (2.69).

وجاءت ممارسة واحدة بمستوى أداء **(منخفض)**، وهي الممارسة رقم (3): "تساعد الأطفال على استخدام العصف الذهني لتوليد أكبر عدد ممكن لحلول المشكلة"، بمتوسط حسابي قيمته (2.55)

وجاءت ثلاث ممارسات بمستوى أداء **(منخفض جداً)**، وهي الممارسة رقم (4): "تشجع الأطفال على التعرف على أبعاد المشكلة المتضمنة في النشاط التعليمي"، بمتوسط حسابي قيمته (1.66)، وبانحراف معياري قيمته (0.39) ثم الممارسة رقم (1): "تستثير المعلمة دافعية

الأطفال نحو إيجاد تفسيرات متنوعة للمشكلة "، بمتوسط حسابي بلغ (1.64)، ثم الممارسة رقم (2): " تنمي مهارات الأطفال على تحديد المشكلة المطروحة "، بمتوسط حسابي قيمته (1.63).

وتعزو الباحثة حصول المعلمات على مستوى أداء (منخفض) في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في **مهارة البحث والتحري (الاكتشاف والمعرفة)**، إلى ضعف قدرات المعلمات في مساعدة الطفل على فهم المشكلة من حوله وتحديددها، وعدم التعرف على أبعاد المشكلة المتضمنة في النشاط التعليمي ، والذي قد يُعزز قدراتهم على حل المشكلة، أو إيجاد أكبر عدد من الحلول المقترحة للمشكلة المطروحة لتسهيل الوصول لحل مناسب لها، وعدم مساعدة الطفل على اكتساب مهارات التعامل مع المشكلات الجديدة لمواجهتها وحلها، مما يولد عندهم شعوراً بالاحباط وعدم الرغبة في مواصلة التعلم، وتحويل الطفل من نشط باحث عن المعرفة إلى متلق سلبي للمعلومات.

نتائج الإجابة عن السؤال الثالث: ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الفرز لدى أطفال الروضة؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي لتنمية مهارات حل المشكلات المناسبة لأطفال الروضة في **مهارة إيجاد/ إنتاج المعرفة (الفرز)**، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة إيجاد/ إنتاج المعرفة (الفرز)

م	رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2	تتيح للأطفال الفرصة للتعبير عن الحلول للمشكلة المطروحة.	2.83	0.58	متوسطة
2	6	تمنح الفرصة للأطفال لإعطاء إجابات مقنعة للمشكلة.	2.66	0.39	متوسطة
3	7	تُقدم حلول متنوعة ومبتكرة للمشكلة المطروحة.	2.50	0.48	منخفضة
4	3	تساعد الأطفال على تبادل المعلومات مع أقرانهم.	2.38	0.60	منخفضة
5	4	تستعمل أدوات وتقنيات مناسبة للأطفال تساعدهم في حل المشكلة مثل النماذج أو الصور أو العروض.	1.78	0.66	منخفضة جدا
6	5	تُحفز تفكير الأطفال نحو إنتاج أفكار جديدة غير عادية للوصول إلى الحل المناسب.	1.63	0.35	منخفضة جدا
7	1	تدرب المعلمة الأطفال على التمييز بين البيانات ومقارنتها.	1.63	0.37	منخفضة جدا
		المتوسط العام	2.20	0.21	منخفضة

يتبين من الجدول (4) أن مستوى أداء المعلمات في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في **مهارة إيجاد/ إنتاج المعرفة (الفرز) كان (منخفضاً)** على مجمل المهارة، بمتوسط عام بلغ (2.20)، وبانحراف معياري قيمته (0.21).

وجاءت ممارستان بمستوى أداء **(متوسط)**، وهي الممارسة رقم (2): "تتيح للأطفال الفرصة للتعبير عن الحلول للمشكلة المطروحة"، بمتوسط حسابي قيمته (2.83)، ثم الممارسة رقم (6): "تمنح الفرصة للأطفال لإعطاء إجابات مقنعة للمشكلة"، بمتوسط حسابي بلغ (2.66).

