

اكتساب مفهوم الجانبية و علاقته باضطراب صعوبة الكتابة

- دراسة وصفية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية -

Acquisition of the side concept and its relationship to dysgraphia disorder

a descriptive study among a sample of primary school students

كريمة سعيد جعط^{1*} ، وفاء فني²

¹ جامعة محمد لمين دباغين - سطيف 02- مخبر علم النفس الاكلينيكي (الجزائر).

² جامعة محمد لمين دباغين - سطيف 02- مخبر علم النفس الاكلينيكي (الجزائر).

تاريخ الاستلام : 29 أوت 2023 : تاريخ المراجعة : 04 ديسمبر 2023 : تاريخ القبول : 23 ماي 2024

ملخص:

تهدف الدراسة الى التعرف على العلاقة بين اكتساب مفهوم الجانبية و درجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة لدى عينة مكونة من 13 تلميذ يدرسون بالسنة الرابعة ابتدائي يعانون من صعوبة الكتابة، موزعين على مستوى خمس مدارس ابتدائية بولاية سطيف. تم الاعتماد على المنهج الوصفي و استخدام كل من اختبار الكتابة لـ"صليحة بوزيدي" و اختبار الجانبية "عين- يد- أذن" لكارل هيد" الذي قمنا بترجمته. أسفرت نتائج الدراسة على وجود علاقة ارتباطيه قوية جدا و سالبة دالة إحصائيا بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي. وجود علاقة ارتباطيه متوسطة و سالبة غير دالة إحصائيا بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة صعوبة الكتابة على مستوى الشكل العام للنص المنقول لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي. وجود علاقة ارتباطيه قوية و سالبة دالة إحصائيا بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية و درجة صعوبة الكتابة على مستوى الشكل الخاص بالحروف المكونة للنص المنقول و ذلك لدى نفس أفراد عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: عسر الخط ؛ جانبية ؛ اضطراب ؛ تلاميذ ؛ مرحلة ابتدائية.

Abstract:

The study aims to explore the relationship between the acquiring of laterality and the level of the disorder of writing difficulty among a 13 fourth-grade students of primary schools in Setif who struggle with writing. We used a descriptive approach and both the Saliha Bozidi writing test and the eye-hand-ear laterality test by Karl Head. The results revealed a very strong negative significant correlation between the level of acquiring of the laterality and the degree of difficulty in writing, a moderate and insignificant negative correlation between the level of acquiring of the laterality and the degree of difficulty in writing at the overall structure of the text. A strong negative significant correlation between the level of acquiring of the laterality and the degree of difficulty in writing at the level of the specific forms of the constituent letters in the text.

Keywords: Dysgraphia; Laterality; Disorder; Students; Primary school.

*Corresponding author: e-mail: k.saidjaat@univ-setif2.dz.

1- مقدمة

يواجه العديد من الأطفال صعوبات متنوعة في مراحل تعلمهم الأولى في المدرسة، ويعد اضطراب صعوبة الكتابة من بين أهم هذه المشاكل، فالطفل يبدأ منذ السنوات الأولى باستخدام الأقلام العادية ويقوم بالخریشة، وهو في العادة لا يعلم أن الكبار يستخدمون الرموز للتعبير الكتابي عن معاني محددة، حتى يتعلم ذلك في المدارس، لذا فإن الطفل لا يبدأ في استخدام هذه الرموز إلا بعد أن يكون قد نضج عقليا بدرجة كافية (كوافحة وفواز، 2003، ص 128).

ويتمثل اضطراب صعوبة الكتابة في عجز الطفل عن نقل الحروف والكلمات نقلا صحيحا وذلك ابتداء من سن الثامنة" (Ajuriaguerra, 1997, p9). وتعرفه "بورال ميزوني Borel-M على أنه من الاضطرابات النوعية اللغوية المكتوبة، التي تتميز بصعوبة خاصة في تعيين، وفهم وإنتاج الرموز المكتوبة، وتظهر ما بين سن 8-9 سنوات، وذلك عند الطفل الذي يتميز بمستوى ذكاء عادي مع عدم وجود أي اضطرابات نفسية خاصة في السنوات الأولى لتعلم الخط، حيث تكون كتاباتهم سيئة وغير مفهومة، حتى وإن كانوا لا يعانون من أي نقص عصبي أو ذهني، ويعرفها (Ajuriaguerra, 1997) بأنها اضطراب في تنظيم ونمو الكتابة لدى الطفل، مع غياب الاضطرابات الحسية أو الإدراكية، مشاكل في المحيط العاطفي، الاجتماعي والثقافي، ومن شروطه أيضا أن يكون الطفل متمدرس بصفة عادية (Estienne, 1971, p 13).

ويعرف اضطراب صعوبة الكتابة نسبة انتشارا كبيرا في المدارس الابتدائية، ففي مصر أشارت دراسة مصطفى كامل 1988 أن نسبة انتشاره بلغت (28.4%)، أما دراسة السيد عبد المجيد 1992 بينت أن نسبة انتشار صعوبات التعلم وصلت إلى (57.4%)، وفي دراسة عبد الناصر أنيس 1993 أوضحت نتائجها أن نسبة صعوبات الخط وصلت إلى (18.5%) (السيد، 2008، ص 62).

ويرتبط اضطراب صعوبة الكتابة بكثير من العوامل، منها ما يتعلق باضطراب في الضبط الحركي، واضطراب في الإدراك البصري، الذي بواسطته يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف والكلمات والأعداد والأشكال، اضطرابات في الذاكرة البصرية، الكتابة باليد اليسرى ثم الانتقال للكتابة باليد اليمنى والعكس، وكذا ضعف الانتباه (الشريف، 2011، ص 116).

وقد تعددت الدراسات التي تفسر اضطراب صعوبة الكتابة، فنجد دراسة وادسبي wedsby (1989) تحت عنوان "اضطرابات المخ وعلاقتها بنشاط الكتابة"، والتي هدفت إلى الاهتمام بدراسة الأصول العصبية واكتساب مهارة الكتابة، حيث تقود هذه الاضطرابات إلى صعوبات ومشكلات عديدة في اكتساب هذه المهارة. وهناك من يرى أن عسر الخط والتحكم في آلياته يرجع إلى أصل فيزيولوجي، حيث أن الفرد ليس له إمكانية استعمال الأطراف العليا، والذي يرجع إلى مشاكل بصرية-حركية-فضائية (صابر، 2009، ص 6). كما بينت دراسة كل من

"بوب popp" و"واطسون watson" (1971) و"ليروي lerwy" وآخرون علاقة التنظيم المكاني بالقراءة والكتابة (تغليت، 2008، ص 27).

