المفاهيم الكمية ومفهوم الذات لدى الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين

د / عبدالرقيب أحمد البحيري
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية بأسيوط –جامعة أسيوط

د/ جابر محمد عبدالله
مدرس علم النفس التربوى
كلية التربية بقنا –جامعة جنوب الوادى

ملخص الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى المقارنة بين ذوى العسر القرائى والعاديين فى المفاهيم الكمية ومفهوم الذات ، وتمت المقارنة بين مستويات عمرية مختلفة من ذوى العسر القرائى وأيضاً العاديين فى المفاهيم الكمية ومفهوم الذات ، تم تطبيق اختبار الاكتشاف المبكر للعسر القرائى (عبد الرقيب البحيرى ، جابر عبدالله)، اختبار المفاهيم الكمية (عبد الرقيب البحيرى، جابر عبدالله)، اختبار مفهوم الذات (إبراهيم قشقوش) ، اختبار القدرة العقلية العامة " أوتيس–لينون "(مصطفى محمد كامل ، ١٩٩٧) ،تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة قوامها ٥٩٥ طفلاً وهم الأطفال الذين نسبة ذكائهم على الأقل ٩٠ ، وتم تشخيص ١٢٥ طفلاً (٦٨ذكور ، ٥٧ إناث) بأنهم ذوى عسر قرائى ، وتم اختيار ١٧٥ طفلاً (٨٥ ذكور ، ٩٠ إناث) عاديين ، وعينة الدراسة فى المدى العمرى *٤,٦–٦,٥سنة من دور الحضانة والصف الأول من المدارس الابتدائية بمدينة قنا وتم تقسيم عينة الدراسة طبقاً للأعمار الزمنية إلى أربع مجموعات وهى : الأولى (٤,٦–٤,١١ سنة) ، والثانية (٥–٥,٥ سنة) ، الثالثة (٥,٦–٥,١١ سنة) ، والرابعة (٦–٦,٥ سنة) ، ومن نتائج الدراسة ما يلى :–

١– لا توجد فروق دالة إحصائياً بين نسبة انتشار العسر القرائى بين الذكور والإناث فى المرحلة العمرية ٤,٦–٦,٥سنة .

٢– توجد فروق بين المجموعات الأربع من الأطفال العاديين فى المفاهيم الكمية فيما عدا المجموعتين الثانية والثالثة (٥,٠٠–٥,٥ ، ٥,٦–٥,١١) سنة على الترتيب لصالح المجموعات الأكبر سناً ، مما يوضح نمو المفاهيم الكمية لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة.

---

* أن العمر ٤,٦ يعنى أربعة سنوات وستة أشهر .

٣- وبالمقارنة بين مجموعات الأطفال العاديين الأربع فى مفهوم الذات ،كانت الفروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى وكل من : الثالثة والرابعة ، وأيضاً بين المجموعتين الثانية والرابعة لصالح المجموعات الأكبر سناً، مما يؤكد نمو مفهوم الذات لدى الأطفال العاديين .

٤- تمت المقارنة بين المجموعات الأربع من الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم ، حيث كانت الفروق دالة إحصائياً بين المجموعة الرابعة وبقية المجموعات فقط لصالح المجموعة الرابعة، وهذا يؤكد النمو البطيء للمفاهيم الكمية لذوى العسر القرائى .

٥- وتم حساب الفروق بين المجموعات الأربع من الأطفال ذوى العسر القرائى فى مفهوم الذات ، وجدت الفروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى وكل من المجموعات الثالثة والرابعة ، وأيضاً بين الثانية والرابعة فقط لصالح المجموعات الأكبر سناً، وهذا يوضح نمو مفهوم الذات لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة.

٦- توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين وذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية ومفهوم الذات لصالح العاديين .

المفاهيم الكمية ومفهوم الذات لدى الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين

د / عبدالرقيب أحمد البحيري
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية بأسيوط -جامعة أسيوط

د/ جابر محمد عبدالله
مدرس علم النفس التربوى
كلية التربية بقنا -جامعة جنوب الوادى

مقدمة :

إن أطفال الحاضر هم رجال المستقبل ولذلك نجد العالم يولى اهتماماً كبيراً بأطفال اليوم ، ومن هؤلاء الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ، ومن هذه الفئات الأطفال ذوى صعوبات التعلم عامة وذوى العسر القرائى Reading Disabilities أو Dyslexia بصفة خاصة ، ويجب أن نولى اهتماماً أكثر بذوى العسر القرائى لأن مشكلة إجادة القراءة والكتابة تتوقف عليها تحصيل اللغة وكذلك المواد الدراسية الأخرى ومن ثم إذا لم تشخص وتعالج حالة العسر القرائى فإنها تكون بؤرة توتر تتراكم حولها المشكلات الدراسية والنفسية وسوء التكيف داخل المدرسة والمجتمع ، ويسبب هؤلاء الأطفال حيرة للآباء والمعلمين .

وأثبتت الدراسات والبحوث أن للعسر القرائى تأثير على الجوانب والعمليات المعرفية مستمر حتى مرحلة الشباب ، وأن المشكلات الناتجة عن العسر القرائى ليست قاصرة فقط على الجوانب الأكاديمية ولكن تؤثر على جميع أمور الحياة اليومية (Smith-Spark, et al., 2004).

يتضمن مجتمع ذوى صعوبات التعلم ، ذوى الصعوبات النمائية والأكاديمية التى تتضمن القراءة والحساب ، ولكن صعوبات القراءة (العسر القرائى) تؤثر على الأقل فى ٨٠ ٪ من مجتمع ذوى صعوبات التعلم (Lerner ,1989,14) .ويذكر" كيرك وكالفانت" أن نسبة ٧٠ ٪ من الذين يعانون من صعوبات تعلم فى المواد

الأكاديمية ترجع إلى صعوبات تعلم فى القراءة (Kirk & Chalfant ,1984, 169).

كما أن نسبة العسر القرائى تمثل ٢٠٪ من مجتمع الولايات المتحدة الأمريكية ، وأن ذوى العسر القرائى يظهرون العديد من المشكلات فى الجوانب الاجتماعية والأكاديمية والسلوكية والتى تؤثر سلباً على الكفاءة الذاتية وتقدير الذات (McQueen & Emery , 2003).

وأيضاً تم حساب نسبة انتشار صعوبات القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدينة أسيوط فكانت ٣٪ من بين تلاميذ الصفوف الثانى والثالث الإبتدائى والذين كان ذكائهم ٩٠ فأكثر ، وأن نسبة الانتشار لدى الذكور أعلى من الإناث فى المدى ٢,٧إلى ١ (Farrag& EL-Behary.1988 ,837) .

كما أثبتت العديد من الدراسات أن مجتمع ذوى صعوبات التعلم يمثل نسبة مرتفعة وهى حوالى ١٥-٢٥٪ تقريباً من مجتمع أطفال المدارس . وأن نسبة انتشار صعوبات التعلم يختلف من دولة إلى أخرى وقد يختلف من ولاية إلى أخرى تبعاً للتعريف والمحك والأدوات المستخدمة فى هذه الدولة ولذا يظهر التفاوت فى النسب (جابر عبدالله ، ١٩٩٨) .

وإذا كانت نسبة انتشار العسر القرائى مابين ٣- ٢٥٪ فذلك يدل على أن هناك فاقد فى العملية التعليمية ، هذا بالإضافة إلى تأثير اللغة على الجوانب الأخرى ، حيث عن طريق اللغة يتم اكتساب المفاهيم الأخرى ، واللغة هى التى تجعل الاشتراك بين الناس فى المفاهيم أمراً ممكناً .

ويلعب مفهوم الذات دوراً هاماً فى العملية التعليمية حيث أن مفهوم الذات يتشكل لدى الأفراد بناءً على الخبرات السابقة ، وبالتالى النجاح فى أداء بعض المهام أو اجتياز اختبار ما يؤدى إلى زيادة مفهوم الذات الإيجابي والفشل فى أداء مهمة معينة يؤدى إلى انخفاض مفهوم الذات ، وأيضاً مفهوم الذات يحدد استجابات الأفراد ومشاركتهم فى الأنشطة والمواقف التعليمية حيث نجد بعض الأفراد الذين يشعرون بانخفاض مفهوم الذات فى الرياضيات بسبب الفشل فى إنجاز مهام فى الرياضيات،

فإنهم يحاولون تجنب التعامل مع المشكلات الرياضية متى أصبح ذلك ممكناً (sousa,2001,51-54).

مشكلة الدراسة :

إننا اليوم نعيش عصر التقدم العلمى والتكنولوجى ولذا لزاماً علينا أن نهتم بتعليم النشء لكى يكون صانعاً لهذا التقدم التكنولوجى وليس مستخدماً له فقط ، حيث يقاس تقدم الأمم بمدى إسهامها فى المعرفة العالمية إلا أن المجتمع زادت شكواه من ضعف الخريجين ، ورغم الاهتمام المتزايد فى الآونة الأخيرة بذوى الاحتياجات الخاصة فإننا فى مصر ما زلنا لا نولى اهتماماً عملياً بذوى صعوبات التعلم بصفة عامة وذوى العسر القرائى بصفة خاصة من حيث ما يلزم من تقييم نفسى تربوى وتقديم العلاج المناسب. ويعد العسر القرائى من أهم الصعوبات لأنه يرتبط به تحصيل المواد الدراسية الأخرى .

ويذكر Lesnick أن الأفراد ذوى العسر القرائى بلغت نسبتهم ١٥٪ من مجتمع الولايات المتحدة الأمريكية (Scott & Scherman ,1992) .

وتختلف نسبة انتشار العسر القرائى من بلد إلى آخر حيث تنتشر فى اليابان بنسبة١٪ ، وفى السويد والمانيا بنسبة ٨٪ ، وفى الأرجنتين بنسبة ١٤٪ وفى سكوتلندا بنسبة ١٥٪ وفى استراليا بنسبة ٢٢٪ ، وفى الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة ١٥٪ ، وأن نسبة العسر القرائى الحاد بنسبة ٤٪ من الأطفال من هم فى سن التعليم ، أوضحت الأبحاث نتائج أنه عند استخدام العديد من الاختبارات وجد أن ٣٠٪ من تلاميذ الصف الرابع، و٣٥٪ من أطفال الصف السادس تحصيلهم ينخفض فى القراءة بمقدار سنة أو أكثر أدنى من العاديين ولكن هذه النسبة تشمل بطئ التعلم وذوى العسر القرائى وأن نسبة العسر القرائى تتراوح ١٠-١٥ ٪ من مجتمع المدرسة فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وأن نسبة الذكور ٦٥-٩٠٪ من مجتمع ذوى العسر القرائى (Harris & Sipay .1975,14-15) .

ويذكر (Thomton,2001) أنه يوجد على الأقل طفل فى كل فصل من فصول مدارس المملكة المتحدة يعانى من العسر القرائى ويحتاج إلى مساعدة فى

كل من القراءة والحساب نظراً لوجود علاقة بين العسر القرائى وصعوبة الحساب . وهذا يدل على أن نسبة انتشار العسر القرائى بالمملكة المتحدة تصل إلى حوالى ٥٪. و يذكر(Epstein,2000) أن نسبة ١٠٪ من الأطفال لديهم صعوبات تعلم قراءة .

ويذكر "كوردونى" Cordoni فىعام ١٩٧٩ أنه نسبة ٨٠-١٠٠٪ من طلاب الجامعة الذين يعانون من صعوبات تعلم لديهم صعوبات كتابة والتى تتضمن الخط ، وبناء الجملة والتنظيم والتعبير (Reiff,2001) .

ويذكر (Lerner ,1989,230) أن الأطفال الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة وهم يعرفون بأنهم فى خطر At-Risk منذ الميلاد حتى ٣سنوات يزيدون عن ٢,٤٪ ، بينما الأطفال من سن ٣-٦ سنوات تصل نسبتهم إلى ٦٪ .

ويذكر (Lindsay & DockrelI,2000 ,584) أن بعض البحوث السابقة توصلت إلى أن نسبة انتشار صعوبات القراءة الخاصة والكلام٧,٤٪ بين الأطفال فى سن الخامسة بالمملكة المتحدة .

وإذا كان الحال كذلك فى الدول المتقدمة فما هى نسبة ذوى العسر القرائى فى مجتمعاتنا النامية، وأيضا كان اهتمام الدول المتقدمة منصب على ذوى العسر القرائى فى سن المدرسة ولكن فى الآونة الأخيرة تزايد الاهتمام بالتشخيص والعلاج فى سن ما قبل المدرسة نظراً لأنه يمكن التنبؤ بالأطفال الذين سوف يعانون فيما بعد بعسر قرائى ويتبع معهم العلاج الوقائى قبل حدوث المشكلة وتكون بؤرة توتر بالنسبة للطفل ، وتبعاً لذلك لابد من تطوير أدوات التشخيص التى تصلح لسن ماقبل المدرسة ، وفى البيئة المصرية لا توجد أدوات تشخيص تصلح للأطفال فى المرحلة العمرية من٤,٦-٦,٥* سنة ، ولذا تم فى الدراسة الحالية تعريب وتقنين بطارية للتشخيص المبكر لذوى العسر القرائى، كما أن الدراسات التى تمت فى البيئة المصرية كلها طبقت على أطفال المدارس وندرة الدراسات التى طبقت على

* ٤,٦ تعنى أن العمر أربعة سنوات وستة أشهر وهكذا فى بقية البحث

الأطفال فى سن ٤,٦-٦,٥سنة ، وأيضاً لا يوجد الاهتمام الكافى من قبل المؤسسات التعليمية بأطفال ما قبل المدرسة بحيث يتم التشخيص وتقديم العلاج المناسب.

كما أنه يوجد تعارض بين نتائج الدراسات السابقة التى تناولت مفهوم الذات لدى ذوى العسر القرائى مقارنة بالعاديين فبعض الدراسات توصلت إلى عدم وجود فروق مثل دراسة : (Vaughn& Hauger, 1994 ; Robinson & Said.2002)، بينما البعض الآخر يؤكد وجود الفروق فى مفهوم الذات الأكاديمى فقط مثل دراسة (Martin,1991 ; Kloomok,1992) بينما بقية الدراسات المتضمنة توصلت إلى وجود فروق فى مفهوم الذات بين ذوى العسر القرائى والعاديين .

ندرة الدراسات التى تناولت تأثير العسر القرائى على المفاهيم الكمية لدى أطفال ما قبل المدرسة عينة الدراسة الحالية ،ولذا تم دراسة المفاهيم الكمية ومفهوم الذات لدى ذوى العسر القرائى والعاديين .

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية للتعرف على :-

١- نسبة انتشار العسر القرائى لدى الأطفال فى المرحلة العمرية٤,٦ -٦,٥ سنة.

٢- الفروق بين الذكور والإناث فى نسبة انتشار العسر القرائى .

٣- الفروق بين الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين فى المفاهيم الكمية .

٤- الفروق بين الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين فى مفهوم الذات .

٥- الفروق بين المجموعات الأربعة من الأطفال العاديين فى المفاهيم الكمية ومفهوم الذات .

٦- الفروق بين المجموعات الأربعة من الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية ومفهوم الذات.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة الحالية من عدة اعتبارات وهى :-

١- أهمية القراءة حيث يعتمد تعلم الموضوعات الأخرى من رياضيات وعلوم ....الخ على تعلم القراءة والكتابة . كما أن نسبة العسر القرائى أو صعوبات تعلم القراءة تمثل نسبة ٨٠٪ من مجتمع ذوى صعوبات التعلم ولذا تعد هذه الفئة بالنوع السائد فى صعوبات التعلم (Lerner ,1989, 14-15).

٢- من الضرورى تقديم تشخيص صحيح ومبكر لذوى العسر القرائى لتقديم العلاج الملائم لهم فى المستقبل.

٣- من نتائج البحث تستفيد المدرسة والأسرة والتى يقع على عاتقهما مساعدة الأطفال على تحصيل المهارات الأكاديمية والاجتماعية والوجدانية والتوافق الشخصى والاجتماعي ، وكل هذا يؤدى إلى توافق وسعادة الفرد والمجتمع. فإذا ماتم التشخيص المبكر وتقديم العلاج المناسب للأطفال ذوى العسر القرائى يجعلنا نتجنب حدوث تطور المشكلات الاجتماعية والسلوكية المصاحبة للعسر القرائى (نصرة عبد المجيد ، ٢٠٠٢ ، ٥٤).

٤- تم فى هذه الدراسة إعداد بطارية يتم بواسطتها التشخيص المبكر لذوى العسر القرائى فى المرحلة العمرية ٤,٦-٦,٥ سنة ، ولذا يمكن تشخيص العسر القرائى قبل دخول الطفل المدرسة وبالتالى يمكن اتباع أساليب علاجية مناسبة بدلاً من تأخير عملية التشخيص والعلاج لمراحل عمرية لاحقة .حيث يذكر "جوردان " إذا تم تشخيص الطفل قبل دخول الصف الثالث فإن نسبة نجاح العلاج ٨٠٪ ، ولو ترك الطفل حتى الصف الخامس فإن نسبة النجاح فى عملية العلاج تصل ٤٠٪ وإذا ترك الطفل حتى الصف السابع فإن نسبة نجاح العلاج تصل إلى ٥٪ فقط ، وبالتالى إذا أردنا أن نعالج أو نصحح المسار بالنسبة لذوى العسر القرائى يجب التحديد المبكر(Jordan,1977,10).

٥- أهمية القراءة نظراً لأنها تعد واحدة من أهم مهارات التواصل والمهارات المعرفية فى مجتمعاتنا الحديثة والتى تعتمد على استخدام التكنولوجيا المتطورة.

٦- وترجع أهمية الدراسة إلى أهمية المتغيرات التى تناولتها ومن هذه المتغيرات مفهوم الذات حيث يذكر Wattenberg and Clifford أن مفهوم الذات لدى الأطفال بالحضانة كان منبئاً بالتحصيل فى القراءة فيما بعد أكثر من الذكاء (Strom & Bernard , 1982 , 349).

الإطار النظرى :

أولاً: المفاهيم الكمية : Quantitative Concepts

يعتبر "بياجيه" أن تكوين المفهوم أمراً هاماً بالنسبة للتفكير فى المرحلة من ٤ إلى ٦ أو ٧ سنوات (لطفى محمد فطيم ، أبو العزايم الجمال ، ١٩٨٨، ٢٧٧-٢٧٨) .

المفاهيم خصائص لخبرة الإنسان وهى على وجه أكثر تحديداً فئات من الخبرة تم تجريدها وتشكيلها معرفياً من خبرة عقلية تعلمها الإنسان خلال مساره فى الحياة، وبما أن هناك استمرارية بين البيئة الفيزيقية والبيولوجية والاجتماعية التى يعيش فيها الناس على اختلافهم فإننا نجد درجة عالية من التشابه بين مفاهيمهم وعن طريق التعلم اللغوى تكتسب كثير من المفاهيم أسماء أى تقابلها كلمات أو عبارات فى لغة معينة تدل عليها وهذه اللغة تجعل اشتراك الناس فى المفاهيم أمراً ممكناً (سيد خيرالله ، ممدوح الكنانى ، ١٩٨٣، ٢١٢-٢١٣).

وبدون المقدرة على تكوين المفاهيم فإن الفرد سيواجه كل موقف جديد باعتباره موقفاً لا حيلة له فيه ، فالمفاهيم تمكن الشخص من التعلم والتمييز وتسمية الأشياء بمسمياتها المناسبة بحيث يستطيع نقل أفكاره إلى الآخرين (جابر عبدالحميد جابر ، ١٩٩٥ ، ٨٢) .

إن معظم الأطفال فى سن الرابعة يكون فهمهم للكمية قليل لأنهم غير قادرين على فهم العلاقات الكمية مثل أوسع أو عدد قطع من الحلوى فى علبتين مختلفتى الحجم ، ولكن يحدث تغيير كبير فى فهم الأطفال للكميات فى سن السادسة ، ومفهوم الزمن يبدأ فى سن الخامسة والسادسة والسابعة من العمر حيث يميز الطفل بين الماضى والحاضر ، وتبين من خلال البحوث أن الأطفال الذين تلقوا تدريب على معرفة الحجم والمسافة كان أداؤهم أفضل من الأطفال الذين لم يتلقوا تدريب

وفى سن السادسة تحدث فروق تبعاً للجانب المسيطر على الجسم ، وأيضاً تقديم برامج تدريبية لأطفال ما قبل المدرسة يتيح لهم الفرصة لنمو المفاهيم العددية Number concepts وذلك من خلال العلاقة مع الأطفال الآخرين والعديد من الأدوات والمواد يتم استخدام المصطلحات العددية وتوجد العديد من الفرص المتاحة لاستثارة نمو ووضوح المفاهيم العددية ، ولكن فى سن ما قبل المدرسة يظهر الأطفال مستوى بسيط من التجريد فى استجاباتهم للأرقام ، ولكن التدريب الذى يبدأ من سن ٣,٥ –٨ سنوات يؤدى إلى زيادة التجريد عند دخول المدرسة والذى يؤدى إلى نمو التجريد (Garrison & Magoon ,1972,373-382).

والمفهوم هو " إظهار للخواص المشتركة للأشياء أو الموضوعات وتجاهل الجوانب المختلفة الأخرى (Haber & Runyon ,1978, 128).

والمفهوم الرياضى هو " تصور عقلى يعطى رمزاً أو لفظاً أو اسماً أو فكرة ، قائم على أساس الخصائص المميزة لظاهرة رياضية ويتكون عن طريق تجميع الخصائص المشتركة لعناصر الظاهرة ، والتأكيد على الصفات المميزة ، وإهمال الصفات غير المميزة (إمام مصطفى سيد ، ١٩٨٥ ، ٢٤) .

إن الأطفال ذوى صعوبات التعلم يظهرون بعض السلوكيات التى تشير إلى عدم استخدامهم لعمليات التفكير الفعالة ومن هذه السلوكيات الاندفاعية والاعتمادية الزائدة على المدرس ، وعدم القدرة على التركيز وتصلب التفكير وعدم المرونة والنقص الشديد بالثقة بالنفس وفقدان المعنى ومقاومة محاولة التفكير والصعوبة فى تركيز الانتباه واستمراريته ، وضعف التنظيم والتصنيف وتشير هذه السلوكيات غالباً إلى صعوبة فى تشكيل المفاهيم والعلاقات بين الأشياء والاستدلال وحل المشكلات (كيرك وكالفانت ، ١٩٨٨ ، ١٨٦-١٨٨).

كما أن الأطفال فى مرحلة الروضة فى سن ما بين الرابعة والسادسة يكتسبوا العديد من الخبرات والمفاهيم الرياضية ومنها : إدراك الأعداد من ١-١٠ ، قراءة وكتابة الأعداد من ١-١٠ ، المقارنة بين المجموعات من حيث عدد العناصر، إجراء عمليات الحذف والإضافة ،التعرف على المجسمات والسطوح وخواص

بعضها، التعرف على بعض الأشكال الهندسية مثل المستطيل ، التمييز بين الأشكال عند عرضها عليه ، التعرف على بعض الأشكال الهندسية مثل المستطيل والمربع والمثلث والدائرة ، عد أشياء محسوسة من البيئة ، تصنيف أشياء وفق صفة معينة ، ترتيب الأشياء وفق خاصية معينة ، رسم بعض الأشكال الهندسية بصورة تقريبية ، تصنيف بعض الأشكال الهندسية وفقاً للشكل ، تقدير أهمية العمليات الأساسية في حياتنا اليومية (شعبان حفنى شعبان ، السيد محمد عبدالمجيد ،١٩٩٨، ٨٠-٨١).

ويرى "لرنر" أنه عند تحديد الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مرحلة ما قبل المدرسة يجب أن يتم تقييمهم فى نمو المفاهيم ومنها التعرف على تسعة ألوان وتسمية ثمانية عشر جزءاً من أعضاء الجسم ، والعد حتى العدد الحادى عشر ، توضيح خمسة من المفاهيم المكانية مثل : على ، تحت ، الركن ، بين ، الوسط ، وتحديد أربعة عشر مفهوماً أخرى ، وتسمية ثمانية حروف ، وتصنيف الأشياء عن طريق اللون والحجم والشكل (Lerner,1989, 236) .

وفى البحث الحالى تم استخدام اختبار المفاهيم الكمية والتى تتضمن مفهوم : العدد ، الأول ،الوسط ، الأخير ، المربع ،المثلث ، الحجم ، أكبر ، أصغر ، يساوى، عد الأشياء، الزمن ،الطول ، القسمة ، الضرب ، الجمع ، الطرح ،النسبة المئوية ، الوزن ، الجذر، التوازى ، التقاطع ، الأس ، الكسور ، المساحة ، الدالة ، المضروب ، يكافئ ، تكامل .

ثانياً : مفهوم الذات Concept-Self

يؤكد العديد من علماء النفس على أهمية مفهوم الذات فى التكيف الشخصى ، وأكدت نظريات التعلم على أن مفهوم الذات يلعب دوراً حيوياً وبالغ الأهمية فى مجال التعلم ، ويُعَدل ويُشَكل مفهوم الذات لدى الأفراد على مدى الحياة ، ويؤثر مفهوم الذات فى اللعب والتحصيل لدى الأطفال ، كما أن مفهوم الذات يتأثر بالبيئة والمناخ الأسرى أكثر من المستوى الاجتماعى ، ويتأثر مفهوم الذات بالوالدين و بمعاملة القائمين بالتدريس للتلميذ (Strom & Bernard ,1982,335-344) .

ومفهوم الذات العام هو إدراك الأشخاص لأنفسهم ، ويشمل الوعى لدى الفرد

بالسلوك والتحصيل ، ومفهوم الذات له مدى من المرتفع إلى المنخفض فى الجانب الإيجابي ، ومفهوم الذات الإيجابي يسهم فى تكامل الشخصية ، ومفهوم الذات ينظم هرمياً حيث ينقسم مفهوم الذات العام إلى مفهوم الذات الأكاديمى ومفهوم الذات غير الأكاديمى والذى ينقسم إلى مفهوم الذات الاجتماعى ومفهوم الذات الوجدانى ومفهوم الذات الجسمى ، ويذكر Hasford & Hattie أنه راجع ١٢٨ دراسة تناولت مفهوم الذات وتقدير الذات وكان من نتائج تلك الدراسات أن مفهوم الذات يرتبط بالتحصيل وكان معامل الارتباط ٠,٧٧ – ٠,٩٦ (Klausmeier,1985, 410-413) .

كما أكدت الدراسات والبحوث أن هناك علاقة إيجابية بين التحصيل فى القراءة ومفهوم الذات ، وأنه عند تقديم برنامج لعلاج مفهوم الذات أدى إلى زيادة التحصيل فى القراءة ، وأيضاً عندما تم تقديم برنامج علاجى فى القراءة أدى إلى تحسن فى مفهوم الذات (Lovitt,1989,197) .

كما أن نمو مفهوم الذات يختلف من فرد إلى آخر ، ويختلف النمو من جانب إلى آخر ، ويكون نقص مفهوم الذات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى مفهوم الذات الأكاديمى وليس مفهوم الذات الكلى (Vaughn& Haager ,1994) .

إن إدراك الطفل لذاته يبدأ منذ عامين من الميلاد ، وهو السن الذى يبدأ الطفل فيه التفرقة بين نفسه والأشياء الأخرى فى البيئة الطبيعية والاجتماعية ، وعندما يبدأ الأطفال فى وصف أنفسهم يستخدموا كلمات لوصف صفات محسوسة وأقل تجريداً (مفهوم ذات محدود) ، ولذا أطفال ما قبل المدرسة يصفون الذات الجسمية ، ثم يصفون صفات أخرى مثل الصداقة ، وممتاز ، ثم يصفون أنفسهم بالأمانة ، وسعيد، سيئ ، إلى أن يصلوا إلى السمات الشخصية مثل(الصداقة ،خجول، محبوب) ثم الجوانب النفسية (الاتجاهات ، القيم ، والمعتقدات) أى أن مفهوم الذات يبدأ النمو من مجرد أفكار عن الذات الجسمية إلى الذات الأخلاقية ، ويختلف معدل نمو مفهوم الذات من طفل إلى آخر ، وطفل ما قبل المدرسة على وعى بما يفعله زملائه وتصرفاتهم وكيف يتصرفون ، ولذا فهو قادر على عمل مقارنة بينه وبين الآخرين (Pope,et al.,1988, 17-21) .

وفى دراسة Muller & Larned عن نمو مفهوم الذات وتقدير الذات توصلت الدراسة إلى أن مفهوم الذات وتقدير الذات ينمو بانتظام تدريجى لدى التلاميذ فى الصفوف الدراسية من السابع إلى الثانى عشر حتى يصبحون أكثر تقبلاً لأنفسهم وللآخرين وأيضاً أكثر فهماً للنضج الجسمى والاجتماعى والوجدانى (Klausmeier, 1985 , 413).

ويُعَرَّف مفهوم الذات بأنه "صورة الشخص عن نفسه كما تتمايز عن الأشخاص الآخرين بهوية ذاتية (طلعت منصور وحليم بشاى ، ١٩٨٢ ، ٦).

ويرى " كارل روجرز " Carl Rogers أن مفهوم الذات يشير إلى كيف نرى ونصف أنفسنا والذى يشمل كيف ندرك قدراتنا وسماتنا الشخصية وسلوكياتنا . وطبقاً لذلك يلعب مفهوم الذات دور مهم فى الشخصية لأنه يؤثر على سلوكياتنا ومشاعرنا وأفكارنا، على سبيل المثال إذا كان لدينا مفهوم ذات إيجابى فإننا نميل إلى أن نسلك ونشعر ونفكر بتفاؤل وفى المقابل إذا كان لدينا مفهوم ذات سلبى فإننا نميل أن نسلك ونشعر ونفكر بتشاؤم Pessimistically وبطريقة غير بناءة (Plotnik, 1993 , 450-451) .

