جامعة قناة السويس

كلية التربية بالسويس

بسم الله الرحمن الرحيم

الإسهام النسبي لمهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي في مهارة الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة

إعداد

هبه على فرحات محمد

مدرس مساعد بقسم علم النفس التربوي

كلية التربية بالسويس– جامعة قناة السويس

مجلة كلية التربية بالسويس– جامعة قناة السويس– العدد الثاني– يوليو ٢٠١٠م

الإسهام النسبي لمهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي في مهارة الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة

إعــداد
م. م/ هبه على فرحات محمد

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي هو التوصل إلى معادلة تنبؤية لأهم مهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي التي يمكن أن تسهم في مهارة الاستعداد للكتابة . وتكونت عينة البحث من (٣٨) طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني (KG2) بمرحلة ما قبل المدرسة وتراوحت أعمارهم بين ٥: ٦ سنوات . وتم تطبيق أدوات البحث والتي تشمل { اختبار الرسم لـ جود إنف – هاريس ، ترجمة وإعداد / محمد فرغلي ، عبد الحليم محمود ، صفية مجدي (٢٠٠٤) ، واختبار مهارات الإدراك البصري من إعداد / السيد إبراهيم السمادونى (٢٠٠٥) ، ومقياس دايتون للوعي الحس حركي (١٩٧٤) ، واختبار قياس الاستعداد لتعلم الكتابة من إعداد / سعد عبد الرحمن ، فائقة على أحمد (٢٠٠٢) } .

وتم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد. وأسفرت نتائج البحث عن أن المهارات التالية (الذاكرة البصرية – التحكم العضلي الدقيق – إدراك الأشكال – التوافق بين العين واليد – العلاقة بين الشكل والأرضية بصريا – المجال والاتجاهات) تسهم في التنبؤ بالدرجة الكلية لمهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة .

الإسهام النسبي لمهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي في مهارة الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة *

إعـــداد
م. م/ هبه على فرحات محمد

مقدمة:

إن مرحلة رياض الأطفال لها أهمية خاصة تستمدها من كونها تعتبر الفترة الحاسمة التي تتكون خلالها المفاهيم الأساسية للطفل حيث يكون كل طفل لنفسه ما يسمى ببنك المعلومات Information Bank والذي يستطيع تطويره في المستقبل بما يساعده على التطور والنجاح في التعليم وتحقيق الآمال . (هدى إبراهيم ، إيمان سالم ، ١٩٩٩: ٢) **

وتذكر (شيرين عباس ، ٢٠٠٦: ١٤) أن مرحلة رياض الأطفال تعد أسرع مرحلة نمو لغوى تحصيلاً وتعبيراً وفهماً بالنسبة للطفل . هذا ويشير (خالد محمد ، ٢٠٠٣: ١١٣) إلى أن اللغة هي أداة الاتصال الأولى في المجتمع الإنساني وهى الوسيلة الأكثر فاعلية في تمكين الفرد من الدخول في علاقات وتفاعلات اجتماعية متعددة .

ويذكر (فهيم مصطفى ، ٢٠٠٥: ١٨- ١٩) أن تنمية المهارات اللغوية تعد من الأهداف العامة لرياض الأطفال ، وتتكون هذه المهارات من أربع مهارات وهى الاستماع والتحدث ومهارات الاستعداد للقراءة والكتابة . وتشير (ليلى كرم الدين ، ٢٠٠٤: ٢١٩) إلى أن مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة تجعل الطفل أكثر استعداداً لتعلم القراءة والكتابة . وهما تختلفان عن تعلم القراءة والكتابة بالطرق المباشرة لأنهما تشيران إلى خلق مجموعة من الاستعدادات والقدرات والمهارات التي يأتي تعلم القراءة والكتابة من ممارستها بصورة تلقائية طبيعية .

ويذكر (محمد رفقي عيسى ، ١٩٨٧: ١٣٤) أن مهارة الاستعداد للكتابة مهارة أساسية وتعطى الفرصة للطفل للإحساس بالتقدير وإظهار ما لديه من إيجابية فاعلة.

وتعتبر الكتابة الأداة الأولى لقياس مستوى النجاح في العملية التعليمية ومن جهة أخرى فقد أظهرت التقارير أن الكتابة تخدم أغراضاً جمة في حياة الأطفال

(*) بحث مستخلص من رسالة دكتوراه تحت إشراف كلاً من:
١- أ. د/ فاطمة حلمي فرير.
٢- أ. م. د/ هشام محمد الخولي.
٣- د/ إيمان عبد الله شرف.

(**) اسم المؤلف، سنة النشر: رقم الصفحة.

خارج أسوار الدراسة ، فهم يكتبون أسمائهم على ما يعتزون به من أشياء كما أنهم يستخدمونها في ألعاب كثيرة . وينغمس الأطفال بحماسة في مناشط الكتابة ويشعرون بأنها تشبع حاجاتهم وميولهم . (سعد عبد الرحمن ، فائقة على ، ٢٠٠٢: ١٦)

هذا وقد أشار كثير من العلماء إلى أن الطفل قبل سن السادسة لا يستطيع أن يتعلم الكتابة ، ولذلك يجب إعداده وتدريبه في مرحلة رياض الأطفال لكي يكتسب مهارات الاستعداد لتعلم الكتابة . (سعد عبد الرحمن ، فائقة على ، ٢٠٠٢: ٤٠)

ونظرا لأن النمو اللغوي يمثل للطفل جزءا مهما من نموه العقلي ، ويساعده على تحقيق المزيد من التطور المعرفي . ذلك أن اللغة وثيقة الصلة بالفكر . (شيرين عباس ، ٢٠٠٦: ١٤)

بالإضافة إلى ذلك يشير (فهيم مصطفى ، ٢٠٠٥: ٥٦) إلى أن النمو العقلي للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة يرتبط ارتباطا وثيقا بالإدراك الحسي . ولذلك يجب التركيز على تنمية حواس الطفل لأنها بمثابة النوافذ التي يكتسب من خلالها الطفل المعارف والمهارات المتنوعة .

كما تذكر كل من (صديقة على ، منال عبد الفتاح ، ٢٠٠٥: ١٧٩) أن تدريب حواس الطفل يعد العامل الأساسي في تعلمه الكتابة . ويشير كل من (Swearingen & Calder, 2007: 1) إلى أن الكتابة الناجحة للأطفال تحتاج إلى تنمية مهارات الإدراك البصري لأنها تساعد الأطفال على اكتساب وتنظيم المعلومات البصرية من خلال البيئة المحيطة وتفسيرها .

كما أشار كل من (أبوت ، برنينجر) إلى أن المهارات الحركية الدقيقة تؤثر على وظيفة الأصابع وبالتالي القدرة على استخدام القلم لكتابة الحروف .(Abbott & Berninger, 1993: 482)

وتؤكد كل من (كريمان بدير ، إميلى صادق ، ٢٠٠٣: ١٤٠) على أن الاستعداد للكتابة يتمثل في إيجاد التناسق بين الرؤية البصرية وحركات الجسم أو مكوناته ، والعمل على الارتقاء به على نطاق واسع. إن بناء شعور الإحساس بالحركة ، أي إحساس الفرد بالطاقة الناشئة عن الحركة والتي تتعلق بالنشاط الحركي المعبرة عن إدراك وشعور الفرد بحركات عضلاته تكون بمثابة أهمية قصوى في مرحلة ما قبل الكتابة .

مما سبق نجد أن مهارات الإدراك البصري ومهارات الإدراك الحركي تعد عوامل أساسية في مهارة الاستعداد للكتابة. ولقد أجريت عدة دراسات لتقييم العلاقة بين مهارة الاستعداد للكتابة ومهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي باعتبارهما إحدى مهارات الإدراك الحسي . ومن هذه الدراسات دراسة فائقة على (١٩٩١) التي توصلت إلى أهم المهارات التي تشكل مهارة الاستعداد للكتابة ، وهى مهارات [الإدراك البصري – التذكر البصري – التناسق البصري الحركي – تشكيل رموز الكتابة].

كما تبين من دراسة " بيك ، وأدوارد" (Piek & Edward (1997 الأثر الإيجابي لتنمية مهارة التناسق الحركي بين العين واليد في تحسين مهارة الكتابة .

وقد أوصت دراسة منى خليفة (٢٠٠٣) بضرورة تصميم برامج خاصة بتنمية مهارات التناسق الحركي الكلى ، والتآزر البصري ، والتناسق العيني – اليدوي حيث أنهم من أهم المهارات الحسية الحركية في عملية الكتابة .

وعلى ضوء ما سبق أتضح أن معظم الدراسات أجمعت على وجود علاقة بين مهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي ومهارة الاستعداد للكتابة ، ولكنها اختلفت في تحديد أهم مهارات الإدراك البصري والحركي المؤثرة في مهارة الاستعداد لكتابة .

مشكلة البحث :

إن البحث الحالي يحاول الكشف عن الإسهام النسبي لمهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي في مهارة الاستعداد للكتابة على عينة من أطفال مرحلة ما قبل المدرسة .

ومن ثم تتضح مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة على *التساؤل الآتي* :

هل يمكن التنبؤ بدرجات مهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من درجاتهم في مهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي ؟

هدف البحث :

التوصل إلى معادلة تنبؤية لأهم مهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي التي يمكن أن تسهم في مهارة الاستعداد للكتابة .

أهمية البحث :

يمكن إرجاع أهمية هذا البحث إلى ما يلي :

١- أن هذا البحث يتناول مرحلة من أهم المراحل وهى مرحلة ما قبل المدرسة ، لأن الطفل في هذه المرحلة يكون في طور التكوين وبالتركيز على أهم المهارات الإدراكية المسهمة في جعل الطفل أكثر فعالية في مهارة الاستعداد لكتابة ، يساعد ذلك على خلق جيل قادر على التعبير عن نفسه وعلى التواصل مع الآخرين .

٢- قد يساهم هذا البحث في التقليل من نسبة الاحتمالية لتعرض الطفل لصعوبات التعلم في الكتابة في مراحل لاحقة ، وذلك بالتركيز على أهم المهارات المسهمة والواجب تنميتها للنجاح في مهارة الكتابة لاحقا .