وجاءت ممارستان بمستوى أداء **(منخفض)**، وهي الممارسة رقم (7): "تقدم حلول متنوعة ومبتكرة للمشكلة المطروحة"، بمتوسط حسابي قيمته (2.50)، ثم الممارسة رقم (3): "تساعد الأطفال على تبادل المعلومات مع أقرانهم"، بمتوسط حسابي قيمته (2.38).

وجاءت ثلاث ممارسات بمستوى أداء **(منخفض جداً)**، وهي الممارسة رقم (4): "تستعمل أدوات وتقنيات مناسبة للأطفال تساعد في حل المشكلة مثل النماذج أو الصور أو العروض"، بمتوسط حسابي قيمته (1.78)، ثم الممارسة رقم (5): "تحفز تفكير الأطفال نحو إنتاج أفكار جديدة غير عادية للوصول إلى الحل المناسب"، بمتوسط حسابي بلغ (1.63)، ثم الممارسة رقم (1): "تدرب المعلمة الأطفال على التمييز بين البيانات ومقارنتها"، بمتوسط حسابي قيمته (1.63).

وتعزو الباحثة حصول المعلمات على مستوى أداء (منخفض) في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة إيجاد/ إنتاج المعرفة (الفرز)، إلى ضعف قدرات المعلمات على مساعدة الطفل في التمييز بين البيانات ومقارنتها، وعدم إتاحة الفرصة للأطفال ان يتبادلوا المعلومات مع أقرانهم للتعرف على بعض مصادر المعلومات لديهم، والتي تعتبر الأكثر تأثيراً في تعلمهم وغرس بعض القيم أو المعلومات في عقولهم، وعدم استخدام الأدوات والتقنيات فالطفل يتعلم عن طريق الأدوات والتقنيات الموجوده من خلال التفاعل المباشر معها، وبعدها ينتقل للمرحلة التالية التي يحل فيها المعلومة التي تلقاها ويفهمها، حيث إنّ تعامل الطفل مع الأدوات والتقنيات في الطبيعة يساهم في أمداده بالمعارف والمعلومات التي تساعد في الوصول لحل المشكلة المطروحة.

نتائج الإجابة عن السؤال الرابع: ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الاستكشاف لدى أطفال الروضة؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي لتنمية مهارات حل المشكلات المناسبة لأطفال الروضة في مهارة المناقشة والتأمل (الاستكشاف): والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة المناقشة والتأمل (الاستكشاف)

م	رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	1	تفسر المعلمة المفاهيم والمعلومات الجديدة للدرس بعد مناقشة حلول الأطفال.	2.80	0.51	متوسطة
2	2	تناقش الأطفال في النتائج التي توصلوا لها.	2.71	0.46	متوسطة
3	3	تستخدم حلولاً قابلة للتنفيذ تتفق مع إمكانيات واستعدادات الطفل.	2.70	0.47	متوسطة
4	7	تساعد الأطفال في تحديد الحل الأمثل للمشكلة التي تواجههم.	2.61	0.44	متوسطة
5	6	تشجع الأطفال على طرح مقترحات أو حلول أخرى للمشكلة.	2.57	0.55	منخفضة
6	5	تدرب الأطفال على العمليات العقلية مثل التخمين والقياس والوصف للوصول إلى النتائج.	1.94	0.53	منخفضة
7	4	تساعد الأطفال على تطوير أفكارهم الإيجابية حول ذاتهم وإمكانياتهم.	1.64	0.40	منخفضة جداً
		المتوسط العام	2.42	0.15	منخفضة

يتبين من الجدول (5) أن مستوى أداء المعلمات في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة المناقشة والتأمل (الاستكشاف) كان (منخفضاً) على مجمل المهارة، بمتوسط عام بلغ (2.42)، وبانحراف معياري قيمته (0.15).

