

أثر اضطرابات النصور الجسدي على الـديسغرافيا

أ/ سعد الحجاج، جامعة تيارت

ملخص:

عالجت الدراسة الحالية اشكالية علاقة اضطرابات النصور الجسدي بظهور عسر الكتابة عند التلاميذ، وقد إختار الباحث لذلك المقاربة النفس حركية، فبعد صياغته لإشكالية دراسته انتقل الباحث الى صياغة مجموعة من الاهداف كان اهمها ابراز امكانية وجود فروق بين التلاميذ المعسرين والعاديين على مستوى النصور الجسدي بمختلف أبعاده، وقد شكلت هذه الاخيرة اضافة الى المصادر الثلاثة للدخال الكتابي مختلف مؤشرات فرضيات الدراسة البالغ عددها 16 فرضية فرعية وفرضيتان رئيسيتان، تدور أغلبها على تأكيد وجود علاقة قوية بين متغيرات الدراسة ووجود فروق معنوية بين مجموعتي الدراسة على مستوى النصور الجسدي بمختلف أبعاده؛ وقد انطلق الباحث في هذه الدراسة بعد ان قام باستخراج عينة مكونة من 222 تلميذ نصفهم عادي ونصفهم يعاني من عسر الكتابة، وقد استخدم في استخراج هذه العينة وغربلتها من الحالات الدخيلة العديد من الاختبارات الاستيعادية الخاصة بالقدرات الحسية والعقلية والجانبية، وبعد ذلك استعمل اختبارات اخرى بحثية كان اهمها اختبار تقييم عسر الكتابة لبوزيد صليحة واختبار النصور الجسدي، واختبار التعرف على مختلف أجزاء الجسم واختبار ماكوفر لرسم الذات، وقد أسفر به استعمال هذه الاختبارات الى مجموعة من النتائج تلخصت كلها في نتيجة الفرضيتين الرئيسيتين، حيث تمكن الباحث من التحقق من قبول هذين الفرضيتين ومنه إستنتج أن هناك علاقة قوية خطية بين كل من عسر الكتابة واضطرابات النصور الجسدي، اضافة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التلاميذ العاديين والمعسرين على مستوى النصور الجسدي لصالح العاديين، حيث اظهر هؤلاء تصورا جسديا أفضل من المعسرين، بعد هذه النتيجة التي تأسست اضافة الى الفرضيات الرئيسية على قبول 11 فرضية من أصل 16 فرضية فرعية.

Summary

this research try to study the problematic of the relation between body schema disorders and dysgraphia among pupils as these two variants belong to the same cathegory of growth.

We formulated some aims and targets about differences between pupils (with and without difficulties) also all the hypothesis turn arroud the strong relation between the variants.

The researcher has studied a sample of 222 pupils (with and without difficulties).

At the end of the study we formulated a set proposals, and the mots important one is to follow a therapy for the cathegory of those who present difficulties in writing.

تمهيد:

لقد جاءت الدراسة الحالية لتهتم بتحليل مختلف الصعوبات التي تواجهها عملية الكتابة، وذلك من خلال ربطها بالمستوى الذي يظهره التلاميذ - المتدرسين بالطور الثاني من التعليم الابتدائي - على مستوى النصور الجسدي إن قوة أو ضعفا، مستثمرة ما قد وجد من دراسات سابقة حول هذه العلاقة الكلاسيكية بين مفهومي

نفس - حركيين قاعديين يؤسسان لمهارات نمائية لاحقة يقع عليها تحديد المسار التعليمي لهذه الفئة الحدية من التلاميذ؛ وقد كان هذا مبررا إجرائيا تقرر على ضوء منه وسم الدراسة بعنوان شمولي تمثل في (أثر اضطرابات التصور الجسدي على الديسغرافيا) فشمّل بذلك التحليل كل من صعوبات الكتابة، والعلاقة التي يفترض أن تربطها بمستوى التصور الجسدي.

1. إشكالية

تُكوّن الكتابة جانبا مهما من جوانب الكفاية اللغوية، فالفرد الذي يتحدث لغة ما ولا يكتب فيها؛ لا يعتبر قد اكتسب هذه اللغة بشكل كامل [1] ص 494.

كما أن الكتابة نشاط دقيق ومعقد وصعب التعلم، يحتاج إلى شروط معينة لتعلمه، ولا يصل كل الأطفال إلى اكتساب هذه المهارة بمختلف خصائصها؛ حيث يعاني الكثير من التلاميذ من صعوبات في الكتابة تعطل تحصيلهم الدراسي، وتؤكد الباحثة جانو (Jeannot, 1973) ذلك بقولها: «تبقى الكتابة وسيلة تواصل ضرورية؛ وإن عدم الوصول إلى السهولة الخطية يعطل التعبير الكتابي، ويجعل التحصيلات الدراسية الأخرى ضعيفة» [2] ص 15.

وقد ظهرت في هذا السبيل عدة دراسات حول صعوبات تعلم الكتابة؛ فنجد مثلا الأبحاث التي أجراها كل من اجيوريا جيرا (Ajuriaguerra) و ميزونسي (Maisony) و مالمكيسست (Malmquist) و هالجرين (Halgreen) ... وغيرهم، وقد بينت هذه الأبحاث أن صعوبات تعلم الكتابة ظاهرة موجودة لدى حوالي 8 إلى 10% من تلاميذ المجتمع المدرسي، وتنخفض هذه النسبة كلما ارتقى الأطفال في السلم التعليمي؛ إلا أن هناك نسبة منهم تبقى تعاني من هذه الصعوبات مدى الحياة؛ بسبب وجود بعض الاضطرابات التي لا تسمح لهم باكتساب المدركات اكتسابا طبيعيا مثل زملائهم؛ مما يجعلهم لا يستطيعون إدراك الرموز التي تتكون منها اللغة المكتوبة [3] ص 6.

وكرغبة في تحديد هذه الاضطرابات السابقة، ويحكم أن الكتابة عبارة عن نشاط نفس حركي بالدرجة الأولى؛ فقد حاولت العديد من الدراسات بحث العلاقة الموجودة بين اضطراب المفاهيم النفس حركية الأدائية (Les troubles instrumentaux) والصعوبات التي تظهر على مستوى الكتابة؛ وذلك من خلال تركيزها على أهم هذه المفاهيم النفس حركية والتي يأتي على رأسها مفهوم التصور الجسدي، الذي يعبر عن تلك الصورة الذهنية التي يمتلكها الطفل عن جسده وعلاقته بالمحيط الفيزيقي الذي يحيط به، بما في ذلك القلم والورقة اللذان يستعملها أثناء عملية الكتابة.

وبذلك شكلت العلاقة بين التصور الجسدي وعسر الكتابة محور نقاش كلاسيكي بين العديد من المقاربات العلمية، وقد برزت في هذا المحور كتابات كل من اجوريا جيرا (Ajuriaguerra) و هينري فالون (H.Wallon) بوصفها المصادر الأولى لمقاربة نفس حركية تحاول الربط بين مختلف عناصر التكوين النمائي للتصور الجسدي، جاعلة إياها مصدرا تفسيريا لاضطراب عسر الكتابة.