مصطلحات البحث :

مهارات الإدراك : Perceptual Skills

" تشير إلى العمليات السلوكية لتحليل وتنظيم البيانات الحسية الخام إلى وحدات رمزية ذات مغزى" . (Rosner , 1972 : 6)

وتصنف مهارات الإدراك تبعاً لوسيط الحس المستخدم ، فقد تكون مهارات إدراك بصري أو سمعي أو حركي أو غير ذلك . (رشدي أحمد طعيمة ، ٢٠٠٦ : ٣٠)

مهارة الاستعداد للكتابة : Readiness for Writing

" مهارة فنية تقتضي تعلمها الإعداد الجيد ، عن طرق أنشطة متدرجة تهدف إلى إكساب الطفل مرونة في حركات الأصابع وتناسقها مع الرؤية " . (عبد السلام فزراي ، ٢٠٠٢ : ٩٦)

مرحلة ما قبل المدرسة : Pre-School Stage

هي " مرحلة يطلق عليها رياض الأطفال ، وتعرف بأنها مدارس أنشئت لتربية الأطفال في أعمار تتراوح بين الرابعة والسادسة ، وتكون ملحقة بدور الحضانة أو بالمدرسة الابتدائية " . (دلال فتحي عيد ، ٢٠٠٦ : ٨)

حدود البحث :

سوف يقتصر البحث الحالي علي :

١) عينة من أطفال مرحلة ما قبل المدرسة بالمستوى الثاني بالروضة (KG_2) من سن ٥- ٦ سنوات . وتم اختيار هذه المرحلة لأنها مرحلة حاسمة في تكوين وتشكيل شخصية الفرد من جميع جوانبه .

٢) مهارة الاستعداد للكتابة ، حيث أنها أحد المهارات اللغوية الأساسية بالإضافة إلى كونها المهارة المحببة لنفوس الأطفال ، حيث أنها تبدأ بالشخبطة. وكما تذكر" تايلر " أن الأطفال يستخدمون الشخبطة للسيطرة على المهارات الدقيقة اللازمة للكتابة . (Taylor , 1984 : 8)

٣) مهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي ، حيث أثبتت الدراسات السابقة أن هذه المهارات أكثر أهمية لمهارة الاستعداد للكتابة .

الإطار النظري للبحث:

<u>مهارات الإدراك :</u>

لقد وضعت إليزابيث سيمبسون E.Simpson تصنيف هرمي يشتمل على خمس عمليات إدراكية رئيسة متدرجة وتحت كل منها مجموعة من المهارات التفصيلية . هذه العمليات هي :

أولاً : الإدراك Perception ويندرج تحته كل من :

١- الاستثارة الحسية Sensory Stimulation وتحتها يندرج كل من :

أ- السمع Auditory ب- البصر Visual

ج- اللمس Tactile

د- الذوق Taste

هـ- الشم Smell

و- الحركة Kinesthetic

٢- اختيار القرائن Cue Selection

٣- الترجمة Translation

ثانياً : التهيؤ للفعل Set ويندرج تحته كل من :

١- التهيؤ العقلى Mental Set

٢- التهيؤ الجسدي Physical Set

٣- التهيؤ العاطفي Emotional Set

ثالثاً : الاستجابة الموجهة Guided Response ويندرج تحتها كل من :

١- المحاكاة Imitation

٢- المحاولة الخطأ Trial and Error

رابعاً : الآلية Mechanism
خامساً : الاستجابة المفتوحة المركبة Complex Overt Response ويندرج تحتها كل من:
١- التخلص من الشك Resolution Of Uncertainty
٢- الأداء الآلي Automatic Performance . (في رشدي أحمد طعيمة، ٢٠٠٦ : ٣٦-٣٧)

ويتبين من هذا التصنيف السابق ، أن عملية الإدراك وهى عملية معرفية ينبثق منها مجموعة من المهارات الإدراكية التي تصنف على أساس كل عضو من أعضاء الحس ، ويتفق هذا مع ما توصل إليه كل من " فيلشمان وباكر " حيث رأوا أن القدرة عامة ويندرج تحتها عدد من المهارات .(في رشدي أحمد طعيمة ، ٢٠٠٦ : ٣٠)

ويعرف " روسنر " (Rosner , 1972 : 6) مهارات الإدراك بأنها " تشير إلى العمليات السلوكية لتحليل وتنظيم البيانات الحسية الخام إلى وحدات رمزية ذات مغزى" .

❖ وقد وضعت الباحثة تعريف إجرائي لمهارات الإدراك كالآتي :

هي مجموعة من الكفاءات السلوكية يكتسبها الطفل خلال مرحلة ما قبل المدرسة ، وتصنف تبعا لوسيط الحس المستخدم ، فقد تكون مهارات إدراك بصري أو سمعي أو حركي أو غير ذلك .

أولاً : مهارات الإدراك البصري

إن الإدراك البصري يحتل المنزلة الأولى في القوى الإدراكية التي نزود بها . (أحمد زكى صالح ، ١٩٧٢: ٤٦٧)

وفى دراسة للمركز القومي لصعوبات التعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (1999) NCLD عن الإدراك البصري عرفه بأنه " عملية تمييز وتفسير المعلومات المأخوذة عن طريق حاسة البصر" .

كما يذكر " كيمير " (Keymer,1999:7) أن الإدراك البصري هو "العملية الكلية المسئولة عن استقبال الانطباعات الحسية البصرية ، والسماح بتفسير وفهم المعلومات البصرية التي تم استقبالها " .

ويشير كل من (سعد عبد الرحمن ، فائقة على احمد ، ٢٠٠٢ :٤٠) إلى أن الإدراك البصري " هو عملية ديناميكية أساسية في ربط المعاني بالتعبيرات البصرية الواردة من الخارج " .

ويشير (السيد إبراهيم السمادونى ، ٢٠٠٥ :٢) إلى تعريف " بوكينكا" Bukenica عام ١٩٦٨ للإدراك البصري على أنه " القدرة على تفسير أو إعطاء معنى أو تعريف لما نراه . وهذا يتطلب من الشخص أن يكون لديه القدرة على التعرف Recognition عما نرى ، والاستبصار Insight والتفسير interpretation عند مستويات عالية من نشاط الجهاز العصبي المركزي" .

وتشير(ديانا ويليامز ، ٢٠٠٤ : ١٩٧) إلى أن مهارات الإدراك البصري لها أهمية كبيرة في العديد من مجالات الحياة والتعليم . ويمكن تعديل المناهج الدراسية من أجل تنمية وتعزيز هذه المهارات . كما يمكن أن تشجع هذه المناهج الدراسية التلاميذ على الإلمام بمزيد من المثيرات البصرية التي تحيط بهم . بالإضافة إلى ذلك تعمل هذه المناهج على تعزيز المهارات البصرية للأطفال لكي يستخدمونها كوسيلة أخرى للاستكشاف .

كما يذكر كل من " سويرنجن ، كالدر " (Swearingen & Cader ,2007 : 1) إن تنمية مهارات الإدراك البصري تساعد الأطفال على تنظيم المعلومات البصرية الواردة من البيئة المحيطة وتفسيرها .

ثانياً : مهارات الإدراك الحركي

إن الإدراك الحسي حركي ذو أهمية بالغة في مجالات الحياة بصفة عامة وفى النشاط الحركي بصفة خاصة . وفى هذا الصدد يرى " فروست " أن الإدراك الحس حركي هو " إيقاظ وإدراك موقف الجسم وحركته وأجزائه الناشئة من إحساس العضلات والأوتار والمفاصل وتساعد نهايات الأعضاء الحسية في وضع الجسم ومكانه عن طريق المستقبل الذاتي الذي يستقبل المثير العضوي أو المستقبل الخارجي الذي يستقبل المثير من الأجواء . (سناء حسن الجبيلى ، ١٩٨٧ : ١٥١)

وتشير (فاطمة عوض صابر ، ٢٠٠٦ : ١٨) إلى أن الإدراك الحس حركي هو " تنظيم المعلومات الداخلة للفرد من خلال الحواس وتفاعل هذه المعلومات عن طريق أعصاب خاصة إلى مراكز عصبية معينة في المخ ، ثم إعادة إخراجها في صورة سلوك حركي ظاهر " .

يستخدم علماء النفس مصطلحات المهارات الحركية Motor Skills والمهارات النفسحركية Psychomotor Skills ، والمهارات الحركية الإدراكية Perceptual Motor Skills على نحو تبادلي ،

للإشارة إلى السلوك أو الاستجابات أو المهارات الحركية التي تتطلب تناسقاً عصبياً – عضلياً . (السيد محمد أبو هاشم ،٢٠٠٤ :١٤)

هذا وتشير (عواطف إبراهيم محمد ، ١٩٩٧: ٤) إلى أهمية تنمية المهارات الحركية لطفل الروضة للأسباب التالية :

١- إنها الأساس في بناء الطفل تصوره لهيكل جسمه ومعرفته المباشرة بأعضاء جسمه في حالة توازنه ، وحركته وسكونه واتصاله بأجزائه وأطرافه أثناء تفاعله في الفراغ الذي يحيط به ، أو تفاعله مع الأشياء والكائنات التي تسكن معه هذا الفراغ .

٢- أن الحركة هي أساس تطور مدركات الطفل ، وبفضل نضج المراكز العصبية العضلية لجسم الطفل ، وبفضل التدريب الحركي يكتسب الطفل خبرات حسية عندما يتحسس الأشياء بيديه ويقبض عليها ويقارن بينها .

كما تضيف (ناعومى بيناري ، ٢٠٠٤ : ٨-١٠) أن تنمية المهارات الحركية عند الأطفال في سن مبكرة يساعد على :

١- نمو الأطفال المعرفي ، كما تحفز النشاط العقلي والقدرة على التخيل في المراحل الأولى من نمو الأطفال .

٢- تنمية العلاقات والمهارات الاجتماعية أثناء تفاعل الطفل مع أقرانه .

٣- تنمية الثقة بالنفس وخلق شخصية سوية متكاملة ، حيث أن العقل السليم في الجسم السليم .

مهارة الاستعداد للكتابة :

يعرف (نبيل عبد الهادي وآخرين ، ٢٠٠٣ : ٢٩) مهارة الكتابة بأنها " تلك الرموز الخطية الاصطلاحية التي نطلق عليها حروفاً وحركات تتعلق في المدلولات الصوتية ولها أشكال خطية تتمثل في الإملاء والخط والتعبير الكتابي " .

كما يعرفها (رشدي أحمد طعيمة ، ٢٠٠٦ : ١٨٩) بأنها " عملية يقوم بها الفرد فيها بتحويل الرموز من خطاب شفوي إلى نص مطبوع " .

وقد وضعت الباحثة تعريف إجرائي لمهارة الاستعداد للكتابة كالآتي :

هي مهارة مركبة من عدد من المهارات الإدراكية والتي تتضافر معاً لجعل الطفل أكثر فعالية في تشكيل رموز الكتابة .

مراحل تعلم الكتابة :

ذكر العالم الأمريكي (وليام جراي) أن مراحل تعلم الكتابة ثلاثة هي :

أ- مرحلة الاستعداد لتعلم الكتابة .

