مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية
الموقع الإلكتروني: https://uqu.edu.sa/jep
جامعة أم القرى
UMM AL-QURA UNIVERSITY

دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارات الكتابة لدى أطفال الروضة: دراسة نوعية تحليلية

The Role of Spatial Sense Skills in Developing Readiness for Writing Skills Acquisition among kindergarten children: A Qualitative Analytical Study

داليا عبد الواحد محمد

أستاذ مشارك، قسم رياض الأطفال، كلية التربية، جامعة الملك فيصل، الهفوف، المملكة العربية السعودية

Dalia Abdelwahed Mohamed

Associate Professor, Kindergarten Department, College of Education, King Faisal University, Al-Hofuf, Saudi Arabia

تاريخ التقديم:2025/09/06 تاريخ ارسال التعديلات: 2025/09/25 تاريخ القبول:2025/11/12

Received:06/09/2025 Revised:25/09/2025 Accepted:12/11/2025

الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارات الكتابة لدى أطفال الروضة. ولتحقيق هذا الهدف، اعتُمد المنهج النوعي التحليلي لملائمته لطبيعة الدراسة. وشارك في التطبيق عينة من (١٠) أطفال المستوى الثالث من مرحلة رياض الأطفال، وتم جمع البيانات باستخدام أدوات نوعية متعددة، شملت المقابلات شبه المقننة، والملاحظات المباشرة، وتحليل الوثائق المتعلقة بأداء الأطفال في الأنشطة. تم تحليل البيانات وفق التحليل الموضوعي للكشف عن الأنماط المتكررة في سلوكيات الأطفال ومخرجاتهم، مع التركيز على أنشطة مهارات الحس المكاني، بما في ذلك التآزر البصري- الحركي، والتمييز البصري، وإدراك العلاقات المكانية. كشفت النتائج عن ارتباط وثيق بين تنمية مهارات الحس المكاني وتطور الاستعداد لمهارات الكتابة، حيث أظهرت مخرجات الأطفال تحسنًا واضحًا في التحكم في الخط، وتنظيم المساحة الكتابية، ومحاكاة الأشكال والحروف بدقة أكبر. وتشير هذه النتائج إلى أن مهارات الحس المكاني تُمثل عاملًا أساسيًا لتطوير مهارات الكتابة لدى أطفال الروضة. وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة، توصي بدمج أنشطة الحس المكاني ضمن المناهج التعليمية في مرحلة رياض الأطفال، وتوفير تدريب للمعلمات حول استراتيجيات تنمية هذه المهارات، نظرًا لما لها من أثر مباشر في تعزيز جاهزية الأطفال للكتابية، وتطوير قدراتهم الإدراكية والحركية المرتبطة بالتعلم الكتابي.

الكلمات المفتاحية: الحس المكاني، الاستعداد للكتابة اليدوية، التآزر البصري الحركي، مهارات ما قبل الكتابة

Abstract:

This study aimed to explore the role of spatial sense skills in developing kindergarten children's readiness to acquire handwriting skills. To achieve this objective, the study employed a qualitative analytical approach, deemed appropriate for the nature and goals of the research. The study sample consisted of (10) children from the third level of kindergarten. Data were collected using multiple qualitative tools, including semi-structured interviews, direct observations, and document analysis of children's performance in activities. Data were analyzed using thematic analysis to identify recurring patterns in children's behaviors and outputs, with a particular focus on activities targeting spatial sense skills, including visual–motor coordination, visual discrimination, and understanding spatial relationships. The results revealed a strong correlation between the development of spatial sense skills and the enhancement of readiness for handwriting, showing significant improvements in line control, organization of writing space, and accurate replication of shapes and letters. These findings indicate that spatial sense skills constitute a fundamental factor in the development of handwriting skills among preschool children. Based on these findings, the study recommends integrating spatial sense activities into kindergarten curricula and providing training for teachers on strategies to develop these skills, given their direct impact on enhancing children's handwriting readiness and improving their cognitive and motor abilities related to writing learning.

Keywords: Spatial Sense, Readiness for Handwriting, Visual–Motor Coordination, Pre-Writing Skills

معلومات المراسل: داليا عبد الواحد محمد
البريد الالكتروني الرسمي : dmohamed@kfu.edu.sa

doi: https://doi.org/10.54940/ep99506935
1658-8177 / © 2025 by the Authors.
Published ***by J. Umm Al-Qura Univ. Educ. and Psychol. Sci.***

المقدمة

تُعتبر مرحلة الروضة مرحلة حاسمة في تأسيس القواعد المعرفية والحركية للطفل، إذ تمثل الأساس الذي يُبنى عليه لاحقًا اكتساب المهارات الأكاديمية. ومن أبرز هذه المهارات الاستعداد للكتابة، والتي تتطلب تكاملًا بين الحركات الدقيقة، والإدراك البصري والمكاني. ويُسهم تطوير هذه المهارات في تعزيز قدرة الأطفال على فهم اتجاهات الكتابة وتحديد مواضع الحروف داخل الكلمات بدقة، مما يهيئهم تدريجيًا لاكتساب مهارات الكتابة بشكل فعّال وسليم.

الاستعداد للكتابة

تُعد مهارات الكتابة من المهارات الأساسية التي تسهم في تطوير القدرات التعليمية والتواصلية للأطفال، وتشكل مرحلة الروضة نقطة انطلاق لتهيئتهم لاكتسابها. ففي هذه المرحلة، يبدأ الأطفال في بناء الأساسيات التي تمكنهم من التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم، بما يعزز نموهم اللغوي والمعرفي والحركي الدقيق. وتشمل عملية التهيئة للكتابة تطوير التنسيق بين اليد والعين، والتعرف على الرموز اللغوية، وصقل القدرة على التعبير الكتابي، وهو ما يسهم بشكل مباشر في نجاح تعلم القراءة والكتابة المبكر (قنديل ومحمد، 2019؛ Smith, 2018؛ السليم وسعودي، 2018).

مع الاخذ في الاعتبار وجود فروق فردية بين الأطفال في سرعة اكتساب هذه المهارات. فقد يواجه بعضهم صعوبات مبدئية مثل عكس الحروف أو تحديات في التآزر البصري الحركي، مما يؤثر على شعورهم بالنجاح، لكن التدريب المستمر وتهيئة بيئة تعليمية محفزة يساعدان في تجاوز هذه التحديات (قنديل ومحمد، 2019؛ المركز الإقليمي للجودة والتميز، 2024).

تُعتبر الكتابة مرحلة متقدمة من التطور اللغوي والمعرفي للطفل، تعكس نموه العقلي وقدرته على توثيق المعارف بطريقة بصرية تتجاوز التعبير الشفوي التقليدي (بشيري، 2020). ويتطلب تعليم الكتابة تخطيطًا تدريجيًا يدمج المهارات الحركية والمعرفية واللغوية، بدءًا من التعبير الرمزي المبكر وصولًا إلى تكوين الحروف والكلمات، إذ يسهم الدعم التعليمي المبكر في توسيع منطقة النمو الدانية وزيادة فاعلية اكتساب المهارات الكتابية (Anwar et al., 2024).

ويعتمد تعليم الكتابة على مجموعة من المهارات المتكاملة، منها التحكم الحركي الدقيق لمسك القلم، والتعرف على الحروف ورسمها تدريجيًا، والمعرفة المفاهيمية والإجرائية المرتبطة بالكتابة. وتُعد مهارات ما قبل الكتابة، مثل رسم الخطوط والأشكال البسيطة، أساسًا لاكتساب الكتابة، إذ تنمي التحكم بعضلات اليد والتآزر البصري الحركي، مما يسهل النسخ والرسم والكتابة (رضوان، 2024؛ Byington, 2017). وتُبرز نظريات النمو الحركي أهمية تقوية اليد والمعصم والأصابع، وتنمية التناسق بين العين واليد كأساس للتحكم بالقلم وتشكيل الحروف بدقة. ومن هذا المنطلق، يشكل الاستعداد الحركي جزءًا أساسيًا من تعلم الكتابة وتحسين أدائها، ويقلل من الصعوبات المرتبطة بها (Abdulaziz, 2022؛ عبده، 2019).

ويُعد الاستعداد للكتابة حالة من التهيؤ الجسمي والنفسي والمعرفي، يشمل تنمية مهارات الحس المكاني، والوعي الصوتي، إضافة إلى تطوير التآزر بين العين واليد والإمساك بالقلم، بما يمكّن الطفل من الانتقال السليم إلى تعلم القراءة والكتابة (آل تميم، 2021). ويشمل الاستعداد للكتابة عدة أبعاد أوضحها Byington (2017) على النحو الآتي:

- **المعرفة المفاهيمية:** فهم أن الكتابة وسيلة للتواصل لنقل الأفكار والمعاني.
- **المعرفة الإجرائية:** تعلم تكوين الحروف والكلمات وقواعد الإملاء الأساسية.
- **المعرفة التوليدية:** استخدام الكتابة بشكل إبداعي لتوليد نصوص جديدة.

ويشير كل من (بشيري، 2020؛ وقنديل ومحمد، 2019) إلى أن مهارات ما قبل الكتابة تهدف إلى تجهيز الطفل لتعلم القراءة والكتابة، من خلال تطوير عناصر أساسية تشمل:

- **تنمية العضلات الدقيقة:** تقوية اليد والأصابع وتحسين التحكم بها.
- **التآزر بين العين واليد:** تعزيز التناسق بين الرؤية وحركة اليد.
- **الإمساك الصحيح بالقلم:** التدريب على القبضة الصحيحة.
- **التدريب على الخطوط الأساسية:** ممارسة السير على الخطوط بأنواعها.

ويعتمد تعليم الكتابة في مرحلة ما قبل المدرسة مسار تدريجي يتسم بالتتابع والتطور المستمر. يبدأ الطفل بممارسة الخربشة والتجريب الحر، ثم ينتقل إلى تعلم رسم الأشكال البسيطة، وصولًا إلى كتابة الحروف والكلمات بشكل صحيح ومنظم (Byington, 2017). ويتفق كل من (قنديل ومحمد، 2019؛ عوير، 2022) على أن تعلم الكتابة يمر بمراحل متتالية تتوافق مع النمو الطبيعي للطفل، وقد لخصوا هذه المراحل في تسلسل واضح يعكس تطور مهارات الطفل الكتابية تدريجيًا على النحو الآتي:

- **مرحلة الخربشة العشوائية (2–3 سنوات):** يمسك الطفل القلم ويرسم خطوطًا وعلامات عشوائية مع تحكم عضلي بسيط.
- **مرحلة الخربشة المضبوطة (3 سنوات):** يبدأ برسم خطوطًا منظمة على طول وعرض الورقة، مع تحكم عضلي أكبر وتكرار للنماذج.
- **مرحلة الأشكال الشبيهة بالحروف (3–4 سنوات):** تظهر حروف غير مكتملة تشبه الحروف لكنها مكتوبة بشكل عشوائي.
- **مرحلة العلاقة بين الحرف والرمز (4 سنوات):** يستخدم الحروف للتعبير عن الكلمات والمقاطع، ويستطيع كتابة اسمه ونسخ الكلمات مع أخطاء مألوفة.
- **مرحلة الهجاء المبتكر (4–5 سنوات):** ينظم الحروف لتشكيل كلمات باستخدام مجموعة حروف لكل كلمة، ما يمثل بداية الهجاء الإبداعي.
- **مرحلة الهجاء المعياري (5–6 سنوات):** كتابة صحيحة نسبيًا لمعظم الكلمات، وتمثل بداية الكتابة السليمة.