وجاءت أربع ممارسات بمستوى أداء (متوسط)، وهي الممارسة رقم (1): "تفسر المعلمة المفاهيم والمعلومات الجديدة للدرس بعد مناقشة حلول الأطفال"، بمتوسط حسابي قيمته (2.80)، ثم الممارسة رقم (2): "تناقش الأطفال في النتائج التي توصلوا لها"، بمتوسط حسابي بلغ (2.71)، ثم الممارسة رقم (3): "تستخدم حلولاً قابلة للتنفيذ تتفق مع إمكانيات واستعدادات

الطفل"، بمتوسط حسابي بلغ (2.70)، ثم الممارسة رقم (4): "تمنح الفرصة للأطفال لإعطاء إجابات مقنعة للمشكلة"، بمتوسط حسابي بلغ (2.66)، ثم الممارسة رقم (7): "تساعد الأطفال في تحديد الحل الأمثل للمشكلة التي تواجههم"، بمتوسط حسابي بلغ (2.61).

وجاءت ممارستان بمستوى أداء (منخفض)، وهي الممارسة رقم (6): "تشجع الأطفال على طرح مقترحات أو حلول أخرى للمشكلة"، بمتوسط حسابي قيمته (2.57)، ثم الممارسة رقم (5): "تدرب الأطفال على العمليات العقلية مثل التخمين والقياس والوصف للوصول إلى النتائج"، بمتوسط حسابي بلغ (1.94).

وجاءت ممارسة واحدة بمستوى أداء (منخفض جداً)، هي الممارسة رقم (4): "تساعد الأطفال على تطوير أفكارهم الإيجابية حول ذاتهم وإمكانياتهم"، بمتوسط حسابي قيمته (1.64).

وتعزو الباحثة حصول المعلمات على مستوى أداء (منخفض) في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة مهارة المناقشة والتأمل (الاستكشاف)، إلى ضعف قدرات المعلمات في إتاحة الفرصة للأطفال في المشاركة الفعالة والتعبير عن وجهات نظرهم المختلفة في تحديد الحل الأمثل للمشكلة التي تواجههم، وعدم إتاحة الفرصة لحلول قابلة للتنفيذ تتفق مع إمكانيات الأطفال، وضعفهم في مناقشة الأطفال في النتائج التي توصلوا لها.

نتائج الإجابة عن السؤال الخامس: ما واقع ممارسة معلمات رياض الأطفال لمهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارة الإجراءات والتطبيق لدى أطفال الروضة؟
تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي لتنمية مهارات حل المشكلات المناسبة للأطفال الروضة في مهارة اتخاذ الإجراءات والتطبيق، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة اتخاذ الإجراءات والتطبيق

م	رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	4	تشجع الأطفال على مشاركة النتائج التي توصلوا لها مع أقرانهم.	2.85	0.62	متوسطة
2	1	تقدم المعلمة إجابات مقنعة للأطفال بناء على استفساراتهم واسئلتهم.	2.79	0.61	متوسطة
3	2	تعطي فرصاً متساوية لكل طفل لمشاركة الحلول.	2.51	0.51	منخفضة
4	3	تساعد الأطفال في تقديم الأدلة والبراهين الداعمة للحل الذي	1.71	0.43	منخفضة

جدا			اختاروه للمشكلة التي تواجههم.		
منخفضة جدا	0.39	1.62	تتمي لدى الأطفال التفكير العلمي في حل مشاكل أخرى في حياة الطفل خارج حدود الدرس.	5	5
منخفضة جدا	0.39	1.59	توفر فرصاً لإثراء وتوسيع الدرس بتطبيق ما تم تعلمه في مواقف جديدة.	6	6
منخفضة جدا	0.45	1.47	تشجع فضول الأطفال في التعرف على المشكلات وحلها بطريقة علمية.	7	7
منخفضة	0.18	2.08	المتوسط العام		

يتبين من الجدول (6) أنَّ مستوى أداء المعلمات في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في **مهارة اتخاذ الإجراءات والتطبيق** كان **(منخفضاً)** على مجمل المهارة، بمتوسط عام بلغ (2.08)، وبانحراف معياري قيمته (0.18).

