

دراسة تحليلية لرسومات أطفال الروضة بمملكة
البحرين وعلاقتها بالنمو اللغوي ومهارات
الاستعداد للكتابة

د. شيخة أحمد الجنيد

قسم علم النفس

كلية الآداب - جامعة البحرين

دراسة تحليلية لرسومات أطفال الروضة بمملكة البحرين وعلاقتها بالنمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة

د. شيخة أحمد الجنيد

قسم علم النفس

كلية الآداب - جامعة البحرين

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف إلى أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين، وكذلك دلالة الفروق بين الجنسين في مهارات الاستعداد للكتابة ومهارات الرسم ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم. كذلك دلالة العلاقة الارتباطية بين رسوم الأطفال وخطوط ما قبل الكتابة، والفروق بين مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم وخطوط ما قبل الكتابة. والتحقق من إمكانية التنبؤ بالنمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة. وقد أجريت الدراسة على (٣٠) طفلاً (١٥ ذكراً، ١٥ أنثى) تم اختيارهم من روضة الهادي بمملكة البحرين. وقد تم الاستعانة في هذه الدراسة بثلاث أدوات، هي: قائمة مهارات الاستعداد للكتابة، وأداة قياس مرحلة الرسم، ومقياس مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم.

وأُسفرت النتائج إلى أنّ مهارات الكتابة لدى أفراد العينة الكلية كانت عند المستوى المتوقع، فيما عدا مهارة الخطوط المتقاطعة. وأنّ مهارات الكتابة لدى الذكور والإناث كانت عند المستوى المتوقع فيما عدا مهارات: الخطوط المقوسة، والمتقاطعة، والمتعرجة والمائلة عند الإناث. كما لا توجد فروق دالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) بين الجنسين من أطفال الروضة بمملكة البحرين في أي من مهارات الاستعداد للكتابة. أو الرسم. كما أسفر وجود علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) بين مهارات الاستعداد للكتابة ومهارات الرسم، ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم. كما وجدت علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائية ($\alpha = 0,01$) بين مهارات الرسم ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم. أنّ هناك قيمة تنبؤية لمهارات الرسم على مهارات الكتابة، والتعبير اللغوي في وصف الرسم.

الكلمات المفتاحية: النمو اللغوي، مهارات الاستعداد للكتابة، رسوم الأطفال، التعبير اللغوي في وصف الرسم.

Pre-school Children Drawings and their Relation with Linguistic Development and Writing aptitudes Skills in Bahrain: An Analytical Study

Dr. Sheikha A. Al-Junaid

Psychology Department

University of Bahrain

Abstract

This study aimed at investigating the: (a) writing aptitudes among pre-school children, by gender differences and levels of verbal description in writing and drawing, (b) relationship between children drawing and pre-writing signs, and between verbally describing and pre-writing typescripts of pre-school children in the kingdom of Bahrain.

Study sample comprised 30 children (15 males and 15 females) who were randomly chosen from various kindergartens in Bahrain. The study used different measures as follows: Writing Aptitudes Checklist, Drawing Scale and Verbal Communication Scale.

The result showed that: Writing of vertical lines, circles, and horizontal lines were the most highly developed writing skills among subjects. However, crooked, spiral and radius lines were the least developed writing skills among them. There were no gender differences between males and females at the writing skill: vertical, horizontal circular lines. Moreover, there was no significant gender effect on writing aptitudes and drawing skills. In addition, there was a significant relationship between: (a) writing aptitude and drawing skills at ($\alpha = 0.05$), (b) writing aptitude and verbal communication at ($\alpha = 0.01$) and (c) drawing skills and verbal communication at ($\alpha = 0.05$). Finally, drawing skills were predictive of writing skills among children, which means that children drawing skills can be used to convey information about their writing.

Key words: linguistic development, writing aptitude skills, children drawings, verbal description of drawings.

دراسة تحليلية لرسومات أطفال الروضة بمملكة البحرين وعلاقتها بالنمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة

د. شيخة أحمد الجنيد

قسم علم النفس

كلية الآداب - جامعة البحرين

المقدمة

تعدّ الكتابة في حياة الإنسان عملاً غير عادي، بل هي ابتكار حقق له كثيراً من إنسانيته، فهي وسيلة من وسائل الاتصال التي عن طريقها يستطيع الفرد أن يسجل ما يود تسجيله من الوقائع والحوادث ونقله للآخرين (ملحم، ٢٠٠٢).

تمثل الكتابة الصيغة الثالثة للنظام اللغوي القائم على تكامل اللغة الشفهية واللغة المكتوبة والقراءة، واللغة المكتوبة هي صيغة اتصالية على درجة عالية من التعقيد، فهي تمثل مهارة تعليمية مهمة من ناحية، ووسيلة أكثر أهمية للتعبير عن الذات من ناحية أخرى، كما أنها تتكامل مع القدرات البصرية والحركية والإدراكية، وترتبط مهارة الكتابة على نحو موجب مع مهارة القراءة. ومن خلال الكتابة يمكن إحداث تكامل لكل أنماط التعلم والخبرات السابقة، إذ تعتمد الكفاءة والفاعلية في الكتابة على مهارات اللغة الشفهية إلى جانب المهارات اللغوية الأخرى (الزيات، ١٩٩٨).

وترتبط عملية الكتابة باكتمال النضج العصبي لأنامل الطفل وعضلاتها الدقيقة من أجل التحكم في الإمساك بالقلم، وهذا النضج العصبي يختلف من طفل إلى آخر. لذلك تحتاج عملية الكتابة قدرة على رسم الأشكال وتتطلب تدريباً حركياً لتعميق مفهوم الشكل وتحكماً في الأعصاب وتناسقاً بصرياً يدوياً ودقة في حركة كل من الذراع والأصابع. ويعبر الشخص الراشد عن احتياجاته ومشاعره بواسطة الكلمات الملفوظة أو من خلال الكتابة، ويقف الطفل حائراً عن التعبير عن احتياجاته بسبب قلة المفردات المخزونة في حصيلته اللغوية، فيلجأ إلى التعبير عن شعوره بواسطة الرسم. ولا نقصد بالرسم هنا المحاكاة، بل ذاك الذي يجد به الطفل ذاته وربما يكون ما يرسمه لا يمت بصلة لما يقوله في مفهوم الشخص الراشد، ولكنه يعني للطفل كل أحاسيسه وانفعالاته.

إن التعبير بالرسم ربما يسبق التعبير باللفظ والكلمة، فالطفل منذ حداثة سنه ومنذ اللحظة الأولى التي يتناول فيها قلماً أو أداة يحدث بها خدشاً على أي سطح متاح له فإنه يخطط

ويعبر عن ذاته بهذه الخطوط، وهذه الحدوش حتى لو كانت في بدايتها عشوائية فإنها دلالة من دلالات المخاطبة البصرية عنده يحاول عن طريقها أن يصل نفسه بالعالم من حوله، ولتلك الخطوط مسبباتها ودلالاتها عنده، على الرغم من أنها تبدو لنا نحن الكبار كنوع من الشخبطة العشوائية (الحسيني، ١٩٩٧).

وترى الباحثة أن الفن هو نوع من الخبرة التي لها خصائص ومميزات فريدة، فالفن عند (ديوي) يعطي معنى جميلاً للحياة وخبرة تساعد الكائن الحي النامي (الطفل)، أن يحس بوجوده، ويرتفع إلى مستوى عالٍ من الإحساس بالخبرة الفريدة التي يمر بها.

ويؤكد هربرت سبنسر (H.spencer) (المشار إليه في Dewey, 1934) على أهمية الرسم في تربية الطفل، وتنمية قدراته، إذ قال: "إن التعرف الشائع الآن على الرسم - باعتباره عنصراً مهماً في التربية - هو إحدى العلامات الكثيرة لوجهات النظر العقلانية الخاصة بهذه الثقافة العقلية التي بدأت الآن في الانتشار".

فما هو ذلك الذي يحاول الطفل أولاً أن يمثله؟ أشياء إنسانية يحصل من خلالها على الكثير من الانفعالات، أبقاراً وكلاباً تثير الاهتمام من خلال الظواهر التي تجلبها معها، منازل مرئية باستمرار ومثيرة من خلال أحجامها وتقابل جدرانها. ما هي العمليات التي تحقق المتعة الفائقة في ذلك؟ إنها عمليات التلوين. إن القضية ليست هي أن الطفل ينتج رسومات جيدة أو لا. القضية هي: هل يقوم الرسم فعلاً بالارتقاء بقدرات هذا الطفل وملكاته؟ وخلال الطفولة المبكرة لا ينصح بإعطاء الطفل أي دروس موجهة في الرسم، فهل يجب من أجل هذا أن نمنع أو نهمل في توجيه هذه الجهود لتثقيف الذات (عبد الحميد، ١٩٨٩).

