الإدراك المكاني والزماني وعلاقته بظهور صعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي بمدارس مقاطعة حسين داي (الجزائر)

سهيلة شلابي - المركز الجامعي مرسلي عبد الله- تيبازة
مريم درقيني- جامعة الجزائر02

الملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن العلاقة بين الإدراك المكاني الزماني وصعوبة تعلم الكتابة والكشف عن أسباب صعوبة الكتابة من الناحية الوظيفية لدى التلاميذ السنة الرابعة إبتدائي بحسين داي. استخدمت الباحثة كل من إختبار رسم الرجل وإختبار الكتابة والإملاء وإختبار الجبال الثلاثة وإختبار الإيقاع لميراستمباك وإستبيان الإدراك الزماني. وبعد التأكد من صدق و ثبات هذه الإختبارات تم تطبيق الدراسة الأساسية والتي تضمنت 60 تلميذ و تلميذة كعينة مقصودة وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- توجد علاقة إرتباطية سلبية ذات دلالة إحصائية بين الإدراك المكاني وصعوبة تعلم الكتابة.
- توجد علاقة إرتباطية سلبية ذات دلالة إحصائية بين الإدراك الزماني وصعوبة تعلم الكتابة.

الكلمات المفتاحية: الإدراك المكاني - الإدراك الزماني– صعوبة تعلم الكتابة.

Abstract:

The present study aims to reveal the relationship between the temporal/ spatial perception and writing learning difficulties, and detect the reasons of difficulty of writing functionally among pupils of the fourth grades of primary school at Hussein Dey.

The researcher has used the test of: draw a man, writing and spelling test, the test of three mountains of Jean Piaget, the test of rhythm of Mira Stambak and temporal perception questionnaire.

After confirmation of the validity and the reliability of those tests, we applied the fundamental study which consists of 60 pupils.

The results were as follow:

-There is a negative correlation statistically significant between spatial perception and difficulties of writing .

-There is a negative correlation statistically significant between temporal perception and difficulties of writing.

Key words: spatial perception - temporal perception - writing learning difficulties

المقدمة:

تعتبر مشكلة صعوبات التعلم من الصعوبات الأساسية التي تواجهها المدرسة الجزائرية، وتعد صعوبة تعلم الكتابة في المرحلة الإبتدائية إحدى هذه الصعوبات ومن أكثر الموضوعات إنتشارا بين التلاميذ وغالبا ما تظهر خلال السنوات التعليمية الأولى، فكثير من التلاميذ لديهم صعوبة في تعلم الكتابة كلما تقدموا إلى صفوف أعلى في المرحلة الإبتدائية، فهي من أخطر المشكلات التي تواجه التعليم في البلاد العربية بصفة عامة والتعليم في الجزائر بصفة خاصة لما تتركه من آثار خطيرة على الفرد والمجتمع.

فالكتابة تعد جزءا مهما في المنهاج المدرسي إذ أن المعلم يعمل على مراقبة تطور طلابه من خلال إكتسابهم لمهارات الإملاء والكتابة اليدويه.(الزريقات، 2007: 436)

فالكتابة بخط اليد كانت وما تزال تلعب دورا رئيسيا في الأنشطة الدراسية وفي مهام الحياة العملية. و على الرغم من أهمية تعليم تلاميذ المرحلة الإبتدائية الكتابة فإن الواقع يبين لنا ضعف التلاميذ في تعلم هذه المهارة وبالتالي فهذا الضعف يحول بينهم وبين إكتساب هذه المهارة كما أنهم يفشلون في تحقيق المتطلبات الأكاديمية.

ويحتاج التلاميذ إلى العديد من المهارات حتى يتمكنوا من تعلم الكتابة وهذه المهارات تتمثل في المكتسبات القاعدية الأولية المتمثلة في الإدراك المكاني والزماني، الجانبية، الصورة الجسمية، الإدراك الحركي...، والتي تعتبر أساس التعلم.

وسنتطرق في هذه الدراسة إلى أحد هذه المكتسبات والمتمثلة في الإدراك المكاني والزماني لما له من أهمية ودور كبير في إكتساب مهارة الكتابة.

والدراسة الحالية تحاول الكشف عن العلاقة بين الإدراك المكاني والزماني وصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي.

أولا: الإطار العام للدراسة:

1- الإشكالية:

تعد مهارة الكتابة من أرقى أشكال الإتصال، فهي من أكثر المهارات التي تعتمد بصورة أساسية على الإدراك عموما وعلى الإدراك المكاني والزماني خصوصا، فحتى يتمكن التلميذ من تعلم كتابة الكلمات وفهم معانيها عليه إدراك العلاقات المكانية مثل: تحت، فوف، أمام، خلف...، وإدراك المسافات بين الحروف، إدراك الإتجاه، تمييز الأشكال والأحجام والتسلسل وإدراك المفاهيم الزمانية مثل: اليوم، غدا، البارحة ...، فهذه المفاهيم تعتبر دعائم أساسية لتعلم الكتابة بشكل جيد.

إن إضطراب هذه العمليات من شأنه أن يؤدي إلى صعوبات في التعلم والتحصيل خاصة المهارات الأساسية كالكتابة هذه الأخيرة إذا لم تكتسب تؤدي إلى الفشل الدراسي.

ويرى بيير دبيراي زتزن (pierre Debaray-Ritzen) أن التلميذ الذي يعاني من صعوبة الكتابة سيصطدم بالفشل الدراسي كما أنه سيرفض المدرسة لاحقا، وهذا ما يزيد من خطر هذه المشكلة (pierre Debaray-146): 1981,Ritzen

وبينت الدراسات التي استعرضها ميوسين وجماعته 1979, Mussen and all)) أن عدم إكتساب مهارة الكتابة يعتبر أحد العوامل المسؤولة عن التسرب والفشل الدراسي للتلاميذ خصوصا في المراحل الأولى من التعليم.

ووضحت الباحثة جانو Jeannot)) أن عدم الوصول إلى المهارة الخطية يقود في الأغلب الأعم إلى تحصيل دراسي ضعيف.(بوزيد، 1992: 9-10)

وفي ضوء ما سبق يتبين لنا أن الصعوبة في الكتابة تعتبر من بين أهم المشاكل التي يتعرض لها التلاميذ خلال مسارهم الدراسي، وقد تؤدي هذه الصعوبة إلى تحصيل دراسي ضعيف والذي ينجر عنه فشل دراسي وصعوبات تعلم وهذه الأخيرة عملية متعددة العوامل متفاعلة الأسباب لابد أن نأخذها بعين الإعتبار.

إن النظر إلى حجم ظاهرة صعوبة الكتابة في بعض دول العالم تعكس لنا ضخامة المشكلة على المستوى العالمي ومدى خطورتها وتشير الإحصائيات أن هذا المشكل جد خطير وعدد المصابين في تزايد.

وفي الجزائر فالإحصائيات التي استخلصت من العديد من الدراسات تبين بأن هذه المشكلة تمس تقريبا 10% من التلاميذ في المدارس الجزائرية.(كادي،2005: 25)

ولقد اختلفت المداخل النظرية المفسرة لصعوبات تعلم الكتابة فهناك من يقدم تفسيرا لصعوبات تعلم الكتابة على أنها ناتجة عن أسباب فسيولوجية تتمثل في الخلل الوظيفي البسيط بالمخ وهناك من يرى أنها ناتجة عن خلل بعض العمليات العقلية كالإنتباه والذاكرة البصرية وهناك من يفترض عددا من العمليات كل منها له وظيفة أولية معينة وهي متتابعة وأن الخلل في تلك العمليات من شأنه أن يؤدي إلى ظهور مؤشرات صعوبات تعلم الكتابة.(أبو قلة، 2009: 44-45)

وعموما فلقد تعددت الآراء واختلفت زوايا النظر إلى العوامل المفسرة لصعوبات تعلم الكتابة فليس هناك إتفاق بين علماء النفس المهتمين بالنظريات المفسرة لصعوبات التعلم. والباحثة في الدراسة الحالية تتبنى تفسير النظرية الأدائية ذات الأصل الوظيفي لصعوبات تعلم الكتابة لما لها من أهمية في إبراز دور الإدراك المكاني والزماني في إكتساب آلية الكتابة.