ومن بين النظريات المفسرة لاضطراب صعوبة الكتابة، نجد النظرية الأدائية والتي تعتمد على مجموعة الأخطاء التي يرتكبها الأطفال الذين يعانون من عسر الخط، أثناء القيام بهذه العملية، حيث تتمثل في أخطاء الخلط من حيث اتجاه الحروف، الحذف، القلب، والإبدال. ولقد وجدت الباحثة بورال ميزوني أن ذوي عسر الخط يعانون من اضطراب في التوجه، ومن صعوبة التعرف على كيفية تنظيم وترتيب الأشياء، ويظهر ذلك خاصة في الإشارات اللغوية المكتوبة، وهذه الصعوبة تكمن في نقص إدراك أجزاء جسمه، فيسقطها على المكان، وفي إدراك اليمين واليسار (Maisonny, 1978, p 89).

وحسب "استيان F.Estienne" فإن الطفل يبدأ بالتعرف على الأشياء والأفراد انطلاقاً من ذاته، فعندما يصبح واعياً بأجزاء جسمه يتمكن من تحديد اتجاهاته في الفضاء، في حين يرى "كوست Coste" أن الجانبية تساهم في كل مستويات نمو الطفل، وتتأسس نهائياً بعد اكتمال النضج في المراحل السابقة (تغليت، 2008، ص 120).

وتعرف الجانبية على أنها السيطرة الحسية والحركية لجانب من الجسم دون الآخر، فالطفل الأعسر مثلاً غالباً ما يجد صعوبة في تحديد مكان الأشياء وملأ الفراغات في الفضاء (Sillamy, 1996, p p 100-110). ففي سن ما بين (6-7 سنوات) يكون لدى الطفل القابلية لجميع المفاهيم يمين-يسار، ولفعل ذلك لابد أن يبدي تحكماً مستقراً في الجانبية، وابتداءً من المرحلة الابتدائية تصبح صورة الجسم لديه مهياً، أي أن الطفل يصبح قادراً على إقامة تصور ذهني لجسده عبر ثلاث محاور (فوق-تحت، أمام-خلف، يمين-يسار) (غانم، 1973، ص 203).

والاكتساب الجيد لمفهوم الجانبية يرتبط بانتظام وتيرة النمو الجسدي والعقلي والمعرفي والعاطفي، والحس حركي، يضاف إلى هذا كله الخبرات التي يمر بها الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، وتعتبر مرحلة الدخول المدرسي من أهم المراحل المرتبطة بمفهوم الجانبية، حيث تؤثر هذه الأخيرة بصفة عامة على التحصيل الدراسي للتلميذ وعلى عملية الكتابة لديه بصفة خاصة. حيث بينت دراسات كل من "هيلدرث" و"بارنسلي" أن هناك علاقة موجبة بين الجانبية السوية، ومردود الطفل في الخط، وفي نفس الإطار دلت دراسات كل من "هاريس" و"بيلمون" و"بيرش" على وجود علاقة بين مستوى اكتساب التوجه إلى اليمين واليسار، ومستوى الخط (تغليت، 2008، ص 27).

وقد قامت العديد من الدراسات الأجنبية بدراسة العلاقة بين عملية الكتابة والعوامل المرتبطة بها، إلا أن مثل هذه الدراسات هي قليلة في البلدان العربية وبالأخص في الجزائر. ونظراً لأهمية هذه المكتسبات الأولية تم

التركيز في هذه الدراسة على موضوع عسر الخط و علاقة هذا الأخير بمستوى اكتساب مفهوم الجانبية لدى التلميذ، وذلك من خلال محاولة الإجابة على التساؤل التالي:

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة (dysgraphie) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

الفرضيات الجزئية :

- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة على مستوى الشكل العام للنص المنقول لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة على مستوى الشكل الخاص بالحروف المكونة للنص المنقول لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

الدراسات السابقة التي تناولت متغير اضطراب صعوبة الكتابة و متغير الجانبية:

- دراسة صلاح الدين تغليت (2008): بعنوان "برنامج مقترح في تنمية المكتسبات الأولية ورفع مستوى القراءة والكتابة لدى التلاميذ المعسورين قرائيا وكتابيا"، هدفت إلى تنمية المكتسبات الأولية (الصورة الجسمية، الجانبية، التنظيم المكاني، الزماني)، وفق برنامج علاجي لرفع مستوى أداء التلاميذ من ذوي العسر القرائي والكتابي، طبقت الدراسة على عينة من التلاميذ الصف الابتدائي (100 ذكور، 20 إناث)، وأثبتت النتائج وجود تأثير للبرنامج العلاجي المقترح في تنمية مهارتي القراءة والكتابة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

- دراسة صابر أحمد (2008): بعنوان "علاقة اضطراب عسر الخط بالذاكرة العاملة"، تكونت العينة من (100 تلميذ)، 50 تلميذا عاديا، 50 تلميذا يعانون اضطراب عسر الخط، تم استخدام اختبار رسم الرجل (goodenough) و اختبار عسر الخط (BHK)، اختبار الذاكرة العاملة (Baddely)، وأهم النتائج التي توصل إليها هي وجود علاقة بين اضطراب عسر الخط واضطراب على مستوى البنية المكانية البصرية. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (العاديين-والديسغرافيين) في النتائج التي تحصلوا عليها في اختبائي عسر الخط والذاكرة العاملة.

- دراسة دبراسو فطيمة (2013): هدفت إلى دراسة العلاقة بين التصور الجسدي وصعوبات تعلم القراءة والكتابة عند الطفل، استخدمت المنهج الإكلينيكي على 6 حالات من تلاميذ الثالثة ابتدائي ذوي 8 سنوات،

استعملت اختبار صعوبة الكتابة والقراءة من إعدادها ومجموعة من اختبارات المكتسبات الأولية: (اختياراري، والجانبية لهاريس)، وأهم النتائج التي توصلت إليها هي وجود علاقة بين اضطراب التصور الجسدي والمكتسبات الأولية في ظهور صعوبة القراءة والكتابة عند الطفل المتمدرس بالسنة الثالثة ابتدائي.