لذا فإنه من الأهمية بمكان أن نتعامل مع كل رسم من نتاج الطفل بتفهم خاص، وإعطائه قيمة منذ بداية مرحلة الشخبطة التي نعتبرها بداية تعلم الرسم فننظر إلى رسوم الأطفال، ونستمع إليهم بكل انتباه وفخر وهم يتحدثون عن إنجازهم، فرسومات الأطفال تمس المشاعر والأحاسيس التي يعبرون عنها بالشخبطة على الجدران، والأرض والكتب والجسم. وعلى الرغم من غضب الراشدين منهم وتوبيخهم لهم إلا أن هناك دافعاً فطرياً قوياً يحرك هؤلاء الأطفال نحو الشخبطة (البيسوني، ١٩٦٣).

وترى الباحثة أن هناك إهمالاً كبيراً لهذه الرسوم، ولا سيما من معلمات الروضات والأهل، فتعد من قبلهم مضيعة الوقت، وإهداراً له، ويرون أنه لا بد أن يستبدل وقت الرسم، بما هو مفيد للأطفال كالكتابة، والحفظ.

وباستقراء الدراسات السابقة حول رسوم الأطفال نجد أن الباحثين قد أولوا هذا الموضوع اهتماماً خاصاً، إذ قام جبرين (١٩٨٠) بدراسة الخصائص النفسية والتطورية لرسوم الأطفال

العرب في المرحلة العمرية ما بين (٢ - ٨ سنوات)، وركز على دراسة الخصائص النفسية والتطورية لرسوم (٨١٧) طفلاً أردنياً، كما تناولت الدراسة بالتحليل مواضع الرسم عند الأطفال، وكذلك أدوات الرسم الأخرى ومواده. وقد بينت هذه الدراسة أن الأطفال في فترات أعمار محددة (بين سن ٦٠ إلى ٩٦ شهراً) يفضلون الرسم في حيز واسع على المساحات الضيقة، مثل الورق. والطفل بشكل عام يرسم شكل الإنسان، وبعض الأشكال الأخرى، كالشجر، والبيوت، والحيوانات في أنماط إطارية ذات نسق يرتبط بعمر الطفل جبرين (١٩٨٠). وقام الباحث بتحليل وتصنيف حوالي ثلاثة آلاف رسم لأكثر من ثمانمائة طفل جمعت على فترات متباعدة نسبياً مما مكّنه من تحديد مظاهر التطور في قدراتهم على الرسم. ولقد أمكن تتبع ثلاث مراحل تطورية لرسوم الأطفال الأردنيين، الأولى: مرحلة الخطوط العشوائية (الشخبطة)، وتمتد من سنتين إلى أربع سنوات تقريباً، ويمكن تقسيمها إلى طورين: الأول يمثل فئة العمر بين سن الثانية، ونهاية سن الثالثة. وفي هذه الفترة يبدو الطفل غير واثق من قدرته على رسم شكل محدد، وهو كذلك لا يعرف مسبقاً ماذا يريد أن يرسم، وما يثيره للرسم، وكل ما يعرفه هو وجود قطعة طباشير، وقلم ألوان شمع، أو أي شيء يمكنه استعماله في الشخبطة على حائط، أو باب، أو ورقة، أو أي سطح آخر. والثاني من (٣ إلى ٤ سنوات): في هذه الفترة من العمر ينتقل الطفل خطوة كبيرة إلى الأمام فيما يتعلق بخطوطه العشوائية. فمع أنه لا يزال يطوح بذراعه فوق السطح، إلا أن بإمكانه أن يصغي للإرشادات التي تعطى له، وإن كان لا يستطيع ترجمة ما يتخيله إلى أشكال مطابقة في الواقع. والمرحلة الثانية: مرحلة التشكيل وتكوين المناظر: (من خمس إلى ست سنوات تقريباً) حيث يصل الطفل من الجنين إلى تكوين حاشية الشكل الحيواني والدائرة، والمربع والمثلث وهو يعطي أسماء، والطفل في هذا السن يدرك أن ما يرسمه قابل للتسمية، وهو يحب ما يرسم في هذه المرحلة، والمرحلة الثالثة: مرحلة الرسوم الإطارية: (من نهاية السادسة إلى سن الثامنة): وفي هذه المرحلة تتشابه رسوم الأطفال في بداية هذه المرحلة ونهاية المرحلة السابقة. وتتميز رسوم الطفل خلال هذه المرحلة عن مراحل العمر السابقة بقدرتها على التمييز المادي والمعنوي لصور الأشياء وأشكالها. ويعزى ذلك إلى خصائص نمو الطفل في هذه المرحلة، وخاصة فيما يتعلق بنضجه العقلي نسبياً، وقدرته على التحكم بعضلاته الدقيقة. لذا فقد اعتبر واضعو المناهج هذه المرحلة الأساس في بدء الطفل للتعلم المدرسي النظامي. وتفكير الطفل في هذه المرحلة يعتمد كلياً على تطور إحساسه بعناصر البيئة، حيث يكون لها صور ذهنية في خياله، ويبدأ بالتمييز بين أنواع الأشياء من حيث اللون والشكل والحجم، وغيرها من العناصر، فالأشجار ذات ألوان وأزهار وثمار وأحجام مختلفة، والأشخاص يختلفون في

الحجم والجنس والسن والوظيفة، وهكذا.

ومن الدراسات الأخرى التي اهتمت برسوم الأطفال دراسة ملحم (١٩٨٢). والتي هدفت إلى التعرف إلى الفرق بين خصائص رسوم الأطفال العاديين وخصائصها لدى الأطفال ذوي المشكلات السلوكية في مدارس وكالة الغوث الدولية في منطقة "إربد" التعليمية. وتكونت عينة الدراسة من (٨٦) طفلاً وطفلة لكل من هاتين الفئتين، إذ تراوحت أعمارهم بين (٦-١٢) سنة. وقد سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن سؤالين هما: ما الفروق التي يمكن ملاحظتها بين خصائص رسوم الأطفال ذوي المشكلات والأطفال العاديين باستخدام اختبار جودانف - هاريس؟، وما الفروق التي يمكن ملاحظتها بين خصائص رسوم الأطفال ذوي المشكلات وخصائص رسوم الأطفال العاديين باستخدام الرسم الحر؟ وبينت نتائج الدراسة ما يلي:

أولاً: بالنسبة لتطبيق اختبار جودانف هاريس أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة بين خصائص رسوم الأطفال العاديين، وخصائص رسوم الأطفال ذوي المشكلات في رسوم تفصيلات الجسم، والوجه، والرأس، وعمل إضافات على الشكل الإنساني، وفي طول القامة وحجم الرأس على الورقة، والخطوط، والتناسق في الرسم.

ثانياً: بالنسبة لموضوعات الرسم الحر أشارت نتائج تطبيق موضوعات الرسم الحر إلى أن هناك فروقاً ذات دلالة بين خصائص رسوم الأطفال العاديين وخصائص رسوم الأطفال ذوي المشكلات، إذ تميزت رسوم الأطفال العاديين الذين تراوح أعمارهم بين (٦-٩) سنوات بال تكرار، والشفافية، والتسطيح، والحذف، والمبالغة في رسم أجزاء الجسم، والجمع بين الأمكنة والأزمنة في حيّز واحد. في حين تميزت رسوم الأطفال عليها ذوي المشكلات من السن نفسه بالتخطيط الدائري غير المنتظم، ووجود رموز أطلق الأطفال تسميات خاصة بهم، ورسموها على شكل هندسي محدد، كدوائر ومربعات. كما تميزت رسوم الأطفال ذوي المشكلات بالكثافة اللونية الشديدة مع استعمال واضح للونين الأحمر والأسود، وبالرسم على الوجه الآخر من الورقة. ويعزو الباحث نتائج هذه الدراسة إلى السلوك المشكل الذي يعاني منه الأطفال ذوو المشكلات، وأثره السلبي في تكيف الطفل مع محيطه، وقد سعى الباحث إلى تشخيص أنواع هذا السلوك المشكل لدى هؤلاء الأطفال، وعن طريق تميز خصائص رسومهم عن خصائص رسوم الأطفال العاديين، ومعالجة السلوك المشكل عن طريق الرسم. وذلك بإعطاء الطفل المشكل فرصاً أكثر من ساعات الرسم الحر، ومراجعة التغيير الذي يحدث على بعض نواحي سلوكه المشكل (ملحم، ١٩٨٢).