إن النظرية الأدائية من بين النظريات المفسرة لصعوبات تعلم الكتابة ويقصد بها إضطراب بعض المكتسبات القاعدية. (Les pre-requis) المتمثلة في: الهيكلة المكانية والزمانية، الجانبية، الصورة الجسمية، الإدراك الحركي.

وفي دراستنا هذه نكتفي بالدور الذي تلعبه الهيكلة المكانية والزمانية في ظهور صعوبات تعلم الكتابة وفي إكتساب اللغة المكتوبة.

ولقد لاحظت الباحثة شحة في الدراسات التي تناولت مهارة الكتابة وعلاقتها بالمكتسبات القاعدية الأولية، فتقريبا معظم الدراسات التي تناولت مثل هذه الإضطرابات الوظيفية هي دراسات أجنبية.

وفي دراسة لجادول (Jadoule) ترى أن مشكلة صعوبة الكتابة متصلة بعجز في تنظيم التصور الجسدي والإدراك المكاني والزماني.(السرطاوي،1987: 03)

وفي دراسة أجورياجيرا (Ajuriaguerra) فقد ربط صعوبة تعلم الكتابة بإضطرابات أدائية ذات أصل وظيفي المتمثلة في إضطراب الهيكلة المكانية والزمانية، جانبية سيئة، إضطراب على مستوى التصور الجسدي.

ويضيف ويلر(Weiler,2002) في دراسته أن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة يظهرون إضطرابات إدراك مكان الأحرف وترتيبها أثناء إنتاج الكلمات المكتوبة، مما ينتج عنه إضطرابات في تنظيم الأحرف وتناسقها وإستخدام الفراغ المخصص للكتابة اليدوية وكل هذه الصعوبات تعتبر نتيجة للإدراك المكاني الخاطئ لدى هؤلاء التلاميذ.(أبو قلة، 2009: 53)

ومن الدراسات العربية التي تناولت هذه الإضطرابات الأدائية وعلاقتها بعسر الكتابة فهي قليلة ونذكر منها:
دراسة عياد مسعودة في أطروحة الدكتوراه المعنونة بإكتساب مفهومي الزمان والمكان وعلاقته بظهور عسر القراءة لدى الطفل في المرحلة الإبتدائية، فقد أجريت على عينة من تلاميذ ينتمون إلى أربع مستويات هي السنة الثانية، الثالثة، الرابعة والخامسة من التعليم الإبتدائي وطبقت عليهم إختبار تصور الحكاية لبريجت دروي(Dorouet.B) وتوصلت إلى أن عينة عسيري القراءة يعانون من إضطراب في مفهومي الزمان والمكان.
وفي دراسة صلاح الدين تغليت الموسومة ببرنامج مقترح في تنمية المكتسبات الأولية ورفع مستوى القراءة والكتابة لدى تلاميذ المعسورين قرائيا وكتابيا على عينة تتكون من 100 ذكور و20 إناث ومن مستوى تلاميذ المرحلة الثالثة إبتدائي ولقد استعمل الباحث بطارية من الإختبارات الأدائية وتوصلت الدراسة إلى أن كل تلاميذ العينة (التجريبية والضابطة) يعانون من انخفاض مستوى المكتسبات الأولية كصورة الجسم، الجانبية، التوجه الزمني والمكاني وإنخفاض مستوى القراءة والكتابة.
وفي دراسة دبراسو فطيمة المعنونة بإضطرابات التصور الجسدي وعلاقته بصعوبة تعلم القراءة والكتابة عند الطفل في المرحلة الإبتدائية، واستخدمت الباحثة المنهج العيادي على 06 حالات من مرحلة الثالثة إبتدائي. واستخدمت مجموعة من الأدوات وتطبيق مجموعة من الإختبارات الأدائية وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد علاقة بين إضطراب التصور الجسدي والمهارات الأولية (الجانبية، المكان والزمان، التناسق الحركي، الإدراك الحركي) وظهور صعوبة تعلم القراءة والكتابة عند الطفل في مرحلة الثالثة ابتدائي.
وتأتي هذه الدراسة كمحاولة أخرى لدراسة العلاقة الموجودة بين إضطراب الإدراك المكاني- الزماني و صعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي.
وبناءا على ما سبق يمكننا طرح إشكالية دراستنا في التساؤلات التالية:
- هل هناك علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي؟
- هل هناك علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي؟

2- **فرضيات الدراسة**:
- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي.
- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي.

3- **أهداف الدراسة**:
- الكشف عن العلاقة الإرتباطية بين الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة.
- الكشف عن العلاقة الإرتباطية بين الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة.
- الكشف عن العوامل المسببة في ظهور صعوبة تعلم الكتابة من الناحية الوظيفية (الأدائية) مع غياب الأسباب العضوية.
- إبراز أهمية المكتسبات القبلية في التحصيل الدراسي بصفة عامة وفي إكتساب عملية الكتابة بصفة خاصة.
- لفت إنتباه المعنيين لمثل هذه المفاهيم حتى تؤخذ بعين الإعتبار في برامج رياض الأطفال.

4- أهمية الدراسة:

إن أهمية الدراسة تنبثق من أهمية الموضوع ذاته فمن خلال تناولنا لمفهومي الزمان والمكان يبدو أن الجانب المعرفي بارزا في هذه الدراسة هذه المفاهيم التي تعتبر من المكتسبات القبلية التي لها أهمية كبرى على العملية التعليمية بصفة عامة بالإضافة إلى دورها في إكتساب مهارة الكتابة بصفة خاصة.

كما أن الشريحة المتناولة في الدراسة تعتبر جد مهمة والمتمثلة في تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي ففي هذه المرحلة من المفروض يكون التلميذ قد إكتسب ميكانيزمات الكتابة.

كما أن موضوع الدراسة يمس تخصصات مختلفة منها: علم النفس المعرفي بتناولنا للإدراك المكاني والزماني، علم النفس التربوي والأرطوفونيا بتناولنا لصعوبات تعلم الكتابة التي تصنف ضمن إضطرابات اللغة المكتوبة هذه الأخيرة تعتبر من بين أهم ميادين الأرطوفونيا.

5- التعاريف الإجرائية:

- **الإدراك المكاني:** نقصد به قدرة التلاميذ على إدراك المفاهيم المكانية مثل: فوق، تحت، أمام، خلف، بجانب، يسار.....إلخ، بالإضافة إلى إدراك الأشياء في الفراغ و العلاقات المكانية بين هذه الأشياء.

ويتحدد إجرائيا في هذه الدراسة الحالية بالدرجة التي يتحصل عليها التلاميذ في إختبار الجبال الثلاثة لجان بياجيه المستخدم في الدراسة.

- **الإدراك الزماني:** ونقصد به قدرة التلميذ على إدراك المفاهيم الزمانية مثل: اليوم، غدا، أمس، البارحة....، بالإضافة إلى إدراك الوقت.

ويتحدد إجرائيا في هذه الدراسة بالدرجة التي يتحصل عليها التلاميذ في إختبار الإيقاع لميراستمباك والإستبيان الذي يقيس الإدراك الزماني.

- **صعوبات تعلم الكتابة:** هي عبارة على صعوبات تظهر في عدة أشكال: عدم قدرة التلميذ على التحكم في المسافة بين الحروف والكلمات، ترك فراغات غير مناسبة بين الحروف والهوامش، سوء إستخدام السطر، سوء تنظيم الصفحة، أحجام غير مناسبة للحروف بالإضافة إلى القلب والحذف .....إلخ

ويتحدد إجرائيا في هذه الدراسة بالدرجة التي يحصل عليها التلاميذ في إختبار الكتابة والإملاء.