وبعد قراءة معمقة في مختلف الدراسات المتعلقة بموضوع الكتابة والتصور الجسدي استقر الباحث في هذه الدراسة على صياغة مجموعة من التساؤلات معتمدا اثنان منها كسؤالين رئيسيين وهما كالآتي:

- ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى التصور الجسدي ومستوى عسر الكتابة؟

- هل هناك فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين على مستوى التصور الجسدي؟

وتحت هذين التساؤلين الرئيسيين - وعلى منوال من طبيعتهما المتمثلة في بحث العلاقة وبحث الفروق - جرى صياغة مجموعة من التساؤلات الفرعية وتحت الفرعية (مؤشرات) جاءت كالآتي:

1. هل هناك فروق معنوية في تفاعل مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة (الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري) مع فئتي التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين في مستوى الكتابة؟

- هل هناك فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة؟

- هل هناك فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ العاديين؟

- هل هناك فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند عينة الدراسة ككل؟

2. ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة؟

- ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة؟

- ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين؟

- هل هناك فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى إدراك الجسم كوحدة متكاملة؟

3. ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة؟

- ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة؟

- ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين؟

- هل هناك فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم؟

4. ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة؟

- ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة؟

- ما طبيعة العلاقة القائمة بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين؟

- هل هناك فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التنظيم الفضاء - جسدي؟

2. الفرضيات

الفرضيات الرئيسية:

1. هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى التصور الجسدي ومستوى عسر الكتابة؛ حيث انه كلما انخفض مستوى التصور الجسدي ارتفع مستوى عسر الكتابة والعكس.
2. توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين على مستوى التصور الجسدي.

الفرضيات الفرعية:

1. توجد فروق معنوية في تفاعل مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة (الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري) مع فئتي التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين في مستوى الكتابة.
 - توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة.
 - توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ العاديين.
 - توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند عينة الدراسة ككل.
2. هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة.
 - هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة.
 - هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين.
 - توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى إدراك الجسم كوحدة متكاملة.
3. هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة.
 - هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة.
 - هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين.
 - توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم.
4. هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة.
 - هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة.

- هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين.

- توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التنظيم الفضاء -جسدي.

3. أهمية و دواعي الدراسة

1. أهمية الكتابة كمتغير أصيل: قد يسأل السائل؛ ما أهمية أن ندرس عملية الكتابة وصعوباتها، في عالم صارت تحكمه تكنولوجيات الاتصال الحديثة (كالحواسيب، والهواتف النقالة..) فلا حديث إلا على رسائل الامليل أو رسائل SMS..

لكننا نجيب السائل بقول كاتب كتاب (Le degré zéro de l'écriture) حين يقول واصفا الكتابة «إن اللغة هي أبدا ليست ذلك الكائن الوديع؛ فالكلمات هي ذاكرتنا الثانية التي تتمدد خفية وبهدوء عبر تعبيراتنا المتجددة، والكتابة هي ضبط لتلك التسوية بين الحرية والذكريات، هي تلك الحرية المذكرنة (souvenant) هي ليس حرية إلى بالقدر الذي نختار، لكنها حرة في دوامها وبقائها، فأنا بدون أدنى شك حر في أن اختار كتابة هذا أو ذاك، فبالكتابة أؤكد حرיתי، طامحا لجديد أو متعلق بتقليد؛ فانا لست حرا إلا بالقدر الذي استطع فيه سجن كلمات الآخرين وكلماتي في نفس الامتداد... كالحرية الكتابة هي ليست لحظة هي امتداد[1]». «

2. الامتداد النفسي للكتابة: هي امتداد يتعدى مجرد إخراج نص إلى الوجود إلى اعتبارها صورة عن ذات الفرد، وهي أكثر من مجرد إكسسوار لغوي، فالأطفال الذين يعانون من عسر فيها، تظهر كراريسهم كأنها مسودات، لا يستطيعون أمامها تجاهل نظرات الآخرين إليها، فيرون بذلك الكتابة وكأنها عقاب لهم من الكبار، فتعدوا الكتابة بذلك مصدرا لمعاناتهم، بدل أن كانت مصدرا لتحررهم وتفرغهم لطاقتهم الزائدة..

3. قاعدية متغيرات الدراسة: إن كل من متغيري الكتابة والتصور الجسدي؛ يعتبران مكتسبات أولية قاعدية تحدد مسار نمو العديد من المكتسبات اللاحقة، فهما يشكلان خلفية نمائية، تنعكس وضعيتها على النجاح المدرسي فيما بعد؛ ومن هنا تبرز أهمية فهم العلاقة التي تربطهما، ليتمكن فيما بعد علاج أي خلل قد يعرقلهما، مما قد ينجر عنه إنقاذ العديد من القدرات الأخرى المرتبطة بهما كالقراءة والحساب..

4. خصوصية الفئة المدروسة: أن دراستنا الحالية تتعامل مع فئة من اشد الفئات غموضا في ميدان ذوي صعوبات التعلم، ذلك لما تخلقه خصوصيتها من عقبات أمام الباحثين، فهي تبدو للوهلة الأولى أنها فئة جد عادية لذلك لا تستثير أولئك الذين يجرون وراء الفئات النادرة، الأمر الذي جعل اغلب هذه الدراسات تبعد عن دراسة هذه الفئة، كل هذا أعطانا دفعا ايجابيا لمجابهة هذا التحدي عسانا نضك بعض الغموض الذي يلف أصحاب هذه الصعوبات.

5. الشراء السيكمومري: تستعمل الدراسة الحالية أكثر من 8 اختبارات كأدوات سيكمومترية، وذلك في سبيل الوصول بنتائجها للصدق والموضوعية، من خلال إخضاع عينة الدراسة إلى الغريفة الدقيقة بحثا عن أي

متغير دخيل قد يشوش على مصداقية العمل وسلامة سيره، وعلى هذا الأساس تبدو دراستنا ذات أهمية سيكومترية واضحة.

4. مصطلحات ومفاهيم الدراسة

1. الكتابة

الكتابة «هي عبارة عن نشاط نفس -حركي يقوم على عملية ترك أثر قابل للمشاهدة على مساحة محددة الأبعاد وفق معايير خطية محددة لمجموعة من الرموز تؤدي معنى ما؛ وباستخدام وسيلة كتابية تسمح بترك هذا الأثر، من خلال الاستقاء من واحدة أو أكثر من مستويات الإدخال الكتابي» مستويات الإدخال الكتابية «يقصد بمستويات الإدخال الكتابي، مختلف المصادر التي يتلقى منها الطفل النماذج التي سيقوم بكتابتها؛ وهي ثلاث مستويات: الإدخال الإملائي (عن طريق السمع) الإدخال التصويري (عن طرق المشاهدة) الإدخال الذاكري (من ذاكرة الطفل)»

2. صعوبات الكتابة/عسر الكتابة

عسر الكتابة: «عبارة عن تشوه يمس شكل الحروف التي تؤلف مقاطع الكتابة، أو تناسب هذه الحروف والمقاطع بالنسبة لبعضها البعض أو بالنسبة للمساحة المخصصة للكتابة، أو من خلال الضغط الغير مناسب على أداة الكتابة؛ أو السرعة غير الملائمة لنسخ هذه المقاطع.

