جامعة سعد دحلب بالبليدة

كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

مذكرة ماجستير

تخصص: المناهج والتربية العلاجية

صعوبات الكتابة وعلاقتها

بالتصور الجسدي

دراسة ميدانية

من طرف

سعـــد الحاج

أمام اللجنة المشكلة من:

لورسي عبد القادر	أستاذ محاضر، جامعة البليدة	رئيسا
محي الدين عبد العزيز	أستاذ محاضر، جامعة البليدة	مشرفا ومقررا
قدوري رابح	أستاذ محاضر، جامعة الجزائر	عضوا مناقشا
مسيلي رشيد	أستاذ محاضر، جامعة الجزائر	عضوا مناقشا

البليدة، جانفي 2011

جامعة سعد دحلب بالبليدة

كلية الآداب والعلوم الاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

مذكرة ماجستير

تخصص: المناهج والتربية العلاجية

صعوبات الكتابة وعلاقتها

بالتصور الجسدي

دراسة ميدانية

من طرف

سعـــد الحاج

أمام اللجنة المشكلة من:

لورسي عبد القادر	أستاذ محاضر، جامعة البليدة	رئيسا
محي الدين عبد العزيز	أستاذ محاضر، جامعة البليدة	مشرفا ومقررا
قدوري رابح	أستاذ محاضر، جامعة الجزائر	عضوا مناقشا
مسيلي رشيد	أستاذ محاضر، جامعة الجزائر	عضوا مناقشا

البليدة، جانفي 2011

ملخــص

حاولت الدراسة الحالية معالجة اشكالية علاقة اضطرابات التصور الجسدي بظهور عسر الكتابة عند التلاميذ وذلك انطلاقا من كون هاذين المتغيررين ينتميان الى نفس الفئة النمائية والمتمثلة في النمو النفس حركي، ومنه فقد إختار الباحث في هذا الدراسة المقاربة النفس حركية لعلاج هذه الاشكالية، فبعد صياغته لإشكالية دراسته انتقل الباحث الى صياغة مجموعة من الاهداف كان اهمها ابراز امكانية وجود فروق بين التلاميذ المعسرين والعاديين على مستوى التصور الجسدي بمختلف أبعاده، وقد شكلت هذه الاخيرة اضافة الى المصادر الثلاثة للادخال 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 التصور 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 الاستبعادية الخاصة بالقدرات الحسية والعقلية والجانبية، وبعد ذلك استعمل اختبارات اخرى بحثية كان اهمها اختبار تقييم عسر الكتابة لـ**بوزيد صليحة** واختبار التصور 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 التصور الجسدي، اضافة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التلاميذ العاديين والمعسرين على مستوى التصور الجسدي لصالح العاديين، حيث اظهر هؤلاء تصورا جسديا أفضل من المعسرين، بعد هذه النتيجة التي تأسست أضافة الى الفرضيات الرئيسية على قبول 11 فرضية من أصل 16 فرضية فرعية، هذا ولم يغفل الباحث جانب التأكد من أهداف دراسته التي تحقق أغلبها، وفي الأخير قام الباحث بصياغة مجموعة من الاقتراحات كان أهمها إقتراح برنامج علاجي لعسر الكتابة يهتم بتنمية مستوى التصور الجسدي عند هذه الفئة من التلاميذ.

Summary of the research

An analytical study of the difficulties of writing and their relationship to body schema disorders

Prepared by: Saad Elhadj

The current study tried to address the problematic relationship the body schema disorders to difficulty writing when pupils and so out of the fact that these two Almngearerin belong to the same category as developmental and of growth Psychomotor, and it chose as a researcher in this study approach is self-mobility for the treatment of this paradox, after the formulation of the problem of study go researcher to formulate a set of targets was most important to highlight the possibility of the existence of differences between students insolvent and the ordinary level of perception of physical its various dimensions, This has been a recent addition to the three sources of the introduction of written various indicators of hypotheses of the study's 16 hypothesis of sub-hypotheses Magistrates revolve mostly to confirm the presence of strong relationship between the variables of the study and the existence of significant differences between the two sets of study at the level of perception of physical its various dimensions; was launched researcher in this study after the extraction of a sample of 222 students, half normal and half of them suffering from indigestion writing, has been used in the extraction of this sample and screened cases exotic many tests exclusionary Capacity sensory and mental side, and then use tests other research was the most important test for evaluating hardness writing Bouzid Saliha and test the perception of physical and testing to identify the various parts of the body and test Machover to draw the self, which has resulted by the use of these tests to a group of results summarized all of the outcome of the hypotheses of the Main, where the researcher could verify acceptance of these premises and it was concluded that there is a strong linear between each of the difficulty of writing and disorders perception of physical, in addition to the presence of statistically significant differences between students of ordinary insolvent at the level of perception for the physical benefit of the ordinary, where he showed them a vision physically better than hardcore, with this result, which was founded in addition to the main hypotheses to accept the hypothesis of 11 out of 16 sub-hypothesis, this has not been lost by the researcher to ensure the objectives of study that meet the most, and at last, the researcher drafted a set of proposals was the most important proposal of a therapeutic indigestion writing is concerned the development of physical level of perception at this category of students.

شكـــــر

الحمد لله والشكر لله حمدا يليق بجلالة قدره، وعظيم سلطانه الذي وفقني في عملي هذا؛ والصلاة والسلام على رسوله الذي غرس في قلوبنا حب العلم والإيمان.

والذي بعد إتمامه رست أفكاري على مرسى النهاية فخرج بذلك هذا العمل إلى النور فوجدت نفسي منقادا بشرف الوفاء وخالص العرفان وجميل التقدير إلى السيد الدكتور (محي الدين عبد العزيز) على قبوله بصدر رحب الإشراف على هذا البحث ومسايرته لي في الخطوات التي رافقت انجازه، بما قدم من توجيه رشيد وفيما بذل من جهد جهيد.

كما يقودني واجب الاعتراف بالفضل إلى شكر الإداريتين الرائعتين (نعيمة) و(خديجة) على الخدمات و الابتسامات الصادقة التي كانتا ترمقانني بها في كل لحظ من لحاظ لقاءاتنا.