ومفهوم الذات يشير إلى معتقدات الأفراد عن ذواتهم كأشخاص متميزين وهذه المعتقدات تشمل الجوانب العقلية والجسمية والاجتماعية (Sabini ,1995, 257).

ويعرف Piers مفهوم الذات بأنه يشير إلى إدراكات الشخص للذات وعلاقتها بجوانب الحياة المختلفة ، ويرى أن مفهوم الذات العام Global Self- Concept يعكس مشاعر الفرد تجاه نفسه والتفاعل مع الآخرين ، القدرات العامة والخاصة وتصور الذات الجسمية . أما مفهوم الذات الخاص Specific Self- Concept فيشير إلى تقييم الفرد لذاته فى مجالات خاصة (Gans,et al.,2003 ,4) .

وتتبنى الدراسة الحالية التعريف التالى لمفهوم الذات تعريفاً إجرائياً وهو أن مفهوم الذات يقصد به وعى الفرد أو إدراكه لما لديه من خواص وصفات (أى إدراكه لهويته) ، وتقييمه الذاتى لهذه الخواص والصفات بالنسبة للآخرين وهو ما يرادف ما نقصده عندما نتحدث عن احترام الذات Self-Esteem ويتضمن هذا

التقييم الذاتى صفات وخصائص تعتبر مرغوبة من وجهة نظر المجتمع بمعناه الواسع ، إلى جانب صفات وخصائص تتصل بالذات المثالية من وجهة نظر الفرد (إبراهيم قشقوش ،ب ت، ٥).

ثالثاً العسر القرائى :

تعريف العسر القرائى Dyslexia تعددت التعاريف التى تناولت العسر القرائى، ومنها ما يلى:

يعرف العسر القرائى فى قاموس " ويبستر الجديد " أن dyslexia بأنها اضطراب عصبى يتداخل مع القدرة على القراءة أوفهم ما يقرأ ، وأن المصطلح يتكون من dys وتعنى الصعوبة ، lexia وهو ما يتعلق بالكلام أو مفردات اللغة (New Webster ,1992 ,291).

ويعرف العسر القرائى بأنه " هو اضطراب أو عدم القدرة على قراءة وتهجى وكتابة الكلمات بالرغم من القدرة على الرؤية ومعرفة الحروف ، وأن هذا الاضطراب يتأثر بالعامل الوراثى ويكون لدى الذكور أعلى من الإناث" (Dorland ,1996,516).

يعرف " ساتز و سبارو " (Satz & Sparrow) الأطفال ذوى العسر القرائى هم الذين يظهرون تأخراً فى القراءة على الأقل عام واحد عن مستوى الصف بالرغم من تقديم التعليم المناسب والمستوى الاقتصادى –الاجتماعى مناسب، والذكاء على الأقل متوسط ولا توجد أى إعاقة حسية أو نيورولوجية أو انفعالية (In: Bakker ,1992).

بينما يعرف العديد من الباحثين العسر القرائى بأنه " نقص القدرة على تعلم القراءة والتهجى والكتابة بالكفاءة الطبيعية ويظهر فى التباين بين مستوى الأداء الفعلى والمتوقع على الأقل عام واحد حتى سن ١٠سنوات ، بينما من هم أكبر من ١٠ سنوات يكون على الأقل عامين " (Shapiro ,et al., 1990 ,99).

كما يوصف العسر القرائى بأنه الاضطراب الذى يظهر بمصاحبة فى صعوبات تعلم القراءة والتهجى برغم الذكاء الكافى وتم تقديم التعليم المناسب ، وتفسير العسر

القرائى ينقسم إلى مجموعتين ، التفسير الأول : وهو أن إحدى الأفكار الشائعة التى تصف العسر القرائى بأنه قصور فى استحضار وتخزين وتشغيل المعلومات أصوات الكلام وتعرف بعملية التشغيل الصوتى ، والقصور فى التشغيل الصوتى تظهر فى سوء الأداء على مهام مثل قراءة كلمات عديمة المعنى (التى تتطلب معرفة التعبير عن الحروف صوتياً) ، إعادة الكلمات عديمة المعنى Nonsense words والتى يتم تقديمها سمعياً ، الحكم على الكلمات عما إذا كانت بها سجع ، وتجزئ الكلمات إلى عناصر الأصوات المكونة لها أو المقاطع ومن وجهة النظر هذه أن القصور يكون لغوياً ويظهر خاصة فى جانب العملية اللغوية، التفسير الثانى : يؤكد على أن العسر القرائى يرجع إلى الصعوبات الإدراكية الحسية فى السمع أو البصر ، والنظريات التى تعتمد على هذا التفسير تؤكد على أن القصور فى الرؤية يظهر منفرداً فى العسر القرائى بينما القصور السمعى يندرج داخله العديد من اضطرابات اللغة المختلفة (Rosen & Manganari ,2001,721).

ويعرف علماء الأعصاب العسر القرائى " بأنه اضطراب لدى الأطفال الذين يظهرون فشل فى تحصيل مهارات اللغة : القراءة والكتابة والتهجى ، التى تتفق مع قدراتهم العقلية " ويصنف الطفل على أنه يعانى من عسر قرائى إذا كان التباين على الأقل ١٨ شهر بين العمر القرائى والعمر الزمنى مع عدم وجود مشكلات وجدانية أو انخفاض عام فى الذكاء (Moores & Andrade , 2000 ,521).

وأعيد تعريف العسر القرائى حديثاً : بأنه الاضطراب الذى يصف الصعوبات فى فك ترميز المفردة والتى تعكس عادة عدم الكفاءة فى قدرات التشغيل الصوتى (Orton Society ,1995,16-17).

ويذكر Jordan أن صعوبات القراءة تنتشر بنسبة ١٠-١٥٪ من مجتمع الأطفال فى عمر المدرسة حيث يعانون من نقص القدرة على التعامل مع رموز اللغة بالرغم من امتلاكهم قدرة عقلية جيدة ووضع اقتصادى واجتماعى مناسب ووجود جهود تعليمية جيدة داخل الفصل الدراسى ، ويستخدم مصطلح Alexia

العجز القرائى وهى تعنى عدم قدرة الفرد على معرفة الكلمات المكتوبة وتسمى أحياناً عمى الكلمات Word blindness ومازال يستخدم هذا المصطلح فى عديد من المجالات ، ومنذ ثلاثة عقود توجد أوصاف أخرى لغير القادرين على القراءة المزمن Chronic Nonreader ، ويتضمن العسر القرائى Dyslexia : العسر القرائى الخاص Specific Dyslexia، الاضطراب الوظيفى البسيط للمخ Minimal Brain Dysfunction ، الدمور أو الإصابة الطفيفة للمخيخ Minimal cerebral Damage (Jordan ,1977 ,p.2) .

وتعرف " نائلى باديان " العسر القرائى بأنه" مفهوم يشير إلى قصور فى القراءة وهذا القصور لا يرجع لانخفاض فى مستوى الذكاء أو إلى مشكلات انفعالية أو حسية أو عصبية أو نقص فى فرص التعليم و يحدد بالتباعد بين مستوى القراءة الفعلى والمستوى المتوقع بالنسبة للعمر ونسبة الذكاء"(Badian,1996,P.102).

والعسر القرائى يعد واحدة من صعوبات التعلم العديدة المميزة ، إنها اضطراب نوعى مبنى على أساس اللغة من أصل تكوينى ، وتتميز بصعوبات فى فك رموز المفردة ، وهى تعكس عادة تشغيل (صوتى) فنولوجى غير كفء . مثل هذه الصعوبات فى فك رموز الكلمة المفردة غالباً تكون غير متوقعة فى علاقاتها بالسن، والقدرات الأكاديمية والمعرفية الأخرى . فهم ليسوا نتيجة لصعوبات نمائية عامة أو عيوب حسية ، والعسر القرائى يشمل مشكلات الكتابة والهجاء (نصرة عبد المجيد، ٢٠٠٣، ٣٥).

وتعرف الرابطة القومية للعسر القرائى International Dyslexia Association بأن العسر القرائى هو اضطراب لغوى يتمثل فى صعوبات فك رموز الكلمة والذى يعكس نقص التشغيل الصوتى (العملية الصوتية) Phonological Processing و يكون أداء التلميذ فيه أدنى من عمره الزمنى و العقلى ، وهذا لا يرجع إلى إعاقات حسية . والعسر القرائى يشمل مشكلات القراءة والكتابة والتهجى والاستماع (Nelson, 2001,2).

ويعرف الباحثان العسر القرائى إجرائياً بأنه قصور فى القراءة والكتابة

والاستماع (قصور فى المهارات الصوتية ، التمييز الصوتى ، تحليل الأصوات وتذكر الحروف وأصواتها) والذى يؤدى إلى إنخفاض تحصيل الأطفال ويجعله أدنى من مستوى عمرهم وذكائهم وهذا القصور لا يرجع لإعاقات عقلية أو عضوية أو انفعالية أو حرمان ثقافى.

صعوبات التعلم والعسر القرائى :-

إن مصطلح صعوبات التعلم يصف الأطفال الذين يعانون من اضطراب فى واحدة أو أكثر للعمليات النفسية الأساسية المتضمنة فى فهم أو استخدام اللغة والحديث أو الكتابة والاضطراب الذى يظهر بنفسه فى نقص القدرة على الاستماع والتفكير والحديث والقراءة والتهجى أو إجراء الحسابات الرياضية Mathematical Calculations . وهذا المصطلح يتضمن ذوى الإعاقات الإدراكية والجرح فى المخ ، والخلل الوظيفى البسيط للمخ ، والعسر القرائى، والحبسة الكلامية النمائية Developmental Aphasia وهذا المصطلح لا يتضمن الأطفال الذين تظهر لديهم مشكلات تعلم والتى يكون سببها الأولى الإعاقات البصرية والسمعية والحركية والعقلية أو الاضطراب الوجدانى أو الانفعالى أو الظروف الاقتصادية أو الثقافية أو البيئية غير المناسبة (Lovitt,1989,6-9).

ويمكن أن تصنف صعوبات التعلم إلى :-

١- العسر القرائى Dyslexia

٢- صعوبة الكتابة Dysgraphia

٣- العسر الحسابى (صعوبة الحساب) Dyscalculia

٤- القصور الحركى Motor Deficits

٥- الأخطاء فى الاتجاه Directional Insecurity وهذا يعنى عدم صحة الاتجاهات Confusion Directional

٦- اللغة الشفهية Oral Language

والعسر القرائى هو الصعوبة فى القراءة وفيها يظهر الطفل مشكلات فى التسلسل Sequencing ، والفهم ، والتنظيم و صعوبة فى السمع وصعوبة فى التآزر البصرى الحركى (Ahmed ,2002) .

ويرى " نكلسون ، فاوسيت"أن العسر القرائى له أساس عصبى و وراثى ، وهو يعنى الاضطراب الذى يحدث فى عمليات اكتساب وتناول اللغة والذى تختلف درجة حدته ، والذى يظهر فى صعوبات الاستقبال والتعبير اللغوى Receptive and Expressive والتى تشمل العمليات الصوتية (التشغيل الصوتى) وفى القراءة والكتابة والتهجى وأحياناً فى الحساب ، وأيضاً فى نقص الطلاقة وتظهر هذه بطرق عديدة فى القراءة مثلاً البطء فى المفردات وإن كانت دقيقة ، وفى التسمية واستغراق وقت طويل للتفكير فى الكلمات المناسبة وفى المهارات الحركية ونقص السرعة فى الأداء ، وهذه الصعوبات فى المهارة الصوتية والطلاقة يمكن أن تندرج تحت مشكلة نقص فى الذاكرة العاملة (وهو صعوبات فى الاحتفاظ بالعديد من الأشياء فى الذهن فى ذات الوقت) (Nicolson & Fawcett ,1996 ,4).

ومن خلال مما سبق يتضح أن العسر القرائى فئة من الفئات الفرعية لذوى صعوبات التعلم ، ويطلق البعض على العسر القرائى Dyslexia بأنها صعوبات تعلم خاصة فى القراءة Specific Reading Disabilities (Popoe & Whiteley,2003 ; Rosen, 2003).

ومن خلال العرض السابق نجد أن تعريف وتحديد ذوى العسر القرائى أو ذوى صعوبات التعلم يلاقى مشكلة فى تحديده لدى الأطفال فى سن ما قبل المدرسة. حيث تم تحديد تعريف صعوبات التعلم الخاصة فى القانون الفيدرالى ٩٤-١٤٢ الدى الأطفال الأكبر سناً والبالغين بوجود مشكلات فى العمليات النفسية الأساسية – ومنها اللغة التى تعوق أداء القدرات التعليمية الأعلى والمهارات الرياضية –، وهذه العناصر فى التعريف تقودنا للتأكيد على صعوبات التعلم لدى الأطفال فى سن المدرسة وأيضاً تقودنا للتأكيد على التباعد بين التحصيل الفعلى والتحصيل المتوقع

فى الموضوعات المدرسية (القراءة والحساب والتهجى) . وهذا التباعد يلاقى الكثير من التحديات إلا أنه يلاقى قبول واسع كمحك مهم لصعوبات التعلم ، ولكن هناك مشكلة عند استخدام التباعد فى تحديد الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى سن ما قبل المدرسة لأن الأطفال فى سن الثالثة والرابعة لم يتمكنوا من المهارات الأساسية فى القراءة والحساب ولم تنمو قدراتهم فى الكتابة والتعبير والفهم القرائى والاستدلال الرياضى . ولذا من الصعب تطبيق التباعد فى السن الصغير ، ولذا يعد من المهم التشخيص من منظور عصبى نمائى Neurodevelopmental Perspective ، ولذا اقترحت مكارثى MaCathy فى عام ١٩٨٩ تعديل فى التعريف الفدرالى لصعوبات التعلم للأطفال الصغار ويحدد التباعد الحاد بالاختلافات بين الإنجازات النمائية الفعلية والمتوقعة والقدرة العقلية ولذا اقترحت استبدال مجالات التحصيل بالمهارات الأكاديمية وهى التعبير الشفهى والفهم السماعى ومهارات ما قبل الكتابة وما قبل القراءة وما قبل الرياضيات والعمليات الأساسية غير محددة وتشمل (الانتباه ، والذاكرة ، والإدراك ومهارات الإدراك الحركى ، التفكير ، واللغة ، والقدرات غير اللفظية) (Lerner ,1989 ,22) .

وتتشابه اقتراحات مكارثى Macarthy مع رابطة صعوبات التعلم والتى ترى أن صعوبات التعلم لأطفال ما قبل المدرسة تتمثل فى القصور فى مجالات اللغة والحديث والاستدلال ، والتى من المحتمل أن تحدث مع مشكلات أخرى مثل التفاعل الاجتماعى والمهارات الحركية أو التنظيم الذاتى Self- regulation ، وهنا اضطراب اللغة يشمل مشكلات استيعاب المفردات اللغوية ، وتكوين الجمل والوعى الصوتى والإنتاج الصوتى Phonological Production وكل هذه المشكلات يمكن تحديدها لدى الأطفال ٢-٣ سنوات (Lerner ,1989 ,24).

ووصف " كيرك و كالفانت " ١٩٨٤م الأطفال الذين يعانون من نقص المهارات قبل التعلم الأكاديمى Lack Preacademic والاستعداد القرائى Readiness بأنهم ذوى صعوبات تعلم نمائية ولكن حينما يلتحقوا بالمدرسة تسمى صعوبات تعلم

أكاديمية (Lerner, 1989 ,242) . ومن خلال العرض السابق يمكن أن نؤكد على أن العسر القرائى هو أحد صعوبات تعلم القراءة الخاصة وهو أحد صعوبات التعلم النمائية .

السمات العامة للأطفال ذوى العسر القرائى :-

إن الأفراد ذوى العسر القرائي فى الغالب يفشلون فى التحصيل الأكاديمى والمهارات الاجتماعية ، ويعانون من خبرة الفشل كبالغين ، وبعض هؤلاء أصبحوا ناجحين ولذا على الأسرة والمدرسة مساعدة هؤلاء الأفراد لكى يصبحوا ناجحين أكاديمياً وشخصياً واجتماعياً ومهنياً ، كما أن التلاميذ ذوى صعوبة القراءة (العسر القرائى) لديهم مفهوم ذات منخفض وفشل فى تحصيل المهارات الأكاديمية ، وأن حوالى ٥٠-٧٥٪ من الأفراد ذوى صعوبات التعلم لا يعملون ، والعسر القرائى نمط من صعوبة القراءة Dyslexia a Type of Reading Disabilities الذى يصف نقص الإدراك والصعوبات فى العمليات المرتبطة بالرموز السمعية والبصرية (الكلمات المنطوقة والمكتوبة والأعداد) (Jordan,1977 , 15). ومن سمات الأطفال ذوى العسر القرائى مايلى :-

١- فى سن ما قبل المدرسة :-

يتكلم متأخراً عن معظم الأطفال ، مشكلات فى النطق ، بطء نمو المفردات ، ويكون الطفل فى الغالب غير قادر على إيجاد الكلمة الصحيحة ، صعوبة سجع الكلمات ، اضطراب فى تعلم الأرقام ، والحروف وأيام الأسبوع والألوان والأشكال، اضطراب فى التعامل مع الأقران ، صعوبة اتباع التعليمات ، بطء نمو المهارات الحركية الجيدة .

٢- فى الصفوف من رياض الأطفال حتى الصف الرابع :-

بطء تعلم الربط بين الحروف والأصوات ، التباس وتداخل للكلمات الأساسية، عمل أخطاء مستمرة وثابتة فى القراءة والتهجى متضمناً بذلك عكس الحروف مثل b/d وإقلاب الحروف وتحويل الحروف من مكانها و الكلمات الأساسية والفرعية، أخطاء فى تسلسل الأرقام مع أخطاء فى العلامات الحسابية

(+ ،- ،x ،=) ، بطء فى تذكر الحقائق ، وأيضاً بطء فى تعلم المهارات الجديدة ويشعر بأن عملية التذكر شئ ثقيل ، الخط غير صحيح باستخدام قلم الرصاص، أخطاء فى التعلم عن الزمن ، ضعف فى التآزر وعدم الوعى بالأشياء المحيطة به والميل لارتكاب حوادث (Kidsource on Line ,2000,1-4) .

كما أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم منذ مرحلة الحضانة يعانون من مشكلة نقص الانتباه ، القلق ، الانسحاب ، نقص المهارات الاجتماعية و الحركة الزائدة (Vaughn & Haager, 1994, 260-262). وذكرت العديد من الدراسات أن ذوى صعوبات التعلم يظهرون مشكلات سلوكية وأن نسبة الذين يظهرون المشكلات السلوكية بنسبة من ٢٤٪ إلى ٥٤٪ ، وأن المشكلات السلوكية تصنف إلى مشكلات سلوكية خارجية مثل الاندفاع والإفراط فى النشاط والعدوان ونقص الاجتماعية ،ومشكلات سلوكية داخلية مثل الانسحاب والقلق وهذه المشكلات السلوكية لدى الضعاف فى القراءة تصل النسبة إلى ٢٠٪ بينما لدى العاديين ٥٪ . (Johnson,2002)

وإذا كانت صعوبات التعلم تنتشر فى مدى كبير من المراحل العمرية (أطفال ما قبل المدرسة ، أطفال المرحلة الابتدائية ،المراهقين ، البالغين) فإن لكل مرحلة عمرية لها سماتها ومن سمات أطفال ما قبل المدرسة ذوى صعوبات التعلم عدم ملائمة النمو الحركى ، تأخر فى اللغة ، اضطراب فى الكلام ، ضعف فى الجوانب المعرفية ، وضعف نمو المفاهيم مثل عدم القدرة على العد حتى العدد عشرة فى سن الخامسة ، نقص القدرة على استخدام اللغة فى التواصل، حصيلة من المفردات اللغوية محدودة ، عدم الفهم ، وعدم القدرة على معرفة الألوان وحل الألغاز . (Lerner, 1989, 15)

وحدد Pennington الأعراض الأولية للعسر القرائى مثل المشكلات فى القراءة والتهجى والتى تؤدى إلى صعوبة الترميز الصوتى للغة المكتوبة ، وتوجد علاقة بين العسر القرائى ومشكلات عمليات اللغة (الربط بين أجزاء الكلمة، التسمية، النطق Verbal ، التذكر قصير المدى وطويل المدى)، أما الأعراض

الثانوية للعسر القرائى فهى ضعف الفهم القرائى ، ضعف الرياضيات ، نقص تقدير الذات ، إقلاب الحروف Letter Reversals ، عدم انتظام حركة العين أثناء القراءة ، مشكلات الانتباه والإدراك البصرى المكانى ، كما أن هذه الأعراض تختلف تبعاً لمستوى السن حيث الأطفال فى المرحلة الأولى يجدون صعوبة فى تعلم الحروف وأصوات الحروف والحقائق الرياضية ، أما فى مرحلة المراهقة تشمل الأعراض نقص السرعة فى القراءة وضعف الأداء فى الاختبارات الموقوتة (McNulty,2003).

وأيضاً يعانى الأطفال ذوى العسر القرائى من مشكلات فى العلاقات الاجتماعية وهذا يؤدى إلى ضعف الذات المثالية Self-image ، ونقص تقدير الذات ، كما يعانى ذوى العسر القرائى من نقص تقبل الزملاء ونقص فى تذكر الحروف والكلمات ، ويؤثر العسر القرائى على توظيف اللغة الشفهية لأن ذوى العسر القرائى لديهم اضطراب لايجاد الكلمات الصحيحة ويحدث التلعثم Stammer ويحدث تردد أو توقف Pause مباشرة قبل الإجابة عن الأسئلة وهذا يؤدى إلى عدم التكيف الاجتماعى (Ryan, 1992) .

وتم تصنيف سمات الأطفال ذوى العسر القرائى إلى سمات أكاديمية ، اجتماعية و سلوكية :-

السمات الأكاديمية : وتتمثل فى صعوبة فك الترميز Decoding ، التهجى والكتابة والقراءة ، الاعتماد على التخمين فى الحلول ، الصعوبة فى فهم المفردات الجديدة، نقص القدرة على إدارة الوقت ، قراءة أدنى من مستوى الصف ، القراءة بأصوات غير مناسبة للموقف ، مشكلات الربط بين الحروف وأصواتها ، صعوبة التعرف على الكلمة وهذا يرجع إلى ضعف أداء الذاكرة ، نقص الانتباه البصرى ، إضطراب التآزر بين اليد والعين .

أما السمات الإجتماعية والسلوكية للأطفال ذوى العسر القرائى فهى : يعانون من نقص تقدير الذات واضطراب فى مفهوم الذات ، وصعوبة عمل صداقات ونقص الكفاءة الذاتية والشعور بالإحباط ، كما أنهم غير اجتماعيين ، زيادة مستوى

القلق، زيادة العدوان والاكتئاب وسهولة تشتت الانتباه (McQueen & Emery , 2003).

وأيضاً من سمات ذوى العسر القرائى : نقص فى نمو الوعى الصوتى ويشمل التجزئ الصوتى والتوليف الصوتى ومعرفة أصوات الحروف وأسمائها وصعوبة فى التذكر الصوتى ، والصعوبة فى سرعة التسمية للأشياء والألوان والحروف المألوفة والفهم السماعى ونقص أداء الذاكرة العاملة . وهذه السمات تظهر مجموعة من الأعراض وهى :- درجات متفاوتة فى صعوبة التعرف على الكلمة بمفردها أو داخل محتوى ، الصعوبة فى الفهم القرائى ، الصعوبة فى التعبير ، نقص الوقت الذى يقضيه الطفل فى الأنشطة القرائية (Nelson; 2001 , 2-9; Ransby& Swanson,2003, 538; Faust & Friedman,2003, 211) .

أنواع العسر القرائى :-

يذكر التراث السيكولوجى أنه توجد تصنيفات مختلفة للعسر القرائى ، فقد ذكر (Jordan,1977) أن العسر القرائى يصنف إلى :-

١- العسر القرائى البصرى Visual Dyslexia

وهو أكثر أنواع العسر القرائى شيوعاً وهو يعنى عدم القدرة الكافية لترجمة رموز اللغة المكتوبة إلى معانى ، وهذا النوع من العسر القرائى لا يرجع إلى قصور فى البصر ولكن المشكلة فى عدم القدرة على تفسير ما يراه بدقة .

٢- العسر القرائى السمعى Auditory Dyslexia

وهو عدم القدرة على استقبال أصوات اللغة المنطوقة ، والذى لا يرجع سببه إلى ضعف فى السمع ، حيث أن أغلب هؤلاء الأفراد ذوى العسر القرائى السمعى عاديين سمعياً ولكن يصعب عليهم تمييز الفروق الطفيفة بين الأصوات أو الأصوات المتناغمة Consonant Sounds ، وذو العسر القرائى السمعى غير قادر على ربط الأصوات الخاصة برموزها المكتوبة ولذلك يظهر ضعفاً فى التهجى والفهم ولذلك من يعانون من هذا النوع من العسر القرائى لا يحصلون على درجات

مرتفعة فى الاختبارات اللفظية ويظهر ذلك أيضاً فى التهجية والسجع وأيضاً نطق الكلمات بدقة.

٣- عسر الكتابة Dysgraphia

وهو يعنى عدم القدرة على انسجام أو توافق عضلات اليد والذراع للكتابة بطريقة مقبولة ، ونجد الكثير من التلاميذ الممتازين ذوى العسر القرائى ويساء الحكم عليهم لأن مدرسيهم لا يستطيعون قراءة إجاباتهم المكتوبة وهؤلاء خطهم مثل "نقش الكتاكيت " Resembles Chicken Scratching حيث يمكن تمييز القليل من الحروف أو الكلمات فى الصفحة ، وهم لا يستطيعون قراءة ما كتبوه كما لا يستطيع آخر قراءته أيضاً .

ويقسم الأطفال ذوو العسر القرائى تبعاً لسرعة القراءة وأنماط الأخطاء التى تحدث منهم فى القراءة (أخطاء كبيرة مقابل أخطاء جزئية أو صغيرة) Substantive Vs. Fragmentation، الأطفال ذوو العسر القرائى الذين يظهرون سرعة عالية نسبياً فى القراءة متحدة مع ارتكاب العديد من الأخطاء الكبيرة هذا يعتبر نمط أيسر L-Type ، الأطفال ذوو العسر القرائى الذين يظهرون بطئاً نسبياً فى سرعة القراءة متحدة مع العديد من الأخطاء الجزئية أو الصغيرة يعدون ذوى النمط الأيمن P-Type ، والأخطاء الكبيرة فى القراءة مثل الحذف والإضافات Omissions and Additions بينما الأخطاء الصغيرة أوالتجزئ هى تقطيع الكلمة فى القراءة والتأتأة. وبوجه عام٦٠% من الأطفال ذوى العسر القرائى يمكن تصنيفهم على أنهم ذوى النمط الأيمن والأيسر (Bakker ,1992, 104) .

* ويوجد أطفال يظهرون سمات تدل على النمط المختلط (Kappers,1997) .
* بينما قرر "بودر" Boder عام ١٩٧٣ فى تحديد الأنواع الفرعية للعسر القرائى إلى :-

١-العسر الصوتى Dysphonetic وهو يعنى الضعف فى التسلسل .

٢-العسر البصرىDyseidetic وهو يعنى الضعف فى عملية التزامن .

حيث يوجد بعض الأطفال لا يستطيعون تحليل الكلمة إلى أجزائها أو تركيب

الأصوات إلى كلمات وهى عملية التتابع (Sequential Processing) بينما أطفال يستطيعون تحليل وتركيب الكلمة ولكن لديهم ذاكرة بصرية ضعيفة للكلمات وهى عملية التزامن Processing Simultaneous (Shapiro ,et al. .1990,99) .

ويذكر (Nicolson & Fawcett, 1996 ,14) أنه توجد ثلاث نظريات أساسية تناولت أسباب العسر القرائى وهى:- وجود قصور صوتى Phonological Deficit ، الأساس النيورولوجيBased– Neurologically ، ضعف فى المهارات الآلية Automatising Skills . والقصور الصوتى والذى يظهر لدى الأطفال فى بعض المشكلات فى المهارات الصوتية وأن الصعوبة الصوتية تسبب مشكلات فى القراءة ، أما الأساس النيورولوجى يرى أن الأطفال ذوى العسر القرائى لديهم صعوبات فى سرعة العملية للمثيرات السمعية والذى يرجع إلى ضعف فى مسار العصب السمعى وهذا الضعف يؤدى إلى صعوبات التمييز بين الأصوات سريعة التغير ، أما الضعف فى المهارات الآلية والذى يرجع إلى تلف أو ضعف فى النسيج المخى والذى يؤدى إلى مشكلات فى طلاقة تحليل أصوات الكلام وفى تذكر الحروف الهجائية والأصوات التى ترتبط بها .

الدراسات السابقة وفروض الدراسة :

أولاً دراسات تناولت المفاهيم الكمية والعسر القرائى :

دراسة "روديتى " (Roditi, 1988) والتى تناولت المتغيرات المعرفية واللغوية التى تؤثر على حل المشكلات الرياضية لدى الأطفال من ذوى صعوبات التعلم والعاديين ، تكونت عينة الدراسة من ٧٦ طفلاً من الصف السابع ١٢-١٣ سنة وهؤلاء الذين تم اختيارهم منذ مرحلة رياض الأطفال حتى الصف الرابع كجزء من دراسة طولية للقراءة والنمو اللغوى ، تم تطبيق ثلاث اختبارات التسمية، وثلاث مهام فى حل المشكلات وثلاث اختبارات فى الرياضيات ، وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد ، وأوضحت النتائج أن سرعة التسمية مؤشر فعال لكل من استرجاع الحقائق والمفاهيم الرياضية وحل المشكلات الرياضية ، ويوجد ارتباط

موجب دال إحصائياً بين درجات اختبارات الاستعداد اللغوى ودرجات اختبارات المفاهيم الكمية.