وتُعدّ تهيئة الأطفال لاكتساب مهارات الكتابة المبكرة ضرورة تربوية متزايدة، خاصة في ظل التغيرات التكنولوجية الحديثة التي قلّصت فرصهم في ممارسة

أنشطة الرسم والكتابة الحرة، مما يؤثر سلبًا على تنمية المهارات الحركية الدقيقة واستعدادهم لاكتساب مهارات الكتابة اليدوية لاحقًا (Springboard, 2021؛ Kid Sense, 2025). وتشير الدراسات إلى أن الأطفال يواجهون صعوبات متعددة أثناء تعلم الكتابة، منها ضعف التمييز البصري بين الحروف المتشابهة، وصعوبة إدراك تغير أشكال الحروف تبعًا لموضعها في الكلمة، وضعف التحكم في العضلات الدقيقة، ما يؤدي إلى أخطاء في تكوين الحروف وتنظيم المسافات والفواصل بين الكلمات والأسطر (الناشف، 2021؛ السيد وعبدالوهاب، 2023).

كما تشير الدراسات إلى أن دمج الكتابة ضمن الممارسات اليومية يعزز الدافعية للتعلم، ويوفر فرصًا عملية لتطبيق المهارات المكتسبة، بما يدعم النمو اللغوي والحركي، ويهيئ الأطفال لاكتساب مهارات القراءة والكتابة المبكرة بفعالية أكبر (سالم وآخرون، 2016؛ Jones, 2020؛ احميدة، 2022).

مهارات الحس المكاني

يؤدي الحس المكاني دورًا محوريًا في تنظيم الكتابة، وتتبع حركة العين، وفهم تسلسل النصوص، كما يعزز تفاعل الأطفال مع بيئتهم ويدعم التعبير عن الأفكار، مما يجعل دمجه في الأنشطة التعليمية أمرًا أساسيًا لتهيئتهم لاكتساب مهارات الكتابة وتنمية قدراتهم اللغوية (العليمات وداوود، 2019؛ School Rebound, 2025؛ المغنج، 2022؛ محمد، 2024).

وتُعرّف مهارات الحس المكاني بأنها القدرة على إدراك العلاقات بين الأشياء في الفضاء من حيث الاتجاه والمسافة والحجم والشكل، وتصوّرها ذهنيًا والتفاعل معها، وهي جزء أساسي من الإدراك البصري والحس الحركي الذي ينسق الحواس لتكوين صورة متكاملة عن الفضاء (Kim, et al., 2018؛ Gür & Artan, 2025). وتعد هذه المهارات أساسية لتطوير التناسق بين اليد والعين والقدرات الحركية الدقيقة، مما يسهم في تعلم الكتابة وتنمية التفكير المكاني، بالإضافة إلى تعزيز النمو الإدراكي والنفسي للطفل وتفاعله مع البيئة (عبده، 2019؛ Suggate, et al., 2019؛ Shichida Australia, 2025).

ويتكون الحس المكاني من الإدراك البصري، والوعي المكاني الحركي، إضافة إلى الذكاء المكاني الذي يشمل تصور الأشكال والأماكن ذهنيًا وتوظيفها في حل المشكلات (سعد وآخرون، 2015). وتشمل مهاراته الأساسية التآزر البصري الحركي، إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية، ثبات الإدراك، إدراك موضع الأشياء في الفراغ، تصور العلاقات المكانية، التمييز البصري، والذاكرة البصرية، وهي ضرورية لتطوير الإدراك والحركة اللازمة لاكتساب المهارات التعليمية (بدوي ومحمد، 2021؛ مصطفى، 2024).

وتُعد مرحلة رياض الأطفال فترة تأسيسية لتنمية الحس المكاني، إذ يسهم في تعزيز التحكم الحركي الدقيق والتناسق البصري الحركي اللازم لتشكيل الحروف وتنظيمها، ويسهّل تعلم الكتابة والرسم واستخدام الأدوات (عبده، 2019؛ Al-Bader & Abdullah, 2022). وأظهرت نتائج دراسة معوض وآخرون (2022) أن الأنشطة التفاعلية والوسائط البصرية تعزز الحس المكاني لدى الأطفال، مما ينعكس إيجابًا على دقة وسرعة الأداء الكتابي، ويؤكد أهميته كأداة رئيسية لتهيئة الأطفال لاكتساب مهارات الكتابة. كما أكدت نتائج دراسة (الدهيش وبدير، 2020؛ سعد وآخرون، 2015) أهمية توظيف مهارات الحس المكاني كأداة فاعلة في تهيئة أطفال الروضة لاكتساب مهارات الكتابة. ويتضح تأثير الحس المكاني على مهارات الكتابة اليدوية في عدة جوانب رئيسية:

- **تنظيم الحروف والكلمات وتباعدها:** ترتيب الحروف والكلمات بشكل متوازن وترك مسافات مناسبة لتسهيل القراءة (رضوان، 2024).
- **تمييز الاتجاهات:** كتابة الحروف والكلمات بالاتجاه الصحيح (السيد وعبد الوهاب، 2023).
- **محاذاة الصفحة:** ضبط الحروف والكلمات للحفاظ على وضوح النص (School Rebound, 2025).
- **تشكيل الحروف بدقة:** التحكم في حجم وموقع الحروف على السطر لضمان التناسق والوضوح (محمد، 2024).
- **التناسق البصري الحركي:** تناغم الإدراك البصري مع الحركة للتحكم في اليد أثناء تتبع الحروف ورسمها، ويتطلب مستوى متقدمًا من الحس المكاني (بشيري، 2020).

تبرز هنا أهمية مهارات الحس المكاني باعتبارها مهارات تساعد الأطفال على التغلب على هذه التحديات، إذ تُمكّنهم من إدراك العلاقات المكانية بين الحروف وتحديد مواقعها بدقة داخل الكلمة، كما تُعزز التمييز البصري والتنظيم الكتابي، مما يسهم في إنتاج كتابة منظمة وسهلة القراءة (رضوان، 2024). وقد أوصت عدة دراسات بضرورة تدريب المعلّمات على توظيف هذه المهارات في الأنشطة الصفية، وتضمينها ضمن مناهج رياض الأطفال، بما يدعم القدرات المعرفية والكتابية للأطفال (العنزي، 2019؛ المظلوم وآخرون، 2020؛ الشهراني، 2025؛ السيد وعبدالوهاب، 2023).

كما أكدت الدراسات أهمية التخطيط المسبق للبرامج التعليمية التي تتيح للأطفال فرصًا للممارسة والتفاعل النشط مع بيئتهم، انسجامًا مع مبادئ النظرية البنائية التي ترى أن تعلم الكتابة يتم تدريجيًا من خلال التفاعل الاجتماعي، واستكشاف البيئة، واستخدام اللغة كوسيلة للتعبير، وهو ما يعزز الاستعداد لاكتساب مهارات القراءة والكتابة (الرفاعي وآخرون، 2021؛ قحوف، 2018). وتُظهر الدراسات أن تطور مهارات الحس المكاني يرتبط ارتباطًا مباشرًا بقدرة الأطفال على تنظيم الكتابة اليدوية، محاذاة الحروف، والحفاظ على التباعد بينها، بما يضمن وضوح النص وجودته. في المقابل، فإن ضعف هذه المهارات يؤدي إلى كتابة مضطربة تقلل من مستوى النص الكتابي (رضوان، 2024؛ School Rebound، 2025؛ محمد، 2024).

ولتحديد مشكلة الدراسة الحالية ميدانيًا تم تحليل الوحدات الاستقصائية في المنهج الوطني (المواصلات، المباني، كل شيء عني، الحيوانات، الطقس) وأظهر التحليل

أن توظيف مهارات الحس المكاني في تهيئة الأطفال للكتابة جاء بدرجات متفاوتة. فقد اشتملت وحدة المواصلات على (4) أنشطة هدفت إلى تنمية مهارات التناسق البصري الحركي بنسبة (13%)، بينما تضمنت وحدة المباني (3) أنشطة في التناسق البصري الحركي (7%) ونشاطًا واحدًا في التمييز البصري (3%). أما وحدة كل شيء عني فقد ركزت على (6) أنشطة للتناسق البصري الحركي (19%) و(3) أنشطة للذاكرة البصرية (11%). وفي وحدة الحيوانات تم رصد (6) أنشطة للتناسق البصري الحركي (24%) ونشاط واحد للذاكرة البصرية (3.4%)، في حين احتوت وحدة الطقس على (5) أنشطة للتناسق البصري الحركي (13.8%) ونشاط واحد للذاكرة البصرية (3.4%).

وتشير هذه النتائج إلى أن الوحدات الاستقصائية ركزت على ثلاث مهارات رئيسة هي: التناسق البصري الحركي، التمييز البصري، والذاكرة البصرية، في المقابل لم تستهدف مهارات أخرى لا تقل أهمية مثل ثبات الإدراك الحسي، العلاقة بين الشكل والأرضية، العلاقات المكانية، وإدراك مواضع الأشياء في الفراغ، مما يعكس محدودية شمولية هذه الأنشطة في دعم جميع مهارات الحس المكاني الضرورية لتهيئة الأطفال للكتابة.

كما تم مقابلة (7) من معلمات رياض الأطفال بهدف التعرف على الممارسات المستخدمة في تهيئة الأطفال لاكتساب مهارات الكتابة، والكشف عن أبرز الصعوبات التي يواجهونها. وتركزت المقابلات حول سؤال: ما مهارات التهيئة للكتابة المرتبطة بالحس المكاني والتي يتم تطبيقها مع الأطفال؟ أشارت (60%) من المعلمات إلى أن معظم أنشطة التهيئة تعتمد على الرسم والتلوين والقص واللصق والتشكيل بالعجائن وتتبع الخطوط، بينما ذكرت (40%) أنهن يقدمن أنشطة لتدريب الأطفال على إمساك القلم بالشكل الصحيح. كما أوضحت (95%) أنهن يستخدمن أنشطة كتابة الحروف بالحركات القصيرة والطويلة على السبورة أو باستخدام الرمل.

