

## "The effectiveness of a play-based training program for developing and preparing arithmetic readiness skills among a sample of kindergarten children in Zliten city."

Haniya Ahmed Abuasheiba<sup>1</sup>, Mohamed Faraj Belaid<sup>2\*</sup>, Mawada Naji Belaid<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Department of Kindergarten Education, Faculty of Education, Asmariya Islamic University, Zliten, Libya

"فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب لتنمية وتهيئة مهارات الاستعداد الحساب لدى عينة من أطفال الروضة بمدينة زليتن"

هنية أحمد أبو عشيبة<sup>1</sup>، محمد فرج سالم بلعيد<sup>2\*</sup>، مودة ناجي بلعيد<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> قسم رياض الأطفال، كلية التربية، الجامعة الأسمرية الإسلامية زليتن، ليبيا

\*Corresponding author: [benbleedm@gmail.com](mailto:benbleedm@gmail.com)

Received: March 03, 2026

Accepted: April 04, 2026

Published: May 02, 2026



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### Abstract:

This study aimed to examine the effectiveness of a play-based training program in developing and preparing mathematical readiness among a sample of kindergarten children in the city of Zliten.

The study adopted a quasi-experimental approach using a pre-test and post-test design for two groups (experimental and control). The study sample consisted of (40) children who were equally divided into two groups. The study population consisted of children from Al-Bara'ah Kindergarten in Zliten (Eastern Branch), from which the sample was selected.

A play-based training program was implemented for the experimental group, while the control group did not receive the program. Pre- and post-tests were used to measure the level of mathematical readiness skills, in addition to a questionnaire as a supporting data collection tool.

The results revealed the following:

There were statistically significant differences between the pre-test and post-test in favor of the post-test, indicating the effectiveness of the play-based training program in developing mathematical readiness skills among kindergarten children.

There were no statistically significant differences between the two groups in the post-test, indicating an overall improvement in the children's performance.

These findings confirm the importance of using play as an effective educational method in early childhood.

**Keywords:** A play-based program for developing arithmetic skills in kindergarten children.

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية وتهيئة الاستعداد للحساب لدى عينة من أطفال الروضة بمدينة زليتن. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي باستخدام التصميم القائم على القياس القبلي والبعدي لمجموعتين (تجريبية وضابطة)، حيث تكون مجتمع الدراسة من (326 طفل وطفلة) تكونت عينة الدراسة من (40 طفل وطفلة) تم تقسيمهم إلى مجموعتين بالتساوي. تمثل مجتمع الدراسة في أطفال روضة البراءة بمدينة زليتن (الفرع الشرقي)، حيث تم اختيار العينة من هذا المجتمع، تم تطبيق برنامج تدريبي قائم على اللعب على المجموعة التجريبية، بينما لم يتم تطبيقه على المجموعة الضابطة، واستخدمت الاختبارات القبلي والبعدي لقياس مستوى مهارات الاستعداد للحساب، بالإضافة

إلى الاستبيان كأداة مساندة لجمع البيانات. أظهرت النتائج ما يلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية مهارات الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة. ، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في القياسين القبلي والبعدي، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في القياس القبلي. وتؤكد هذه النتائج أهمية استخدام اللعب كوسيلة تعليمية فعالة في مرحلة الطفولة المبكرة.

**الكلمات المفتاحية:** برنامج قائم على اللعب، لتنمية مهارة الحساب، أطفال الروضة

## المقدمة

مرحلة رياض الأطفال من أهم المراحل التربوية في حياة الطفل، حيث تشهد هذه المرحلة نمواً سريعاً ومتكاملاً في الجوانب العقلية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية. ففي هذه السن المبكرة يبدأ الطفل في تكوين المفاهيم الأساسية التي تُبنى عليها خبراته اللاحقة، وخاصة المفاهيم المرتبطة بالتفكير الرياضي مثل العدّ، والتصنيف، والمقارنة، والتسلسل. ويُعتبر تنمية هذه المهارات في وقت مبكر أمراً ضرورياً لإعداد الطفل للتعلم المدرسي اللاحق، وبالأخص في مادة الرياضيات التي تعتمد بشكل كبير على الفهم التدريجي للمفاهيم. أن اللعب الوسيلة الأساسية التي يتعلم من خلالها الطفل في هذه المرحلة، فهو ليس مجرد نشاط ترفيهي، بل يُمثل أداة تعليمية فعّالة تسهم في تنمية مختلف جوانب شخصية الطفل. فمن خلال اللعب، يكتسب الطفل مهارات التفكير، وحل المشكلات، والانتباه، والتركيز، كما يتعلم التعاون مع الآخرين وتنظيم أفكاره والتعبير عن ذاته. كما يساعد اللعب على ربط المفاهيم المجردة بخبرات حسية ملموسة، مما يسهل فهمها واستيعابها. وقد أكدت العديد من الدراسات التربوية أن التعلم القائم على اللعب يُعد من أنجح الأساليب في تعليم الأطفال، حيث يُسهم في زيادة دافعية الطفل للتعلم ويجعله أكثر تفاعلاً مع الأنشطة التعليمية، وفي مجال تعلم الحساب، يُساعد اللعب على تبسيط المفاهيم الرياضية من خلال أنشطة ممتعة مثل العد باستخدام الأدوات، والمطابقة بين الأعداد والكميات، والتصنيف وفق خصائص معينة، مما يُنمي لدى الطفل الاستعداد المبكر لاكتساب مهارات الحساب. ومن هنا تبرز أهمية تصميم برامج تدريبية قائمة على اللعب الهادف ، تستهدف تنمية الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة، من خلال تقديم أنشطة تعليمية مناسبة لخصائصهم النمائية وميولهم. ويأتي هذا البحث ليسلط الضوء على فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية وتهيئة الاستعداد للحساب لدى عينة من أطفال الروضة بمدينة زليتن، وذلك بهدف تحسين مستوى تعلمهم وإعدادهم بشكل أفضل للمرحلة التعليمية اللاحقة.