كما ولا انسى ان اتقدم بشكري الوفير الى الادراية والاخت صاحبة القلب الابيض (سعاد)

وعلى أساس من التبجيل الذي أمرنا به الشاعر قائلا:

قم للمعلم وفه التبجيل ... كاد المعلم أن يكون رسول

على هذا الأساس أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل أساتذة معهد علم النفس بجامعة البليدة على رأسهم الدكتور بوسالم، الدكتور لورسي، الدكتورة تواتي، الدكتور زعموشي... والى الأساتذة الأجلاء الذين درسوني في السنة الفائتة (علي تعوينات، أحمد دوقة، رابح قدوري، رشيد مسيلي)

وفي الختام أشكر كل من ساعدني في إتمام هذا العمل من قريب أو من بعيد؛ وأقول للجميع جازاكم الله عني خير جزاء ....آمين.

الفهرس

ملخص
شكـــــر
قائمة الجداول
قائمة الأشكال
قائمة الملاحق
الفهــرس
مقدمـــة 19
1.التعريف بالدراسة؛ تمهـــيد 22
11. الإشكالـــية 22
2.1 الفرضيـــــات 27
3.1 أهمية ودواعي الدراسة 29
4.1 أهداف وغايات الدراسة 31
5.1 مصطلحات ومفاهيم الدراسة 33
6.1 الدراسات السابقة 44
خلاصـــــة 53
2.الكتابة وعســـرها؛ تمهـــــيد 54
1.2 المقاربة النشوئية المفاهيمية للكتابة 54
22. مسارات نمو وتطور الكتابة 59
3.2 العوامل الممهدة والمكملة لبناء الكتابة 62
4.2 ملامح توصيف وتقييم الكتابة 65
5.2 المقاربة التفسيرية المفاهيمية لعسر الكتابة 67
6.2 مظاهر وخصائص عسر الكتابة 70
7.2 أنماط وأنواع عسر الكتابة 73
8.2 أساليب تشخيص عسر الكتابة 77
9.2 تقنيات علاج عسر الكتابة 81
خلاصـــة 83

3.التصور الجسدي واضطراباته؛ تمهـــيد 84
1.3 المقاربة التاريخية المفاهيمية للتصور الجسدي 84
2.3 الفرق بين التصور الجسدي و صورة الجسم 91
33. مسارات نمو و تطور التصور الجسدي 94
4.3 العوامل الممهدة والمكملة لبناء التصور الجسدي 98
5.3 ماهية اضطرابات التصور الجسدي 101
6.3 مظاهر تشخيص اضطرابات التصور الجسدي 102
7.3 تقنيات علاج لاضطراب التصور الجسدي 106
خلاصـــة 112
4.منهجية الدراســـة؛ تمهـــيد 113
1.4 الدراسة الاستطلاعية 113
2.4 المنهج المستخدم 115
3.4 حدود الدراسة 115
4.4 عينة الدراسة 119
5.4 أدوات الدراســـــة 123
6.4 الأساليب الإحصائية 155
خلاصـــــة 156
5.عرض وتحليل النتائج؛ تمهـيد 157
1.5 عرض نتائج المعاينة والاستبعاد 157
2.5 عرض نتائج الدراســة الفعلية 166
3.5 تحليل وتفسير النتائج 212
4.5 قراءة في نتائج الدراسة على ضوء أهدافها 220
5.5 اقتراحات (برنامج علاجي) 224
خلاصـــــة 233

خاتـــمة 234
قائمة المراجع 235
قائمة الملاحق 242

قائمة الجداول

الرقم		الصفحة
1	يوضح مجموعة من الفروق بين كل من التصور الجسدي وصورة الجسم.	93
2	يمثل أسماء وعناوين المدارس التي أجريت فيها الدراسة الحالية.	116
3	يمثل مختلف المراحل الزمنية التي مرت بها الدراسة الحالية.	118
4	يمثل مختلف حجوم عينة الدراسة ومستويات الجنس والسنة الدراسية لمجموعتيها.	123
5	يمثل معاملات ارتباط اختبار جون رافن الملون باختبارات الذكاء المشهورة، كمؤشر على الصدق التلازمي.	125
6	يمثل البنود التي يقيسها اختبار المتابعة البصرية.	127
7	يمثل مستويات تصحيح اختبار المتابعة البصرية في بنوده الأولى.	129
8	يبين مستويات تصحيح اختبار المتابعة البصرية في بنده الأخير.	129
9	يبين نسبة اتفاق المحكمين حول جوانب اختبار الجانبية المختلفة وبنوده.	132
10	جدول تفريغ نتائج اختبار الجانبية المسيطرة.	133
11	نسبة اتفاق المحكمين حول جوانب وبنود اختبار التعرف على أجزاء الجسم.	138
12	معاملات الارتباط بين درجة كل قطعة والدرجة الكلية لاختبار التصور الجسدي.	142
13	مصفوفة الارتباط بين أبعاد اختبار التصور الجسدي.	142
14	الاعتبارات الخطية الأساسية المكونة لاختبار التقييم السريع للكتابة في نسخته العربية مع درجة صدقها.	145
15	الاعتبارات الخطية الثانوية المكونة لاختبار التقييم السريع للكتابة في نسخته العربية مع درجة صدقها.	146
16	نسب اتفاق المحكمين على صدق جوانب ونصوص سلم تقييم عسر الكتابة.	150

17 الأوزان النسبية وترتيب مختلف بنود سلم تقييم عسر الكتابة. 150
18 معاملات تمييز مختلف بنود سلم تقييم عسر الكتابة. 152
19 مختلف الأساليب الإحصائية التي تم استعمالها في هذه الدراسة. 155
20 يعرض لنتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار التقييم السريع للكتابة. 158
21 يمثل قيمة الالتواء لنتائج اختبار التقييم السريع للكتابة. 158
22 يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على مستويات اختبار رافن الملون للقدرة العقلية. 159
23 يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار المتابعة البصرية. 161
24 يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار التمييز السمعي. 163
25 يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار الجانبية المسيطر لزازو. 164
26 يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث وفقا للتقييم الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. 165
27 مخرج SPSS يمثل نتيجة الانحدار الخطي العام لنتائج عينة الدراسة في الكتابة بمستويات إدخالها الثلاث. 168
28 مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين ذو العاملين؛ عامل مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة وعامل فئة التلاميذ (عاديين، معسرين كتابيا). 168
29 مخرج SPSS يمثل نتيجة الوصفية لتفاعل مصادر الإدخال الكتابي مع متغير فئة التلاميذ (معسرين كتابيا، عاديين). 169
30 مخرج SPSS يمثل نتيجة اختبار التجانس لقيم الفرضية الفرعية رقم (1.1.1.2). 171
31 مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين البسيط؛ للفروق بين مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة. 172
32 مخرج SPSS يمثل القيم الوصفية لمصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة. 172