و تعتبر هذه الدراسات الأقرب إلى دراستنا الحالية بحيث هدفت إلى دراسة العلاقة بين صعوبة الكتابة وبعض العمليات المعرفية، لكن الاختلاف يكمن في نوع هذه العمليات المعرفية وكذا في حجم ونوع العينة التي أجريت عليها الدراسة، حيث نجد دراسة "صابر أحمد" تناولت صعوبة الكتابة من حيث علاقتها بالذاكرة العاملة لدى الأطفال العاديين وذوي صعوبة الكتابة، أما دراسة "دبراسو فطيمة" فقد تناولت علاقة صعوبة القراءة والكتابة بالصورة الجسمية وذلك على عينة من تلاميذ السنة 3 ابتدائي، وهنا تكمن أهمية الدراسة الحالية والتي فصلت في المتغيرات التي تناولتها الدراسات السابقة ولم تتناولها بصفة عامة وبحيث تطرقت لمتغيري اضطراب عسر الخط ومفهوم الجانبية وذلك لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

تحديد المفاهيم الإجرائية:

مفهوم اضطراب صعوبة الكتابة (dysgraphie):

هي تلك الاضطرابات التي تظهر على مستوى الكتابة اليدوية (الخط)، بحيث تشمل أعراضها الشكل العام للنص المنقول و الشكل الخاص بالحروف المكونة للنص المنقول، حيث يمكن قياس هذه الصعوبة من خلال مجموعة الدرجات التي يتحصل عليها التلميذ أثناء تطبيق اختبار الكتابة (الخط) لصاحبته "صليحة بوزيدي".

مفهوم الجانبية (latéralisation):

مفهوم الجانبية يعني قدرة الطفل على التمييز بين اليمين واليسار، و قدرته على تمييز أعضائه اليميني عن أعضائه اليسرى، و يمكن تقييم مستوى اكتساب التلميذ لمفهوم الجانبية (عين، يد، أذن) بجمع الدرجات التي يتحصل عليها هذا الأخير عند تطبيق اختبار الجانبية "عين-يد-أذن" لهيد.

1.1- ماهية اضطراب صعوبة الكتابة:

تعريف مهارة الكتابة "أجوريا جيرا J.Ajuriaguerra":

مهارة الكتابة هي تخطيط مرتبط بالقدرات الحركية البراكسية ويكون على شكل معين، واللغة تعطي لهذا الشكل معنى، فالكتابة براكسية، أما التخطيط فيقابله النطق في اللغة الشفوية، فاللغة المكتوبة تحمل ثلاثة مضامين تعبيرية، شكلي ومعنوي، كما تحمل أيضا كل الرموز الخطية كالإشارات، الأشكال الهندسية، الرسومات... الخ (ركزة و الأحمدى، 2016، ص ص 48-49).

تعريف اضطراب صعوبة الكتابة:

يعرفها "فاروق الروسان" بأنها عدم قدرة الطفل على الكتابة بشكل صحيح المادة المطلوب كتابتها، أو المتوقع كتابتها ممن هم في عمره الزمني، فهو يكتب في مستوى يقل كثيرا عما هو متوقع منه (الشريف، 2011، ص100).

أهمية مهارة الكتابة :

تعتبر الكتابة واحدة من أرقى أشكال الاتصال، فالكتابة نشاط فكري يعبر فيه الفرد عن أفكاره وتجاربه للآخرين على صورة رموز لغوية يمكن للآخرين الاطلاع عليها والاستفادة منها. فالكتابة تحفز التلاميذ على التفكير وطلاقة التعبير وتنمية الخيال الهادف و جمع الأفكار وتنظيمها، فالكتابة ليست رسم الأشكال، الحروف والكلمات بل هي صورة من صور الإبداع والابتكار الإنساني والحضاري (البطانية وآخرون، 2005، ص157)

مظاهر صعوبة الكتابة:

يشير "جيرالد" 1974 إلى أن صعوبة الكتابة تظهر في شكل تشوه شكل الأحرف، أو تباعد المسافة بين الكلمات، بالإضافة إلى عدم تناسق حجم الأحرف في الكلمة الواحدة، وتمايل الأسطر المكتوبة، بالإضافة إلى اضطرابات الضغط على القلم أثناء الكتابة (كامل، 2003، ص55).

يغلب على كتابتهم أنها جامحة، وغير عادية، ولا تسير وفقا لأي قاعدة، كراساتهم أو دفاترهم وأوراقهم متخمة بالعديد من الأخطاء في التهجئة والإملاء والقواعد، يميلون إلى تقدير كتاباتهم وإدراكها على نحو أفضل من تقديرات المعلمين والأقران لها (سليمان، 2010، ص323).

2.1- ماهية مفهوم الجانبية:**تعريف مفهوم الجانبية:**

يعرفها قاموس علم النفس بأنها السيطرة الحسية والحركية لجانب من جسم الإنسان على الجانب الآخر، وذلك من أجل تنظيم ثابت للفضاء المحيط، وأنها تظهر من خلال تفضيل الفرد لاستعمال طرف دون الآخر، أو عينا دون الأخرى عند القيام بعمل ما يتطلب التركيز (Sillamy, 1996, p p 100-110).

كما تعتبر الجانبية المرحلة الوسيطة بين التصور الجسدي، والتنظيم المكاني والزمني، فمن خلال التناظر الجسدي، يستطيع الطفل التفرقة بين اليمين واليسار، فمصطلحا (يمين- يسار) يشكلان جزءا من مفاهيم الفضاء، حيث نستطيع أن نطبقها على البيئة المحيطة بنا (Délivre, 1993, P 52).

مراحل تطور نمو الجانبية عند الطفل:

قام "بياجية Piaget" بدراسة دقيقة حول مفاهيم اليمين واليسار، وذلك من خلال اختبار "هيد-بياجية Piaget head"، وقد لخص هذه المراحل في ما يلي :

- التعرف على الذات يكون في سن الست سنوات.

- التعرف على ذات الآخرين يكون في سن ثماني سنوات.

- التعرف على الأشياء يكون في سن ما بين (10-12 سنة).

يظهر التعرف على مفهومي "اليمين-اليسار" على الذات في نفس الفترة الزمنية لدى اليمينيين واليساريين، أما التعرف على الآخرين فيعرف فيه اليساريون تأخرا طفيفا، وكذلك الأمر بالنسبة لتوجه الأشياء (Defontaine, 1980, p208).