أما فيما يتعلق بالصعوبات، فقد أجمعن على أن معظم الأطفال يمسكون القلم بطريقة غير صحيحة ويحتاجون إلى وقت طويل لإتقانها. كما أشار (80%) من المعلمات إلى أن الأطفال يواجهون صعوبة في اتجاه الكتابة، ويعكسون الحروف والأرقام، ويخلطون بين الحروف المتشابهة شكلًا أو نطقًا، إضافة إلى ضعف الربط بين الحرف وصورته في الكلمة، ونسيان أشكال الحروف. وفيما يخص توظيف مهارات الحس المكاني في أنشطة الاستعداد للكتابة، ذكرت (20%) من المعلمات أنهن يحرصن على إدماج هذه المهارات في التدريب على تتبع الاتجاهات وتقوية العضلات الدقيقة، بينما أفادت النسبة الأكبر (80%) بأنهن لا يوظفنها بشكل مباشر، ولا يعتمدن عليها كأداة لمعالجة الصعوبات الكتابية.

وتم مقابلة (8) أطفال من المستوى الثالث في رياض الأطفال بهدف التحقق من مدى استعدادهم لاكتساب مهارات الكتابة. وقد أظهرت النتائج وجود قصور ملحوظ في الأداء المرتبط بمهارات الحس المكاني. ففيما يخص التناسق البصري الحركي، تبين أن (82%) من الأطفال لم يتمكنوا من تعبئة نموذج لتشكيل كائن دون تجاوز الحواف، كما أن (70%) لم يتمكنوا من تتبع الاتجاه الصحيح لرسم الخطوط بمختلف أنواعها. وأظهر (80%) صعوبة في تتبع مسار الأرقام لبناء شكل محدد، بينما أخفق (90%) في إتمام مسارات المتاهات بدقة.

أما إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية، فقد أوضحت النتائج أن جميع الأطفال (100%) لم يتمكنوا من تحديد كائن متداخل مع كائنات أخرى باستخدام القلم. وبالنسبة إلى ثبات الإدراك الحسي، فقد تبين أن (85%) لم يتمكنوا من مطابقة شكل أو حرف بآخر مشابه له عند تغيير اتجاهه.

وفيما يتعلق بإدراك موضع الأشياء في الفراغ، فلم يتمكن (90%) من الأطفال من إكمال الأشكال الناقصة باستخدام المرايا، بينما (97%) لم يتعرفوا على شكل الحرف عند تقديمه في مواضع مختلفة من الكلمة. أما في إدراك العلاقات المكانية، فلم يتمكن (75%) من الأطفال من تحديد الاتجاهات، في حين لم يتمكن (98%) من إكمال الكلمات بالحرف الصحيح عند عرضها ناقصة في البداية أو الوسط أو النهاية. تشير هذه النتائج إلى أن غالبية الأطفال لم يحققوا أداءً كافيًا في المهارات المرتبطة بالحس المكاني، مما يعكس وجود قصور نمائي في العمليات المعرفية والبصرية الضرورية لاكتساب الكتابة. كما أنهم لم يصلوا بعد إلى مستوى النضج المطلوب في تلك المهارات، وهو ما يدعم ما أشارت إليه الأدبيات السابقة من أن ضعف مهارات الحس المكاني قد يؤدي إلى صعوبات تعلم لاحقة، خاصة في مجال الكتابة.

وبناءً على ذلك، تتضح الحاجة الماسّة إلى دراسات معمقة تكشف عن دور مهارات الحس المكاني كأداة فاعلة في تهيئة الأطفال لاكتساب الكتابة، وهو ما يمثل الفجوة البحثية التي تستهدفها هذه الدراسة.

أسئلة البحث

التساؤل الرئيس للبحث

ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارات الكتابة لدى أطفال الروضة؟

وينبثق من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية؟

- ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التحكم في العضلات الدقيقة لدى أطفال الروضة؟
- ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة تمييز الاتجاهات لدى أطفال الروضة؟
- ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التنظيم المكاني لدى أطفال الروضة؟
- ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التناسق بين الحجم والمسافة لدى أطفال الروضة؟

- ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة محاكاة النماذج البصرية لدى أطفال الروضة؟
- ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة محاذاة الصفحة لدى أطفال الروضة؟
- ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة تشكيل الحروف والكلمات لدى أطفال الروضة؟

أهداف البحث

- **يهدف البحث إلى الكشف عن:**
- دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التحكم في العضلات الدقيقة لدى أطفال الروضة.
- دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة تمييز الاتجاهات لدى أطفال الروضة.
- دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التنظيم المكاني لدى أطفال الروضة.
- دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التناسق بين الحجم والمسافة لدى أطفال الروضة.
- دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة محاكاة النماذج البصرية لدى أطفال الروضة.
- دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة محاذاة الصفحة لدى أطفال الروضة.
- أثر مهارات الحس المكاني في تنمية تشكيل الحروف والكلمات لاكتساب مهارات الكتابة اليدوية لدى أطفال الروضة.

أهمية البحث

- **تتضح أهمية البحث في النقاط الآتية:**
- يسهم البحث في إثراء المعرفة النظرية حول العلاقة بين مهارات الحس المكاني والمهارات المرتبطة بالكتابة.
- يوفر أساسًا علميًا لتطوير برامج تربوية تهدف لتنمية مهارات الحس المكاني لدى أطفال الروضة، بما يهيئهم لاكتساب مهارات الكتابة بشكل أفضل.
- يوجه المعلمين لأهمية تعزيز الحس المكاني كجزء من الاستعداد الكتابي، مما يقلل صعوبات التعلم المتعلقة بالكتابة ويحسن الأداء الأكاديمي للأطفال.

حدود البحث

تقتصر حدود البحث على:

الحدود الموضوعية:

مهارات الحس المكاني: التمييز البصري، التناسق البصري الحركي، ثبات الإدراك الحسي، العلاقات المكانية، العلاقة بين الشكل والأرضية، إدراك موضع الأشياء في الفراغ، الذاكرة البصرية.

مهارات الاستعداد للكتابة: التحكم في العضلات الدقيقة، تمييز الاتجاهات، التنظيم المكاني، التناسق بين الحجم والمسافة، محاكاة النماذج البصرية، محاذاة الصفحة، تشكيل الحروف والكلمات.

الحدود الزمنية: تم التطبيق في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1445- 1446هـ.

الحدود البشرية: أطفال الروضة من المستوى الثالث.

الحدود المكانية: روضة رواد الغد بالهفوف في محافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث

مهارات الحس المكاني: القدرة على استيعاب وفهم العلاقات المكانية بين الأشياء، بما يشمل الاتجاهات والمسافات والمواقع والأحجام، بالإضافة إلى تصور الأشكال ذهنيًا وتفسير العلاقات بينها (بدوي ومحمد، 2021).

تُعرف إجرائيًا بأنها: قدرة الطفل على إدراك وتنظيم العلاقات المكانية بين الأشياء في الفراغ والتحكم البصري الحركي لتقدير المسافات والأحجام، وتحديد الاتجاهات الصحيحة، وتمييز الأشكال والخطوط، بما يدعم حمل القلم ورسم الحروف والكلمات.

مهارات الكتابة اليدوية: قدرة حركية يدعمها إدراك بصري دقيق وتصور ذهني ثابت للشكل (الخط والإملاء)، بالإضافة إلى تصور عقلي للفكرة يدعمه وعاء لغوي سليم، ويتآزر كل ذلك ليتمكن الفرد من تعلم الكتابة بشكل فعّال (الناقة، 2002).

الاستعداد للكتابة: مجموعة من المهارات الحركية، والإدراكية، واللغوية التي يكتسبها الطفل قبل تعلم الكتابة الفعلية، وتمكّنه من التحكم في أدوات الكتابة، وتمييز الحروف والأشكال، وفهم الاتجاهات الكتابية، مما يؤهله لاكتساب مهارات الكتابة بشكل فعال (العطار، 2010).

تُعرف إجرائيًا بأنها: مجموعة المهارات والمعارف والقدرات التي يمتلكها الطفل قبل أن يبدأ فعليًا في تعلم الكتابة، وتمكّنه من اكتساب مهارات الكتابة.

دراسة نوعية تحليلية: منهج بحثي يُعنى بتحليل البيانات النوعية لفهم الظواهر الاجتماعية والسلوكية تفسيريًّا وشموليًّا، من خلال جمع بيانات غير رقمية كالكلمات والصور والملاحظات، ثم تحليلها للكشف عن المعاني والدوافع والسلوكيات ضمن سياقاتها المختلفة (الرشيدي، 2023).

منهجية البحث

المنهج:

أعتمد النهج التحليلي النوعي، الذي يعتمد على تحليل البيانات النوعية لفهم العلاقة بين مهارات الحس المكاني والاستعداد لاكتساب مهارات الكتابة، مع التركيز على السياق وعمق تفسير التجارب والسلوكيات (Creswell & Poth, 2018).

مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع أطفال الروضة في منطقة الأحساء والبالغ عددهم (5595)، وذلك حسب الإحصائية الصادرة عن الخدمات التعليمية لمنطقة الاحساء.

مجموعة التركيز:

تُستخدم مجموعة التركيز في البحوث النوعية كمقابلة موجهة لمجموعة من (7–12) مشاركًا، وتتميز بتوفير بيانات غنية عبر التفاعل والمناقشة، وتشجع المشاركين على التعبير عن آرائهم ومشاعرهم، مما يتيح فهمًا أعمق للموضوع وجمع معلومات حول قضايا جديدة (جامع، 2019).

وقد شارك في البحث مجموعة من (10) أطفال من الفئة العمرية (5: 6) سنوات، تم اختيارهم بطريقة مقصودة.

جمع وتحليل البيانات

أولًا: المقابلة شبه المنظمة:

تُعد المقابلة من أكثر أدوات البحث النوعي استخدامًا في جمع البيانات الدقيقة (العبد الكريم، 2019). وفي هذا البحث استخدمت المقابلة بهدف الحصول على بيانات نوعية معمقة حول دور مهارات الحس المكاني في تطوير استعداد الأطفال لاكتساب مهارات الكتابة، من خلال أنشطة تتناسب مع قدرات أطفال الروضة، مع وضع مؤشرات لقياس فاعلية هذه الأنشطة على النحو الآتي:

1– التحكم في العضلات الدقيقة:

– يشكل كائن من العجائن أو الخرز.
– يمسك القلم أو الفرشاة بشكل صحيح.
– يستخدم مقص الورق بشكل صحيح.
– يلون الرسوم بخطوط واضحة دون الخروج عن الحدود.
– يرسم الخطوط والأشكال بسهولة.

2– تمييز الاتجاهات

– يتتبع مسار الخطوط إلى الأعلى والأسفل، إلى اليمين واليسار.
– يرسم خطوطًا أو مسارات تتطلب الالتزام بالمسار الصحيح.
– يستخدم الأسهم لتوضيح الاتجاهات.
– يضع قطع معينة في مواضع محددة بالنسبة للقطع الأخرى.