33 مخرج SPSS يمثل نتيجة اختبار التجانس لقيم الفرضية الفرعية رقم (2.1.1.2). 174
34 مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين البسيط؛ للفروق بين مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ العاديين. 175
35 مخرج SPSS يمثل القيم الوصفية لمصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ العاديين. 175
36 مخرج SPSS يمثل نتيجة اختبار التجانس لقيم الفرضية الفرعية رقم (3.1.1.2). 177
37 مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين البسيط؛ للفروق بين مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند تلاميذ العينة ككل. 177
38 مخرج SPSS يمثل القيم الوصفية لمصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند عينة التلاميذ ككل. 178
39 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية رقم(2.1.2). 179
40 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية رقم(2.1.2). 180
41 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.2.1.2). 182
42 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.2.1.2). 182
43 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.2.1.2). 184
44 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.2.1.2). 185
45 مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(3.2.1.2). 186
46 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية رقم(3.1.2). 188

47 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية رقم(3.1.2). 189
48 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.3.1.2). 190
49 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.3.1.2). 191
50 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.3.1.2). 193
51 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.3.1.2). 193
52 مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(3.3.1.2). 195
53 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية رقم(4.1.2). 197
54 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية رقم(4.1.2). 197
55 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.4.1.2). 199
56 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.4.1.2). 199
57 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.4.1.2). 201
58 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.4.1.2). 202
59 مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(3.4.1.2). 203
60 مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الرئيسية الأولى. 205

61 مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الرئيسية الأولى. 206
62 مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية الرئيسية الثانية. 208
63 متوسطات مستويات الإدخال الكتابي الثلاث. 219
64 المذكرة الأولى في البرنامج العلاجي المقترح. 227
65 المذكرة الثانية في البرنامج العلاجي المقترح. 228
66 المذكرة الثالثة في البرنامج العلاجي المقترح. 229
67 المذكرة الرابعة في البرنامج العلاجي المقترح. 230
68 المذكرة الخامسة في البرنامج العلاجي المقترح. 231
69 المذكرة السادسة في البرنامج العلاجي المقترح. 232

قائمة الأشكال

الرقـــم		الصفحة
1	يوضح مكونات التصور الجسدي حسب كل من دي مور و ســتايس (A, De Meur et L, Staes,1983).	25
2	مخطــط توضـــحي لتكامــل مكونـــات الإحـــساس المـــشترك (la cénesthésie).	85
3	مخطط توضيحي يبين التفاعل الحاصل بين التصور الجسدي وأنمـــاط المعالجة المعرفية ومختلف العوامل الأخرى (Paillard,1980).	91
4	منحنى عرضه Lacan في الملتقى الدولي لعلم النفس التحليلـــي فـــي زيوريخ المقام في (1938) يمثل كيفية نشوء الانا الجسمي من التقـــاء دلالتي المرآة والجسد الحقيقة.	100
5	يوضح مختلف الحدود المكانية والبشرية لمجتمع الدراسة، ابتداء مـــن المجتمع الكلي ووصول إلى المجتمع الصالح للدراسة.	117
6	يمثل نسبة مجموعتي عينة الدراسة لمجتمع الدراسة ككل.	123
7	يمثل المدرج التكراري (Histogram) لنتائج اختبار التقييم الـــسريع للكتابة مع إضافة خط المنحنى الإعتدالي للمقارنة.	159
8	يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث علـــى مـــستويات اختبار رافن الملون للقدرة العقلية.	160
9	يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحـــث علـــى مـــستويي اختبار المتابعة البصرية.	162
10	يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحـــث علـــى مـــستويي اختبار التمييز السمعي.	163
11	يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحـــث علـــى مظـــاهر الجانبية.	165
12	مخرج SPSS يمثل الفروق بين مستوى التلاميذ في الفئتين (العاديين والمعسرين) على مصادر الإدخال الكتابي الثلاث.	170

13 مخرج SPSS يمثل مقارنة بين متوسطات نتائج مـــصادر الإدخـــال الكتابي الثلاث عند عينة التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة. 173
14 مخرج SPSS يمثل مقارنة بين متوسطات نتائج مـــصادر الإدخـــال الكتابي الثلاث عند عينة التلاميذ العاديين. 176
15 مخرج SPSS يمثل مقارنة بين متوسطات نتائج مـــصادر الإدخـــال الكتابي الثلاث عند عينة التلاميذ ككل. 178
16 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة رقم(2.1.2). 181
17 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة التحتية رقم(1.2.1.2). 183
18 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة التحتية رقم(2.2.1.2). 185
19 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة رقم(3.1.2). 189
20 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة التحتية رقم(1.3.1.2). 192
21 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة التحتية رقم(2.3.1.2). 194
22 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة رقم(4.1.2). 198
23 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة التحتية رقم(1.4.1.2). 200
24 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئيـــة التحتية رقم(2.4.1.2). 202
25 مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الرئيـــسية الأولى. 207
26 يمثل نمو وتطور النشاط الخطي باعتباره نشاط نفس حركي يحتـــاج إلى تعلم منظم. 213
27 نموذج جيوردان (Giordan) [بتصرف] يمثل دور الحركات العفوية

	في توظيف أبعاد التصور الجسدي لانجاز النشاط الكتابي.	215
28	يمثل تداخل وتقاطع مستويات الإدخال الكتابي على مستوى الـذاكرة النشيطة.	218
1	صورة طفل صغير يستعمل فمه ويديه في اكتشاف جسده.	98
2	توضح الصورة التالية في جهة اليمين حالة مـصاب بـــ GL تـم تعريضها لأربع مثيرات مختلفة.	104
3	توضح الصورة حالة مصاب بـ(RS) مع إظهار المنـاطق المتـأثرة في جسمه بهذا الاضطراب إضافة إلى صورة دماغية عن دماغه.	106
4	توضح بعض النشاطات العلاجية لاضـطرابات التـصور الجـسدي المستخدمة في نشاط التلاعب بالمفاهيم الجسدية.	107
5	توضح بعض النشاطات العلاجية لاضـطرابات التـصور الجـسدي المستخدمة ضمن نشاط الوصف البصري.	108
6	توضح بعض النشاطات العلاجية المستخدمة لاضـطرابات التـصور الجسدي، في نشاط القيام بالوضعيات وإعادة إنتاجها.	108
7	توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطرابات التـصور الجـسدي، المستخدمة في نشاط تقليد الوضعيات.	109
8	توضح إحدى الوضعيات التي يطلب من الطفل التعبير عنها في إطار النشاطات العلاجية لاضطرابات التصور الجسدي.	110
9	توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطرابات التـصور الجـسدي، المستعملة ضمن نشاط التنسيق الديناميكي.	110
10	توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطرابات للتـصور الجـسدي، المستعملة ضمن نشاط التوازن.	111
11	توضح بعض النشاطات العلاجية لاضـطراب التـصور الجـسدي، المستعملة ضمن النشاطات الخاصة بالإيماءات.	111