وجاءت ممارستان بمستوى أداء **(متوسط)**، وهي الممارسة رقم (4): "تشجع الأطفال على مشاركة النتائج التي توصلوا لها مع أقرانهم"، بمتوسط حسابي قيمته (2.85)، ثم الممارسة رقم (1): "تقدم المعلمة إجابات مقنعة للأطفال بناء على استفساراتهم واسئلتهم"، بمتوسط حسابي بلغ (2.79).

وجاءت ممارسة واحدة بمستوى أداء **(منخفض)**، هي الممارسة رقم (2): "تعطي فرصاً متساوية لكل طفل لمشاركة الحلول"، بمتوسط حسابي قيمته (2.51).

وجاءت أربع ممارسات بمستوى أداء **(منخفض جداً)**، وهي الممارسة رقم (3): "تساعد الأطفال في تقديم الأدلة والبراهين الداعمة للحل الذي اختاروه للمشكلة التي تواجههم"، بمتوسط حسابي قيمته (1.71)، ثم الممارسة رقم (5): "تتمي لدى الأطفال التفكير العلمي في حل مشاكل أخرى في حياة الطفل خارج حدود الدرس"، بمتوسط حسابي بلغ (1.62)، ثم الممارسة رقم (6): "توفر فرصاً لإثراء وتوسيع الدرس بتطبيق ما تم تعلمه في مواقف جديدة"، بمتوسط حسابي بلغ (1.59)، ثم الممارسة رقم (7): "تشجع فضول الأطفال في التعرف على المشكلات وحلها بطريقة علمية"، بمتوسط حسابي بلغ (1.74).

وتعزو الباحثة حصول المعلمات على مستوى أداء (منخفض) في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في مهارة اتخاذ الإجراءات والتطبيق، إلى ضعف المعلمات في تقديم إجابات مقنعة للأطفال بناء على استفساراتهم، وتهيئة الفرصة للأطفال لمشاركة الحلول مع أقرانهم والتي قد تساعدهم على الوصول لحل المشكلة، وعدم تدريب الأطفال على استخدام ما لديهم من مهارات ومنها التفكير

العلمي، وإهمال جانب الفرصة لإثراء المنهج وتوسيع نطاقه من خلال تطبيق المعرفة المكتسبة في المواقف الجديدة.

وبناءً على ماسبق من النتائج توصلت الباحثة إلى حصول المعلمات على مستوى أداء (منخفض) في الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي المناسبة لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة في جميع المهارات، **وتعزو الباحثة** هذا الأداء المنخفض إلى ضعف استخدام معلمات رياض الأطفال لإستراتيجية التدريس الاستقصائي، فقد لاحظت الباحثة تركيز المعلمات على مهارة التساؤل والاستيعاب فقط دون المهارات الأخرى ، مما توصلت إلى وجود قصور واضح في مهارات التدريس القائم على الاستقصاء العلمي لدى معلمات رياض الأطفال، وترى انهن لم يحققن النجاح الكافي في تقديم الأنشطة وجذب انتباه وتفاعل الأطفال، وضعف أداء معلمة رياض الأطفال في تهيئة الفرصه للأطفال للتعرف على المشكلة التي تواجههم والتوصل إلى حلها في ضوء التدريس الاستقصائي، وعدم الاهتمام بالتدريس الاستقصائي وتوظيف مستحدثاته في عملية التعلم والتعليم.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة **سونجنا وكايوهونج** (Soonjana & Kaewkhong,2022) التي توصلت نتائجها إلى أنَّ المعلمين يفتقرون إلى المعرفة وبعض سوء الفهم الأساسي حول التدريس القائم على الاستقصاء العلمي.