أما دراسة " بيردن " (Bearden,1993) والتى تناولت إمكانية التنبؤ بالتحصيل فى الرياضيات بواسطة الكفاءة اللغوية الشفهية ، وتم استخدام اختبارات التحصيل فى الرياضيات من بطارية " وودكوك-جونسون " والتى تتضمن اختبار المفاهيم الكمية واختبار الحساب وأيضاً الاختبارات اللغوية من نفس البطارية ، وتم تحديد ذوى صعوبات التعلم باستخدام محك التباعد بين القدرة والتحصيل (١,٥ انحراف معيارى) ، بلغت عينة الدراسة ١٤٩٤ تلميذاً من المدارس الإبتدائية، ومن نتائج الدراسة أن القدرة اللغوية الشفهية منبئ بالتحصيل فى الرياضيات والمفاهيم الكمية ، لا توجد فروق بين الذكور والإناث فى الكفاءة اللغوية الشفهية .

أما دراسة " كاستو" (Casto ,1996) التى هدفت إلى تحديد أسباب صعوبة القراءة كوظيفة لأداء الرياضيات ، تم جمع بيانات من ١٦٨ زوجاً من التوائم المتماثلة بشرط أن يكون على الأقل أحدهم ذا صعوبة قرائية ، ومن نتائج الدراسة أن العوامل الجينية من أسباب صعوبة القراءة لدى الأطفال الذين تم تشخيصهم بأنهم ذوو صعوبة تعلم فى الرياضيات ، كما أن من أسباب صعوبة الرياضيات وجود صعوبة فى القراءة .

بينما تناولت دراسة " شاليف" (Shalev,1997) المقارنة بين ذوى العسر الحسابى النمائى (Developmental Dyscalculia (DC وذوى صعوبات القراءة (R) أو التهجئة (RS) وبلغت عينة الدراسة ١٣٩ طفلاً والتى توصلت إلى أن مجموعة الأطفال ذوى العسر الحسابى النمائى وصعوبة القراءة أدائهم أكثر ضعفاً من مجموعة الأطفال ذوى العسر الحسابى فقط فى العمليات الحسابية مثل الطرح والقسمة ، و القدرة على التصنيف ومضاهاة المكعبات طبقاً للون والحجم والشكل ، مما يدل على تأثير صعوبات القراءة على اكتساب المفاهيم الكمية والأداء فى الرياضيات .

وتناولت دراسة" جيرى وآخـرون " (Geary,et al.,1999) المقارنـة بـين الأطفال ذوى خطر صعوبات التعلم النمائية (العسر القرائي أو الحسابى أو الأثنين معاً) والعاديين فى الصف الأول الابتدائي ، وبلغت عينة الدراسة ٥٥ طفـلاً مـن ذوى صعوبات تعلم نمائية ، ٣٥ طفلاً عاديين و متوسط العمر ٨٢ شهراً، ووجـد أن هناك فروق بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية والعاديين فى الأداء علىٰ بعض المهام مثل فهم الأرقام ، ومعرفة العـد والمهـارات الحسـابية واسـتدعاء المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد .

- دراسة " باديان " (Badian ,1999) وهى دراسة طولية هدفت لتحديـد نسـب انتشار العسر القرائى وصعوبات الحساب ، بلغت عينة الدراسة ٧٠٧٥ طفلاً مـن أطفال مرحلة الحضانة والذين استمرت معهم صعوبات التعلم حتىٰ الصفوف التابع والثامن ، وكانت نسبة انتشار صعوبات التعلم فى القراءة ٦,٦ ٪ ، الحساب ٣,٢ ٪ أما فى القراءة والحساب معاً فبلغت ٣,٤٪ ، وبمقارنـة ذوى صـعوبات القـراءة بالحساب وجد أن ذوى صعوبات الحساب كانوا فى مرحلة ما قبل المدرسة أعلـى فى الذكاء اللفظى واللغة .

وفى دراسة" مالمير" (Malmer, 2000) والتى تناولت المقارنة بين مجموعة التلاميذ ذوى صعوبات الرياضيات وأيضاً يعانون من عسر قرائى ومجموعة مـن التلاميذ ذوى صعوبات الرياضيات فقط ، ومن نتائج الدراسة أن المجموعة الأولـى أدائهم أكثر سوءاً من أداء المجموعة الثانية فى مفهوم العـدد ، والقيمـة المكانيـة للرقم، مما يدل على تأثير العسر القرائى على الأداء فى الرياضيات.

دراسة "ميلس " وآخرون (Miles , et al .,2001) والتى تناولت القـدرات الرياضية لدىٰ ذوى العسر القرائى ، وتم استخدام اختبار مكون من ٧٢ بنداً لقيـاس الجوانب المختلفة فى الرياضيات لدى عينة مكونة من ١٢٣١ طفلاً فـى سـن ١٠ سنوات من أطفال إنجلترا ، أظهر الأطفال ذوو العسر القرائى انخفاض درجاتهم فى الاختبار الخاص بالرياضيات عن درجات العاديين .

دراسة (Shalev,2001) والتى تناولت العسر الحسابى النمائى Dyscalculia

وعلاقته بالجانب الوراثى ، تكونت عينة الدراسة من ١٤٠ طفلاً من أطفال الصف الخامس من ذوى العسر الحسابى النمائى (المجموعة الأولى) وهم الأطفال الذين يعانون من تأخر فى تحصيل الحساب ٣ سنوات عن أقرانهم وهم أيضاً الذين يحصلوا على درجات تمثل أدنى ٢٥٪ من تحصيل أقرانهم ، ونسبة الذكاء على الأقل ٨٥ ويوجد تباين دال إحصائياً بين الذكاء والتحصيل الفعلى ، والمجموعة الثانية تكونت من ٦ أطفال تم تشخيصهم أنهم ذوى عسر حسابى مستمر وليس لديهم صعوبات فى القراءة والكتابة ومشكلات الانتباه وأعمارهم من ١٠-١٤ سنة . وتم اختبار أباء وأمهات وأقارب الأطفال من الدرجة الثانية والذين بلغ عددهم ١٨٨ فرداً بعد استبعاد ٢٢ فرداً نظراً لانخفاض الذكاء عن ٨٥ أو عدم استكمال البيانات .وتم استخدام الأدوات التالية :-

اختبار المهارات فى الحساب (مفهوم العدد ، تذكر الأرقام ، الطرح ، الضرب، القسمة ، المفاهيم الكمية مثل أكبر من وأصغر من ، ترتيب الأرقام) ، اختبار التحصيل واسع المدى (الاختبار الفرعى للحساب) ، اختبار التحصيل فى القراءة للصفوف ٣-٦ والصف الثامن ، قائمة سلوك الطفل ، اختبار تشخيص مشكلات الانتباه ، مقياس وكسلر للذكاء ، اختبار مصفوفات " رافن ". ومن نتائج الدراسة :

أن كثيراً من الأقارب الذين لديهم عسر حسابى أيضاً لديهم مشكلات فى القراءة. وأن نسبة انتشار العسر الحسابى لدى أطفال الأسر التى تعانى من العسر الحسابى ١٠ مرات مثل انتشار العسر الحسابى لدى الأطفال فى المجتمع عامة ، حيث تصل نسبة انتشار العسر الحسابى ٦٪ فى المجتمع عموماً بينما تصل النسبة من ٤٠٪ إلى ٦٥٪ لدى أطفال الأسر التى تعانى من عسر حسابى .

وفى دراسة " راما و جوراما" (Ramaa & Goramma, 2002) والتى هدفت إلى تحديد ذوى العسر الحسابى النمائى وعلاقته بالعسر القرائى فى المدرسة الابتدائية ، ومن نتائج الدراسة أن نسبة انتشار العسر الحسابى حوالى ٦٪ وهم الذين يظهرون فشلاً فى العمليات الحسابية ، ووجد أن ٤٠ حالة من ٧٨ حالة ذوى عسر حسابى يعانون من عسر قرائى أى أن نسبة ٥١,٢٧٪ من ذوى العسر

الحسابى يعانون من عسر قرائى مما يدل على تأثير العسر القرائى فى اكتساب المفاهيم الرياضية .

تعقيب على الدراسات التى تناولت المفاهيم الكمية والعسر القرائى :-

من خلال العرض السابق نجد ندرة الدراسات العربية التى تناولت المفاهيم الكمية لدى ذوى العسر القرائى مقارنة بالدراسات الأجنبية ، و نجد بعض هذه الدراسات الأجنبية تناولت المفاهيم الكمية أو الرياضية فى مرحلة ما قبل المدرسة ومن هذه الدراسات (Roditi,1988; Casto,1996 ; Badian,1999; Geary,et al.,1999,Malmer,2000; Miles,et al.,2001; بينما بقية الدراسات السابقة طبقت على الأطفال فى سن المدرسة .

تباينت الدراسات السابقة فى الأدوات التى تم استخدامها لتحديد ذوى العسر القرائى أو الحسابى . بينما الدراسة الحالية طبقت على الأطفال فى المرحلة العمرية ٤,٦ إلى ٦,٥ سنة ، وتم تحديد ذوى العسر القرائى باستخدام " اختبار الاكتشاف المبكر لذوى العسر القرائى " وطبقاً للمحكات المحددة فى الاختبار تبعاً لسن المفحوص ، تم استخدام اختبار المفاهيم الكمية من بطارية " وودكوك – جونسون " لتحديد مستوى المفحوصين فى اكتسابهم للمفاهيم الكمية .

ومن النتائج التى توصلت إليها الدراسات السابقة :-

١- توجد علاقة بين سرعة التسمية واسترجاع الحقائق والمفاهيم الرياضية (Roditi, 1988) .

٢- من أسباب صعوبات فى الرياضيات وجود صعوبات فى القراءة .(Casto,1996; Miles,et al.2001)

٣- وجد أن الأطفال ذوى العسر الحسابى النمائى والعسر القرائى معاً أكثر ضعفاً من ذوى العسر الحسابى فقط فى اختبارات الرياضيات مما يدل على أن للعسر القرائى تأثير سلبى على اكتساب المفاهيم الكمية .(Shalev ,1997; Malmer,2000)

٤- أن نسبة ٥١,٢٧٪ من ذوى صعوبات الحساب يعانون من عسر قرائى ، مما يؤكد أنه من المحتمل أن يكون العسر القرائى أحد أسباب صعوبات الحساب وأن العسر القرائى يؤثر على إكتساب المفاهيم الرياضية (الكمية) (Ramaa& Goramma, 2002) .

٥- توجد علاقة بين الاستعداد اللغوى والأداء على اختبارات المفاهيم الكمية (Roditi, 1988).

٦- أن القدرة اللغوية الشفهية منبئ بالتحصيل فى الرياضيات والمفاهيم الكمية (Bearden, 1993).

ثانياً: دراسات تناولت مفهوم الذات والعسر القرائى :-

دراسة "مارتن " (Martin, 1991) تناولت هذه الدراسة مفهوم الذات وموضع الضبط للطلاب ذوى صعوبات التعلم ، بلغت عينة الدراسة ٤٠ طالباً من ذوى صعوبات التعلم وهذه المجموعة تنقسم إلى مجموعتين فرعيتين إحداهما صنفت قبل دخول الجامعة بأنهم ذوو صعوبات تعلم والمجموعة الفرعية الثانية تم تصنيفهم بالكلية على أنهم ذوو صعوبات تعلم ، ١٠٧ من الطلاب العاديين ، وتم تطبيق اختبارى مفهوم الذات وموضع الضبط ، ومن نتائج الدراسة : أن التلاميذ الذين صنفوا على أنهم ذوو صعوبات تعلم قبل دخول الجامعة لديهم مفهوم الذات الأكاديمى منخفض وموضع ضبط خارجى مقارنة بالعاديين كما أن انخفاض مفهوم الذات الأكاديمى وموضع الضبط الخارجى استمر ولم يتغير بعد دخول الطلاب الجامعة..

دراسة "كناك" (Knack ,1992) والتى تناولت العوامل النفسية والديموجرافية المؤثرة على تقدير الذات لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ، بلغت عينة البحث ٧٩ تلميذاً من ذوى صعوبات التعلم (٥٨ ذكور ، ١٩ إناث) وتم استخدام قائمة كوبرسميث لتقدير الذات ، ومن نتائج هذه الدراسة أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم منخفضو تقدير الذات ككل ولكن كانوا أكثر انخفاضاً فى تقدير الذات الأكاديمى .

دراسة "كلوموك " (Kloomok,1992) والتى تناولت مفهوم الذات لدى

الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، بلغت عينة البحث ٧٢ طفلاً من ذوى صعوبات التعلم من أطفال المدرسة الابتدائية وتم تطبيق استبيان لمفهوم الذات الكلى ومفهوم الذات الأكاديمى والحركى والجسمى والسلوكى ، وتم تطبيق اختبارات تحصيل مقننة لبحث العلاقة بين مفهوم الذات الأكاديمى والأداء الأكاديمى الفعلى وأشارت النتائج إلى أن الأطفال بشكل عام لديهم مفهوم ذات كلى موجب ولكن مفهوم ذات أكاديمى سلبى ، ويوجد تأثير لمفهوم الذات على التحصيل فى القراءة .

دراسة" فوتشى " (Fouche, 1993) والتى هدفت لبحث العلاقة بين مفهوم الذات والتحصيل فى القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات التعلم فى القراءة ، بلغت عينة الدراسة ١٠٣ تلميذاً من ذوى صعوبات القراءة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها ٥٩ تلميذاً والأخرى ضابطة ، ومن نتائج الدراسة أنه توجد علاقة ارتباطيه موجبة بين مفهوم الذات والتحصيل فى القراءة .

دراسة مونتجومرى" (Montgomery ,1994) والتى تناولت مفهوم الذات لدى ذوى صعوبات التعلم ، وفى هذه الدراسة تمت المقارنة فى مفهوم الذات بين ثلاث مجموعات وهم : مجموعة ذوى صعوبات التعلم و مجموعة غير ذوى صعوبات التعلم و مجموعة مرتفعى التحصيل ، وباستخدام مقياس مفهوم الذات متعدد الأبعاد (Mscs) ، وبلغت عينة الدراسة ١٣٥ تلميذاً من الصفوف السادس والسابع والثامن فى مرحلة عمرية من ١١إلى ١٦ سنة ، وتم تقدير مفهوم الذات بواسطة المعلمين والوالدين وأيضاً بواسطة التقدير الذاتى بواسطة التلاميذ أنفسهم ومن نتائج الدراسة أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم منخفضى مفهوم الذات مقارنة بالتلاميذ من غير ذوى صعوبات التعلم و التلاميذ مرتفعى التحصيل ، وعادة يكون التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يقرروا أنهم منخفضى مفهوم الذات الأكاديمى بينما لا يوجد اختلاف بين المجموعات الثلاث فى مفهوم الذات غير الأكاديمى .

دراسة " فاجن ، هاجير" (Vaughn & Haager . 1994) والتى تناولت الكفاءة الاجتماعية ومفهوم الذات والمشكلات السلوكية لدى الأطفال ذوى صعوبات

التعلم ومنخفضى التحصيل ومرتفعى التحصيل ، وكانت عينة الدراسة من تلاميذ الحضانة حتى الصف الخامس (دراسة طولية) ، وبلغ حجم عينة الدراسة ٢٣٩ طفلاً ، ومن نتائج الدراسة أن مفهوم الذات لدى ذوى صعوبات التعلم لا يختلف اختلاف ذو دلالة إحصائية عن الأطفال متوسطى ومرتفعى التحصيل ، وهذه النتيجة تتعارض مع الدراسات السابقة والتى توصلت إلى انخفاض مفهوم الذات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم مقارنة بالعاديين ، وكان التفسير لهذه النتيجة المتعارضة مع نتائج الدراسات السابقة ربما يرجع إلى أن الأطفال عينة الدراسة كانوا منضمين إلى برنامج علاجى ربما يكون أدى إلى تحسن مفهوم الذات لديهم .

دراسة " ويسترفيلت وآخرون " (Westervelt ,et al.,1998) والتى تناولت تأثير الاشتراك فى معسكر صيفى لمدة ٦ أسابيع على مفهوم الذات ومهارة القراءة والكتابة لدى عينة مكونة من ٤٢ تلميذاً فى مرحلة عمرية ٩-١٤ سنة من ذوى العسر القرائى ، ومن نتائج الدراسة :- حدث تحسن دال فى القراءة Phonetic Reading، ومهارة التهجى ومفهوم الذات وفى الكفاءة الأكاديمية بوجه عام ولكن ليس فى سرعة القراءة .

دراسة (Bear,et al.,2002) والتى تناولت مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ،حيث تم تحليل نتائج ٦١ دراسة تناولت مفهوم الذات لدى ذوى صعوبات التعلم ، وبلغت عينات الدراسات والبحوث ٣٥٢٥ طفلاً من ذوى صعوبات التعلم ، ٢٢٨٨طفلاً عاديين بمتوسط أعمار ١١,٨سنة ومن نتائج التحليل لهذه الدراسات أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يعانون من قصور فى المهارات الاجتماعية ويعانون من الرفض من قبل أقرانهم ولذا يظهر الأطفال ذوى صعوبات التعلم أقل من العاديين فى مفهوم الذات ، كما أثبتت الدراسات أيضاً أن ذوى صعوبات التعلم ينخفض مفهوم الذات لديهم عن العاديين بمقدار ١,٣١ إنحراف معيارى ، وأيضاً ٩١٪ من الأطفال ذوى صعوبات التعلم مفهوم الذات لديهم منخفض عن العاديين .

دراسة "همفرى "(Humphrey ,2002) والتى تناولت تقدير الذات للتلاميذ

ذوى العسر القرائى بواسطة المدرسين وبواسطة التلاميذ أنفسهم ، تكونت عينة الدراسة ٢٣ طفلاً ذوى عسر قرائى يحضرون فى المدارس العامة ، ٣٤ طفلاً ذوى عسر قرائى يحضرون فى الفصول الخاصة بذوى صعوبات التعلم (SPLD)، ٢٦ طفل عاديين . ومن نتائج الدراسة أن التلاميذ الذين يحضرون فى الفصول الخاصة بذوى صعوبات التعلم أقل المجموعات فى تقدير الذات .

دراسة " ديبونو " (Deponio ,2002) والتى تناولت الوعى بالذات والعسر القرائى فى المدارس الثانوية . بلغت عينة الدراسة ٢٢ طالباً (٢٠ ذكور ، ٢ إناث) ، عمر العينة من ١٤-١٥ سنة ، وتم استخدام مقياس لمفهوم الذات (بيرس -هاريس) ، ومن نتائج هذه الدراسة : إن التلاميذ ذوى العسر القرائى يعانون من انخفاض فى مفهوم الذات ولكن من الممكن أن يتحسن مفهوم الذات لدى البعض منهم .

دراسة " روبنسون ، سايد " (Robinson & Said , 2002) والتى حاولت الإجابة على سؤال هل مفهوم الذات منخفض لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ، والمقارنة بين تقديرات المعلمين والتلاميذ ، تكونت عينة الدراسة من ٢٢١ تلميذاً وتلميذة فى الأعمار٨,٣-١٢,٨ سنة من الصفوف الثالث حتى السادس (١٠٨ ذكور ، ١١٣ إناث) ووضعوا فى أربع مجموعات طبقاً للتحصيل المدرسى - صعوبة تعلم ، منخفض التحصيل ، متوسط التحصيل ، مرتفع التحصيل -بناءً على درجات العمر القرائى من خلال استخدام اختبار القراءة التشخيصى وطبقاً للمحكات الآتية : ذوو صعوبات التعلم عامين أدنى من العمر القرائى للصف ، منخفضو التحصيل عام واحد أدنى من العمر القرائى للصف ، ومرتفعو التحصيل عام واحد أعلى من العمر القرائى للصف ، تم اختيار العينة عشوائياً وذوى صعوبات التعلم من التلاميذ الذين يحضروا فى الفصول العادية ويحضرون بعض الوقت فى فصول التدخل العلاجى بمعدل ٢ -٦ ساعات أسبوعياً ، تم استخدام قائمة كوبر سميث لتقدير الذات (نسخة المدرسة ١٩٨١) ، وقائمة كوبر سميث لتقدير الذات الأكاديمى والسلوكى. ومن نتائج هذه الدراسة :-

- أن الذكور ذوى صعوبات التعلم يميلون إلى أن يكون لديهم مفهوم ذات أفضل من الإناث ذوات صعوبات التعلم وفى الحقيقة كان تقديرهم لأنفسهم مثل العاديين ومرتفعى التحصيل فى الفصول العادية .
- مفهوم الذات الاجتماعى والأسرى والمدرسى كانت الإناث أقل الدرجات وفى المقابل مال المدرسون لتقدير الذكور ذوى الصعوبات كأقل مفهوم الذات من أى مجموعة أخرى وكان تقديرهم للإناث ذوات صعوبات التعلم أعلى من الذكور .
- العديد من الباحثين أثبتوا أن مفهوم الذات لدى ذوى صعوبات التعلم أقل من نظرائهم العاديين تحصيلياً . كما أن الذكور أعلى فى مفهوم الذات من الإناث .

دراسة " جانز" وآخرون (Gans ,et al.,2003) والتى هدفت لمقارنة التلاميذ ذوى صعوبات التعلم مقارنة بالعاديين ، بلغت عينة الدراسة ٥٠تلميذاً من ذوى صعوبات التعلم (٢٩ ولداً ، ٢١ بنتاً) ، ٧٠ تلميذاً من أقرانهم العاديين (٣٣ ولداً، ٤١ بنتاً) وهذه العينة من تلاميذ الصفوف السادس والسابع والثامن ، تم استخدام مقياس بيرس-هارس لمفهوم الذات للأطفال وتم الحصول على درجات ستة من المجالات الفرعية ، وتم تحديد الأطفال ذوى صعوبات التعلم طبقاً للتباعد بين التحصيل والذكاء إذا كان التباعد يصل إلى ١,٥ انحراف معيارى فأكثر فى كل من الرياضيات والقراءة والتعبير الكتابى ، ومن نتائج الدراسة : أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم لديهم مفهوم ذات منخفض انخفاضاً ذو دلالة إحصائية عن أقرانهم العاديين فى المقاييس الفرعية مفهوم الذات المدرسى والعقلى والسلوكى .

دراسة ميك ناتلى (McNulty ,2003) والتى تناولت العسر القرائى لدى الكبار من خلال قصص حياتهم ، وذلك ببحث الخبرات الانفعالية المرتبطة بالعسر القرائى أثناء الطفولة ، بلغت عينة الدراسة ١٢ فرداً من الذين تم تشخيصهم بأنهم ذوى عسر قرائى أثناء مرحلة الطفولة ، أوضحت النتائج أن مشكلات نقص تقدير الذات ملازمة للأطفال فى سن المدرسة الذين تم تشخيصهم بأنهم ذوى صعوبات تعلم ، وأنه حدث تحسن فى تقدير الذات عندما تم تقديم العلاج لهم فى الجانب الأكاديمى .

دراسة " جودين" (Godeyne,et al., 2004) والتى هدفت للمقارنة بين الأطفال العاديين وذوى صعوبات التعلم فى عدة متغيرات منها المشكلات السلوكية والدافع الأكاديمى ومفهوم الذات ، وتم تحديد ذوى صعوبات التعلم بناءً على محك التباين بين التحصيل والذكاء ، أما صعوبات التعلم الخاصة يتم تحديدها بمحك التباين بين التحصيل Achievement Discrepancy، بلغ عدد أفراد العينة ٢٧٦ طفلاً من تلاميذ الصف الأول الابتدائى ومن نتائج الدراسة أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم يعانون من ضعف مفهوم الذات المعرفى والذى يرتبط بانخفاض التحصيل ونقص الدافع للتحصيل .

تعقيب على الدراسات التى تناولت مفهوم الذات والعسر القرائى :

من خلال العرض للدراسات السابقة نجد بعض الدراسات تناولت الفروق بين ذوى العسر القرائى والعاديين فى مفهوم الذات Knack,1992; Martin,1991; Vaughn & Haager ,1994; Fouche,1993; Kloomok,1992; Robinson &Said,2002; Deponio,2002; Humphrey,2002; Gans,et al.,2003) بينما البعض الآخر من الدراسات تناول فاعلية برامج علاجية لتحسين مفهوم الذات والذى أدى بدوره لتحسن فى القراءة Westervelt, et al., 1998; McNulty ,2003.جميع الدراسات السابقة طبقت على الأطفال فى المراحل التعليمية ماعدا دراسة (Vaughn& Hauger, 1994) التى طبقت على أطفال الحضانة. وفى الدراسة الحالية تم تطبيق اختبار مفهوم الذات على الأطفال فى مرحلة الحضانة وبداية الصف الأول الإبتدائى فى مرحلة عمرية ٤,٦ إلى ٦,٥ سنة.

من خلال العرض للدراسات المرتبطة بمفهوم الذات لدى ذوى العسر القرائى نجد أن هذه الدراسات غير متفقة تماماً فى نتائجها حيث نجد دراسات تؤكد عدم وجود فروق بين ذوى العسر القرائى والعاديين فى مفهوم الذات بناءً على أدوات التقرير الذاتى ومن هذه الدراسات (Vaughn& Hauger, 1994 ; Robinson & Said,2002) ، بينما بعض الدراسات توصلت إلى أن مفهوم الذات الأكاديمى

فقط منخفض عن العاديين ومن هذه الدراسات (Martin,1991 ; Kloomok,1992) بينما بقية الدراسات توصلت إلى أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم لديهم مفهوم الذات سلبى وتقدير ذات منخفض مقارنة بالعاديين .

ثالثاً دراسات تناولت تشخيص العسر القرائى

دراسة " براون وآخرون " (Brown ,et al., 1985) والتى تناولت الثبات الموضعى لدى ذوى العسر القرائى ، بلغت عينة الدراسة ١٥ طفل من ذوى العسر القرائى، ٢٣ طفلاً مجموعة ضابطة وبفحص قدرتهم على الثبات الموضعى باستخدام أداة من تصميم Shipley &Harley، وتتم عملية قياس الثبات على أرضية تسمح بعمل ميل فى استواء الأرضية وتم فى أربعة مواضع :- القدمان متجاوران والعينان مفتوحتان ، القدمان متجاوران مع عصم العينين ، القدمان متعاقبان والعينان مفتوحتان ، القدمان متعاقبان مع عصم العينين ، وتم استخدام مقياس وكسلر المعدل للذكاء WISC-R وبشرط ألا يزيد الفرق بين الذكاء العملى واللفظى عن ٣٠ درجة ، وتم تحديد ذوى العسر القرائى طبقاً لمعادلة مايكلبست:-

$$\frac{\text{العمر القرائى} \times ٢}{\text{العمر الزمنى} + \text{العمر العقلى}}$$

وتم تحديد العمر القرائى باستخدام القراءة الصامتة والشفهية والفهم ، وطبقاً للمعادلة السابقة من يحصل على أقل من ٨٤، فهو ذو عسر قرائى أما العادى يحصل على أعلى من ٩٣، ومن نتائجها :-

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين ذوى العسر القرائى والعاديين فى الموضعى.

دراسة "جوكمان" (Gockman,1989) تناولت هذه الدراسة التحديد المبكر فى سن ما قبل المدرسة للتنبؤ بمشكلات الأطفال فى القراءة ، حيث أن المقاييس السلوكية المستخدمة والتى لها علاقة بالقراءة غير معدة لأطفال ما قبل المدرسة، كما ذكر غالبية المؤلفين أن الخلل الوظيفى للمخ المسبب لهذه المشكلات ، تم قياس الوظائف للمخ بواسطة الكمبيوتر ، وتم استخدام اختبارات أخرى سيكومترية . بلغ

عدد أفراد العينة ٢٦ طفلاً فى العمر (٤-٦) سنوات فى سن ما قبل القراءة أو فى بداية القراءة ، ولكن تم عمل المعايير من عينات كبيرة ، ومن نتائج الدراسة أن الفحص العصبى يتفق تماماً مع المقاييس السيكومترية المستخدمة ، كما أن هذه المقاييس مفيدة ودقيقة فى تحديد الأطفال الذين يقعون فى خطر صعوبات التعلم مستقبلاً .

- دراسة " جيمينز ورومنو " (Jimenez & Rumeaw , 1989) والتى تناولت اضطرابات الكتابة وعلاقتها بطرق الكتابة والقراءة دراسة طولية ، تكونت عينة الدراسة من ٢٦٠ طفلاً (١٣٢ تلميذاً ، ١٢٨ تلميذة) من مستويات اقتصادية واجتماعية مختلفة وتم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات طبقاً لأسلوب المعلم فى تدريس القراءة :-

(أ) الطريقة الكلية (ن= ٩٤طفلاً)

(ب) طريقة تجزئ الكلمة (ن= ١٠٣ طفلاً)

(ج) الطريقة الصوتية (ن=٦٣ طفلاً) والعينة تتراوح أعمارها ما بين ٥,١ إلى ٨,١ سنة بمتوسط ٦,٢ سنة وتمت المضاهاه بين المجموعات الثلاثة فى الذكاء حيث أن متوسط المجموعة الأولى ٩٧ ، والثانية ٩٣ ، والثالثة ٩٦ ، وجميع الأطفال التحقوا بالتعليم فى ماقبل المدرسة . ومن نتائج هذه الدراسة :-

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى مهمة النسخ بين التلاميذ الذين لديهم خبرة بالطرق المختلفة فى تعليم القراءة والكتابة . وبتحليل مهمة الإملاء تشير إلى بعض الفروق الدالة .
- بعد فصل دراسى كامل وجد أن التلاميذ الذين تلقوا تعليماً بالطريقة الكلية كانت أخطاؤهم أكثر فى الحذف ، الإضافة ، إقلاب (عكس) الحرف ، بينما التلاميذ الذين تعلموا بالطريقة التى تؤكد على فك الرموز Decoding كانت أخطاؤهم فى الحروف متشابهة الأصوات ، الخلط بين الحروف والمقاطع .