قائمة الملاحق

الرقـــم		الصفحة
1	شهادة الموافقة على إجراء الدراسة الميدانية، عن مدير التربية لولاية المسيلة.	242
2	معايير المصفوفات الملونة التي أعطاها رافن في بريطانيا (1949).	243
3	ورقة إجابة اختبار المصفوفات المتتابعة الملون.	244
4	يوضح الدرجة الخام لاختبار رافن وما يقابلها مـــن معـــايير مئينيـــة للمراحل العمرية.	245
5	مفتاح تصحيح اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة.	246
6	المستويات العقلية التي يصفها اختبار رافن وما يقابلها مـــن درجـــة المئين.	247
7	مخرج SPSS يوضح قيمة ألفا الكليـــة لاختبـــار ويبمـــان للتمييـــز السمعي لحساب معامل الاتساق الداخلي كثبات.	248
8	دراجات اختبار رسم الذات والاختبار المحك (رسم الرجل) لحـــساب قيمة الصدق بطريقة الارتباط بالمحك (الصدق التلازمي).	249
9	دراجات اختبار رسم الذات على التطبيق الأول والثاني لحساب قيمة الثبات بطريقة إعادة التطبيق (معامل الاستقرار).	250
10	نموذج تفريغ وتصحيح اختبار رسم الذات لماكوفر (Machover).	251
11	مخرج SPSS يوضح قيمة الارتباط في التجزئة النصفية (معامـــل سبليت هالف Split-half) لاختبار رسم الذات.	252
12	نموذج تفريغ وتصحيح اختبار التعرف على أجزاء الجسم.	253
13	دراجات اختبار التصور الجسدي على التطبيق الأول والثاني لحساب قيمة الثبات بطريقة إعادة التطبيق (معامل الاستقرار).	254
14	نتائج عينة التكييف على بطاقات اختبار التصور الجسدي.	255

15 نموذج تصحيح اختبار التصور الجسدي (قسم واجهة الجسم). 256
16 نموذج تصحيح اختبار التصور الجسدي (قسم واجهة الوجه). 257
17 جدول يوضح الأبعاد المسموح بها لكل قطعة في ورقة التنقيط الشفافة، على اختبار الواجهة. 258
18 جدول يوضح الأبعاد المسموح بها لكل قطعة في ورقة التنقيط الشفافة، على اختبار الجانب. 258
19 جدول مستويات العمر التصوري لمرحلة التعرف، على اختبار الواجهة و اختبار الجانب. 259
20 جدول مستويات العمر التصوري لمرحلة التركيب، على اختبار الجانب. 260
21 جدول مستويات العمر التصوري لمرحلة التركيب، على اختبار الواجهة. 261
22 دراجات الصدق الظاهري للعبارات الكاملة لسلم التقييم السريع للكتابة(BHK) (قبل الاستبعاد –النسخة الأصلية). 262
23 بنود اختبار تقييم عسر الكتابة لبوزيد صليحة في نسخته الأصلية (قبل التعديل). 264
24 النصوص المشكلة لمستويات الإدخال الكتابي في اختبار تقييم عسر الكتابة. 269
25 بنود اختبار تقييم عسر الكتابة (بعد الحذف و التعديل). 270
26 مخرج SPSS يوضح قيمة ألفا الكلية لاختبار تقييم عسر الكتابة لحساب معامل الاتساق الداخلي كثبات. 271
27 دراجات اختبار تقييم عسر الكتابة على التطبيق الأول والثاني لحساب قيمة الثبات بطريقة إعادة التطبيق (معامل الاستقرار). 271
28 نماذج من اختبار رسم الذات لماكوفر (إدراك الجسد كوحدة متكاملة) للمجموعتين المعسرين كتابيا والعاديين. 272
29 نماذج من اختبار تقييم عسر الكتابة بإدخالاته الثلاثة لتلميذين الأول معسر والثاني عادي. 273
30 النتائج العامة للدراسة الفعلية لمتغيري الدراسة الكتابة بمستويات ادخالها والتصور الجسدي بأبعاده ، على عينة الدراسة ككل. 276

مـــقدمـــة

نال موضوع اكتساب مهارات الكتابة قسطا كبيرا من اهتمام العلماء والباحثين من فـــروع علميـــة مختلفة؛ كعلوم التربية وعلم النفس وعلوم الاتصال واللغة والأرطفونيا نظرا لأهمية الكتابة من ناحيـــة، ونظرا لتعدد المتغيرات التي تؤثر في اكتسابها من ناحية أخرى، فالكتابة هي إحدى وســـائل الإنـــسان الرئيسية في التعبير والتواصل ونقل المعارف وتقييدها؛ فقديما قالت العرب «المعرفة صـــيد والكتابـــة قيـــد».

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

كما أن الكتابة نشاط دقيق ومعقد وصعب التعلم، يحتاج إلى شروط معينة لتعلمـــه، ولا يـــصل كـــل 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 وســـيلة تواصل ضرورية؛ وإن عدم الوصول إلى السهولة الخطية يعطل التعبير الكتابي، ويجعل التحـــصيلات الدراسية الأخرى ضعيفة»[2] ص15.

وقد ظهرت في هذا السبيل عدة دراسات حول صعوبات تعلم الكتابة؛ فنجد مـــثلا الأبحـــاث التـــي أجراها كل من اجيوريا جيرا (Ajuriaguerra) و ميزونـــي (Maisony) و مالمكيـــست (Malmquist) و هالجرين (Halgreen) ... وغيرهم، وقد بينت هذه الأبحاث أن صعوبات تعلم الكتابة ظـــاهرة موجـــودة لدى حوالي 8 إلى 10% من تلاميذ المجتمع المدرسي، وتنخفض هذه النسبة كلما ارتقى الأطفـــال فـــي السلم التعليمي؛ إلاّ أن هناك نسبة منهم تبقى تعاني من هذه الصعوبات مدى الحياة؛ بسبب وجود بعـــض الاضطرابات التي لا تسمح لهم باكتساب المدركات اكتسابا طبيعيا مثـــل زملائهـــم؛ ممـــا يجعلهـــم لا يستطيعون إدراك الرموز التي تتكون منها اللغة المكتوبة[3] ص6.