وتشمل هذه الاختلالات السابقة كل من: الكتابة من خلال الإدخال الإملائي (السمع) أو من خلال الإدخال التصويري (البصر) أو من خلال الإدخال الذاكري (الذاكرة) هذا ويستثنى من هذا الوصف كل الأطفال الذين يعانون من إعاقة حسية، و أولئك الذين يظهرون مستوى ذهني اقل من المتوسط، و أولئك الذين يعانون من حرمان تعليمي أو ثقافي واضح»

3. اضطرابات التصور الجسدي

التصور الجسدي: «إن التصور الجسدي هو تلك الصورة الذهنية التي يكونها أي فرد منا عن جسمه الخاص من خلال ما يريده من حواس السمع، البصر، و اللمس؛ ولا يمكن لهذه المعلومات أن تأخذ دلالتها إلا بالرجوع إلى المرجعيات التالية: الآخر، الزمان، المكان. ينتج عن تفاعل هذه المرجعيات من جهة و المعطيات الحسية من جهة أخرى؛ تكوين مجموعة مفاهيم عن هذا الجسد هذه المفاهيم هي:

- إدراك الجسد كوحدة متكاملة (الجسم المعاش)
 - التعرف على مختلف أجزاء هذا الجسم.
 - التنظيم الفضاء -جسدي؛ أي إدراك الجسم ضمن مرجعية الفضاء، سواء كان الجسم فيها دينامي أو ستاتيستيكي.
- هذه الأبعاد الثلاثة تشكل في مجموعها مفهوم التصور الجسدي».

1- اضطراب التصور الجسدي: «يعبر اضطراب التصور الجسدي عن خلل وظيفي يمس قدرة الطفل على الإدراك السليم لجسمه، وذلك من خلال المظاهر التالية:

- انخفاض مستوى الإدراك السليم للجسم كوحدة متكاملة.
- انخفاض مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم.

- انخفاض مستوى التنظيم الفضاء - جسدي»

5. منهج الدراسة:

إن خصوصية موضوع الكتابة، إضافة إلى طبيعة الدراسة العلائقية الارتباطين بين مختلف متغيرات البحث الحالي، دفعنا إلى اختيار المنهج الوصفي التحليلي كمنهج وظيفي شمولي؛ وفي هذا الصدد يرى العساف أن إلحاحية تطبيق هذا المنهج تبرز أكثر «إذا كان الغرض من البحث معرفة ما إذا كان هناك علاقة أم لا بين متغيرين أو أكثر»[4].

وعليه ونظرا لطبيعة موضوع الدراسة الحالية التي تتخذ شكلا وصفيا ذو طبيعة تحليلية علائقية تتمثل في كل من وصف مستوى التصور الجسدي عند الطفل من جهة وفي تحليل محتوى كتابته من جهة ثانية، وفي ربط هذين البعدين الأخيرين مع بعضهما من جهة ثالثة؛ فقد غدا بذلك المنهج الوصفي التحليلي المنهج الأكثر ملائمة لدراستنا.

6. حدود الدراسة

1. الحدود المكانية والبشرية

لقد تم إجراء الدراسة على مستوى المقاطعة التربوية رقم 46 التابعة جغرافيا للإقليم الترابي لبلدية سيدي عامر، والواقعة بولاية المسيلة، وقد استقلت هذه المقاطعة برقمها الحالي حديثا عن المقاطعة السابقة رقم 13 والتي كانت تابعة لبلدية بوسعادة. وتضم هذه المقاطعة 18 مدرسة، تتوزع عبر الريف والمدينة حيث منها 11 مدرسة ريفية و7 في المدينة، بتعداد إجمالي للمتمدرسين بلغ حتى نهاية جانفي 2010 عدد 3155 تلميذ منهم 1662 ذكور و1493 إناث. ونظرا لصعوبة التنقل إلى المدارس الريفية، فقد تم تقليص عدد المدارس المعنية بالدراسة لتشمل دراستنا مدارس مدينة سيدي عامر فقط، وعليه فقد بلغ عدد هذه المدارس المعنية 7 مدارس هي:

الجدول رقم (01): يمثل أسماء وعناوين المدارس التي أجريت فيها الدراسة الحالية [5].

1. مدرسة حديبي عبد القادر (حي العقيد لطفي)
2. مدرسة سيدي عامر القديمة (حي العتيق)
3. مدرسة الهواري (حي الدائرة)
4. مدرسة حديبي فرحات (حي العائدين)
5. مدرسة حي رحمون (حي رحمون)
6. مدرسة البناء الذاتي (حي البناء الذاتي)
7. مدرسة المركزية (حي 05 جويلية)

ونظرا لاقتصار الدراسة على الطور الثاني من التعليم الابتدائي، فقد انحصر مكان إجراء الدراسة في الأقسام الخاصة بأفواج الخوامس والروابع في مدارس المدينة، حيث بلغ عدد أفواج الخوامس في المدارس المعنية (12) فوجا تربويا يتمدرس بهذه الأفواج 390 تلميذ منهم 193 ذكور و197 إناث، أما الروابع فقد بلغ عدد أفواجها 12 فوجا تضم هذه الأفواج 444 تلميذ منهم 224 ذكور و220 إناث[5].

2. الحدود العمرية والزمنية

إن الطبيعة النمائية لكل من متغيري الدراسة التصور الجسدي والكتابة، جعلت من الدراسة تقتصر على التلاميذ المتمدرسين في الطور الثاني من التعليم الابتدائي، أي على الفئة العمرية الممتدة من 9 سنوات حتى 12

سنة ذلك أن هذا العمر هو الأنسب لملاحظة متغيري الكتابة والتصوير الجسدي، فحسب المقاربة النفس - حركية التي تشغل ضمنها الدراسة الحالية يصل الطفل إلى اكتساب مهارة الكتابة في الفترة الممتدة من 9 إلى 12 سنة، كما ويصل حسب نفس المقاربة التصوير الجسدي إلى النماء الكامل في حدود التسعة سنوات من عمر الطفل (انظر الجانب النظري)

وعليه فقد تم تحديد الفترة من 9 إلى 12 سنة كحد عمري للمجتمع المراد دراسته.