وقد اهتم الباحثون بمعرفة أثر السمات البيئية في رسومات الأطفال. وفي هذا المجال

أجرى بسبوني (١٩٨٣) دراسة هدفت إلى التعرف إلى السمات البيئية التي تنعكس في رسوم الأطفال القطريين. وتألقت عينة دراسته من: أطفال من الجنسين من سن (٦-٨ سنوات)، حيث جمع (٥٧٣) من الرسوم العشوائية، وكان معيار اختيارها مستوى جودتها الفنية، وقد تم اصطفاء (١٠٠) من الرسوم، وكذلك جمع رسوم عددها (٣٠٠) من الرسوم المتقنة (٢٧٢) للبنات، (٢٨) للبنين في العنيتين الأولى والثانية كليهما، وكان الزمن من العوامل المتغيرة حتى يعطى الفرصة لكل سن الزمن المناسب للتعبير، كما ألغى عامل التوجيه في رسوم العينة الثانية، وحدد مقياس الورق والرسم باللون الأسود أو البني. وقام في هذه الدراسة بتحديد مجموعة من السمات بقصد التعرف عليها، ومدى تكرارها، وقد حددت في اثنتي عشرة ظاهرة، وقسم كلاً منها إلى ثلاثة مستويات أو أكثر، ثم أخذ معياراً من كل عينة يرتبط بمستوى الظاهرة المختبرة، واستخدم لقياس الظاهرة في بقية الرسم، كذلك أخذ رأي ثلاثة من المحكمين الأخصائيين وتم استنتاج أوجه الاختلاف والاتفاق ومن هذه المقارنة اتضحت السمات البيئية الغالبة في رسوم الأطفال، ثم استخرجت السمات من طبيعة العينة ولم تحدد سمات مسبقاً. وقد كشفت الدراسة عن أن هناك سمات بيئية واضحة في رسوم الأطفال القطريين تعتمد على الاهتمام بالتفاصيل، ونصاعة الألوان، والموضوعات البيئية، وارتباطها بالطراز الشرقي في التصوير الإسلامي، وظهرت كثير من الخصائص وليدة الحياة الاجتماعية (البرهان، ١٩٧٩).

وقد أجرت كل من ستيفاني وسيلفستر (Steffani & Selvester, 2009) دراسة على (٢٠) من أطفال الروضة بالولايات المتحدة الأمريكية تبين من نتائجها أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين مهارات الرسم لدى الأطفال وبين قدرتهم على التعبير اللغوي في وصف الرسم.

كما أجرت كل سيلفستر وكامبرا (Silvestre & Cambra, 2009) دراسة للتعرف إلى العلاقة بين الرسم واللغة المنطوقة، وذلك على (١٠٠) من أطفال الروضة تتراوح أعمارهم بين (٣-٥ سنوات)، نصفهم من الصم، ونصفهم من العاديين. استخدم فيها اختبار رسم الرجل لجودانف، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال، وقد تبين من نتائج هذه الدراسة أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الرسم واللغة المنطوقة لدى أفراد العينة.

وفي دراسة أجراها وو (Wu, 2009) على (٤) بنات و(٦) أولاد من أطفال الروضة الصينيين تتراوح أعمارهم من (٤-٥ سنوات)، للتعرف إلى خطوط ما قبل الكتابة (الشخبة) كمنبئ للكتابة والقدرة على التعبير اللغوي في وصف الرسوم، تبين أن هذه الشخبة لها علاقة بالرموز التي استخدموها في رسوماتهم.

مشكلة الدراسة

تعدّ مهارة الكتابة سابقة للتهجئة والتعبير الكتابي، لذلك فإن العجز في الكتابة قد يصبح عائقاً للتعبير الكتابي ولتحقيق التقدم لاحقاً فإنه قد يكون من المفيد تعليم الأطفال أولاً كتابة الحروف والكلمات بدقة وسرعة. ويبدأ الأطفال بتعلم الكتابة في عمر مبكر بالشخبطة تقليداً للكبار يساعدهم في ذلك توافر الأقلام والورق، فإذا لم يجدوا ذلك كتبوا على الجدران والأثاث، وظهر التدريب الرسمي على الكتابة عندما يدخل الطفل الروضة (سالم، ٢٠٠٣).

وبالتالي فإن مشكلة الدراسة تتمحور في النقاط الآتية:

- تجاهل رسوم الأطفال وإغفالها وفصلها فصلاً تاماً عن الكتابة يعد من الأمور التي يجب الحذر منها، ففي حين يميّز المطلع على رسوم الأطفال (١٣) خطأً من الخطوط التي هي خطوط ما قبل الكتابة.
- تقليص الفترة الزمنية من اليوم المدرسي للرسم لاعتقاد المعلمة بأنها مضیعة للوقت.
- تجاهل المناقشة والحوار الذي يدور من قبل الطفل تجاه رسومه لأي شخص بالغ في حين أن هذا الحوار ينمي اللغة عند الطفل فيما بعد.
- عدم فهم وتفسير رسوم الأطفال بطريقة علمية تساعد فيما بعد في تطوير التعامل مع رسوم الأطفال وتقييمها إثراء الطفل لتطوير رسوماته.
- عدم الاكتراث بعملية النضج التي هي في المقام الأول لعملية الكتابة والتي تكتمل في نهاية مرحلة الروضة وليس بداية دخول الطفل للروضة.
- عدم تفهم المعلمات لدور الأركان التعليمية لتنمية مهارات الاستعداد للكتابة للأطفال.
- عدم تفهم أولياء الأمور لطبيعة عملية الاستعداد للكتابة لدى الأطفال.
- وجود الطفل في بيئة مليئة بالأركان (حيث يوجد الركن الذي ينمي مهارة الاطلاع والتحدث، وهو ركن المكتبة، وكذلك وجود ركن الألعاب الإدراكية وهو الركن الذي ينمي عضلات اليد (الدقيقة)، وركن الفنون، وركن الاكتشاف، إذ يوجد الطفل في بيئة مليئة بالأعمال والمهام التي تساعد في تطوير مهارات الكتابة اليدوية والتي تتمثل في عدد من المهارات الأساسية الأولية لعملية الكتابة:
- مهارات إدراك المسافات بين الحروف وإدراك العلاقات، مثل: تحت أو فوق.
- إمساك القلم بشكل صحيح.
- وضع الورقة بالشكل المناسب للكتابة.
- تمييز الأشكال والأحجام.

ونتيجة لعدم مرور الأطفال في بيئة غنية بالأركان والتي تنمي الفك والتركيب وتحليل وربط العلاقات، والتي فيما بعد تنمي مهارات الكتابة، ونتيجة لعدم مرور كثير من الأطفال بتلك المهارات، وكذلك عملية الإسراع في الكتابة التي يمر بها غالبية الأطفال تحت ضغط وإجبار من الأهل لعملية الكتابة تجاهلاً منهم بالاهتمام بمهارات ما قبل الكتابة. لذلك فإن كثيراً من الأطفال لم يطوروا بعد القدرة على التحكم في العضلات الدقيقة بشكل كاف يمكنهم من الكتابة. ولم تتهيأ لهم الفرصة لتعلم مهارات ما قبل الكتابة، وهي التعامل يدوياً مع الألعاب والأدوات المختلفة لتطوير عضلات الأصابع.

ولذلك يشعر هؤلاء الأطفال بالإحباط عندما يحاولون استخدام القلم أو أقلام التلوين مباشرة، لذلك لا بد من الانتباه لمرحلة ما قبل الكتابة قبل تعليم الطفل النسخ والكتابة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية التعرف إلى:

١. أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين بالنسبة للعيينة الكلية، وللجنسين كل على حدة.
٢. دلالة الفروق بين الجنسين في مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين.
٣. دلالة الفروق بين الجنسين في مهارات الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين.
٤. دلالة الفروق بين الجنسين في مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين.
٥. دلالة العلاقة الارتباطية بين خطوط ما قبل الكتابة وكل من رسوم الأطفال ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة.
٦. التحقق من إمكانية التنبؤ بالنمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة بمملكة البحرين من خلال تحليل رسومهم.

فرضيات الدراسة

١. يمكن تحديد أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين بالنسبة للعيينة الكلية، وللجنسين كل على حدة.
٢. لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين في مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين

٣. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الجنسين في مهارات الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين.
٤. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الجنسين في مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين.
٥. لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين خطوط ما قبل الكتابة وكل من رسوم الأطفال ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة.
٦. يمكن التنبؤ بالنمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة بمملكة البحرين من خلال تحليل رسومهم.

أهمية الدراسة

ركزت غالبية الدراسات والبحوث التي أجريت على رسوم الأطفال وخطوط ما قبل الكتابة، اهتمامها على نتاج الطفل دون مراعاة للخطوط وتطورها. لذا فإن الدراسة الحالية تحاول التركيز على خطوط ما قبل الكتابة (مهارات الاستعداد للكتابة)، وعلاقتها بمهارات الرسم عند أطفال الروضة، وكذلك قدرتهم على التعبير اللغوي في وصف رسومهم، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الرائدة في هذا المجال في مملكة البحرين - في حدود علم الباحثة- حيث ركزت معظم الدراسات السابقة على مهارات الرسم عند الأطفال دون محاولة إيجاد العلاقة بين هذه المهارات وبين مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة)، وهذا الأمر من المتوقع أن تكون له فوائد تطبيقية شديدة الأهمية في حال إثبات هذه العلاقة، إذ سيكون للاهتمام بمهارات الرسم عند الأطفال أكبر الأثر على مهارات الاستعداد للكتابة لديهم، الأمر الذي سيعيد رسم الخطط والمناهج الدراسية لمرحلة رياض الأطفال برمتها، وهو ما ستحاول الدراسة الميدانية الكشف عنه والتوصل إليه.