## مشكلة البحث:

تعتمد مرحلة رياض الأطفال على تنمية مهارات الطفل المعرفية والاجتماعية من خلال اللعب، الذي يعد وسيلة طبيعية لتعلم المفاهيم والقدرات الأساسية. ومع ذلك، يعاني بعض الأطفال من ضعف في الاستعداد للحساب بسبب قلة استخدام البرامج التعليمية القائمة على اللعب. ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة بمدينة زليتن.

## أسئلة البحث:

تُرکز إشكالية البحث على كيفية تعزيز استعداد أطفال الروضة لمهارات الحساب الأساسية باستخدام اللعب، إذ يُعد اللعب الوسيلة الطبيعية والأكثر فاعلية لنمو قدرات الطفل المعرفية والاجتماعية في هذه المرحلة. وتكون السؤال الرئيسي في هذا البحث: ما فاعلية للبرنامج التدريبي القائم على اللعب أ تنمية وتهيئة الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة بمدينة زليتن؟.

حيث يتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل توجد فروق إحصائية في متوسط درجات القياس القبلي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة؟

2. هل توجد فروق إحصائية في متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي في المجموعة التجريبية؟
3. هل توجد فروق إحصائية في متوسطات درجات في القياس البعدي بين المجموعة الضابطة والتجريبية؟

### فرضيات البحث:

في ضوء مشكلة البحث وأهدافه، يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال الروضة في القياس القبلي والقياس البعدي في مهارات الاستعداد للحساب، لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال في مهارات العدّ قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على اللعب، لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأطفال في مهارات التصنيف والمقارنة قبل وبعد تطبيق البرنامج، لصالح القياس البعدي.
- يسهم البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية مهارات الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة.
- للأنشطة القائمة على اللعب أثر إيجابي في تنمية الانتباه والتركيز لدى الأطفال، مما يعكس على تحسين أدائهم في المهارات الحسابية.

### أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في معالجته لأحد الجوانب الأساسية في مرحلة الطفولة المبكرة، وهو تنمية مهارات الاستعداد الحسابي لدى أطفال الروضة، باعتبارها حجر الأساس لاكتساب المفاهيم الرياضية في المراحل التعليمية اللاحقة. حيث أن ضعف التهيئة المبكرة قد يؤدي إلى صعوبات تعلم مستمرة في مادة الرياضيات.

كما تبرز أهمية البحث في توظيف أسلوب اللعب الهادف كمدخل تعليمي فعّال، يتناسب مع الخصائص النمائية للأطفال، ويسهم في تحويل عملية التعلم من التلقين إلى التفاعل، مما يعزز الفهم والاستيعاب لدى الطفل بشكل طبيعي وتدرجي.

وتكمن أهميته أيضاً في اختبار فاعلية برنامج تدريبي منظم قائم على اللعب، مما يتيح تقديم دليل علمي عملي على مدى تأثير هذا النوع من البرامج في تنمية المهارات الحسابية، بدلاً من الاعتماد على الأساليب التقليدية.

ومن جانب آخر، يساهم البحث في تقديم إطار تطبيقي يمكن الاستفادة منه داخل رياض الأطفال، خاصة في البيئة المحلية، بما يدعم تطوير الممارسات التربوية وتحسين جودة التعليم في هذه المرحلة.

### أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية وتهيئة الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:
- تنمية مهارات الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة مثل العدّ، والتصنيف، والمقارنة، والتسلسل.
- توظيف اللعب كوسيلة تعليمية فعّالة تتناسب مع خصائص نمو الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة.
- تعزيز النمو المعرفي لدى الطفل من خلال أنشطة تعليمية قائمة على اللعب.
- تنمية مهارات التفكير والانتباه والتركيز لدى الأطفال أثناء ممارسة الأنشطة اللعبية.

- زيادة دافعية الأطفال للتعلم من خلال استخدام أساليب ممتعة وجاذبة تعتمد على اللعب.
- تنمية الجوانب الاجتماعية والانفعالية لدى الطفل مثل التعاون والمشاركة أثناء اللعب الجماعي.
- التعرف على أثر البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تحسين استعداد الأطفال لتعلم الحساب مقارنة بالأساليب التقليدية.

### منهج البحث:

اعتمد هذا البحث على استخدام المنهج شبه التجريبي، نظرًا لملاءمته لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية وتهيئة الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة. ويتم استخدام التصميم التجريبي القائم على القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة، حيث يتم قياس مستوى مهارات الاستعداد للحساب لدى الأطفال قبل تطبيق البرنامج التدريبي (قياس قبلي)، ثم إعادة قياسها بعد تطبيق البرنامج (قياس بعدي)، وذلك للتعرف على مدى التغيير الذي أحدثه البرنامج. كما يقوم الباحث بتطبيق مجموعة من الأنشطة التعليمية القائمة على اللعب، والتي تتناسب مع خصائص النمو لدى أطفال الروضة، بهدف تنمية المهارات الحسابية الأساسية لديهم بطريقة ممتعة وتفاعلية. ويُعد هذا المنهج من أنسب المناهج المستخدمة في مثل هذه الدراسات، حيث يُمكن من خلاله تحديد العلاقة بين المتغير المستقل (البرنامج التدريبي القائم على اللعب) والمتغير التابع (الاستعداد للحساب لدى الأطفال)، وقياس مدى تأثير البرنامج بشكل دقيق.

### حدود البحث:

تحدد هذه الدراسة بالحدود التالية:

#### \_ الحدود المكانية:

تم تطبيق الدراسة في روضة البراءة التابعة لمكتب التعليم الفرع الشرقي بمدينة زليتن - ليبيا.

#### \_ الحدود الزمانية:

اقتصرت الدراسة على العام الدراسي (2025\_2026م).

#### \_ الحدود البشرية:

تقتصر الدراسة على مجتمع البحث الذي تكون من روضة البراءة وكان عدد الأطفال 327 طفل وطفلة وبلغ عينة من أطفال الروضة بمدينة زليتن، في عمر 5 سنوات.

#### مصطلحات الدراسة:

#### فاعلية البرنامج التدريبي:

**تعريف فاعلية البرنامج التدريبي هو:** مدى نجاح البرنامج في تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية المحددة مسبقاً، من خلال إحداث تحسين ملحوظ في مستوى أداء المتعلمين. (شحاتة، 2008م، ص45).