ب- مرحلة تعلم الكتابة .

ج- مرحلة السيطرة على أسلوب ناضج في الكتابة .(في سعد عبد الرحمن ، فائقة على أحمد ، ٢٠٠٢ : ٤٤)

تطور التعبير الخطي للأطفال :

إن التعبير الخطي للطفل هو ثمرة تناسق حركي ليد الطفل على الورق مع تحكم بصري لضبط تشكيلة الحروف المطلوبة .

ويتدرج نمو تخطيطات الأطفال الأولية إلى مستويات متنوعة بفعل النمو والتدريب. فيشمل :

(أ) الرسم التصوري :

وهو تخطيط يعبر عن رغبة الطفل في إخراج الصور الذهنية التي يختزنها عن بيئته الواقعية في الأسرة أو في الروضة . وتعتبر شخبطة أطفال الثالثة على أبواب الحجرات وجدرانها في المنازل المنطلق الأول لتعلمهم الكتابة.

(ب) التخطيط التلقائي :

وهو نشاط يعبر عن سرور الطفل المزدوج بحركة يده التي يحركها على الورق في حرية تامة ، فتحدث آثار تتركها على الصحيفة دون هدف مسبق للتعبير عن شئ ، وهذه الرسوم في مجموعها تمثل معنيين :

المعنى الأول : رغبة الطفل في نقل خبر ما للآخرين .

المعنى الثاني : بداية ظهور التعبير الرمزي عند الطفل .

(ج) مرحلة النشاط التخطيطي المنظم :

وتتسم هذه الفترة بتخطيطات تقليدية ، يقلد فيها الطفل حركة الرسام البالغ ، ثم تعقبها مرحلة انتقالية تستمر حتى نهاية الطفولة المبكرة تتميز بالتخطيطات المفيدة يحاول الطفل فيها أن ينسخ فيها أجزاء من أشياء يعرفها أو أشكال تعامل معها .

وفي هذه المرحلة يخطط الطفل في سن الرابعة تخطيطات مختلفة دائرية أو مستقيمة ، وقد تكون حروف ينسخها الطفل تحت كلمة مكتوبة ، وتكون هذه هي بداية إدراكه لترتيب أوضاع الحروف واتجاهاتها بالنسبة لبعضها البعض لتكوين الكلمة . (عواطف إبراهيم محمد، ١٩٩٥ : ٩ – ١٠)

العوامل التي تؤثر على الاستعداد لتعلم الكتابة :

هناك عدد من العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند تهيئة أو إعداد الطفل لتعلم الكتابة ألا وهي :

١- وصول الطفل لمستوى من النضج العصبي والانفعالي قبل البدء في عملية الكتابة .
٢- الفروق الفردية في استعداد الطفل للكتابة .
٣- النضج الحركي للأطفال وضبطهم وسيطرتهم على توازنهم الجسمي والحركي قبل البدء في تعلم الكتابة .
٤- نوعية الأدوات المستخدمة في تعلم الكتابة والتدرج فيها ، لما له من تأثير كبير على تعلم الأطفال المبتدئين (أقلام – ورق- فرش – طباشير.... الخ) .
٥- مدى تفهم الآباء للطريقة المتبعة في تعليم أطفالهم الكتابة بما يساعدهم في ازدياد استعدادهم للتعلم.
(كريمان بدير ، إميلي صادق ، ٢٠٠٣ : ١٣٩)

<u>مرحلة ما قبل المدرسة :</u>

يطلق على هذه المرحلة عدة تسميات أشهرها مرحلة الحضانة ورياض الأطفال ، ومرحلة طفل ما قبل المدرسة ، ومرحلة الطفل الدارج . (فؤاد أبو حطب ، آمال صادق ، ١٩٩٩ : ٢٢٧)

وتذكر (منى أحمد الأزهري ، ٢٠٠٠ : ٢١٤) أن مرحلة ما قبل المدرسة تمتد من سن ٤- ٦ سنوات ، " ويتم فيها تشكيل أساسيات الشخصية ومسار نموها الجسمي والحركي والعقلي والإدراك واللغوي والإجتماعى والخلقي والإنفعالى والجمالي والروحي والمهارى".

وقد وضعت الباحثة تعريف إجرائي لهذه المرحلة كالآتي :

هي المرحلة التي تسبق التعليم الابتدائي ، وتمتد من سن ٤-٦ سنوات . ويقصد بها في الدراسة الراهنة أطفال الصف الثاني برياض الأطفال(KG.2) .

أهمية مرحلة ما قبل المدرسة :

تؤكد الدراسات والأبحاث على أهمية مرحلة ما قبل المدرسة وذلك للأسباب التالية:

- تذكر (إلهام مصطفى عبيد ، ١٩٨٩ : ٤٤) أن مرحلة ما قبل المدرسة مرحلة استهلالية أساسية ، فهي أولى المراحل وبدايتها والأساس الذي ترتكز عليه حياة الفرد ، وتأثيراتها تمتد بامتداد حياة الفرد .
- إن أسرع فترة نمو في حياة الطفل هي السنوات الخمس الأولى ، وخاصة فى مجال النمو العقلي وتكوين الشخصية ، ولهذا فإن خصائص الطفل وصفاته الشخصية تكون أكثر عرضة للتغير في هذه الفترة ، وبالتالي يكون التعلم أعمق وأبعد أثراً. (فهيم مصطفى ، ١٩٩٨ : ٢٢)
- وتتميز هذه المرحلة بوضوح الفروق الفردية في مختلف جوانب السلوك ، ويستقر فيها كثير من خصائص الشخصية . (فؤاد أبو حطب ، آمال صادق ، ١٩٩٩ : ٢٢٧)
- يذكر "زاندن" (Zanden, 2000 : 220) أن النمو الحسي البصري واللمسي والسمعي والتذوقي واللغوي والحركي ينمو سريعا في مرحلة الطفولة المبكرة ، حيث يكون الأطفال متشوقون لاستخدام كل هذه الحواس في التعلم .
- مرحلة ما قبل المدرسة تعتبر الفترة التكوينية المؤثرة في حياة الإنسان ، حيث تتضح فيها ملامح الفرد ، وفيها يستطيع الطفل أن يتعرف على نفسه مما يساعده على التكيف مع نفسه ومع الآخرين . (فهيم مصطفى ، ٢٠٠٥ : ٧- ١٨)

- تعد مرحلة ما قبل المدرسة أو مرحلة الطفولة المبكرة المرحلة المثلي لاكتساب وتنمية المهارات المختلفة لدى الطفل سواء كانت مهارات عقلية أو لغوية أو اجتماعية أو حسية أو حركية . ولذلك لابد من إثراء البيئة المحيطة بالطفل بالمثيرات المختلفة التي تمكنه من تنمية هذه المهارات .(كلير أنور مسعود ، ٢٠٠٥ : ٩ –١٠)

الدراسات والبحوث السابقة :

بحثت دراسة (Yost & Lesiak, 1980) بعنوان " العلاقة بين الأداء في اختبار النمو للإدراك البصري والقدرة على الكتابة " . تحديد إذا ما كانت هناك علاقة بين القدرة على الكتابة بخط اليد ومهارات الإدراك البصري . وطبقت على عينة مكونة من (١٧٣) طفلاً وطفلة بالصف الأول الإبتدائى . واستخدم اختبار ماريانا فروستج لنمو الإدراك البصري (DTVP) واختبار القدرات المعرفية لـ (ثور نديك ، هاجن ، لورج : ١٩٦٨) لقياس الذكاء العام . وعولجت البيانات باستخدام اختبار (كا^{2}) . وتدل النتائج على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القدرة على الكتابة الجيدة أو الرديئة ودرجة النسبة الإدراكية أعلى أو أقل من ٩٠ في اختبار ماريانا فروستج لنمو الإدراك البصري . وأوصت الدراسة بضرورة إجراء أبحاث إضافية في هذا المجال لتحديد طبيعة العلاقة بين مهارات الإدراك البصري والقدرة على الكتابة .

واستهدفت دراسة (فائقة على ، ١٩٩١) بعنوان " برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للكتابة عند الأطفال من سن ٤- ٦ سنوات " . إلى تحديد مهارات الاستعداد للكتابة للأطفال وإعداد اختبار لقياس استعداد الطفل للكتابة وكذلك تصميم برنامج لتنمية الاستعداد للكتابة .وكانت العينة مكونة من (٨٠) طفلاً وطفلة من سن ٤- ٨ سنوات. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي . وشملت الأدوات اختبار رسم الرجل لجودإنف – هاريس ، واستمارة تحديد المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للأسرة ، واختبار الاستعداد للكتابة (من إعداد الباحثة) ، وتم استخدام اختبار (ت) ، ومعاملات السهولة والصعوبة لمعالجة البيانات إحصائياً . وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٫٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح الأداء البعدى للمجموعة التجريبية ، كما أتضح عدم وجود فروق بين الجنسين في المجموعة التجريبية في مدى الاستعداد للكتابة قبل وبعد تطبيق البرنامج . كما توصلت الدراسة إلى أهم مهارات الاستعداد الكتابة وهى مهارات (الإدراك البصري – التذكر البصري – التناسق البصري الحركي – تشكيل رموز الكتابة).

وهدفت دراسة (فوقية حسن ، ٢٠٠٠) بعنوان " الاحتياجات النمائية اللازمة لتعلم طفل الروضة – دراسة تشخيصية علاجية " . إلى تحديد نسبة مستوى الضعف والقوة في تسع مجالات لازمة لطفل الروضة ، وإعداد برنامج سلوكي علاجي، بالإضافة إلى الكشف عن تأثير كل من العمر الزمني والجنس في مهارات الاتصال السمعي والبصري والتناسق الحركي . وتكونت العينة من (١٠٠) طفلاً وطفلة بمرحلة ما قبل المدرسة ومتوسط أعمارهم ٥سنوات . واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وطبقت أداة التشخيص ، والبرنامج السلوكي العلاجي (من إعداد : الباحثة) ، بالإضافة إلى اختبار رسم الرجل لجود إنف . واستخدمت في معالجة البيانات إحصائياً اختبار (كا^{2}) ، وتحليل الانحدار المتعدد ، واختبار (ت). وتوصلت الدراسة لعدة نتائج منها : أن مهارات التناسق الحركي تشمل مهارات (التآزر البصري الحركي ، والتناسق بين العين واليد ، والتناسق الحركي الكلى) ، وتعد مهارات التناسق الحركي من أهم المهارات الممهدة لتعلم الطفل للكتابة .