6- حدود الدراسة:

- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفترة الواقعة بين 2013/01/01 و2013/05/30.

- الحدود المكانية: أجريت الدراسة الميدانية بمدارس إبتدائية بمقاطعة 21 بحسين داي (الجزائر)

- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من الذكور والإناث بلغت 60 من تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي.

7- أدبيات الدراسة:

- مفهوم صعوبات تعلم الكتابة:

لقد سميت صعوبات الكتابة باسم قصور التصوير (dysgraphie) أو عدم الإنسجام بين البصر والحركة، فقد لا يستطيع بعض الأطفال الذين يعانون من إضطراب في الكتابة مسك القلم بشكل صحيح، وقد يواجه آخرون صعوبة في كتابة بعض الحروف فقط، وقد تعزى هذه الصعوبات إلى إضطراب في تحديد الإتجاه أو صعوبات أخرى تتعلق بالدافعية. (بطرس، 2009: 345)

ويشير جريج (Greeg ,1991) إلى أن " مايكلبست " كان أول من إستخدم مصطلح العسر الكتابي (dysgraphie) ليشير فقط إلى الإضطرابات التي تكون رمزية في طبيعتها، وفي هذه الحالات فإن العسر الكتابي يحدث نتيجة إضطراب أو خلل بين الصورة الذهنية للكلمة والنظام الحركي.

وتتكون كلمة (dysgraphie) اللاتينية الأصل من مقطعين هما:(Dys) وتعني الصعوبة أو العجز أو عدم القدرة، (graphie وتعني عملية الكتابة).

ويصبح المعنى الاصطلاحي لهذه الكلمة dysgraphie أي صعُوبة أو قصور أو عجز الكتابة، وهي إحدى أنواع صعوبات التعلم إن لم تكن إلى جانب القراءة أهم الأنواع.(سعد وخليفة، 2007: 138).

وتعرف حورية باي صعوبة الكتابة على أنها عبارة عن اضطراب في التمثيل الخطي لأشكال الحروف واتجاهاتها في حيزها المكاني والتنسيق بينها، فالطفل يرسم الحروف ويكتبها، ونعني برسم الحروف تقليد الأشكال دون معرفة أساس ومبدأ كل حرف من حيث التوجيه المكاني له (باي، 2002: 86)

كما يضيف جريج وسكوت (Gregg & Scott, 2000) أن صعوبات تعلم الكتابة هي نتاج لإضطرابات في الإدراك البصري لشكل الأحرف وعلاقتها ببعضها في الكلمة يكون مصحوبا بخلل في التكامل البصري الحركي. (أبو قله، 2009: 43)

وترى بورال ميزوني (Borel Maisonny) أن عسر الكتابة يعتبر من الإضطرابات النوعية للغة المكتوبة، وتتميز بصعوبة خاصة في تعيين، فهم وإنتاج الرموز المكتوبة، هذه الصعوبات تؤدي إلى إضطربات في الكتابة، الإملاء وفهم النصوص13). : (Estienne, 1971

ويرى أجورياجيرا أن عسير الكتابة هو طفل تكون كتابته مضطربة، وهذا في غياب الإضطراب العصبي أو العقلي (أسباب غير عضوية).(Ajuriaguerra, 1974 :286)

ويمكن أن نستخلص من كل التعاريف السابقة الذكر أن صعوبة تعلم الكتابة هي عبارة عن إضطراب وظيفي مع غياب الإضطرابات الحسية الحركية النفسية العصبية والإدراكية كما أنها اضطرابات دائمة تصاحب التلاميذ خلال مسارهم الدراسي كلما تقدموا إلى صفوف أعلى في المرحلة الإبتدائية.

- **النظريات المفسرة لصعوبات تعلم الكتابة**: لقد إختلفت الآراء والمداخل النظرية المفسرة لصعوبات تعلم الكتابة، فليس هناك إتفاق بين العلماء والباحثين على الأسباب المؤدية لصعوبة تعلم الكتابة ولأجل ذلك ظهرت العديد من النظريات في هذا المجال أهمها:

- **المدخل العصبي**: حيث يرى أصحاب هذه النظرية الخلل الوظيفي البسيط بالمخ من الأسباب الرئيسية لصعوبات التعلم إذ يمكن أن تؤدي الإصابة في نسيج المخ إلى ظهور سلسلة من جوانب التأخر في النمو وصعوبات في التعلم المدرسي. (كامل، 2003 :40)

- **المدخل التشخيصي العلاجي**: فيذكر ريد وبرونوسكي Reid et Borkowski,1987)) أن هذا المدخل يفسر صعوبات تعلم الكتابة على أنها ناتجة عن خلل بعض العمليات العقلية كالإنتباه والذاكرة البصرية أو الخلل في مجال أكاديمي معين حيث تعرضت تلك العمليات العقلية لبعض المشكلات والأخطاء التي أبعدتها عن مسارها الصحيح.

- المدخل المعرفي: ويشير ويلكت وآخرون Willcut et al, 2001)) أن المدخل المعرفي يفترض عددا من العمليات كل منها له وظيفة أولية معينة وهي متتابعة وأن الخلل في تلك العمليات من شأنه أن يؤدي إلى ظهور مؤشرات

صعوبات تعلم الكتابة حيث تمر معالجة المعلومات أثناء تعلم الكتابة بثلاث مراحل هي:
- إدخال واستقبال المعلومات.
- تجهيز وتحليل وتشغيل المعلومات بواسطة آليات التجهيز.
- إصدار الاستجابات الحركية وإنتاج النص المكتوب.
وبناءا على ذلك ترجع صعوبات تعلم الكتابة إلى حدوث خلل أو اضطراب في إحدى المراحل السابق الإشارة إليها أو المهارات اللازمة للكتابة بشكل جيد. (أبو قلة، 2009: 45-46)

- **النظرية الأدائية**: تركز هذه النظرية على النمو النفس حركي الذي يعتبر أحد مصادر إكتساب المعرفة عند الطفل، فالحركة لها أهمية ودور كبير في تعليم المواد الدراسية كما تؤثر فيها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ومن بين هذه المواد لدينا الكتابة والقراءة ...إلخ. وفي هذا الصدد يرى أجورياجيرا (Ajuriaguerra) أن النمو النفس الحركي يعتبر القاعدة الأساسية لنمو الكتابة. 223) : 1979,Ajuriaguerra)

وأرجعت هذه النظرية عسر الكتابة إلى عدم القدرة على الاتساق البصري الحركي، ويظهر عدم الإتساق هذا بين حركة الرأس و حركة العينين كما أشارت إلى ذلك سيلفيان فالدوا(Valdois.S). (تغليت،2007-2008 :2)
أما سوزان بورال ميزوني (Suzanne Borel Maisonny) فترى أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبة تعلم الكتابة يعانون كذلك من إضطرابات في التوجه وصعوبة التعرف على تنظيم الأشياء ويظهر ذلك في الإشارات اللغوية المكتوبة، والسبب يعود إلى صعوبة إدراك اليمين واليسار بالإضافة إلى نقص إدراك أجزاء جسمه فيسقطها على المكان 8-9): (1978,Maisonny. ويؤكد سينون (Sinon) على العجز في التصور الجسدي والهيكلة المكانية والزمانية. 35-36) : (1976,Noel

وعموما يمكن القول بأن النظرية الأدائية ذات الأصل الوظيفي ترجع صعوبات تعلم الكتابة إلى الإضطرابات الوظيفية أي عدم إكتساب الطفل للمكتسبات القاعدية الأولية المتمثلة في الإدراك المكاني، الإدراك الزماني، الجانبية، الصورة الجسمية والإدراك الحركي.