وكرغبة في تحديد هذه الاضطرابات السابقة، وبحكم أن الكتابة عبارة عـــن نـــشاط نفـــس حركـــي بالدرجة الأولى؛ فقد حاولت العديد من الدراسات بحث العلاقة الموجودة بين اضطراب المفاهيم الـــنفس 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 التـــصور الجـــسدي، 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 غيرا (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.

وعلى أساس من هذا فقد جاءت الدراسة الحالية لتهتم بتحليل مختلف الصعوبات التي تواجهها عملية الكتابة، وذلك من خلال ربطها بالمستوى الذي يظهره التلاميذ- المتمدرسين بالطور الثاني من التعليم الابتدائي- على مستوى التصور الجسدي إن قوة أو ضعفا، مستثمرة ما قد وجد من دراسات سابقة حول هذه العلاقة الكلاسيكية بين مفهومين 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 (دراسة تحليلية لصعوبات الكتابة وعلاقتها باضطرابات التصور الجسدي) فشمل بذلك التحليل كل من صعوبات الكتابة، والعلاقة التي يفترض أن تربطها بمستوى التصور الجسدي.

ومن اجل تحقيق انتقال منطقي عبر مختلف مراحل هذه الدراسة يتناسب والطبيعة التطورية للمتغيرات المدروسة، أقدم الباحث على عرض موضوعه هذا وفق تسلسل يرى بأنه ضروري؛ حيث أن ثنائية المتغيرات انعكست على تقسيم فصول الدراسة؛ فقد تم تقسيمها إلى جانبين رئيسيين، جانب نظري و آخر تطبيقي، وقبل البدء في هذين الجانبين عرض الباحث على بعث فصل تمهيدي تم التعريف فيه بالدراسة من خلال عرض لكل من إشكاليتها وأهميتها وأهدافها مرورا بتحديد لأهم المفاهيم والمصطلحات الواردة فيها، وبعرض لأهم الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوعها، والتي استفاد منها الباحث في صياغته لفرضيات دراسته.

بعد هذا الفصل التمهيدي جاء الجانب النظري مقسما هو الآخر تبعا لمتغيرات الدراسة إلى فصلين أساسين هما فصل الكتابة وعسرها وفصل التصور الجسدي واضطراباته، كلا الفصلين تم فيهما تناول مجموعة من أهم العناوين النظرية الخاصة بهذين المتغيرين مع محاولة الالتزام في هذه العروض بالمقاربة العلمية المتبناة؛ بعد عرض الجانب النظري استلزمت الدراسة بحكم المتطلبات المنهجية والبحثية إدراج جانب تطبيقي؛ قُسِّم بدوره إلى فصلين الفصل الأول هو الفصل المنهجي الذي حدد فيه المنهج المستعمل إضافة إلى العينة ومراحل اختيارها، ثم بتعداد الأدوات والوسائل المستعملة في الدراسة مع تبيان خصائصها السيكومترية.

بعد الفصل المنهجي تم إيراد فصل عرض البيانات وتحليلها الذي كشف الغطاء فيه عن نتائج الدراسة ابتداء من مرحلة المعاينة ووصولا إلى مرحلة الدراسة الفعلية التي اشتملت على عرض للنتائج تبعا لفرضيات الدراسة، وفي ختام هذا الفصل تم تفسير النتائج ثم قراءتها على ضوء أهداف

الدراسة، ومنه إعطاء مجموعة من الاقتراحات والتي كان أهمها اقتراح برنامج علاجي لعسر الكتابة استثمرت فيه نتائج هذه الدراسة.

و في غرة هذا العمل جاءت خاتمته تمسك على كل ما قد ورد في طياته، أما في الوريقات الأخيرة فقد تم تجميع المرجعيات التي تم الاعتماد عليها، إضافة إلى مجموعة من الأشكال والجداول شكلت مجتمعة ملاحق هذه الدراسة.

الفصل 1
التعريف بالدراسة

تمهـــــيد

يعدُّ الفصل التمهيدي مدخلا لا غنى للباحث عنه؛ ذلك انه يوفر مقاربة منهجية تسمح بإقناع الباحث لذاته، أو للهيئات القائمة على هذه البحوث بجدوى دراسته؛ وعلى اختلاف الآراء حول مـــا يجـــب أن يتضمنه هذا الفصل–فقد حاول الباحث فيه استحضار مجموعة من العناصر المنهجية التي يـــسعى مـــن خلالها إلى عرض مجموعة من القناعات الشخصية والدلالات البحثية؛ كمحاولة لخلق مقروئية حـــسنة لدراسته هاته، فابتدأ بتحرير وتحوير الإشكالية ثم بذكر أهم دواعي قيام هذه الدراسة، ومـــن ثـــم تـــم الانتقال إلى تسطير مجموعة الأهداف التي يسعى للوصول إلى تحقيقها في نهاية هذه الدراسة، كما لـــم ينسى تحديد أهم المصطلحات والمفاهيم الأساسية، وفي ختام هذا الفصل قام الباحث بعرض مجموعـــة من الدراسات السابقة التي استفاد منها في بناء فرضياته التي جاءت كختام لهذا الفصل.

1.1. الإشكاليـــــة

يصل الفرد إلى هذا العالم وهو كيان فيزيقي، يخضع لخصائص النمو وقوانينه العامة والتـــي تتجـــه إلى الأمام نحو تحقيق غرض ضمني يتمثل في الوصول إلى تشكيل هوية هذا الفرد، أين تتضمن هـــذه الأخيرة مختلف أفكاره واتجاهاته ومدركاته حول ذاته، وبتعبير أدق يكوِّن الفـــرد مفهومـــاً عـــن ذاتـــه (Concept de soi) كما يكوِّن بالتوازي مع ذلك أفكارا ومشاعر عن جسده، وينمو لديه تـــصور ذهنـــي نحوه (Le schéma corporel) متضمِّناً كلاً من الخصائص الفيزيقية و الوظيفية التابعة والمتعلقـــة بهـــذا الجسد الخاص.

هذا المفهوم الذي يكوِّنه الفرد عن جسده، ليس مجرد مفهوم ستاتيستيكي، فهو يحمل قابليـــة التـــأثر والتأثير، ذلك انه تصور متكامل من الناحية العصبية والنفسية، ونحن عندما نتكلم عن مفهوم التـــصور الجسدي (Le schéma corporel) نكون أمام قضية أساسية؛ ألا وهي قضية الهوية الجسدية (L'identité corporelle) التي تعتبر خلفية لكل النـــشاطات والمهـــارات الأدائيـــة (Les activités instrumentaux) القادمة؛ وخصوصا منها تلك التي تتعلق بالجانب النفس-حركي؛ وبالتالي فأي خلل في بناء هذه الهويـــة الجسدية قد ينعكس على هذه النشاطات الأدائية.