اضطراب الجانبية:

تظهر الجانبية بشكل واضح خلال 3-4 سنوات عند معظم الأطفال، إذ نجد أن معظمهم يستعملون اليمين (حوالي 90%)، أما البقية (10%) فيستعملون اليسار، إلا أن هناك من الأطفال من لا تتكون لديهم الجانبية خلال هذا السن، حيث يستمر ذلك إلى غاية (6-7 سنوات) أين يتجهون إلى استعمال اليمين، أما البقية الأخرى من الأطفال فيظهرون سوء تنظيم الجانبية، ويتجلى ذلك من خلال صعوبة القيام بالحركات الدقيقة واضطرابات الكتابة التي ترجع إلى اضطرابات الحركة الخطية (Canoui et Messerschmitt, 1994, p 114).

اضطراب الجانبية وعلاقته باضطراب صعوبة الكتابة:

يواجه الطفل الذي يستخدم اليد اليسرى (الأعسر) مشاكل في تعلمه، وخاصة الكتابة في عالم يتبع بشكل عام اليد اليمنى، أي أنه يتعارض مع الأنماط المعمول بها، الأمر الذي يمنعه أحيانا من الاستمرارية، إن تعارض الاتجاه في كل من الإدراك والحركة قد يؤديان إلى حالة من النكوص، أو جعل الحركة ليست سلسلة، كما أن الطفل الأعسر قد يميل إلى أن ينظر إلى الأشياء من اليسار إلى اليمين، فالغموض في الاتجاه قد يؤدي إلى البطء في العمل، وبأخذ وقتا طويلا لأداء الواجبات المطلوبة في الكتابة النثرية (دبراسو، 2013، ص 96).

وفي كثير من الأحيان نجد بعض الأهل أو المعلمين يجبرون الطفل في مراحل نمائية متقدمة على الكتابة بيد واحدة دون الأخرى، بالرغم من عدم قدرة الطفل على تلبية طلبهم. فالطفل الذي يفضل استعمال يد دون الأخرى في الكتابة هو أمر تتحكم فيه طبيعة عصبية ترتبط بطبيعة سيطرة نصفي المخ. حيث أفادت بعض الدراسات (الأبحاث) أن الطفل الذي تكون السيطرة النصف مخية لديه ترجع للنصف الأيسر، فعادة ما يؤدي معظم ما يسند إليه باليد اليمنى ومن ضمنها الكتابة طبعاً، ونجد عكس ذلك في حال سيطرة النصف الأيمن

لمخ، إذن فتفضيل كتابة الطفل بإحدى اليدين دون الأخرى خارج عن حدود استطاعته لوجود هذه الخاصية العصبية، لذلك فإجبار الطفل على الكتابة بأحد اليدين وخاصة اليمنى لا يتفق وطبيعة خصائصه العصبية الداخلية، وسوف يعرضه إلى ضيق وتوتر وربما إلى اضطرابات أخرى سواء لغوية أو نفسية (السيد، 2008، ص 10-11).

2 - الطريقة والأدوات:

منهج الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي بهدف دراسة العلاقة بين اكتساب مفهوم الجانبية و ظهور اضطراب صعوبة الكتابة (عسر الخط) من خلال جمع البيانات بعد تطبيق كل من اختبار الكتابة و اختبار الجانبية على عينة الدراسة ثم تحليلها و من ثم تفسيرها، و بالتالي فهم الظاهرة أكثر.

عينة الدراسة:

تتمثل في 13 تلميذا (8 ذكور و 5 إناث) يدرسون بالسنة الرابعة ابتدائي يعانون من اضطراب صعوبة الكتابة (dysgraphie)، تم اختيارهم بطريقة قصدية، مع الأخذ بعين الاعتبار خلوهم من الإعاقات العقلية و الحسية و الحركية، وقد تم اختيارهم بعمر 10 سنوات لأن أغلبية الأطفال في هذه السن يتوصلون إلى التمثيل الذهني الكامل لمفهوم الجانبية.

أدوات الدراسة:

- اختبار الكتابة:

اعتمدنا في دراستنا على اختبار الكتابة لـ"بوزيدي صليحة"، يحتوي هذا الاختبار على ثلاثة نصوص، النص الأول موجه لتلاميذ السنة الأولى و النص الثاني موجه لتلاميذ السنة الثانية أما النص الثالث فهو موجه لتلاميذ السنة الثالثة، يتم التصحيح والتنقيط وفق 25 معيار فرعي، تخص الأحد عشر معيار الأولى بالإضافة إلى المعيار رقم 25 الشكل العام للنص وتنظيمه على الورقة، في حين تخص المعايير المتبقية (من 12 إلى 24) الشكل الخاص بالحروف المكونة للنص المنقول، يقيم كل مقياس فرعي اعتمادا على ثلاث حالات وهي:

- درجة (0): كتابة ذات نوعية جيدة وعدم وجود أخطاء.

- درجة (1): كتابة متوسطة ووجود أخطاء بسيطة.

- درجة (2): كتابة ذات نوعية سيئة جدا ووجود أخطاء كبيرة.

و تكون أدنى درجة كلية للمقياس هي (0) وأقصى درجة هي (50) وتشير هذه الأخيرة إلى كتابة ذات نوعية سيئة جدا، مما يدل على صعوبات هامة في اكتساب مهارة الكتابة، وكلما كانت الدرجات الكلية منخفضة كلما دل ذلك على اكتساب جيد لمهارة الكتابة.

- اختبار الجانبية "لهيد":

يسمح هذا الاختبار بإمكانية تقييم مستوى اكتساب الجانبية لدى الطفل، بحيث يقوم الطفل فيه بتنفيذ أو تقليد حركات وضع اليد اليمنى أو اليسرى على الأذن أو العين بأمر من الفاحص أو بتقليده، أو بمشاهدة صور توضع أمامه (Zazzo, et autre, 1966, 36).

واكتفينا في دراستنا الحالية بتطبيق الجزء الثالث من اختبار الجانبية "لهيد" المرتبط بتقليد الصور (10-12 سنة)، فهذا الاختبار يسمح بتقييم قدرة الطفل على التوجه يمين-يسار، بحيث يتم استخدام ثمانية بطاقات مرقمة من 1 إلى 8، تمثل البطاقات الأولى الإشارة إلى العينين، والبطاقات الأخيرة الإشارة إلى الأذنين، ويكون تصحيح الاختبار على الشكل التالي

- 2 نقاط، للحركة الصحيحة.

- 1 نقطة، عندما تكون الإجابة خاطئة في البداية، ثم يصححها.