أما بالنسبة للحدود الزمنية التي تم فيها إجراء هذه الدراسة فقد قسمت كالتالي:

الجدول رقم (02): يمثل مختلف المراحل الزمنية التي مرت بها الدراسة الحالية

مرحلة الدراسة	فترة إجرائها
1. الجزء الأول من الدراسة الاستطلاعية.	من 13 إلى 14 ماي 2009.
2. مرحلة الاطلاع النظري (إجراء الترجمة والتحرير النظريين).	من 05 أكتوبر إلى 20 ديسمبر 2009.
3. الجزء الثاني من الدراسة الاستطلاعية.	من 10 جانفي إلى 21 فيفري 2010.
4. مرحلة المعاينة (L'échantillonnage) والاستبعاد (L'élimination).	من 18 فيفري إلى 12 مارس 2010.
5. مرحلة الدراسة الفعلية	من 15 إلى 15 أبريل 2010.

7. عينة الدراسة

1. طريقة وخطوات اختيار العينة

إن سعي الباحث في هذه الدراسة إلى الوصول إلى تعميمات حقيقية، والى صدق في تمثيل دراسته للمجتمع البحثي ككل، إضافة إلى محاولة تمرده على التحيز والذاتية في استخراج النتائج، واستجابة لمختلف الشروط السابقة الذكر، كل هذا دفعه دفعا إلى استعمال طريقتين أساسيتين في إجراء عملية المعاينة هما:

- المعاينة بالغزيلة (L'échantillonnage par Sassage)
- والمعاينة العشوائية الطباقية (L'échantillonnage aléatoire stratifié)

وفي هذا الصدد يمكن أن نلخص مختلف خطوات المعاينة وفقا للآتي:

1. بعد ضبط الحدود البشرية للدراسة، والتي أسست مجتمع دراسيا مكون من 834 تلميذا منهم 417 ذكور و417 إناث يشكلون في مجموعهم أقسام الخوامس والروابع، تم على اثر ذلك إعداد قائمة اسمية لمختلف هؤلاء التلاميذ وقد تضمنت هذه القائمة إلى جانب أسماء التلاميذ أماكن تدرسه وأسماء معلميه وذلك لتسهيل مهمة الوصول إليهم.
2. بعد إعداد القائمة السابقة انتقل الباحث إلى مختلف المدارس المشكلة لحدود دراسته، حيث قام بتطبيق الاختبار الخاص بالتقييم السريع للكتابة (BHK) على المجتمع الدراسي المكون من 834 تلميذ، وبعد تحليل نتائج هذا الاختبار وجد أن 213 تلميذ قد أظهروا مؤشرات على إمكانية معاناتهم من عسر كتابي منهم 102 ذكور و 111 إناث، وفي المقابل لم تعاني بقية المجتمع والمكونة من 621 تلميذ من أي عسر كتابي.
3. بعد أن تم استخراج 213 تلميذ يملكون مؤشرات العسر الكتابي، أعيد ضبط القائمة بالأسماء الجديدة وأماكن تدرسه، ومن ثم جرت إعادة الانتقال إليهم، قصد استبعاد الحالات الدخيلة على هذه المجموعة

واستبقاء الحالات ذات العسر الكتابي الحقيقي، وقد تم ذلك من خلال غربلة المجتمع، اين تبقى في النهاية 111 تلميذ منهم 52 ذكر و59 أنثى وقد اعتبروا بذلك المجموعة الأولى المكونة لعينة الدراسة.

4. بعد الحصول على المجموعة الأولى من عينة الدراسة والخاصة بحالات العسر الكتابي، تم الرجوع إلى بقية المجتمع الذي لم يثبت تعرضها لاضطراب عسر الكتابة وهي مكونة من 621 تلميذ عادي، حيث استعمل هؤلاء التلاميذ لاستخراج عينة التلاميذ العاديين وكان ذلك من خلال المعاينة العشوائية التطبيقية والتي أسفرت في الختام الى تشكيل مجموعة خاصة بالعاديين متضمنة 111 تلميذ موزعة على الجنسين 59 أنثى و52 ذكر.

5. بعد الحصول على المجموعة الثانية من عينة الدراسة، تم ضبط قائمة اسمية لمختلف أفراد المجموعتين المشكلتين لعينة الدراسة مع ضبط خصائصهم وأماكن تدرّسهم، لتسهيل العمل معهم فيما بعد.

8. أدوات الدراسة

لقد اعتمدنا في دراستنا على مجموعة من الأدوات تنوعت حسب تنوع الهدف المرجو من كل واحدة منها؛ وقد كانت هذه الأدوات كالآتي :

1. اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن

تعتبر اختبار رافن (Raven) من الاختبارات العبّوحضارية (Cross-Cultural Test) الصالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات، لا تؤثر فيها العوامل الحضارية وهو اختبار لقياس القدرة على إدراك العلاقات المكانية؛ أي التقييم العقلي.

اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن يتكون من (36) بنماً موزعة على ثلاث أقسام هي: (أ)، (ب)، (ج) وتتناسب المصفوفات الملونة الأعمال من (5.6 إلى 11.6) والمتأخرين عقلياً وكبار السن، وقد ظهر هذا الاختبار لأول مرة سنة 1947 وتم تعديله سنة 1956 [6].

2. اختبار المتابعة البصري

هذا الاختبار هو عبارة عن اختبار فرعي من الاختبارات الجزئية المشكّلة لمقياس بورردو للقدرات الإدراكية الحركية الذي أعده العالم الأمريكي كيفارت و روتش، والذي أعده باللغة العربية أحمد عمر سليمان روبي وقد وضع بهدف تحديد جوانب القصور في التحكم البصري للعين، ويتناسب هذا الاختبار مع المرحلة العمرية الممتدة من (05 سنوات حتى 12 سنة) وقد صمم ليطبق بطريقة فردية [7] ص 148.

3. اختبار ويبمان للتمييز السمعي

لقد ظهر هذا الاختبار عام 1958 من طرف جوزيف ويبمان (Joseph M. Wepman) وتمت مراجعته عام 1978 وهو يهدف إلى تقييم المفحوص على التمييز السمعي وخاصة بين الأصوات المتجانسة، مستهدفاً بذلك فئة الطفولة الوسطى والمتأخرة، وهو اختبار ذو طبيعة فردية.

ويعتبر هذا الاختبار من المقاييس المعروفة في مجال قياس وتشخيص المشاكل السمعية، توفرت فيه دلالات، صدق وثبات ومعايير تبرر استخدامه للأغراض التي وجد من أجلها، ويعتبر من الاختبارات التي يسهل تطبيقها وتصحيحها وتفسيرها من قبل مدرب التربية الخاصة، فهو يتطلب عدداً قليلاً جداً من الأدوات وبالتالي فهو غير مكلف إطلاقاً [8].

4. اختبار الجانبيّة: هذا الاختبار هو عبارة عن أداة لتقييم الجانبيّة المسيطرة وهو معد في الأصل من طرف كل من زازو و غرانجون (Galfret-Granjon .N et Zazzo. R) وهو يقيس الجانبيّة المسيطرة عند الطفل

من خلال الكشف عن الجانب المفضل عند هذا الطفل في استخداماته اليومية ، وقد قام زازو (Zazzo.R) بتقسيمه إلى ثلاث جوانب رئيسية هي:

الجانب اليدوي: وهو يتكون من اختبارين لتمييز الجانبية اليدوية.