- **التنظيم المكاني والزماني الكتابي و مظاهر صعوباته**: يعبر عن صعوبة الإدراك أو التنظيم المكاني والزماني لدى التلاميذ بالخلط بين الحروف المتشابهة في الشكل مع إختلاف بسيط بينها ض، ص، ط، ظ....إلخ نتيجة إدراك الفوارق الشكلية بين هذه الحروف أثناء تعلم الكتابة. هذه الأخيرة تكشف أيضا عن صعوبة إدراك التنظيم التسلسلي للحروف داخل الكلمات أي التعرف على أن كلمة " لغة " مثلا تتكون من تتابع الحروف " ل" ثم "ـــغـ" وبعدها "ـــة "، فنلاحظ إذن أن العلاقة بين الأحرف الثلاثة علاقة مكانية من حيث أنها تنطق وفق تسلسل مناسب لكتابتها.
إن صعوبات كهذه تمتد جذورها إلى المرحلة ما قبل المدرسة، وكفيلة بأن تعرقل النمو الطبيعي للغة الشفوية والمكتوبة.(لعيس،1997: 98)

إن الطفل الذي يعاني من صعوبة تعلم الكتابة يعاني كذلك من سوء إدماج الزمان وبالتالي يكون له مشكل في ضبط الإيقاع ومشكل في التمييز بين الأصوات المترادفة والمتجانسة. 155): (1973,Boulinier
كما أن التلاميذ الذين لديهم مشكلات في التتابع سوف يواجهون مشكلات أخرى تتمثل في تتابع الحروف، الأرقام والكلمات أثناء الكتابة، وعادة يكتب هؤلاء التلاميذ ببطء وذلك للتركيز على تقنيات التهجي وعلامات الترقيم وترتيب

الكلمات نتيجة لذلك.(سعد و خليفة، 2007: 324).

وترى قوريي (Gaurier) أن من أسباب عسر الكتابة انعدام المهارة اليدوية بالإضافة إلى الصعوبات الخاصة بالتنظيم المكاني والزماني وهي تتفق مع أجورياجيرا (Ajuriaguerra) الذي يرى بأن هذين العاملين الأكثر اضطرابا لدى الأطفال عسيري الكتابة. 203-204): (1982,Gaurier et Kahane

ولقد ربط جان بياجيه (Jean Piaget) صعوبة تعلم الكتابة بصعوبة الإدراك المكاني الزماني وتتجلى هذه الصعوبة في:

- عدم انتظام مساحة الكتابة فنجد إما فراغات كبيرة بين الكلمات والجمل أو عدم وجودها وعليه تبدو الكلمات ملتصقة فيما بينها.

- خطوط الكتابة متموجة وغير مستقيمة، فنجد الكتابة تحت السطر أو فوقه. 20): (Coste, 1977

وعموما فما نستنتجه هو أن الإضطراب في الإدراك الفضائي والزماني يساهم في صعوبات تعلم الكتابة و تتجلى هذه الصعوبات في: أخطاء في إدراك التتابع التسلسلي المناسب للحروف في الكلمة، إضطراب في إدراك موقع الحرف وسوء وإستخدام الفراغ المخصص للكتابة، صعوبات في إدراك العلاقات المكانية البصرية بالإضافة إلى إعوجاج على مستوى الحروف وكبر الخط وعدم إحترام الهوامش وتقطع الحروف وفراغات كبيرة بين الكلمات وعدم الربط بين الحروف إلى غير ذلك من الأخطاء التي تنعكس سلبا على مستوى تعلم الكتابة.

8- **إجراءات الدراسة**:

- **منهج الدراسة**: بما أن من أهم أهداف الدراسة هو الكشف عن العلاقة بين صعوبة تعلم الكتابة ومتغيرات الدراسة والمتمثلة في الإدراك المكاني الزماني وبغية التوصل إلى إثبات أو نفي هذه العلاقة ارتأت الباحثة إعتماد المنهج الوصفي الإرتباطي الذي يتناسب مع طبيعة موضوع الدراسة، فهو المنهج الذي يمكننا من معرفة العلاقة بين متغيرين أو أكثر كما يصف الظاهرة وصفا دقيقا.

- عينة الدراسة:تكونت عينة الدراسة من تلاميذ وتلميذات الصف الرابع إبتدائي الذين يعانون من صعوبات تعلم الكتابة. خصصنا المستوى التعليمي بالسنة الرابعة لأن ميكانيزمات الكتابة تكتسب في ثمانية (08) سنوات وتم سحبهم بطريقة مقصودة لأن العينة يجب أن تتوفر فيها خصائص بطريقة مقصودة تخدم أهداف الدراسة وكان عددهم 60 منهم 41 ذكرا و19 أنثى وتراوحت أعمارهم بين 9-11 سنة.

وتم انتقاء هذه العينة بناءا على النقاط التالية:

- المعلومات المقدمة من طرف المعلم والنقطة المتحصل عليها في الإملاء والخط.

- يعانون من مشاكل في الكتابة مع إستبعاد التلاميذ الذين يعانون من إعاقات حسية، حركية أواضطرابات سمعية، عصبية، نفسية.

- المستوى الإقتصادي: فتقريبا معظم التلاميذ ينحدرون من أوساط إجتماعية وإقتصادية متوسطة.

- الذكاء: أن تقع درجة ذكاء التلاميذ في فئة متوسط أو فوق المتوسط واستبعاد التلاميذ الذين تقل درجة ذكائهم عن 90، ويتبين هذا من خلال نتائج التلاميذ الدراسية من جهة ومن خلال نتائج إختبار الذكاء (رسم الرجل) من جهة أخرى.

وإختيارنا للعينة لم يخضع لعامل الجنس فقد شملت العينة على الجنسين ذكور و إناث والجدول التالي يبين ذلك:

رقم (01) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس.

المستوى التعليمي / الجنس	السنة الرابعة
ذكور	٤١
إناث	١٩
المجموع	٦٠

- ميدان الدراسة: انجزت هذه الدراسة في ثلاثة عشر (13) مدرسة ابتدائية و هي كلها متواجدة بمقاطعة 21 بحسين داي الواقعة بوسط العاصمة كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم (02) يوضح المدارس التي أجريت فيها الدراسة الميدانية.

إسم المدارس	التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة
العقيد عميروش	08
17 جوان 1972	01
محمد الصديق بن يحيا	02
الأزهر المختلطة	06
محمد عبده	05
الإقبال	07
خميستي	03
عمر بن عبد العزيز	09
محمود منتوري	03
الإخوة مختاري	03
أسماء	04
جبل ديرة	04
علي بولمية	05
المجموع	60

وتم إختيار هذه المدارس على أساس أنها قريبة من مقر السكن من جهة ووجود تلاميذ من مختلف المستويات الإقتصادية، الإجتماعية والدراسية.

- وصف أدوات الدراسة:

أ- إختبار رسم الرجل: يعتبر من أكثر إختبارات ذكاء الأطفال شيوعا واستخداما وقد أعدته في الأصل الباحثة الأمريكية جودانف (GoodeNough)، حيث قامت بنشر اختبار رسم الرجل لأول مرة عام 1962، وقام هاريس بمراجعته وصدرت الطبعة الثانية عام 1963 تحت إسم اختبار جودانف-هاريس للرسم، ويتميز هذا الإختبار بأنه إختبار قصير وغير لفظي لقياس الذكاء كما يمكن تطبيقه فرديا أو جماعيا.(محمد الشناوي،1997:217).