- وفى نهاية الفصل الأول كانت أخطاء الإضافة بالنسبة للتلاميذ الذين تعلموا بالطريقة الكلية أظهروا أخطاء جديدة مثل أخطاء ترتيب الحروف . والذين تعلموا بالطرق الصوتية يستمرون فى عمل نفس الأخطاء وهى الإضافة بينما طريقة المقاطع Syllabic Method لديهم مشكلات الحذف Omission الواضحة .

دراسة " اكيرمان وآخرون "(Ackerman , et al. ,1990) والتى تناولت دراسة معدل العد والتسمية والحساسية الصوتية والتذكر لعوامل أساسية فى العسر القرائى . بلغت العينة ٢٠طفلاً (١٣ولداً و ٧ بنات) من ذوى العسر القرائى فى العمر ٩-١٢سنة والذين لديهم ضيعف واضح فى التهجى والقراءة وأن نسبة الذكاء على الأقل ٩٠ ، وأن الدرجة فى اختبار التحصيل واسع المدى تقل ١٠ درجات عن الدرجة الكلية للذكاء . وأن متوسط درجة الذكاء الكلية ٩٧,٥ والذكاء اللفظى٩٦,٦، والعملى ٩٩ . وتم استخدام الأدوات الآتية :-اختبار التحصيل واسع المدىWRAT-R ، اختبار القراءة الشفهية المعدل The Revised Gray Oral Reading Test ، اختبار مهارات فك الشفرة The Decoding Skills Test، اختبار "بودر " لتحديد ذوى القصور الصوتى ،تم قياس الزمن للعد من ١-١٠ خمس مرات (سرعة العد)، الزمن المستغرق لتسمية ٥٠ من الأرقام والحروف، والتى رتبت فى ١٠ صفوف مكونة من خمس مثيرات،اختبار الحساسية الصوتية : السجع والجناس Alliteration، اختبار التذكر السمعى للأرقام بالترتيب التصاعدى والعكسى ، اختبار تحديد ذوى العسر القرائى(DST) وهو يتكون من جزئين الأول ويحتوى على مهمة التعرف على الكلمة والثانى لتقييم القدرة على الترميز، اختبار "برادلى " لقياس السجع والجناس ،ومن نتائج هذه الدراسة :

أن الأطفال ذوى العسر القرائى بطيئون فى العد من الذاكرة وبطيئون فى سرعة تسمية المثيرات من الحروف والأرقام . ويعانون من قصور فى الحساسية الصوتية، وقصور فى سعة التذكر الفورى Immediate Memory Spans وهم

أقل فى نسبة الذكاء اللفظى من الذكاء العملى . وأن الأطفال الأكثر حدة فى العسر القرائى أداؤهم أقل فى هذه المهام السابقة عن متوسطى العسر القرائى .

دراسة "شابيرو وآخرون " (Shapiro ,et al. ,1990) والتى تناولت عملية التزامن لدى ذوى العسر القرائى . بلغت عينة الدراسة ١٥ طفلاً من ذوى العسر القرائى (٥ ذكور ، ١٠ إناث) فى مدى عمرى ٣, ١٠-٩, ١٤ سنة بمتوسط ٣، ١٢سنة ، ومتوسط ذكاء ١٠٥ باستخدام مقياس وكسلر ، وتم تشخيص هذه العينة بأنهم ذوو عسر قرائى عن طريق تحديد مستوى القراءة و الذى كان فى مستوى الصف الرابع ومستواهم فى معرفة الكلمة فكان منخفض ٢ عام مع عدم وجود خرمان تعليمى و مستوى اقتصادي واجتماعى مناسب مع عدم وجود اضطرابات سلوكية ، عينة العاديين ١٥ طفلاً (٥ذكور ، ١٠ إناث) ومستوى القراءة فى الصف الرابع ومدى فى العمر٩,٣ -١١,٣ سنة بمتوسط ١٠,٢ سنة، ١٥طفلاً (٥ ذكور ، ١٠ إناث) و مستوى القراءة فى الصف السادس الأعمار١١,٢ -١٢,٧ سنة بمتوسط ١٢,٢سنة كمجموعة ضابطة . تلاميذ الصف الرابع كمجموعة ضابطة مساوية للعمر القرائى ، أما أطفال الصف السادس كمجموعة ضابطة فى العمر الزمنى . وتم استخدام مقياس وكسلر للذكاء ، وقائمة القراءة وتم تقديم قائمتين بها ١٨٠ كلمة وعدد حروف كل كلمة من ٢-٩ حروف وهذه الكلمات غير مألوفة بنسبة ٦٥ ٪ لدى تلاميذ الصف الرابع .

ومن نتائج الدراسة :-

أن التلاميذ ذوى العسر القرائى أقل دقة فى قراءة الكلمات من العاديين حيث أنهم يحتاجون وقتاً أطول للتعرف على الكلمة ولكن هذه الفروق لم تظهر فى الكلمات القصيرة ذات الثلاثة أو الأربعة أحرف ، بينما الكلمات ذات ٥-٩ حروف تعتبر كلمات طويلة وهى التى يتميز بها أداء العاديين عن ذوى العسر القرائى. وأن أداء ذوى العسر القرائى فى العمليات المتزامنة والمتتابعة ضعيف مقارنة بالعاديين. وأنهم أكثر بطئاً فى معدلات سرعة العملية والتغير أو التتابع .

دراسة "فاوسيت ونكلسون " (Fawcett & Nicolson ,1991) تناولت الدراسة التدريب على المفردات للأطفال ذوى العسر القرائى ، تم وضع البرنامج بحيث يقوم بعملية التدريب للأطفال الوالدان كمعلمين ، اختيرت عينة مكونة من ١٣ طفلاً (١١ ولداً ، ٣ بنات) بمتوسط فى العمر ١٢ سنة ، وتم تشخيصهم بأنهم ذوو عسر قرائى طبقاً للتباعد بين الأعمار القرائية والأعمار الزمنية بحيث يصل هذا التباعد إلى ١٨ شهراً وتم استبعاد الأطفال الذين يحصلون على درجة ذكاء كلية أقل من ٩٠ ، ومن نتائج الدراسة أن التدريب أدى إلى تحسن المجموعة التى تلقت التدريب .

دراسة "سولنبرجر" (Sollenberger,1992) والتى تناولت بعض العوامل الأسرية التى ترتبط بالتحصيل فى القراءة وتم استخدام اختبار الاستعداد القرائى لدى عينة من تلاميذ الصف الثانى الابتدائى ومن نتائج البحث وجدت علاقة موجبة دالة إحصائياً بين التحصيل فى القراءة والاهتمام والمساعدة من الوالدين أثناء فترة رياض الأطفال والصف الأول فى المدرسة ، وأن مستوى القراءة يرتبط بالخبرة فى المنزل قبل دخول الطفل المدرسة ، وأنه إذا ما تم تحديد القصور فى مرحلة ما قبل المدرسة يمكن أن يتم علاج هذا القصور فى الاستعداد للمدرسة والذى قد يجنب الطفل صعوبات القراءة الفرعية بالمدرسة ، كما أن تصنيف الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة أنهم فى خطر قد يكون الأداء فى القراءة مماثل لمستوى انخفاض الأداء فى رياض الأطفال .

دراسة "بورستش" (Bursch,1992) هدف هذا البحث لتحديد هل التأخر فى النمو اللغوى فى مرحلة ما قبل المدرسة يرتبط بالأداء الأكاديمى وهل يتطلب تقديم خدمات التربية الخاصة لدى هؤلاء ، بلغت عينة البحث ٢٩ طفلاً من أطفال ما قبل المدرسة وتم تشخيصهم بأنهم يعانون من تأخر لغوى حيث تم تحديد ١٧ طفلاً بأنهم فى خطر ، ١٢طفلاً فى غير خطر ، وتم تطبيق اختبارات التذكر والاستدلال اللفظى وغير اللفظى واختبارات تحصيل ، وبالمتابعة لمدة ٣ سنوات أظهرت النتائج أن التشخيص فى مرحلة ما قبل المدرسة منبئ بالتحصيل فى المستقبل ولذا

يعد دلالة على نجاح التشخيص فى مرحلة ما قبل المدرسة وبالتالى يمكن تقديم العلاج المناسب.

دراسة " فاوسيت ونكولسون " (Fawcett &Nicolson ,1994) تناولت هذه الدراسة سرعة التسمية لدى الأطفال ذوى العسر القرائى ، تم تطبيق مجموعة من الاختبارات لسرعة التسمية مع طرح زمن الرجع ، تكونت عينة الدراسة من ٧ مجموعات من الأطفال : ثلاثة مجموعات من ذوى العسر القرائى بمتوسطات فى العمر ٨ ، ١٣ ،١٧ سنة ، و ثلاثة مجموعات من الأطفال العاديين تحصيلياً والمجموعات متساوية فى العمر ونسبة الذكاء ، والمجموعة السابعة فى سن ١٠ سنوات من الأطفال بطيئ التعلم Slow learners مساوية فى العمر القرائى Reading Age للأطفال الأقل منهم سناً من مجموعة ذوى العسر القرائى ، ومن نتائج الدراسة :-

- أن الأطفال ذوى العسر القرائى كان أداؤهم أقل بدلالة إحصائية من المجموعات المساوية لهم فى العمر الزمنى ومكافئ لأداء المجموعات المساوية للعمر القرائى فى تسمية الألوان والأرقام والحروف .
- أداء ذوى العسر القرائى أقل بدلالة إحصائية عن أداء المجموعات الضابطة المساوية لهم فى العمر القزائى فى مهمة تسمية الصور لأشياء مألوفة وعامة أداء ذوى العسر القرائى فى سن ١٧ سنة أقرب إلى أداء المجموعة الضابطة فى سن ٨ سنوات ، كما أن أداء بطيئ التعلم كان مساوياً للأطفال الأصغر منهم سناً من ذوى العسر القرائى .

دراسة "واجنر "(Wagner,1994) هدفت هذه الدراسة إلى فحص سمات الأطفال فى سن ما قبل المدرسة والذين صنفوا فيما بعد بالمدرسة الابتدائية بأنهم ذوو صعوبات تعلم ، تم اختيار عينة من عينة دراسة طولية للأطفال فى خطر عدم التكيف الوجدانى والاجتماعى ، حيث تم تحديد مجموعتين إحداهما اختيرت من الأطفال الذين تم تحديدهم فى المدرسة الابتدائية فى الصفوف الأول والثانى والثالث على أنهم ذوو صعوبات تعلم والمجموعة الثانية اختيرت من أطفال ما قبل المدرسة

بأنهم فى خطر وتلقوا خدمات التربية الخاصة ومن نتائج الدراسة : أن المجموعة التى تلقت خدمات التربية الخاصة فى مرحلة ما قبل المدرسة أظهروا تقدماً أفضل فى المهارات اللفظية وأكثر ثقة بالنفس .

دراسة " فلاين و راهبار" (Flynn & Rahbar ,1994) والتى تناولت انتشار الفشل فى القراءة بين الذكور والإناث ، تم اختيار عينة ٧٠٨ طفلاً باستخدام كلاً من محك تحديد الاختبار والتحديد بواسطة المدرسين ، وتم التحديد للفشل فى القراءة بواسطة انخفاض درجات الاختبار التحصيلى المقنن (اختبار كاليفورنيا التحصيلى، اختبار ستانفورد التحصيلى) والتى طبقت فى نهاية الصف الأول والثالث ، وحدد ذوو صعوبات القراءة الحادة SRD(مجموع الدرجات يقع فى أدنى ١٠٪)، ونسبة الذكور إلى الإناث ٤، ١ : ١ فى الصف الأول ، ٣، ١ : ١ فى الصف الثالث، وفى كلا الصفين تتساوى نسبة صعوبات القراءة لدى الذكور والإناث عندما تكون درجة القراءة الكلية بين ١١-٣٠٪ . وكان محك تحديد المدرسين للفشل فى القراءة عن طريق الالتحاق ببرنامج العلاج لذوى صعوبات القراءة وكان تقدير المدرسين لنسبة العسر القرائى لدى الذكور والإناث ٢ : ١ فى كلا الصفين الأول والثالث.

دراسة "ماكدونالد وكورنوال " (Mac Donald &Cornwall ,1995) والتى تناولت العلاقة بين التحليل الصوتى والقراءة والتهجى لمجموعة من الأفراد عددهم ٢٤ فرداً من هم فى سن البلوغ بمتوسط ١٧ سنة (١١ولداً ، ١٣ بنتاً) والذين شاركوا فى دراسة منذ ١١سنة من قبل أثناء مرحلة رياض الأطفال ، وتم استخدام اختبار التحليل السمعى لقياس القدرة على الوعى الصوتى Phonological awareness ، ومقياس المستوى الاقتصادى الاجتماعى واختبار معرفة الكلمة والتهجى والتحصيل ومن نتائج الدراسة :-

- إن الوعى الصوتى منبئ بمعرفة الكلمة والتهجى بعد ١١ سنة ، حيث أن مهارات التجزئ الصوتى The Skills of Segmentation والتركيب Blending أو الحذف ترتبط ارتباط مرتفع ودال بمهارات معرفة الكلمة،

وأن درجات اختبار التحليل الصوتى منبئ بالتحصيل فى القراءة والتهجى فيما بعد .

دراسة "ماجستريك ، النوود" (Majsterek &Ellenwood ,1995) والتى تناولت الوعى الصوتى لدى أطفال ماقبل المدرسة وبداية تعلم القراءة ، حيث تم اختيار عينة من الأطفال فى بداية مرحلة رياض الأطفال ، بلغت عينة الدراسة ٧٦ طفلاً (٣٩ ولداً ، ٣٧ بنتاً) ، وكان عمر العينة يبدأ من ٥٥ شهراً (٤,٧ سنوات) إلى ٦٨ شهراً (٥,٨ سنوات) ، وتم استخدام مقاييس فى مرحلة الحضانة لتحديد السجع ، والتوليف الصوتى ، معرفة الشكل ، صوت الحرف وشكله ، أما المقاييس التى استخدمت فى الصف الثانى وهى اختبار PPVT-R للمفردات واختباران فى إتقان القراءة من بطارية " وودكوك – جونسون " واختبار فرعى فى الرياضيات واختبار بداية الكلمة Word Attack . وتم تطبيق المقاييس فى ثلاث مراحل وهى : بداية مرحلة رياض الأطفال ، ونهاية مرحلة رياض الأطفال ، ثم تم تطبيق اختبارات القراءة المقننة فى نهاية الصف الثانى ومن نتائج الدراسة :-

أن الوعى الصوتى (السجع ، والتوليف الصوتى) منبئ بالأطفال ذوى خطر صعوبات القراءة المبكرة ، ولذا يجب أن يستخدم فى المدارس العامة فى مرحلة رياض الأطفال منذ البداية لانتقاء الأطفال وتقديم العلاج الملائم .ووجد أن درجات كل من اختبار التوليف الصوتى واختبار السجع ترتبط بالأداء فى القراءة ، يوجد ارتباط موجب ودال إحصائياً بين الوعى الصوتى واكتساب القراءة Reading Acquisition .

دراسة "أوكنر و جينكنز" (Oconnor & Jenkins ,1995) والتى هدفت إلى تنمية معرفة الحرف والصوت من خلال تدريس التهجى لأطفال الحضانة ذوى صعوبات التعلم ، تم تحديد عينة الدراسة من خمسة أزواج من الأطفال متكافئين من ذوى الاحتياجات الخاصة فى مرحلة الحضانة بواشنطن وتم وضع خمسة أطفال مجموعة تجريبية وخمسة أطفال أخرى فى مجموعة ضابطة ، وتم تحديد العينة من

الأطفال الذين أظهروا انخفاض١,٥ انحراف معيارى أقل من العاديين فى أثنين أو أكثر من المجالات الآتية : النمو المعرفى ، النمو اللغوى ، المهارات الحركية الكبيرة Gross والمهارات الحركية الدقيقة أو النمو الوجدانى –الاجتماعى . ويقوم مدرسو التربية الخاصة بالتدريس لمدة ٣٠ دقيقة كل يوم لمجموعة حيث يتم التدريب على صوت الحرف ، التجزئ الصوتى ، التركيب الصوتى وسرعة النطق وإعادة قراءة الجمل والقطع ومن نتائج الدراسة أن أطفال المجموعة التجريبية الذين تم تدريس التهجى لهم أداؤهم أفضل من المجموعة الضابطة فى معرفة الحروف وتحديد الحروف فى الكلمات المسموعة وفى قراءة الكلمات ، أى أن تدريس التهجى يزيد مهارات القراءة والمهارات الصوتية .

دراسة " كيربى وآخرون " (Kirby ,et al., 1996) والتى تناولت العمليات المعرفية ونسبة الذكاء لدى ذوى العسر القرائى ، تمت مقارنة أربع مجموعات من الأطفال فى أدائهم الفعلى مع أدائهم المتوقع على عدد من مقاييس العمليات المعرفية بناء على موديل PASS (التخطيط Planning ، الانتباه Attention ، التزامن Simultaneous ، التتابع Successive) . المجموعات الأربعة منهم مجموعتان ذوا عسر قرائى منهم مجموعة متوسطة الذكاء غير اللفظى ، ومجموعة أعلى من المتوسط فى الذكاء غير اللفظى ، ومجموعتان ضابطتان إحداهما مجموعة ضابطة فى العمر الزمنى والأخرى ضابطة فى العمر القرائى . وتم استخدام مقياس وكسلر للذكاء ، وتم تحديد ذوى العسر القرائى باستخدام اختبارات فرعية من بطارية " وودكوك- جونسون " النفس-تربوية (نطق الكلمات عديمة المعنى ، معرفة الكلمات ، فهم القطعة) وتم استخدام ١٠ اختبارات من بطارية التقييم المعرفى ، ومن نتائج هذه الدراسة :-

- أن مجموعة الأطفال متوسطى الذكاء غير اللفظى ذوى العسر القرائى أسوأ أداء من المجموعة الضابطة فى العمر الزمنى فى عملية التتابع .

- لا يختلف مجموعة الأطفال متوسطى الذكاء غير اللفظى ذوى العسر القرائى عن المجموعة الضابطة للعمر القرائى فى المتغيرات المرتبطة نظرياً بصعوبة القراءة (عملية التتابع ، الانتباه) .
- الأطفال مرتفعو نسبة الذكاء غير اللفظى من ذوى العسر القرائى لا يختلفوا عن الأطفال متوسطى الذكاء غير اللفظى فى المتغيرات المرتبطة نظرياً بصعوبة القراءة (التتابع ، الانتباه) .

دراسة (Badian,1996) والتى هدفت إلى تحديد الفروق بين الأطفال ذوى العسر القرائى والأطفال ضعاف القراءة ، بلغت عينة الدراسة ١٤٤ طفلاً فى مرحلة عمرية ٦- ١٠ سنوات ، وهذه العينة مقسمة إلى فئتين المرحلة العمرية الأصغر ٦-٧ سنوات ، المرحلة العمرية الأكبر ٨-١٠ سنوات ، وتتضمن كل فئة ثلاث مجموعات وهى : مجموعة ذوى العسر القرائى ، مجموعة ذوى الضعف فى القراءة مع انخفاض فى نسبة الذكاء ولا تعانى من تباين بين الذكاء والتحصيل ، ومجموعة تتناسب تحصيلهم القرائى مع الذكاء ، وتم استخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال ، واختبار القراءة من بطارية " وودكوك-جونسون "ومن نتائج الدراسة أن الوعى الصوتى و سرعة التسمية وقراءة الكلمات عديمة المعنى التى ميزت بين المجموعات الثلاثة مما يؤكد أهميتها فى تشخيص العسر القرائى.

دراسة " البرو وآخرون " (Elbro ,et al. , 1998) والتى هدفت للتنبوء بالعسر القرائى منذ مرحلة رياض الأطفال ، وهذه دراسة طولية لأطفال أباء ذوى عسر قرائى وعاديين ، وتم تتبع هؤلاء الأطفال منذ مرحلة رياض الأطفال (فى عمر السادسة وهو قبل دخول المدرسة الابتدائية بعام واحد فى الدنمارك) حتى بداية الصف الثانى ، وجد أن نسبة خطر العسر القرائى لأبناء الأباء ذوى العسر القرائى وصلت إلى ٤,٣ ٪ وتم تحديد ذوى العسر القرائى بأنهم يعانون من ضعف فى فك التشفير الصوتى Poor Phonological Recoding (ضعف القراءة للكلمات عديمة المعنى ، والنطق الخاطئ للكلمات ذات المعنى) ، ومن نتائج الدراسة أن كل المقاييس التى تم استخدامها فى مرحلة رياض الأطفال منبئة بالعسر

القرائى ، وباستخدام تحليل الانحدار أكدت النتائج على أن المقاييس الثلاثة اسم الحرف ، تحديد الصوت ، التمييز بين الأصوات منبئ جيد بالأداء على اختبارت الوعى الصوتى فى الصف الثانى .

دراسة " شندر وآخرون " (Schneider ,et al., 1999) والتى تناولت فاعلية التدخل العلاجي لدى رياض الأطفال ذوى العسر القرائى وهم الأطفال ذوى الخطر At Risk (وهم الأطفال منخفضو القدرة اللغوية) وكان التدخل بالتدريب على الوعى الصوتى ، حيث تمت المقارنة مع الأطفال العاديين ، وتم تقديم البرنامج التدريبى لعينة بلغ قوامها ١٩١ طفلاً فى مرحلة رياض الأطفال وتم اختيارهم بطريقة عشوائية كمجموعة تجريبية وهذه المجموعة تضم أطفال من هم فى خطر وعاديين ومتقدمين ، ١٥٥ طفلاً كمجموعة ضابطة أيضاً تضم الفئات الثلاثة وهم من فى خطر العسر القرائى وعاديين ومتقدمين ، وتم تطبيق اختبار ذكاء واختبارات فى القراءة والتهجى باللغة الألمانية ، واختبار تشخيص التهجى للصف الثانى الابتدائي حيث تم تطبيقه فى نهاية الصف الأول وفى بداية الصف الثانى ، واختبار مهارات التشغيل الصوتى وتم تطبيق المقاييس قبل وبعد تقديم مهام الوعى الصوتى مثل التحليل الصوتى والتركيب وتحديد وحذف من الصوت الأصلى والسجع وأيضاً مهام تقيس التذكر الصوتى ومهام سرعة التسمية ومهام قراءة الحروف والكلمات ، استمر البرنامج التدريبى لمدة ٦ شهور ، ومن نتائج الدراسة أن المجموعة التى تلقت تدريب فى مرحلة رياض الأطفال كان للبرنامج فاعلية حيث أدى إلى تحسن الأداء فى نهاية البرنامج ، وكان أداء المجموعة التى تلقت تدريب أعلى من أداء المجموعة الضابطة وهذا الفرق فى الأداء دال إحصائياً فى كل من اختبارات القراءة والتهجى التى تم تطبيقها فى نهاية الصف الثانى . وهذا يؤكد على أن تدريب الأطفال ذوى خطر العسر القرائى فى مرحلة ما قبل المدرسة يجنب هؤلاء الأطفال تعرضهم للعسر القرائى فى سن المدرسة .

دراسة " فانديل وفاندرلج " (Van Deal &Vander Leij,1999) تناولت هذه الدراسة أسباب العسر القرائى النمائى فهل هو قصور عام أم خاص ؟ ، بلغت

عينة الدراسة ١١٤ تلميذاً فى سن ١٢ سنة من نيوزلاند ومن نتائجها أن العسر القرائى يرتبط بالقصور فى كل من الترميز الصوتى ، والتعرف على الكلمة Word Recognition فى كلا اللغتين الإنجليزية والألمانية ، ومهارة التهجى ، وسرعة تسمية الحروف والأرقام .

دراسة "أمباك والبرو " (Ambak & Elbro ,2000) والتى تناولت التدريب على الوعى الصوتى على مهارات القراءة والتهجى لدى الأطفال ذوى العسر القرائى ، تضمنت عينة الدراسة من ٣٣ طفلاً من ذوى العسر القرائى فى الصفوف الرابع والخامس وهى المجموعة التجريبية ، وتكون البرنامج العلاجى من ٣٦ درساً عن الوعى الصوتى وكل درس مدته ربع ساعة ، ويركز التدريب على المعانى ، والمجموعة الضابطة تتكون من ٢٧ تلميذاً ، وتم تطبيق مقاييس الوعى الصوتى على المجموعتين وهى التمييز الصوتى Phoneme Discrimination وتسمية الصورة Picture Naming ومن نتائج الدراسة أن المجموعة التجريبية تقدمت تقدماً ذا دلالة إحصائية فى القراءة والتهجى أكثر من المجموعة الضابطة فى الكلمات الأكثر تعقيداً صوتياً .

دراسة " واج وآخرون " (Wiig ,et al., 2000) والتى هدفت إلى تقييم سرعة التسمية لدى الأطفال ذوى العسر القرائى ، بلغت عينة الدراسة ٢٤٥٠ تلميذاً فى مرحلة عمرية ٦-٢١ سنة ، تم استخدام اختبار ستانفورد التحصيلى فى اللغة (القراءة والفهم والكتابة)، مقاييس التسمية ، اختبار سلوسون للذكاء ، اختبار وكسلر للذكاء ، وتم تحديد العينة وهى التى حصلت على درجة ذكاء ٨٥-١١٥ ، وباستخدام التباين بين الذكاء والتحصيل فى اللغة أكثر من ٥،١ انحراف معيارى مع شرط ألا يعانى الطفل من مشكلات فى السمع أو البصر ويحتاجون إلى تدخل علاجى فى اللغة طبقاً للمحك الفدرالى . وتم اختبار المجموعات فى مهام التسمية الثلاثة وهى : المهمة الأولى تسمية اللون ، والمهمة الثانية تسمية الشكل ، والمهمة الثالثة اللون والشكل ، ومن نتائج الدراسة :-

- توجد فروق بين المجموعات العادية وذوى العسر القرائى دالة إحصائياً فى المهمة الأولى عند سن ١٢ سنة ، وفى المهمة الثانية عند عمر ٦سنوات ، والمهمة الثالثة فى الأعمار ٦ ، ٧ ، ٩ ،١٢ سنة .
- تزداد سرعة التسمية بالزيادة فى العمر لدى مجموعة العاديين ، تختلف نسبة الأفراد الذين فشلوا فى محك زمن تسمية المهمة ٣ ثوانى (اللون – الشكل) فى كل الأعمار عند ٠,٠٥ و هذا يدل على أن سرعة التسمية تقل عندما يكون المطلوب تسمية (الشكل – اللون) وتعتمد على الطلاقة فى انتاج المفردات اللغوية .

دراسة (جمال عطية خليل ، ٢٠٠١) والتى تناولت صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة بهدف تحديد نسبة شيوع صعوبات التعلم النمائية فى مرحلة ما قبل المدرسة ، والكشف عن أثر الجنس على أنواع صعوبات التعلم ، تكونت عينة الدراسة من ١٨٦ طفلاً من أطفال ما قبل المدرسة وتم استخدام مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم لمايكلبست وتقنين مصطفى كامل ، ١٩٩٠ ، ومن نتائج الدراسة : أن هناك ارتفاع ملحوظ فى نسب الأطفال الأكثر تعرضاً لتلك الصعوبات فى تلك المرحلة النمائية المبكرة حيث بلغت صعوبات الفهم السماعى والذاكرة نسبة ٣٧,٦٣٪ ،وبلغت نسبة صعوبات اللغة المنطوقة ٥٠,٥٣٪، عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الأطفال الذكور والإناث فى صعوبات التعلم ، وجود ارتباطات مرتفعة ودالة إحصائياً بين أنماط صعوبات التعلم الخمسة وهى الفهم السمعى والذاكرة واللغة المنطوقة والتوجه المكانى والزمانى والتآزر الحركى والسلوك الشخصى الاجتماعى.

دراسة " ليتنين وآخرون " (Lyytinen ,et al. ,2001A) وهى دراسة طولية تناولت النمو اللغوى واللعب بالأشياء لدى الأطفال من أسر كانت تعانى من عسر قرائى وأطفال أسر عادية ، وبحثت هذه الدراسة عما إذا كان الأطفال من أسر لها تاريخ إيجابى بالعسر القرائى يكونون أكثر ظهوراً فى تأخر النمو اللغوى من الأطفال من أسر لم تعانِ من العسر القرائى ، وأن النمو اللغوى يبدأ بالتأخر فى

الكلام . بلغت عينة الدراسة ٢٠٠ طفل منهم ١٠٦ طفل من أسر كانت تعانى من عسر قرائى وتسمى مجموعة خطر العسر القرائى (Dyslexia Risk DR) ومجموعة من الأطفال مساويين لهم فى العمر كمجموعة ضابطة فى الأعمار ١٤ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٤٢ شهراً وتم تقييم استخدام الأشياء عند ١٤ شهراً ، وقدم الآباء الاستجابات الخاصة بالاختبارات المستخدمة فى الدراسة والتى تقيس التعبير واستقبال اللغة واستخدام الأشياء (أدوات مثل مشط الشعر ، عروسة ، ملعقة ، طبق ، .....) ، ومن نتائج الدراسة :-

لا توجد فروق بين المجموعتين فى استقبال اللغة واستخدام الأشياء بينما توجد فروق فى مقاييس التعبير اللغوى حيث التعبير بجملة وأسماء الأشياء فى سن عامين ومهارات قواعد اللغة فى سن ٣,٥ عام وكانت أعلى لدى المجموعة الضابطة من مجموعة خطر العسر القرائى ،إن أطفال الأسر ذوى العسر القرائى يتأخرون فى الكلام و أعلى خطراً فى تأخر اكتساب اللغة من أسر لا تعانى من خطر العسر القرائى .