واستهدفت دراسة (منى خليفة ، ٢٠٠٣) بعنوان " فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية مهارة التناسق العيني – اليدوي لدى عينة من أطفال الروضة ". إلى محاولة تشخيص ضعف مهارة التناسق العيني – اليدوي لدى عينة من الأطفال ثم العمل على تنمية هذه المهارة من خلال برنامج تدريبي سلوكي . وأجريت الدراسة على عينة قوامها (١٠٠) طفلاً وطفلة من سن ٥- ٦ سنوات بالصف الثاني برياض الأطفال (KG_2) . وتم استخدام المنهج التجريبي . واستخدمت الأدوات التالية : مقياس مهارات التناسق (إعداد : محمد السيد ، فوقية حسن) ، وبرنامج تدريبي سلوكي (إعداد : الباحثة) . واستخدمت الباحثة اختبار (كا^{2}) ، واختبار ويلكوكسون لمعالجة البيانات إحصائيا ، وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٫٠١ بين أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة في مهارة التناسق العيني – اليدوي لصالح أطفال المجموعة التجريبية . وأوصت الدراسة بضرورة تصميم برامج خاصة بتنمية التناسق الحركي الكلى والتآزر

البصري والتناسق العيني – اليدوي لما لهما من أهمية في عمليتي القراءة والكتابة ويعدوا من أهم المهارات الحسية الحركية .

وقد كان الغرض من دراسة (رفقة مكرم ، ٢٠٠٦) بعنوان " فاعلية برنامج أنشطة متكاملة لتنمية بعض استعدادات طفل الروضة للتعليم الابتدائي ". تحديد الاستعدادات اللغوية والمنطقية الرياضية والوجدانية والاجتماعية وكذلك تحديد مهارات ما قبل القراءة والكتابة اللازمة لتهيئة طفل الروضة للتعليم الابتدائي ، بالإضافة إلى ذلك هدفت الدراسة إلى تنمية بعض الاستعدادات لطفل الروضة من خلال برنامج للأنشطة المتكاملة وقياس أثر النوع (بنين وبنات) في الاستفادة من البرنامج . وتمثلت عينة الدراسة في (٦٠) طفلاً وطفلة بمرحلة ما قبل المدرسة في السن من (٥- ٦) سنوات . وتم استخدام عدة أدوات هي مقاييس مصورة لقياس الاستعداد للقراءة والكتابة والاستعداد المنطقي الرياضي ، واستمارات ملاحظة السلوك الانفعالي والسلوك الاجتماعي واستمارة المستوى الثقافي الاجتماعي والاقتصادي للأسرة وبرنامج الأنشطة المتكاملة (جميع هذه الأدوات من إعداد الباحثة)، واختبار رسم الرجل لجودإنف – هاريس، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي . وتم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام اختبار (ت) واختبار (إيتا^{2}) ومعامل الارتباط والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ، كما استخدمت معادلة الكسب المعدل لبلاك لقياس فاعلية البرنامج . واعتمدت الباحثة في بناء هذا البرنامج على عدة مشروعات وبرامج منها ، البرامج القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر . وأسفر البحث عن عدة نتائج منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدى لمقاييس الاستعداد للمدرسة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك لصالح المجموعة التجريبية ، كما توصلت الدراسة لاستخلاص مجموعة من المهارات الأساسية للاستعداد للكتابة وهى مهارات (الإدراك الحركي – التحكم والسيطرة – الثبات والاتزان).

<u>تعليق على الدراسات والبحوث السابقة :</u>

ألقت الدراسات والبحوث السابقة الكثير من الضوء على بعض الجوانب التي يمكن أن تفيد البحث الحالي كما يلي:

- أجمعت بعض الدراسات على أهمية مهارات الإدراك البصري ومهارات الإدراك الحركي باعتبارهما مهارتين أساسيتين لاستعداد الطفل في مرحلة الروضة للكتابة مثل دراسات كل من فائقة على (١٩٩١) ، و منى خليفة (٢٠٠٣) .
- وُجدت دراسة عارضت فكرة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مهارات الإدراك البصري بصفة عامة والقدرة على الكتابة اليدوية وهى دراسة كل من" يوست ، لسياك "(Yost & lesiak (1980، ويرجع الباحثان نتائجهما لطبيعة الاختبار المستخدم ، ويوصوا بإجراء المزيد من البحوث للوقوف على طبيعة العلاقة بين مهارات الإدراك البصري ومهارة الكتابة .
- بعض الدراسات ركزت على أهمية مهارات التناسق الحركي في مهارة الاستعداد للكتابة مثل دراسة منى خليفة (٢٠٠٣) .

كما أن البعض الآخر ركز على مهارة التحكم العضلي الدقيق على اعتبارها مهارة أساسية في مهارة الاستعداد للكتابة مثل دراسة رفقة مكرم (٢٠٠٦) .

واستشعرت الباحثة الحالية من اختلاف الدراسات في تحديد أهم المهارات الادراكية البصرية والحركية المساهمة في مهارة استعداد الطفل للكتابة ، إلى وجود مشكلة جدلية ، ومن هنا يقوم البحث الحالي بمحاولة الكشف عن مدى الإسهام النسبي لمهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي في مهارة الاستعداد للكتابة .

- أشارت بعض الدراسات إلى تحديد المهارات الفرعية المتضمنة في مهارة الاستعداد للكتابة ، مثل دراسات كل من فائقة على (١٩٩١) ، ورفقة مكرم (٢٠٠٦) . وقد يمكن الاستفادة من المهارات التي تم استخلاصها من الدراسات السابقة في إعداد قائمة مهارات الاستعداد للكتابة في الدراسة الاستطلاعية.
- معظم الدراسات السابقة تناولت أعمار تبدأ من سن خمس سنوات فيما فوق، لكي يكون الطفل قد أكتسب بعض المهارات اللغوية والادراكية . لذلك أتجه البحث الحالي إلى اتخاذ عينة من أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من سن ٥ – ٦ سنوات .

- اختلفت الدراسات السابقة في استخدام المناهج ، فمنها من استخدم المنهج التجريبي ، ومنها من استخدم المنهج الوصفى . واستخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث .

وفى ضوء الدراسات والبحوث السابقة تم التوصل إلى *فرض البحث* الحالي وهو : يمكن التنبؤ بدرجات مهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من درجاتهم في مهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي .

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث :

اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي .

ثانياً : تحديد أهم مهارات الاستعداد للكتابة :

وذلك للتعرف على أهم المهارات اللغوية لدى طفل الحضانة ، وقد تم الاستعانة بعدد (١٢) محكماً من أعضاء هيئة التدريس بالمرحلة الجامعية من المتخصصين في مجالات علم النفس التربوي وتربية الطفل بغرض إعداد قائمة لأهم مهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من سن ٥ إلى ٦ سنوات وإضافة أو حذف أي مهارة لا تناسب العينة . واستعانت الباحثة في إعداد هذه القائمة بعدة مصادر منها تحليل الدراسات السابقة والإطلاع على بعض الأطر النظرية ، وبعد عرض القائمة على المحكمين تم حساب التكرارات والنسب المئوية للمهارات التي حصلت على تقدير (هام جداً + هام) ، ويوضح جدول (١) بيان بالمهارات المعروضة على المحكمين ومدى تكرار أهميتها والنسبة المئوية لها .

جدول (١)

التكرار والنسب المئوية لمجموع هام جداً + هام لكل مهارة على حدة وترتيبها تنازلياً

المهـــــــــــارة	التكرار			٪
	هام جداً	هام	هام جداً + هام	
مهارات الاستعداد للكتابة :				
- تمييز الأشكال والصور .	١١	١	١٢=١+١١	١٠٠ ٪
- تمييز الألوان المختلفة .	٧	٥	١٢=٥+٧	١٠٠ ٪
- تذكر الصور والأشكال .	١٠	٢	١٢=٢+١٠	١٠٠ ٪
- إدراك المفاهيم والعلاقات المكانية .	٩	٣	١٢=٣+٩	١٠٠ ٪
- مهارة التحكم في حركة الذراع .	٩	٣	١٢=٣+٩	١٠٠ ٪
- مهارة التحكم في حركة اليد والأصابع .	١١	صفر	١١+صفر= ١١	٩١ر٧ ٪
- تمييز الحروف الهجائية .	١٠	١	١١=١+١٠	٩١ر٧ ٪
- تذكر حروف الكلمات .	١٠	١	١١=١+١٠	٩١ر٧ ٪
- الترتيب والتسلسل.	١٠	١	١١=١+١٠	٩١ر٧ ٪
- التناسق البصري اليدوي .	٩	٢	١١=٢+٩	٩١ر٧ ٪
- تشكيل رموز الكتابة .	١٠	١	١١=١+١٠	٩١ر٧ ٪
- تمييز الكلمات .	٧	٣	١٠=٣+٧	٨٣ر٣ ٪
- تمييز الأحجام والأطوال والمسافات.	٧	٣	١٠=٣+٧	٨٣ر٣ ٪

وتبين من الجدول (١) أن جميع المهارات حصلت على نسبة مئوية من ٨٣.٣ % فأكثر ، وتم تناول جميع المهارات المتضمنة بالقائمة في البحث الحالي . والتي حصلت على نسبة مئوية من ٨٣.٣ % فأكثر .

ثالثاً : عينة البحث :

١- وتنقسم العينة في هذا البحث إلى :

(١) عينة تجريب الأدوات :وقد بلغت هذه العينة (٥٠ طفلاً وطفلة) بالمستوى الثاني بمرحلة ما قبل المدرسة (kg2)، وقد اختيرت هذه العينة بطريقة عشوائية بمدرسة سوزان مبارك التجريبية للغات بإدارة القناطر الخيرية التعليمية بمحافظة القليوبية . وقد تراوحت أعمار الأطفال بين ٥ :٦ سنوات بمتوسط قدره (٥.٦٧) وانحراف معياري قدره (٣٩٣ ,) .

(٢) العينة الأساسية : تم اختيار عينة عشوائية بالمستوى الثاني برياض الأطفال (KG2) بمدرسة سوزان مبارك التجريبية للغات وتكونت العينة من (٣٨ طفلاً وطفلة) تراوحت أعمارهم بين ٥ : ٦ سنوات بمتوسط عمري قدره (٦.٠٤ سنة) وانحراف معياري قدره (٣٩٥,) .

وقد تم استخدام اختبار (الرسم) لجود إنف – هاريس للتأكد من تجانس أفراد العينة في مستوى الذكاء وتراوحت نسبة الذكاء بين (٩٠ - ١٤٦) ، بمتوسط قدره ١١٢.٨٧ وبانحراف معياري قدره ١٤.٩٧.