- 1 نقطة، عندما تكون اليد المختارة صحيحة، لكن العين أو الأذن خاطئة.

- $\frac{1}{2}$ نقطة، عندما تكون الحركة المنتجة معاكسة (en miroir).

- 0 نقطة، عندما يختار الطفل اليد الخطأ.

وحسب طريقة التنقيط فإن النجاح في هذا الاختبار يعني أن الطفل قد اكتسب معرفة جيدة بعناصر الجانبية الخاصة بصورة الجسم، وذلك بحصوله على علامة 16 من 16، أما الفشل فيه فيعني أن هؤلاء الأطفال هم ذوي جانبية مضطربة بحيث تزيد الأخطاء التي يرتكبها الطفل على خطئين اثنين.

الخصائص السيكومترية للاختبارين:

- صدق الاختبارين:

- اختبار الكتابة:

صدق المحكمين: تم توزيع 5 نسخ من اختبار الكتابة على مجموعة من الأساتذة في قسم علم النفس بجامعة سطيف، يمثلون دكاترة في اختصاصات مختلفة، والجدول التالي يلخص النتائج الكمية لاستطلاع آراء الأساتذة الجامعيين حول الاختبار.

الجدول (1) نسب اتفاق الأساتذة الجامعيين حول اختبار الكتابة.

طريقة التصحيح	ملائمة المؤشرات	طول النص	محتوى النص	المعايير التحكيم
5	5	4	4	عدد مرات الاتفاق
% 100	% 100	% 80	% 80	نسبة الاتفاق

من خلال الجدول رقم (1) يتبين لنا أن عدد الأساتذة المحكمين الذين وافقوا على كل من معيار محتوى النص وطول النص هو 4 من أصل 5 أساتذة جامعيين، في حين اجمع كل الأساتذة على المعيارين الخاصين بملائمة المؤشرات وطريقة تصحيح الاختبار من أجل تشخيص صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة 4 ابتدائي.

كما نلاحظ أن نسب الاتفاق للمعايير الأساسية من أجل تشخيص صعوبة الكتابة قد جاءت مرتفعة جدا، حيث وصلت هذه النسبة في كل من معيار ملائمة محتوى النص وكذا طول الاختبار إلى (80 %)، في حين حقق كل من معيار ملائمة المؤشرات وطريقة التصحيح نسبة (100 %) وهي نسبة تامة. ووصلت نسبة الاتفاق في الاختبار ككل إلى 90 %، وعليه فإن الأداة صادقة صدق المحكمين.

الصدق الذاتي: وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات والذي قدر بـ 0,91 وهي قيمة عالية جدا تدل على صدق الاختبار.

- اختبار الجانبية:

صدق المحكمين: تم توزيع 5 نسخ من اختبار الجانبية من أجل التحكيم، وذلك على مجموعة من الأساتذة في قسم علم النفس بجامعة سطيف، يمثلون دكاترة في اختصاصات مختلفة، والجدول التالي يلخص النتائج الكمية لاستطلاع آراء الأساتذة الجامعيين حول الاختبار.

جدول (2) نسب اتفاق الأساتذة الجامعيين في اختبار الجانبية.

المعايير التحكيم	طول الاختبار	ملائمة التعليمات	ملائمة المؤشرات	طريقة التصحيح
عدد مرات الاتفاق	5	5	5	5
نسبة الاتفاق	% 100	% 100	% 100	% 100

يتبين من خلال الجدول رقم (2) انه تمت الموافقة على كل المعايير الأساسية الخاصة باختبار الجانبية، حيث نلاحظ أن نسب الاتفاق للمعايير الأساسية الأربعة لتقييم مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ابتدائي جاءت مرتفعة جدا، حيث وصلت إلى (100 %) من نسبة الاتفاق وهي تعتبر نسبة تامة، وعليه فان الأداة صادقة صدق المحكمين.

الصدق الذاتي: وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات والذي قدر بـ 0,91 وهي قيمة عالية جدا تدل على صدق الاختبار.

ثبات الاختبارين:

- معامل ألفا كرونباخ (α) لحساب الثبات:

تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (α) على عينة من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات الكتابة و التي قدرت بـ (15 تلميذ)، و الجدول التالي يلخص النتائج الكمية لمعامل الثبات في كلا الاختبارين.

جدول (3) نتائج معامل الثبات ألفا كرونباخ في اختباري الكتابة والجانبية.

الثبات الاختبارين	حجم العينة	عدد البنود	ألفا كرونباخ α
اختبار الكتابة	15	25	0,83
اختبار الجانبية	15	8	0,84

من خلال الجدول رقم (3) يتبين لنا أن حجم العينة في كلا الاختبارين هو 15، كما نلاحظ أن عدد البنود في اختبار الكتابة هو 25 بند، في حين يوجد 8 بنود فقط في اختبار الجانبية، ولقد وصل معامل الثبات ألفا

كرونباخ في اختبار الكتابة إلى (0.83)، وهي قيمة معتبرة جدا تدل على أن الاختبار ثابت، كذلك الأمر بالنسبة لاختبار الجانبية الذي وصل فيه معامل ثبات ألفا كرونباخ إلى (0.84) وهي أيضا قيمة مرتفعة جدا تدل على أن الاختبار ثابت.

الأساليب الإحصائية:

- معامل الارتباط بيرسون: لتقدير وجود واتجاه العلاقة بين متغيري الدراسة.

- معامل الثبات الفا كرونباخ: لدراسة ثبات كل من اختبائي الكتابة والجانبية.

- البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (spss): تم استخدام النسخة 22.

3- النتائج و مناقشتها:

عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى: تنص على وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة على مستوى الشكل العام للنص المنقول لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

وباستخدام معادلة بيرسون لحساب الارتباط تحصلنا على النتائج الملخصة في الجدول الآتي:

جدول (4) نتائج عملية حساب الارتباط بين درجات التلاميذ في اختبار الكتابة "الشكل العام" واختبار الجانبية "عين، يد، أذن".

مستوى الدلالة α 0.01	معامل الارتباط بارسون	العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النتائج المتغيرات
غير دال	-0.45	13	2.69	14.46	درجات اختبار الكتابة حسب "الشكل العام"
			4.20	8.42	درجات اختبار الجانبية

من خلال الجدول رقم (4) يتبين لنا أن متوسط نتائج الاختبار الكتابة هو (14.46) بانحراف معياري يقدر بـ (2.69) ، أما متوسط نتائج اختبار الجانبية هو (8.42) بانحراف معياري يقدر بـ (4.20).