يهدف هذا الإختبار إلى قياس وتشخيص القدرة العقلية والسمات الشخصية للمفحوصين من سن 3 إلى 15 سنة، ويعتبر من اختبارات الذكاء المقننة، ويستغرق وقت التطبيق من 10-15 دقيقة.(الروسان،1999: 143)

ب- إختبار الكتابة: إعتمدنا في هذه الدراسة على إختبار الكتابة لبوزيد صليحة الذي يقيس كل من مهارة الإملاء والخط الموجه لتلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي، ويحتوي هذا الإختبار على ثلاثة نصوص تتميز بالبساطة والسهولة والوضوح و كل نص موجه إلى مستوى معين. وانطلاقا من الدراسات السابقة المتمثلة في أعمال الباحثة أجورياجيرا (Ajuriaguerra J,1979) ودراسة بوجو (Peugeot,1979) صممت بنود إختبارها.(بوزيد، 1992 : 103-104)

وقد أعيد تقنين بنود هذا الإختبار على تلاميذ الطور الثاني من التعليم الإبتدائي (السنة الرابعة والخامسة والسادسة). ويتضمن الإختبار 31 معيارا فرعيا تجزئتها إلى قسمين: الأول يتعلق بتنظيم العام للنص وعددها 15 معيارا فرعيا، و الثاني يخص التشوهات التي تظهر على مستوى أشكال الحروف وعددها 16 معيارا فرعيا.

ج- إختبار الإدراك الزماني: وهو عبارة عن إستبيان يشمل العديد من الأسئلة التي تدور حول إكتساب الطفل للمفاهيم الزمانية وقدرته على تنظيمها وفقا للتسلسل المنطقي. استنبط هذا الإستبيان من استبيان وضع في مدرسة الأرطفونيا ببوردو بفرنسا، نكشف من خلاله التوجه في الزمان، فهم العلاقات الزمانية، الإمتداد والمفاهيم المتعلقة بمفهوم السن. ((Roulin,1980

د- إختبار إعادة تطبيق البنيات الإيقاعية: La reproduction des structures rythmiques

هو إختبار لمير استمباك (M.Stambak) ويندرج ضمن الإختبارات المقطعية يُقيم إعادة إنتاج مختلف البنيات الإيقاعية على شكل مجموعات متباعدة أو متقاربة في الزمن، وتندرج هذه البنيات من الإيقاعات البسيطة إلى المركبة. ويتكون هذا الإختبار من 21 بنية وكل بنية متكونة من بضعة ضربات وتقدم هذه البنيات حسب السن.

ه- إ ختبار الإدراك المكاني (L'epreuve d'espace) :

-إختبار الجبال الثلاثة (Epreuve des trois montagnes) صمم هذا الإختبار من طرف العالم السويسري النفساني جان بياجيه، ويتكون هذا الإختبار من لوحة خشبية مربعة الشكل، لونها أخضر وعليها توضع ثلاثة جبال متفاوتة الحجم. كما يحتوي هذا الإختبار على رجل صغير يتكون من مجموعة من تسع (09) صور تمثل مختلف وضعيات الجبال 164) : (Planche, 1998 و يهدف هذا الإختبار إلى معرفة مستوى التمثيل الفضائي للأطفال و يدرس المفاهيم الطبولوجية والإسقاطية و الإقليدية.

- الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة: بغية الإطمئنان حول الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة إستطلاعية قوامها 60 تلميذ وتلميذة.

أ- صدق وثبات اختبار بياجيه: ولقد تم اعتماد (معامل بيرسون) لتوضيح الاتساق الداخلي والجدول التالي يوضح علاقة كل مرحلة من الأداء بالاختبار ككل.

جدول رقم (03) يوضح الاتساق الداخلي لمستويات اختبار بياجيه

اختبار بياجيه	معامل ارتباط المستويات بالاختبار ككل
المرحلة الأولى	0.79**
المرحلة الثانية	0.67**

- **ثبات اختبار بياجيه:** لقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام طريقة ألفا كرومبخ، حيث قدر ثبات إختبار بياجيه بـ: ,640 .

ب- صدق وثبات استبيان الإدراك الزماني: ولقد تم اعتماد (معامل بيرسون) لتوضيح الاتساق الداخلي، فدلت النتائج بأن كل الفقرات كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.01 ما عدا الفقرة رقم (3) والتي لم تكن دالة وعليه تم حذفها، فأصبح البعد يحتوى على مجموع (21) فقرة تقيسه.

- **ثبات بعد التوجه نحو الزمن:** لقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام طريقة ألفا كرومبخ، حيث قدر ثبات إختبار بياجيه بـ: ,970 .

- **صدق الاتساق الداخلي لبعد العلاقات الزمنية:** ولقد تم حساب الاتساق الداخلي بالاعتماد على معامل الارتباط بيرسون، حيث دلت النتائج بأن كل الفقرات كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.01، ما عدا الفقرة رقم (29) والتي لم تكن دالة وعليه تم حذفها، فأصبح البعد يحتوى على مجموع 12 فقرة تقيسه.

- **ثبات بعد العلاقات الزمنية:** لقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام طريقة ألفا كرومبخ، حيث قدر ثبات إختبار بياجيه بـ: ,950 .

- **صدق الاتساق الداخلي لبعد الامتداد:** ولقد تم حساب الاتساق الداخلي بالاعتماد على معامل الارتباط بيرسون، حيث دلت النتائج بأن الفقرات التالية: (43، 45، 46) كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.05، أما الفقرات التالية: (36، 37، 38، 39، 40، 42، 44،47) كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.01، أم الفقرتين التاليتين: (41، 48) لم تكونا دالتين وعليه تم حذفهما، فأصبح البعد يحتوى على مجموع (11) فقرة تقيسه.

- **ثبات بعد الامتداد:** لقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام طريقة ألفا كرومبخ، حيث قدر ثبات إختبار بياجيه بـ: ,770..

- **صدق الاتساق الداخلي لبعد السن:** ولقد تم حساب الاتساق الداخلي بالاعتماد على معامل الارتباط بيرسون، حيث دلت النتائج بأن الفقرتين التالتين: (52، 54) كانتا دالتين عند مستوى الدلالة 0.01، وأن الفقرات التالية: (49، 50، 51) كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.05، أما الفقرات التالية: (53، 55، 56، 57) لم تكن دالة وعليه تم حذفها فأصبح البعد يحتوى على مجموع (5) فقرات تقيسه.

- **ثبات بعد السن:** لقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام طريقة ألفا كرومبخ، حيث قدر

ثبات إختبار بياجيه بـــ : 730,.

ج- صدق وثبات اختبار الايقاع لميراستمباك: ولقد تم اعتماد (معامل بيرسون) لتوضيح الاتساق الداخلي، فدلت النتائج بأن كل الفقرات كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.01

- ثبات اختبار الإيقاع:

لقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام طريقة ألفا كرومبخ، حيث قدر ثبات إختبار بياجيه بـــ : 710, .

د- صدق وثبات اختبار الكتابة: ولقد تم اعتماد (معامل بيرسون) لتوضيح الاتساق الداخلي، فدلت النتائج بأن الفقرات التالية: (7، 8، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 18، 19، 20، 22، 23، 24، 25) كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.01، وأن الفقرات التالية (1، 2، 3، 4، 5، 6، 9، 17،21) كانت دالة عند مستوى الدلالة 0.05.

- ثبات اختبار الكتابة: لقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام طريقة ألفا كرومبخ، حيث قدر ثبات إختبار بياجيه بـــ : 710, .

- المعالجات الإحصائية: بعد تفريغ أفراد العينة، جرى ترميزها وإدخال البيانات باستخدام الحاسوب ثم تمت معالجة البيانات إحصائيا باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (spss) ومن المعالجات الإحصائية المستعملة المتوسطات والإنحراف المعياري بالإضافة إلى معامل الإرتباط بيرسون.

9- تحليل النتائج و مناقشة الفرضيتين:

أ- عرض نتائج إختبار رسم الرجل: قامت الباحثة بتطبيق إختبار رسم الرجل لجودانف هاريس (Goodenough-harris) على عينة الدراسة لإستبعاد التلاميذ الذين تقل عندهم نسبة الذكاء لأنه حسب تعاريف المختصين فإن التلاميذ الذين تكون نسبة ذكائهم منخفضة لا يشملهم التشخيص، فالطفل الذي يعاني من إضطراب في التمثيل الخطي يجب ألا يقل سنه عن ثماني سنوات وألا يعاني من نقص في القدرات الذهنية. (باي، 2002: 87).