3– التنظيم المكاني

– يرتب الأشياء حسب الحجم أو الشكل.
– يرتب القطع لبناء شكل معين.
– يرتب قطع على لوحة وفق نموذج معين.
– يتتبع المسار الصحيح في متاهة.
– يكتب الحروف والكلمات مرتبة في صف واحد.

4– التناسق بين الحجم والمسافة:

– يرتب الكائنات من الأكبر إلى الأصغر على خط مستقيم.
– يضع الأشكال بجوار بعضها وبينهم مسافات متساوية.
– يكتب حروف متساوية في الحجم.
– يكتب حروف بينها مسافة متساوية على السطر.
– يتحكم في حجم الخط كأن يكتب حروف وكلمات صغيرة أو كبيرة.
– يكتب الحروف والكلمات على السطر.

5– محاكاة النماذج البصرية:

– يكمل أو يكرر النمط بما يناسبه.
– يرتب البطاقات أو يعيد تشكيلها طبقًا للنموذج.
– يركب الأشكال وفقًا للنموذج الذي أمامه.
– يرسم الأشياء التي في الصورة.

6– محاذاة الصفحة:

– يرسم خطوط أفقية أو عمودية على الورق.
– يكتب الحروف على السطر أو في مكان معين على الورقة.
– يكتب الحروف والكلمات بشكل مرتب على السطر.
– ينسخ حروف وكلمات من نموذج مع مراعاة الترتيب.

7– تشكيل الحروف والكلمات:

– يكتب بعض الحروف أو الكلمات البسيطة.
– يكتب الحروف المتشابهة في الشكل.
– يتذكر شكل الحرف/ الكلمة في البطاقة التي شاهدها ويكتبها.

ثانيًا: تحليل الوثائق:

يُعد تحليل الوثائق من الأساليب الرئيسة في جمع البيانات بالبحوث النوعية، حيث يكمل أدوات المقابلة والملاحظة لتوفير فهم أعمق للظاهرة (الرشيدي، 2023). ويشمل التعامل مع المواد المكتوبة أو المسجلة صوتيًا أو المصورة أو المرسومة، سواء أكانت رسمية مثل الكتب والسير الذاتية، أو غير رسمية كالمذكرات والرسائل (العبد الكريم، 2019). ويتطلب تحليل الوثائق تفسير البيانات واستخلاص معانيها بما يتيح فهمًا شاملًا للموضوع (Bowen, 2009).

وفي هذه الدراسة، تم استخدم تحليل الوثائق لتقييم أداء الأطفال في أنشطة الاستعداد للكتابة، وذلك من خلال تحليل رسوماتهم ونماذج من كتاباتهم، ومحادثاتهم الشفهية وقد اسهمت هذه الوثائق في الإجابة عن أسئلة الدراسة.

المصداقية والموثوقية

المصداقية: لتحقيق المصداقية اتبعت الخطوات التالية:

– جمع البيانات، من خلال المقابلة شبة المنظمة وتحليل الوثائق.
– إعادة التحليل بعد فترة للتأكد من صدق النتائج.

– تفريغ البيانات كتابيًا لمقارنة النتائج.

الموثوقية:

يستخدم مفهوم الموثوقية في البحث الكيفي، بدلًا من مفهوم الثبات المتعارف عليه في البحث الكمي، حيث يشير الثبات إلى تكرار النتائج في نفس الظروف، بينما إعادة التطبيق في البحث النوعي تُعد إشكالية (ميريام وتيسديل، 2021). ولضمان الموثوقية، تم تصميم الدراسة الحالية وإجراءات تنفيذها وتحليلها بشكل مفصل.

آليات تحليل البيانات

لاستخلاص الأنماط المتعلقة بدور الحس المكاني في تطوير مهارات الكتابة، تم اعتماد نهج موضوعي استقرائي لتحليل البيانات Saldana (2021) **يتضمن الخطوات الآتية:**

– مرحلة التألف: نسخ البيانات وتفريغها وقراءتها عدة مرات لتهيئتها للتحليل.

– ترميز البيانات يدويًا وتصنيفها إلى موضوعات مرتبطة بالكلمات والمواضيع التي عبر عنها الأطفال.

– إنشاء الموضوعات الرئيسة والفرعية ومراجعتها للتحقق من الاتساق والتجانس الداخلي بين البيانات.

– كتابة تقرير يوضح تفسير البيانات وربط النتائج بالأدبيات.

اعتبارات أخلاقية

– احترام خصوصية الطفل وعدم الضغط عليه للإجابة.

– توضيح الهدف من المقابلة للطفل بطريقة مبسطة.

– موافقة الأطفال وأولياء الأمور على التطبيق.

– موافقة مديرة الروضة على التطبيق.

نتائج البحث

الإجابة عن السؤال الأول: ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التحكم في العضلات الدقيقة لدى أطفال الروضة؟

أظهرت النتائج أن مهارة التآزر البصري–الحركي تُعد من أبرز المهارات الفرعية للحس المكاني التي تؤدي دورًا محوريًا في تعزيز قدرة الأطفال على التحكم في العضلات الدقيقة، الأمر الذي يشكّل أساسًا جوهريًا للاستعداد لاكتساب مهارات الكتابة. فقد كشف تحليل البيانات المستخلصة من المقابلات شبه المقننة وتحليل الوثائق أن هذه المهارة لا تقتصر على الربط بين ما تراه العين وما تنفذه اليد، بل تشمل أيضًا قدرة الطفل على ضبط الحركة بما يتلاءم مع المتطلبات المكانية الدقيقة للكتابة، مثل حجم الحروف، واتجاهها، والمحافظة على انتظام المسافات بينها.

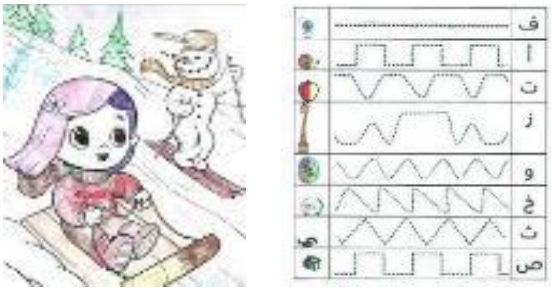
ويُظهر الجدول (1) تكرارات مهارة التآزر البصري – الحركي، حيث بدت الأكثر ارتباطًا بقدرة الأطفال على تحويل الإدراك المكاني إلى أداء حركي منظم. ويعكس ذلك أن هذه المهارة الفرعية تُعد حلقة الوصل بين العمليات الإدراكية البصرية والمهارات الحركية الدقيقة، بما يجعلها عنصرًا حاسمًا في الانتقال إلى مرحلة الإنتاج الكتابي الفعلي.

جدول 1: *تكرارات مهارة التآزر البصري – الحركي*

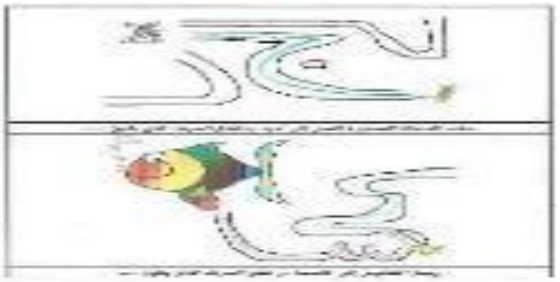
الموضوع الرئيس	الموضوع الفرعي	الأفكار الرئيسة	التكرار %	أمثلة من استجابات المشاركين
التحكم في العضلات الدقيقة	اللعب بالعجائن والخرز	التشكيل وفق نموذج	%990	ألعب بالعجائن وعملت منها أشكال كثيرة، لم أخرج عن الرسم.
		لضم الخيوط	%770	جميع الخرزات دخلت في الخيط يمكن أعمل منها عقد.
	التحكم الدقيق في القلم	مسك القلم بطريقة صحيحة	%60 9	وصلت كل النقاط ببعضها ولم أترك واحده منها
	قص الأشكال بدقة	قص أشكال ضمن الحدود	%770	قصصت الوردة والنحلة ووضعتهم داخل الرسمة.
	تتبع الخطوط والأشكال	تتبع خط متقطع	%880	رسمت كل الخطوط وكملت الشكل ولونته.
	تتبع المتاهات	اختيار المسار الصحيح	%770	المتاهة سهلة وصلت الأرنب إلى الجزر بسهولة شاهدي هذا.
		تتبع مسار الحرف	%770	المتاهة شكل حرف ج رسمت خط نفس شكل حرف ج.
	رسم الشكل	الرسم وفق نموذج	%880	رسمت كل الحيوانات ولونتها مثل الصورة.

بينت الاستجابات أن الأطفال ذوي الحس المكاني المتطور يمتلكون مستوى أعلى من التناسق بين العين واليد أثناء الرسم، وتتبع الخطوط، والالتزام بالحدود المرسومة. كما تبين أن المشاركة في الأنشطة التي تتطلب دقة حركية، مثل تشكيل العجائن، أسهمت في تنمية هذه المهارة، مما انعكس إيجابًا على تحسين القدرة على كتابة الحروف.

وتؤكد هذه النتائج أن التآزر البصري – الحركي لا يُعد مجرد استجابة حركية عابرة، بل يمثل بنية أساسية تربط بين الإدراك المكاني والقدرة الحركية الدقيقة، الأمر الذي يمكّن الطفل من تحويل الإدراك البصري للأشكال والمسافات إلى أداء كتابي منظم. ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (أحمد، 2023؛ أبوزيد، 2023؛ سعد وآخرون، 2015) التي أكدت أن تطوير مهارات الحس المكاني يُعزز التحكم الحركي الدقيق والتناسق بين العين واليد، بما يسهم بدوره في تحسين المهارات الكتابية. ويتجلى ذلك في الشكلين (1) و(2) اللذين يقدمان نماذج من خطوط ورسومات الأطفال، إضافة إلى تعبئة النماذج، حيث تظهر هذه الأعمال قدرتهم على التحكم في استخدام القلم وضبط الحركات العضلية الدقيقة، بما يعكس استعدادهم لاكتساب مهارات الكتابة.