ومن خلال الجدول أعلاه يتبين أن هناك علاقة ارتباطيه غير دالة إحصائيا بين الدرجة التي تحصل عليها التلميذ في اختبار الكتابة المرتبط بالشكل العام للنص المنقول و الدرجة التي تحصل عليها في اختبار الجانبية "عين، يد، أذن"، حيث قدر معامل الارتباط بـ (-0,45)، وهي قيمة متوسطة تعبر عن ارتباط خطي متوسط و سالب، بمعنى أنه كلما قل مستوى اكتساب مفهوم الجانبية كلما زادت درجة الأخطاء المرتكبة على مستوى الشكل العام للنص المنقول، و العكس صحيح ولكن بدرجة متوسطة. بهذا تكون الفرضية الجزئية الأولى قد تحققت جزئيا.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة على مستوى الشكل الخاص للحروف المكونة للنص المنقول لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

وباستخدام معادلة بيرسون لحساب الارتباط تحصلنا على النتائج الملخصة في الجدول الآتي:

جدول (5) نتائج عملية حساب الارتباط بين درجات التلاميذ في اختبار الكتابة "الشكل العام" واختبار الجانبية "عين، يد، أذن"

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة α
درجات اختبار الكتابة حسب "الشكل الخاص بالحروف"	17.46	2.69	13	-0.64	0.05
درجات اختبار الجانبية	8.42	4.20			

من خلال الجدول رقم (5) يتبين لنا أن متوسط نتائج الاختبار الكتابة هو (17.46) بانحراف معياري يقدر بـ (2,69)، أما متوسط نتائج اختبار الجانبية هو (8.42) بانحراف معياري يقدر بـ (4.20).

ومن خلال الجدول أعلاه يظهر أن هناك علاقة ارتباطيه سالبة وقوية بين الدرجة التي تحصل عليها التلاميذ في اختبار الكتابة المرتبط بالشكل الخاص للحروف المكونة للنص المنقول و الدرجة التي تحصل عليها التلاميذ في اختبار الجانبية ، حيث قدر معامل الارتباط بـ (-0,64)، وهي قيمة قوية تعبر عن ارتباط خطي قوي

وسالب دال إحصائيا، بمعنى أنه كلما قل مستوى اكتساب مفهوم الجانبية كلما زادت درجة الأخطاء في الكتابة على مستوى الحروف المكونة للنص المنقول و العكس صحيح، وبهذا تكون الفرضية الجزئية الثانية قد تحققت.

عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

وباستخدام معادلة بيرسون لحساب الارتباط تحصلنا على النتائج الملخصة في الجدول الآتي:

جدول (6) نتائج عملية حساب الارتباط بين درجات التلاميذ في اختبار الكتابة واختبار الجانبية "عين، يد، أذن"

مستوى	معامل		الانحراف	المتوسط	النتائج
الدلالة α	الارتباط	العينة	المعياري	الحسابي	المتغيرات
0.01	بارسون				
			3.59	33.92	درجات اختبار الكتابة
دال	-0.85	13	4.20	8.42	درجات اختبار الجانبية

من خلال الجدول رقم (6) يتبين لنا أن متوسط نتائج الاختبار الكتابة هو (33,92) بانحراف معياري يقدر ب (3,59)، أما متوسط نتائج اختبار الجانبية هو (8.42) بانحراف معياري يقدر ب (4.20).

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن هناك علاقة ارتباطية سالبة وقوية جدا بين الدرجات التي تحصل عليها التلاميذ في اختبار الكتابة و الدرجات التي تحصلوا عليها في اختبار الجانبية، حيث قدر معامل الارتباط ب (-0,85)، وهي قيمة قوية تعبر عن ارتباط خطي قوي جدا و سالب (عكسي) دال إحصائيا، بمعنى أنه كلما قل مستوى اكتساب مفهوم الجانبية كلما زادت درجة صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، وكلما زاد مستوى اكتساب مفهوم الجانبية كلما قلت درجة صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، وبهذا تكون الفرضية العامة قد تحققت.

مناقشة النتائج:

من خلال النتائج الكمية المتحصل عليها والتحليل الإحصائي لهذه الأخيرة تبين وجود علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) و متوسطة غير دالة إحصائيا بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة على مستوى "الشكل العام" للنص المنقول، حيث قدر معامل الارتباط ب (-0.45) وهي قيمة

متوسطة حسب ما أشار إليه الباحث "محمد الطيب" في تفسيره لدلالة الارتباط من خلال القيم المتحصل عليها (الطيب، 1999، ص 116)، وبالتالي تحققت الفرضية الجزئية الأولى، إلا انه يمكن القول أن انخفاض هذه القيمة قد يرجع إلى تدخل عوامل دخيلة أخرى ترتبط بظروف تطبيق الاختبار، ففي أغلب الأحيان يتم توجيه التلاميذ من طرف المعلم بضرورة احترام الهوامش و ترتيب السطور و كذا الفراغات بين الكلمات.

كما تبين وجود علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) وقوية دالة إحصائيا بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة على مستوى "الشكل الخاص بالحروف" المكونة للنص المنقول، حيث وصل معامل ارتباط "بيرسون" إلى (-0.64) وهي قيمة قوية حسب ما أشار إليه الباحث "محمد الطيب" في تفسيره لدلالة الارتباط من خلال القيم المتحصل عليها (الطيب، 1999، ص 116) وبالتالي يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثانية قد تحققت. ويمكن تفسير ارتفاع هذه القيمة إلى كون رسم الحروف يحتاج إلى دقة عالية وتركيز كبير من أجل التحكم في اتجاهها واختلاف وضعياتها سواء في بداية أو وسط أو نهاية الكلمة، باعتبار الحرف هو أصغر وحدة في النص ككل.

أما فيما يخص الفرضية العامة فقد تبين وجود علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) وقوية جدا ودالة إحصائيا بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة ظهور اضطراب صعوبة الكتابة، حيث قدر معامل الارتباط بـ (-0.84) عند مستوى الدلالة (0.01)، وهي قيمة قوية جدا حسب ما أشار إليه الباحث "محمد الطيب" في تفسيره لدلالة الارتباط من خلال القيم المتحصل عليها (الطيب، 1999، ص 116)، وبالتالي يمكن القول أن الفرضية العامة قد تحققت. وهذا يدل على أن ظهور اضطراب صعوبة الكتابة مرتبط بمستوى التحكم في اكتساب مفهوم الجانبية.