كما ترى سوزان بورال ميزوني (Suzanne Borel Maisonny) أن التلميذ الذي يعاني من عسر الكتابة يكون متمدرس بصفة عادية و يكون لديه مستوى عقلي عادي. (13 : (Estienne, 1971

وتراوحت نسبة الذكاء الكلي للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة من 92 درجة إلى 115 درجة وهذا بعد إستبعاد التلاميذ الذين درجة ذكائهم تقل عن 90 درجة، كما أنه تم إستبعاد خمس حالات لم تتوفر فيهم الشروط الإجتماعية وهي الحالات التي تعاني من مشاكل أسرية كالخلافات والطلاق.

ومن خلال تطبيقنا لإختبار رسم الرجل تبين لنا أن التلميذ المعسور كتابيا كالتلميذ العادي يتمتع بذكاء عادي ومتوسط وفوق المتوسط أي أنه لا يعاني من تخلف عقلي يمكن أن يعزى إليه عسر الكتابة.

إن تطبيقنا لهذا إختبار كان من أهم الخطوات لتشخيص صعوبة تعلم الكتابة عند عينة الدراسة لأنه يبين لنا مستوى الذكاء العام الذي يتمتع به التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة.

ب- عرض نتائج الفرضية الأولى:

1- هناك علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة من التعليم الأساسي.

ولاختبار هذه الفرضية استخدمنا المتوسطات والانحراف المعياري، إضافة إلى معامل الارتباط بيرسون، حيث

أسفرت النتائج كما هو موضح في الجدول أسفله على مايلي:

جدول رقم (04) يوضح قيمة معامل ارتباط بيرسون بين الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	الدلالة
الإدراك المكاني	60	6.88	5.42		
صعوبات تعلم الكتابة		18.75	5.42	-0.42 **	دال عند 0.01

يتضح من خلال الجدول المشار إليه أعلاه وبالنظر للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين كل من متغير الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة، بمعامل قدره(0.42-) عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا يعني أنه كلما زادت درجة صعوبة الإدراك المكاني انخفض معها مستوى الكتابة، والعكس صحيح.

ج- عرض نتائج الفرضية الثانية:

2-هناك علاقة إرتباطية دالة إحصائيا بين الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة من التعليم الأساسي.

ولإختبار هذه الفرضية استخدمنا المتوسطات والانحراف المعياري، إضافة إلى معامل الارتباط بيرسون، حيث أسفرت النتائج كما هو موضح في الجدول أسفله على مايلي:

جدول رقم (05) يوضح قيمة معامل ارتباط بيرسون بين الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	الدلالة
الإدراك الزماني	60	41.38	13.65		
صعوبات تعلم الكتابة		18.75	5.42	-0.52 **	دال عند 0.01

يتضح من خلال الجدول المشار إليه أعلاه وبالنظر للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين كل من متغير الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة، بمعامل قدره(0.51-) عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا يعني أنه كلما زادت درجة صعوبة الإدراك الزماني انخفض معها مستوى الكتابة، والعكس صحيح.

10- تفسير نتائج الفرضيتين:

أ- تفسير نتائج الفرضية الأولى: لقد أسفرت النتائج بعد حساب معامل إرتباط برسون إلى وجود علاقة إرتباطية سالبة بين الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة، حيث تحصلنا على معامل إرتباط سالب ومعبرو دال إحصائيا، وبالتالي نقبل الفرضية التي تؤكد على وجود علاقة بين الإدراك المكاني وصعوبات تعلم الكتابة.

إذن فهناك علاقة وثيقة بين إدراك التلميذ للعلاقات المكانية وإكتساب آليات الكتابة هذه الأخيرة تتطلب وجود حيز في المكان تتابع فيه الحروف والكلمات على السطر ومعرفة وضع الحروف في اتجاهها الصحيح من أجل تميزها عن بعضها البعض.

والنتائج التي تحصلنا عليها تتفق مع مع دراسة صلاح الدين تغليت، حيث وجد أن معظم التلاميذ المعسرين قرائيا وكتابيا في المرحلة الإبتدائية يعانون من إنخفاض مستوى المكتسبات الأولية كالتوجه المكاني، الجانبية،...إلخ.

أما بالنسبة لدراسة عياد مسعودة فقد توصلت إلى أن هناك علاقة بين إضطراب مفهومي المكان وبين عسر القراءة عند الأطفال في المرحلة الإبتدائية.

كما تتفق مع دراسة دبراسو فطيمة حيث توصلت إلى أنه توجد علاقة بين الإضطراب في التوجه المكاني وظهور صعوبة الكتابة عند الطفل في مرحلة الثالثة إبتدائي.

ولقد أشار قحطان الظاهر بأن للإدراك المكاني للمتعلم إرتباط وثيق بقدرته على الكتابة، فمعرفة المساحات والأشكال قد يساعد المتعلم على تشكيل الحروف كتابة.(الظاهر،2004: 242)

كما اتفقت هذه النتائج مع دراسة " هارسون " 1970 من خلال دراسته للأطفال ذوي صعوبات الكتابة، حيث يقول أن الإضطرابات التي تظهر لدى الأطفال ذوي صعوبات الكتابة يمكن تصنيفها إلى:

- مشكلات في الإدراك البصري (معرفة الأشياء والصور) والتمييز البصري.
- مشكلات في إدراك العلاقات المكانية- البصرية وتتضمن اضطرابات إدراك الوضع في الفراغ.
- اضطراب في القدرة الحركية البصرية وهي القدرة على معالجة العلاقات المكانية.(بطرس، 2009: 345)

كما توصلت جادول (1962,Jadoule) إلى أن مشكلة صعوبة الكتابة متصلة بعجز في تنظيم التصور الجسدي والإدراك المكاني.(السرطاوي، 1987: 30)

ويشير تانوك (1998,Tannok)في دراسته أن عددا كبيرا من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة لديهم اضطرابات في تطوير مهارات الكتابة اليدوية لعدم اتقانهم عددا من المهارات الأساسية والمتمثلة في:

- إدراك العلاقات المكانية مثل: تحت، فوق.
- إدراك المسافات بين الحروف وتقدير حجم الشكل صغيرا أو كبيرا.
-إدراك وتحديد الإتجاهات من اليسار إلى اليمين. (أبو قلة، 2009: 51).

ومن جانب آخر تشير رجينا (1999,Regena) أن مظاهر صعوبات الكتابة تتمثل في: المسافات غير مناسبة بين الكلمات وبعضها، أحجام غير مناسبة للأحرف، مشكلات في الإدراك البصري، سوء إستخدام الأسطر والهوامش وتنظيم رديء للصفحة. (كامل، 2003: 57)

وهذا ما لاحظته الباحثة على كتابة التلاميذ من خلال إختبار الكتابة حيث تتميز كتابتهم بترك فراغات غير مناسبة بين الحروف والكلمات المنفصلة وحتى بين الجملة والجملة التالية ويقسم الكلمة إلى مقاطع ولا يراعي تناسب حجم الحروف