**تعريف فاعلية البرنامج التدريبي هي:** درجة التأثير الذي يُحدثه البرنامج في تنمية قدرات الأفراد المستهدفين، ويُقاس من خلال التغيير في أدائهم قبل وبعد التطبيق. (عدس، 2005م، ص62).

**تعريف البرنامج التدريبي هو:** عملية منظمة تتضمن تحديد الأهداف التدريبيّة، واختيار المحتوى، وتحديد أساليب التنفيذ والتقييم، بهدف رفع كفاءة المتدربين. (عامر، 2011م، ص47).

**تعريف البرنامج التدريبي هو:** مجموعة من الخبرات والأنشطة المخططة التي تُقدم بشكل منظم بهدف إحداث تغيير إيجابي في سلوك المتدربين وتنمية قدراتهم. (الصيرفي، 2010م، ص 58).

**تعريف اللعب هو:** وسيلة تعليمية وتربوية مهمة في مرحلة الطفولة المبكرة، يتيح للطفل التعلم من خلال الباحث: أ - محمد فرج بلعيد  
benbleedm@gmail.coms

الممارسة والتجربة، ويساعد في تنمية التفكير والاستعداد للتعلم المدرسي. (أحمد، 2011م، ص 53).

• **تعرف اللعب إجرائياً هو:** مجموعة من الأنشطة التعليمية المنظمة التي تُقدّم لأطفال الروضة في صورة مواقف ممتعة وتفاعلية، يتم من خلالها استخدام وسائل وأدوات مناسبة لأعمارهم، بهدف تنمية مهاراتهم المختلفة، وخاصة مهارات الاستعداد للحساب.

**تعريف تنمية مهارات الحساب هو:** عملية تربوية منظمة تهدف إلى إكساب الطفل مجموعة من المهارات الرياضية الأساسية مثل العدّ، والمقارنة، والتصنيف، والترتيب، والتعرف على الأعداد، بما يساعده على فهم المفاهيم الرياضية البسيطة وتنمية التفكير المنطقي لديه بما يتناسب مع مرحلته العمرية. (شحاتة، 2010م، ص 75).

**تعريف التهيئة والاستعداد الحسابية هي:** مجموعة القدرات والمهارات العقلية والإدراكية التي يمتلكها طفل الروضة، والتي تمكنه من فهم المفاهيم الرياضية الأساسية مثل الأعداد، والعلاقات الكمية، والعمليات البسيطة، وتُعد هذه المرحلة أساساً مهماً لتعلم الرياضيات بشكل منظم في المراحل اللاحقة. (أبو جادو، 2012م، ص 64).

**تعرف التهيئة والاستعداد الحسابية إجرائياً هي:** مدى جاهزية طفل الروضة لاكتساب المفاهيم والمهارات الرياضية الأساسية مثل العدّ، والمقارنة، والتصنيف، والتعرف على الأعداد، وذلك من خلال مشاركته في أنشطة البرنامج التدريبي القائم على اللعب، ويُقاس ذلك من خلال الأداء الذي يحققه الطفل في الاختبارات أو المواقف التطبيقية قبل وبعد تنفيذ البرنامج.

### تعريف أطفال الروضة هم:

الأطفال الذين يلتحقون بمرحلة تعليمية سابقة للمدرسة الابتدائية، وتهدف هذه المرحلة إلى إعدادهم تربوياً ونفسياً واجتماعياً، من خلال أنشطة تعليمية تعتمد على اللعب والاستكشاف والتجربة. (عودة، 2009م، ص 36).

**تعريف عينة البحث هي:** جزء من مجتمع الدراسة يتم اختياره بطريقة علمية أو عشوائية، بحيث يمثل هذا الجزء المجتمع الأصلي تمثيلاً صحيحاً، ويُستخدم لجمع البيانات وتحليلها بهدف تعميم النتائج على المجتمع ككل. (الصيرفي، 2010م، ص 54).

**وتعرف عينة البحث إجرائياً:** مجموعة من أطفال الروضة الذين تم اختيارهم من مجتمع الدراسة، والذين تم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على اللعب عليهم، بهدف تنمية مهارات الاستعداد للحساب، وقياس أثر البرنامج من خلال المقارنة بين نتائجهم قبل وبعد التطبيق.

**تعريف مدينة زليتن إجرائياً هي:** إحدى المدن الليبية الواقعة على الساحل الغربي لليبيا، والتي تم فيها تطبيق الدراسة الحالية على عينة من أطفال الروضة، بهدف تنفيذ البرنامج التدريبي القائم على اللعب وتنمية مهارات الاستعداد للحساب لديهم، وتمثل الإطار المكاني الذي جُمعت منه بيانات البحث.

### الدراسات السابقة.

1. **دراسة سعاد عبد الكريم، (2024م):** عنوان الدراسة "فاعلية برنامج قائم على اللعب الجماعي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال الروضة"، هدفت إلى تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال الروضة باستخدام اللعب الجماعي، واعتمدت على المنهج شبه التجريبي، وكان مجتمع الدراسة مجموعة من أطفال الروضة بمدينة مصراتة – ليبيا، حيث تكونت عينة الدراسة من (30) طفلاً، وكان مكان إجراء الدراسة إحدى رياض الأطفال بمدينة مصراتة، وتوصلت الدراسة إلى تحسن واضح في التفاعل الاجتماعي ووجود فروق لصالح القياس البعدي.

وتشابهت الدراسة مع الدراسة الحالية بأنها اعتمدت على برنامج قائم على اللعب، واختلفت في أنها ركزت على مجال اجتماعي وليس حسابي.

2. **دراسة مها محمد حسن، (2023م):** عنوان الدراسة "فاعلية برنامج تعليمي قائم على اللعب لتنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة"، هدفت تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة باستخدام اللعب، اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي (قبلي/بعدي)، وكان مجتمع الدراسة مجموعة من أطفال الروضة بمحافظة الإسكندرية – مصر، وتكونت عينة الدراسة من (50) طفلاً، وكان مكان إجراء الدراسة إحدى رياض الأطفال بمحافظة الإسكندرية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود تحسن ملحوظ في التفكير الإبداعي.