الجانب العيني: وهو يتكون أيضا من اختبارين لتمييز الجانبية العينية

جانب الأعضاء السفلية: وهو كذلك يتكون من اختبارين لتمييز جانبية الأعضاء السفلى [9] ص 200.

5. اختبار رسم الذات

إن استعمالات الرسم الإنساني في اختبار القدرات المختلفة ذات أهمية كبيرة ، والاختبار الذي أمامنا ينتسب لهذا النوع من أساليب القياس ، فهو يقوم بالأساس على رسم المفحوص لنموذج عن جسمه أي كيف يتصوره وكيف ينتج هذا التصور.

لقد قام ماكوفر (Machover) بتقديم مقياس للتصور الجسدي يبعد إدراك الجسد كوحدة متكاملة (الجسد المعاش) اعتمادا على مقياس رسم الرجل لغودانوف (F. Goodenough) حيث قام بقياس دلالاته على قياس هذا البعد من التصور الجسدي ، واثبت بدرجة عالية صدق هذا الاختبار في قياس هذه القدرة ، لكن مع تعليمة غير تعليمة اختبار رسم الرجل وهي (قم برسم ذاتك أنت) بدلا من تعليمة (Goodenough) التي تقول (قم برسم رجل) لأنه في الحالة الثانية سوف يقوم الطفل بتذكر حالة لرسم سابق ثم يقلدها ذهنيا مما قد يتأثر بعملية التعلم أو المهارة الفنية ، أما بالتعليمة الأولى فنحن من الإمكانيات السابقة ، ونضع الطفل أمام تصور حقيقي لجسده فيبدأ في إحداث إسقاطات من جسده على الورقة التي أمامه.

كما اثبت كل من أجيريا غيرا و أبرهام (Abraham et J. De Ajeriaguerra) مصداقية هذا الاختبار في قياس الصورة الكلية للفرد عن جسمه ، وطبعا ضمن التعليمة التي اقترحها ماكوفر (Machover) [10] ص 9.

6. اختبار معرفة أجزاء الجسم

إن اختبار معرفة أجزاء الجسم اختبار اقترحه كل من دي مور وستايز (L. Staes et De Meur) والذي بدوره تم اقتباسه عن اختبار تقليد التصرفات (Test d'Imitation de Gestes) لبيرجي وليزين (Bergès et Lèzine) هذا الأخير تم إعداده للتعرف على ثلاثة أمور في وظيفة الممارسة التعريفية (practo-gnosiques):

- التعرف الإصبعي.
- الإحساس بالتوجه والفضاء.
- التعرف على الأصابع المشاركة في تركيب نموذج.

أما الجانب المقتبس فقد كان لقياس التعرف على مختلف أجزاء الجسم وتسميتها والإشارة إلى أسمائها المكتوبة على أوراق أمام المفحوص [11] ص 29.

7. اختبار التصور الجسدي

إن اختبار التصور الجسدي (Test de schéma corporel) من بين أكثر الاختبارات توفرا في المراكز التربوية المنتشرة عبر الوطن ، وهو اختبار رغم تعقد استعماله إلا انه يتمتع بمصداقية عالية على قياس قدرة الطفل

على تنظيم التناسب الفضائي لمختلف مفاهيمه عن الأجزاء المكونة لجسده، وقد أعد هذا الاختبار من طرف كل من دورث و ستامباك و بارجي (Daurath et H. Stamebak et Bergès,1966) هذا الاختبار يتكون من جزأين أساسيين هما اختبار الواجهة (Epreuve de Face) والذي يتكون بدوره من قسمين قسم الوجه وقسم الجسم، والجزء الثاني هو اختبار الجانب (Epreuve de Profil) وهو أيضا مكون من قسم خاص بالوجه وآخر بالجسم، وفي كلا الجزأين السابقين يمر الاختبار بثلاثة مراحل أساسية هي:

التركيب بنموذج Construction//التركيب Evocation التعرف -
Reproduction.

في اختبار الواجهة يتكون جزء الوجه من 11 قطعة أما جزء الجسم فيتكون من 9 قطع، وفي اختبار الجانب يتكون جزء الوجه من 6 قطع أما جزء الجسم فيتكون من 3 قطع، تحتوي هذه القطع في أسفلها نقاط استدلالية (Points des repères) هذه القطع يقوم الطفل بوضعها على بطاقة تحتوي على شكل مرسوم مسبقا لشخص (أي نموذج فارغ لكل من الوجه والجسم) هذا النموذج مرفق بورقة شفافة قابلة للطي على النموذج وعليها مجموعة نقاط وشبكة من المربعات لتحديد مدى نجاح الطفل في وضع القطعة في مكانها المناسب على النموذج؛ ص.10؛ ص.10

8. سلم التقييم السريع للكتابة (BHK)

لقد ظهر هذا السلم في (1987) تحت مسمى الـ(BHK) أو سلم التقييم السريع لكتابة الطفل (Concise Evaluation Scale For Children Handwriting) على يد كل من (Lisa Hamstra-Bletz, Hans De Bie et Berry P.L.M den Brinker) وهو سلم خاص بالكشف المبكر والسريع لعسر الكتابة، تم تطويره في البيئة الهولندية [12]، لكنه ولفعاليته تم إعادة تكييفه على عدة بيئات، منها البيئة الفرنسية من طرف كل من (Regis Soppelsa, Jean Michel Albaret, Maet Charles, 2004) والبيئة الجزائرية من طرف الباحث صابر احمد صابر 2009.

ومادة هذا الاختبار هي عبارة عن نص مقدم للطفل قصد كتابته في مدة 5 دقائق، ثم خضع هذا النص لسلم تقييمي يتكون في النسخة الفرنسية من 13 معيار أساسي، وفي النسخة العربية من 11 معيار، ويتميز هذا الاختبار بكونه اختبار جماعي، سريع وفعال [13].

9. سلم تقييم عسر للكتابة

إن سلم تقييم عسر الكتابة هو عبارة عن اختبار تشخيصي لاضطراب عسر الكتابة، وهو من إعداد الباحثة بوزيد صليحة 1992 وهو موجه لتلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي، حيث يحتوي هذا الاختبار على ثلاث نصوص تتميز بالبساطة و السهولة و الوضوح و كل نص موجه إلى مستوى من المستويات الثلاثة، وهو يعتمد على مدخلين من مداخل الكتابة هما الإملاء والنقل المباشر، كما ويتكون من جزئين رئيسيين؛ الأول يتضمن إحدى عشر معيارا الأولى وهي تخص الشكل العام للنص و تنظيمه على الورقة (الجانب التنظيمي) أما المعايير المتبقية من 12 إلى 25 فهي تشكل الجزء الثاني الخاص بالتشوهات التي تظهر في كتابة الحروف المكونة للنصوص (تشوه الكتابة)

وقد اعتمدت الباحثة في تصميمها لبنود اختبارها على دراسات كل من بوجو (Peugot,1979) و أجيريا غيرا (Ajuriagurra.J,1979) و يعتبر هذا السلم الأداة الوحيدة المعدة وفقا للخصائص البيئية الجزائرية وتجليات الكتابة العربية.