شكل1: *رسومات الأطفال للخطوط وتعبئة النماذج*



شكل2: *تتبع متاهات الحروف*

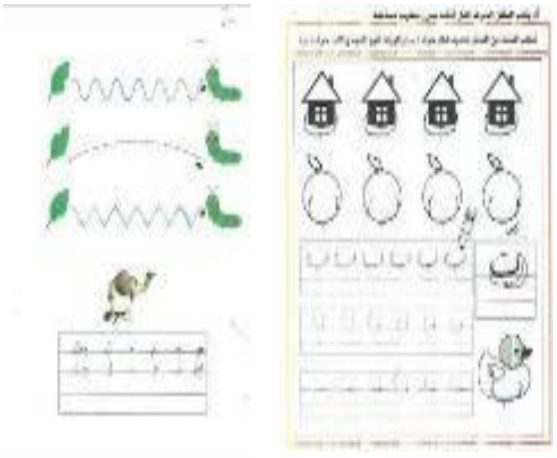
الإجابة عن السؤال الثاني: ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة تمييز الاتجاهات لدى أطفال الروضة؟

أوضحت النتائج أن مهارة تصور العلاقات المكانية تمثل ركيزة أساسية في تنمية وعي الأطفال بالاتجاهات، حيث أسهمت في تعزيز قدرتهم على التمييز بينها بدقة، وهو ما انعكس مباشرة على مستوى جاهزيتهم لاكتساب مهارات الكتابة. كما أظهر تحليل البيانات أن دور هذه المهارات لا يقتصر على تحسين إدراك الاتجاهات فحسب، بل يمتد ليشمل دعم عمليات التنظيم العقلي والبصري، بما يرسخ لدى الأطفال بنية معرفية تساعدهم على التآزر بين حركات العين واليد أثناء الكتابة. ويوضح الجدول (2) تكرارات مهارة تصور العلاقات المكانية عند أداء مهام تمييز الاتجاهات.

جدول2: *تكرارات مهارة تصور العلاقات المكانية*

الموضوع الرئيس	الموضوع الفرعي	الأفكار الرئيسة	التكرار %	أمثلة من استجابات المشاركين
تمييز الاتجاهات	تمييز اليمين واليسار	تحديد اليد التي تمسك القلم	%10100	هذه اليد أمسك بها القلم، اكل بها.
	تمييز الاتجاهات الأساسية	تحديد أعلى، أسفل، أمام، خلف	%770	اخترت ألون القطة على السور. القلم فوق المكتب. السيارة تقف أمام البيت
	التنقل المكاني مع تحديد الاتجاهات	تتبع الاتجاهات	%770	أنا أمشي في اتجاه السهم على الأرض لأصل إلى الهدية في النهاية. رسمت الخطوط كلها في نفس اتجاه المطر في الصورة
	تمييز الاتجاهات في البيئة المحيطة	تحديد اتجاهات مختلفة داخل المكان	%680	النافذة التي على اليسار نشاهد منها الحديقة النافذة أمام الباب هذه النافذة في الوسط
	الوعي بالاتجاهات أثناء الكتابة	تتبع خطوط ومسارات	%880	رسمت خط يوصل الدودة لورقة الشجر. كتبت حرف ب صح.

بينت استجابات الأطفال أن إدراكهم للاتجاهات المكانية ساهم في تحسين مهارات الكتابة، إذ ساعدهم على البدء من النقطة الصحيحة، والمحافظة على انتظام الحروف والكلمات على السطر، وتقليل الأخطاء الشائعة مثل قلب الحروف. ويعكس ذلك دور الحس المكاني كآلية معرفية – بصرية – حركية متكاملة تعزز تنظم التخطيط المكاني للنصوص. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه (Piaget & Inhelder, 1967) أن الوعي المكاني جزء أساسي من النمو المعرفي في مرحلة العمليات المحسوسة، ومع طرح Vygotsky (1978) الذي يؤكد أن تنمية هذه المهارة تتم عبر التفاعل الموجه ضمن "منطقة النمو القريب". كما تتفق مع (Barnhardt, 2005؛ Maldarelli et al., 2015؛ سعد وآخرون، 2015) التي أثبتت أن ضعف الإدراك المكاني يرتبط بصعوبات تعلم الكتابة، بينما يعزز تطوره من وضوح الخط وتنظيمه. ويتضح في الشكل (3) نماذج من استجابات الأطفال تظهر قدرتهم على تتبع الاتجاهات وكتابة الحروف بشكل صحيح.



شكل3: *نماذج تتبع الاتجاهات*

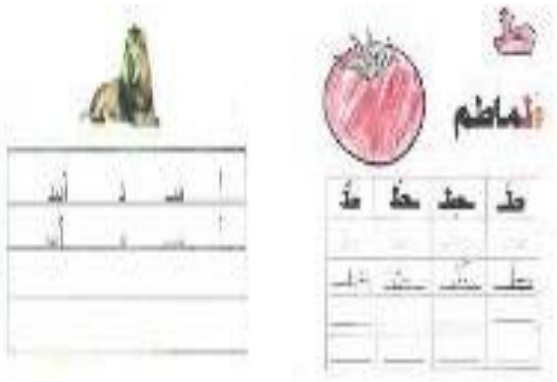
الإجابة عن السؤال الثالث: ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التنظيم المكاني لدى أطفال الروضة؟

تشير النتائج إلى أن مهارة ثبات الإدراك تمثل عنصرًا محوريًّا في تعزيز التنظيم المكاني للحروف والكلمات، بما يهيئ الأطفال لاكتساب مهارات الكتابة. فقد أظهر الأطفال ذوو الإدراك الأكثر ثباتًا قدرة أعلى على الحفاظ على مواقع الحروف داخل السطر وضبط المسافات وتجنب الأخطاء الشائعة كالخروج عن السطر أو تداخل الأشكال. ويُفسَّر ذلك في ضوء تصور Piaget & Inhelder, (1967) الذي يعد ثبات الإدراك جزءًا من تطور العمليات المحسوسة، بينما يرى Vygotsky (1978) أن هذه المهارة تتعزز من خلال التفاعل الموجه داخل "منطقة النمو القريب". ويوضح الجدول (3) تكرارات هذه المهارة لدى الأطفال أثناء أدائهم لمهام التنظيم المكاني.

جدول3: *تكرارات مهارة ثبات الإدراك*

الموضوع الرئيس	الموضوع الفرعي	الأفكار الرئيسة	التكرار %	أمثلة من استجابات المشاركين
التنظيم المكاني	ترتيب الأشياء في الفضاء	ترتيب الألعاب والأدوات	8 %80	وضعت كل اللعب على الرف رتبت الأوراق على المكتب عملت برج من المكعبات الصغيرة فوق والكبيرة بالأسفل
	الفرز والتصنيف	فرز الأشياء حسب اللون، الشكل، أو الحجم	8 %80	وضعت المكعبات الحمراء كلها على الرف والمكعبات الكبيرة كلها تحت.
	التخطيط المكاني	كتابة الحروف والكلمات بشكل منظم داخل السطر	7 %70	رسمت (و) في الوردة ولونتها. كتبت (و) على النقط. كتبت وردة على السطر.
	الوعي بالمسافات	تقدير المسافات بين الأشياء	6 %60	كل خط وضعت عليه مكعب رسمت خطوط جنب بعضها رتبت الخطوط الطويلة وبعدين القصيرة رسمت خط بين الأرنب القريب من الجزر. هذا الطريق الأقصر

أظهرت استجابات الأطفال التي تم رصدها أن القدرة على تنظيم الأشياء في الفضاء ترتبط ارتباطًا وثيقًا بقدرتهم على تنظيم الحروف والكلمات داخل السطر وعلى الصفحة. ويعكس ذلك أن مهارات التنظيم المكاني تمثل أساسًا لتحسين جودة الكتابة، من خلال تحقيق التناسق بين الحروف والكلمات والمحافظة على مسافات مناسبة بينها، ويتضح ذلك في الشكل (4) الذي يوضح قدرة الأطفال على كتابة الحرف مهما اختلف شكله، وتنظيم الحروف وكتابة الكلمات بشكل متناسق.



شكل4: *التنظيم المكاني للحروف والكلمات*

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (سعد وآخرون، 2015؛ عوير 2022) التي أكدت أن تنمية مهارة ثبات الإدراك ينعكس إيجابيًّا على دقة تشكيل الحروف بأحجام متناسقة، ومن ثم وضوح الكتابة وجودتها. كما تتفق مع نتائج دراسة سالم وآخرون (2016) التي أكدت أن التخطيط المكاني ومحاذاة الصفحة يمثلان مؤشرين أساسيين لتطور مهارات الكتابة.

الإجابة عن السؤال الرابع: ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة التناسق بين الحجم والمسافة لدى أطفال الروضة؟

تشير النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى وجود علاقة واضحة بين مهارات إدراك موضع الأشياء في الفراغ والعلاقات المكانية واستعداد الأطفال لاكتساب مهارات الكتابة. فقد أظهرت البيانات أن الأطفال الذين يمتلكون مهارات مكانية متقدمة يكونون أكثر قدرة على التحكم في حجم الحروف، وضبط المسافات بين الكلمات، وتنظيمها على السطر والصفحة بشكل متناسق ومنظم. ويُبرز الجدول (4) تكرارات هذه المهارات، كما ظهرت أثناء أداء الأطفال لمهام تتعلق بالتناسق بين الحجم والمسافة.

جدول 4: *تكرارات مهارات موضع الأشياء في الفراغ والعلاقات المكانية*

الموضوع الرئيس	الموضوع الفرعي	الأفكار الرئيسة	التكرار %	أمثلة من استجابات المشاركين
التناسق بين الحجم والمسافة	تقدير حجم العناصر والمسافة بينها	الفرق بين عنصر كبير وصغير	1010 %0	رسمت دائرة كبيرة وأخرى صغيرة
		مسافة متساوية بين النقاط	%770	رسمت خطوط صغيرة بين الأرقام وفي النهاية الرسمة سمكة
	تنظيم المسافة بين العناصر	مسافة متساوية عند ترتيب العناصر	%880	قطع الخيط كلها نفس الحجم، وضعت قطعة خيط واحدة بين المكعبين. عملت سور للحديقة بالخيط والمكعبات
	تناسق حجم الخط	كتابة حروف/ كلمات بنفس الحجم	%770	كتبت حروف مثل المكتوبة في الدفتر نفس الشكل. كتبت (ثعلب) مثل المكتوبة على الورقة.
	تقدير المسافة في التخطيط المكاني	كتابة الحروف/ الكلمات على السطر مع الحفاظ على توازن المسافات بينها	%770	كتبت حرف (ط) على النقاط يوضح الشكل (5)و(6) نماذج من كتابة حرف (ط) في مواضع مختلفة وتقدير حجم الحرف والمسافة بين الحروف.

أظهرت استجابات الأطفال امتلاكهم لمهارات إدراك موضع الأشياء في الفراغ، وفهم العلاقات المكانية، وثبات الإدراك، وهي مهارات أساسية لتحقيق كتابة واضحة ومنظمة. كما بينت النتائج أن التدريب على الأنشطة المكانية أسهم بشكل فعّال في تحسين محاذاة الحروف والكلمات وتنظيمها داخل الكلمات والجمل، ما يعكس قدرة الأطفال ذوي الإدراك المكاني على ضبط حجم الحروف

والمسافات بينها وتنظيم الكتابة بشكل متناسق. ويتضح ذلك في الشكلين (5) و(6)، اللذين يوضحان استجابات الأطفال في اختيار مواضع الحروف داخل الكلمة وتمييز أشكالها وتكوين كلمات من مجموعات الحروف.