تشابهت الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث أن لها نفس الفئة العمرية ونفس الأسلوب (اللعب)، واختلفت من حيث أنها ركزت على التفكير وليس الحساب.

3. **دراسة حسن عبدالله، (2022م):** عنوان الدراسة "أثر برنامج قائم على اللعب في تنمية المهارات الاجتماعية لدى طفل الروضة"، هدفت إلى تنمية المهارات الاجتماعية باستخدام اللعب، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وكان مجتمع الدراسة مجموعة من أطفال الروضة بمدينة الرياض – السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (40) طفلاً، وكان مكان إجراء الدراسة هو إحدى رياض الأطفال بمدينة الرياض، ومن نتائجها فاعلية البرنامج وفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وتشابهت مع الدراسة الحالية من حيث اللعب كمدخل ومهارة لأطفال الروضة، واختلفت معها من حيث أنها مهارات اجتماعية وليس حسابية.

4. **دراسة عائشة محمد الزاوي، (2021م):** عنوان الدراسة "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة"، عرفت الدراسة إلى تنمية المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وكان مجتمع الدراسة هو مجموعة من أطفال الروضة بمدينة بنغازي – ليبيا، وتكونت عينة الدراسة من (35) طفلاً، وكان مكان إجراء الدراسة هو إحدى رياض الأطفال بمدينة بنغازي وتوصلت إلى عديد من النتائج أهمها تحسن في المهارات اللغوية وفروق دالة لصالح المجموعة التجريبية.

وتشابهت مع الدراسة الحالية بأنها قامت على برنامج تدريبي واعتمدت نفس الفئة من الأطفال، واختلفت بأنها لم تركز على اللعب أو الحساب.

5. **دراسة أسماء عبد الحميد أحمد، (2017م):** عنوان الدراسة "فاعلية برنامج مقترح قائم على اللعب في تنمية بعض مهارات عمليات العلم والميول العلمية لدى طفل الروضة"، هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات عمليات العلم والميول العلمية لدى طفل الروضة باستخدام برنامج قائم على اللعب، اعتمدت الدراسة على المنهج شبه تجريبي (مجموعة تجريبية وضابطة)، وكان مجتمع الدراسة مجموعة من أطفال الروضة بمحافظة القاهرة – مصر، وتكونت عينة الدراسة من (40) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وكان مكان إجراء الدراسة هو إحدى رياض الأطفال بمحافظة القاهرة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية.

فاعلية البرنامج القائم على اللعب في تنمية المهارات.

تشابهت الدراسة بموضوع البحث من حيث برنامج قائم على اللعب أطفال الروضة، واختلفت من حيث مهارات العلم وليس الاستعداد للحساب.

**6. دراسة ابتسام رمضان مسعود السويح (2017م):** عنوان الدراسة " فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الحركية في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لطفل الروضة"، وهدفت الدراسة إلى تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى أطفال الروضة باستخدام الأنشطة الحركية، واعتمدت على المنهج التجريبي، وكان مجتمع الدراسة أطفال الروضة في مدينة طرابلس – ليبيا، وتكونت عينة الدراسة من (30) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة)، وكان مكان إجراء الدراسة هو جامعة الإسراء الخاصة – ليبيا، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

تشابهت الدراسة بموضوع البحث من حيث استخدام برنامج تدريبي وتنمية مهارات رياضية، واختلفت من حيث أنها استخدمت الأنشطة الحركية بدل اللعب المباشر، وركزت على التفكير الرياضي.

**تعقيب على الدراسات السابقة:** من خلال استعراض الدراسات السابقة، يتضح أنها أولت اهتماماً كبيراً باستخدام البرامج التدريبية القائمة على اللعب أو الأنشطة التفاعلية في تنمية مختلف مهارات أطفال الروضة، سواء كانت مهارات اجتماعية، أو لغوية، أو معرفية، أو مهارات التفكير. وقد اتفقت معظم الدراسات على استخدام المنهج التجريبي أو شبه التجريبي، مع الاعتماد على التصميم القائم على القياس القبلي والبعدي، مما يدل على أهمية هذا المنهج في قياس أثر البرامج التدريبية على أداء الأطفال بدقة.

كما تشابهت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في عدة جوانب، من أهمها:

استهداف فئة أطفال الروضة باعتبارها مرحلة أساسية في بناء المهارات.

استخدام البرامج التدريبية كأداة لتنمية المهارات المختلفة.

الاعتماد على اللعب أو الأنشطة التفاعلية كوسيلة تعليمية فعالة.

وأظهرت نتائج معظم الدراسات وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي أو لصالح المجموعة التجريبية، مما يؤكد فاعلية البرامج القائمة على اللعب في تحسين أداء الأطفال وتنمية مهاراتهم.

ورغم هذا التشابه، فقد اختلفت الدراسات السابقة عن الدراسة الحالية في عدة نقاط، حيث ركزت أغلبها على تنمية مهارات مثل:

المهارات الاجتماعية.

المهارات اللغوية.

التفكير الإبداعي أو العلمي.

بينما تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على تنمية وتهيئة الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة، وهو مجال يُعد من الأسس المهمة في إعداد الطفل للتعلم المدرسي، ولم يحظَ بالقدر الكافي من الاهتمام، خاصة في البيئة الليبية.

كما تتميز هذه الدراسة بتطبيق برنامج تدريبي قائم على اللعب بشكل منظم ومخطط، بدل الاعتماد على أنشطة عامة، بالإضافة إلى تطبيقها في بيئة محلية (مدينة زليتن)، مما يعزز من أهميتها التطبيقية.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن الدراسة الحالية تمثل امتداداً علمياً للدراسات السابقة، وتسهم في سد فجوة بحثية من خلال الربط بين اللعب وتنمية مهارات الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة.

منهجية البحث :

### منهجية البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج شبه التجريبي، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية وتهيئة الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة. وقد تم استخدام التصميم التجريبي القائم على القياس القبلي والبعدي، حيث يتم قياس مستوى مهارات الاستعداد للحساب لدى الأطفال قبل تطبيق البرنامج التدريبي، ثم إعادة قياسها بعد التطبيق، وذلك لمعرفة مقدار التغيير الذي أحدثه البرنامج.