محددات الدراسة

١. الحدود الموضوعية: مهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة بمملكة البحرين من خلال تحليل رسومهم وعلاقتها بخطوط ما قبل الكتابة.
٢. الحدود البشرية: أطفال الروضة بمملكة البحرين.
٣. الحدود الجغرافية: مملكة البحرين.

مصطلحات الدراسة :

رياض الأطفال Kindergarten: المراد بها المكان الذي يتلقى فيه الطفل تعليمه الأول، وتبدأ الدراسة فيها من عمر ثلاث سنوات إلى ما قبل دخول المدرسة، وقد سميت بأسماء كثيرة، منها حدائق الأطفال وجنة الأطفال (الخلاية، ١٩٩٢).

رسوم الأطفال Drawing Children: تعرّف الباحثة رسوم الأطفال في المجال التربوي بأنه «كل الإنتاج التشكيلي الذي ينجزه الأطفال على أي سطح كان، كالورق أو الجدران، مستخدماً فيه الألوان. أي أن مصطلح رسوم الأطفال يشمل كل تعبيرات الأطفال التي تعكس سمات الطفولة بكل أبعادها الجسمية، الانفعالية، والعقلية، والأخلاقية والنفسية، في كل مرحلة من مراحل النمو».

الكتابة: هي وسيلة من وسائل الاتصال التي عن طريقها يستطيع التلميذ أن يسجل ما يود تسجيله من الوقائع والحوادث ونقلها للآخرين، ويعتقد البعض أن مهارة الكتابة تحتاج إلى مهارة وإلى عمر زمني معين ونمو في العضلات الدقيقة وتآزر بصري يدوي، لذلك يتم تأجيل عملية الكتابة متجاهلين خطوط ورسومات وشخبطات الأطفال. والاستعداد للكتابة والسيطرة على الخط وتطويعه، وتشكيله الذي سيكون فيما بعد حروف الكتابة (الخلاية، ١٩٩٢).

منهجية الدراسة وإجراءاتها :**منهج الدراسة**

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لوصف مهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة، وذلك للتعرف إلى دلالة الفروق بين الجنسين من أطفال الروضة في مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) ومهارات الرسم ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين. كذلك التعرف إلى دلالة العلاقة الارتباطية بين رسوم الأطفال وخطوط ما قبل الكتابة ودلالة العلاقة الارتباطية بين مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم وخطوط ما قبل الكتابة لدى أطفال الروضة.





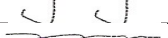
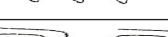
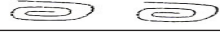
مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من أطفال الروضة بمملكة البحرين البالغ عددهم (١٥٣٧٧) طفلاً وطفلة، يمثلون (١٣٩) روضة. وقد اختير عدد (٣٠) طفلاً (١٥ ذكور، ١٥ إناث) من روضة الهادي بمملكة البحرين؛ تتراوح أعمارهم من (٤-٦ سنوات).

أدوات الدراسة

(أ) قائمة مهارات الاستعداد للكتابة لدى طفل الروضة (خطوط ما قبل الكتابة) وضعت الباحثة قائمة تتكون من (١٣) خطا من خطوط ما قبل الكتابة، وذلك كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (١)
قائمة مهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال الروضة

شكل الخط	نوع الخط
	١. الدوائر
.....	٢. النقط
///	٣. الخطوط المائلة
	٤. الخطوط الرأسية
==	٥. الخطوط الأفقية
++++	٦. الخطوط المتقاطعة
* * * *	٧. الخطوط الإشعاعية
	٨. الخطوط الموجة
	٩. الخطوط المقوسة
	١٠. الخطوط المتعرجة
	١١. الخطوط المقوفة
	١٢. الخطوط اللولبية
	١٣. الخطوط الحلزونية

وتم تحديد مدى توافر الخط حسب الدرجات الآتية:

- بدرجة كبيرة ٣ درجات
- بدرجة متوسطة درجتان
- بدرجة قليلة درجة واحدة
- بدرجة معدومة صفر

صدق القائمة وثباتها

تم عرض هذه القائمة على خمسة من المحكمين المختصين في هذا المجال، ووافقوا عليها دون إجراء أية تعديلات، كما تم حساب ثبات هذه القائمة من خلال التطبيق وإعادة التطبيق test- retest على (١٥) من أطفال الروضة بفاصل زمني قدره (١٠) أيام، وتم التوصل إلى معامل استقرار Stability Coefficient بين التطبيقين الأول والثاني بلغت قيمته (٠,٥٧)،

وهو دال عند مستوى دلالة ($\alpha = 0,05$).

(ب) قائمة قياس مرحلة الرسم لدى طفل الروضة

صممت الباحثة أداة لقياس مرحلة الرسم لدى طفل الروضة، وذلك على النحو المشار إليه في الجدول رقم (١).

الجدول رقم (٢)

مراحل الرسم لدى طفل الروضة ومؤشرات

اسم المرحلة	المؤشرات الدالة على المرحلة
المرحلة الأولى: التخطيط غير المنتظم	<ul style="list-style-type: none"> - يرسم وفق استجابة عضلية وجسمانية دون التقيد باتجاه معين: درجة واحدة - يرسم حركات غير منظمة في اتجاهات معينة: درجتان - يرسم دون وعي بالألوان: ٢ درجات - يستخدم اللون من أجل المتعة: ٤ درجات
المرحلة الثانية: التخطيط شبه (المتكرر) المنتظم	<ul style="list-style-type: none"> - يرسم وفق استجابة عضلية وجسمانية في اتجاه واحد: درجة واحدة - يرسم مدركا للعلاقة بين حركات اليد والتخطيط على الورق: درجتان
المرحلة الثالثة: التخطيط الدائري	<ul style="list-style-type: none"> - يرسم الطفل، ولديه سيطرة كاملة على التحكم في عضلات يده: درجة واحدة - يرسم الطفل تخطيطات تأخذ شكلا دائريا متكاملًا: درجتان - يرسم شكلا مغلقًا: ٣ درجات
المرحلة الرابعة: الرموز المسماة	<ul style="list-style-type: none"> - يرسم الطفل ليعبر عن مدركات خيالية لا تعرف إلا عن طريق التسمية: درجة واحدة - يرسم بحيث يربط بين الرموز الحركية وتسميتها بأسماء من عنده: درجتان - يستخدم اللون في الرسوم من أجل التفرقة بين معاني الرموز: ٣ درجات
المرحلة الخامسة: مرحلة التحضير المدرك الشكلي	<ul style="list-style-type: none"> - يرسم ليعبر عن علاقة بين الرسوم والواقع: درجة واحدة - يرسم ليعبر عن خصائص الأشياء (المبالغة والحذف): درجتان - يرسم تخطيطات تغلب عليها الناحية شبه الهندسية: ٣ درجات

صدق القائمة وثباتها

تم عرض هذه الأداة على خمسة من المحكمين المختصين في هذا المجال، ووافقوا عليها بعد إجراء بعض التعديلات، كما تم حساب ثبات هذه القائمة من خلال التطبيق وإعادة التطبيق test- retest على (١٥) من أطفال الروضة بفواصل زمني قدره (١٠) أيام، وتم التوصل إلى معامل استقرار Stability Coefficient بين التطبيقين الأول والثاني بلغت قيمته (٠,٥٥)، وهو دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

(ج) قائمة مستوى التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى طفل الروضة

صممت الباحثة أداة لقياس مستوى التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى طفل الروضة، وذلك كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (٣) مهارات ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم

المهارة التعبيرية	مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم
بيان الفكرة الرئيسية	<ul style="list-style-type: none"> — يعبر عن رسمته بكلمة واحدة: درجة واحدة — يعبر عن رسمته على هيئة جمل عارية من الروابط: درجتان — يعبر عن رسمته على هيئة جملة واحدة متكاملة: ٣ درجات — يعبر عن رسمته على هيئة جمل مترابطة: ٤ درجات
إعطاء التفاصيل	<ul style="list-style-type: none"> — يذكر أهم التفاصيل لديه ويهمل الباقي: درجة واحدة — يذكر تفاصيل (أدق الأجزاء) في رسمته: درجتان — يربط علاقات بين تفاصيل أجزاء الرسم: ٣ درجات
الإبداع اللغوي لدى الطفل في التعبير عن الرسم	<ul style="list-style-type: none"> — يتحدث مع الآخرين عن رسمته خصوصاً الأطفال الذين يعملون في المكان المخصص للرسم: درجة واحدة — يسرد أحداثاً متكاملة على هيئة قصة عن رسمته: درجتان — يتحدث عن رسمته بأحداث غير موجودة فيها معتمداً على خياله أو على خبرة سابقة: ٣ درجات

صدق القائمة وثباتها

تم عرض هذه الأداة على خمسة من المحكمين المختصين في هذا المجال، ووافقوا عليها بعد إجراء بعض التعديلات، كما تم حساب ثبات هذه القائمة من خلال التطبيق وإعادة التطبيق test- retest على (١٥) من أطفال الروضة بفواصل زمني قدره (١٠) أيام، وتم التوصل إلى معامل استقرار Stability Coefficient بين التطبيقين الأول والثاني بلغت قيمته (٠,٧٨)، وهو دال عند مستوى دلالة (٠,٠١).