شكل5: *اختيار شكل الحرف المناسب*

شكل (6) *تكوين كلمة من الحروف المكونة لها*

تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة عوير (2022) وأبو زيد (2023)، Byington (2017) التي أكدت على فاعلية الأنشطة الحسية والمكانية في تعزيز التناسق بين الحجم والمسافة وتحسين التنظيم المكاني، وأن تنمية التآزر البصري – الحركي وإدراك موضع الأشياء في الفراغ يدعم إنتاج كتابة أكثر دقة وانتظامًا.

الإجابة عن السؤال الخامس: ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة محاكاة النماذج البصرية لدى أطفال الروضة؟

أظهرت نتائج هذه الدراسة أن تنمية مهارات التمييز البصري وفهم العلاقة بين الشكل والأرضية والذاكرة المكانية أسهمت بشكل ملحوظ في تحسين قدرة الأطفال على محاكاة النماذج البصرية. وقد انعكس ذلك بشكل إيجابي على تنظيم الحروف والكلمات، مما كان له أكبر الأثر على تعزيز استعداد الأطفال لاكتساب مهارات الكتابة بشكل أكثر فعالية. ويشير هذا الأمر إلى أن الأطفال الذين يتمتعون بقدرة عالية في هذه المهارات يستطيعون التعرف على تفاصيل الحروف والأشكال، وتفادي الأخطاء الناتجة عن الالتباس بين الحروف المتشابهة، وبالتالي تحقيق كتابة أكثر اتساقًا. ويوضح الجدول (5) تكرارات هذه المهارات أثناء أداء الأطفال مهام المحاكاة البصرية، مما يعكس العلاقة الوثيقة بين تنمية التمييز البصري وقدرة الطفل على التنظيم المكاني للحروف والكلمات.

جدول 5: *تكرارات مهارات التمييز البصري والعلاقة بين الشكل والأرضية والذاكرة المكانية*

الموضوع الرئيس	الموضوع الفرعي	الأفكار الرئيسة	التكرار %	أمثلة من استجابات المشاركين
محاكاة النماذج البصرية	الأنماط البصرية	نسخ الخطوط، الأشكال وتكرارها	%10100	وصلت النقط ببعضها وعملت خط. رسمت دائرة ومثلث من الخطوط في الصفحة رسمت دائرة مثلث دائرة مثلث دائرة مثلث دائرة حمراء ومثلث أصفر بالترتيب في كل الصفحة
		إكمال الشكل	%880	رسمت الخط وكونت بحيرة المتاهة كانت ناقصة خطوط كثيرة رسمتها. رتبت مكعب أحمر ومكعب أصفر وأزرق وكملت
	محاكاة النماذج	إعادة الترتيب التشكيل طبقًا لنموذج	%880	عملت بحيرة بالصلصال لونها أزرق وفيها أسماك مثل الصورة
	تركيب الشكل وفق نموذج	تركيب الشكل وفق نموذج	%990	عملت طائرة من المكعبات مثل الصورة ركبت البازل صح مثل الصورة
	التدوير العقلي للشكل	التخيل الذهني للشكل	%770	رسمت الشخصيات في القصة بنت وكلب ركبت البازل صح لم أشاهد الصورة

أظهرت استجابات الأطفال أن تنمية مهارات التمييز البصري، وفهم العلاقة بين الشكل والأرضية، إلى جانب تعزيز الذاكرة والمكانية، قد أسهمت بشكل واضح في تحسين قدرتهم على محاكاة النماذج البصرية. وقد انعكس ذلك إيجابيًا على قدرتهم في تقليد الأشكال والحروف، وتحسين التنظيم المكاني. ويتضح ذلك في الأشكال (7) و(8)،(9) التي تعرض رسومات الأطفال داخل حدود الأشكال، ومحاولاتهم لمحاكاة النماذج البصرية، وتتبع الخطوط داخل المتاهات، ورسم الحروف ضمن رسومات، واستخلاص شكل الحرف من داخل الرسم.

شكل7: *نماذج من رسومات الأطفال داخل الحدود*

شكل 8: *نموذج من تتبع المتاهات*

شكل 6:*نموذج استخلاص شكل الحرف من الرسم*

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Prunty (2016) التي توصلت إلى أن مهارات التمييز البصري، والتعرف على الأشكال داخل الخلفيات المزدحمة، من العوامل الأساسية التي تُنبئ بجودة الكتابة لدى الأطفال. كما تتفق مع نتائج دراسة Swenson (2019) التي توصلت إلى أن تحسين مهارات التمييز البصري مرتبط بتحسن مهارات الكتابة لدى الأطفال.

الإجابة عن السؤال السادس: ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة محاذاة الصفحة لدى أطفال الروضة؟

أظهرت النتائج أن تنمية مهارات العلاقات المكانية، وفهم العلاقة بين الشكل والأرضية، والذاكرة المكانية أسهمت بشكل ملحوظ في تحسين قدرة الأطفال على محاذاة الصفحة، من خلال تنظيم الحروف والكلمات والمحافظة على مسافات وصفوف مستقيمة. ويعكس هذا التطور تحسنًا في كل من التخطيط المكاني والتحكم الحركي الضروريين لأداء الكتابة بوضوح. وتشير هذه النتائج إلى أن الأطفال الذين يتمتعون بقدرة متقدمة على إدراك العلاقات المكانية يستطيعون توزيع الحروف والكلمات بشكل متوازن على السطر والصفحة، ما يقلل من الأخطاء الناتجة عن التكدس أو التباعد غير المنتظم، ويعزز من جودة الكتابة. ويوضح الجدول (6) تكرارات هذه المهارات أثناء أداء الأطفال لمهام محاذاة الصفحة.

جدول 6: *تكرارات مهارات الذاكرة المكانية والشكل والأرضية*

الموضوع الرئيس	الموضوع الفرعي	الأفكار الرئيسة	التكرار %	أمثلة من استجابات المشاركين
التنظيم المكاني للحروف والكلمات على الصفحة	الكتابة المنظمة على السطر	نسخ الحروف والكلمات على السطر	9 %90	كتبت كل الحروف والكلمات داخل المربع كتبت دب، أسد، زرافة
	مسافات متساوية بين الحروف والكلمات	تقدير المسافات بين الكلمات	8 %80	كتبت كل الحروف على السطر، كملت السطر ولا حرف ناقص. كل الكلمات المنقطة كتبتها مرتبة يتضح في الشكل(9)
	محاذاة الحروف والكلمات في صفوف	كتابة الحروف والكلمات في صفوف أفقية متوازية	9 %90	لونت المربعات والمثلثات في صفوف مرتبة كتبت كل الصفحة خطي مرتب، كتبت حرف(ث) وكلمة (ثور) شكل (10)
		عدم الكتابة بشكل مائل أو متعرج	7 %70	كتبت كلمات كثيرة مرتبة ثور وثعلب ولونت الصورة يتضح في الشكل (10)

يتبين من استجابات الأطفال أن تنمية هذه المهارات أسهم بشكل واضح في تحسين قدرتهم على محاذاة الصفحة وتنظيم الحروف والكلمات، مما انعكس إيجابيًا على مهارات الكتابة وجودتها. ويشير هذا إلى أن الأطفال الذين يتمتعون بقدرات متقدمة في الإدراك المكاني تمكنوا من توزيع الحروف والكلمات بشكل متوازن، والمحافظة على صفوف مستقيمة ومسافات مناسبة، وهو ما يعكس تطورًا في التخطيط المكاني والتحكم الحركي الدقيق الضروريين للكتابة. ويتضح ذلك في الشكل (10) نماذج من كتابة الأطفال للحروف والكلمات.

شكل10: *نماذج من كتابة حرف وكلمة*

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج دراسات معوض (2025) ودراسة Jones (2020)، ومصطفى (2024) التي أكدت على فاعلية البرامج التعليمية في تنمية الإدراك المكاني والقدرة على التنظيم البصري، مما يوضح دور هذه البرامج في تحسين مهارات الكتابة لدى الأطفال.

للإجابة عن السؤال السابع: ما دور مهارات الحس المكاني في تطوير الاستعداد لاكتساب مهارة تشكيل الحروف والكلمات لدى أطفال الروضة؟

أظهرت النتائج أن تنمية مهارات التمييز البصري وثبات الإدراك والعلاقات المكانية أسهمت بشكل فعّال في تعزيز قدرة الأطفال على تشكيل الحروف والكلمات. ومكنهم من تقدير موضع الحروف والكلمات داخل الصفحة، والمحافظة على توازن النص. وانعكس إيجابيًا على ضبط حجم الحروف، والمحافظة على المسافات المتساوية بينها، وتنظيم الكتابة على السطر والصفحة بشكل متناسق. ويوضح الجدول (7) تكرارات هذه المهارات أثناء أداء الأطفال لمهام تشكيل الحروف والكلمات، مما يبرز العلاقة الوثيقة بين تنمية الإدراك المكاني والتحكم في الكتابة.

جدول7: *تكرارات مهارات التمييز البصري والعلاقات المكانية وثبات الإدراك*

الموضوع الرئيس	الموضوع الفرعي	الأفكار الرئيسة	التكرار %	أمثلة من استجابات المشاركين
الإدراك البصري للحروف واشكالها	الوعي الحسي	تشكيل الحروف بالصلصال أو الرمل	%990	نماذج من تشكيل الأطفال للحروف بالصلصال
	التآزر بين العين واليد	كتابة الحروف والكلمات بدقة	%880	نماذج من كتابات الأطفال للحروف والكلمات بوجود خطوط مساعدة وبدون خطوط مساعدة
	تمييز الحروف المتشابهة في الشكل	كتابة الحروف المتشابهة في شكلها	%880	نماذج كتابات الأطفال للحروف
	التنظيم المكاني الحرف داخل الكلمة	تمييز شكل الحرف في بداية ووسط ونهاية الكلمة	%660	نماذج من كتابات الأطفال للحروف والكلمات
	الذاكرة البصرية	تذكر شكل الحرف وترتيبه داخل الكلمات	%606	هذا حرف (ج) في بداية الكلمة. نموذج من كتابات الأطفال للحرف. وهذا حرف (ج،) في كلمة صخرة، وهذا (ج) في نهاية كلمة جمل

بينت استجابات الأطفال أن تنمية هذه المهارات ساعد بشكل واضح في تحسين قدرتهم على تشكيل الحروف والكلمات بدقة وتنظيمها داخل النصوص، مما انعكس إيجابيًا على جودة الكتابة. ويتضح ذلك في الشكل (11)، الذي يوثق نماذج من كتابة الأطفال للحروف والكلمات، ويعكس مستوى تطورهم.

شكل 11:*نموذج من كتابة الحروف والكلمات*

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة سعد وآخرون (2015) وعوير (2022) التي توصلت إلى أن تنمية الإدراك المكاني يسهم بشكل مباشر في تحسين التنظيم الكتابي، وضبط محاذاة الحروف والكلمات والتحكم في حجمها والمسافات بينها.