رابعاً :أدوات البحث :

١- **اختبار الرسم (جود إنف – هاريس) .**

تأليف/ د . ب. هاريس ، ترجمة وإعداد/ محمد فرغلي ، عبد الحليم محمود ، صفية مجدي (٢٠٠٤) .

*** ما يقيسه الاختبار :**

يقيس الاختبار النضج العقلي من خلال القدرة على تكوين مفاهيم ذات خصائص متزايدة في درجة التجريد ، ويذكر (هاريس) أن النضج العقلي يتطلب القدرة على الإدراك وعلى التجريد وعلى التعميم . (فاروق عبد الفتاح ، ٢٠٠٧ : ٤٤٩)

*** وصف الاختبار :**

أعدت هذا الاختبار (جود إنف Good Enough) سنة ١٩٢٦ ويتطلب من المفحوص أن يرسم صورة رجل بأفضل ما يستطيع أن يرسم ، وبلغ مجموع مفردات المقياس الأصلي حوالي (٥١) مفردة ، وفي عام ١٩٢٦ قام هاريس (Harris) بتعديل الاختبار وسمي " اختبار الرسم لـ جود إنف – هاريس" - Good Harris Drawing Test Enough وتعطي الدرجة عل أساس التفاصيل والنسب وخصائص أخرى وفي ضوء هذا التعديل ، تكون الاختبار من (٧٣) مفردة للرجل ، (٧١) مفردة للمرأة ، وهو يصلح لقياس ذكاء الأطفال من سن الحضانة وحتى ١٥ سنة . (فؤاد أبو حطب ، وآخرين ، ١٩٩٧ : ٣٠٥) والدرجة الخام هي مجموع درجات البنود ، وهي الدرجة التي تستخدم في إيجاد الدرجة المعيارية (نسبة الذكاء الانحرافية) من الجداول المعدة لذلك . (د.ب . هاريس ،٢٠٠٤ :١ – ٦)

ثبات وصدق الاختبار :

ثبات الاختبار :

- قامت (فاطمة حنفي ، ١٩٨٣ : ١٢٠) بحساب ثبات الاختبار عن طريق الإعادة على عينة مكونة من (١٠٠ طفلاً وطفلة) تراوحت أعمارهم بين (٣ – ٧) سنوات بمحافظات (القاهرة – الجيزة – الدقهلية – الفيوم) ، فبلغت معاملات الثبات ٩٨, .

- قامت (فائقة علي ، ١٩٩١ : ٩١) بحساب ثبات الاختبار بطرقة الإعادة على عينة قوامها (٣٠) طفلاً وطفلة من سن ٤- ٦ سنوات ، وبلغ معامل الثبات ٩٣, .

- كما قام كل من (آمال محمد ، فاتن زكريا ، ٢٠٠٣ : ٢٠١) بحساب ثبات الاختبار بطريقة الإعادة على عينة قوامها (٦٠) طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني برياض الأطفال بمحافظة الجيزة وبلغ معامل الثبات ٧١, .

صدق الاختبار :

- قامت (فاطمة حنفي ، ١٩٨٣ : ١٢٠) بحساب صدق الاختبار بحساب معامل الارتباط بينه وبين اختبار (ستانفورد – بينيه) فبلغ ٧٩, .

- وتأكد كل من (آمال محمد ، فاتن زكريا ، ٢٠٠٣ :٢٠٠ – ٢٠١) من صدق المقياس باستخدام صدق التكوين الفرضي عن طريق حساب الفروق بين مجموعتين إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى٠٥ ,.

ومما سبق نجد أن الدراسات والبحوث السابقة أثبتت أن اختبار الرسم (جود إنف – هاريس) يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق.

٢- اختبار مهارات الإدراك البصري :

هذا الاختبار من إعداد/ السيد إبراهيم السمادونى (٢٠٠٥) .

ما يقيسه الاختبار :

يقيس الاختبار سبعة مهارات تعتبر مجالات للإدراك البصري ، بهدف التعرف على مواطن القوة والضعف في الإدراك البصري ويصلح للأعمار من سن ٤سنوات وحتى سن ١٢ سنة و١١شهر، ويتكون الاختبار من سبع اختبارات فرعية ، ويتضمن كل اختبار فرعى (١٦) سؤال ويستهدف كل اختبار فرعى قياس مهارة إدراكية معينة وهذه المهارات هي : التمييز البصري - الذاكرة البصرية - إدراك العلاقات المكانية البصرية - ثبات الشكل بصريا - ذاكرة التسلسل (التتابع) البصري - العلاقة بين الشكل والأرضية بصريا - الإغلاق البصري .

ثبات وصدق الاختبار :

ثبات الاختبار :

قام معد الاختبار بحساب الثبات بطريقتين هما التجزئة النصفية وإعادة الاختبار ، وبالنسبة لطريقة التجزئة النصفية فقد تراوحت قيم معاملات الثبات للاختبار ككل بين ٧٥ر٠ : ٨٨ر٠.

وبالنسبة لمعاملات الثبات للمقاييس الفرعية فقد تراوحت بين ٧١ر٠ : ٨٩ر٠، أما حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار فقد تراوحت قيم معاملات الثبات للاختبار ككل بين ٦٩ر٠ : ٩٠ر٠ وبالنسبة لمعاملات الثبات للمقاييس الفرعية فقد تراوحت بين ٦٧ر٠ : ٩٠ر٠(السيد السمادونى ، ٢٠٠٥: ٢٧- ٣٠).

* وفى البحث الحالي تم حساب ثبات الاختبار بطريقة (ألفا كرونباخ) على العينة الاستطلاعية ، وفيما يلي جدول (٢) يوضح معاملات الثبات للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار .

جدول (٢)

معاملات الثبات لمقياس مهارات الإدراك البصري بطريقة معامل ألفا

المتغير	معامل الثبات بطريقة ألفا
١- التمييز البصري	٩٠ر
٢- الذاكرة البصرية	٨٣ر
٣- إدراك العلاقات المكانية البصرية	٨٩ر
٤- ثبات الشكل بصريا	٧٧ر
٥- ذاكرة التتابع البصري	٨٨ر
٦- العلاقة بين الشكل والأرضية بصرياً	٧٦ر
٧- الإغلاق البصري	٨٤ر
الدرجة الكلية	٩٥ر

ويتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات عالية بالنسبة للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية .

صدق الاختبار :

قام معد الاختبار بحساب الصدق بأكثر من طريقة هي :

١) صدق الاتساق الداخلي :

وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس الفرعي (مع حذف درجة الفقرة من الدرجة الكلية) ، وتبين أن جميع معاملات الارتباط دالة عن مستوى ٠١ر٠.

٢) صدق البناء :

وذلك عن طريق إيجاد معاملات الارتباط بين مكونات الاختبار والدرجة الكلية وأيضا الارتباطات الداخلية بين مكونات الاختبار . وأظهرت النتائج أن قيم معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية للاختبار والدرجة الكلية عالية عند مستوى دلالة (٠١ر٠) .

٣) <u>صدق التكوين الفرضي :</u>

وقد تم عن طريق حساب الفروق في الأداء بين الأعمار ، وأتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠١ر٠ بين الشرائح العمرية في مهارات الإدراك البصري ، كما تبين حدوث تطور أو ارتقاء واضح مع زيادة العمر .

وفى البحث الحالي تم حساب صدق الاختبار عن طريق صدق المحكات وذلك باستخدام الاختبار النمائى للإدراك البصري [لـ ماريانا فروستج ، وآخرين– ترجمة : مصطفى كامل (٢٠٠١)] كمحك وتطبيقه على أطفال العينة الاستطلاعية وحساب معاملات الارتباط بين درجات الأطفال فى الاختبارين ، والجدول (٣) يوضح النتائج :

جدول (٣)

مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات مقياس الإدراك البصري "لـ السمادونى"والاختبار النمائى للإدراك البصري " لـ ماريانا فروستج ، وآخرين "

اختبارات المحك / اختبارات البحث	التآزر البصري الحركي	التمييز بين الأرضية والشكل	ثبات الشكل	الموضع في الفراغ	العلاقات المكانية	المجموع
١- التمييز البصري	** ٤٦ر٠	** ٤٨ر٠	٠٢ر-	* ٣٣ر	- ٠٨ر	* ٣٩ر
٢- الذاكرة البصرية	* ٣٥ر	** ٥٦ر	* ٣٤ر	** ٥١ر	- ١٢ر	** ٥١ر
٣- إدراك العلاقات المكانية البصرية	* ٣٤ر	** ٤٧ر	- ٠٩ر	** ٤٤ر	* ٣٣ر	** ٤٣ر
٤- ثبات الشكل بصرياً	** ٥٣ر	** ٤٤ر	- ٣٠ر	* ٣٧ر	** ٥٣ر	** ٥٥ر
٥- ذاكرة التتبع البصري	**	**	*	**	*	**
	٦٠ر	٦٤ر	٤٠ر	٦٠ر	٣٥ر	٦٨ر
٦- العلاقة بين الشكل والأرضية بصرياً	- ٢٨ر	** ٤٧ر	- ١٦ر	- ٠٨ر	- ١٨ر	* ٣٦ر
٧- الإغلاق البصري	- ٢٦ر	* ٣٧ر	- ٢٤ر	- ١٦ر	- ١٠ر	* ٣٣ر
الدرجة الكلية	** ٦٢ر	** ٧٤ر	* ٣٣ر	** ٥٧ر	* ٣٦ر	** ٧١ر

**** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ - غير دالة**

ويتضح من الجدول (٣) أن :

معظم معاملات الارتباط بين المتغيرات في الاختبار النمائى للإدراك البصري واختبار الإدراك البصري فوق المتوسط حيث تراوحت مستويات الدلالة بين ٠,٠٥: ٠,٠١ مما يؤكد صلاحية المقياس للاستخدام . كما تشير ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية للاختبارين (اختبار الإدراك البصري ، والاختبار النمائى للإدراك البصري) والدرجات الكلية ، إلى أن تلك المقاييس تعتبر أبنية فرعية لمكون عام يعرف بالإدراك البصري.

٣- مقياس دايتون للوعي الحس حركي:

هذا المقياس من إعداد دايتون (١٩٧٤).

ما يقيسه الاختبار:

يقيس الاختبار الإدراك الحس – حركي للأطفال من سن ٤- ٦ سنوات . ويتميز هذا الاختبار بسهولة تنفيذه ويشمل الحركات الأساسية الطبيعية للأطفال في هذا السن ، كما أن طول المقياس يتيح تمثيل أشمل للمهارات المقاسة .(ابتهاج طلبة ، ١٩٩٨: ٢٣٣- ٢٣٤) ، ويقيس الاختبار (١٠) أبعاد ، تشكل في مجموعها مقياس دايتون للوعي الحس – حركي . وهذه الأبعاد هي : الذات الجسمية - المجال والاتجاهات - التوازن والاتزان - الإيقاع والتحكم العضلي العصبي- الزحف - التوافق بين العين والقدم - التحكم العضلي الدقيق- إدراك الأشكال - التمييز السمعي - التوافق بين العين واليد.