دراسة " ليتنين وآخرون " (Lyytinen , et al,2001B) والتى تناولت المسارات النمائية للأطفال لدى الأسر ذات خطر العسر القرائى والأسر بدون خطر العسر القرائى أثناء السنوات الأولى من الحياة ، تمت المقارنة بين مجموعتين المجموعة الأولى ن= ١٠٧ طفلاً من أسر عانت من خطر العسر القرائى ، المجموعة الثانية ن= ٩٣ طفل من أسر لم تعانِ من خطر العسر القرائى ، وتم استخدام قوائم النمو والتواصل لقياس المفردات اللغوية بواسطة الوالدين ، وتمت المقارنة بين المجموعتان فى الإدراك للأصوات وإدارة الرأس وتوصلت الدراسة لنتائج منها :- لا توجد فروق فى متغيرات الدراسة بين المجموعتين قبل ٢,٥ عام، يوجد ارتباط بين النمو الحركى وتأخر المهارات اللغوية ،معظم المقاييس الخاصة بالجوانب الصوتية والتسمية ترتبط بالقراءة منذ سن ما قبل المدرسة وتبدأ التمييز بين المجموعات عند ٣,٥ عام .

دراسة "بنجتون و ليفلى "(Pennington &Lefly , 2001) والتى تناولت نمو القراءة المبكر لدى الأطفال من أسر ذات خطر العسر القرائى ، وهذه الدراسة الطولية استمرت ٣ سنوات ومن مستوى اجتماعى –اقتصادى أعلى من المتوسط وطبقت على أطفال ما قبل المدرسة وتم اختيار العينة من أطفال لأسر مرتفعة خطر العسر القرائى HR ، ن=٦٧طفلاً ، وأسر منخفضة الخطر العسر القرائى LR ، ن= ٥٧ طفلاً . ويتم تقييم الأطفال فى مرحلة رياض الأطفال فى كلاً من العملية الصوتية (التشغيل الصوتى) ومهارات التعليم . ووجد أن ٣٤٪ من الأطفال ذوى العسر القرائى من الأسر مرتفعى خطر العسر القرائى ، ٦٪ من الأطفال ذوى العسر القرائى من أسر منخفضة خطر العسر القرائى .

دراسة "مارشال و آخرون "(Marshall,et al.,2001) والتى تناولت سرعة العملية السمعية والقدرة الصوتية (الفونولوجية) لدى العاديين فى القراءة وذوى العسر القرائى ، بلغت عينة الدراسة ٨٢ طفلاً عاديين فى القراءة ومدى العمر ٦,٦ –١٣,٤ سنة (الدراسة الأولى) وتمت المقارنة بمجموعة ١٧ طفل (١٥ ولداً، ٢ إناث) من ذوى العسر القرائى ليمثلوا مجموعات ضابطة فى العمر الزمنى والعمر القرائى (الدراسة الثانية) ، تم استخدام المحك وهو انخفاض التحصيل فى القراءة بـ ١٨ شهر عن مستوى عمرهم الزمنى ، وتم استخدام مقياس سرعة العملية السمعية (ART) والقدرة الصوتية ويتكون من المهام الصوتية (الحذف ، السجع) ومن نتائج هذه الدراسة :-

- يتشابه أداء مجموعة ذوى العسر القرائى مع أداء المجموعة الضابطة المساوية لها فى العمر القرائى على مقياس سرعة العملية السمعية ولكن هذه الدرجات تنخفض انخفاضاً دال إحصائياً عن درجات المجموعة الضابطة المساوية لها فى العمر الزمنى .
- توجد علاقة بين المهارات الصوتية Phonological Skills والعسر القرائى ، أى أن المهارات الصوتية منبئ بالقدرة على القراءة . كما أن المهام الصوتية

(الحذف الصوتى ، السجع ، إعادة الكلمات عديمة المعنى) تزداد بزيادة العمر وأن نمو المهارات الصوتية يستمر بعد اكتساب التعليم .

دراسة " ناشن وآخرون "(Nation ,et al. ,2001) هدفت هذه الدراسة لبحث مهارات تسمية الصورة لدى الأطفال ذوى العسر القرائى وذوى الضعف فى الفهم والأطفال ذوى مهارات القراءة النمائية العادية ، وباستخدام الصور ذات الأسماء مختلفة الطول ومختلفة تكرار التداول للكلمة . أظهر الأطفال ذوو العسر القرائى أقل دقة فى تسمية الصور ذات الأسماء الطويلة وأنهم أظهروا عدداً من الأخطاء الصوتية (الفونولوجية) ، وفى المقابل ذوو ضعف الفهم أظهروا تأثراً عادياً للطول فى الاسم ولكن كانوا أبطأ وأقل دقة فى تسمية الصور من أطفال المجموعة الضابطة ، وعلى وجه الخصوص كانوا ضعاف فى تسمية الصور التى أسماؤها أقل تكراراً كما أن كفاءة تسمية الصور يندرج تحت المهارات اللغوية فى كل من مجالات المعانى والصوتية (الفونولوجية) .

دراسة " فاوسيت وآخرون " (Fawcett ,et al. , 2001) والتى تناولت تمييز الاختبارات الخاصة بالمخيخ بين مجموعات التلاميذ ضعاف القراءة ذوى التباعد بين التحصيل والذكاء وبدون تباعد بين الذكاء والتحصيل . تم تطبيق بطارية اختبار الفهم ، ويتضمن المهام الفونولوجية ، السرعة ،الحركة والمهام الخاصة بالمخيخ على أطفال مدرستين من ذوى العسر القرائى . الأطفال تم وضعهم فى مجموعات : مجموعة التباعد تبعاً لنسبة الذكاء (ن=٢٩) مع أن نسبة الذكاء على الأقل ٩٠ وهم مجموعة ذوى العسر القرائى ، أما الذين لم يكن لديهم تباعد (ن= ٧) ونسبة الذكاء أقل من ٩٠ ، وعينة الدراسة من الصفوف الثالث إلى السادس ، وتتراوح أعمارهم من ٧,٣ –١١,١ سنة وهم من تلاميذ التربية الخاصة وتم انضمامهم فى برنامج التربية الخاصة منذ العمر ٦–٧ سنوات ، وتم تشخيص تلاميذ التربية الخاصة إذا أظهروا تأخراً فى نمو مهارات الوعى الصوتى ، ونقص الطلاقة ، وتم استخدام الأدوات الآتية :-

- اختبار الثبات الموضعى ، اختبار التوافق العضلى ، اختبار نظم الخرز خلال ٣٠ ثانية ، اختبار العمليات الصوتية والتذكر اللفظى وهى تذكر كلمات تتكون من ١ ، ٢ ، ٣ مقاطع والتى تهدف إلى تذكر مجموعة الكلمات بنفس الترتيب .
- اختبار التجزيئ الصوتى Segmentation وهو يعنى قدرة المفحوص على تجزيئ الكلمة إلى المقاطع المكونة لها ، اختبار السجع ، واختبار استرجاع الكلمات عديمة المعنى ، اختبار زمن الرجع السمعى .
- كلا المجموعتين أظهرا قصوراً دالاً مقارنة بالمجموعة الضابطة عمرياً فى معظم الاختبارات . فى المهام الصوتية ، السرعة ، ومهام الحركة وجد أن المجموعة التى لا تعانى من تباعد على الأقل تعانى من ضعف حاد مثل المجموعة التى تعانى من تباعد . على العكس من الاختبارات الخاصة بالمخيخ وهى الثبات الموضعى Postural Stability ، التوافق العضلى Muscle Tone وجد مجموعة من لا يعانون من تباعد كان أداؤهم أفضل من الأطفال ذوى العسر القرائى ومقارب لأداء المجموعة الضابطة . ومن هنا يمكن القول أن الاختبارات الخاصة بالمخيخ تعد طريقة صالحة للتمييز بين ضعاف القراءة ذوى التباعد ومن غير ذوى التباعد بين نسبة الذكاء والتحصيل. وهذه النتائج توضح أن الضعف أو القصور فى المخيخ يؤدى إلى افتراض وجود العسر القرائى .

دراسة "ساوفر وآخرون " (St.Sauver , et al., 2001) والتى تناولت دراسة عوامل خطر العسر القرائى وهل تختلف بين الذكور والإناث ، وتكونت عينة الدراسة من الأطفال الذين ولدوا ما بين ١٩٧٦-١٩٨٢ م فى Olmsted بولاية مانيسوتا (ن= ٥٧٠١ طفلاً) ٣٠٣ حالة من ذوى صعوبة القراءة وتم التحديد بناء على درجة الذكاء والتحصيل من المدرسة والسجلات الطبية ، وباستخدام تحليل الانحدار وأثبت أن الإناث الأقل وزناً عند الميلاد أكثر عرضة للعسر القرائى من الذكور ، الأبوين الذين أمضيا ١٢عاماً فى الدراسة ترتبط بزيادة العسر القرائى لدى

الذكور أكثر من الإناث . والفروق بين الذكور والإناث فى العسر القرائى ترجع لأسباب بيولوجية .

دراسة " أوهار وكاليد" (O' Hare & Khalid , 2002) والتى تناولت علاقة اضطراب وظيفة المخيخ بكل من اضطراب التناسق الحركى وصعوبات القراءة ، الأطفال ذوو الاضطراب فى التناسق الحركى Dyspraxia و مرتفعو الخطر فى صعوبات القراءة والكتابة ، بلغ حجم عينة الدراسة ٢٣طفلاً من ذوى اضطراب التناسق الحركى وذوى عسر قرائى وتم تحديد العينة بناء على تقرير الآباء وكذلك باستخدام اختبارات مقننة للوظائف الحركية ، ٢٣٦ طفلاً عاديين وتبلغ أعمار العينة ٧-١٢ سنة . ومن نتائج الدراسة أن الأطفال ذوى الاضطراب الحركى يظهرون قصوراً فى الوعى الصوتى ، والكتابة ، والحركة وقصوراً فى وظائف المخيخ .

دراسة " بل" وآخرون (Bell, et al., 2003) والتى تقييم العسر القرائى لدى الأطفال ، بلغت عينة الدراسة ١٠٥ تلميذاً من المدارس الابتدائية والإعدادية ، تم تطبيق اختبارات تحصيل فى القراءة واختبارات معرفية أخرى لقياس الوعى الصوتى والتذكر السمعى قصير المدى والتذكر البصرى وسرعة التسمية وسرعة العمليات السمعية والبصرية ومن نتائج الدراسة أن هذه المتغيرات منبئة بمهارات القراءة والتهجى .

دراسة "فالدوز " وآخرون (Valdois, et al.,2003) والتى هدفت للمقارنة بين ذوى العسر القرائى ومجموعتين من العاديين مجموعة مساوية لهم فى العمر الزمنى ومجموعة مساوية لهم فى العمر القرائى ، تم إجراء الدراسة على حالتين من ذوى العسر القرائى ، الحالة الأولى تعانى من عسر قرائى صوتى Phonological Dyslexia ، الحالة الثانية عسر قرائى سطحى و إملائى Surface Dyslexia and Dysgraphia ومن نتائجها أن العسر القرائى السطحى يلازمه اضطراب الانتباه البصرى ، بينما العسر القرائى الصوتى النمائى يظهر ضعف الوعى الصوتى .

دراسة " كارول و سنولنج" (Carroll& Snowling ,2004) والتى هدفت لمقارنة ذوى العسر القرائى وذوى صعوبات الكلام بالعاديين فى العمليات الصوتية، تكونت عينة الدراسة من ١٧ طفلاً من ذوى صعوبات التحدث فى المرحلة العمرية ٤-٦ سنوات ، وتم تحديد الأطفال ذوى العسر القرائى من عائلات كانت تعانى من عسر قرائى ، ومن نتائج الدراسة وجد تشابه بين ذوى صعوبات الكلام (التحدث) وذوى العسر القرائى فى ضعف كل من : الوعى الصوتى والنمو القرائى والتعلم الصوتى.

دراسة " هو " وآخرون (Ho, et al. 2004) والتى هدفت لتحديد سمات الأطفال ذوى العسر القرائى ، بلغت عينة الدراسة ١٤٧ طفلاً من تلاميذ المدرسة الابتدائية يعانون من عسر قرائى نمائى ، ومن نتائج الدراسة أن ذوى العسر القرائى يعانون من نقص السرعة فى التسمية ، ضعف الإملاء ، قصور فى الذاكرة الصوتية .

تعقيب على الدراسات السابقة التى تناولت تشخيص العسر القرائى:-

يلاحظ من خلال العرض للدراسات السابقة فى هذا البعد تباين من حيث هدف الدراسة حيث نجد بعض الدراسات قارنت بين العاديين وذوى العسر القرائى فى بعض السمات مثل دراسة (Brown, et al. 1985 ; Ackerman, et al, 1990 ; Shaopiro, et al., 1990 ;Fawcett&Nicolson, 1994 ; Badian,1996; Fawcett, et al., 2001; Valdois, et al.,2003; Carroll& Snowling ,2004)

وتناولت بعض الدراسات الفروق فى انتشار العسر القرائى بين الذكور والإناث (Flynn& Rahbar, 1994) والتى توصلت إلى أن نسبة الانتشار لدى الذكور أعلى من الإناث ، بينما دراسة (جمال عطية خليل ، ٢٠٠١) والتى طبقت على أطفال ما قبل المدرسة توصلت إلى عدم وجود فروق فى انتشار صعوبات التعلم النمائية بين الذكور والإناث.

بينما تناول البعض الآخر مدى إمكانية التنبؤ بذوى العسر القرائى وتحديدهم وسماتهم فى مرحلة ماقبل المدرسة ومن هذه الدراسات

(Gockman,1989 ;Sollenberger,1992 ; Bursch, 1992 ; wagner,1994 ; Mac Donald&Cornwall,1995 ; Majsterek &Ellenwood ,1995 ;Oconnor & Jenkins, 1995 ;Elbro,et al., 1998 ;Schneider, et al., 1999 ; Lyytinen , et al.2001A ; Lyytinen , et al,2001B) بينما الدراسة الحالية اتفقت مع هذه الدراسات حيث هدفت إلى الاكتشاف المبكر لذوى العسر القرائى فى المرحلة العمرية ٤,٦ إلى ٦,٥ سنة والمقارنة بالعاديين فى المفاهيم الكمية ومفهوم الذات ، كما أن معظم الدراسات التى طبقت على أطفال ما قبل المدرسة استخدمت اختبارات فرعية من الاختبار المستخدم فى الدراسة الحالية لتحديد ذوى العسر القرائى أو اختبارات مماثلة لهذه الاختبارات ، وتوصلت لنتائج منها مايلى :-

١- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين ذوى العسر القرائى والعاديين فى الثبات الموضعى (Brown, et al. 1985).

٢- أن الوعى الصوتى ومعدل العد والتسمية للحروف والأرقام والحساسية الصوتية والتذكر من اختبار DST - المشابه تماماً لاختبار DEST المستخدم فى الدراسة الحالية - لدى ذوى العسر القرائى أقل من العاديين (Ackerman, et al, 1990 ; Fawcett&Nicolson, 1994 ;Kirby,et al.,1996).

٣- أن اختبار التعرف على الكلمة و اختبار اسم الحرف ، وتحديد صوت الحرف، والتمييز بين الأصوات منبئ بالوعى الصوتى فى مرحلة رياض الأطفال، كما أن هذه الاختبارات منبئ بالتحصيل فى القراءة عند دخول المدرسة، كما يوجد ارتباط بين النمو الحركى والمهارات اللغوية (Mac Donald&Cornwall,1995 ;Lyytinen , et al.,2001B ;O`hare &Khalid,2002)

٤- أن تحديد الأطفال ذوى العسر القرائى فى مرحلة ما قبل المدرسة وتقديم خدمات التربية الخاصة فى هذه المرحلة يجنبهم التعرض لصعوبات التعلم فيما بعد (Sollenberger,1992 ; Wagner,1994 ;Oconnor & Jenkins, 1995 ; ;Elbro,et al., 1998 ; Schneider, et al., 1999)

٥- أن التدريب على الوعى الصوتى أدى إلى التحسن فى القراءة لدى ذوى العسر القرائى (Fawcett & Nicolson, 1991; Majsterek & Ellenwood, 1995; Ambak & Elbro, 2000).

٦- توجد علاقة إيجابية بين سرعة التسمية والقدرة على القراءة . Nation,et al.,2001

٧- أن اختبارات كل من : الثبات الموضعى و نظم الخرز و التذكر و التجزيئ الصوتى تميز بين ذوى العسر القرائى والعاديين (Fawcett,et al., 2001).

فروض الدراسة :-

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين نسبة انتشار العسر القرائى لدى البنين والبنات من الأطفال عينة الدراسة الحالية لصالح الذكور.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال العاديين طبقاً للأعمار الزمنية فى المفاهيم الكمية لصالح المجموعات الأكبر سناً.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال العاديين طبقاً للأعمار الزمنية فى مفهوم الذات لصالح الأكبر سناً.

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية لصالح المجموعات الأكبر سناً.

٥- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى فى مفهوم الذات لصالح المجموعات الأكبر سناً .

٦- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى ومتوسطات درجات العاديين فى اختبار المفاهيم الكمية لصالح الأطفال العاديين .

٧- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى ومتوسطات درجات العاديين فى اختبار مفهوم الذات لصالح الأطفال العاديين .

الأساليب الإحصائية المستخدمة فى الدراسة:-

١- النسب المئوية

٢- تحليل التباين البسيط

٣- اختبار "ت "للمقارنة بين المتوسطات

٤- معادلة " شيفيه " للمقارنة بين المتوسطات

إجراءات الدراسة :

اولاً عينة الدراسة :-

تكونت عينة الدراسة من ٥٩٥ طفلاً موزعة على أربعة مستويات وهى ٤,٦-٤,١١سنوات ، ٥-٥,٥ سنوات ، ٥,٦ -٥,١١ سنوات ، ٦ - ٦,٥ سنوات ، بمتوسط م=٥,٦ سنة وانحراف معيارى ع= ٠,٦ سنة ، وذلك بعد استبعاد الأطفال الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٩٠ باستخدام اختبار القدرة العقلية العامة " أوتيس - لينون (مصطفى محمد كامل ، ١٩٩٧) . وهذه العينات من مدارس ودور الحضانة بمدينة قنا فى أعوام ٢٠٠١ / ٢٠٠٢، ٢٠٠٢/٢٠٠٣ م كما هو موضح بالجدول (١) :-

جدول (١) توزيع العينة الكلية على الفئات العمرية الأربعة

الأعمار	٤,٦-٤,١١عام	٥-٥,٥عام	٥,٦-٥,١١عام	٦-٦,٥عام	المجموع
ذكور	٦٩	٧٧	٧٩	٩٨	٣٢٣
إناث	٦٢	٦٥	٧٣	٧٢	٢٧٢
المجموع	١٣١	١٤٢	١٥٢	١٧٠	٥٩٥

واختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية من مدارس ودور الحضانة الملحقة بالمدارس الابتدائية ، وبعد تطبيق اختبار الذكاء واستبعاد الأطفال الذين تقل نسب ذكائهم عن ٩٠ ، و تم تطبيق اختبار الكشف المبكر عن ذوى العسر القرائى على ٥٩٥ طفلاً وطفلة وتم تحديد ١٢٥ طفلاً وطفلة بأنهم ذوى العسر القرائى ، وتم التأكد من أن هؤلاء الأطفال لا يعانون من إعاقات جسمية أو حسية من خلال البطاقات الصحية الموجودة بملفاتهم ومن خلال الزائرة الصحية الموجودة بالمدرسة

أو الحضانة ، وهذه العينة من أسر ذات مستوى اقتصادى متوسط أو أعلى من المتوسط ، تم اختيار عدد ١٧٥ طفلاً وطفلة من بقية الأطفال العاديين بطريقة عشوائية الذين لا يعانون من العسر القرائى وهم يمثلون الأطفال العاديين ، وتتوزع عينة الدراسة النهائية من العاديين وذوى العسر القرائى على المراحل العمرية كما هو موضح فى الجدول (٢) :-

جدول (٢) توزيع عينة الدراسة من ذوى العسر القرائى والعاديين على المراحل العمرية

العمر / المجموعات	٤,٦-٤,١١ سنوات	٥-٥,٥ سنوات	٥,٦-٥,١١ سنوات	٦-٦,٥ سنوات	المجموع
ذوو العسر القرائى	٢٨	٣٠	٣٢	٣٥	١٢٥
العاديون	٣٥	٤٠	٥٠	٥٠	١٧٥

ثانياً أدوات الدراسة :-

تم استخدام الاختبارات التالية فى الدراسة :-

١- اختبار الاكتشاف المبكر للعسر القرائى للأطفال.(عبدالرقيب البحيرى ، جابرعبدالله ، ٢٠٠٤)

٢- اختبار المفاهيم الكمية .(عبدالرقيب البحيرى ، جابرعبدالله ، ٢٠٠٤)

٣- اختبار مفهوم الذات للأطفال إعداد إبراهيم قشقوش ،ب ت.

٤- اختبار القدرة العقلية العامة "أوتيس-لينون " (مصطفى كامل، ١٩٩٧).

وفيما يلى شرح لهذه الأدوات :-

١- اختبار الكشف المبكر للعسر القرائى

يهدف هذا الاختبار إلى تحديد الأطفال فى سن ما قبل المدرسة الذين يعانون من العسر القرائى At-Risk وذلك باستخدام أدوات لا تحتاج إلى مهارات القراءة والكتابة بدرجة كبيرة ، حيث نجد الأطفال فى هذا السن لم يصلوا بعد إلى إتقان القراءة والكتابة وإنما يكونوا فى بداية تعلم القراءة والكتابة وهو سن ٦,٥سنة بداية الصف الأول الابتدائي ، ويتكون هذا الاختبار من عشرة اختبارات فرعية وهى :

١-اختبار سرعة التسمية Rapid Naming

٢-اختبار نظم الخرز Bead Threading

٣-اختبار التمييز الصوتى Phonological Discrimination

٤-الثبات الموضعى Postural Stability

٥-اكتشاف السجع Rhyme Detection

٦-اختبار تذكر الأرقام Farwards Digit span

٧-تسمية الرقم Digit Naming

٨-اختبار تسمية الحرف Letter Naming

٩-ترتيب الصوت Sound Order

١٠-نسخ الشكل Shape Copying

تم تقنين اختبار الاكتشاف المبكر للعسر القرائى بتطبيقه على عينة قوامها ٥٩٥ طفلاً من مدارس ودور حضانة بمدينة قنا ، وهذه العينة مقسمة إلى أربعة فئات عمرية وهى تبدأ من أربعة أعوام ونصف حتى ست سنوات وخمسة أشهر .

الكفاءة السيكومترية لهذا الاختبار :-

ثبات الاختبار :-

تم حساب ثبات الاختبار عن طريق إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمنى قدره أسبوعين على مجموعة من الأطفال بلغ عددها ٨٤ طفلاً موزعة بالتساوى على الفئات العمرية الأربعة ، وكانت معاملات الثبات للاختبارات الفرعية ، كما هى موضحة فى جدول (٣).

جدول (٣) معاملات الثبات للاختبارات

الفرعية من اختبار الانتقاء المبكر للعسر القرائى

م	اسم الاختبار	معامل الثبات
١	سرعة التسمية	٠,٧٨١*
٢	نظم الخرز	٠,٨٤٣*
٣	الثبات الموضعى	٠,٨١٤*
٤	التمييز الصوتى	٠,٧٦٧*
٥	اكتشاف السجع	٠,٧٢٣*
٦	تذكر الأرقام	٠,٧١٤*
٧	تسمية الرقم	٠,٦٥٨*
٨	تسمية الحرف	٠,٧٤٩*
٩	الترتيب الصوتى	٠,٦٢١*
١٠	نسخ الشكل	٠,٧٣٣*

* جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى ٠,٠١

نلاحظ من الجدول (٣) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة كما أنها أيضاً دالة عند مستوى ٠,٠١ ، كما تم حساب معاملات الارتباطات البينية بين الاختبارات الفرعية كما هو موضح فى جدول (٤) :

جدول (٤) معاملات الارتباطات بين الاختبارات الفرعية

	سرعة التسمية	نظم الخرز	التمييز الصوتى	الثبات الموضعى	اكتشاف السجع	تذكر الأرقام	تسمية الرقم	تسمية الحرف	الترتيب الصوتى	نسخ الشكل
سرعة التسمية	١	٠,٤٧٣	٠,٢٩٣	٠,١٦٨	-٠,٢١٨	-٠,٢٣٤	-٠,٠٤٣	-٠,٣٢٩	-٠,١٠٤	-٠,٤٦١
نظم الخرز	٠,٤٧٣	١	٠,٤١٦	-٠,١٤٣	٠,٤٢٨	٠,٤٧١	٠,٤٩٣	٠,٤١٩	٠,٤٣٦	٠,٣٥١
التمييز	٠,٢٩٣	٠,٤١٦	١	-٠,١٩٧	٠,٦٤٨	٠,٥٨٩	٠,٧١٥	٠,٥٩٧	٠,٦٨٧	٠,٣٢٢
الثبات الموضعى	٠,١٦٨	-٠,١٤٣	-٠,١٩٧	١	-٠,١٩٦	-٠,١٣٧	-٠,٠٩٧	-٠,٢١٧	-٠,١٠٣	-٠,٠٨٢
اكتشاف السجع	-٠,٢١٨	٠,٤٢٨	٠,٦٤٨	-٠,١٩٦	١	٠,٥٨٤	٠,٧١٥	٠,٧٨٣	٠,٥٨٧	٠,٣٦٩
تذكر الأرقام	-٠,٢٣٤	٠,٤٧١	٠,٥٨٩	-٠,١٣٧	٠,٥٨٤	١	٠,٤٧١	٠,٥٠٩	٠,٥٠٧	٠,٣٥
تسمية الرقم	-٠,٠٤٣	٠,٤٩٣	٠,٧١٥	-٠,٠٩٧	٠,٧١٥	٠,٤٧١	١	٠,٧٥٨	٠,٦٨٩	٠,١٤٧
تسمية الحرف	-٠,٣٢٩	٠,٤١٩	٠,٥٩٧	-٠,٢١٧	٠,٧٨٣	٠,٥٠٩	٠,٧٥٨	١	٠,٦٢٨	٠,٣١٣
الترتيب الصوتى	-٠,١٠٤	٠,٤٣٦	٠,٦٨٧	-٠,١٠٣	٠,٥٨٧	٠,٥٠٧	٠,٦٨٩	٠,٦٢٨	١	٠,٢٩٤
نسخ الشكل	-٠,٤٦١	٠,٣٥١	٠,٣٢٢	-٠,٠٨٢	٠,٣٦٩	٠,٣٥	٠,١٤٧	٠,٣١٣	٠,٢٩٤	١

حيث ر=٠,٠٨٨ عند مستوى ٠,٠٥ ر=٠,١١٥ عند مستوى ٠,٠١

صدق الاختبار :-

أ- الصدق الظاهرى :-

ويقوم هذا النوع من الصدق على فكرة مدى مناسبة الاختبار لما يقيس ، ولمن طبق عليهم . ويبدو مثل هذا الصدق فى وضوح البنود ومدى علاقتها بالقدرة أو السمة أو البعد الذى يقيسه الاختبار ، وغالبا ما يقرر ذلك مجموعة من المتخصصين فى المجال الذى ينتمى إليه الاختبار " المحكمين " (سعد عبدالرحمن ، ١٩٩٨ ، ١٨٤) . وتبعاً لذلك تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين(٧) من المتخصصين فى طرق تدريس اللغة العربية وعلم النفس وعلم اللغة بكليتي التربية والآداب بقنا وأخذ آرائهم فى الاختبارات الفرعية وبنودها وتم عمل بعض التعديلات فى بعض الاختبارات التى تتعلق باكتشاف السجع وتسمية الحرف /العدد، التمييز ، كما لم يتم أى تعديل فى بنود وإجراء الاختبارات الأخرى.