وفي هذا الاختبار يعطى كل بند علامة من الثلاثة (2/1/0) وذلك حسب درجة ظهوره، حيث تعبر العلامة (2) على ظهور هذا البند وبالتالي وجود مشكل، أما علامة الصفر فهي لغياب المشكل. و قد أعيد تقنين بنود هذا الاختبار على تلاميذ الطور الثاني من التعليم الابتدائي (السنة الرابعة والسنة الخامسة والسنة السادسة) من طرف الباحثة صدقاوي أمينة 2007 حيث قامت هذه الباحثة بإعادة تقنين بنود النص الثالث الموجه لتلاميذ السنة الثالثة لعدم تضمن الاختبار السابق لهذا المستوى التعليمي، و قد أحدثت الباحثة بعض التغييرات على بنود الاختبار مما استلزم منها إعادة تقنين هذا الاختبار. ونحن بدورنا سنقوم بإجراء بعض التغييرات على هذا الاختبار وسوف تكون كالآتي:

1. إعادة تقسيم بنود الاختبار وفق ثلاث جوانب بدل الجانبين السابقين (الجانب التنظيمي، وتشوه الكتابة) وتعدوا بذلك الجوانب الجديدة كالآتي:

- فضاء الكتابة (البنود: 7/6/4/3/2/1)
- شكل الكتابة (البنود: 23/22/21/20/19/18/17/16/15/14/13/12/)
- سرعة وضغط الكتابة (البنود: 24/11/10/9/8/5)

2. استعمال نظام المعاملات، إذا لا يعقل أن تعامل كل البنود السابقة بنفس الدرجة، حيث أن هناك بنود ذات أهمية في كتابة الفرد أكثر من أخرى، وسيتم هذا الإجراء بعد قياس القدرة التمييزية لهذه البنود.

3. استعمال مستويات الإدخال الكتابي الثلاث، بدل مستويين فقد كما في السابق (الإملاء، النقل المباشر) حيث يضاف إليهما الإدخال الذاكري (أي من ذاكرة الطفل) وبالتالي يجب أن يكون هناك ثلاث نصوص يعبر كل واحد منها على مستوى إدخال محدد، وقد اكتفينا في الإدخال الإملائي بالنص الأصلي للاختبار وهو بعنوان (اليوم عيد ميلاد مصطفى) أما النص الخاص بالإدخال التصويري فقد استعملنا احد نصوص الكتاب المدرسي بعنوان (يوم حاسم) أما النص الخاص بالإدخال الذاكري فقد كان (المقطع الأول من النشيط الوطني) بحيث تجمع في الأخير نقطة النصوص الثلاثة وتقسم على ثلاثة لنحصل على التقييم الكلي للكتابة.

4. تعيين البند رقم 26 والخاص بسرعة الكتابة، حيث كان في السابق مجرد حُكم كيفي (بطيء/معتدل/سريع) لا يتضمن أي تقييم كمي، وهنا سوف نقوم بتعيين هذا البند لنخرج بقيم رقمية تستند إلى قياس وقت الانجاز للحكم في الأخير على كتابة الطفل بالأوصاف الثلاثة السابقة.

9. نتائج الدراسة: بعد جمع البيانات بالادوات السابقة وبالاعتماد على برنامج SPSS تم في ختام هذه العروض استخراج مختلف النتائج المتعلقة بتحقيق فروض الدراسة وفقا للآتي:

الفرضيات الرئيسية:

أولاً: الفرضية الرئيسية الأولى: «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى التصور الجسدي ومستوى عسر الكتابة؛ حيث أنه كلما انخفض مستوى التصور الجسدي ارتفع مستوى عسر الكتابة والعكس»

ومن أجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث - كما في الفرضيات السابقة - بإتباع الخطوات التالية:

1- قام الباحث بدايةً باختيار المعامل الإحصائي المناسب للتحقق من فرضيته وقد تمثل هذا الاختبار في (معامل الارتباط لبيرسون/ Coefficient de corrélation linéaire de Bravais-Pearson) وهو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا " η ") الذي يعرف بأنه معامل حساب خطية العلاقة أو هو الذي يقيس مقدار انتشار مختلف النقاط في مخطط الانتشار حول خط خيالي يمر بوسط هذه النقاط.

2- وكخطوة ثانية بعد تحديد نوع المعامل قام الباحث باستعمال برنامج SPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (03): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية

الرئيسية الأولى.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	40.8709	15.8297	222
SCHEMA	85.7252	15.9260	222

Correlations

		ECRITURE	SCHEMA
		E	
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.952**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	222	222
SCHEMA	Pearson Correlation	-.952**	1.000
	Sig. (1-tailed)	.000	.
	N	222	222

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

من خلال الجدول السابق ندرك بأن هناك علاقة قوية سالبة بين كل من متغيري مستوى عسر الكتابة ومستوى التصور الجسدي عند عينة الدراسة المتكونة من 222 تلميذ، كما يلاحظ أن هذا الارتباط دال عند مستوى 0.01 مع اعتبار أن الفرضية اختبرت من اختبار طرف واحد (1-tailed) وذلك لأنها فرضية موجهة.

3- بعد أن تأكد الباحث من وجود علاقة عكسية قوية بقي له التأكد من خطية هذه العلاقة ورسم مخطط انتشارها، وقد استعمل في ذلك برنامج SPSS ليتحصل على النتائج التالية:

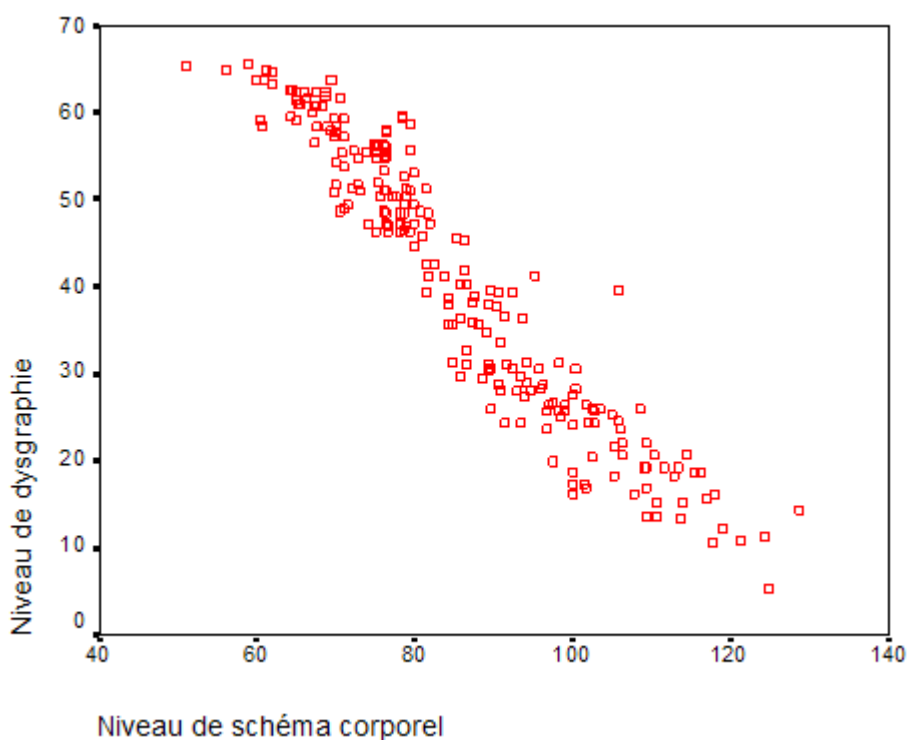
الجدول رقم (04): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لتغيري الفرضية