إجراءات التطبيق

قامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة في الروضة التي يدرسون بها، واستغرق زمن التطبيق حوالي ساعتين لكل طفل على حدة، وتم التصحيح فيما بعد بناء على القوائم المعدة لذلك.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبنود المقاييس الثلاثة، وكذلك تم حساب كا^٢ للتعرف إلى الفرق بين المستوى الواقعي والمستوى المتوقع لخطوط ما قبل الكتابة (مهارات الاستعداد للكتابة) لدى أفراد العينة. كما تم استخدام اختبار t. test للتعرف إلى دلالة الفروق بين الجنسين في مهارات الاستعداد للكتابة، ومهارات الرسم، ومهارات

التعبير اللغوي عند وصف الرسم. كما تم حساب معاملات ارتباط بيرسون للتعرف إلى العلاقة بين متغيرات الدراسة، وكذلك تم حساب الانحدار الخطي للتعرف إلى القيمة التنبؤية لمهارات الرسم على مهارات الكتابة.

عرض النتائج ومناقشتها

فيما يلي نتائج الدراسة الميدانية:

أولاً: للتحقق من الفرض الأول

نص الفرض الأول على أنه: "يمكن تحديد أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين بالنسبة للعينة الكلية، وللجنسين كل على حدة".

أ- العينة الكلية

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين للعينة الكلية، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (٤)

أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين (العينة الكلية) (مرتبة تنازلياً حسب أهميتها)

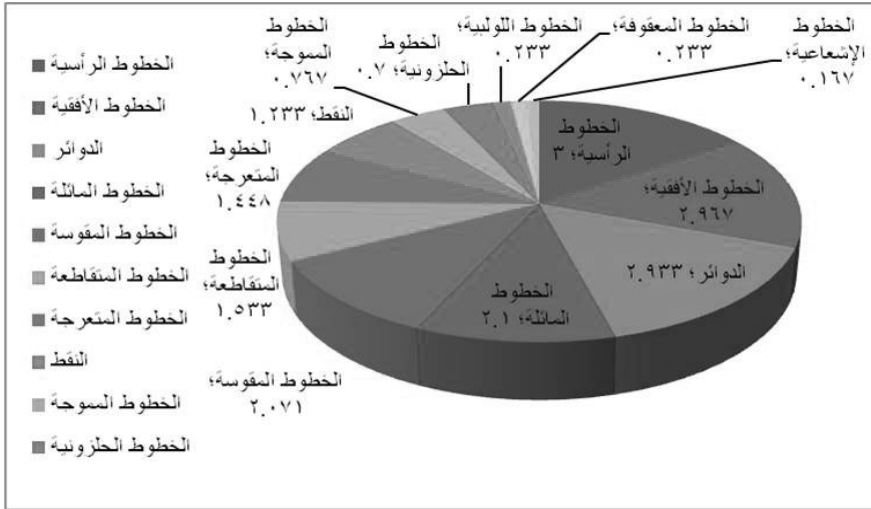
الترتيب	المهارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمتوسط %	قيمة ٢٤ المحسوبة	درجة الحرية	قيمة ٢٤ الجدولية	دلالة ٢٤
١	الخطوط الرأسية	٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠	***	--	--	--
٢	الخطوط الأفقية	٢,٩٦٧	٠,١٨٢٦	٩٨,٩٠	٢٦,١٢٣	١	١٠,٨٢٧	٠,٠٠١
٣	الدوائر	٢,٩٢٣	٠,٢٥٢٧	٩٧,٧٧	٢٢,٥٢٣	١	١٠,٨٢٧	٠,٠٠١
٤	الخطوط المائلة	٢,١٠٠	١,٠٦١٩	٧٠,٠٠	١٠,٢٦٧	٣	٧,٨٠٥	٠,٠٠٥
٥	الخطوط المقوسة	٢,٠٧١	١,١٥٢٤	٦٩,٠٣	١١,١٤٣	٣	٧,٨٠٥	٠,٠٠٥
٦	الخطوط المتقاطعة	١,٥٢٣	١,٣٢٢٢	٥١,١٠	٦,٨٠٠	٣	٧,٨٠٥	غير دالة
٧	الخطوط المتعرجة	١,٤٤٨	١,٣٢٥٢	٤٨,٢٧	٨,٣٧٩	٣	٧,٨٠٥	٠,٠٠٥
٨	النقط	١,٢٢٣	١,٣٠٤٧	٤١,١٠	٩,٢٠٠	٣	٧,٨٠٥	٠,٠٠٥
٩	الخطوط الموجة	٠,٧٦٧	١,١٠٤٣	٢٥,٥٧	١٩,٨٦٧	٣	١٦,٢٦٨	٠,٠٠١
١٠	الخطوط الحلزونية	٠,٧٠٠	١,٠٢٢٢	٢٣,٣٣	٢٤,٦٦٧	٣	١٦,٢٦٨	٠,٠٠١
١١	الخطوط اللولبية	٠,٢٢٣	٠,٥٦٨٣	٧,٧٧	٢٣,٨٠٠	٢	١٣,٨١٥	٠,٠٠١
١٢	الخطوط المقوفة	٠,٢٢٣	٠,٥٠٤٠	٧,٧٧	٢٠,٢٠٠	٢	١٣,٨١٥	٠,٠٠١
١٣	الخطوط الإشعاعية	٠,١٦٧	٠,٦٤٧٧	٥,٥٧	٤٨,٦٠٠	٢	١٣,٨١٥	٠,٠٠١

* تم حساب الوزن النسبي للمتوسط من خلال المعادلة التالية: متوسط البند / سقف الدرجة (٣) × ١٠٠

** لا يمكن حسابها حيث بلغت قيمة المتوسط العلامة الكاملة.

يتضح من الجدول السابق أن قيم ٢١ المحسوبة أعلى من قيم ٢٢ الجدولية حسب مستويات الدلالة المشار إليها في الجدول السابق، وذلك في كافة مهارات الكتابة لدى أفراد العينة الكلية، فيما عدا مهارة الخطوط المتقاطعة التي كانت أقل من المستوى المتوقع، مما يعني أن كافة مهارات الكتابة كانت عند المستوى المطلوب والمتوقع لهذه الفئة العمرية؛ وذلك كما أسفرت عنه نتائج ٢١ المحسوبة ومقارنتها بقيم ٢٢ الجدولية، ماعدا مهارة الخطوط المتقاطعة التي كانت أقل من المستوى المتوقع.

وقد كانت مهارات كتابة الخطوط الرأسية، والدوائر، ثم الخطوط الأفقية على مقدمة مهارات الكتابة لدى أفراد العينة الكلية، في حين احتلت الخطوط الإشعاعية، والمعقوفة، ثم اللولبية ذيل القائمة في مهارات الاستعداد للكتابة. وهو ما يوضحه الشكل الآتي:



الشكل رقم (١)

أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين (العينة الكلية)

عينة الذكور

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين بالنسبة لعينة الذكور، والجدول الآتي يوضح ذلك:

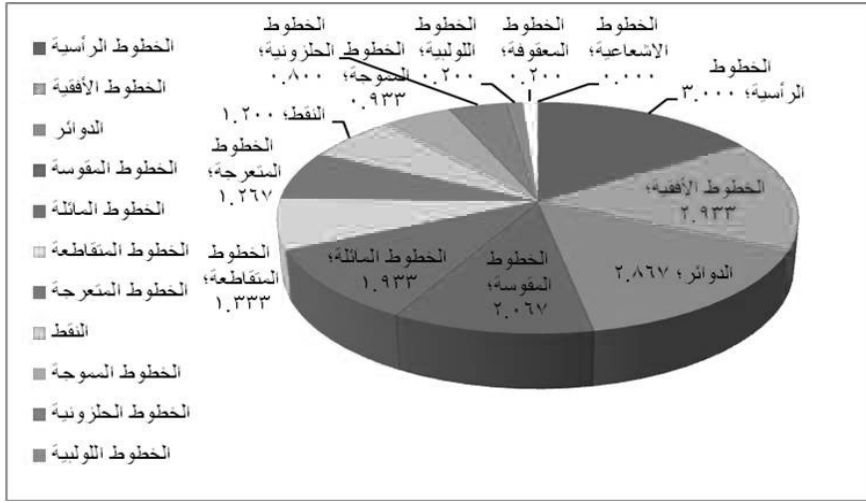
الجدول رقم (٥)
أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة
بمملكة البحرين (عينة الذكور) (مرتبة تنازلياً حسب أهميتها)