ثبات و صدق المقياس :

تم استخدام هذا المقياس في العديد من الدراسات في البيئة المصرية ومنها دراسات كل من هدى شوقي (١٩٨٧) ، ابتهاج طلبة (١٩٩٨) ، سلوى عبد الرحيم (٢٠٠٠) ، أميمة رسمي (٢٠٠٤) وقد أوضحت نتائج هذه الدراسات أن هذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق ، وسوف تقوم الباحثة بعرض المعاملات العلمية لهذا المقياس من بعض الدراسات التي تم استعراضها :

ثبات المقياس :

قامت (هدى شوقي ، ١٩٨٧ : ٦٩) بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة التطبيق على عينة قوامها (١٥) طفلاً وطفلة ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني ، وأظهرت النتائج أن معامل الارتباط بلغ ٩٢٣ر ، مما يعنى أن المقياس على درجة عالية من الثبات .

كما قامت (سلوى عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ : ٤٤- ٤٥) بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة التطبيق على عينة قوامها (١٥) طفلاً وطفلة وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني ، وأظهرت النتائج أن معامل الارتباط بلغ ٩١٢ر ، مما يعنى أن المقياس على درجة عالية من الثبات .

* وفى البحث الحالي تم حساب ثبات المقياس بطريقتين :

أ- ثبات الاتساق الداخلي :

حيث تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية ، وتم إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ، والجدول (٤) يوضح النتائج :

جدول (٤)
معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية من مقياس دايتون

الأبعاد	معامل ثبات الاتساق الداخلي
١- الذات الجسمية	** ٤٤ر
٢- المجال والاتجاهات	** ٦٠ر
٣- التوازن والاتزان	** ٧٠ر
٤- الإيقاع والتحكم العضلي العصبي	** ٧١ر
٥- الزحف	** ٦٦ر
٦- التوافق بين العين والقدم	** ٧٢ر
٧- التحكم العضلي الدقيق	** ٣٧ر
٨- إدراك الأشكال	** ٧٥ر
٩- التمييز السمعي	** ٥٤ر
١٠- التوافق بين العين واليد	** ٥٨ر

**** دالة عند مستوى ٠١ر٠**

ويتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس تتراوح بين ٣٧ر ، ٧٥ر ، وهى معاملات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ر مما يدل على ثبات المقياس .

ب - الثبات بطريقة ألفا كرونباخ :

حيث تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، وبلغ معامل الثبات للاختبار ككل ٨٥ر٠ .

صدق المقياس :

قامت (هدى شوقي ، ١٩٨٧ : ٦٧ – ٦٨) بحساب صدق المقياس باستخدام صدق التمايز عن طريق إيجاد دلالة الفروق بين مجموعتين إحداهما مميزة تمارس نشاط رياضي وعددها (١٥) طفلاً وطفلة وأخرى تم اختيارها عشوائيا وعددها (١٥) طفلاً وطفلة ، وباستخدام اختبار (ت) لمعرفة الفروق بين المجموعتين ، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين عند مستوى ٠٥ر ، ويدل ذلك على صدق المقياس .

كما قامت (سلوى عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ : ٤٤) بحساب صدق المقياس باستخدام صدق التمايز عن طريق إيجاد دلالة الفروق بين مجموعتين إحداهما تمارس نشاط الكاراتيه وعددها (١٥) طفلاً وطفلة ومجموعة أخرى لا تمارس أي نشاط رياضي وعددها (١٥) طفلاً وطفلة ، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٥ر٠) بين المجموعتين وهذا يدل على أن الاختبار صادق .

وفى البحث الحالي تم حساب صدق المقياس عن طريق صدق المحكات على العينة الاستطلاعية وذلك باستخدام اختبار النمو الحركي الذي تتضمنه بطارية اختبارات لبعض جوانب النمو لأطفال الروضة من إعداد / هدى قناوى ، عادل عبد الله (١٩٩٥).

وبلغ معامل الارتباط بين مقياس دايتون واختبار النمو الحركي ٤٣ر٠ وهو معامل ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١ر.

٤- اختبار قياس الاستعداد لتعلم الكتابة :

هذا الاختبار من إعداد / سعد عبد الرحمن ، فائقة على أحمد (٢٠٠٢) ، ويهدف إلى قياس المهارات التي يجب توافرها عند الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة من سن ٤- ٦ سنوات قبل البدء بتعلم الكتابة .

وصف الاختبار :

يتكون هذا الاختبار من أربع اختبارات فرعية تتضمن جميعها المهارات اللازمة للاستعداد لتعلم الكتابة وهذه الاختبارات هي اختبار الإدراك البصري - اختبار التذكر- اختبار التناسق البصري الحركي - اختبار تشكيل رموز الكتابة .

ثبات وصدق الاختبار :

ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب الثبات بطريقة (ألفا كرونباخ) على عينة قوامها (٣٠) طفلاً وطفلة بمرحلة رياض الأطفال من سن ٤:٦ سنوات ، وتراوحت معاملات الثبات للاختبارات الفرعية والاختبار ككل بين (٦٢ ر، ٧٨ر) مما يدل على ثبات الاختبار .

وفى البحث الحالي تم حساب ثبات الاختبار بطريقة (ألفا كرونباخ) على العينة الاستطلاعية ، وفيما يلي جدول (٥) يوضح معاملات الثبات للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية .

جدول (٥)

معاملات الثبات لاختبار قياس الاستعداد لتعلم الكتابة بطريقة معامل ألفا

المتغير	معامل الثبات بطريقة ألفا
الإدراك البصري	٨٢ر
التذكر	٧٣ر
التناسق البصري الحركي	٨٦ر
تشكيل رموز الكتابة	٨٠ر
الدرجة الكلية	٩١ر

ويتضح من الجدول (٥) أن معاملات الثبات عالية بالنسبة للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية.

صدق الاختبار :

قام معد الاختبار بحساب الصدق بأكثر من طريقة :

١) صدق المحكمين : وتراوحت نسبة الموافقة بين المحكمين بين (٠٢ر٨ ، ٨٦ر٩) .

٢) صدق التجانس الداخلي : قام معد الاختبار بحساب صدق التجانس الداخلي على عينة قوامها (٣٠) طفلاً وطفلة من سن ٤:٦ سنوات ، وتراوحت معاملات الارتباط بين درجات الأطفال في الاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار بين (٥٨ر ،٨٣ر) وجميعها دالة عند مستوى ٠١ر ، مما يدل على أن الاختبار على مستوى عال من الصدق .

وفى البحث الحالي تم حساب صدق الاختبار على العينة الاستطلاعية عن طريق حساب مصفوفة الارتباط بين متغيرات الاختبار ، والجدول (٦) يوضح النتائج :

جدول (٦)

مصفوفة الارتباط بين متغيرات اختبار قياس الاستعداد لتعلم الكتابة

الاختبارات الفرعية	١- الإدراك البصري	٢- التذكر	٣- التناسق البصري الحركي	٤- تشكيل رموز الكتابة
١- الإدراك البصري	١			
٢- التذكر	* ر٢٥	١		
٣- التناسق البصري الحركي	** ر٤٨	** ر٤٢	١	
٤- تشكيل رموز الكتابة	** ر٤٣	* ر٣٣	** ر٦٠	١
الدرجة الكلية	** ر٧٨	** ر٥٦	** ر٩٠	** ر٧٤

**** دالة عند مستوى ٠ر٠١ * دالة عند مستوى ٠ر٠٥**

يتضح من الجدول (٦) وجود ارتباطات جوهرية بين متغيرات اختبار الاستعداد لتعلم الكتابة مما يدل على صدق الاختبار ، لما يتميز به من ارتباطات ، بعضهما دال عند مستوى ٠ر٠١ ، والآخر دال عند مستوى ٠ر٠٥ ، مما يشير إلى صلاحية استخدام هذا الاختبار في البحث الحالي .

خامسا : الأساليب الإحصائية :

تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد .

نتائج البحث :

للتحقق من فرض البحث الحالي وهو : يمكن التنبؤ بدرجات مهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة من درجاتهم في مهارات الإدراك البصري والإدراك الحركي . تم استخدام أسلوب الانحدار المتدرج Step Wise Regression لمعالجة البيانات .

يتضح لنا ما يلي :

- وجود ارتباطات جوهرية دالة إحصائياً عند مستويات دلالة تتراوح بين (٠٠١ر، ٠٥ر) بين جميع مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية على اختبار مهارات الاستعداد للكتابة ، ما عدا مهارات إدراك العلاقات المكانية البصرية ، ثبات الشكل بصريا ، الإغلاق البصري.

  كما وجدت ارتباطات جوهرية دالة إحصائياً عند مستويات دلالة تتراوح بين (٠٠١ر ، ٠١ر) بين جميع مهارات الإدراك الحركي والدرجة الكلية على اختبار مهارات الاستعداد للكتابة ، ما عدا مهارات التوازن، الإيقاع والتحكم العضلي العصبي ، والتوافق بين العين والقدم.
- كما وجدت علاقات ارتباط قوية بين المهارات المختلفة وبعضها البعض مما يؤثر على نموذج الانحدار ، لذا لجأت الباحثة لاستخدام أسلوب الانحدار المتدرج وذلك لتلافى أثر الارتباطات بين المتغيرات المستقلة .