ب- الصدق التكوينى Construct Validity :

تم تشخيص عينة من الأطفال بواسطة اختبار المسح النيورولوجى السريع لفرز حالات صعوبات التعلم النمائية (عبدالوهاب محمد كامل، ١٩٨٩) بلغ عددهم ١٢ طفلاً على أنهم ذوو صعوبات نمائية وبتطبيق اختبار الكشف المبكر للعسر القرائى لوحظ أن جميع هؤلاء الأطفال يعانون من العسر القرائى حيث كانت نسبة الخطر أعلى من الواحد الصحيح لدى هؤلاء الأطفال مما يدل على صحة التشخيص المتبع باستخدام اختبار الانتقاء المبكر لذوى العسر القرائى ، والجدول التالى يوضح نسبة الخطر لعدد ١٢ طفلاً:-

جدول (٥) بروفيل لأداء عينة من الأطفال ذوى العسر القرائى

الحالات	العمر	سرعة التسمية	نظم التوزر	التمييز السمعى	الذيل الموضعى	تكتشف السمع	تذكر الأرقام	تسمية الرقم	تسمية الحرف	الترتيب الصوتى	نسخ الشكل	نسبة الخطر
١	٥,٦	--*	-	--	٠	٠	--	-	--	--	+	١,٢
٢	٥,٥	-	--	--	--	٠	+	-	-	--	٠	١,١
٣	٥,٨	-	٠	--	--	--	٠	-	-	--	-	١,١
٤	٥,٨	+	--	--	-	-	+	-	-	-	--	١,١
٥	٥,١١	-	-	--	٠	-	+	+	--	--	--	١,١
٦	٥,٦	--	٠	-	--	-	--	٠	-	--	-	١,٢
٧	٥,١٠	-	٠	-	--	-	-	-	--	-	-	١,١
٨	٦,٢	٠	--	-	--	--	-	+	-	--	٠	١,١
٩	٦,٤	--	-	--	-	--	٠	--	-	-	--	١,٤
١٠	٦,٥	-	--	--	-	٠	+	--	-	--	-	١,٢
١١	٦,٤	--	-	-	٠	-	-	٠	--	--	--	١,٢
١٢	٦,٢	--	-	-	+	-	-	٠	-	--	--	١,١

يتضح من جدول (٥) أن اختبار الانتقاء المبكر لذوى العسر القرائى يتمتع بمصداقية عالية من التشخيص حيث أنه يعطى قيمة لدرجة الخطر التى يعانى منها الطفل ولذا نجد نسبة الخطر ١,١ فأكثر وأعلى قيمة للحالات فى الجدول (٥) ١,٤ مما يدل على حدة العسر القرائى لدى هذا الطفل ، ومن المعروف أن اختبار الاكتشاف المبكر للعسر القرائى يحدد أن نسبة الخطر تساوى واحد فأكثر وأعلى قيمة تساوى ٢ ، وبتشخيص ١٥ طفلاً عاديين تبعاً لاختبار المسح النيورولوجى السريع وتم تطبيق اختبار الاكتشاف المبكر للعسر القرائى أتضح أن نسبة الخطر تتراوح ما بين ٠,٢ إلى ٠,٦ وهذا ما يؤكد أن هؤلاء الأطفال عاديين حيث يعد الطفل من ذوى العسر القرائى إذا زادت نسبة الخطر عن الواحد الصحيح .وهذا ما يؤكد صدق الاختبار الحالى .

* (- -) تعنى أن أداء المفحوص يقع فى أدنى ١٠%، بينما (-) تعنى أن أداء المفحوص يقع فى المستوى من ١٠-٢٥% ، ٠،٠+ تدل على الأداء الطبيعى فى هذه الاختبارات .

٢-اختبار المفاهيم الكمية Quantitative Concepts

اختبار المفاهيم هو أحد الاختبارات الفرعية من بطارية " وودكوك-جونسون" Woodcock-Johnson Achievement Battery ,1989-1990 التحصيلية والمعرفية وتستخدم هذه البطارية فى التشخيص ، حيث تستخدم لوصف القدرات المعرفية للفرد والتحصيلية، حيث أنها توضح جوانب الضعف الخاصة والتى تشير لارتباطها بقصور نمائى فمثلاً الضعف فى التوليف الصوتى من المحتمل أن يشير إلى نمو المهارات الصوتية والتى تشير إلى النمو أو التطور فى تحصيل التهجى والقراءة . بالمثل القصور فى المفردات الشفهية تقدم احتمالية لوجود صعوبة التواصل الشفهى ، ويمكن أن تستخدم فى تحديد وانتقاء أطفال ما قبل المدرسة فى الجوانب المعرفية والتحصيلية ، كما تستخدم هذه البطارية فى تحديد أنماط التباعد النفس – تربوى وهى :-

أ-التباعد بين التحصيل والاستعداد Aptitude / Achievement Discrepancies

ب-التباعد بين المعرفى Intra – Cognitive Discrepancies

ج-التباعد بين التحصيل Intra-Achievement Discrepancies

وتستخدم هذه البطارية فى تحديد البرامج الملائمة للتلميذ ، وكذلك تستخدم فى الإرشاد ، وتقويم النمو أو التقدم بعد تقديم البرامج العلاجية .وتتميز هذه البطارية بأنها تغطى مدى عمرى كبير من مرحلة ما قبل المدرسة حتى الشيخوخة.

وبطارية التحصيل تشمل مجالات القراءة والرياضيات و اللغة والمعرفة .

واختبار المفاهيم الكمية مع اختبار الحساب يكونان اختبار المهارات الأساسية فى الرياضيات ، واختبار المفاهيم الكمية يقيس معرفة المفحوص بالمفاهيم الرياضية والمفردات ، وهذا الاختبار لا يتطلب من المفحوص أى أداء أو إجراء حسابات أو اتخاذ قرارات تطبيقية ، ويشمل هذا الاختبار من الأدوات : تعليمات الفاحص والتى تقدم معلومات لكيفية تطبيق الاختبار ، نسخة التسجيل ونسخة الأسئلة التى يسأل

منها الفاحص وكتاب الأسئلة التى تعرض على المفحوص المعلومات المطلوبة من المفحوص :-

قبل البدء فى تطبيق الاختبار يتم إكمال الجزء العلوى من نسخة التسجيل ويشمل: الاسم ، تاريخ الميلاد ، والعمر الزمنى بالتحديد بعد أداء الاختبار وبالنسبة لأطفال ما قبل المدرسة لا يسجل الصف الدراسى ، وبالرغم من أن الزمن المحدد فى التعليمات خمس دقائق فقط إلا أنه عند التطبيق وجد أنه يحتاج ١٥ دقيقة .

ويتكون هذا الاختبار من ٤٨ بنداً متدرجة فى الصعوبة من السهل إلى الصعب وتوجد نقاط بداية مقترحة تبعاً لسن المفحوص .

مستويات قاعدة وسقف الاختبار Basal and Ceiling Levels

قام معدا الاختبار بترتيب البنود من السهل إلى الصعب . يعد مستوى القاعدة هو عدد ٦ بنود متتالية تكون الإجابة عليها صحيحة ١٠٠٪ ، أما الأسئلة الأعلى والتى الإجابة عليها خاطئة وهو مستوى سقف الاختبار وعدد بنود سقف الاختبار ٦ بنود متتالية خاطئة . وتوجد نقاط بداية مقترحة ، ولكن من خلال التطبيق الفعلى يمكنك تحديد النقاط التى تمثل مستوى القاعدة وهو عندما يجيب المفحوص عن ستة بنود صحيحة متتالية وبالتالى يفترض أنه بإمكانه إجابة كل البنود السابقة حتى البند رقم ١ ، وعندما يجيب إجابة خاطئة عن ستة بنود متتالية يعتبر هذا سقف الاختبار، ويعد المفحوص بأنه لا يستطيع الإجابة على كل البنود التالية .

التصحيح :-

يعطى درجة واحدة لكل بند تم الإجابة عنه إجابة صحيحة ، صفر لكل إجابة خاطئة .

المفحوصون فى سن ما قبل المدرسة Preschool Subjects

إن تقييم أطفال ما قبل المدرسة فى الغالب يحتاج إلى تعديل إجراءات الاختبار ، بعض الأطفال الصغار يكون من غير الملائم لهم مقابلة الكبار ولذا يكون أداؤهم أفضل إذا كان والديهم بجوارهم حيث إن بعض الحالات تحتاج الجلوس بجوار والديهم فى الحجرة ولكن ليس فى مواجهة نظر الطفل ، ولذا فى الحالات التى

تستلزم وجود الوالدين على الفاحص أن يخبر الوالدين بمكونات الاختبار والإجراءات التى ستتم .

بعض الأطفال يشعرون بالخجل من مقابلة الغرباء والتحدث معهم . ولذا على الفاحص أن يسعى لتكوين علاقة طيبة مع الطفل بالتفاعل معه إذا استمر الطفل فى الرفض للحديث على الفاحص ألا يحاول الاستمرار فى تطبيق الاختبار و إنما عليه أن يحاول معه فى مرة أخرى .

بعض الأطفال يحتاجون إلى قسط من الراحة بين الاختبارات من الممكن للطفل القيام بنشاط حركى أثناء فترة الراحة مثل دحرجة كرة ، أو اللعب ببعض اللعب .

بعض الأطفال يستجيب أفضل لو تم تعزيزهم بمثل إعطائهم بعض الصور أو بعض المأكولات ، وقد يفضل أن تطبق الاختبار على الأرض دون التطبيق على المنضدة ، أى يجب أن تؤكد على سعادة الطفل .

ثبات الاختبار فى البيئة الأجنبية :-

تم حساب ثبات الاختبار عن طريق تطبيق الاختبارات المتكافئة حيث تم حساب معامل ارتباط النسخة (أ) مع النسخة (ب) فكان ٠,٨٦٨ فى المرحلة العمرية ٢-٦ سنوات على عينة بلغ قوامها ٢٤٥ طفلاً .

صدق الاختبار فى البيئة الأجنبية :-

١-صدق المحتوى Content Validity

إن اختبارات بطارية " وودكوك – جونسون " تم إعدادها لتمثل المهارات المدرسية المعرفية ، وهذه المهارات متدرجة من السهل إلى الصعب وأيضاً تمثل المعرفة البسيطة والحساب والفهم والاستدلال ، ولذا نجد الأسئلة تغطى مدى واسع من القدرة .

٢-الصدق التلازمى Concurrent Validity

الصدق التلازمى يوضح علاقة فاعلية الاختبارات لقياس سلوكيات المفحوصين عندما تقارن مع مقياس آخر كمحك ، تم حساب درجات مجموعات الاختبارات من بطارية " وودكوك- جونسون "مع بعض الاختبارات شائعة الاستخدام لقياس

التحصيل فى الأعمار ٣ ، ٩ ، ١٧ سنة ، البيانات عن المجموعات من ٣ سنوات تمت بواسطة جامعة كنساس حيث تم حساب معامل الارتباط بين اختبارات بطارية "وودكوك- جونسون" مع اختبارات التحصيل فى الحساب والقراءة والمفردات والشعر من بطارية " كوفمان " وأيضاً مع اختبارات التحصيل من بطارية " بيابودى " فبلغ بين ٠,٥٠-٠,٦٠ لعينات ٦٢ طفلاً لكل اختبار .

٣-الصدق البنائى (التكوينى) Construct Validity

تم حساب الارتباطات البينية لاختبارات بطارية " وودكوك - جونسون " حيث تم حساب معامل ارتباط اختبار المفاهيم الكمية مع اختبار الحساب من نفس البطارية فبلغ ٠,٦٢٥ لعينة قوامها ٢٤٥ طفلاً .

الكفاءة السيكومترية للاختبار فى الدراسة الحالية :-

تم ترجمة الاختبار إلى البيئة العربية ثم تم عرض الاختبار على ثلاثة أعضاء هيئة تدريس اثنين تخصص مناهج وطرق التدريس والثالث تخصص علم نفس تربوى للتأكد من مدى ملائمة هذه الترجمة للبيئة المصرية . ثم تم تطبيق الاختبار على عينات (٣٠) طفلاً من أطفال الحضانة ورياض الأطفال والصف الأول الابتدائي وذلك لمعرفة مدى ملائمة بعض البنود للأطفال ، فوجد أن البنود ملائمة للتطبيق على الأطفال .

ثبات الاختبار فى الدراسة الحالية :-

تم حساب ثبات الاختبار عن طريق إعادة تطبيق الاختبار بعد ثلاثة أسابيع على عينة بلغ قوامها (٦٠) طفلاً فى المرحلة العمرية ٤,٦-٦,٥ سنوات ، تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثانى فكان مساوياً ٠,٧٦ وهو دال عند مستوى ٠١، مما يؤكد على أن الاختبار له ثبات مرتفع .

صدق الاختبار فى الدراسة الحالية :-

تم حساب صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط مع اختبار الحساب باعتباره محكاً خارجياً من نفس البطارية والذى قام بإعداده الباحث الثانى فى

دراسته للدكتوراه (١٩٩٨)، كما أن الاختبارين معاً يقيسا الاستدلال الرياضى ، تم تطبيق الاختبارين على عينة قوامها (٦٠) طفلاً فى المرحلة العمرية ٤,٦-٦,٥ سنوات فكان معامل الارتباط مساوياً ٠,٨١ وهذه القيمة دالة عند مستوى ٠١، مما يدل على أن الاختبار يتمتع بصدق مرتفع .

التطبيق :- يتم تطبيق اختبار المفاهيم الكمية فردياً ، وهذا الاختبار مع الاختبارات الفرعية الأخرى من بطارية "وودكوك -جونسون " يغطى مدى من العمر كبيراً يبدأ من٢ سنة حتى الشيخوخة ٧٩ سنة .

المحتويات :- يتضمن اختبار المفاهيم الكمية كراسة أسئلة خاصة بالمفحوص وهو يتضمن ٤٨ بنداً متدرجة من السهل إلى الصعب ، وورقة إجابة وكراسة خاصة بالفاحص يقرأ منها السؤال للمفحوص أو يوجه منها الأسئلة للمفحوص بالنسبة للأسئلة غير المدونة فى كراسة أسئلة المفحوص ، وتوجد نسخة للفاحص لرصد الدرجات.

تصحيح الاختبار :- تعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة ، وتعطى الدرجة صفر للإجابة الخاطئة ، وأعلى درجة يحصل عليها المفحوص ٤٨ درجة وأدنى درجة صفر . والدرجة المرتفعة تعنى بأن المفحوص أفضل فى تعلمه للمفاهيم الكمية بينما الدرجة المنخفضة تعنى أن المفحوص ذا مستوى منخفض فى تعلمه للمفاهيم الكمية .

نقاط البداية المقترحة :-

تقدير تحصيل المفحوص	مرحلة ما قبل المدرسة	الصف الأول	الصف الثانى	الصف الثالث	الصف الرابع	الصفوف ٥-٧	من الصف الثامن إلى منتصف الشباب	طلاب الجامعة فأكبر
البداية مع البند رقم	١	٣	١٠	١٤	١٨	٢٢	٢٦	٣٠

٣- اختبار مفهوم الذات المصور للأطفال (إعداد : إبراهيم قشوش ، ب ت)

صمم هذه الأداة بودر ((PSCS لقياس مفهوم الذات لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة فى سن الثالثة والرابعة والخامسة ، وتستخدم هذه الأداة فى الدراسات والبحوث التى تتناول مفهوم الذات من زوايا وجوانب متعددة ، وفى الدراسات التى

تسعى لتحديد ما هية المؤشرات السلوكية التى يمكن أن تستخدم فى وضع البرامج العلاجية لبعض فئات من الأطفال مثلما يحدث بالنسبة للأطفال المضطربين انفعالياً، وفى الدراسات التى تجرى فى مجال التقويم بهدف بحث ماهية التأثير الفارق لعدة برامج تجريبية أو فى عدة أشكال من المناهج وطرق التدريس . وتم تصميم الاختبار ليقيس اثنى عشر جانباً (مجالاً فرعياً) لمفهوم الذات لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية وتتضمن هذه المجالات : التقييمات العامة عن الذات ، والمقبولية الاجتماعية العامة ، المظهر الجسمى ، المقدرة والمهارة الجسمية ، الإستقلال الذاتى ، مهارات العلاقات الشخصية المتبادلة ، مهارة اللغة والاتصال ، المعرفة والتفكير ، حب الاستطلاع ، الممتلكات المادية ، والمسلك الأخلاقى . ومر هذا الاختبار بعدة مراحل حتى وصل إلى الصورة النهائية .

ويتكون الاختبار من ٤٠ بنداً وكل بند عبارة عن صورتين إحدى الصورتين تمثل الجانب الإيجابي عن مفهوم الذات والصورة الأخرى تمثل الجانب السلبى ، وعلى الطفل أن يختار إما أن يكون مثل الصورة اليمنى أو اليسرى .

تطبيق الاختبار :- يطبق الاختبار فردياً .

الكفاءة السيكومترية للاختبار :-

الصدق والثبات فى الدراسة الحالية :-

(١) **صدق الاختبار** : تم التأكد من صدق الاختبار عن طريق الصدق التلازمى حيث تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها ٩٠ طفلاً وطفلة فى المرحلة العمرية من٤-٦ سنوات من دور الحضانة ، وأيضا تم تقييم نفس العينة من قبل المعلمات بدور الحضانة طبقاً للخصائص التى يتضمنها الاختبار لكل طفل ووضع تقدير لكل طفل على مقياس متدرج من خمس نقاط يتراوح ما بين جيد جداً إلى ضعيف جداً ، وبحساب معامل الارتباط بين مجموع التقديرات من قبل المعلمات والدرجة الكلية على الاختبار وجد مساوياً (٠,٦) وهو دال عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بصدق مرتفع .

(٢) **ثبات الاختبار:** تم حساب ثبات الاختبار فى الدراسة الحالية بطريقة التجزئة النصفية ، تم تطبيق الاختبار على عينة ٩٠ طفلاً وطفلة فى المرحلة العمرية ٤-٦سنوات والجدول التالى يوضح هذه النتائج :-

جدول (٧) معاملات ثبات اختبار مفهوم الذات المصور عن طريق التجزئة النصفية

المجموعة	ن	معامل الثبات
المجموعة فى سن ٤ سنوات	٣٠	٠,٧٦
المجموعة فى سن ٥ سنوات	٣٠	٠,٨٤
المجموعة فى سن ٦سنوات	٣٠	٠,٨٢
المجموعة الكلية	٩٠	٠,٨١

يتضح مما سبق أن الاختبار له معامل ثبات مرتفع مما يتيح استخدام هذا الاختبار فى الدراسة الحالية .

تجانس عينة الدراسة :-

للتأكد من مدى تجانس مجموعات الدراسة ذوى العسر القرائى و العاديين فى الذكاء تم تطبيق اختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس - لينون) للأعمار من ٥-٧ سنوات من (مصطفى محمد كامل ،١٩٩٧) كما هو موضح فى جدول (٨) :-

جدول (٨) الفروق بين ذوى العسر القرائى والعاديين فى نسب الذكاء

العمر	ذوو العسر القرائى	العاديون	ت	الدلالة
٤,٦-٤,١١ سنوات	ن=٢٨ م=١٠٢,٤١٥ ع= ٩,٤٢٣	ن=٣٥ م=١٠٤,٥٤٦ ع=٩,٢٦٠	٠,٨٣٥	غير دالة
٥- ٥,٥ سنوات	ن=٣٠ م=١٠٨,٧٢٥ ع=١٠,٢٥٠	ن=٥٠ م=١١٠,٤٧١ ع=٩,٩٨٦	٠,٧٤٦	غير دالة
٥,٦-٥,١١ سنوات	ن=٣٢ م=١١١,٣٨٢ ع= ٨,٥٧٢	ن=٤٠ م=١١٤,١٨٣ ع=٩,٤١٦	١,٢٨٩	غير دالة
٦-٦,٥ سنوات	ن=٣٥ م=١١٧,٥٢٨ ع=٩,٣٢٦	ن=٥٠ م=١٢٠,٢١٥ ع=٩,٢١٦	١,٢٥٩	غير دالة

نلاحظ من جدول (٨) أن مجموعات الأطفال دوى العسر القرائى والعاديين متجانسة فى الذكاء ولم توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات .

نتائج الدراسة وتفسيرها :

أولاً نتائج الفرض الأول وتفسيرها :

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً فى نسبة انتشار العسر القرائى بين البنين والبنات لصالح الذكور " ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب النسبة المئوية وتم حساب النسبة الحرجة لدلالة الفروق بين النسبتين ، وفيما يلى جدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩) النسبة المئوية لانتشار العسر القرائى بين البنين والبنات

البيان	بنون	بنات	بنون وبنات معاً
ذوو العسر القرائى	٦٨	٥٧	١٢٥
العينة الكلية	٣٢٣	٢٧٢	٥٩٥
النسبة المئوية	٢١,٠٥٣	٢٠,٩٥٦	٢١,٠٠٨

من خلال جدول (٩) يتضح أن نسبة انتشار العسر القرائى لدى البنين أعلى من البنات ولكى يتم التأكد من وجود دلالة للفروق بين النسب تم حساب النسبة الحرجة كما ذكرها (صلاح أحمد مراد، ٢٠٠٠، ٢٥٧-٢٦١) كما هو موضح فى جدول (١٠) .

جدول (١٠) الفروق بين نسب انتشار العسر القرائى بين البنين والبنات عينة الدراسة الحالية

البيان	العدد	النسبة	قيمة النسبة الحرجة	مستوى الدلالة
بنون	٦٨	٢١,٠٥٣٪	٠,٠٣٣	غير دالة
بنات	٥٧	٢٠,٩٥٦٪		

يتضح من جدول (١٠) يتضح أنه لا توجد فروق بين البنين والبنات فى انتشار العسر القرائى فى المرحلة العمرية ٦.٤ إلى ٥،٦ سنوات ،وهذا يدل على عدم تحقق الفرض الأول وهذا قد يرجع إلى أن الفروق فى اكتساب اللغة أو تعلمها

لم تتضح بين الجنسين فى هذه المرحلة العمرية حيث أن مدى الفروق الفردية يزيد بالتعرض للخبرات والتدريب ، وأيضاً قد يرجع لعدم وجود فروق فى النمو اللغوى بين الذكور والإناث، ويرجع أيضاً إلى أن العديد من القدرات لم تتضح فيها الفروق بين الذكور والإناث فى هذه المرحلة.

حيث توصلت العديد من الدراسات إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث فى التذكر اللفظى فى المرحلة العمرية ٥-٨ سنوات ،وبالرغم من أن البنات أفضل قليلاً من الذكور فى تذكر المحتوى اللفظى ، إلا أن العديد من الدراسات أكدت على عدم وجود فروق بين الذكور والإناث فى تذكر المحتوى اللفظى ، ولكن الفروق تتضح بعد سن السابعة (Maccoby & Jacklin, 1974,57-60).

ويذكر (أحمد محمد المعتوق، ١٩٩٦ ، ٥٤) " أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى كمية المفردات المكتسبة فى السنوات الدراسية الأولى بين الذكور والإناث فى أغلب الدراسات ".

كما يرجع أيضاً إلى النمو اللغوى حيث أكدت معظم الدراسات التى تناولت النمو اللغوى لدى البنين والبنات فى مرحلة ما قبل المدرسة أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين البنين والبنات فى النمو اللغوى (فتحى على يونس ، وآخرون ، ١٩٩٦ ، ١٥٤).

توجد ١٣ دراسة طبقت على أطفال ما قبل المدرسة والتى من نتائجها عدم وجود فروق فى المهام اللفظية المختلفة بين الذكور والإناث فى الأعمار ٣-٦ سنوات ، على الرغم من وجود العديد من الدراسات التى توصلت إلى أن الفروق فى معظم مهام القدرات اللفظية لصالح البنات تبدأ عند عمر ١١ سنة ، إلا أن البنات أسرع من الأولاد فى البدء بالكلام (Jacklin & Maccoby ,1974,75-84).

وتذكر (فوقية حسن ، ٢٠٠١، ١٩٨) أن كثير من الدراسات أثبت أن النمو اللغوى عند البنات يكون أسرع منه عند البنين وهذا يبدو فى الخمس سنوات الأولى

ولكن بين الخامسة والسادسة يتساوى فيه الذكور مع الإناث. وتتفق نتيجة هذا الفرض مع دراسة (جمال عطية خليل ، ٢٠٠١) والتى من نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الأطفال الذكور والإناث فى مرحلة ما قبل المدرسة فى صعوبات التعلم النمائية . وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Rahbar& Flynn,1994) والتى أظهرت أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث فى العسر القرائى فى الصفين الأول والثالث رغم اختلاف العينة عن الدراسة الحالية . وتتفق أيضاً مع دراسة (محمد علاء الدين حلمى ، ٢٠٠٠، ٢٧١) والتى توصلت إلى عدم وجود فروق دالة بين البنين والبنات بالصف الثالث الابتدائى فى الصعوبات القرائية لأى مهارة من مهارات القراءة الصامتة .

نتائج الفرض الثانى :-

والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال العاديين طبقاً للأعمار الزمنية فى المفاهيم الكمية لصالح الأكبر سناً "

تم التأكد من اعتدالية التوزيع لدرجات المجموعات الأربعة فى المفاهيم الكمية ثم تم استخدام تحليل التباين البسيط .

جدول (١١) الخواص الإحصائية لدرجات الأطفال العاديين فى المفاهيم الكمية

المجموعات	الأولى من٤,٦إلى ٤,١١ ن=٣٥	الثانية من ٥ إلى ٥,٥ ن=٥٠	الثالثة من٥,٦ إلى ٥,١١ ن=٤٠	الرابعة من ٦ إلى ٦,٥ ن=٥٠
المتوسط م الوسيط و الانحراف المعيارى ع	م=٧,١٥٦ و=٧,٣٤٧ ع=٢,٥٩٠	م=٩,٣٠٧ و=٩,٤٦٧ ع=٢,٩١٠	م=١٠,٨١٣ و=١٠,٦٢٥ ع=٣,١٤٧	م=١٥,٢٠٦ و=١٥,٤٩١ ع=٣,٢٩٣
معامل الالتواء	-٠,٢٢١	-٠,١٦٥	٠,١٧٩	-٠,٢٥٩

يتضح من جدول (١١) أن درجات المجموعات الأربعة من الأطفال العاديين فى المفاهيم الكمية تتوزع توزيعاً قريب من الاعتدالية حيث أن معامل التواء

المنحنى الاعتدالى يساوى صفر ، والجدول (١٢) يوضح تحليل التباين للفروق بين الفئات العمرية الأربعة من العاديين فى المفاهيم الكمية .

جدول (١٢) تحليل التباين البسيط بين الفئات العمرية الأربعة من الأطفال العاديين

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٣	١٥٤٤,٨٧٣	٥١٤,٩٥٨	٥٥,١٥٨	٠,٠٠١
داخل المجموعات	١٧١	١٥٩٦,٥٢٥	٩,٣٣٦		
المجموع	١٧٤	٣١٤١,٣٩٨			

يتضح من جدول (١٢) أن توجد فروق دالة إحصائياً بين الفئات العمرية الأربعة من الأطفال العاديين ، ولذا تم استخدام معادلة "شيفيه " (صفوت فرج ، ١٩٨٥ ، ٤٠٩) لتحديد الفروق بين المجموعات الأربعة من الأطفال العاديين تبعاً للعمر الزمنى فى المفاهيم الكمية ، وباستخدام البيانات فى الجدول (١١) تم حساب " ف " شيفيه فى الجدول التالى .

جدول (١٣) المقارنات بين متوسطات مجموعات الأطفال العاديين فى المفاهيم الكمية

م	المجموعات	" ف " شيفيه	مستوى الدلالة
١	الأولى والثانية	١٠,٢٠٣	٠,٠١
٢	الأولى والثالثة	٢٦,٧٤٠	٠,٠١
٣	الأولى والرابعة	١٤٢,٩٠٥	٠,٠١
٤	الثانية والثالثة	٥,٣٣٩	غير دالة
٥	الثانية والرابعة	٤٥,٩٣١	٠,٠١
٦	الثالثة والرابعة	٩٣,١٨٣	٠,٠١

يتضح من جدول (١٣) تحقق الفرض الثانى جزئياً حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين جميع الفئات العمرية المختلفة ماعدا المجموعة الثانية والثالثة مما يعنى أن المفاهيم الكمية لدى الأطفال العاديين تختلف باختلاف العمر الزمنى، ولكن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الثانية والثالثة قد يرجع إلى أن المجموعتين يتم وضعهما فى فصل واحد ويتعرضان إلى برامج تعليمية واحدة مما

أدى إلى حصول المجموعتين على درجات متقاربة فى اختبار المفاهيم الكمية .وهذه النتائج تتفق مع أن القدرة الكمية Quantitative Ability تبدأ فى النمو منذ عمر الثالثة وتظل تنمو (Jacklin& Maccoby ,1974,85) . وأيضاً تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (شعبان حفنى شعبان ، السيد محمد عبد المجيد ، ١٩٩٨ ، ٩٨) فى أن الأطفال فى سن ٤-٦ سنوات يمكنهم اكتساب المفاهيم الهندسية المقدمة لهم ، وأن الأطفال فى هذا السن يمكنهم اكتساب المفاهيم البسيطة بصورة مبدئية ويكمل بناء هذه المفاهيم لديهم فى المرحلة العمرية ٧-١٢ سنة . وأيضاً دراسة (Klien,et al.,1999) والتى توصلت إلى أن أطفال الروضة فى سن خمس سنوات أمكنهم الاستفادة من تدريب يشمل الحساسية للأرقام ، الاستدلال الحسابى ، الحساسية المكانية ، الاستدلال الهندسى ، الاستدلال المنطقى .