**مجتمع البحث وعينته:** يتألف مجتمع البحث من أطفال روضة البراءة بمدينة زليتن، والبالغ عددهم (326 طفل وطفلة).

**عينة البحث :** فقد تكونت عينة البحث من (40) طفلاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية (أحاباب البراءة): عددها (20) طفلاً، تم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على اللعب عليهم. مجموعة ضابطة (براعم البراءة): عددها (20) طفلاً، لم يطبق عليهم البرنامج.

### أداة الدراسة:

اعتمد البحث على نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وعددها (20) طفل ونتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وعددها (20) طفل بمدينة (زليتن)، روضة البراءة الفرع الشرقي.

### الاساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

بعد تقييم الاجابات للاختبار البعدي والقبلي للمجموعة الضابطة والتجريبية تم تفرغ درجات الاطفال بالحاسب الالى وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والتحليلي من خلال الأساليب الإحصائية التالية:

1. الوسط الحسابي.
2. الانحراف المعياري.
3. اختبار شيب Shapiro-Wilk .
4. معامل ارتباط بيرسون.
5. اختبار T للعينتين المستقلتين.
6. اختبار T للعينتين غير المستقلتين).

وذلك للإجابة على التساؤلات التالية:-

1. هل توجد فروق بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارات الاستعداد للحساب.
2. هل توجد فروق بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات الاستعداد للحساب.
3. هل توجد فروق بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات الاستعداد للحساب.

- عرض النتائج وتفسيرها:

### نتائج التحليل الإحصائي :

## أولاً: المقارنة بين الاختبار البعدي والقبلي للمجموعة الضابطة.

**الفرضية الصفرية:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارات الاستعداد للحساب.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة الاختبارات التالية.

- اختبار شيبير Shapiro-Wilk لمعرفة البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أو لا. وكان مستوى المعنوية (0.856) بالنسبة لبيانات الاختبار القبلي ومستوى المعنوية (0.112) بالنسبة لبيانات الاختبار البعدي وهما أكبر من (0.05) مما يعني أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.
- استخدمت الباحثة اختبار بيرسون للارتباط لمعرفة العلاقة بين الاختبار القبلي والبعدي وكان مستوى المعنوية (0.002) وهذا يدل على وجود علاقة وبذلك يمكن استخدام اختبار T للعينتين غير المستقلتين لمعرفة هل هناك فرق بين الاختبار القبلي والبعدي والجدول رقم (1) يبين نتائج اختبار T للعينتين غير المستقلتين.

**الجدول (1) يبين نتائج اختبار T للعينتين غير المستقلتين**

المجموعة	نوع الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	مستوى المعنوية المشاهد
الضابطة	القبلي	73.10	7.28	- 5.96	0.000
	البعدي	81.20	7.13		

من الجدول أعلاه يتبين الآتي:

- ✓ متوسط درجة القبلي (73.10) وانحراف المعياري (7.28).
- ✓ متوسط درجة البعدي (81.20) وانحراف المعياري (7.13).
- ✓ مستوى المعنوية في اختبار t (0.000) وهو (اصغر) من 0.05 مما يعني رفض الفرضية الصفرية وهذا يدل انه توجد فروق بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارات الاستعداد للحساب وهي لصالح درجات البعدي.

## ثانياً: المقارنة بين الاختبار البعدي والقبلي للمجموعة التجريبية.

**الفرضية الصفرية:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات الاستعداد للحساب.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة الاختبارات التالية.

- اختبار شيبير Shapiro-Wilk لمعرفة البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أو لا. وكان مستوى المعنوية (0.964) بالنسبة لبيانات الاختبار القبلي ومستوى المعنوية (0.950) بالنسبة لبيانات الاختبار البعدي وهما أكبر من (0.05) مما يعني أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.
- استخدمت الباحثة اختبار بيرسون للارتباط لمعرفة العلاقة بين الاختبار القبلي والبعدي وكان مستوى المعنوية (0.000) وهذا يدل على وجود علاقة وبذلك يمكن استخدام اختبار T للعينتين غير المستقلتين لمعرفة هل هناك فرق بين الاختبار القبلي والبعدي والجدول رقم (2) يبين نتائج اختبار T للعينتين غير المستقلتين.

الجدول (2) يبين نتائج اختبار T للعينتين غير المستقلتين

المجموعة	نوع الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	مستوى المعنوية المشاهد
التجريبية	القبلي	73.20	11.98	-10.582	0.000
	البعدي	77.15	12.42		

من الجدول اعلاه يتبين الاتي:-

- ✓ متوسط درجة القبلي (73.20) وبانحراف المعياري (11.98).
- ✓ متوسط درجة البعدي (77.15) وبانحراف المعياري (12.42).
- ✓ مستوى المعنوية في اختبار t (0.000) وهو (اصغر) من (0.05) مما يعني رفض الفرضية الصفرية وهذا يدل انه توجد فروق بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات الاستعداد للحساب وهي لصالح درجات البعدي.

### ثالثاً: المقارنة بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

الفرضية الصفرية  $H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات الاستعداد للحساب.

لاختبار هذه الفرضية استخدمت الباحثة الاختبارات التالية.

- اختبار شيبير Shapiro-Wilk لمعرفة البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أو لا. وكان مستوى المعنوية (0.369) بالنسبة لبيانات الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة ومستوى المعنوية (0.112) بالنسبة لبيانات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية وهما اكبر من (0.05) مما يعني أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.
- استخدامات الباحثة اختبار T للعينتين المستقلتين لمعرفة هل هناك فرق بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية والجدول رقم (3) يبين نتائج اختبار T للعينتين المستقلتين.

الجدول (3) يبين نتائج اختبار T للعينتين المستقلتين

نوع الاختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	مستوى المعنوية المشاهد
البعدي	الضابطة	77.15	12.42	1.265	0.216
	التجريبية	81.20	7.13		

من الجدول اعلاه يتبين الاتي:-

- ✓ متوسط درجة الضابطة (77.15) وبانحراف المعياري (12.42).
- ✓ متوسط درجة التجريبية (81.20) وبانحراف المعياري (7.13).