  وفيما يلي نتائج تحليل الانحدار المتعدد لمتغيرات البحث:

جدول (٧)

نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد لمتغيرات البحث ن= (٣٨)

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
الانحدار	٦	٥٩٣٩ر٣٩١	٩٨٩ر٨٩٨	*** ١٥ر٢٧١
الخطأ (البواقي)	٣١	٢٠٠٩ر٤٥١	٦٤ر٨٢١	
المجموع الكلى	٣٧	٧٩٤٨ر٨٤٢		

***** دال إحصائيا عند مستوى ٠٠١ر**

من الجدول السابق يتبين أن قيمة (ف) المحسوبة تساوى ١٥ر٢٧١ وهى دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠١ر . ويدل ذلك على جودة نموذج الانحدار وصحة الاعتماد عليه . ولمعرفة أهم مهارات الإدراك البصري ومهارات الحركي المؤثرة على مهارة الاستعداد للكتابة نعرض الجدول التالي رقم (٨) :

جدول (٨)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد للمتغيرات المستقلة (المهارات) على المتغير التابع (مهارة الاستعداد للكتابة) ن = (٣٨)

رقم المتغير	المتغيرات	مربع معامل الارتباط المتعدد R^2	معامل الانحدار (قيمة بيتا) B	قيمة (ت) t	المقدار الثابت
الأول	الذاكرة البصرية	٤٣٨ر	١ر٢١١	٣ر٣١٩ ***	-١٥٨ر٩٠٠
الثاني	التحكم العضلي الدقيق	٥٥٤ر	٩ر٢٣٩	٤ر٣٨٠ ***	
الثالث	إدراك الأشكال	٦٢٦ر	١٠ر٧٢٠	٣ر٨٤٤ ***	
الرابع	التوافق بين العين واليد	٦٨٦ر	٥ر٨٩٨	٣ر١٧٥ ***	
الخامس	العلاقة بين الشكل والأرضية بصرياً	٧٢٩ر	١ر٢٠٩	٢ر٣٧١ *	
السادس	المجال والاتجاهات	٧٤٧ر	١٩ر٣١٧	٢ر٢٢١ *	

***** دال إحصائيا عند مستوى ٠٠١ر * دال إحصائيا عند مستوى ٠٥ر**

- يتبين من الجدول (٨) أن أهم مهارات الإدراك البصري والحركي المؤثرة في مهارة الاستعداد للكتابة هي : الذاكرة البصرية – التحكم العضلي الدقيق – إدراك الأشكال – التوافق بين العين واليد – العلاقة بين الشكل والأرضية بصريا – المجال والاتجاهات . حيث أن قيم (ت) جميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠١ر ما عدا

مهارتي العلاقة بين الشكل والأرضية بصرياً ، والمجال والاتجاهات ، فنجد قيم (ت) دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ .

- كما تبين أن نسبة التباين المشترك بلغت ٧٥% كما يعبر عنها مربع معامل الارتباط المتعدد ، وهى تعنى أن المهارات التي انتقاها نموذج الانحدار ، تفسر التغير في الدرجة على اختبار مهارات الاستعداد للكتابة بنسبة ٧٥% ، أما بقية النسبة المكملة للمائة وهى ٢٥% فنفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن دقة القياس واختيار العينة وغيرها. ومن ثم يمكن التنبؤ بالدرجة الكلية على اختبار مهارات الاستعداد للكتابة لعينة البحث من خلال تلك المهارات الموجودة في المعادلة التالية : الدرجة الكلية على اختبار مهارات الاستعداد للكتابة = ٢ر١ (الذاكرة البصرية) + ٢ر٩ (التحكم العضلي الدقيق) + ٧ر١٠(إدراك الأشكال) + ٩ر٥ (التوافق بين العين واليد) + ٢ر١ (العلاقة بين الشكل والأرضية بصرياً) + ٣ ر١٩ (المجال والاتجاهات) - ٩٠٠ر١٥٨ (المقدار الثابت)

تفسير النتائج :

- يتضح مما سبق أنه تم التحقق من صحة الفرض ، حيث قد أظهرت النتائج أن هناك بعض المتغيرات (المهارات) لها دلالة إحصائية ،أمكن صياغة معادلة تنبؤية من خلالها ، على حين لم يكن للبعض الآخر دلالة إحصائية وبالتالي لم يدخل في المعادلة التنبؤية ويمكن تفسير ذلك بأن مهارة الاستعداد للكتابة كان ارتباطها بهذه المهارات ارتباطا قويا .

- قد أظهرت النتائج أن المهارات التالية (الذاكرة البصرية – التحكم العضلي الدقيق – إدراك الأشكال – التوافق بين العين واليد – العلاقة بين الشكل والأرضية بصريا – المجال والاتجاهات) تسهم في الدرجة الكلية على اختبار مهارات الاستعداد للكتابة ، وتختلف نسب الإسهام باختلاف كل مهارة .

- وتتفق نتائج البحث الحالي مع ما أشارت إليه دراسة فائقة على (١٩٩١) حيث أكدت على أهمية مهارات التذكر البصري كأحد أهم مكونات مهارة الاستعداد للكتابة . كما اتفقت مع ما أشار إليه كل من (Writing Center, 2008: 2)، (Swearing& Calder, 2007: 1) من حيث اعتبار مهارة الذاكرة البصرية من مهارات الإدراك البصري التي تساعد على إعداد طفل ما قبل المدرسة للكتابة الناجحة .
- كما اتفقت النتائج الحالية مع ما أشار إليه كل من (مصطفى خليل ، ١٩٨٧: ١٣٤) ، (كريمان بدير ، إميلى صادق ، ٢٠٠٣ : ١٤٩) حيث أكدوا على أن مهارة التحكم في العضلات الدقيقة في اليد والأصابع تعد من الركائز الأساسية لاكتساب المهارات المطلوبة لا عداد الطفل لتعلم الكتابة . وتتشابه هذه النتائج مع ما توصلت إليه رفقة مكرم (٢٠٠٦) التي أشارت إلى أن مهارة التحكم والسيطرة تعد من المهارات الأساسية للاستعداد للكتابة ، كما أشارت إلى أن مهارة التحكم والسيطرة تتضمن قدرة الطفل على التحكم في حركة الذراع والتحكم العضلي الدقيق .
- وعضدت نتائج البحث الحالي ما ذكره " دونالد " حيث أن إدراك الأشكال من المهارات البصرية الهامة للإنجاز الأكاديمي ، فإذا كان الطفل لا يستطيع أن ينسخ الأشكال البسيطة كالمثلث أو المربع فغالبا لن يستطيع أن يستوعب الخطوط المختلفة في الحروف الهجائية التي تشكل الكلمات والتي بدورها تكون الجمل . (Donald,1976 : 4) ويتفق ذلك أيضا مع ما أشار إليه (محمد رفقي، ١٩٨٧: ١٣٤) حيث أكد على أهمية مهارة إدراك الأشكال كأحد أهم المهارات المؤثرة في إعداد الطفل للكتابة .
- كما اتفقت النتائج الحالية مع ما ذكرته (هدى الناشف ، ١٩٩٦ : ٢٦-٢٧) حيث أكدت على أن الاستعداد لعملية الكتابة ناتج عن مهارتي التناسق الحركي البصري ، والتآزر البصري اليدوي . ويتشابه ذلك مع ما توصلت إليه دراسة كل من " بيك وإدوارد " (Piek & Edward (1997 من حيث أهمية التأثير الايجابي لمهارة التوافق الحركي بين العين واليد في تحسين مهارة الكتابة . كما اتفقت النتائج الحالية مع دراسة " بجورن ، وكريستوفر " (Bjorn & Christopher (1999 التي تبين من نتائجها أن عدم القدرة على التناسق الحركي يؤدى إلى تأخر البدء في عملية الكتابة .
- وقد أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أهمية مهارة العلاقة بين الشكل والأرضية بصريا ، وهى في ذلك تتفق مع ما ذكره كل من(Swearingen , 2007 :1)، (Writing Center, 2008 : 2) من حيث التأكيد على أن

مهارة العلاقة بين الشكل والأرضية بصريا تعد من مهارات الإدراك البصري الهامة والتي تساعد على نجاح عملية الكتابة .

- اتفقت النتائج الحالية مع ما أشار إليه (محمد رفقي ، ١٩٨٧ : ١٣٤) ، حيث ذكر أن مهارة إدراك الاتجاهات من المهارات الهامة للإعداد للكتابة لطفل مرحلة ما قبل المدرسة . كما اتفقت مع دراسة فائقة على (١٩٩١) من حيث التأكيد على أن مهارة إدراك العلاقات المكانية تعد واحدة من مهارات الإدراك الهامة التي تساعد الطفل في مرحلة الروضة ليستعد للكتابة .

ومما سبق نستطيع القول بأن البحث الحالي استطاع تكوين نموذج تنبؤي يوضح مدى الإسهام النسبي لكل مهارة من المهارات السابق ذكرها في مهارة الاستعداد للكتابة للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة.

توصيات البحث :

بناءً على ما ورد في هذا البحث وفي ضوء ما توصل إليه من نتائج توصي الباحثة بالتالي :

١- الاهتمام بتهيئة الطفل للاستعداد للكتابة حيث يكون مستعداً للتعلم واكتساب الخبرات وذلك عن طريق استخدام الحواس .

٢- الاهتمام بتصميم البرامج التي تسهم في تنمية مهارات الإدراك البصري ومهارات الإدراك الحركي لما لهما من أهمية كبيرة في تنمية استعداد الطفل للكتابة .

٣- الاهتمام بالتربية الحركية والتربية الفنية في مرحلة رياض الأطفال لما لهما من دور في تنمية مهارات استعداد الطفل للكتابة .

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

١- ابتهاج محمود طلبة (١٩٩٨) . فعالية استخدام القصة الحركية في تحقيق بعض أهداف تربية الطفل في الروضة. مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، جامعة حلوان، المجلد٤ ، العدد (٣)، ٢٠٧- ٣٠٢ .

٢- أحمد زكي صالح (١٩٧٢). علم النفس التربوي . الطبعة (١٤) ، القاهرة: النهضة المصرية.

٣- إلهام مصطفى عبيد (١٩٨٩) . من أجل أن تكون الأسرة المصرية بيئة تربوية لطفل ما قبل المدرسة ،المؤتمر السنوي الثاني للطفل المصري" تنشئته ورعايته" ، مركز دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس، المجلد (٢) ، ٢٥- ٢٨ مارس ، ٤٣- ٥٩.

٤- آمال محمد فوزي ، فاتن زكريا النمر (٢٠٠٣) . برنامج أنشطة حركية مقترح لتنمية مكونات الإبداع الحركي لطفل ما قبل المدرسة . مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، جامعة حلوان، المجلد (٩)، العدد(٤)، ١٨٩- ٢١٧.

٥- أميمة محمد رسمي (٢٠٠٤) . دراسة تجريبية للعوامل المؤثرة في الابتكار الحركي لمرحلة رياض الأطفال. رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية .

٦- السيد إبراهيم السمادونى (٢٠٠٥) . اختبار مهارات الإدراك البصري. القاهرة: الأنجلو المصرية .

٧- السيد محمد أبو هاشم - مراجعة : فاطمة حلمي حسن (٢٠٠٤) : سيكولوجية المهارات . القاهرة : زهراء الشرق .

٨- خالد محمد الزواوى (٢٠٠٣) . الجودة الشاملة في التعليم " وأسواق العمل فى الوطن الوطـــــن العربي " . القاهرة : مجموعة النيل العربية.