ثالثاً نتائج الفرض الثالث :-

وينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال العاديين طبقاً للأعمار الزمنية فى مفهوم الذات لصالح الأكبر سناً". وللتأكد من صحة هذا الفرض تم التأكد من مدى اعتدالية توزيع درجات المجموعات الأربعة فى اختبار مفهوم الذات كما هو موضح فى الجدول (١٤):

جدول (١٤) الخواص الإحصائية لدرجات الأطفال العاديين فى مفهوم الذات

البيانات	المجموعة الأولى ن=٣٥	المجموعة الثانية ن=٥٠	المجموعة الثالثة ن=٤٠	المجموعة الرابعة ن=٥٠
المتوسط (م)	م=٣٢,٤٧٠	م=٣٤,٧٢٧	م=٣٦,٥٦٣	م=٣٧,٦٩٩
الوسيط (و)	و= ٣١,٩٦٨	و=٣٤,١٦٢	و=٣٥,٩٦٨	و= ٣٧,٤٩١
الانحراف المعيارى ع	ع=٥,٢٦٠	ع=٣,٠٤٨	ع=٣,٣٩٩	ع=٣,٧٩١
الالتواء	٠,٢٨٦	٠,٥٥٦	٠,٥٢٥	٠,١٦٤

يتضح من جدول (١٤) أن درجات الأطفال العاديين على اختبار مفهوم الذات تتوزع توزيعاً قريب من الاعتدالية حيث إن معامل التواء المنحنى الاعتدالى يساوى صفر، وللتحقق من الفرض الثالث تم استخدام تحليل التباين البسيط كما هو موضح فى جدول (١٥) :

جدول (١٥) نتائج تحليل التباين للفروق بين
درجات مجموعات الأطفال العاديين فى مفهوم الذات

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	الدلالة
بين المجموعات	٣	٦٣٧,٨٢٣	٢١٢,٦١٤	١٣.٩١١	٠,٠٠١
داخل المجموعات	٧١	٢٦٠٣,٥٩٣	١٥,٢٤٨		
المجموع	١٧٤	٣٢٥١,٤١٦			

نلاحظ من جدول (١٥) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١، بين متوسطات المجموعات الأربعة من الأطفال العاديين فى مفهوم الذات وبذلك تكون أثبتت صحة الفرض الثالث ولمعرفة اتجاه دلالة الفروق بين المجموعات الأربعة تم استخدام معادلة شيفيه كما هو موضح فى جدول (١٦):

جدول (١٦) المقارنات بين متوسطات درجات
مجموعات الأطفال العاديين فى مفهوم الذات

م	المجموعات	ف "شيفيه"	مستوى الدلالة
١	الأولى والثانية	٦,٨٦٢	غير دالة
٢	الأولى والثالثة	٢٠,٤٦٠	٠,٠١
٣	الأولى والرابعة	٣٦,٨٣٢	٠,٠١
٤	الثانية والثالثة	٤,٩٠١	غير دالة
٥	الثانية والرابعة	١٤,٤٤٨	٠,٠١
٦	الثالثة والرابعة	١,٨٧٦	غير دالة

نلاحظ من جدول (١٦) أنه توجد فروق بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال العاديين فى مفهوم الذات ، وهذه الفروق دالة عند ٠,٠١ بين المجموعات غير المتتالية وهى الأولى والثالثة ، الأولى والرابعة ، الثانية والرابعة ، بينما الفروق غير دالة بين المجموعات المتتالية وهى الأولى والثانية ، الثانية والثالثة ، والثالثة والرابعة . ويمكن تفسير ذلك بأن الفرق الزمنى بين المجموعات المتتالية وهو يصل إلى ٦ شهور او أقل لا يظهر فروقاً دالة فى مفهوم الذات بين المجموعات .ويلاحظ من الجدول (١٤) أن مفهوم الذات يزداد بالزيادة فى العمر

وهذا يدل على أن مفهوم الذات ينمو فى هذه المرحلة وهذا ما أكدته الدراسات السابقة فى هذا المجال حيث يذكر (على محمد محمد الديب ، ١٩٩١ ، ١٠٥-١١٧) أن دراسة Stammnych الطولية توصلت إلى أن مفهوم الذات ينمو ويتطور من الطفولة حتى المراهقة. وأيضاً دراسة (ثناء يوسف الضبع ، ١٩٨٩، ٢٢١-٢٤٣) أن مفهوم الذات يكون عالياً فى المرحلة الابتدائية بعدها ينخفض فى المرحلة الإعدادية " . كما أن مفهوم الذات يتأثر بالزيادة فى عمر الطفل و تبعاً لزيادة الجماعة المؤثرة لدى الطفل مثل الآباء والمعلمين والأصدقاء (Carr,1978 ,23) . ودراسة (على محمد محمد ، ١٩٩١ ، ١٠٠-١١٧) والتى توصلت إلى أنه توجد فروق بين عينة الأطفال بالمرحلة الابتدائية والإعدادية فى مفهوم الذات ولكن لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية و الذى ربما يرجع إلى تقارب سن المجموعتين .ودراسة (Pourhosein ,2003 ,2) والتى توصلت إلى أن مفهوم الذات ينمو بالزيادة فى العمر لدى عينة فى المرحلة العمرية ٦-١٢ سنة. ويذكر (Lioyd & Weiten ,1994,140) أن لمفهوم الذات صفة الديناميكية، وعلى الرغم من أنه نادراً ما يتغير إلا أنه يحدث له تغير تدريجى بمرور الوقت .وأثبتت العديد من الدراسات أن مفهوم الذات ينمو ولا يتوقف عند المرحلة العمرية ١١-١٧ سنة ، ولكن تتقارب درجات الأفراد فى مفهوم الذات عند مرحلة المراهقة (يوسف عبد الفتاح محمد ، ١٩٨٩ ، ٧٢-٨٣) .

وبهذا العرض السابق لبعض نتائج الدراسات نجد أن نتيجة هذا الفرض بأن مفهوم الذات ينمو لدى عينة الدراسة حيث وجدت فروق دالة بين كل مجموعتين غير متتاليتن وهذا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة .

رابعاً : نتائج الفرض الرابع :-

وينص هذا الفرض على أن " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية لصالح الأكبر سناً " وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين البسيط للفروق بين المجموعات الأربعة من الأطفال ذوى العسر القرائى ، وقبل إجراء تحليل التباين تم

التأكد من اعتدالية توزيع درجات المجموعات الأربعة فى اختبار المفاهيم الكمية كما هو موضح فى جدول (١٧) .

جدول (١٧) الخواص الإحصائية لدرجات الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية

البيانات	المجموعة الأولى ن=٢٨	المجموعة الثانية ن=٣٠	المجموعة الثالثة ن=٣٢	المجموعة الرابعة ن=٣٥
المتوسط =م	م=٥,٣٧٨	م= ٦,٥٣١	م=٧,٧٤١	م=١٠,٧٤١
الوسيط = و	و= ٤,٩٤٣	و= ٦,١٢٩	و=٧,٤٢٥	و=١٠,٢٥٣
الانحراف المعيارى ع	ع= ٢,٢١٩	ع= ٣,١١٣	ع= ٣,٩٢١	ع=٤,٦٥١
الالتواء	٠,٥٨٨	٠,٣٨٧	٠,٢٤٢	٠,٣١٥

يتضح من جدول (١٧) أن درجات المجموعات الأربعة من الأطفال ذوى العسر القرائى فى اختبار المفاهيم الكمية تتوزع توزيعاً اعتدالياً حيث أن معامل التواء المنحنى الاعتدالى يساوى صفر وأن قيم معاملات الالتواء الموضحة فى الجدول السابق صغيرة وبالتالى الدرجات تتوزع توزيعاً اعتدالياً ، وبالتالى يمكن تحليل التباين بين متوسطات درجات الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية كما هو موضح فى جدول (١٨) :-

جدول (١٨) تحليل التباين للفروق بين درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	الدلالة
بين المجموعات	٣	٥١٥,٢١٧	١٧١,٧٣٩	١٤,٩٨١	٠,٠٠١
داخل المجموعات	١٢١	١٣٨٧,١١٣	١١,٤٦٤		
المجموع	١٢٤	١٩٠٢,٣٣٠			

نلاحظ من جدول (١٨) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة من الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية وبذلك تكون أثبتت صحة الفرض الرابع ولمعرفة اتجاه دلالة

الفروق بين المجموعات الأربعة تم استخدام معادلة " شيفيه " وكما هو موضح فى جدول (١٩) :-

جدول (١٩) المقارنات بين متوسطات درجات الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية

م	المجموعات	ف " شيفيه "	مستوى الدلالة
١	الأولى والثانية	١,٣٨٩	غير دالة
٢	الأولى والثالثة	٦,٠١٤	غير دالة
٣	الأولى والرابعة	٣٢,٢٦٩	٠,٠١
٤	الثانية والثالثة	١,٦٣٥	غير دالة
٥	الثانية والرابعة	٢٠,٦٥٠	٠,٠١
٦	الثالثة والرابعة	١٠,٨٥١	٠,٠٥

نلاحظ من جدول (١٩) أنه لا توجد فروق بين المجموعات الأولى والثانية، الأولى والثالثة ، الثانية والثالثة فى المفاهيم الكمية وقد يرجع ذلك للفروق بين المجموعات فى العمر الزمنى حيث إن الفرق ٦شهور بحد أقصى ، كما أن الفروق بين المجموعات الأولى والرابعة ، الثانية والرابعة دالة عند ٠١، بينما الفروق بين المجموعتين الثالثة والرابعة دالة عند ٠٥، ، ومن الملاحظ من جدول (١٩) أن الفروق بين المجموعة الرابعة وبقية المجموعات قد يرجع إلى أن المجموعة الرابعة تضم أطفال فى منتصف الفصل الدراسى الأول بالصف الأول الابتدائي توجد فروق بينها وبين المجموعات الأخرى دالة إحصائياً قد يرجع إلى أثر التعليم المدرسى الذى تلقته المجموعة الرابعة على اكتساب المفاهيم الكمية .

ونلاحظ من الجدول السابق أن الفروق فى المفاهيم الكمية بين المجموعات الأولى والثانية ، والأولى والثالثة غير دالة إحصائياً وهذا قد يرجع لأثر العسر القرائى على اكتساب المفاهيم .

وهذه النتائج تتفق مع أن القدرة الكمية Quantitative Ability تبدأ فى النمو منذ عمر الثالثة وتظل تنمو(Jacklin & Maccoby ,1974,85) . وأيضاً تتفق

الدراسة الحالية مع (شعبان حفنى شعبان ، السيد محمد عبد المجيد ، ١٩٩٨ ، ٩٨) فى أن الأطفال فى سن ٤-٦ سنوات يمكنهم اكتساب المفاهيم الهندسية المقدمة لهم ، وأن الأطفال فى هذا السن يمكنهم اكتساب المفاهيم البسيطة بصورة مبدئية ويكمل بناء هذه المفاهيم لديهم فى المرحلة العمرية ٧-١٢ سنة . وأيضاً دراسة (Klien,et al., 1999) والتى توصلت إلى أن أطفال الروضة فى سن خمس سنوات أمكنهم الاستفادة من تدريب يشمل الحساسية للأرقام ، الاستدلال الحسابى ، الحساسية المكانية ، الاستدلال الهندسى ، الاستدلال المنطقى .من الملاحظ أن معدل نمو المفاهيم الكمية لدى الأطفال ذوى خطر العسر القرائى يكون أقل من معدل نمو المفاهيم الكمية لدى العاديين ، حيث يظهر من جدول (١٣) أن الفروق بين مجموعات العاديين دالة ماعدا بين مجموعتين فقط لم تكون دالة ، بينما لدى ذوى العسر القرائى لم تظهر الفروق مثل العاديين .

خامساً : نتائج الفرض الخامس :-

وينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى فى مفهوم الذات لصالح الأكبر سناً " وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين البسيط وقبل تحليل التباين تم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات فى اختبار مفهوم الذات كما هو موضح فى جدول (٢٠):

جدول (٢٠) الخواص الإحصائية لدرجات الأطفال

ذوى العسر القرائى فى اختبار مفهوم الذات

البيانات	المجموعة الأولى ن=٢٨	المجموعة الثانية ن=٣٠	المجموعة الثالثة ن=٣٢	المجموعة الرابعة ن=٣٥
المتوسط (م)	م=٢٧,٣٧٢	م=٢٩,٦٧٢	م=٣٢,٦٠٠	م=٣٤,١٢٨
الوسيط (و)	و= ٢٦,٩٠٧	و=٢٩,٢١٦	و=٣١,٩١٢	و=٣٣,٩٦٨
الانحراف المعيارى(ع)	ع=٤,٨٩٢	ع=٣,٦٥٤	ع=٣,٨٩١	ع=٣,٨٩٧
الالتواء	٠,٢٨٥	٠,٣٧٣	٠,٥٣٠	٠,١٢٣

يتضح من جدول (٢٠) أن درجات المجموعات فى اختبار مفهوم الذات

تتوزع توزيعاً اعتدالياً ، وبالتالى يمكن استخدام تحليل التباين البسيط كما هو موضح فى جدول (٢١) :-

جدول (٢١) تحليل التباين للفروق بين درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى فى مفهوم الذات

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٣	٨٤٢,٨٦٢	٢٨٠,٩٥٤	١٦,٣٠٤	٠,٠٠١
داخل المجموعات	١٢١	٢٠٨٥,٠١٠	١٧,٢٣٢		
المجموع	١٢٤	٣٤٣٨,٣٧٤			

نلاحظ من جدول (٢١) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠١ بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة من الأطفال ذوى العسر القرائى فى مفهوم الذات وبذلك تكون أثبتت صحة الفرض الخامس ولمعرفة اتجاه دلالة الفروق بين المجموعات الأربعة تم استخدام معادلة " شيفيه " وكما هو موضح فى جدول (٢٢) :

جدول (٢٢) المقارنات بين متوسطات درجات الأطفال ذوى العسر القرائى فى مفهوم الذات

م	المجموعات	ف " شيفيه "	الدلالة
١	الأولى والثانية	٤,٤٤٦	غير دالة
٢	الأولى والثالثة	٢٣,٦٨٦	٠,٠١
٣	الأولى والرابعة	٤١,٢٠٣	٠,٠١
٤	الثانية والثالثة	٧,٧٠٤	غير دالة
٥	الثانية والرابعة	١٨,٦١٤	٠,٠١
٦	الثالثة والرابعة	٢,٢٦٥	غير دالة

من الملاحظ من الجدول (٢٢) أن الفرض الخامس تحقق جزئياً حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى وكل من المجموعات الثالثة والرابعة، والثانية والرابعة ، بينما لا توجد فروق دالة بين المجموعة الأولى والثانية ، الثانية

والثالثة، الثالثة والرابعة وقد يرجع ذلك لنقص الفروق فى العمر بين المجموعات المتتالية ولذا تظهر الفروق الدالة إحصائياً بين المجموعات غير المتتالية . فى هذا المجال حيث يذكر (على محمد محمد الديب ، ١٩٩١ ، ١٠٥-١١٧) أن دراسة Stammnych الطولية توصلت إلى أن مفهوم الذات ينمو ويتطور من الطفولة حتى المراهقة. وأيضاً دراسة (ثناء يوسف الضبع ، ١٩٨٩، ٢٢١-٢٤٣) أن مفهوم الذات يكون عالياً فى المرحلة الابتدائية بعدها ينخفض فى المرحلة الإعدادية". كما أن مفهوم الذات يتأثر بالزيادة فى عمر الطفل و تبعاً لزيادة الجماعة المؤثرة لدى الطفل مثل الآباء والمعلمين والأصدقاء (Carr,1978 ,23) . ودراسة (على محمد محمد ، ١٩٩١ ، ١٠٠-١١٧) والتى توصلت إلى أنه توجد فروق بين عينة الأطفال بالمرحلة الابتدائية والإعدادية فى مفهوم الذات ولكن لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية والذى ربما يرجع إلى تقارب سن المجموعتين .ودراسة (Pourhosein ,2003 ,2) والتى توصلت إلى أن مفهوم الذات ينمو بالزيادة فى العمر لدى عينة فى المرحلة العمرية ٦-١٢ سنة .

ويذكر (Lioyd & Weiten ,1994,140) أن لمفهوم الذات صفة الديناميكية، وعلى الرغم من أنه نادراً ما يتغير إلا أنه يحدث له تغير تدريجى بمرور الوقت. وأثبتت العديد من الدراسات أن مفهوم الذات ينمو ولا يتوقف عند المرحلة العمرية ١١-١٧ سنة ، ولكن تتقارب درجات الأفراد فى مفهوم الذات عند مرحلة المراهقة (يوسف عبد الفتاح محمد ، ١٩٨٩ ، ٧٢-٨٣) .

وبهذا العرض السابق لبعض نتائج الدراسات نجد أن نتيجة هذا الفرض بأن مفهوم الذات ينمو لدى عينة الدراسة من ذوى العسر القرائى حيث وجدت فروق دالة بين كل مجموعتين غير متتاليتن وهذا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة .

سادساً : نتائج الفرض السادس:-

والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين فى اختبار المفاهيم الكمية لصالح الأطفال العاديين " ولاختبار صحة هذا الفرض تمت المقارنة بين المجموعات الأربعة من

العاديين مع المجموعات الأربعة من ذوى العسر القرائى حيث تمت المقارنة بين كل مجموعة والمناظرة لها فى العمر الزمنى باستخدام اختبار "ت" وحساب حجم التأثير (صلاح مراد ، ٢٠٠٠، ٢٤٦) كما هو موضح فى جدول (٢٣) :-

جدول (٢٣) الفروق بين الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين فى المفاهيم الكمية

المجموعات	ذوو العسر القرائى	العاديون	ف للتجانس	ت	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	حجم التأثير
٦،٤-١١،٤ عام	ن=٢٨	ن=٣٥	١،٣٦ غير دالة	٢،٧٠٣	٠،٠١	٠،٦٨	متوسط
	م=٥،٣٧٨	م=٧،١٥٦					
	ع=٢،٢١٩	ع=٢،٥٩٠					
٥،٥-١٠،٥ عام	ن=٣٠	ن=٥٠	١،١٤٤ غير دالة	٣،٩٨٥	٠،٠٠١	٠،٩٢	مرتفع
	م=٦،٥٣١	م=٩،٣٠٧					
	ع=٣،١١٣	ع=٢،٩١٠					
٦،٥-١١،٥ عام	ن=٣٢	ن=٤٠	١،٥٥٢ غير دالة	٣،٦٤٥	٠،٠٠١	٠،٨٨	مرتفع
	م=٧،٧٤١	م=١٠،٨١٣					
	ع=٣،٩٢١	ع=٣،١٤٧					
٥،٦-٦ عام	ن=٣٥	ن=٥٠	١،٢٢٩ غير دالة	٥،٧٨٦	٠،٠٠١	١،٢٧	مرتفع
	م=١٠،٧٤١	م=١٥،٠٦					
	ع=٣،٦٥١	ع=٣،٢٩٣					

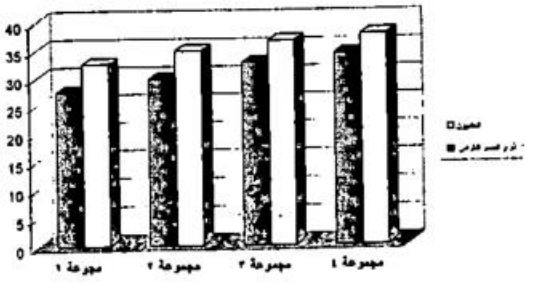
نلاحظ من جدول (٢٣) أنه تحقق الفرض السادس حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين فى المفاهيم الكمية لصالح العاديين ، وهذا يدل على أن العسر القرائى يؤثر على اكتساب المفاهيم الكمية مما يؤكد على أن العسر القرائى يؤثر سلباً على اكتساب المفاهيم الكمية لدى الأطفال ويتضح أيضاً من خلال حجم التأثير حيث كان متوسط مع المجموعة الأولى أما بقية المجموعات فكان حجم التأثير مرتفع وهذا يؤكد أن العسر القرائى يؤثر على اكتساب المفاهيم الكمية ويزداد حجم التأثير لدى المجموعات الأكبر سناً. وقد يرجع ذلك لأثر اللغة فى اكتساب المعلومات والمعارف والمفاهيم أو أن العسر القرائى قد يؤثر على علاقة الطفل بالآخرين تأثيراً سلبياً مما يعنى نقص تفاعل الطفل مع الآخرين والذى يؤثر بدوره على اكتساب المفاهيم . حيث أكد العالم فيجوتسكى Vygostsky على الدور الهام الذى تلعبه اللغة فى عملية التسمية أو إطلاق المسميات Labelling على الأشياء فى تكوين المفهوم (حسنين الكامل ، شاكر عبدالحميد ، ١٩٩٠، ٤٤).

ويذكر (جبريل كالفى ، ١٩٩١ ، ٣٩) أن تفكير الطفل فى المرحلة العمرية ٤-٧ سنوات يكون تفكيراً متأثراً بصورة كبيرة باللغة ، حيث أن اللغة تخلق أو تسهم فى إيجاد هيكل التفكير.

وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة (Roditi,1988) والتى توصلت إلى أن الطلاقة اللفظية والتى قيست باستخدام اختبار سرعة التسمية كانت مؤشر دال على استرجاع المفاهيم الرياضية، ودراسة (Bearden, 1993) والتى توصلت إلى أن القدرة اللغوية الشفهية منبئ بالتحصيل فى الرياضيات واكتساب المفاهيم الكمية، ودراسة (Casto,1996) والتى توصلت إلى أن صعوبات اللغة تؤثر على تحصيل المفاهيم الرياضية ،ودراسة (Shalev, 1997, Malmer,2000) والتى توصلت إلى أن صعوبات القراءة تؤثر فى اكتساب المفاهيم الكمية والأداء فى الرياضيات، ودراسة (Miles ,et al.,2001) والتى توصلت إلى أن الأطفال ذوى العسر القرائى حصلوا على درجات أقل من العاديين فى الرياضيات .كما أن نسبة مرتفعة من ذوى العسر الحسابى لديهم عسر قرائى حيث تصل نسبتهم إلى ٥١,٢٧% (Gorema, & Shalev 2002 , Rama, 2001)

وأيضاً نجد كثيراً من الأطفال ذوى صعوبات التعلم يعانون من مشكلات تطوير المفاهيم من خلال خبراتهم الخاصة (Chalfant & Kirk ,1984 , p.126).

ويمكن توضيح المفاهيم الكمية لدى مجموعات العاديين وذوى العسر القرائى بيانياً فى الشكل التالى :-



شكل (١) يوضح المفاهيم الكمية لدى العاديون وذوى العسر القرائى

سابعاً : نتائج الفرض السابع :-

والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات مجموعات الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين فى اختبار مفهوم الذات لصالح الأطفال العاديين " ولاختبار صحة هذا الفرض تمت المقارنة بين المجموعات الأربعة من العاديين مع المجموعات الأربعة المناظرة من ذوى العسر القرائى باستخدام اختبار "ت "وحجم التأثير كما هو موضح فى جدول (٢٤) .

جدول (٢٤) الفروق بين الأطفال ذوى العسر القرائى والعاديين فى مفهوم الذات

المجموعات / العمر الزمنى	ذوو العسر القرائى	العاديون	ف للتجانس	ت	مستوى الدلالة	قيمة حجم التأثير	حجم التأثير
٤,٦-٤,١١عام	ن=٢٨	ن=٣٥	١,١٥٦ غير دالة	٣,٦٩٧	٠,٠٠١	٠,٩٢	مرتفع
	م=٢٧,٣٧٢	م=٢,٤٧٠					
	ع=٤,٨٩٢	ع=٥,٢٦٠					
٥-٥,٥ عام	ن=٣٠	ن=٥٠	٢,٤٣ غير دالة	٦,١٨٨	٠,٠٠١	١,٤٢	مرتفع
	م=٢٩,٦٧٢	م=٤,٧٢٧					
	ع=٣,٦٥٤	ع=٣,٠٤٨					
٥,٦ -٥,١١ عام	ن=٣٢	ن=٤٠	١,٣١٠ غير دالة	٤,٥٥٤	٠,٠٠١	١,٠٩	مرتفع
	م=٣٢,٦٠٠	م=٦,٥٦٣					
	ع=٣,٨٩١	ع=٣,٣٩٩					
٦- ٦,٥ عام	ن=٣٥	ن=٥٠	١,٠٥٤ غير دالة	٤,١٢٠	٠,٠٠١	٠,٩١	مرتفع
	م=٣٤,١٢٨	م=٧,٦٩٩					
	ع=٣,٨٩١	ع=٣,٧٩١					

من جدول (٢٤) نلاحظ أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١ بين ذوى العسر القرائى والعاديين فى مفهوم الذات لدى الفئات العمرية الأربعة المكونة لعينة الدراسة الحالية لصالح العاديين وأيضاً يوجد حجم تأثير مرتفع للعسر القرائى على مفهوم الذات، وهذا يدل على أن للعسر القرائى تأثير على تكوين مفهوم الذات لدى الأطفال ، حيث أن الأطفال ذوى العسر القرائى قد لا يستجيبوا الاستجابة الملائمة للأنشطة التى تقدم فى الروضة أو فى الصف الأول الابتدائى مما يؤثر سلباً على مفهوم الذات لديهم ، وأيضاً ربما العسر القرائى يؤثر على التفاعل الاجتماعى مع الأقران والذى ينعكس أيضاً على مفهوم الذات لديهم ، مما يؤدى إلى

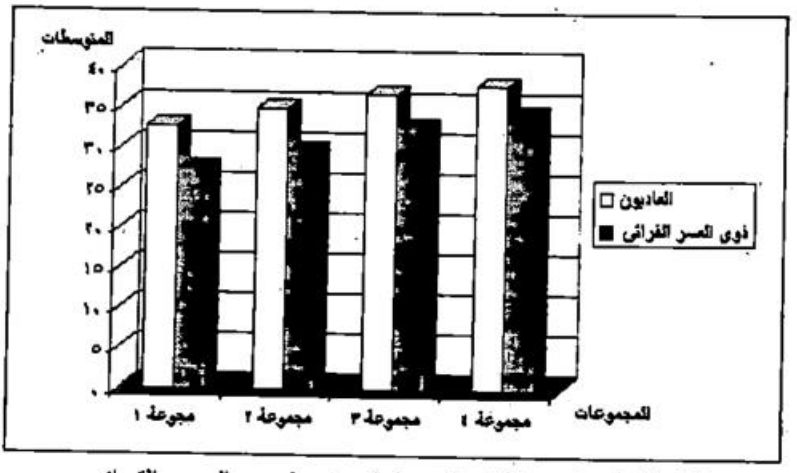
نقص وقصور فى مفهوم الذات لديهم ، وأيضاً يتأثر مفهوم الذات لدى الأبناء بوجهة نظر الآباء فى مستوى أبنائهم وبالتالى من الممكن أن يكون آباء الأطفال ذوى العسر القرائى يشعرون بضعف أبنائهم وهذا ينعكس على الأبناء .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع ما استخلصه (أنور الشرقاوى ، ١٩٨٧ ، ١١٨) من الدراسات السابقة بأن الأطفال الصغار ذوى صعوبات التعلم من خصائصهم انخفاض متوسط درجات تقدير الذات ، وهذا الانخفاض يكون أكثر وضوحاً لدى الصغار مما يكون لدى الكبار.

ويذكر (فتحى الزيات ، ١٩٨٩، ٤٦٠-٤٦١) أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم لديهم صورة سالبة عن الذات مقارنة بالعاديين .وتوصلت دراسة (السيد أحمد محمود ، ١٩٩٢، ٢١٧) إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ذوى صعوبات التعلم والعاديين لصالح العاديين فى تقدير الذات. وتتفق أيضاً مع ما توصل إليه Penniagton بأن العسر القرائى يبدأ فى الطفولة فى سن الخامسة ويؤدى إلى شعور الأطفال بنقص تقدير الذات (McNulty, 2003) . وأيضاً أثبتت بعض الدراسات أنه يوجد ارتباط ٠,٧٢ بين نقص نضج مفهوم الذات وصعوبة القراءة (Berliner & Gage,1975 ,P.412) .

وأيضاً تتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج الدراسات السابقة التى أكدت على نقص مفهوم الذات لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم (العسر القرائى) مقارنة بالعاديين ومن هذه الدراسات:- (Martin,1991 ; Bernard , 1982, 349;&Strom Fouche,1993 ;Humphrey,2002 ؛ Kloomoke,1992 ; Knack,1992 Said ,2002) &;Deponio,2002; Robinson

ويمكن توضيح مفهوم الذات لدى مجموعات العاديون وذوى العسر القرائى بالشكل البيانى فى الشكل التالى :-



شكل (٢) مفهوم الذات لدى العاديون وذوى العسر القرائى

ويمكن تلخيص النتائج فيما يلى :-

١-أن نسبة انتشار العسر القرائى بين الأطفال عينة الدراسة الحالية فى المرحلة العمرية ٤,٦-٦,٥ سنوات بلغت ٢١,٠٠٨% بينما بلغت ٢١,٠٥٣% لدى البنين، ٢٠,٩٥٦% لدى البنات ، ولا توجد فروق بين نسبة الانتشار لدى البنين والبنات .

٢-وجدت فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين وذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية ومفهوم الذات لصالح العاديين .

٣- وجدت فروق دالة بين المجموعات الأربعة من الأطفال العاديين فى المفاهيم الكمية لصالح المجموعات الأكبر سناً ولكن الفروق لم تصل لمستوى الدلالة الإحصائية بين المجموعتين الثانية والثالثة.

٤-وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الأربعة من الأطفال العاديين فى مفهوم الذات لصالح المجموعات الأكبر سناً وغير المتتالية أى أن الفروق بين الأولى والثالثة ، والأولى والرابعة ، والثانية والرابعة .

٥-وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الأولى والرابعة ، والثانية والرابعة والثالثة والرابعة من الأطفال ذوى العسر القرائى فى المفاهيم الكمية .

٦-وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الأولى والثالثة ، والأولى والرابعة ، والثانية والرابعة من ذوى العسر القرائى فى مفهوم الذات .

توصيات الدراسة :

١- يجب الاهتمام بالأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة وذلك بجعل هذه المرحلة إلزامية بحيث يحدث تهيئة للطفل لدخول المدرسة ، وأن يتم وضع برامج تعليمية ملائمة لهذه المرحلة مثل محتوى يهتم بالجانب الصوتى و المفاهيم الرياضية والمهارات الحركية .