وقد توافقت هذه النتائج مع معظم الدراسات التي تم عرضها، فنذكر منها دراسة كل من "بورال ميزوني" و "دي ماستر" التي بينت أن ظهور اضطراب عسر الخط يعود سببه إلى اضطرابات أدائية ذات أصل وظيفي من بينها اضطراب في مفهوم الجانبية، والذي يتمثل في عدم قدرة الطفل على تحديد هذه الأخيرة على جسمه، ويظهر ذلك من خلال الأعراض والمؤشرات الملاحظة على كتابة الطفل والمتمثلة في أخطاء الحذف وقلب الحروف والكلمات. كذلك نجد دراسة "هيلدرث" و "بارنسلي" التي أشارت إلى وجود علاقة بين الجانبية السوية ومردود الطفل في مادة الكتابة. نجد أيضا دراسة كل من "هاريس" و "بيلمون" و "بيرش" التي توصلت إلى وجود علاقة بين مستوى اكتساب التوجه يمين-يسار ومستوى اكتساب مهارة الكتابة عند الطفل. كذلك دراسة "orton" الذي لاحظ انتشارا كبيرا لسوء اكتساب الجانبية بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب صعوبة الكتابة، حيث يظهر ذلك من خلال الخلط بين الحروف المتناظرة، فتكون الكتابة بشكل عكسي (على المرأة)، والتي ترجع إلى اضطراب مفهوم الجانبية، وهو ما يتفق إلى حد كبير مع نتائج الدراسة الحالية.

ولدينا أيضا دراسة (تغليت، 2008) التي أشار فيها أن معظم التلاميذ ذوي اضطراب صعوبة الكتابة يعانون من اضطرابات مصاحبة على مستوى المكتسبات الأولية من بينها الجانبية، وهذا دليل آخر على وجود علاقة بين مفهوم الجانبية وظهور اضطراب صعوبة الكتابة. أما بالنسبة إلى دراسة "دبراسو فطيمة" توصلت إلى نتيجة مفادها وجود علاقة بين اضطراب المكتسبات الأولية من بينها الجانبية وظهور اضطراب صعوبة الكتابة عند الأطفال المتمدرسين بالمراحل الابتدائية. هناك أيضا دراسة (صابر، 2008) التي تعتبر أيضا من بين الدراسات الأقرب إلى دراستنا الحالية، وذلك من خلال تناولها لدراسة العلاقة بين اضطراب عسر الخط (dysgraphie) والذاكرة العاملة، والتي توصل فيها إلى وجود علاقة بينهما. وعليه تكون نتائج الدراسة الحالية تأكيدية لعلاقة المكتسبات الأولية بصعوبة الكتابة بصفة عامة، وعلاقة اكتساب مفهوم الجانبية باضطراب صعوبة الكتابة (dysgraphie) بصفة خاصة.

4- الخلاصة:

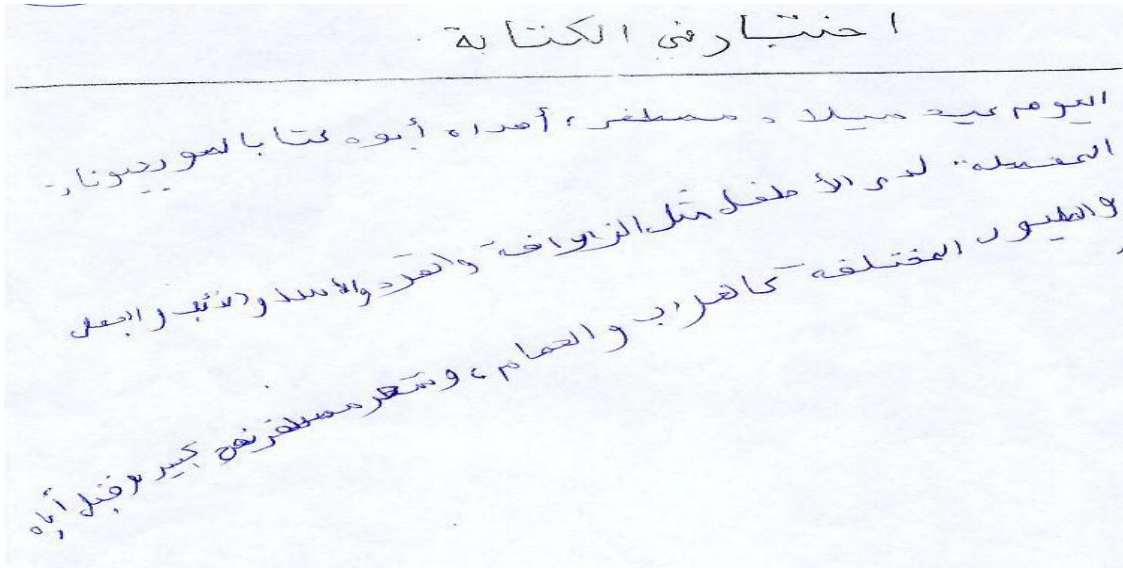
من خلال الدراسات السابقة و الدراسة الحالية تبين لنا أن اضطراب صعوبة الكتابة من بين أكثر الصعوبات التي تشكل عائقا كبيرا بالنسبة للمعلم والتلميذ والأولياء، وبالتالي العديد من التساؤلات حول الأسباب التي تكمن وراء هذا الاضطراب، فمن خلال النتائج التي تحصلنا عليها تبين لنا وجود علاقة بين مستوى اكتساب مفهوم الجانبية ودرجة اضطراب صعوبة الكتابة (dysgraphie)، وظهر ذلك بوضوح من خلال تدني أغلب النتائج التي تحصل عليها أفراد العينة المدروسة في اختبار الجانبية، وبالمقابل ارتفاع النتائج المتحصل عليها في اختبار الكتابة التي تشير إلى كتابة ذات نوعية سيئة بالنسبة لنفس الأفراد.

ومن هنا تظهر أهمية إعداد خطط علاجية تتضمن برامج لتنمية المكتسبات الأولية من بينها الجانبية، وهذا بغية الإلمام باضطراب صعوبة الكتابة (dysgraphie) والتكفل به من مختلف الجوانب.