توصيات البحث:

بناءً على نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يلي:

- تدريب معلمات رياض الأطفال في حقل التدريس على إستراتيجية الاستقصاء العلمي لغرض تطوير مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة.
- توظيف بطاقة الملاحظة المعتمدة ضمن الدراسة من قبل مشرفات رياض الأطفال، في متابعة الأداء التدريسي للمعلمات فيما يخص الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء العلمي في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة، وتوجيه اهتماماتهم في هذا الجانب المهم.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمات رياض الأطفال تتضمن التدريس القائم على الاستقصاء العلمي.
- تضمين مناهج وبرامج رياض الأطفال بالاستراتيجيات الحديثة لتعلم الأطفال ومنها الاستقصاء؛ والتي تسهم بدورها في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة.
- الاهتمام بتنوع الأنشطة والأساليب التعليمية عند تخطيط برامج الروضة؛ لمراعاة الفروق الفردية بين الأطفال، والتي تحفز على اكتساب مهارات حل المشكلات.

مقترحات البحث:

استنادًا إلى نتائج الدراسة الحالية، تُقدم هذه الدراسة مجموعة من المقترحات لدراسات أخرى، منها:

- إجراء دراسة تجريبية لمعرفة فاعلية إستراتيجية الاستقصاء العلمي في متغيرات أخرى.
- إجراء دراسة عن مدى امتلاك معلمات رياض الأطفال لمهارات الاستقصاء العلمي.
- إجراء دراسة لمعرفة فاعلية التدريس القائم على الاستقصاء العلمي لتنمية مهارات حل المشكلات المناسبة لدى أطفال الروضة.
- إجراء دراسة للكشف عن مدى احتياجات معلمات رياض الأطفال لتوظيف إستراتيجية الاستقصاء العلمي في التدريس.
- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية في مناطق أخرى.

قائمة المراجع:

- أبو أسعد، أحمد، والصرايرة، أسماء. (٢٠١١). مشكلات طفل الروضة. دار حنين للنشر والتوزيع.
- أبو جلاله، صبحي حمدان. (٢٠٠٧). مناهج العلوم وتنمية التفكير الإبداعي. الشروق للنشر والتوزيع.
- أحمد، أبو السعود محمد، والسعيد، سعيد محمد، وجابر، وليد احمد. (٢٠٠٥). طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية (ط.٦). دار الفكر.
- أبو ريا، آلاء حمدي. (٢٠١٩). تقويم محتوى مناهج العلوم والحياة للمرحلة الأساسية في ضوء معايير الاستقصاء العلمي وتصور مقترح لإثرائها. [رسالة ماجستير غير منشورة] كلية التربية بالجامعة الإسلامية.
- إسماعيل، رضى السيد. (٢٠١٦). فاعلية نموذج سكران الاستقصائي في تدريس الجغرافيا على تنمية التحصيل ومهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي. دراسات عربية في التربية علم النفس العرب، (٧١)، ١٣٧-١٩٠.
- الأشقر، فارس راتب. (2011). فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم. دار زهران للنشر والتوزيع.
- أبوسعيد، عبد الله خميس، والبلوشي، سليمان محمد. (٢٠٠٩). طرائق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات عملية). دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- آل بو حاصل، بدرية سعد. (٢٠١٩). فاعلية برنامج مقترح قائم على معايير التعليم المبكر النمائية المرتبطة بتعلم العلوم لتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة بمنطقة عسير. مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، ٦(١)، ٢٣٧-٢٦٤.
- الجمال، عباس حلمي، سيد، أسامة محمد. (٢٠١٢). أساليب التعليم والتعلم النشط. دار العلم والايمان للنشر والتوزيع.
- الحارثي، علي سالم. (٢٠٠٨). العلاقة بين معتقدات معلمي العلوم حول استخدام إستراتيجية التعلم المبني على الاستقصاء وممارستهم الصفية لها [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة السلطان قابوس بعمان.
- الحسن، عصام ادريس، ومحمد، علي حمود، واحمد، هالة إبراهيم. (٢٠١٦). أثر برنامج استقصائي مقترح قائم على تكنولوجيا التعلم الإلكتروني على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي للطالب الجامعي في السودان. مجلة دراسات وأبحاث، ٨(١)، ٢٦-١.
- حسين، ليلي شويل. (٢٠١٥). أثر إستراتيجية الاستقصاء في تدريس التخطيط والألوان. مجلة كلية التربية الأساسية، ٢١(٨٨)، ٥٩٣-٦٢٤.
- خالص، بعباد محمد، والنتشة انتصار احمد. (٢٠١٩). رحلة تعليم العلوم للأطفال بالاستقصاء عبر ممارسات المعلمات التأملية في مدينة القدس (دراسة نوعية). مجلة العلوم التربوية، ٤٦(٤)، ٤٠١-٤١٢.
- الخطيب، محمد احمد. (٢٠١١). الاستقصاء وتدریس الرياضيات. دار الحامد للنشر والتوزيع.