وبفتح باب الحديث عن النشاطات الأدائية، لابد من الحديث عن سيدة هذه النشاطات وسنامها العالي، ألا وهي الكتابة (L'écriture)[4] .

فالكتابة وبحكم اعتمادها شبه الكلي على الحركات الجسدية المختلفة -التي تبدأ من الطريقة التي يمسك بها الطفل القلم، وتمتد إلى الوضعية التي يتخذها هذا الطفل أثناء عملية الكتابة- تعتبر النشاط الأكثر تعلقا بالجسد وتصوره، هذا الجسد الذي وضع أمام محاكمة (ملتقى المؤسسات الدولية للعلاج النفس-حركي (CITP) عام 1991) والتي كان مدعيها الأول فرانسواز ديزوبو (Francoise Desobeau) بسؤالها (لماذا تصرون على معاملة الكتابة على أنها امتداد للجسد؟) وقد جاء هذا السؤال على إثر مداخلة ألقاها عالم النفس الشهير جاك ديت (Jacques Deitte) بعنوان (الأثر المكتوب واضطرابات؛ تعبير جسدي عن معانات لا يمكن أن تقال)[5] ص1.مضت تلك المحاكمة إلى سبيلها، لكن وبعد 20 سنة كان لزاما على احد ما إعادة بعثها من جديد، وأن يتولى فيها المرافعة والدفاع عن الجسد.

حيث وبالعودة إلى مداخلة جاك ديت (Jacques Deitte) نقرأ فيها: أن الطفل قبل أن يكون قادرا على معرفة وتمييز العناصر المكونة للرمز المكتوب يجب عليه أن يكون مدركا ومميزا للعناصر المكونة لجسده، وبذلك فكل صعوبة أو اضطراب على مستوى تصور الطفل لجسده سيترجم مباشرة إلى صعوبة أو عسر في آثاره الكتابية، فلا يصل إلى تقديم كتابة بمستوى ذكائه.

ويضيف جاك ديت (Jacques Deitte) بأن انتقال الطفل من المستوى العمودي لفضاء الكتابة، إلى مستواه الأفقي (والذي يستعمل عادة في رسم الأشكال) يتطلب من الطفل تحكما اكبر في تصوره الجسدي، وتكيفا سريعا مع مرجعياته الأساسية (الجسد وعناصره المتجهة في الفضاء الإشاري (Orientation spatio-gestuelle))[5] ص 30.

ودعما للرؤية السابقة توصلت جادول (Jadoule,1962) إلى أن العلاقة بين نوعية التركيب الحيزي-الفضائي والمكاني من جهة، والقراءة والكتابة من جهة أخرى علاقة وثيقة جدا؛ ففي عينة مكونة من 1600 تلميذ تمكنت من الحصول على نتيجة مفادها أن هناك علاقة وطيدة بين سوء التكيف الحيزي المكاني وصعوبات القراءة والكتابة لدى 64% من الأطفال، وبين التركيب الحيزي الزماني وهذه الصعوبات لدى 74% منهم، وبين الوظيفة الرمزية السيئة وهذه الصعوبات لدى 84% من الأطفال؛ ومن هنا استنتجت أن عددا مهما من الأطفال الذين يملكون تصوراً جسديا سيئاً عن ذواتهم يعانون من صعوبات في اللغة المكتوبة؛ حيث أن 40% من الذين نجحوا في اختبار التصور الجسدي لا يعانون من مشكلة على مستوى عملية الكتابة لديهم[3] ص 13.

إلى جانب هذا أثبتت النتائج التي توصل إليها كل من بلومند (Belmond) و بيرتش (Berche) في دراستهما لـ200 طفلاً ممن يعانون من صعوبات في القراءة والكتابة؛ أن صعوبات التعرف على

التصور الجسدي تبعا لمفهوم (يمين-يسار) توجد لدى هؤلاء الضعفاء أكثر من غيرهم،كما انه كلما قل المستوى في اللغة المكتوبة قابلتها صعوبة في التعرف على التصور الجسدي بوضوح[6].

وترى غالفيري (Galivret) انه يمكن أن يحدث اضطراب قوي في تعلم القراءة واللغة المكتوبة إذا ما أبدى الطفل اضطرابات في التصور الجسدي، مما يؤدي به إلى اضطراب في المَعْلم والموضع في الفضاء، ويُحْمل هذا إلى وجود صعوبات في التعرف على ترتيب وتنظيم الأشياء حسب علاقتها ببعضها البعض، مثل معالم: أعلى-أسفل، يمين-يسار، أمام-خلف ...أما نتائج ذلك كله على مستوى الكتابة فهي:

1. الالتباس والخلط بين الحروف التي تتشابه في تموضعها في الفضاء الكتابي.
2. اختراع حروف ومقاطع في الكلمات.
3. عدم كفاية إدراك الفروق بين أشكال ورموز الكتابة[3] ص13.

وليس ببعيد عن هذه النتيجة، توصل بولونديز (Blondis) وجماعته عام 1990 في دراستهم حول الكفاية النفس-حركية وعسر الكتابة، إلى أن عسر الكتابة يعود إلى العجز والتأخر في نمو الوظائف النفس-حركية بما فيها التصور الجسدي[7] ص421.

لكن رغم كل الذي قيل عن هذه العلاقة بين عسر الكتابة واضطراب التصور الجسدي، إلا أن أصحاب هذه الرؤى لم يبيِّنوا لنا حسب أرتون (Orton,1973) هل أن هذه الاضطرابات أسباب أم عوامل مصاحبة للمشكلة؟! فحسبه الكتابة توجد مع الطفل قبل دخوله المدرسة؛ لذلك فهو ينصح بأن تجرى هذه الدراسات في مرحلة التعليم التحضيري حتى يتسنى لنا استيضاح السبب من النتيجة.