مقترحات:

- الكشف المبكر لاضطراب عسر الخط والعمل على التخفيف من حدته.
- توعية وتحسيس المعلمين والمحيط الأسري بخطورة هذا الاضطراب وتسهيل الضوء على العوامل التي تؤدي إلى اضطراب عسر الخط.
- توفير أخصائيين في صعوبات التعلم على مستوى المدارس الابتدائية.
- إنشاء مراكز متخصصة للأطفال ذوي اضطراب التعلم.
- القيام بدراسات أخرى في مجال الاضطرابات النفس-حركية وعلاقتها بعسر الخط.
- بناء اختبارات مقننة لتشخيص صعوبات التعلم تتماشى مع البيئة الجزائرية.

- ملحق الجداول والأشكال البيانية:



شكل (1) نموذج صعوبة الكتابة حسب "الشكل العام" للنص المنقول

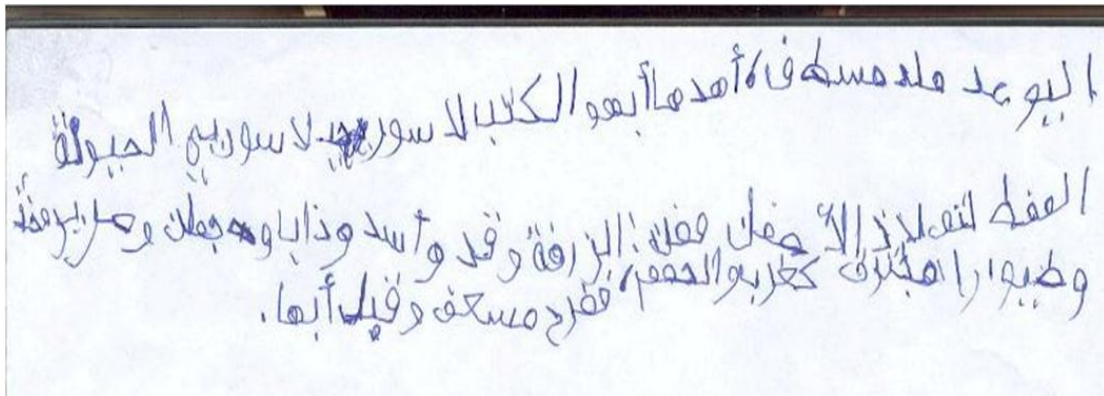
■ مظاهر تشوه الشكل العام للنص المنقول تتمثل في :

- تشوه ترتيب و اتجاه السطور (تكرار الاعوجاج و الميل)

- عدم احترام الهوامش.

- عدم احترام الفراغات بين السطور.

- عدم احترام الفراغات بين الكلمات.



شكل (2) نموذج صعوبة الكتابة حسب "الشكل الخاص بالحروف"

المكونة للنص المنقول

■ مظاهر تشوه "الشكل الخاص بالحروف" المكونة للنص المنقول تتمثل في:

– تشوه الحروف المكونة من جزأين.

– حذف وإبدال وزيادة الحروف.

– تشوه حروف الصاد والضاد والطاء.

– تشوه حرف التاء المفتوحة والمربوطة.

- المراجع:

- 1- البطانية أسامة وآخرون، (2005). صعوبات التعلم "النظرية والممارسة"، ط 1. عمان- الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 2- تغليت صلاح الدين، (2008). برنامج مقترح في تنمية المكتسبات الأولية ورفع مستوى القراءة والكتابة لدى تلاميذ معسرين قرائيا وكتابيا. رسالة دكتوراه غير منشورة في علم النفس العيادي، جامعة سطيف 02، الجزائر.
- 3- دبراسو فطيمة، (2013). اضطراب التصور الجسدي وعلاقته بصعوبة القراءة والكتابة عند الطفل، مذكرة دكتوراه غير منشورة في علم النفس العيادي، جامعة سطيف 2، الجزائر.
- 4- ركزه سميرة والأحمدي فايزة صالح، (2016). صعوبات التعلم القراءة- الكتابة- الرياضيات، ط 1. الجزائر: جسور للنشر والتوزيع.
- 5- سليمان يوسف عبد الواحد، (2010). المرجع في صعوبات التعلم "النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية"، ط 1. القاهرة: مكتبة الأنجلوا المصرية.
- 6- السيد عبد الحميد سليمان، (2008). صعوبات التعلم النمائية، ط 1. القاهرة: عالم الكتاب.
- 7- الشريف عبد الفتاح عبد المجيد، (2011). التربية الخاصة وبرامجها العلاجية، ط 1. القاهرة: مكتبة الأنجلوا المصرية.
- 8- صابر أحمد، (2008). دراسة علاقة اضطراب عسر الخط بالذاكرة العاملة. مذكرة ماجستير غير منشورة في علم النفس اللغوي المعرفي، جامعة الجزائر 2، الجزائر.
- 9- الطيب أحمد محمد، (1999). الإحصاء في التربية وعلم النفس، ط 1. إسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- 10- غانم السيد، (1973). سيكولوجية الشخصية. دار النهضة العربية.

- 11- كامل محمد علي، (2003). صعوبات التعلم الأكاديمية بين التعلم والمواجهة. القاهرة: مركز الإسكندرية للكتاب.
- 12- كوافحة تيسير وفواز عمر عبد العزي، (2003). مقدمة في التربية الخاصة، ط1. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 13- Ajuriaguerra,J, (1997). L'évolution de l'écriture chez l'enfant. France : éd Delachaux et Niestlé.
- 14- Cannoui et Messerschmit, (1994). Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. Paris : éd Moline.
- 15- Defontaine,J, (1980). Manuel de rééducation, tome3.Paris : maloine S.a. éditeur.
- 16- Delivrrre,B, (1993). La psychomotricité au service de l'enfant « Notion et application pédagogique », 2eme édition .Belin, France.
- 17- Estienne, F, (1971). Langage et dysorthographe « une méthode de rééducation orthophonique ». France : éd universitaire.
- 18- Maisonny Borel, (1978). Langage oral et écrit, Tome1. France : Délachaux et Niestlé.
- 19- Sillamy Norbert, (1996), Dictionnaire de la psychologie. Canada : librairie Larousse.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

جعط كريمة سعيد ، فني وفاء (2023)، اكتساب مفهوم الجانبية و علاقته باضطراب صعوبة الكتابة - دراسة وصفية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية -، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، المجلد 14 (العدد 2)، الجزائر : جامعة زيان عاشور الجلفة، ص.ص 58-76.