الترتيب	المهارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمتوسط، %*	قيمة كا المحسوبة	درجة الحرية	قيمة كا الجدولية	دلالة كا
١	الخطوط الأفقية	٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠	**__	--	--	--
٢	الخطوط الرأسية	٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠	**__	--	--	--
٣	الدوائر	٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠	**__	--	--	--
٤	الخطوط المائلة	٢,٢٦٧	١,١٠٠	٧٥,٥٦	١٠,٣٣٢	٣	٧,٨٠٥	٠,٠٥
٥	الخطوط المقوسة	٢,٠٧٧	١,١١٥	٦٩,٢٣	٤,٥٢٨	٣	٧,٨٠٥	غير دالة
٦	الخطوط المتقاطعة	١,٧٣٣	١,٣٨٧	٥٧,٧٨	٦,٠٦٧	٣	٧,٨٠٥	غير دالة
٧	الخطوط المتعرجة	١,٦٤٢	١,٤٤٧	٥٤,٧٦	٢,٧١٤	٢	١٣,٨١٥	غير دالة
٨	النقط	١,٢٦٧	١,٤٣٨	٤٢,٢٢	٣,٦٠٠	٢	١٣,٨١٥	غير دالة
٩	الخطوط الحلزونية	٠,٦٠٠	٠,٩٨٦	٢٠,٠٠	١٤,٠٦٧	٣	١١,٣٤٥	٠,٠١
١٠	الخطوط الموجهة	٠,٦٠٠	٠,٩٨٦	٢٠,٠٠	١٤,٠٦٧	٣	١١,٣٤٥	٠,٠١
١١	الخطوط الإشعاعية	٠,٣٣٣	٠,٩٠٠	١١,١١	١٩,٢٠٠	٢	١٣,٨١٥	٠,٠٠١
١٢	الخطوط اللولبية	٠,٢٦٧	٠,٥٩٤	٨,٨٩	١٤,٨٠٠	٢	١٣,٨١٥	دالة عند ٠,٠٠١
١٣	الخطوط المعقوفة	٠,٢٦٧	٠,٥٩٤	٨,٨٩	١٤,٨٠٠	٢	١٣,٨١٥	دالة عند ٠,٠٠١

*تم حساب الوزن النسبي للمتوسط من خلال المعادلة التالية: متوسط البند / سقف الدرجة (٣) × ١٠٠
** لا يمكن حسابها حيث بلغت قيمة المتوسط العلامة الكاملة.

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا المحسوبة أعلى من قيم كا الجدولية حسب مستويات الدلالة المشار إليها في الجدول السابق، لدى الذكور، فيما عدا مهارات: الخطوط المقوسة، والمتقاطعة، والمتعرجة، والنقط التي كانت أقل من المتوقع، أما باقي مهارات الكتابة فقد كانت عند المستوى المطلوب؛ وذلك كما أسفرت عنه نتائج كا المحسوبة ومقارنتها بقيم كا الجدولية.

وكانت مهارات كتابة الخطوط الأفقية والرأسية ثم الدوائر على رأس مهارات الكتابة لدى الذكور، في حين احتلت الخطوط المعقوفة واللولبية ثم الإشعاعية ذيل القائمة في مهارات الاستعداد للكتابة. وهو ما يوضحه الشكل الآتي:



الشكل رقم (٢)

أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين (عينة الذكور)

عينة الإناث

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين بالنسبة لعينة الإناث، والجداول الآتية يوضح ذلك.

الجدول رقم (٦)

أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين (عينة الإناث) (مرتبة تنازلياً حسب أهميتها)

الترتيب	المهارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمنتوسط %*	قيمة كا المحسوبة	درجة الحرية	قيمة كا الجدولية	دلالة كا
١	الخطوط الرأسية	٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠	***	---	---	---
٢	الخطوط الأفقية	٢,٩٢٣	٠,٢٥٨	٩٧,٧٨	١١,٢٦٧	١	١٠,٨٢٧	٠,٠١
٣	الدوائر	٢,٨٦٧	٠,٣٥٢	٩٥,٥٦	٨,٠٦٧	١	٦,٦٣٥	٠,٠١
٤	الخطوط المقوسة	٢,٠٦٧	١,٢٢٣	٦٨,٨٩	٧,١٣٣	٢	٧,٨٠٥	غير دالة
٥	الخطوط المائلة	١,٩٢٣	١,٠٣٣	٦٤,٤٤	٣,٤٠٠	٢	٧,٨٠٥	غير دالة
٦	الخطوط المتقاطعة	١,٣٣٣	١,٢٩١	٤٤,٤٤	٢,٣٣٣	٢	٧,٨٠٥	غير دالة
٧	الخطوط المتعرجة	١,٣٦٧	١,٢٢٣	٤٢,٢٢	٢,٨٦٧	٢	٧,٨٠٥	غير دالة
٨	النقط	١,٢٠٠	١,٢٠٧	٤٠,٠٠	١,٨٠٠	٢	٧,٨٠٥	غير دالة
٩	الخطوط الموجة	٠,٩٢٣	١,٢٢٣	٣١,١١	٧,١٣٣	٢	١١,٣٤٥	غير دالة
١٠	الخطوط الحزونية	٠,٨٠٠	١,٠٨٢	٢٦,٦٧	١١,٤٠٠	٢	١١,٣٤٥	٠,٠١

تابع الجدول رقم (٦)

رقم الترتيب	المهارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمتوسط %*	قيمة ٢١ المحسوبة	درجة الحرية	قيمة ٢١ الجدولية	دلالة ٢١
١١	الخطوط اللولبية	٠,٢٠٠	٠,٥٦١	٦,٦٧	١٩,٢٠٠	٢	١٣,٨١٥	٠,٠٠١
١٢	الخطوط المعقوفة	٠,٢٠٠	٠,٤١٤	٦,٦٧	٥,٤٠٠	١	٣,٨٤١	٠,٠٥
١٣	الخطوط الإشعاعية	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠	***---	---	---	---

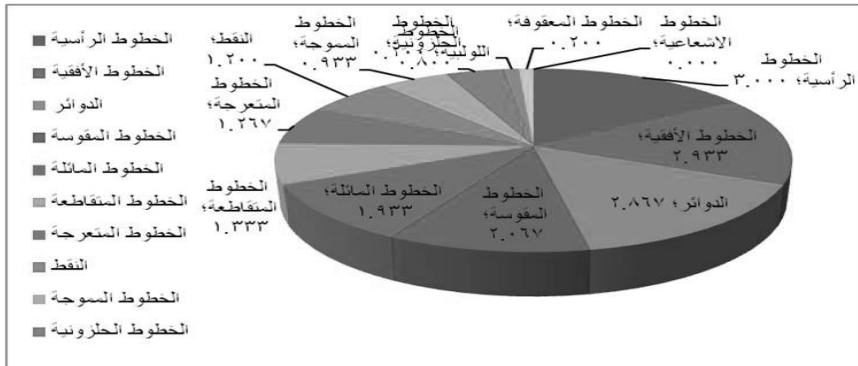
*تم حساب الوزن النسبي للمتوسط من خلال المعادلة التالية: متوسط البند/سقف الدرجة (٢) × ١٠٠

**لا يمكن حسابها حيث بلغت قيمة المتوسط العلامة الكاملة.

***لا يمكن حسابها حيث بلغت قيمة المتوسط صفر.

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا ٢١ المحسوبة أعلى من قيم كا ٢١ الجدولية حسب مستويات الدلالة المشار إليها في الجدول السابق، لدى الإناث، فيما عدا مهارات: الخطوط المقوسة، والمائلة، والمتقاطعة، والمتعرجة، والنقط، والموجة التي كانت أقل من المتوقع، أما باقي مهارات الكتابة فقد كانت عند المستوى المطلوب؛ وذلك كما أسفرت عنه نتائج كا ٢١ المحسوبة ومقارنتها بقيم كا ٢١ الجدولية.

وكانت مهارات كتابة الخطوط الرأسية والأفقية ثم الدوائر على رأس مهارات الكتابة لدى الذكور، في حين احتلت الخطوط الإشعاعية والمعقوفة ثم اللولبية ذيل القائمة في مهارات الاستعداد للكتابة. وهو ما يوضحه الشكل الآتي:



الشكل رقم (٣)

أهم مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين (عينة الإناث)

ثانياً: للتحقق من الفرض الثاني

نص هذا الفرض على أنه: «لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين في مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين».