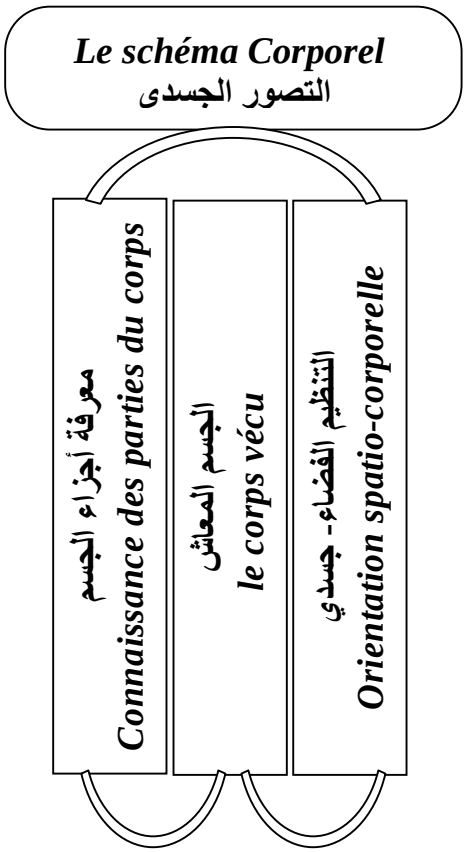
ويفضل أرتون (Orton) – في مجال عسر الكتابة- الحديث عن مسألة سوء التآزر العضلي العصبي، والذي يُعَبِّر عنه بأنه مدى سلامة الانسجام القائم بين نصفي الكرة المخية في توزيع الوظائف على طرفي الجسد بشكل متعاكس؛ ويظهر ذلك مثلا في أن يكون الفرد أيمن اليد وأعسر القدم..، وقد وَجد هذا العالم أيضا علاقة بين الجانبية الأعسرية وعسر الكتابة[3] ص12.

وعلى هذا الأساس نستنتج أن أرتون (Orton) يقلل من الدور الذي يلعبه التصور الجسدي في اكتساب الكتابة، ويجعل منه مجرد عامل مصاحب، لكنه هو الآخر لم يدرك انه بطريقة ما قد استدل على الخلل العصبي بمظهر أدائي، والذي قد يكون مصاحب لهذا الخلل العصبي وليس نتيجة له؛ كما أن الحديث عن الجانبية لا يخرج عن الحديث عن التصور الجسدي، فكلاهما يتكامل بصورة أو بأخرى، بل وقد يكون التصور الجسدي السليم مدخلا مهما لاكتساب جانبية منسجمة.

إن هذه المساجلات بين العلماء حول مسألة تأثير اضطرابات التصور الجسدي على الكتابة، وكما رأينا، أنه على الرغم من الاختلاف الظاهر بينهم؛ لم ينكر احد قضية وجود علاقة تربط بين اضطرابات

التصور الجسدي والعسر الذي قد يمس عملية الكتابة، لكن الاختلاف كان في أسبقية احدهما على الآخر، وفي مسألة من السبب ومن المظهر.

بين هذا وذاك، وجد الباحث نفسه في موقع لا يسمح له بالتهرب من طـــرح مجموعـــة تـــساؤلات فرضت نفسها بقوة، تبعا للبناء الحجاجي الذي طرحته الآراء السابقة من جهة، وتبعـــا للتقـــسيم الـــذي أعطته المقاربة النفس-حركية لمكونات التصور الجسدي من جهة أخرى، والذي يمكن أن نورده فـــي المخطط التالي:



الشكل رقم (01): يوضح مكونات التصور الجسدي حسب كل من دي مور و ستايس (A, De Meur et L, Staes,1983) [8]

بناءا على المخطط الذي قدمه كل من دي مور و ستايس (Meur et Staes)[8] ص10 وما تم مناقـــشته من آراء سابقة، إضافة إلى توظيف مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة (الإملائي، التصويري، الـــذاكري) استقر الباحث في هذه الدراسة على صياغة مجموعة من التساؤلات معتمـــدا اثنـــان منهـــا كـــسؤالين 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 والتحت فرعية(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؟

2.1. الفرضيات

بعد عرض مختلف المفاهيم المتعلقة بمتغيرات الدراسة، واستيضاح طبيعتها، ثم عرض مختلف الدراسات التي جمعت بين هذه المتغيرات أمكننا الآن أن نتقدم بالافتراضات التالية كإجابة عن التساؤلات التي سبق وأن طرحناها في خطوة سابقة، وستكون افتراضاتنا هذه مجرد إجابات مؤقتة، سنحاول التأكد منها في الخطوات اللاحقة من هذه الدراسة، وقد جاءت فرضياتنا كالآتي:

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.

- 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.

- 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.

3.1. أهمية و دواعي الدراسة

تتعدد البحوث العلمية و الأكاديمية التي تتناول مشكلات أو قضايا معينة، والحال هذه يرى كل واحد من أصحاب هذه الدراسات أن في دراسته من الأهمية ما يدعو إلى إجرائها، لكن الحُكَم الحقيقي على مدى أهمية هذه الدراسة من تلك لا يمكن أن يُحصّله مجرد النظر في أبعادها الآنية، و لا في تصحيحاتها التاريخية لما سبقها من الدراسات، كما لا يمكن حتى للمهرة من الناقدين و الباحثين أن يثبتوا هذه الأهمية من عدمها؛ إلا بشرط واحد و وحيد ألا و هو الوقوف على جدوى هذه الدراسات ميدانياً؛ و عليه كان سعينا في هذه الخطوة من دراستنا لا يعدو مجرد تجرُّئٍ على إعطاء بعض النقاط و العوامل، التي نرى- بحكم اطلاعنا الضيق و البسيط – أنها تعطي لنا بعض المبررات لإجراء مثل هذه الدراسة على مثل هذا الموضوع، و قد حاولنا أن نجعل من هذه العوامل خط تماس بين ما اطلعنا عليه من تراث نظري و ما نأمل الوصول إليه من نتائج ميدانية:

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 الاميل أو رسائل الـSMS..

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 حريتي، طامحا لجديد أو متعلق بتقليد؛ فانا لست حرا إلا بالقدر الذي استطيع 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، فتغدوا الكتابة بذلك مصدرا لمعاناتهم، بدل أن كانت مصدرا لتحررهم وتفريغهم 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، ليمكن فيما

بعد علاج أي خلل قد يعرقلهما، مما قد ينجر عنه إنقاذ العديد من القدرات الأخرى المرتبطة بهما كالقراءة والحساب..

4. انتشار عسر الكتابة: كما ويحسب في صالح دراستنا أنها تتعامل مع اضطراب من اشد الاضطرابات انتشارا بالمقارنة مع بقية الأعسار التربوية (Les dys) وعند كل الفئات، حيث يوجد اضطراب عسر الكتابة عند (10%) على الأقل من المجتمع العام للمتعلمين، وتصل إلى (05%) من مجتمع المتفوقين عقليا[10] ص509؛ ومن هنا جاءت أهمية أي دراسة تحاول إجلاء هذا الاضطراب والكشف عن أسبابه الحقيقية.