الرئيسية الأولى.

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
SCHEMA * ECRITURE	-.952	.906	.982	.963

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى عسر الكتابة ومستوى التصور الجسدي هي علاقة خطية سالبة قوية وذلك لأن معامل η جاء مرتفعاً 0.98 في مقابل ارتفاع معامل الارتباط أيضاً والذي بلغ -0.95. ويبقى أن نوضح هذه الخطية في العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (01): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الرئيسية الأولى.

4- بعد الحصول على قيمة معامل الارتباط بين كل من عسر الكتابة والتصور الجسدي بقي حساب نسبة التغير التي يحدثها عامل التصور الجسدي في عسر الكتابة، وقد اختار الباحث لذلك حساب معامل التحديد الخاص بالارتباط، والذي هو مربع قيمة R أي R^2 والذي يقدر بـ $(R/Squared) = (-0.95)^2 = 0.90$

يمكننا القول أن ما نسبته (90%) من التغير في عسر الكتابة يفسر بعامل التصور الجسدي، بينما تتوزع نسبة (10%) من التغير في عسر الكتابة -وهي النسبة غير المفسرة- على عوامل أخرى.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية الرئيسية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى التصور الجسدي ومستوى عسر الكتابة؛ حيث انه كلما انخفض مستوى التصور الجسدي ارتفع مستوى عسر الكتابة والعكس» قد تحققت
ثانيا: الفرضية الرئيسية الثانية:

«توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين على مستوى التصور الجسدي»
ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:
1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu1 \neq \mu2$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu1 = \mu2$$

2- قام الباحث بعدها باختيار المعامل الإحصائي المناسب للتحقق من فرضيته وقد تمثل هذا الاختبار في (اختبار T للفرق بين مجموعتين مستقلتين/Independent Samples T-Test) وهذا الاختبار خاص بالكشف عن الفروق الموجودة بين المتغيرات وتقديرها في شكل قيمة وحيدة تسمح -بعد استخراج درجة الحرية - بمقارنتها مع القيم الجدولة للتوزيع التائي من اجل التأكد من معنوية هذه الفروق.
3- وكخطوة ثانية بعد تحديد نوع المعامل قام الباحث باستعمال برنامج الـSPSS لاستخراج قيمة t-test وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (05): مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية

الرئيسية الثانية.

Group Statistics

ENFANTS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SCHEMA dysgraph	111	72.6216	6.5007	.6170
normaux	111	98.8288	10.9903	1.0432

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
SCHEMA	Equal variances assumed	29.450	.000	-21.623	220	.000
	Equal variances not assumed			-21.623	178.576	.000

إن من بين الفرضيات الأساسية لتطبيق T-Test كما قلنا سابقا هو تحديد تجانس المجموعتين (أي تساوي تباين المجتمعين المأخوذ منهما المجموعتين) وذلك انطلاقا من الفرضية الصفرية التالية:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

ومن خلال الجدول السابق في الخانة الخاصة باختبار التجانس (Levene's Test for Equality of Variances) نلاحظ أن: P-value=0.00<0.05 وبالتالي نرفض فرضية التجانس الصفرية، فالمجموعتين غير متجانستين.

رغم أن الجدول السابق يعرض الاحتمالين التجانس وعدم التجانس إلا أننا نتقيد بجهة عدم التجانس فقط والتي يظهر فيها أن قيمة t قد قدرة بـ -21.62 ومن خلال الخانة (Sig) نحدد التالي:

$$P\text{-value}=0.00<0.05$$

ومنه نرفض فرضية العدم بمستوى دلالة 0.05 أي توجد فروق معنوية بين التلاميذ العاديين والمعانين من عسر الكتابة على مستوى تصورهم الجسدي؛ وبما أن إشارة t سالبة فهذه الفروق موجبة لصالح العاديين الذين اظهروا مستوى في هذه القدرة أعلى من التلاميذ المعسررين كتابيا حيث بلغ متوسط نتائجهم 98.82 في مقابل 72.62 لصالح المعسررين كتابيا.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين على مستوى التصور الجسدي» قد تحققت.

الفرضيات الفرعية:

1.3.2 إن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية في تفاعل مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة (الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري) مع فئتي التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين في مستوى الكتابة» لم تتحقق.

وفي المقابل تم تبني الفرضية الصفرية التي تقول «لا توجد فروق معنوية في تفاعل مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة (الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري) مع فئتي التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين في مستوى الكتابة»

1.1.3.2 إن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة: الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة» لم تتحقق

وفي المقابل تم تبني الفرضية الصفرية التي تقول «لا توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة: الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة»

2.1.3.2 إن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة: الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ العاديين» قد تحققت

2.1.3.2 إن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة: الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند عينة الدراسة ككل» لم تتحقق

ومنه فقد تم تبني الفرضية الصفرية التي تقول «لا توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند عينة الدراسة ككل»

2.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة» قد تحققت

1.2.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة» لم تحقق.

وبالتالي تم في المقابل تبني الفرضية الصفرية التي تقول «ليس هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة»

2.2.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين» قد تحققت.

3.2.3.2 إن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى إدراك الجسم كوحدة متكاملة» قد تحققت

3.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة» قد تحققت

1.3.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة» قد تحققت.

2.3.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين» قد تحققت.

3.3.3.2 إن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم» قد تحققت

4.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة» قد تحققت

1.4.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة» لم تحقق.