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب اختبار ت (t. test) للتعرف إلى دلالة الفروق بين الجنسين في مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (٧)

نتائج اختبار ت t. test للتعرف على دلالة الفروق بين الجنسين في مهارات الاستعداد للكتابة (خطوط ما قبل الكتابة) لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين

المهارة	الذكور ن=١٥		الإناث ن=١٥		قيمة ت*	دلالة ت
	ع	م	ع	م		
١. الدوائر	٣,٠٠٠	٢,٨٦٧	٠,٠٩١	١,٤٦٨	غير دالة	
٢. النقط	١,٢٦٧	١,٤٣٨	٠,٣١٢	٠,١٣٨	غير دالة	
٣. الخطوط المائلة	٢,٢٦٧	١,٩٢٣	٠,٢٦٧	٠,٨٥٦	غير دالة	
٤. الخطوط الرأسية	٣,٠٠٠	٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠	غير دالة	
٥. الخطوط الأفقية	٣,٠٠٠	٢,٩٣٣	٠,٠٦٧	٠,٨١٨	غير دالة	
٦. الخطوط المتقاطعة	١,٧٢٣	١,٢٨٧	٠,٣٣٣	١,٤٣٥	غير دالة	
٧. الخطوط الإشعاعية	٠,٣٣٣	٠,٨٩٩	٠,٠٠٠	٠,٨٢٢-	غير دالة	
٨. الخطوط الموجة	٠,٦٠٠	٠,٩٨٦	٠,٩٣٣	٠,٨٢٢-	غير دالة	
٩. الخطوط المتوسة	٢,٠٧٧	١,١١٥	٢,٠٦٧	٠,٠٢٢	غير دالة	
١٠. الخطوط المتعرجة	١,٦٤٣	١,٤٤٧	٠,٣١٦	٠,٧٥٨	غير دالة	
١١. الخطوط المعقوفة	٠,٢٦٧	٠,٥٩٤	٠,١٠٧	٠,٣٥٧	غير دالة	
١٢. الخطوط اللولبية	٠,٢٦٧	٠,٥٩٤	٠,٢٠٠	٠,٣١٦	غير دالة	
١٣. الخطوط الحلزونية	٠,٦٠٠	٠,٩٨٦	٠,٦٠٠	٠,٥٢٩-	غير دالة	
الدرجة الكلية	١,٥٢٤	٠,٣١٤	١,٤٤١	٠,٩٥٧	غير دالة	

*قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ٢٨ = ١,٧٠٢ عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين من أطفال الروضة بمملكة البحرين في أي من مهارات الاستعداد للكتابة، فقد كانت قيم ت المحسوبة في الجدول السابق أقل من قيم ت الجدولية عند درجة حرية (٢٨). ومن ثم فقد تحقق الفرض الثاني للدراسة.

ثالثاً: التحقق من الفرض الثالث

نص هذا الفرض على أنه: «لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين في مهارات الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين».

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب اختبار ت (t. test) للتعرف إلى دلالة الفروق بين الجنسين في مهارات الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (٨)
نتائج اختبارات t. test للتعرف إلى دلالة الفروق بين الجنسين في
مهارات الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين

المهارة	الذكور ن=١٥		الإناث ن=١٥		قيمة ت	دلالة
	ع	م	ع	م		
١. التخطيط غير المنتظم	٣,٤٦٧	٠,٥١٦	٣,٢٣٢	٠,٨١٦	٠,٥٣٥	غير دالة
٢. التخطيط شبه المتكرر (المنتظم)	٠,٥٣٣	٠,٩١٥	٠,٦٠٠	٠,٩١٠	٠,٢٠٠	غير دالة
٣. التخطيط الدائري	٢,٨٠٠	٠,٧٧٥	٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠	غير دالة
٤. الرموز المسماة	١,٣٣٣	١,٢٣٤	١,٦٦٧	١,١٧٥	٠,٧٥٧	غير دالة
٥. التحضير المدرك الشكلي	٢,٨٦٧	٠,٥١٦	٢,٦٠٠	٠,٦٣٢	١,٢٦٥	غير دالة
الدرجة الكلية لمهارات الرسم	٢,٢٠٠	٠,٤٥٩	٢,٢٤٠	٠,٣٤٨	٠,٢٦٩	غير دالة

*قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ٢٨ = ١,٧٠٢ عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين من أطفال الروضة بمملكة البحرين في أي من مهارات الرسم، فقد كانت قيم ت المحسوبة في الجدول السابق أقل من قيم ت الجدولية عند درجة حرية (٢٨)، ومن ثم فقد تحقق الفرض الثالث للدراسة.

رابعاً: التحقق من الفرض الرابع

نص هذا الفرض على أنه: «لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين في مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين». وللتحقق من هذا الفرض تم حساب اختبار ت (t. test) للتعرف إلى دلالة الفروق بين الجنسين في مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (٩)
نتائج اختبارات t. test للتعرف إلى دلالة الفروق بين الجنسين في مستويات
التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة بمملكة البحرين

المهارة	الذكور ن=١٥		الإناث ن=١٥		قيمة ت*	دلالة ت
	ع	م	ع	م		
١. بيان الفكرة الأساسية	٢,٥٣٣	١,١٨٧	٣,٠٦٧	١,٠٩٩	١,٢٧٦	غير دالة
٢. إعطاء التفاصيل	١,٤٠٠	٠,٧٣٧	١,٦٦٧	٠,٨٩٩	٠,٨٨٨	غير دالة
٣. الإبداع اللغوي لدى الطفل في التعبير عن الرسم	١,٢٦٧	٠,٧٠٤	١,٦٠٠	٠,٨٢٨	١,١٨٨	غير دالة
الدرجة الكلية للتعبير اللغوي	١,٧٣٣	٠,٧٧٩	٢,١١١	٠,٨٣٣	١,٢٨٤	غير دالة

*قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ٢٨ = ١,٧٠٢ عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الجنسين من أطفال الروضة بمملكة البحرين في أي من مهارات الرسم، فقد كانت قيم ت المحسوبة في الجدول السابق أقل من قيم ت الجدولية عند درجة حرية (٢٨)، ومن ثم فقد تحقق الفرض الرابع للدراسة.

خامساً: للتحقق من الفرض الخامس

نص هذا الفرض على أنه: «لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين خطوط ما قبل الكتابة وكل من رسوم الأطفال ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم لدى أطفال الروضة».

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لمهارات الاستعداد للكتابة والدرجة الكلية لرسوم الأطفال وكذلك الدرجة الكلية لمستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم عند أطفال الروضة بمملكة البحرين حسبما أسفر عنه تحليل رسومهم، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (١٠)

معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لرسوم الأطفال والدرجة الكلية لمهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة بمملكة البحرين

المتغير	مهارات الاستعداد للكتابة	مهارات الرسم	مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم
مهارات الاستعداد للكتابة	١	*٠,٣٠	*٠,٥٦
مهارات الرسم		١	*٠,٤١
مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم			١

*دال عند ٠,٠٥، **دال عند ٠,٠١.

يتضح من الجدول السابق أن هنالك علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مهارات الاستعداد للكتابة ومهارات الرسم. كذلك وجدت علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين مهارات الاستعداد للكتابة ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم، كما وجدت علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مهارات الرسم ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم. وهذا يعني أنه كلما تحسنت مهارات الرسم لدى أطفال الروضة تحسنت لديهم مهارات الاستعداد للكتابة، كما تحسنت لديهم مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم. ومن ثم فإن الفرض الخامس للدراسة لم يتحقق.

وهو ما أثبتته دراسة ستيفاني وسيلفستر (Steffani & Selvester, 2009) من أن هناك

علاقة ارتباطية موجبة بين مهارات الرسم لدى الأطفال وبين قدرتهم على التعبير اللغوي في وصف الرسم.

سادساً: للتحقق من الفرض السادس

نص هذا الفرض على أنه: «يمكن التنبؤ بالنمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة بمملكة البحرين من خلال تحليل رسومهم».

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب معادلة الانحدار الخطي Linear regression لتحديد القيمة التنبؤية لمهارات الرسم على مدى التحسن في النمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة.

وقد تم الاعتماد على معادلة الانحدار الخطي لتحديد الوزن الذي تساهم به مهارات الرسم كمتغير مستقل حسب معامل الارتباط بينها وبين المتغير التابعين: النمو اللغوي، ومهارات الاستعداد للكتابة. وذلك كما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول رقم (١١)

القيمة التنبؤية لمهارات الرسم على مدى التحسن في النمو اللغوي ومهارات الاستعداد للكتابة عند أطفال الروضة

دلالة النسبة الفائية Sig. F	النسبة الفائية F	معامل الانحدار Regression		درجة الحرية .D.F	مربع معامل الارتباط المتعدد المصحح	مربع معامل الارتباط المتعدد R Square	معامل الارتباط المتعدد Multiple R	المتغير التابع
		متوسط المربعات	مجموع المربعات					
٠,٠٥	٢,٨٨١	٢,٠٥٠	٢,٠٥٠	٢٩	٠,٠٥٨	٠,٠٩٠	٠,٢٠٠	مهارات الاستعداد للكتابة
٠,٠٥	٥,٧٤٨	٢,٢٨١	٢,٢٨١	٢٩	٠,١٤١	٠,١٧٠	٠,٤١٣	التعبير اللغوي في وصف الرسم

المتغير المستقل: مهارات الرسم.