✓ مستوى المعنوية في اختبار  $t$  (0.216) وهو (أكبر) من (0.05) مما يعني قبول الفرضية الصفرية وهذا يدل انه لا توجد فروق بين متوسطات درجات أطفال الروضة في القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات الاستعداد للحساب.

#### - التوصيات:

1. ضرورة اعتماد البرامج التدريبية القائمة على اللعب في رياض الأطفال لما لها من أثر إيجابي في تنمية مهارات الاستعداد للحساب.
2. تدريب معلمات رياض الأطفال على تصميم وتنفيذ أنشطة تعليمية قائمة على اللعب.
3. الاهتمام بتنمية مهارات الاستعداد الحسابي في مرحلة الطفولة المبكرة باعتبارها أساس تعلم الرياضيات لاحقاً.
4. توفير بيئة تعليمية مناسبة تحتوي على وسائل وأدوات تعليمية تساعد على التعلم من خلال اللعب.
5. مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال أثناء تنفيذ الأنشطة التعليمية.
6. إدماج اللعب في المناهج الدراسية بدل الاعتماد على الطرق التقليدية في التعليم.
7. إجراء تقييم مستمر لمستوى الأطفال باستخدام الاختبارات القبليّة والبعديّة لمعرفة مدى تقدمهم.

#### - المقترحات:

- إجراء دراسات مشابهة على عينات أكبر وفي مناطق مختلفة من ليبيا.
- دراسة أثر البرامج القائمة على اللعب في تنمية مهارات أخرى مثل اللغة أو التفكير الإبداعي.
- تصميم برامج تدريبية قائمة على اللعب باستخدام التكنولوجيا الحديثة.
- إجراء دراسة مقارنة بين أسلوب اللعب والأساليب التقليدية في التعليم.
- دراسة أثر مشاركة الأسرة في الأنشطة القائمة على اللعب في تنمية مهارات الطفل.
- تطبيق البرنامج على فئات عمرية مختلفة لمعرفة مدى فاعليته.

#### المراجع

- [1] أحمد، محمد (2011). التعلم باللعب. ط2، القاهرة: دار الفكر.
- [2] أبو جادو، صالح (2012). علم النفس التربوي. ط3، عمان: دار المسيرة.
- [3] أبو النصر، مدحت (2017). تنمية مهارات الطفل. ط1، القاهرة: دار المعرفة.
- [4] إبراهيم، مجدي (2009). استراتيجيات تعليم الأطفال. ط2، القاهرة: عالم الكتب.
- [5] الحيلة، محمد محمود (2007م). تصميم التعليم. ط3، عمان: دار المسيرة.
- [6] الحيلة، محمد محمود (2017م). مهارات التدريس. ط2، عمان: دار المسيرة.
- [7] الحوامدة، محمد (2017). تعليم الرياضيات للأطفال. ط1، عمان: دار الفكر.
- [8] الزهراني، يوسف (2020م). تنمية التفكير عند الأطفال. ط1، الرياض: مكتبة الرشد.
- [9] شحاتة، حسن (2008م). تعليم الطفل العربي. ط2، القاهرة: الدار المصرية.
- [10] شحاتة، حسن (2010م). مناهج التعليم. ط3، القاهرة: الدار المصرية.
- [11] شحاتة، حسن، النجار، زينب (2015م). معجم المصطلحات التربوية. ط1، القاهرة.
- [12] الصيرفي، محمد (2010م). الإدارة التدريبية. ط2، القاهرة: دار الفكر.
- [13] عامر، طارق (2011م). التدريب وتنمية الموارد البشرية. ط1، القاهرة.
- [14] عدس، عبد الرحمن (2005م). علم النفس التربوي. ط2، عمان: دار الفكر.
- [15] عبد الهادي، نبيل (2012م). استراتيجيات التدريس الحديثة. ط1، عمان.
- [16] الفرغوطي، عبد الله (2012م). نظريات التعلم. ط1، عمان.

- [17] اللقاني، أحمد (2013م). مناهج التعليم. ط2، القاهرة.  
 [18] محمد، حسن (2016م). التعلم في الطفولة المبكرة. ط1، القاهرة.  
 [19] محمود، أحمد (2018م). تنمية مهارات الطفل. ط1، القاهرة.

### الملاحق:

#### جدول (4) أسماء المحكمين

رق	اسم الأستاذ	المؤهل العلمي	الدرجة التعليمية
1	محمد خليفة الوكيل.	دكتوراه.	أستاذ مساعد.
2	ناجي محمد السليني.	ماجستير.	محاضر مساعد.
3	مفتاح عبدالله عبدالله.	ماجستير.	محاضر مساعد.
4	حليمة عاشور اسويعد.	ماجستير.	محاضر مساعد.
5	منال عبدالسلام الحشاني.	ماجستير.	محاضر.
6	نجاح خليفة التير	ماجستير	أستاذ محاضر.

### دولة ليبيا

#### وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

#### الجامعة الاسمرية الاسلامية

#### كلية التربية \_ زليتن

#### قسم رياض الأطفال

نموذج تحكيم استبيان:

الاسم:.....، الدرجة العلمية:.....

تحية طيبة وبعد: تقييم إجراء استبيان علمي بعنوان:

" فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب لتنمية وتهيئة واستعداد الحساب لدى عينة من أطفال الروضة بمدينة زليتن "

المحكمين الكرام نرجو منكم التكرم بتحكيم الاستبانة المرفقة، والتي تتضمن ثلاثة محاور:

**المحور الأول : البيانات الأولية للطفل .**

**المحور الثاني: مهارات الاستعداد للحساب.**

**المحور الثالث: سلوك الطفل أثناء تطبيق الأنشطة القائمة على اللعب.**

نأمل منكم التكرم بتحكيم أداة الاستبيان وفق المعايير العلمية والتربوية التالية:

- وضوح الفقرات ولغته، ملاءمة الفقرات لموضوع الدراسة وأهدافها.
- سلامة اللغة وصحة الأسلوب، شمولية الأداة لإبعاد المتغيرات المدروسة .