٩- د. ب . هاريس - ترجمة وإعداد : محمد فرغلى فراج ،عبد الحليم محمود ، صفية مجدي(٢٠٠٤) . اختبار الرسم جود إنف – هاريس. كلية الآداب ، جامعة القاهرة : مركز البحوث والدراسات النفسية .

١٠- دلال فتحي عيد (٢٠٠٦) . التربية الحركية في رياض الأطفال - المفاهيم النظرية ، المهارات الأساسية ، البرامج و القياس . القاهرة : المكتب الجامعي الحديث .

١١- ديانا ويليامز- ترجمة : خالد العامرى (٢٠٠٤) . المهارات البصرية المبكرة. سلسلة تطوير التعليم ، الطبعة (٥) ، القاهرة : دار الفاروق .

١٢- رشدي أحمد طعيمة (٢٠٠٦) . المهارات اللغوية - مستوياتها ، تدريسها ، صعوباتها . القاهرة : دار الفكر العربي.
١٣- رفقة مكرم مجلي (٢٠٠٦) . فاعلية برنامج أنشطة متكاملة لتنمية بعض استعدادات طفل الروضة للتعليم الابتدائي . رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة حلوان .
١٤- سعد عبد الرحمن ، فائقة علي أحمد (٢٠٠٢) . الاستعداد لتعلم الكتابة - تنميته وقياسه في مرحلة رياض الأطفال (كتاب المعلمة) . القاهرة : مكتبة الفلاح .
١٥- سلوى حسن عبد الرحيم (٢٠٠٠) . أثر التربية الحركية على الكفاءة الإدراكية لدى الأطفال من ٤ – ٦سنوات ببعض أندية محافظة الإسكندرية. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
١٦- سناء حسن الجبيلي (١٩٨٧) . علاقة الأداء في السباحة والإدراك الحس حركي (خارج وداخل الماء) لدى طالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية . مجلة كلية التربية بالمنصورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، الجزء(٣) ، العدد (٨)، فبراير ، ١٤٩ -١٧٣ .
١٧- شيرين عباس هاشم ، يسري عفيفي عفيفي (٢٠٠٦) . الأنشطة العلمية وتنمية مهارات التفكير لطفل الروضة . القاهرة : دار الفكر العربي .
١٨- صديقة على أحمد ، منال عبد الفتاح الهنيدى (٢٠٠٥) . فعالية برنامج مقترح قائم على التكامل بين أنشطة التربية الحركية والتربية الفنية في تنمية الاستعداد للقراءة والكتابة لدى أطفال الروضة . مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، المجلد (١١) ، العدد (١) ، ١٦٣– ٢٢٠ .
١٩- عبد السلام فزاري (٢٠٠٢) . واقع الطفل المغربي وعلاقته بالمناهج والوسائل التربوية ما قبل المدرسية . مجلة الطفولة العربية ، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية ، العدد (١٣) ، ٩٠- ١٠٩.
٢٠- عواطف إبراهيم محمد (١٩٩٥) . إعداد الطفل وتعليمه مهارات القراءة والكتابة . القاهرة : الأنجلو المصرية.
٢١- عواطف إبراهيم محمد (١٩٩٧) . الطريقة الكلية الصوتية الحركية في تعلم الطفل القراءة والكتابة من٥ إلى ٦ سنوات .الجزء(٢)، القاهرة :الأنجلو المصرية .
٢٢- فاروق عبد الفتاح موسى (٢٠٠٧) . القياس النفسي والتربوي للأسوياء وللمعوقين . القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .
٢٣- فاطمة حنفي (١٩٨٣) . دار الحضانة والاستعداد العقلي للطفل دون السادسة. رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
٢٤- فاطمة عوض صابر (٢٠٠٦) . التربية الحركية وتطبيقاتها . القاهرة : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر .
٢٥- فائقة على أحمد (١٩٩١) . برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للكتابة عند الأطفال من سن ٤- ٦ سنوات . رسالة ماجستير ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
٢٦- فؤاد أبو حطب ، آمال صادق (١٩٩٩) . نمو الإنسان (من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين). الطبعة (٤) ، القاهرة : الأنجلو المصرية .
٢٧- فؤاد أبو حطب ، سيد أحمد عثمان ، آمال صادق (١٩٩٧) . التقويم النفسي . الطبعة (٤) ، القاهرة : الأنجلو المصرية .
٢٨- فهيم مصطفى محمد - مراجعة : حسن عبد الشافي (١٩٩٨) . الطفل والقراءة. الطبعة (٢) ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
٢٩- فهيم مصطفى محمد (٢٠٠٥) . الطفل ومهارات التفكير في رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية - رؤية مستقبلية للتعليم في الوطن العربي . الطبعة (٢)، القاهرة : دار الفكر العربي .
٣٠- فوقية حسن عبد الحميد (٢٠٠٠) . الاحتياجات النمائية اللازمة لتعلم طفل الروضة " دراسة تشخيصية علاجية " . مجلة كلية التربية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، الجزء (٢) ،العدد (٢٤) ، ٩-٧٥ .
٣١- كريمان بدير ، إميلي صادق (٢٠٠٣) . تنمية المهارات اللغوية للطفل . الطبعة (٢) ، القاهرة : عالم الكتب .

٣٢- كلير أنور مسعود (٢٠٠٥) . أطفالنا واكتساب عادة القراءة.القاهرة : دار الفكر العربي .
٣٣- ليلى كرم الدين (٢٠٠٤) .اللغة عند طفل ما قبل المدرسة نموها السليم وتنميتها.الكويت : دار القلم .
٣٤- ماريانا فروستج وآخرون - ترجمة :مصطفى محمد كامل (٢٠٠١) .الاختبار النمائى للإدراك البصري للأطفال . القاهرة : الأنجلو المصرية .
٣٥- محمد رفقي عيسى (١٩٨٧) . سيكولوجية اللغة والتنمية اللغوية لطفل الرياض .الكويت : دار القلم .
٣٦- مصطفى خليل الشرقاوى (١٩٨٧) . أثر رياض الأطفال على التوافق الحركي اليدوي في بداية المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية بالمنصورة، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، الجزء (١) ، العدد (٩) ، ١٢١- ١٣٦ .
٣٧- منى أحمد الأزهري (٢٠٠٠) . حقيبة تعليمية مقترحة لنشاط التربية الحركية لتنمية المهارات الانتقالية الأساسية لأطفال الرياض . مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، كلية التربية ، جامعة المنيا ، المجلد (١٣) ، العدد (٤) ، ٢١٤ - ٢٤٣ .
٣٨- منى خليفة على (٢٠٠٣) . فعالية برنامج تدريب سلوكي لتنمية مهارة التناسق العيني – اليدوي لدى عينة من أطفال الروضة . مجلة علم النفس ، يوليو. ديسمبر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٩٠- ١٠٩ .
٣٩- ناعومي بيناري - ترجمة : خالد العامري (٢٠٠٤) . المهارات الحركية المبكرة . سلسلة تطوير التعليم ، الطبعة (٢) ، القاهرة : دار الفاروق للنشر والتوزيع .
٤٠- نبيل عبد الهادي ، عبد العزيز أبو حشيش ، خالد عبد الكريم بسندي (٢٠٠٣). مهارات في اللغة والتفكير. الأردن : دار المسيرة .
٤١- هدى إبراهيم بشير ، أيمان سالم محفوظ (١٩٩٩) : فاعلية برنامج أنشطة حركية مقترح لتنمية الوعي البيئي لطفل ما قبل المدرسة . مجلة كلية التربية ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، العدد (٢٧) ، ١ – ٢٧ .
٤٢- هدى حسن أحمد شوقي (١٩٨٧) . أثر برنامج مقترح للتربية الحركية على الكفاءة الادراكية الحركية لأطفال في مرحلة ما قبل التعليم الأساسي من ٤-٦ سنوات. رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
٤٣- هدى محمد قناوى ، عادل عبد الله محمد (١٩٩٥) . بطارية اختبارات لبعض جوانب النمو لأطفال الروضة . القاهرة : الأنجلو المصرية .
٤٤- هدى محمود الناشف (١٩٩٦) . إعداد الطفل للقراءة والكتابة . القاهرة : دار الفكر العربي .

ثانياً : المراجع الأجنبية

1-Abbott,R.&Berninger,V.(1993). Structural equation modeling of relationships among developmental skill and writing skill in primary and intermediate-grade writers. Journal of educational psychology, 85 (3) , 478- 508.
2-Bjorn,K.& Christopher,G.(1999) .Developmental coordination disorder in Swedish 7-year- old children . Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 38 (7) , 820-828.
3-Donald,J.(1976) . Vision , learning and nutrition . The Journal of Applied Nutrition , 28, 1- 6.
4-Keymer,C. (1999). "Creating Stars" . An educational intervention addressing academic failure . Southern Nazarene University, LD& RB, LLC, ERIC Document Reproduction Service No:ED447609 .
5-National Center for Learning Disabilities (NCLD) (1999) . Visual and auditory processing disorders. Available on-line at: <http://www.ldonline.org/article/6390>

6-Piek,J. & Edwards, K. (1997) . The identification of children with developmental coordination disorder by class and physical education teachers . British Journal of Educational Psychology , 67(1) , 55-67.
7-Rosner,J.(1972). The development and validation of an individualized perceptual skills curriculum. Learning Research and Development Center, New York : Pittsburgh University.
8-Swearingen,A. & Calder, T. (2007) . Handwriting needs perceptual and visual motor skills. Super Duper Publications , 138, 1-2 .
9-Taylor,G.(1984) . Scribble in first grade writing . The Reading Teacher, 38(1),4-8.
10-Writing Center (2008) . Discover writing success . Pathwaysforlearning, Available on-line at: <http://www.pathwaysforlearning.com>
11-Yost,L. & Lesiak, J. (1980) . The relationship between performance on the developmental test of visual perception and handwriting ability. Education , 101, 75-77.
12-Zanden, J. (2000) . Human development . Seventh Edition , U.S.A: Mc Graw Hill Higher Education.

Relative contribution of visual and motor perceptual skills in developing readiness to writing skill among pre-school children

Heba Ali Farahat Mohamed
Assistant Lecturer
Faculty of Education in Suez - Suez Canal University

Abstract:

The objective of the current study having an predictive equation for the most important visual and motor perceptual skills that can contribute in readiness to writing skills.

Study population: The study population consisted of 38 male and female pre-school children with age range of 5-6 years.

Methods: Every child underwent Good-Enough drawing test, visual perceptual skill test, Dayton measure to motor sense awareness and readiness to writing test. Data were analyzed using multiple regression analysis .

Results: The study revealed that (visual memory- fine motor control- form perception - eye / hand coordination – figure / ground perception - field and directions) skills predict the total marks in readiness to writing skill test.