ونلاحظ من الجدول السابق أن هناك قيمة تنبؤية لمهارات الرسم على مهارات الكتابة، والتعبير اللغوي في وصف الرسم، فقد كانت قيم معامل الارتباط المتعدد وقيم ف دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0,05)$ ، وهو ما يمكننا من التنبؤ بقدرة أطفال الروضة على مهارات الاستعداد للكتابة ومهارات التعبير اللغوي في وصف رسومهم من خلال مهارات الرسم لديهم. حيث أسهم متغير مهارات الرسم في تباين مهارات الاستعداد للكتابة كمتغير تابع، وقد بلغت قيمة الارتباط المتعدد $(0,30)$ ، وأحدث تبايناً مقداره $(0,09)$ ، وذلك

بنسبة (٩٪) من تباين المتغير التابع، وقد بلغت النسبة الفائية لهذا الارتباط (٣,٨٨)، وهي دالة عند (٠,٠٥).

وكذلك أسهم متغير مهارات الرسم في تباين التعبير اللغوي في وصف الرسم كمتغير تابع، وقد بلغت قيمة الارتباط المتعدد (٠,٤١٣)، وأحدث تبايناً مقداره (٠,١٧)، وذلك بنسبة ١٧٪ من تباين المتغير التابع، وقد بلغت النسبة الفائية لهذا الارتباط (٥,٧٤٨)، وهي دالة عند (٠,٠٥).

وهو ما توصلت إليه دراسة كل من ستيفاني وسيلفستر (Steffani & Selvester, 2009) التي أثبتت وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مهارات الرسم لدى الأطفال وبين قدرتهم على التعبير اللغوي في وصف الرسم.

وكذلك دراسة (Wu, 2009) التي أثبتت نتائجها أن خطوط ما قبل الكتابة (الشخبطة) اعتبرت منبئاً للكتابة والقدرة على التعبير اللغوي في وصف الرسوم، فقد تبين أن هذه الشخبطة كانت لها علاقة بالرموز التي استخدموها في رسومهم.

خلاصة النتائج

يمكن تلخيص نتائج الدراسة الحالية فيما يأتي:

١. أن مهارات الكتابة لدى أفراد العينة الكلية كانت عند المستوى المتوقع، فيما عدا مهارة الخطوط المتقاطعة التي هي أقل من المستوى المتوقع، مما يعني أن كافة مهارات الكتابة كانت عند المستوى المطلوب والمتوقع لهذه الفئة العمرية؛ وذلك كما أسفرت عنه نتائج كا ٢ المحسوبة ومقارنتها بقيم كا ٢٢ الجدولية. وقد كانت مهارات كتابة الخطوط الرأسية، والدوائر، ثم الخطوط الأفقية على رأس مهارات الكتابة لدى أفراد العينة الكلية، في حين احتلت الخطوط الإشعاعية، والمعقوفة، ثم اللولبية ذيل القائمة في مهارات الاستعداد للكتابة.

٢. أن مهارات الكتابة لدى الذكور كانت عند المستوى المتوقع فيما عدا مهارات: الخطوط المقوسة، والمتقاطعة، والمتعرجة، والنقط التي كانت أقل من المتوقع، وذلك كما أسفرت عنه نتائج كا ٢٢ المحسوبة ومقارنتها بقيم كا ٢٢ الجدولية. وكانت مهارات كتابة الخطوط الأفقية والرأسية ثم الدوائر على رأس مهارات الكتابة لدى الذكور، في حين احتلت الخطوط المعقوفة واللولبية ثم الإشعاعية ذيل القائمة في مهارات الاستعداد للكتابة.

٣. أن مهارات الكتابة لدى الإناث كانت عند المستوى المتوقع، فيما عدا مهارات: الخطوط المقوسة، والمائلة، والمتقاطعة، والمتعرجة، والنقط، والموجة التي كانت أقل من المتوقع، وذلك كما أسفرت عنه نتائج كا ٢٢ المحسوبة ومقارنتها بقيم كا ٢٢ الجدولية. وكانت مهارات

كتابة الخطوط الرأسية والأفقية ثم الدوائر على رأس مهارات الكتابة لدى الذكور، في حين احتلت الخطوط الإشعاعية والمعقوفة ثم اللولبية ذيل القائمة في مهارات الاستعداد للكتابة. ٤. لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين من أطفال الروضة بمملكة البحرين في أي من مهارات الاستعداد للكتابة.

٥. لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين من أطفال الروضة بمملكة البحرين في أي من مهارات الرسم.

٦. هنالك علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مهارات الاستعداد للكتابة ومهارات الرسم. كذلك وجدت علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين مهارات الاستعداد للكتابة ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم، كما وجدت علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مهارات الرسم ومستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم. وهذا يعني أنه كلما تحسنت مهارات الرسم لدى أطفال الروضة تحسنت لديهم مهارات الاستعداد للكتابة، كما تحسنت لديهم مستويات التعبير اللغوي في وصف الرسم.

٧. أن هناك قيمة تنبؤية لمهارات الرسم على مهارات الكتابة، والتعبير اللغوي في وصف الرسم، وهو ما يمكننا من التنبؤ بقدرة أطفال الروضة على مهارات الاستعداد للكتابة ومهارات التعبير اللغوي في وصف رسوماتهم من خلال مهارات الرسم لديهم.

توصيات الدراسة

١. في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن صياغة التوصيات والمقترحات الآتية:
 ١. الاهتمام بتحسين مهارات الرسم عند أطفال الروضة، والتي يمكن أن تنبئ بمستوى مهارات الاستعداد للكتابة لهذه الفئة العمرية.
 ٢. مراجعة المناهج الدراسية في الروضة والمرحلة الابتدائية (الحلقة الأولى)، لإعطاء الاهتمام المناسب بمادة التربية الفنية.
 ٣. تشجيع أطفال الروضة على الرسم من خلال توفير الأدوات المناسبة، وإثارة الدافعية لديهم من خلال المسابقات المتنوعة، فقد تبين أن مهارات الرسم ستحسن مهارات الكتابة لدى هؤلاء الأطفال.
 ٤. تشجيع أولياء الأمور على حضور دورات في تدريب أطفالهم على مهارات الرسم في مرحلة رياض الأطفال، مما يعود بالنفع على أبنائهم من تحسن مهارات الاستعداد للكتابة لديهم.

المراجع

- البرهان، منى حسان (١٩٧٩). تحليل رسوم المراهق في ضوء المتغيرات النفسية والبيئية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية، مصر.
- البيسوي، محمود (١٩٦٣). رسوم أطفال ما قبل المدرسة. مصر: دار المعارف.
- جبرين، عمر محمد (١٩٨٠). الخصائص النفسية والتطورية لرسوم الأطفال العرب بين سن ٢-٨ سنوات: دراسة ميدانية على أطفال الأردن. مجلة دراسات، الأردن، ٢(٢)، ٢٨-٣٤.
- الحسيني، نبيل (١٩٩٧). عمق الثقافة في رسوم الأطفال. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الخلاية، عبد الكريم (١٩٩٢). تعليم الفن. الأردن: دار الفكر.
- الزيات، فتحى مصطفى (١٩٩٨). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. مصر: دار النشر للجامعات.
- سلم، محمود عوض الله (٢٠٠٣). صعوبات التعلم: التشخيص والعلاج. الأردن: دار الفكر.
- عبد الحميد، شاكر (١٩٨٩). الطفولة والإبداع. الكويت: الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية.
- ملحم، سامي محمد (١٩٨٢). خصائص رسوم أطفال ذوي المشكلات السلوكية من سن ٦-١٢ سنة في مدارس وكالة الغوث الدولية في منطقة أربد التعليمية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية التربية، الأردن.
- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٢). صعوبات التعلم. الأردن: دار المسيرة.
- Dewey, G. (1934). **Art as experience**. New York: Minton, Blach and company.
- Silvestre, N. & Cambra, C. (2009). The relationship between drawing and oral language in deaf students aged between three to five. **European Journal of Psychology of Education, 24**(1), 3-15.
- Steffani, S. & Eelevster, P. (2009). The relationship of drawing, writing, literacy, and math in kindergarten children. **Reading Horizons, 49**(2), 125-142.
- Wu, L. (2009). Children's graphical representations and emergent writing: evidence from children's drawing. **Early Child Development and Care, 179**(1), 69-79.