• المقترحات التطويرية (إن وجدت).

علمًا بأن البحث يسعى لتحقيق الأهداف الآتية:

1. قياس مستوى مهارات الاستعداد للحساب لدى أطفال الروضة بمدينة زليتن قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي .

2. الكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية مهارات الاستعداد للحساب لدى عينة البحث .

3. التعرف على الفروق في مستوى مهارات الاستعداد للحساب تبعًا لمتغير النوع "ذكر، أنثى" .

مع بالغ الشكر والتقدير لجهودكم وتعاونكم

### استمارة تقييم الطفل ما قبل الروضة والمدرسة

اسم الطفل: \_\_\_\_\_ القائم بالتقييم: \_\_\_\_\_

الصفة: \_\_\_\_\_

سنة	شهر	يوم	تاريخ التقييم
			تاريخ الميلاد
			السن عند التقييم

الغرض من التقييم:

درجة الاستعداد المدرسي: (.....) النتيجة:  مستعد  غير مستعد .

التوصيات:

---

---

---

استمارة الاستعداد المدرسي

أولاً: المحاور:

المحور الأول: البيانات الأولية للطفل:

يهدف هذا المحور إلى جمع المعلومات الأساسية والديموغرافية الخاصة بالطفل المشارك في الدراسة، تساعد هذه البيانات في وصف خصائص العينة وتحديد المتغيرات التي قد تؤثر على مستوى مهارات الاستعداد للحساب.

العبارات	صالح	غير صالح	قابل للتعديل
عمر الطفل مناسب للفئة العمرية المستهدفة بالبحث 6 سنوات؟			
تحديد نوع الطفل " ذكر_ أنثى " مهم لدراسة الفروق بين الجنسين؟			
المستوى التعليمي للوالدين يؤثر على تهيئة الطفل لمهارات الحساب؟			
سلامة الطفل جسدياً وعقلياً من بعض الأمراض التي تؤثر على ذهنه الصحة النفسية والسلوكية والاجتماعية الطفل تؤثر على مهاراته الحسابية مثل فرط الحركة، العدوانية، التوحد، الاطراب.			
ترتيب الطفل بين إخوته له علاقة بمستوى مهاراته الاستعدادية؟			

المحور الثاني: مهارات الاستعداد للحساب:

يهدف هذا المحور إلى قياس مدى امتلاك الطفل للمهارات الأساسية التي تسبق تعلم العمليات الحسابية، وذلك من خلال الأنشطة القائمة على اللعب.

العبارات	صالح	غير صالح	قابل للتعديل
يستطيع الطفل تصنيف الأشياء حسب اللون أو الشكل أو الحجم أثناء اللعب؟			
يتمكن الطفل من ترتيب العناصر تسلسلياً من الأصغر إلى الأكبر أو العكس؟			
يستطيع الطفل مطابقة الأشكال المتشابهة أو الصور المتماثلة في الأنشطة؟			
يتعرف الطفل على الأعداد من 1 إلى 10 ويميز مدلول كل عدد؟.			
يستطيع الطفل عد الأشياء البسيطة في بيئته بشكل صحيح أثناء اللعب؟			

### المحور الثالث: سلوك الطفل أثناء تطبيق الأنشطة القائمة على اللعب :

يهدف هذا المحور إلى ملاحظة وتقييم سلوكيات الطفل وتفاعله أثناء مشاركته في أنشطة البرنامج التدريبي، لمعرفة مدى تقبله واستجابته للتعلم باللعب.

العبارات	صالح	غير صالح	قابل للتعديل
يظهر الطفل الحماس والدافعية للمشاركة في الأنشطة الحسائية القائمة على اللعب؟			
يلتزم الطفل بتعليمات وقواعد اللعبة أثناء تنفيذ النشاط؟			
يتعاون الطفل مع أقرانه ويتفاعل معهم بشكل إيجابي خلال الأنشطة الجماعية؟			
يتعاون الطفل مع أقرانه ويتفاعل معهم بشكل إيجابي خلال الأنشطة الجماعية؟			
يظهر بعض الأطفال القدرة على المثابرة وإكمال النشاط حتى نهايته دون ملل؟			
يعبر بعض الأطفال عن شعور بالمتعة والارتياح عند تعلم المفاهيم الحسائية باللعب؟			

### خصائص أداة الدراسة:

1. تتكون الاستبانة من 15 فقرة موزعة على 3 محاور، بواقع 5 فقرات لكل محور . 2. تكونت بدائل الاستجابة من: صالح / غير صالح / قليل للتعديل.
3. تم إعطاء الأوزان للبدائل كالتالي:
  - صالح = 3 درجات.
  - غير صالح = 2 درجة.
  - قابل للتعديل = 1 درجة.
4. تستخدم في هذا البحث المعالجات الإحصائية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسبة المئوية، ودرجة الحرية، ومعامل الثبات.
5. التوقيت الزمني لتطبيق الأداة يستغرق 15 دقائق تقريباً .

### ثانياً: اختبار ما قبل الحساب

ملاحظات	التقييم	التقييم	مهارات ما قبل الحساب
			المفاهيم
			1 أن يسمى أو يختار صورة (فاضي- مليون).
			2 أن يسمى أو يختار صورة (قليل / كثير).
			3 أن يسمى أو يختار صورة (كبير / صغير).
			4 أن يسمى أو يختار صورة (طويل / قصير).
			5 أن يسمى أو يختار صورة (قبل / بعد).