الخاتمة

خلصت الدراسة إلى أن مهارات الحس المكاني تمثل عنصرًا أساسيًا في تنمية استعداد أطفال الروضة لاكتساب مهارات الكتابة. فقد تبين أن تطوير قدرات الأطفال في الإدراك المكاني، والعلاقات المكانية، والتنظيم المكاني، والتآزر البصري – الحركي، والتمييز البصري، وفهم العلاقة بين الشكل والأرضية، وتمييز الاتجاهات، وثبات الإدراك الحسي، والذاكرة المكانية يسهم بشكل مباشر في تحسين تنظيم الحروف والكلمات، وضبط حجمها ومسافاتها، والمحافظة على صفوف ومستوى الصفحة، مما يعكس وضوح الكتابة وجودتها. وتشير البيانات إلى أن الأطفال ذوي الوعي المكاني المتطور يتمتعون بقدرة أكبر على التنسيق البصري – الحركي والتحكم المكاني، ويبرز هذا في المهام المختلفة مثل محاكاة النماذج البصرية، تتبع الخطوط داخل متاهات معقدة، واختيار مواضع الحروف بدقة.

وتؤكد هذه النتائج على أن الحس المكاني ليس مهارة داعمة فحسب، بل مدخل رئيسي لتطوير مهارات الكتابة اليدوية، ويبرز الدور الحيوي للأنشطة التعليمية التفاعلية والحسية في مرحلة الروضة لتعزيز هذه القدرات، بما يعزز استعداد الأطفال للكتابة، ودقة إنتاجهم، وتنظيم النصوص بشكل متوازن ومقروء.

التوصيات

بناء على النتائج توصي الدراسة الحالية بعدة توصيات

- توظيف الواقع المعزز لتنمية مهارات الحس المكاني لدى الأطفال بشكل ممتع وفعال.
- تصميم برامج حسية تعتمد على الحس المكاني لدعم قدرة الأطفال على محاذاة الحروف والمسافات وتنمية التناسق الكتابي.
- ورش عمل لتدريب المعلمين على فهم دور الحس المكاني في تطوير مهارات الكتابة.

المقترحات

- فاعلية برنامج قائم على التطبيقات التفاعلية في تنمية مهارات الحس المكاني وتحسين مهارات الكتابة لدى أطفال الروضة.
- دور الألعاب التعليمية المبتكرة في تعزيز مهارات الحس المكاني لدى أطفال الروضة.
- فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الحسية الحركية في تنمية مهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال ما قبل المدرسة.

الإفصاح والتصريحات

تضارب المصالح: ليس لدى المؤلفان أي مصالح مالية أو غير مالية ذات صلة للكشف عنها. المؤلفون يعلنون عن عدم وجود أي تضارب في المصالح.

الوصول المفتوح: هذه المقالة مرخصة بموجب ترخيص إسناد الإبداع التشاركي غير تجاري 4.0 الدولي (CC BY- NC 4.0)، الذي يسمح بالاستخدام والمشاركة والتعديل والتوزيع وإعادة الإنتاج بأي وسيلة أو تنسيق، طالما أنك تمنح الاعتماد المناسب للمؤلف (المؤلفين) الأصليين. والمصدر، قم بتوفير رابط لترخيص المشاع الإبداعي، ووضح ما إذا تم إجراء تغييرات. يتم تضمين الصور أو المواد الأخرى التابعة لجهات خارجية في هذه المقالة في ترخيص المشاع الإبداعي الخاص بالمقالة، إلا إذا تمت الإشارة إلى خلاف ذلك في جزء المواد. إذا لم يتم تضمين المادة في ترخيص المشاع الإبداعي الخاص بالمقال وكان الاستخدام المقصود غير مسموح به بموجب اللوائح القانونية أو يتجاوز الاستخدام المسموح به، فسوف تحتاج إلى الحصول على إذن مباشر من صاحب حقوق الطبع والنشر. لعرض نسخة من هذا الترخيص، قم بزيارة:

https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0

المراجع

أبو زيد، هيثم. (2023). أثر استخدام الأنشطة الحسية لتنمية القدرة على الكتابة اليدوية للحروف المتشابهة لدى ذوي صعوبات الكتابة في غرف المصادر في الأردن. *العلوم التربوية*، 31(4)، 227-352.
http://search.mandumah.com/Record/1459434

أحمد، إيمان. (2023). دور السينوغرافيا في تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى أطفال الروضة. *المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ببور سعيد*، 26(1)، 1-70.
https://doi.org/10.21608/jfkgp.2023.293805

تربوية واجتماعية، 22(2)، 953-984.
http://search.mandumah.com/Record/810844

سعد، سحر، موسى، سامية، وعبدالجواد، رجائي. (2015). الإدراك البصري كمدخل لتنمية الحس المكاني لطفل ما قبل المدرسة. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 2(16)، 383-306.
http://search.mandumah.com/Record/816588

الشهراني، سعيد. (2025). *فعالية استخدام التكنولوجيا الرقمية في تطوير مهارات الكتابة لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية*، 11(22)، 919-956.
https://doi.org/10.21608/jsezu.2025.403381

احميدة، فتحي. (2022). *تنمية القراءة والكتابة في الطفولة المبكرة*. دار الفكر الأردني.

آل تميم، عبدالله. (2021). فاعلية برنامج قائم على الألعاب اللغوية في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية*، ع5، 1-39.
http://search.mandumah.com/Record/1154407

بدوي، رمضان، ومحمد، داليا. (2021). *الرياضيات في مرحلة الطفولة المبكرة: الجزء الأول*. دار المتنبي للنشر والتوزيع.

بشيري، زينب. (2020). تعليمية التخطيط والكتابة لأطفال التربية التحضيرية. *مجلة تعليميات*، 1(4)، 46-63.
https://asjp.cerist.dz/en/article/141799

جامع، نبيل. (2019). *البحوث النوعية ودراسة الحالة*، جامعة الإسكندرية.

الدهيش، ماريه، وبدير، كريمان. (2020). فاعلية برنامج قائم على المدخل البصري المكاني في تنمية السلوك الاستكشافي لدى طفل الروضة في مدينة الرياض. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، 30 (107)، 353-380.
http://search.mandumah.com/Record/1050734

رضوان، مي. (2024). فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي لتحسين مهارة الكتابة اليدوية لدى التلاميذ المتعثرين كتابيًا المدمجين بالمدارس العادية في المرحلة. *مجلة كلية التربية جامعة عين شمس*، 1(48)، 233-308.
https://jfeps.journals.ekb.eg/article_352095_8b369255d0d1d7e9e1c133c5c1130d10.pdf

الرشيدي، غازي. (2023). *منهج دراسة الظواهر في البحث النوعي*. (ط1). مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

الرفاعي، هديل، مرسي، منال، والبصيص، حاتم. (2021). درجة توفر مهارات الاستعداد للكتابة لدى طفل الروضة من وجهة نظر المعلمات في رياض الأطفال. *مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم التربوية*، 43(1)، 137-183.
http://search.mandumah.com/Record/1145234

السيد، جيهان، وأحمد، عبدالوهاب. (2023). القصص الرقمية ودورها في تنمية مهارات الاستعداد لتعلم القراءة والكتابة لدى أطفال الروضة. *مجلة كلية التربية بدمياط*، 86، 302-333.
http://search.mandumah.com/Record/1407886

السليم، خولة، وسعودي، علاء الدين. (2018). *فاعلية الألعاب اللغوية في تنمية الاستعداد للقراءة والكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القصيم، بريدة.
http://search.mandumah.com/Record/970302

سالم، عمر، حسن، رحاب، والدسوقي، محمد. (2016). فاعلية استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لطفل الروضة. *دراسات*

عبده، رحمة الله. (2019). *برنامج لتكوين المفاهيم التبولوجية كمدخل لتنمية مهارات الحس المكاني لدى أطفال الروضة*. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عين شمس، القاهرة.
https://lib.mans.edu.eg/eulc_v5/Libraries/Thesis/BrowseThesisPages.aspx?fn=PublicDrawThesis&BibID=12555674

العبدالكريم، راشد. (2019). *البحث النوعي في التربية*، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

العليمات، علي، وداود، أحمد. (2019). تطوير وحدات من المنهاج الوطني التفاعلي لتحسين مهارات القراءة والكتابة لدى طفل الروضة في الأردن في ضوء المعايير العالمية. *مجلة العلوم التربوية*، 21، 15-80.

http://search.mandumah.com/Record/1300560

العنزي، إيمان. (2019). أثر استخدام التعلم النقال في تنمية الإدراك البصري لدى أطفال مرحلة الرياض بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية*، 35(5)، 381-418.

http://search.mandumah.com/Record/967586

العطار، محمد. (2010). *مهارات ما قبل الكتابة وتنمية الكتابة اليدوية لدى الأطفال*. دار الفكر العربي.

عوير، أنفال. (2022). دور التربية الحسية في تنمية المهارات الكتابية لدى الأطفال. *مجلة الواحات للبحوث والدراسات*، 15(2)، 253-269.

https://asjp.cerist.dz/en/article/206870

قحوف، أكرم. (2018). برنامج في الأنشطة قائم على النظرية البنائية الاجتماعية لتنمية الاستعداد لتعلم القراءة والكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*، 235، 50-99.

http://search.mandumah.com/Record/940942

قنديل، محمد، وعبد الواحد، داليا. (2019). *تعليم وتعلم مهارات القراءة والكتابة لطفل الروضة*. ط2. دار المتنبي للنشر والتوزيع.

المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم. (2024). *تعليم القراءة والكتابة في مرحلة الطفولة المبكرة في الدول العربية*. منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة.

https://rcqe.org/6th-oard/projects/20040627.pdf

المغنج، خديجة. (2022). أدب الأطفال وأثره في النشاط اللغوي. *المجلة العلمية لجامعة إقليم سبأ*، 3(2)، 191-210.

http://search.mandumah.com/Record/1309687

محمد، نجوى. (2024). برنامج تدريبي مقترح قائم على الإدراك البصري المكاني في تنمية المهارات الحركية الأساسية لدى طفل الروضة. *المجلة التربوية*، ع128، 1537-1567.

http://search.mandumah.com/Record/1533207

مصطفى، نجلاء. (2024). برنامج قائم على التكنولوجيا الرقمية لتنمية مهارات الحس المكاني لدى أطفال الروضة. *مجلة العلوم التربوية بكلية التربية، جامعة الغردقة*، 7(2)، 652-683.

https://doi.org/10.21608/mseg.2024.279040.1140

معوض، نصر الله، صادق، علاء، محمد، منصور، وأحمد، عواطف. (2022). برنامج قائم على الواقع المعزز لتنمية بعض مهارات الحس المكاني لدى أطفال الروضة. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، 10، 116- 143.

http://search.mandumah.com/Record/1293749

المظلوم، أسماء، زحام، رضوان، ومحمد، سحر. (2020). أثر استخدام الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك المكاني البصري كأحد أبعاد الذكاء المكاني البصري لدى طفل الروضة. *المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة*، 6(4)، 288-330.

http://search.mandumah.com/Record/1207217

ميريام، شاران؛ تيسديل، إليزابث. (2021). *البحث النوعي دليل التصميم والتطبيق* (سلطان الحميمد, وسعيد المنوفي, مترجم). النشر العلمي والترجمة.