مع بعضها البعض ولا يحترم الهوامش ولايتقيد بالسطر أثناء الكتابة.
وحسب الدراسات التي قام بها بياجيه (Piaget) وزميله انهلدار (Inhelder) فينجم عن اضطراب القدرة المكانية إلى نشوء أخطاء ذات طابع ترتيبي تظهر آثارها العرضية في:
- سوء التحكم في الإتجاهات والوضعيات البسيطة.
- عدم احترام الأحجام و النسب المناسبة للحروف.
- عدم إتباع السطر الرئيسي في الكتابة (الكتابة تحت السطر أو فوفه).(جعفري، 2003: 52-53)
وترى غاليفري أنه يمكن أن يحدث اضطراب قوي في تعلم القراءة واللغة المكتوبة إذا ما أبدى الطفل اضطرابات في تنظيم التركيب الحيزي والتصور الجسدي.(تعوينات2005 :13)
وتؤكد النظرية الأدائية (instrumentale) على وجود علاقة بين الإدراك المكاني وإكتساب مهارة الكتابة. كما أكد علماء النفس أن هناك ارتباط وثيق بين مفهوم المكان و اللغة الشفوية والمكتوبة (Brin, Courrier, 1997 :219)
وترى فرانسوا إستيان (Estienne) بأن من شروط إكتساب النشاط الخطي يجب التعرف على الفضاء والتوجه فيه. (40 :1977,Estienne)
كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة ويلر (2002,Weiler) الذي يرى أن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة يظهرون اضطرابات في إدراك مكان الأحرف. كما تتفق مع دراسة دانلز ويونج (1993,Daniels et Wong) حيث يشير إلى أن الإضطرابات في إدراك العلاقات المكانية البصرية تعد من أهم الخصائص المميزة للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة. (أبو قله ،2009: 53-54)
ولقد ذكر كيفارت (1971,Kephart) إلى أن العجز في ادراك العلاقات المكانية البصرية مثل تمييز اليمين من اليسار يرتبط بالعجز في مهارة الكتابة.(البطاينة، الرشدان، السبايلة والخطاطبة، 2005: 159)
فمن خلال الأخطاء المرتكبة من طرف التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة يمكن ملاحظة الإضطرابات المكانية على مستوى الكتابة والتي تتمثل في: الخلط بين الحروف التي تكتب فوق السطر وتحته، وعدم احترام أشكال الحروف، إنحناء الحروف بالإضافة إلى إختلاف في حجم الأحرف في الكلمات أو حتى في نفس الكلمة (حرف كبير وآخر صغير).
ويؤكد كل من لاسين و هاميل (1975,Larsen et Hammil) في دراستهم حول العلاقة بين التحصيل الأكاديمي والتمييز البصري والعلاقات المكانية والذاكرة والتكامل السمعي البصري. وقد أسفرت الدراسة على وجود علاقة دالة بين التمييز والعلاقات المكانية والتحصيل الدراسي في القراءة والكتابة والتهجي. (فوزية،2010: 150)
وتشير كورين (2004,Corinne) إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة تظهر لديهم المؤشرات التالية الدالة على اضطرابات الإدراك البصري:
- المسافات غير مناسبة بين الكلمات وبعضها.
- عكس شكل الأحرف أو إهمالها أو إبدالها.
- المسافات بين الأحرف والكلمات تكون غير منتظمة وغير متناسقة.
- اختلافات في حجم أو طول الأحرف في الكلمات أو حتى في الكلمة الواحدة.
- سوء استخدام الأسطر والهوامش والتنظيم الرديء للصفحة.(أبو قله،2009: 55)

وعموما فقد تم التأكيد على وجود علاقة إرتباطية بين إدراك العلاقات المكانية وصعوبات تعلم الكتابة فالتلاميذ ذوي صعوبات الكتابة في المرحلة الإبتدائية يجدون صعوبة كبيرة في إحترام الفراغات المتعلقة بالهوامش والسطور (فراغات غير منتظمة بين السطور الكتابية) والفراغات بين الكلمات أي صعوبة تقدير المسافة بين الكلمات وبالتالي يكون فضاء التلميذ الخطي مستعمل بطريقة سيئة وهذا ينعكس سلبا على كتابة التلاميذ.

ب- تفسير نتائج الفرضية الثانية: لقد أسفرت النتائج بعد حساب معامل إرتباط برسون إلى وجود علاقة إرتباطية سالبة بين الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة، حيث تحصلنا على معامل إرتباط سالب ومعبرو دال إحصائيا، وبالتالي نقبل الفرضية التي تؤكد على وجود علاقة بين الإدراك الزماني وصعوبات تعلم الكتابة.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه صلاح الدين تغليت من خلال دراسته بأن معظم التلاميذ المعسرين كتابيا في المرحلة الإبتدائية يعانون من انخفاض مستوى المكتسبات الأولية كالتوجه الزماني.

أما بالنسبة لدراسة عياد مسعودة فقد خلصت إلى أن هناك علاقة بين مفهوم الزمان وعسر القراءة عند الأطفال في المرحلة الإبتدائية.

كما تتفق مع دراسة دبراسو فطيمة حيث توصلت إلى أنه توجد علاقة بين إضطراب مفهوم الزمان وصعوبات تعلم الكتابة عند الطفل في مرحلة الثالثة إبتدائي.

وتتفق مع ما توصلت إليه جادول (Jadoule,1962) أن هناك علاقة بين نوعية التركيب الزماني من جهة والكتابة من جهة أخرى علاقة وثيقة جدا.(تعوينات، 2005: 13)

وحسب ما ذهب إليه دونيس باردو و جماعته (Denise Bartaut et al) أن سوء التنظيم الزماني يتسبب في بروز أخطاء ديناميكية تنعكس آثارها سلبا على قراءة المكتوب لاتسامه بالأعراض التالية:

القلب المكاني لوضعية الحروف في مبنى الكلمات، حذف الحروف من بنية الكلمة، إضافة حروف لا معنى لها في بنية الكلمات ودلالتها. (جعفري،2003 :54)

كما ترجع النظرية الأدائية ذات الأصل الوظيفي صعوبة تعلم الكتابة إلى إضطرابات في التوجه الزمني.

وترى فرانسوا إستيان (Estienne) بأن إكتساب مهارة الكتابة يتطلب إكتساب مفاهيم الزمن (Estienne,1977):41)

وتتطلب عملية الكتابة من التلميذ إدراك الترتيب و التسلسل الزمني لحروف الكلمة لما له من أهمية في الحفاظ على المعنى في الجملة، و نقصد بالترتيب تتالي الأحرف في الكلمة.

وعند عينة الدراسة كان هناك عكس للحروف في الكلمة مما أدى إلى اختلال في المعنى وسوء فهم المعاني، وفي هذا الصدد تشير رجينا (Regena,1999) أن من مظاهر الإضطراب لدى ذوي صعوبات الكتابة نجد عكس ترتيب الأحرف أو إبدالها أو إهمالها بالإضافة إلى ترتيب خاطئ لتتابع الأحرف داخل الكلمة. (كامل، 2003: 57)

إن التلميذ الذي يعاني من صعوبة تعلم الكتابة ليس باستطاعته ترتيب أحرف الكلمات بصورة صحيحة حيث نجد أنه من الصعب عليه مجاراة أقرانه خلال تأدية وظيفة الكتابة.

ومثال على ذلك: عكس ترتيب الأحرف فكلمة (قمر) قد يكتبها(رمق)، فتلميذ غير قادر على تذكر التسلسل الزمني لكتابة الحروف.

وعموما ما يمكن قوله هو أن عسر الكتابة هي صعوبة في آلية تذكر تعاقب الحروف وتتابعها. فمن المهم لدى الكتابة أن يتبع التلميذ التسلسل الصحيح في كتابة الحروف في الكلمة لأن هذه الأخيرة إذا كُتبت بتسلسل خاطئ تنعكس سلبا على المعنى (إختلال معنى الكلمة).

وعموما فلا يستطيع عدد كبير من التلاميذ تطوير مهارات الكتابة لعدم اتقانهم عددا من المهارات الأساسية أي المكتسبات الأولية والتي نذكر من بينها الإدراك الزماني هذا الأخير يعتبر من أصعب المفاهيم فهو ضروري من أجل تمييز تتالي الحروف بالإضافة إلى معرفة تتابع الأحداث. وعموما فتلك الصعوبة في إدراك الزمن تنعكس سلبا على مهارة الكتابة.

وما يمكن استنتاجه هو أن هناك علاقة وثيقة بين الإدراك الزماني والمكاني وباعتبار أن الكتابة نشاط زماني ومكاني بالغ التعقيد وخاضع لشروط دقيقة تحكم هذا التنظيم، فكليهما يساهم ويلعب دورا كبيرا في إكتساب آليات الكتابة باعتبارها القاعدة الأساسية لإكتساب النشاط الخطي.