٢- لابد من وجود المتخصصين فى علم النفس بالمدارس ودور الحضانة الملحقة بالمدارس لاكتشاف حالات العسر القرائى المبكر ، وعمل بروفيل للأداء المعرفى للطفل لتحديد جوانب القوة والضعف.

٣- أن يتم اكتشاف الأطفال الذين يحتاجون إلى خدمات التربية الخاصة مثل ذوى العسر القرائى فى مرحلة ما قبل المدرسة وتقديم العلاج الملائم لهم قبل تضخم المشكلة لديهم.

٤- ضرورة أن يقوم بالإشراف فى فصول الروضة معلمات متخصصات تربوياً، وأن تكون المعلمات على وعى بالاختبارات التى من الممكن أن تستخدم فى تشخيص ذوى العسر القرائى.

٥- يجب عمل برامج علاجية لانخفاض مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوى العسر القرائى .

٦- يجب أن تكون المدارس والروضة على اتصال بالأسرة لمناقشة أى إخفاق فى مستوى الطفل ، والتخطيط لعلاج جوانب القصور .

٧- يجب أن تقوم كليات التربية على إعداد المتخصصين فى العلاج التربوى والنفسى .

المراجـــع

١- ابراهيم قشقوش (ب ت)" اختبار مفهوم الذات المصور للأطفال " القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.

٢- أحمد محمد المعتوق (١٩٩٦) الحصيلة اللغوية ، أهميتها – مصادرها – ووسائل تنميتها . سلسلة عالم المعرفة العدد٢١٢ ، الكويت : المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب .

٣- أنور محمد الشرقاوى (١٩٨٧) سيكولوجية التعلم أبحاث ودراسات ، الطبعة الثانية ، الجزء الثانى .القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٤- السيد أحمد محمود صقر (١٩٩٢) بعض الخصائص المعرفية واللامعرفية للتلاميذ أصحاب صعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية . رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة طنطا.

٥- إمام مصطفى سيد (١٩٨٥) دراسة لنمو المفاهيم الرياضية لدى أطفال أسيوط. رسالة دكتوراه ، كلية التربية جامعة أسيوط.

٦- ثناء يوسف الضبع (١٩٨٩) نمو مفهوم الذات لدى الأطفال المصريين والسعوديين من الجنسين ، دراسة مقارنة على المرحلة الابتدائية والإعدادية . المؤتمر السنوى الثانى للطفل المصرى، تنشئته ورعايته . المنعقد بالقاهرة من ٢٥-٢٨ مارس .

٧- جابر عبدالحميد جابر (١٩٩٥) سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم .القاهرة : دار النهضة العربية .

٨- جابر محمد عبدالله (١٩٩٨) بعض الأساليب المعرفية وعلاقتها بصعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية بقنا . رسالة دكتوراه ، كلية التربية بقنا ، جامعة جنوب الوادى.

٩- جبرييل كالفى (١٩٩١) سيكولوجية طفل الروضة . ترجمة: طارق الأشرف، مراجعة: كامليا عبدالفتاح، القاهرة : دار الفكر العربى .

١٠-جمال عطيه خليل (٢٠٠١) مدى شيوع صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة فى ضوء تقديرات المعلمين ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، العدد ٤٧ ، الجزء الأول، ص ص١٦٧ – ١٩٢ .

١١-حسنين الكامل ، شاكر عبدالحميد (١٩٩٠) التفكير اللغوى المنطقى وعلاقته بنشاط الرسم لدى الأطفال (دراسة فى ضوء نظرية جان بياجيه) . مجلة علم النفس ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، العدد ١٣ ، ص ص . ٢٨-٤٨.

١٢-سعد عبدالرحمن (١٩٩٨) القياس النفسي . ط٣ ،القاهرة : دار الفكر العربى.

١٣-سيد محمد خيرالله ، ممدوح عبد المنعم الكنانى (١٩٨٣) سيكولوجية التعلم .بيروت : دار النهضة العربية.

١٤-شعبان حفنى شعبان ، السيد محمد عبدالمجيد (١٩٩٨) استراتيجية مقترحة لتنمية بعض المفاهيم الهندسية والمهارات الاجتماعية لأطفال الرياض باستخدام خامات البيئة، مجلة كلية التربية بدمياط ، جامعة المنصورة. ص ص ٧٣-١٢٠.

١٥-صفوت فرج (١٩٨٥) الإحصاء في علم النفس. ط ٢ ، القاهرة : دار النهضة العربية .

١٦-صلاح أحمد مراد (٢٠٠٠) " الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ". القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

١٧-طلعت منصور، حليم بشاى (١٩٨٢) مقياس مفهوم الذات للأطفال فى مرحلتى الطفولة الوسطى والمتأخرة . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

١٨-عبد الرقيب أحمد ابراهيم ، جابرمحمد عبدالله (٢٠٠٤).اختبار الاكتشاف المبكر لذوى العسر القرائى. القاهرة ، النهضة المصرية .

١٩-عبدالوهاب محمد كامل (١٩٨٩) اختبار المسح النيورولوجى السريع (للتعرف على ذوى صعوبات التعلم). القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٢٠-على محمد محمد الديب (١٩٩١) نمو مفهوم الذات لدى الأطفال والمراهقين من الجنسين وعلاقته بالتحصيل الدراسى . مجلة علم النفس ، العدد العشرون ، ص ص ١٠٠-١١٧، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب .

٢١-فوقية حسن عبدالحميد (٢٠٠٠) كيف نعد طفل الروضة لتعلم القراءة. القاهرة:الأنجلو المصرية.

٢٢-كيرك وكالفانت (١٩٨٨) صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية .ترجمة :زيدان السرطاوى ، عبدالعزيز السرطاوى. الرياض : مكتبة الصفحات الذهبية .

٢٣-محمد علاء الدين حلمى الشعيبى (٢٠٠٠) خطة أنشطة علاجية (مقترحة) لصعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائى .مجلة البحث فى التربية وعلم النفس ، المجلد الثالث عشر ، العدد الرابع ، كلية التربية جامعة المنيا ، ص ص ٢٤٤-٢٨٦.

٢٤-مصطفى محمد كامل (١٩٩٧) اختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس -لينون) من ٥-٧ سنوات ، ط ٤ ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

٢٥-يوسف عبد الفتاح محمد (١٩٨٩) دراسة مقارنة لمفهوم الذات لدى الجنسين من طلاب الإمارات وغيرهم من العرب . مجلة علم النفس ،

العدد١٢، ص ص ٧٢-٨٣، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب .

٢٦-فتحى على يونس ، محمود كامل الناقة ، رشدى أحمد طعيمة (١٩٩٦) تعليم اللغة العربية ، أسسه وإجراءاته. القاهرة : سعد سمك للطباعة.

٢٧-فتحى مصطفى الزيات (١٩٨٩) " دراسة لبعض الخصائص الانفعالية لذى ذوى صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية ". مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية ، العدد الثانى، ص ص ٤٤٥-٤٩٦ .

٢٨-فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٨) صعوبات التعلم ، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية .القاهرة : دار النشر للجامعات.

٢٩-لطفى محمد فطيم ، أبو العزايم عبدالمنعم الجمال (١٩٨٨) نظريات التعلم المعاصرة وتطبيقاتها التربوية. القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٣٠-نصرة محمد عبد المجيد (١٩٩٤) العسر القرائى "الدسلكسيا " دراسة تشخيصية علاجية . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٣١-نصرة محمد عبدالمجيد (٢٠٠٢) قراءات حول الموهوبون من ذوى العسر القرائى "الدسلكسيا". القاهرة : مكتبة النهضة .

٣٢-نصرة محمد عبد المجيد (٢٠٠٣) : الديسلكسيا : الإعاقة المختفية . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.

33- Ackerman ,P.T.; Dykman ,R.A.& Gardner, M.Y. (1990). ADD Students With and Without Dyslexia Differ in Sensitivity to Rhyme and Alliteration. Journal of Learning Disabilities, Vol.23 ,No.5, PP.279-283.

34- Ahmed ,A. (2002). What is Learning Disability (LD) ?. On Line:www.calorexschools.org/dps/dat-primer-lphtm/.

35- Ambak,E.& Elbro,C. (2000). The Effects of Morphological

Awareness Training of The Reading and Spelling Skills of Young Dyslexics. Scandinavian Journal of Education Research , Vol.44 ,Issue 3, P.4.

36- Badian, N.A. (1996) .Dyslexia : A Validation of the Concept at Two Age Levels. Journal of Learning Disabilities, Vol.29, No.1,PP.102-112.

37- Badian ,N.A. (1999) . Persistent Arithmetic, Reading ,or Arithmetic and Reading Disability . Annals of Dyslexia, Vol.49,PP45-70 .

38- Badian ,N.A. (2001) . Phonological and Orthographic Processing :Their Roles in Reading Prediction. Annals of Dyslexia ,Vol.51,PP.179-202.

39- Bakker , D.J. (1992). Neuropsychological Classification and Treatment of Dyslexia .Journal of Learning Disabilities, Vol.25, No.2,PP.102- 109.

40- Bearden, D.K. (1993). Oral Language Proficiency as a Predictor of Mathematics Achievement on Woodcock - Johnson Psycho-educational Battery Revised. Dissertation Abstracts International, Vol.55, No.2, P. 234.

41- Bear, G. G. ; Minke, K. M. & Manning, M. A. (2002). Self-concept of Students With Learning Disabilities : A Meta-Analysis. School Psychology Review, Vol. 31, Issue 3, PP. 405 - 428.

42- Bell, S.M. ; McCallum,R.S.& Cox,E.A. (2003).Toward a Research-Based Assessment Dyslexia: Using Cognitive Measures to Identify Reading Disabilities . Journal of Learning Disabilities , Vol.36, No.6, PP.505-516.

43- Bursch, C. A. (1992). Cognitive Profiles of Language Delaud Preschoolers and Their Relation to Future Academic Achievement and need for Special Education Services. Dissertation Abstract International,Vol.53,No.1,P.101.

44- Brown, B.; Haegerstrom - portnoy, G.; Herron, J.; Galin, D.; Yingling, C.D. & Marcus, M. (2001) Static

Postural Stability Is Normal in Dyslexic Children. Journal of Learning Disabilities, Vol. 18, No. 1, PP.31-34.

45- Carr, J. (1978). The Effects of Specification of A Referent Group on The Response to Self -Concept Inventory of Deaf Preadolescent and Adolescent Children .Doctor of Philosophy, Athens ,GA..

46- Carroll, J. M. & Snowling, M. J. (2004). Language and Phonological Skills in Children at High Risk of Reading Difficulties. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, Vol. 45, No.3, PP. 631- 640.

47- Casto, S. D. (1996). Differential Genetic Ebiology of Reading Disabilities as a Functions of Mathematics Performance. Eric No. EJ 537406.

48- Deponio,P.(2002). Dyslexia and Self Awareness : Issues for Secondary Schools . On Line:www.5th.BDA international conference. P.5.

49- Dorland` sIllustrated Medical Dictionary (1996) (28th.ed). Philadelphia : W.P.Saunderf Company.

50- Elbro, C.; Borstrm, I. & Petersen, D.K. (1998). Predicting Dyslexia from Kindergarten : The Importance of Distinctness of Phonological Representation of Lexical Items. Reading Research Quarterly, Vol. 33, No.1, PP. 36-60.

51- Epstein, R. (2000). Fun New Recipe For Reading. Psychology Today, Vol.33, Issue 1, P.26.

52- Farrag, A. F. & El-Behary, A. A. (1988). Prevalence of Specific Reading Disability in Egypt .The Lancet,Vol.II,No.8615,PP.837-839.

53- Faust,M.&Friedman,S.S. (2003) .Naming Difficulties in Adolescents with Dyslexia : Application of the Tip-Of-The- Tongue Paradigm. Brain and Cognition, Vol.53, Issue 2,PP.211-217.

54- Fawcett, A.J. ; Nicolson ,R.I.(1991) .Vocabulary Training for Children With Dyslexia.Journal of Learning Disabilities.Vol.24,No.6 , PP. 379-383.

55- Fawcett, A.J. ; Nicolson ,R.I.(1994). Naming Speed inChildren With Dyslexia. Journal of Learning Disabilities ,Vol. ٢٧.No.6,PP. 641-646 .

56- Fawcett, A. J.; Nicolson ,R.I. & Maclagan ,F. (2001). Cerebellar Test Differentiate Between Groups of Poor Readers With and Without IQ Discrepancy. Journal of Learning Disabilities, Vol.34 ,Issue 2, PP.119-136.

57- Flynn,J.M.& Rahbar ,M.H. (1994). Prevalence of Reading Failure in Boys Compared With Girls. Psychology in The School, Vol.31, PP.66-71.

58- Fouche, G.M. (1993). The Relationship of self-concept to Academic Achievement of Elementary Students With Learning Disabilities . Dissertation abstract International (A),Vol. 54, No.9, P. 3399.

59- Gadeyne ,E; Ghesquiere, P.& Onghena, P. (2004) .Psychosocial Functioning of Young Children With Learning Problems. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, Vol . 45, No. 3, PP. 510- 521.

60- Gage, N. L. & Berliner, D. C. (1975). Educational Psychology. Chicago : Rand McNally College Publishing Company.

61- Gans, A. M. (2003). Comparing the Self-Concept of Students With and Without Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities; Vol. 36, Issue 3, PP. 287 - 296.

62- Garrison, K. C. & Magoon, R. A. (1972). Educational Psychology: An Integration of Psychology and Educational Practices .Columbus, Ohio :A Bell & Howell Company.

63- Gockman, C. J. (1989). Early Identification of Reading Disabled Children Using Neurometrics. Dissertation Abstract International (B), Vol., 50, No. 5, P.2175.

64- Haber, A. & Runyon, R.P. (1978). Fundamentals of Psychology. Second Edition Menlo Park, California: Addison-Wesley Publishing Company.

65- Harris, A. J. & Sipay, E. R. (1975). How To Increase Reading Ability. 6th. Ed., New York : David McKay Company, INC.

66- Humphrey, N. (2002). Teacher and Pupil Ratings of Self Esteem in Developmental Dyslexia .British Journal of Special Education, Vol . 29, No. 1, PP. 29 - 36.

67- Ho, C.S. ; Chan, D.W. ; Lee, S.H. ; Tsang ,S.M. & Luan, V.H. (2004).Cognitive Profiling and Preliminary Subtyping in Chinese Developmental Dyslexia. Cognition ,Vol.91, Issue 1, PP.43-65.

68- Jimenez ,J.E.&Rumeau, M.A. (1989). Writing Disorder and Their Relationship to Reading -Writing Methods: A Longitudinal Study . Journal of Learning Disabilities, Vol. 22, No.3, PP.195-199.

69- Johnson,B. (2002). Behaviour Problems in Children and Adolescents With Learning Disabilities; Internet Journal of Mental Health, Vol.1 ,Issue 2,PP.45-55.

70- Jordan ,D.R. (1977). Dyslexia in the Classroom. Second Edition. Columbus, Ohio: A Bell & Howell Company .

71- Kapper,E.J. (1997) . Out Patient Treatment of Dyslexia Through Stimulation of The Cerebral Hemispheres. Journal of Learning Disabilities, Vol. 30, No. 1, PP. 100 - 125

72- Kidsource on Line (2000). Learning Disabilities For Parents. http://www.idonline.org/ld

73- Kirby, J. R. ; Booth, C. A. & Das, J. P. (1996). Cognitive Processes and IQ in Reading Disability. of Special The Journal Education, Vol.29,No.4,PP. 442-426.

74- Kirk, S. A. & Chalfant, J. C. (1984). Academic and Developmental Learning Disabilities. Denver. London : Love Publishing Company.

75- Klein, A. & Starkey, P. & Wakeley, A. (1999). Enhancing Pre-Kindergarten Children`s Readiness for Mathematics. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Montreal, Quebec,Canada,April 19-23).

76- Klausmeier, H. J. (1985). Educational Psychology.(5th.ed.). New Yourk : Harper & Row ,Publishers.

77- Kloomok, S. (1992). Self Concept in Children With Learning Disabilities. Dissertation Abstract International. (A),Vol.53, No.5, P.1454.

78- Knak, P. I. (1992). Psychological and Demographic Variables Affecting Self Esteem in Learning Disabled Adolescents .Dissertation Abstract International (B) ,Vol.52 , No.8 ,P.4472.

79- Lerner,J.w.(1989). Children With Learning Disabilities, Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies, 5th.Ed..Boston :Houghton Mifflin Company.

80- Lindsay,G. & Dockrell, J.(2000).The Behavior and Self-Esteem of Children With Specific Speech and Language Difficulties. British Journal of Educational Psychology,Vol.70,PP.583-560.

81- Lovitt. C. T. (1989) .Introduction to Learning Disabilities. Boston, London, Sydeny,Toronto :Allyn and Bacon.

82- Lyytinen, P.; Poikkeus, A.; Laakso,M.; Eklund ,K.& Lyytinen, H. (2001A). Language Development and Symbolic Play in Children With and Without Familial Risk For Dyslexia. Journal of Speech,

Language &Hearing Research ,Vol.44,Issue 4 ,PP. 873-886.

83- Lyytinen, H.; Ahonen,T.; Eklund, K.; Guttom, T. K.; Laakso, M. L.; Leinonen, S.; Leppanen, P. H. T.; Lyytinen, P.; Poikeus, A. M.; Puolakanano, A.; Richardson, U. & Viholainen, H. (2001B). Developmental Pathways of Children With and Without Familial Risk For Dyslexia During the First Years of Life. Developmental Nuropsychology, Vol . 20, No . 2 , PP. 535-554.

84- Maccoby, E. E. & Jacklin, C. N. (1974). The Psychology of Sex Differences. StanFord, California : Stanford University Press.

85- MacDonald, G. W. & Cornwall, A. (1995). The Relationship Between Phonological Awareness and Reading and Spelling Achievement Eleven Years Later. Journal of Learning Disabilities ,Vol.28 ,No.8, PP.523-527.

86- Majsterek, D. J. & Elienwood, A. E. (1995). Phonological Awareness and Beginning Reading : Evaluation of School Based Screening Procedure. Journal of Learning Disabilities ,Vol. 28, No. 7, PP. 449-456.

87- Malmer, G. (2000). Mathematics and Dyslexia-an Overlooked Conection.Dyslexia,6 (4),223-230.

88- Marshall,C.M.; Snowling, M. J. & Bailey, P. J. (2001). Rapid Auditory Processing and Phonological Ability in Normal Readers and Readers With Dyslexia. Journal of Speech, Language & Hearing Research,Vol.44,Issue 4, PP.925-941.

89- Martin, M. (1991). The Self Concept and Locus of Control of Learning Disabled College Students. Dissertation Abstract International . (A),Vol. 52, No. 4, P. 1267.

90- McNulty, M. A. (2003) .Dyslexia and the Life Course. Journal of Learning Disabilities, Vol. 36, Issue 4,PP.363-382.

91- McQueen, K. & Emery, K. (2003). Dyslexia. available at: www. imk. su. se/ globa/. 99/ access/ dyslexia/ statdys. html

92- Miles, T. R.; Haslum, M. N. & Wheeler, T. J. (2001) The Mathematical Abilities of Dyslexic 10 Years olds. Annals of Dyslexia ,Vol.51, PP.299-321.

93- Montgomery, M. S. (1994). Self concept and Children With Learning Disabilities: Observer-Child Cocordance a Cross Six. Journal of Learning Disabilities,Vol. 27, Issue 4, PP.254-261.

94- Moores, E. & Andrade, J. (2000) .Ability of Dyslexic and Control Teenagers to Sustain Attention and Inhibit Responses. European Journal of Cognitive Psychology ,Vol.12,No.4 ,PP.520-540.

95- Nation, K.; Marshall, C. M. & Snowling, M. J. (2001). Phonological and Semantic Contributions to Children's Picture Naming Skill : Evidence From Children With Developmental Reading Disorders. Language & Cognitive Process, Vol. 16, Issue 2/3, PP.241-260.

96- Nelson, J. (2001). The Dyslexia, HaProndBook: cedures Concerning Dyslexia and Related Disorders. Texas, Austin: Texas Education Agency.

97- New Websters Dictionary and Thesaurus of the English Language (1992). Danbury, CT, : Lexicon Publications, INC.

98- Nicolson, R. I. & Fawcett, A. J. (1996). Manual of The Dyslexia Early Screening Test (D. E. S. T.).The Psychological Corporation: Harcourt Brace & Company, Publishers.

99- O`Connor, R. E. & Jenkins, J. R. (1995). Improving The Generalization of Sound / Symbo Knowledge : Teaching Spelling to Kindergarten Children With

Disabilities. The Journal of Special Education, Vol. 29, No. 3, PP. 255-275.

100-O`Hare , A. & Khalid, S. (2002). The Association of Abnormal Cerebellar Function in Children With Developmental Coordination Disorder and Reading Difficulties. Dyslexia, Vol. 8, No. 4, PP. 234 - 248.

101-Orton Society (1995). Definition of Dyslexia; Report From Committee of Members. Perspectives,21,16-18.

102-Pennington, B. F. & Lefly, D. L. (2001). Early Reading Development in Children at Family Risk for Dyslexia .Child Development, Vol.72,Issue 3, PP. 816-834.

103-Plotnik, R. (1993). Introduction to Psychology. 3rd. ed.. California : Brooks / Cole Publishing Company

104-Pope, A.W.; Mc Hall, S. M. & Craighead, W. E. (1988). Self - esteem Enhancement. New Yourk: Pergamon Press, Inc.

105-Popoe, D. & Whiteley, H. (2003). Developmental Dyslexia, Cerebellar Vestibular Brain Function and Possible Links to Exercise Based Interventions. European Journal of Special Needs Education, Vol.18, No.1, PP.109-123.

106-Pourhoesin,R.(2003). Self Concept In Children . OnLine . www. selfpsychology. org/thername-htm.

107-Ramaa, S. & Gowramma, I. (2002). A Systematic Procedure for Identifying and Classifing Shildren With Dyscalculia Among Primary School children in India. Dyslexia, 8 (2), 67-85.

108-Ransby, M. J. & Swanson, H. L. (2003). Reading Comprehension Skills of Young Adults With Childood Diagnoses of Dyslexia. Journal of Learning Disabilities. Vol. 36, No. 6, PP.538-555.

109-Reiff, H. B. (2001). The Relation of Ld and Gender With Emotional intelligence in College Students.

Journal of Learning Disabilities,Vol.34 ,Issue 1,PP.66-790

110-Robinson, G. L. & Said, T. H. (2002). Do Students With a Learning Disability Have a Low Self Concept?. online: www. excptionl kids. com.au/education.

111-Roditi, B. N. (1988). Automaticity, Cognitive Flexibility.and Mathematics: A Longitudinal Study of Children With and Without Learning Disabilities. Dissertation Abstract International (B) ,Vol. 49, No. 6, P. 2396.

112-Rogers, H. & Saklofske, D. H. (1985). Self - Concepts, Locus of Control and Performance Expectations of Learning Disabled Children. Journal of Learning Disabilities , Vol,18, No.5, PP.273-277.

113-Rosen, S. & Manganari, E. (2001). Is There Relationship Between Speech and Non Speech Auditory Processing in Children With Dyslexia ? . Journal of Speech , Language &Hearing Research, Vol. 44 , Issue ،PP.720-737.

114- Rosen, S. (2003). Auditory Processing in Dyslexia and Specific Language Impairment : Is there a Deficit? What Is Its Nature ? Does it Explain any Thing? Journal of Phonetics ,Vol.31, Issues ,3-4, PP. 509-527.

115-Ryan, M. (1992). The Social and Emotional Effects of Dyslexia. Education Digest, Vol. 57, Issue 5, PP. 68 - 72.

116-Sabini, J. (1995). Social Psychology .2nd Ed.. New York : W.W. Norton & Company

117-Schneider ,W.; Ennemoser ,M.;Roth ,E.& Kuspert,P.(1999). Kindergarten Prevention of Dyslexia : Does Training in Phonological Awareness Work For Everybody ? .Journal of Learning Disabilities, Vol.32,No.6,PP. 429-436.

118-Scott, M. E. & Scherman, A. (1992). Helping Individuals With Dyslexia Succeed in Adulthood : Emerging Keys for Effective Parenting. Journal of Instructional Psychology, Vol . 19, Issue 3, PP. 197 - 205.

119-Shalev , R . S . (1997) . Neuropsychological Aspects of Developmental Dyscalculia.Mathematical Cognition , 3 (2) ,105 - 120.

120-Shalev, R.S. (2001). Developmental Dyscalculia is a Familial Learning Disability. Journal of Learning Disabilities, Vol. 34, Issue, 1, PP.59-66.

121-Shapiro, K. L.; Ogden, N.; Lind-Blad, F. (1990). Temporal Processing in Dyslexia. Journal of Learning Disabilities, Vol. 23, No. 2, PP. 99 - 107.

122-Smith - Spark, J.; Fawcett, A.; Nicolson, R. & Fisk, J. (2004). Dyslexia Students Have More Everyday Cognitive Lapses. Memory, Vol. 12, No. 2, PP. 174 - 182.

123-Sollenberger, P. S. (1992). An Evaluation of Selected Predictors of Reading Achievement and Prefrist Intervention (Home Environment). Dissertation Abstract International., vol.53,No.1,P.113.

124-Sousa, D. A. (2001). How The Brain Learns A classroom Teacher's Guide.2th.Ed., California, Thousand Oaks: Corwin Press,Inc.

125-Strom, R. D. & Bernard, H. W. (1982) Educational Psychology .Monterey, California : Brooks / Cole Publishing Company .

126-St. Sauver, J. L.; Kdusic, S. K.; Barbaresi, W.J.; Colligan. R. C. & Jacobsen,S. J. (2001). Boy / Girl Differences in Risk For Reading Disability: Potentionial Clues ?. American Journal of Epidemiology, Vol.154,No.9 ,PP. 787- 794.

127-Thomton, K. (2000). Number Dyslexia Fears Grow .Times Educational Supplement , Issue 4384 ,P.9.

128-Wagner, N. C. (1994). Elementary Age Learning Disabled Students in Early Childhood.Dissertation Abstract International (B) ,Vol.54,No.12,P.6483.

129-Valdois, S.; Bosse, M. L.; Ans, B. ; Carbonnel, S; Zarman, Mdavid, D. & Pellat, J. (2003). Phonological and Visual Processing Deficits Can Dissociate in Developmental Syslexia :Evidence From Two Case Studies .Reading and Writing, Vol. 16, No. 6, PP. 541 - 572.

130-Van Daal, V. & Vander Leij, A. (1999). Developmental Dyslexia Related to Specific or General Deficits?. Annals of Dyslexia,Vol. 49, PP. 71-104.

131-Vaughn, S. & Haager, D. (1994). Social Competence as a Multifaceted Construct :How Do Students With Learning Disabilities Fare?. Learning Disability Quarterly ,Vol.17, PP. 253-266.

132-Weiten,W. & Lioyd, M. A. (1994). Psychology Applied to Modren Life Adjustment in the 90s, 4th. ed.. California, Pacific Grove : Brooks/cole Publishing Company.

133-Westervelt, V. D.; Johnson, D. C.; Westervelt, M. D. & Murrill, S. (1998). Changes in Self Concept and Academic Skills During a Multimodel Summer Camp Program. Eric No. : EJ585710.

134-Wiigg, E. H.; Zureich, P. & Hei-Ning, H. C. (2000). A Clinical Rational for Assessing Rapid Automatized Naming in Children With Language Disorder. Journal of Learning Disabilities, Vol.33, Issue 4, PP. 359-375.

135-Woodcock, R. W. & Johnson, M. B. (1989-1990). Woodcock - Johnson Tests of Achievement Standard and Supplemental Batteries. Allen, Texas : DLM Teaching Resources.

Quantitative Concepts and Self Concept for Dyslexic and Normal Children

Prof.Dr. A.A. EL-BEHARY
Department of Psychology
Faculty of Education
Assiut University

Dr. G.M. ABDALLAH
Department of Psychology
Faculty of Education
South Valley university

This Study Amid to a Comparison between Dyslexic and Normal Children in Quantitative Concepts and Self Concept , Applied instruments : Dyslexia Early Screening test, Quantitative Concepts (prepared by Researchers), Self Concept test (Prepared by Ebrahiem Kashkoush), General ability test (Moustafa Kamel,1997). The Study Sample is 125 dyslexic children(68 Males ,57 Females), 175 normal children group (85 males, 90 females), The sample was chosen from 595 children , Their age from 4.6 to 6.5 years , the sample was divided to four subgroups; the first subgroup age is 4.6-4.11 years, second subgroup 5-5.5 years, third subgroup is 5.6-5.11 years, Fourth subgroup is 6-6.5 years .

The results of the study are:-

1-There are not statistically significant differences between ratio of prevalence of dyslexia between boys and girls in the age 4.5-6.5 years .

2-There are statistical significant differences among normal subgroups in Quantitative Concepts except second and third subgroup.

3- There are statistical significant differences among normal subgroups in self concept; among the first subgroup ,the second and fourth subgroup. And also between the second and the fourth subgroups for the oldest subgroups.

4-There are statistical significant differences among dyslexic subgroups in Quantitative Concepts ; between the fourth subgroup and the rest of subgroups for the oldest subgroups.

5- There are statistical significant differences among dyslexic subgroups in self concept ; between the first and both of the third and fourth subgroups, and also between the second and fourth subgroups for the oldest subgroups.

6- There are statistical significant differences between dyslexic and normal groups in Quantitative Concepts and self concept for normal groups .