- خليل، ايمان احمد. (٢٠١٩). فاعلية برنامج لعب أدوار لتنمية مهارة حل المشكلات لدى طفل الروضة. مجلة الطفولة، (٣٣)، ٣٣-١.
- الدقميري، سعيد. (٢٠٠٧). اعداد معلمات رياض الأطفال في الوطن العربي من منظور عالمي. العلم والايمان للنشر والتوزيع.
- الزغول، عماد عبد الرحيم. (٢٠١٢). مبادئ علم النفس التربوي (ط.٢). دار الكتاب الجامعي.
- زمزمي، فضيلة أحمد. (٢٠٠٧). برنامج مقترح لتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة بمدينة مكة المكرمة (دراسة تجريبية). سلسلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١(١)، ٨٨-٥٥.
- الزيات، فتحي مصطفى. (٢٠٠٦). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. دار النشر للجامعات.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣). التدريس، نماذج ومهاراته. عالم الكتب.
- زيتون، عايش محمود. (٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سعيد، عاطف محمد، وعيد، رجاء احمد. (٢٠٠٦). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، (١١١) ١٠٠-١٤١.
- السليتي، فراس محمد. (٢٠١٥). استراتيجيات التدريس المعاصرة. عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.
- الشنابلة، دلال (٢٠١٧). مستوى فهم معلمي العلوم في الأردن للاستقصاء العلمي وفق معايير الجمعية الوطنية لمعلمي العلوم (NSTE) في ضوء بعض المتغيرات [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت بالأردن.
- طلبة، رهام حسن. (٢٠١٨). تصميم برنامج تعليمي الكتروني قائم على إستراتيجية التصور الذهني لتنمية مهارات التفكير التخيلي وحل المشكلات لدى أطفال الروضة. المجلة العربية للتربية النوعية، ٢(٤)، ١-٤٦.
- عبد العزيز، سعيد. (٢٠١٣). تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية (ط.٣). دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عبد العظيم، عبد العظيم صبري (٢٠١٦). إستراتيجيات طرق التدريس العامة والالكترونية (ط.٢). المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- العتيبي، خالد عبد الله، وعلي، هدى ابراهيم، وعسيري، صالحة عبدة، والمزيني، مزنة صالح. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام إستراتيجية الاستقصاء في تنمية المهارات الإدراكية للأطفال من وجهة نظر معلمات الروضات الحكومية. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، ٢٦(٣)، ٩٧-١٣٠.
- علوان، يوسف فاضل، ومحمد، يوسف فالح، وسعد، احمد عبد الزهرة. (٢٠١٤). المفاهيم العلمية واستراتيجيات تعليمها. دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع.