وفي المقابل تم تبني الفرضية الصفرية التي تقول «ليس هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابة»

2.4.3.2 إن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين» قد تحققت

3.4.3.2 إن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التنظيم الفضاء -جسدي» قد تحققت

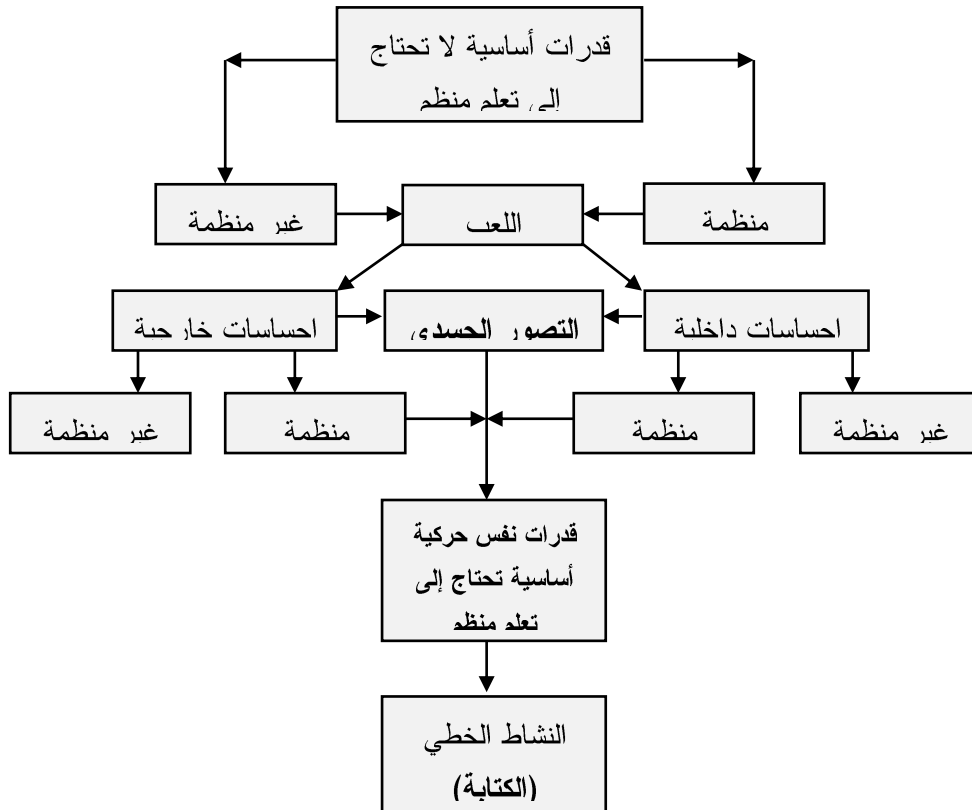
وعليه وبناء على كل ما تم عرضه سابقا، يمكننا استخلاص تحقق 11 فرضية جزئية من أصل 16 فرضية، بينما تم رفض الخمس الباقية، ليتم تبني أخرى كبديل عنها، أما فيما يخص الفرضيتين الرئيسيتين فقد تم قبولهما نظرا لتحققهما إحصائيا.

تحليل وتفسير النتائج:

لقد تمكن الباحث من استيضاح مدى قوة وخطية العلاقة الموجودة بين مستوى التصور الجسدي ومستوى الكتابة، لكن رغم ذلك يبقى أن هذه العلاقة قد تكون مجرد علاقة اقتران لا أكثر، وليست علاقة سببية بل قد تكون الكتابة هي عامل التصور الجسدي وليس العكس، وهنا يمكن أن نؤكد على أن مفهوم التصور الجسدي مفهوم قاعدي يؤسس لمختلف المفاهيم النفسية الحركية الأخرى وليس مجرد مظهر نمائي لذلك يعتبره الكثير من العلماء على غرار بياجيه (Piaget) الذي ركز في مسألة التصور الجسدي على التعلم، والذي عرفه على أنه «عملية تنظيم ذاتية، تؤدي إلى فهم العلاقات بين عناصر المفهوم الواحد المحدد، وفهم كيف يربط هذا المفهوم المحدد بالمفاهيم التي سبق تعلمها» [14] ص 6.

وبناء عليه فقد أكد على أن التصور الجسدي يبني بالتدرج، بفضل المعلومات المتعاقبة والتي تأتي من الإحساسات ذات المصدر الخارجي و الإحساسات ذات التلقي الذاتي، وكذا من النشاط الحس حركي الذي نجده في اللعب، وأخيرا من التمثيلات البصرية، فمفهوم التصور الجسدي لا يتأثر إلا بالنشاطات الأساسية الطبيعية كاللعب وفي المقابل يؤثر هو في النشاطات التعليمية النفس حركية الثانوية في تكون الإنسان والتي تحتاج إلى تعلم منظم [15] ص 62. كنشاط الكتابة في دراستنا الحالية.

وهنا يمكننا أن نقدم الشكل التالي الذي يوضح هذه العلاقة:



الشكل رقم (02): يمثل نمو وتطور النشاط الخطي باعتباره نشاط نفسي حركي يحتاج إلى تعلم منظم.

المراجع:

- 1- Perera. K ;Langage acquisition, studies in first langage développement; Paul Flither and Michel Garman, Cambridge University Press, London, 2ed, (1986).
- 2- Zimmermann. D ;Méthode Jeannot, face...a l'écriture; ESF, Paris XVIIe, (1973).
- 3 - علي تعوينات، صعوبات تعلم اللغة لدى تلاميذ الطور الثاني من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة الجزائر، (1997).
- 4 - العساف صالح محمد، مناهج البحث في العلوم السلوكية، مكتبة لبيبكان، الرياض، (1416هـ).
- 5 - مفتشية المقاطعة التربوية رقم 46 مدينة سيدي عامر، ولاية المسيلة.
- 6 - القرشي عبد الفتاح، تقنين اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملون، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت، (1987).
- 7 - بومسجد عبد القادر، تعزيز نمو القدرات الإدراكية الحركية باستخدام برنامج مقترح لنشاط التربية النفس - حركية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، (2005).
- 8 - فاروق الروسان، أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، دار الفكر، الأردن، (1996).
- 9 - خذر احمد لرشد، علاقة الفشل الدراسي بمستوى القدرات النفس - حركية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سفاقس، (1999).
- 10- Daurat Hmeljak. C et coll ;test de schéma corporel; édition SARP, Alger-Algérie, (2004).
- 11- De Meur. A et Staes. L ;La psychomotricité, éducation, rééducation; Edition A .de Boeck, Bruxelles France, 2ème édition, (1983).
- 12- Maet Charles & Régis Soppelsa ;BHK, du nouveau dans l'évaluation de l'écriture; Un conférence non publée, 4ème Journée Toulousaine de Psychomotricité, Faculté de médecine Toulouse-Rangueil, (4 mai 2002).
- 13 - صابر احمد صابر، دراسة علاقة اضطراب عسر الخط بالذاكرة العاملة ، ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، (2009).
- 14 - حشاشي عبد الوهاب، إدراك صورة الجسم وعلاقتها بتكوين الاتجاهات النفسية نحو النشاط البدني لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، (1999).
- 15 - مهدي مبارك، اثر الإيقاعات الحركية العفوية في تقويم اضطرابات التصور الجسدي عند الطفل المتخلف عقليا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المسيلة، (2007).