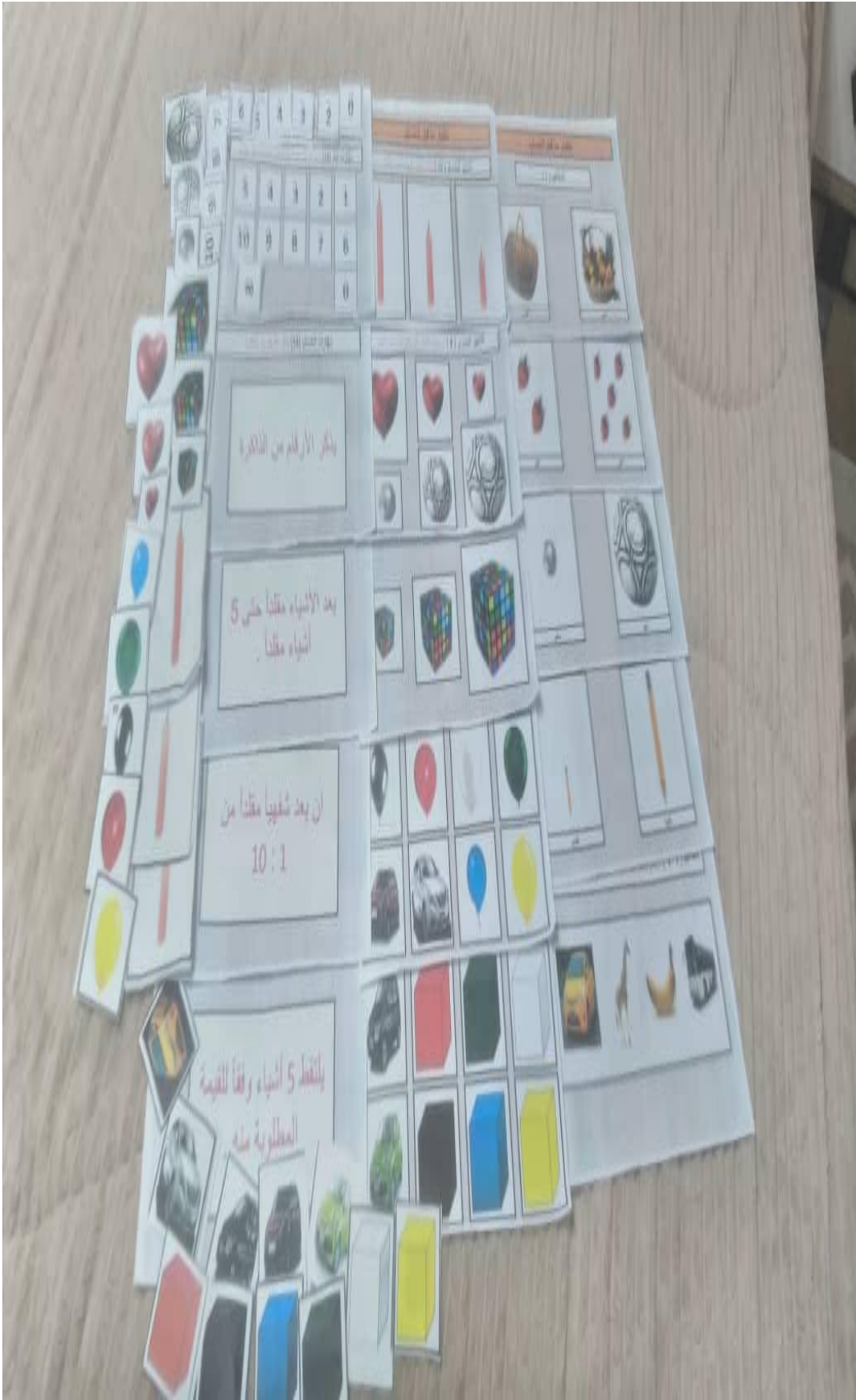
6	أن يسمى أو يختار صورة (الأول / الثاني).		
	<b>التمييز البصري</b>		
1	أن يصنف الصور في مجموعات حسب (الشكل- اللون).		
2	أن يصنف الصور في مجموعات حسب الحجم.		
3	يرتب صور أشياء حسب الحجم .		
4	يرتب صور أشياء حسب الطول .		
5	أختار الشكل الذي يشبه الموجود في الصورة.		
6	أي شكل مختلف عند الآخرين؟		
7	ابحث عن الشكل المطابق للشكل الموجود في الصورة.		
8	اختر اللون الذي يشبه اللون الموجود في الصورة.		
9	أي شكل أكبر من الآخر.؟		
10	أي شكل أصغر من الآخر.؟		
11	اختر الشكل الذي له نفس الشكل واللون.		
	<b>مهارات العد</b>		
1	يعد الأشياء مقلداً حتى 5 أشياء مقلداً.		
2	أن يعد شفهيًا مقلداً من 10:1 .		
3	يلتقط 5 أشياء وفقاً للقيمة المطلوبة منه .		
4	عد الأقلام من 1 إلى 5 بالترتيب .		
5	كم كتاب على الطاولة؟		
6	عد الأصدقاء في الصورة.		
7	عد الأرقام من 1 إلى 5 بالترتيب.		
8	كم دائرة حمراء في الصورة؟		
9	عد الأشكال الكبيرة في الصورة.		
10	إذا كان لديك 2 قلم في الصورة وأضف 3 آخرين كم قلماً؟		
11	عد الأرقام من 1 إلى 10 بالترتيب.		
12	كم شكلاً مختلف في الصورة؟		
13	إذا كان لدينا 5 أقلام وأخلت 1 كم قلماً بقوا؟		
	<b>مهارات الحسابات:</b>		
1	يذكر الأرقام من الذاكرة.		
2	يسمى أو يشير إلى الأرقام المكتوبة أمامه من (0 - 10).		
3	أذكر الأرقام من 1 إلى 5 من الذاكرة؟		
4	إذا كان لديك 2 قلم وأضفت إليها 1 آخر كم قلماً لدينا؟		
5	كم هو مجموع 1+1؟		
6	أذكر الأرقام من 1 إلى 10 بالترتيب الصحيح؟		
7	إذا كان لديك 3 أقلام وأخذت منها 1 كم قلماً لدينا؟		
8	كم مجموع 2+2؟		
9	أذكر الأرقام الزوجية من 2 إلى 10؟		

			إذا كان لديك 4 أقلام وأضفت إليها 1 آخر كم قلماً لدينا؟	10
			كم هو مجموع $3+1$ ؟	11
			أذكر الأرقام الفردية من 1 إلى 9؟	12

إجمالي درجات ما قبل الحساب ( 210 درجة ) .

استمارة الاستعداد المدرسي

بحث



**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **JSHD** and/or the editor(s). **JSHD** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.