- القواسمة، أحمد حسن، وأبو غزلة، محمد أحمد. (2013). تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- كدواني، لمياء أحمد. (٢٠١٨). برنامج مسرحي لتنمية مهاراتي اتخاذ القرار وحل المشكلات لدى طفل الروضة. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، ٥(٥)، ١٣٢-٢٠٠.
- الكوربو، مبروكة حسن (٢٠١٣). استخدام إستراتيجية كون - شارك - استمع - ابتكر وأثرها في اكتساب المفاهيم العلمية ومهارات حل المشكلات في العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية في ليبيا. مجلة البحث العلمي في التربية، ٣(١٤)، ٥١١-٥٤٠.
- المالكي، فاطمة علي. (٢٠٢١). أثر برنامج تدريبي قائم على الاستقصاء وحل المشكلات على الأداء التدريسي لمعلمي العلوم وتنمية حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الابتدائية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية بجامعة قطر.
- محمد، صفاء أحمد. (٢٠٠٩). فاعلية حقيبة تعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٣(٤)، ١٥٠-١٠٩.
- محمود، صلاح الدين. (٢٠٠٦). تفكير بلا حدود (رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمة). دار عالم الكتاب.
- مختار، أمينة محمد، ومحمد، صلاح محمد. (٢٠١٠). فاعلية اللعب التخيلي وألعاب الواقع الافتراضي في تنمية حل المشكلات لدى الأطفال. مجلة كلية التربية، ٢١(٨٢)، ١٤٠-١٦٨.
- مرعي، سمر صبحي. (٢٠١٩). أثر برمجة كيد سمات في إكساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الرياض في الأردن. مجلة العلوم التربوية، ٤٦(٤)، ٢٢٢-٢٤٠.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. (٢٠٢٠). المعجم الموحد للمصطلحات التعليمية الخاصة بالإبداع والابتكار (إنجليزي - فرنسي - عربي) سلسلة المعاجم الموحدة، ٤٨ الرباط: مكتب تنسيق التعريب.
- نبهان، يحيى محمد. (٢٠٠٨). العصف الذهني وحل المشكلات. دار البازوري العلمية.
- الهاشم، عبد الله عقلة. (٢٠١٤). أثر التدريس بنموذج الاستقصاء في تنمية التفكير العلمي والاتجاهات الإيجابية نحو القضايا البيئية لدى طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٥(٢)، ٥٢١-٥٥٤.
- الوهر، محمود طاهر. (٢٠١٦). الاستقصاء والتدريس الاستقصائي في العلوم. دار نور للنشر والتوزيع.
- وزارة التعليم. (٢٠١٨). الدليل الأساس ي بناء وحدات التعلم لتطبيق إطار منهاج الطفولة المبكر. استرجعت بتاريخ مايو ١٨، ٢٠٢٢م، من <https://cutt.us/IUNDX>

- Aditomo, A. , Goodyear, P., & Bliuc, A. (2011). Inquiry-based learning in higher education: principal forms, educational objectives, and disciplinary variations, *Studies in Higher Education*, 38(9),1-20
- Anderson, J, R. (2015). *Cognitive Psychology and Its Implications* (8nd ed.). A Macmillan Education Company.
- Cakiroglu, U., Mumcu, S., Atabay, M., & Aydin, M. (2022). Understanding Problem-Solving Processes of Preschool Children in CS- Unplugged Activities. *International Journal of Computer Science Education in Schools*, 5(3), 1-17.
- Gun Goren, C.& Ozturk, E. (2021). What Do Pre-service Science Teachers Views about the Nature of Scientific Inquiry. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 421-438.
- Ketsing, J., Inoue, N., & Buczynski, S. (2020). Enhancing Pre-service Teachers' Reflective Quality on Inquiry-based Teaching Through a Community of Practice. *Science Education International*, 31(4), 367-378
- Soonjanaa, J., & Kaewkhonga, K. (2022). Elementary Science Teachers' Understanding of Inquiry-Based Teaching and Self-Evaluation of their Practices: A Case Study from Thailand. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 30(1), 30-44.
- Sahin, H. (2021). The effect so STEM-based Education Program On Problem Solving Skills Of five year old children. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 9(4), 69-88.