الناشف، هدى. (2021). *تنمية المهارات اللغوية لأطفال ما قبل المدرسة*. ط9. دار الفكر الأردني.

الناقة، محمود. (2002). *مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، المؤتمر العلمي الرابع عشر، جامعة عين شمس، 2، 1-7.

References:

Ahmed, Iman. (2023). The role of scenography in developing some visual perception skills among kindergarten children. *Scientific Journal of the Faculty of Early Childhood Education, Port Said*, 26(1), 1-70.

Abu Zaid, Haitham. (2023). The effect of using sensory activities to develop the ability to handwrite similar letters among those with writing difficulties in resource rooms in Jordan. *Educational Sciences*, 31, (4), 227-253.

Al-Abdulkarim, Rashid. (2019). *Qualitative Research in Education*, Al-Rushd Library for Publishing and Distribution.

Al-Anzi, Iman. (2019). The Effect of Using Mobile Learning on Developing Visual Perception among Kindergarten Children in the State of Kuwait. *Journal of the College of Education*, 35(5), 381-418.

Al-Attar, Muhammad. (2010). *Pre-writing skills and handwriting development in children*. Dar Al-Fikr Al-Arabi.

Abdo, Rahmatullah. (2019). *A program for developing topological concepts as an approach to enhancing spatial perception skills among kindergarten children* (Unpublished master's thesis). Ain Shams University, Cairo.

Abdulaziz, Alaa. (2022). *Theories of motor development*. Al-Mustansiriyah University.

Ahmeeda, Fathy. (2022). *Developing reading and writing in early childhood*. Dar Al-Fikr, Amman.

Al-Alimat, Ali & Dawood, Ahmed. (2019). Developing units from the national interactive curriculum to improve reading and writing skills among kindergarten children in Jordan in light of international standards. *Journal of Educational Sciences*, 21, 15-80.

Al-Tamimi, Abdullah. (2021). Effects of a Program Based on Linguistic Games in developing readiness for Reading and Writing Skills among First-grade Primary Students. Islamic University, *Journal of Educational and Social Sciences*, 5,1-39.

Awir, Anfal. (2022). The role of sensory education in developing writing skills in children. *Al-Wahat Journal for Research and Studies,* 15(2), 253–269.

Anwar, M., Mushtaq, N., Mubeen, A., & Iqbal, M. (2024). The Power of ZPD: Enhancing Teaching and Learning. *Journal of Education and Social Studies*, 5(2), 396–405.

https://doi.org/10.52223/jess.2024.5220

Al-Bader, Y. & Abdullah, M. (2022). Spatial Cognition and its Relationship to Temporal Cognition among preschool children in Aleppo City, *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6 (8),133 – 148.

Al-Dahesh, Marie & Badir, Kariman. (2020). Effectiveness of Visual-Spatial Approach-Based Program in Promoting the Explorative Behavior for Kindergarten Child in Riyadh City. *The Egyptian Journal of Psychological Studies*, 15(30). 107, 353-380.

Al-Maghnaj, Khadija. (2022). The Impact of Children's Literature on Language Activity. *The Scientific Journal of Saba Region University*, 3 (2), 191-210.

Al-Mazloum, Asma, Zahham, Radwan, & Mohamed,

in children and supportive suggestions: "Child development perspective". *Journal of Child Development and Education*, 1 (1), 67-77.
https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/441 6067

Jami, Nabil. (2019). *Qualitative Research and Case Studies*, Alexandria University.

Jones, L. (2020). Motor skills and handwriting readiness in preschool children. *Journal of Early Education*, 15(3), 45-60.

Kandeel, Mohamed, & Abdelwahed, Dalia. (2019). *Teaching and learning reading and writing skills for kindergarten children* .2nd ed. Al-Mutanabbi Publishing and Distribution.

Kim, H., Duran, K., Cameron, E., & Grissmer, W. (2018). *Developmental Relations among Motor and Cognitive Processes and Mathematics Skills*. Grantee Submission, 89(2), 476–494.
https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1111/cdev.12752

Kid sense .(2025 July 8). *Writing Readiness (Pre-Writing) Skills*. Kid Sense Child Development Corporation Pty Ltd.
https://childdevelopment.com.au/areas-of-concern/writing/writing-readiness-pre-writing-skills/

Maldarelli, J. E., Kahrs, B. A., Hunt, S. C., & Lockman, J. J. (2015). Development of early handwriting: Visual-motor control during letter copying. *Frontiers in Psychology*, 6, 1–12.
https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00579

Miriam, Sharon; Tisdell, Elizabeth. (2021). *Qualitative Research: A Guide to Design and Application* (Translated by Sultan Al-Muhaimid & Said Al-Monofi). Scientific Publishing and Translation.

Mohammed, Nagwa. (2024). A proposed training program based on visual-spatial perception to develop basic motor skills in kindergarten children. *Educational Journal*, (128), 1537–1567.

Mostafa, Naglaa. (2024). A program based on digital technology to develop spatial perception skills among kindergarten children. *Journal of Educational Sciences, Faculty of Education, University of Hurghada*, 7(2), 652-683.

Moawad, Nasr-Allah, Sadiq, Aalaa, Mohamed, Mansor & Ahmed, Awatif. (2022). An augmented reality-based program to develop some spatial perception skills among kindergarten children. *Journal of Young Researchers in Educational Sciences*, (10), 116–143.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1967). *The child's conception of space*. New York: W.W. Norton.

Prunty, M. (2016). *Visual perceptual and handwriting skills in children with developmental coordination disorder*. ScienceDirect.
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167945716300793

Qahouf, Akram. (2018). An activity program based on social constructivist theory to develop readiness for learning reading and writing among preschool children. *Studies in Curricula and Teaching Methods*, 235, 50-99.

Sahar. (2020). The effect of using art activities on developing visual-spatial perception as one of the dimensions of visual-spatial intelligence among kindergarten children. *Scientific Journal of the Faculty of Early Childhood Education*, 6(4), 288–330.

Al-Nashef, Hoda. (2021). *Developing language skills for preschool children*. 9th ed. Dar Al-Fikr, Jordan.

Al-Naqa, Mahmoud. (2002). *Curriculum in the Light of the Performance Concept, Egyptian Association for Curriculum and Teaching Methods*, 14th Scientific Conference, Ain Shams University, V 2, 1-7.

Al-Rashidi, Ghazi. (2023). *Phenomenological research methodology in qualitative research* (1st ed.). Maktabat Al-Falah Publishing and Distribution.

Al-Rifai, Hadeel, Morsi, Manal & Al-Busais, Hatem. (2021). The Degree of Availability of Writing Readiness Skills of the Kindergarten Child from the Perspective of Kindergarten Teachers in Kindergartens. *Al-Baath University Journal, Educational Sciences Series*, 43(1), 137-183.

Al -Saleem, Khawla & Saoudi, Aladdin. (2018). *The effectiveness of language games in developing reading and writing readiness among preschool children* (Unpublished master's thesis). Qassim University, Buraidah.

Al-Shahrani, Saeed. (2025). The Effectiveness of Using Digital Technology in Developing Writing Skills in Early Childhood Children. *Journal of Qualitative Education Studies and Research*, 11(22),919-956.

El-Sayed, Jehan, & Ahmed, Abdelwahab. (2023). Digital stories and their role in developing readiness skills for learning reading and writing among kindergarten children. *Journal of the Faculty of Education in Damietta*, 86, 302–333.

Badawi, Ramadan, & Mohammed, Dalia. (2021). *Mathematics in Early Childhood: Part One*. Al-Mutanabbi.

Bashiri, Zainab. (2020). Planning and Teaching Writing for Preparatory Education Children. *Ta'limiyat Journal*, 1(4), 46-63.

Bowen, G. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method, *Qualitative Research Journal*, 9 (2), 27-40.
https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

Byington, T.(2017). *Promoting Preschoolers' Emergent Writing*, National Association for the Education of Young Children.
https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/nov2017/emergent-writing-ara

Barnhardt, C. (2005). Relationship between visual-motor integration and spatial organization of written work. *Journal of Learning Disabilities*, 38(1), 66–77. https://doi.org/10.1177/00222194050380010 6

Creswell, W. & Poth, N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among* Five *Approaches*. 4th edition. London, UK: SAGE Publications Ltd.

Gür, T. & Artan, I. (2025). Sensory development

early-childhood

School Rebound. (2025 July 8). *Spatial awareness*. Dynamilis. https://dynamilis.com/handwriting/fundamentals/spatial-awareness

Shichida Australia. (2025, April 23). *Spatial* A*w*areness *Enhancing Your Child's Development*. https://www.shichida.com.au/blog/spatial-aware ness - enhancing-your-childs-development/

Smith, J. A. (2018). *Early childhoodwriting development: Foundations and strategies*. New York, NY: Educational Press.

Swenson, K. (2019). *Fine motor, perceptual motor, and handwriting development in young children*. St. Cloud State University Repository. https://repository.stcloudstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1037&context=cfs_etds

Suggate, S., Pufke, E., & Stoeger, H. (2019). Children's fine motor skills in kindergarten predict reading in grade 1. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 248–258. https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1016/j.ecresq.2018.12.015

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Radwan, Mai. (2024). The effectiveness of an occupational therapy-based program to improve handwriting skills among students with writing difficulties integrated into regular schools at the primary stage. *Journal of the Faculty of Education, Ain Shams University*, 1(48), 233-308.

Regional Center for Quality and Excellence in Education. (2024). *Early Childhood Literacy in Arab Countries.* United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://rcqe.org/6th-board/projects/20040627.pdf

Saad, Sahar, Mousa, Samia & Abdel-Gawad, Rajai. (2015). Visual perception as an approach to developing spatial awareness in preschool children. *Journal of Scientific Research in Education*, 2(16), 383–406.

Saldana, J. (2021). *The Coding Manual for Qualitative* Researchers Ed. 4. SAGE Publications

Salem, Omar, Hassan, Rehab Mohamed, & El-Dasuki, Mohamed. (2016). The effectiveness of using interactive multimedia technology in developing reading and writing skills for kindergarten children. *Educational and Social Studies*, 22(2), 953–984.

Springboard. (2021 Jan 13). *The Importance of Developing Pre-Writing Skills During Early Childhood*. https://www.springboardsupplies.co.uk/blogs/blog/the-importance-of-developing-pre-writing-skills-du ring-