خلاصة:

حاولنا في هذه الدراسة أن تتناول بالتحليل كل من الإدراك المكاني والزماني وتأثيرهما على صعوبة تعلم الكتابة فلكي يتعلم التلميذ الكتابة عليه أن يطور كل من الهيكلة المكانية والزمانية هذه الأخيرة تعتبر من بين أهم المكتسبات الأولية والقاعدة الأساسية التي تعتمد عليها الكتابة من جهة بالإضافة إلى أهميتها لما قد تبرزه من آثار ونتائج مختلفة على عملية الكتابة.

والإضطراب في الإدراك المكاني والزماني يلعب دورا أساسيا في إصابة التلميذ بصعوبات التعلم الأكاديمية وهو ما ينطبق على صعوبة تعلم الكتابة باعتبارها واحدة من بين صعوبات التعلم الأكاديمية. وقد جاءت نتائج هذه الدراسة لتؤكد وجود علاقة تأثير لها دلالة إحصائية لكل من الإضطرابات سالفة الذكر على صعوبة تعلم الكتابة.

وبعد أن عرجنا في دراستنا عن بعض العوامل المؤثرة في صعوبة تعلم الكتابة كما أسفرت عليه النتائج، نقترح مايلي:

- ضرورة الإهتمام عند التخطيط لبرامج رياض الأطفال على الأنشطة التعليمية المناسبة التي تساعد الأطفال على تقريب المفاهيم المكانية والزمانية إلى إدراكاتهم الذهنية.
- توعية المعلمين والمسؤولين عن واضعي المناهج المدرسية إلى ضرورة التركيز على المكتسبات الأولية (القدرات المكانية – الزمانية، الجانبية، الصورة الجسمية، الإدراك الحركي) في التدريس لما لها من أهمية في إكتساب مهارة الكتابة و القراءة والرياضيات.
- ضرورة احتواء الكتب المدرسية على أنشطة وتدريبات تحفز التلاميذ على إكتساب المفاهيم المكانية والزمانية.
- تحفيز التلاميذ في المرحلة الإبتدائية للقراءة ومطالعة القصص الأدبية والتاريخية، لما لها من أهمية في توسيع خيال التلاميذ.
- ضرورة اعتماد أساليب حديثة تركز على الصور والوسائل التعليمية المرئية في تعليم المفاهيم الزمانية والمكانية مثل: الخريطة التاريخية، الجبال، السهول، المناخ، الطقس، شجرة العائلة، الأفلام التاريخية والوثائقية...إلخ

المراجع:

كتب باللغة العربية:

1)- أسامة محمد البطاينة، مالك أحمد الرشدان، عبيد عبد الكريم السبايلة وعبد المجيد محمد سلمان الخطاطبة(2005)، صعوبات التعلم: النظرية والممارسة، ط، دار المسيرة، الأردن.

2)- إسماعيل لعيس(1992)، اللغة عند الطفل، ط1، المطبعة الجزائرية للسجلات والجرائد بوزريعة، الجزائر.
3)- السرطاوي زيدان(1987)، المعاقون أكاديميا و سلوكيا: خصائصهم واساليب تربيتهم، دار عالم الكتاب، المملكة السعودية.
4)- بطرس حافظ بطرس (2009)، تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ط1، دار المسيرة، الأردن.
5)-علي تعوينات (2005)، صعوبات تعلم اللغة العربية المكتوبة في الطور الثالث من التعليم الأساسي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
6)- فاروق الروسان(1999)، مقدمة في الإعاقة العقلية، دار الفكر للطباعة و النشر والتوزيع، عمان.
7)- نسيمة ربيعة جعفري، (2003)، الخطأ اللغوي في المدرسة الأساسية الجزائرية: مشكلاته وحلوله، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
8)- محمد علي كامل(2003)، صعوبات التعلم الأكاديمية بين الفهم والمواجهة، مركز الإسكندرية للكتاب، الإزاريطة.
9)- محمد محروس الشناوي(1997)، التخلف العقلي: الأسباب – التشخيص- البرامج، ط1، دار غريب، القاهرة.
10)- مراد علي عيسى سعد ووليد السيد أحمد خليفة (2007)، كيف يتعلم المخ ذو صعوبات الكتابة والعسر الكتابي، ط1، دار الوفاء، الإسكندرية.
11)- حورية باي(2002)، اضطرابات اللغة المنطوقة والمكتوبة في المدارس العادية، ط1، دار القلم، الكويت.

المجلات و الدوريات العربية:

1) - إبراهيم الزريقات(2007)، تقييم مستوى أداء الطلبة الصم وضعاف السمع في مهارات التعبير الكتابي في الأردن في ضوء عدد من المتغيرات ذات الصلة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، المجلد 3، العدد 04.
2) - السيد عبد الحميد صالح أبو قله(2009)، دراسة مقارنة لخصائص الإدراك البصري لدى مجموعتين من التلاميذ بالمرحلة الإبتدائية من ذوي صعوبات تعلم الكتابة والعاديين، مجلة دراسات نفسية، القاهرة، مجلد 19، العدد 01.
3) - فوزية محمدي(2010)، بعض العوامل المؤثرة على صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي بمدارس مدينة ورقلة، مجلة دراسات نفسية وتربوية، جامعة ورقلة، العدد 05.

الرسائل والأطروحات الجامعية:

1)- الحاج كادي(2005)، صعوبة القراءة والكتابة وعلاقتها بمفهوم الذات لدى تلاميذ الطور الثالث من المدرسة الأساسية، أطروحة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي، جامعة ورقلة.
2)- دبراسو فطيمة (2013-2014)، إضطراب التصور الجسدي وعلاقته بصعوبة تعلم القراءة والكتابة عند الطفل، أطروحة دكتوراه علوم في علم النفس العيادي، جامعة سطيف 2.
3)- صلاح الدين تغليت (2007-2008)، برنامج مقترح في تنمية المكتسبات الأولية ورفع مستوى القراءة والكتابة لدى التلاميذ المعسرين قرائيا وكتابيا، أطروحة دكتوراه في علم النفس العيادي غير منشورة، جامعة فرحات عباس- سطيف.
4)- صليحة بوزيد (1991-1992)، مهارة الكتابة ومشكلاتها عند تلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير في الأرطفونيا غير منشورة، جامعة الجزائر.
5)- عياد مسعودة (2006-2007)، اكتساب مفهومي الزمان والمكان وعلاقته بظهور عسر القراءة لدى الطفل في المرحلة الإبتدائية، أطروحة دكتوراه علوم في الأرطفونيا غير منشورة، جامعة منتوري قسنطينة.

كتب باللغة الفرنسية:

1)-Ajuriaguerra.D & all,(1979), L'écriture de l'enfant : l'évolution de l'écriture et ses difficulté, 3 ed, Delachaux et Niestlé, Paris.
2)- Boulinier G,(1973), Guide des premiers pas scolaire, Delachaux et Niestlé, France.
3)- Coste G, (1977), Psychomotricité, edition Collects, Paris
4)- Debray.P Ritzen.P,Messers Chmitt.B,Golse (1981),Neuropsychiatrie infantile, 1er edition, Masson,Paris.
5) -Estienne.F (1971),Langage et dysorthographie: une méthode de rééducation,tome 1, Presses universitaires de France,Paris.
6)- Gaurier. M, Kahane.N,(1982) , La rééducation du graphisme et les problèmes de dysgraphie: education et rééducation psychomotrices,Sermap-Hatier,Paris.
7)- Maisonny.S.B, (1978),Langage oral et écrit,tome1,Delachaux et Nestlé,Paris.
8) - Planche. P, (1998) , La construction des notion spatiales chez les enfants intellectuellement précoce, âgées de 6 à 8 ans, Enfance, n° 2, octobre.