5. 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 تبدوا للوهلة الأولى أنها فئة جد عادية لذلك لا تستثير أولائك الذين يجرون وراء الفئات النادرة، الأمر الذي جعل اغلب هذه الدراسات تبتعد عن دراسة هذه الفئة، كل هذا أعطانا دفعا ايجابيا لمجابهة هذا التحدي عسانا نفك بعض الغموض الذي يلف أصحاب هذه الصعوبات.

6. التعامل المباشر مع العينة: إضافة إلى ما سبق فحتىّ الدراسات التي تتناول هذه الفئة كأحد متغيراتها، لم تحصل في اغلبها على نتائجها من الفئة ذاتها، فالبعض منها تعامل مع الأولياء و البعض الآخر مع المعلمين و البعض الآخر تعامل مع كراريس هذه الفئة؛ أما دراستنا فهي تتعامل مباشرة و بلا وسيط مع أفراد هذه الفئة و ليس مع المحيطين بهم، مما قد يمنحنا اكبر قدر من الوقوف على المعاش النفسي والجسمي الحقيقي لأفراد هذه الفئة و هذا ما يزيد من مدى إمكانية صدق النتائج التي سنتحصل عليها، فكلما بعدت علاقة الباحث بعينته كلما بعدت بذلك نتائجه عن الصدق و العكس.

7. الثراء السيكومتري: تستعمل الدراسة الحالية أكثر من 8 اختبارات كأدوات سيكومترية، وذلك في سبيل الوصول بنتائجها للصدق والموضوعية، من خلال إخضاع عينة الدراسة إلى الغربلة الدقيقة بحثا عن أي متغير دخيل قد يشوش على مصداقية العمل وسلامة سيره، وعلى هذا الأساس تبدو دراستنا ذات أهمية سيكومترية واضحة.

8. الغنى النظري: إلى جانب مختلف الأهميات السابقة، تحاول الدراسة الحالية أن تكون غنية بجانبها النظري؛ وذلك من خلال استثمارها لأكثر من سبعين مرجعا امتدت عبر اللغات الثلاث (العربية، الفرنسية، الانجليزية) وعبر أكثر من 100 صفحة، بعناوين تفصيلية عارضةً العديد من وجهات النظر التربوية والنفسية، محترمة بذلك الرأي والرأي الآخر.

4.1. أهداف وغايات الدراسة

«تقاس جودة البحوث العلمية بمدى إمكانية تحقيقها لأهدافها على ارض الواقع» هذه المقولة لطالما رُدَّدت في أنحاء المدرجات، سواء في المحاضرات اليومية، أو الملتقيات الوطنية و الدولية، فتهافتت الدراسات سعياً وراء إرضاء هذه القاعدة، لكن هذه الحركة التي يمكن أن نسميها (بحمى التطبيق) تعرضت إلى فشل ذريع؛ فشلٍ كان واضحا بسبب الإهمال التام لفكرة انه لا يمكن أن نصل إلى تطبيق أهداف معينة، إلا إذا وصلنا إلى صياغة واضحة و دقيقة لهذه الأهداف، و من هنا حاولنا في دراستنا هذه تقديم أهدافنا بطريقة أكثر وضوحا، و أمعن تِبيانا؛ حتى وإذا كنا لن نصل إلى تحقيقها كلها، و قد قسمنا هذه الأهداف إلى شقين أساسيين:

1.4.1. الأهداف النظرية

1. الوصول إلى إعطاء مفهوم واضح للتصور الجسدي من خلال البحث التاريخي و المفاهيمي المتناقل عن هذا المفهوم، و من خلال السعي لتفرقته عن باقي المفاهيم المقاربة إليه معنىً و حتى لفظاً، كصورة الجسم، و التصور الوضعي .... الخ.

2. محاولة تجميعٍ و تمنيعٍ لمجموعة من المفاهيم و التعاريف الخاصة بصعوبات الكتابة، مع محاولة تحليل لجزء من التراث النظري الذي كتب عن هذا النوع من صعوبات التعلم، وذلك وفق مقاربات متعددة؛ سواء أكانت هذه المقاربات نشوئية أو تفسيرية.

3. الوصول إلى اقتراح برنامج علاجي لعسر الكتابة بناء على النتائج المتوقع الحصول عليها في نهاية هذه الدراسة.

4. إجراء مقارنة بين سلمين لتقييم عسر الكتابة؛ الأول تم إعداده في الوسط الجزائري، والثاني أعد في الوسط الغربي لكنه كيف على الوسط الجزائري، وذلك من خلال تطبيقهما مع بشكل متوالي وتكاملي في هذه الدراسة.

2.4.1. الأهداف العملية

5. محاولة التعرف على طبيعة علاقة المفترض وجودها بين كل من عسر الكتابة، و اضطراب التصور الجسدي بوصفهما بعدين نفس-حركيين من جهة، وبوصفهما بعدين قاعديين يؤسسان لمهارات نمائية لاحقة من جهة أخرى.

6. محاولة التعرف على طبيعة العلاقة التي تربط كل مكون من مكونات التصور الجسدي -على حدا- بعسر الكتابة.

7. محاولة التعرف عما إذا كان هناك فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاث ضمن تفاعلها مع عامل فئة العاديين والمعسرين كتابيا.

8. محاولة تبيان ما إن كان هناك فروق ذات دلالة بين مجموعتي العاديين والمصابين بعسر الكتابة على مستوى التصور الجسدي.

9. محاولة تبصير على الأقل عينة الدراسة ببعض أبعاد الجسم و التعرف على مختلف أجزائه، و إجراء بعض التمرينات الكتابية التي تمنحها لهم الاختبارات المستعملة في هذه الدراسة.

10. كما نحاول أن نُضَاف بدراستنا هذه إلى مختلف الجهود المتراكمة في إطار السعي إلى دعم تطوير النظرة العقلانية لهذه الفئة من ذوي الخصوصية.

11. محاولة تنبيه معلمي الأقسام التي سنعمل فيها إلى خطورة هذا النوع من الصعوبات التعليمية، ذلك أن عسر الكتابة من بين الصعوبات الخفية التي لا تظهر في العادة إلا باستخدام أدوات خاصة بالكشف عنها.

12. الوقوف على وضعية عملية الكتابة في الوسط المدرسي الجزائري ومحاولة التعرف على نسبة انتشار عسر الكتابة فيه.

13. و تهدف دراستنا في الأخير – كما تهدف باقي الدراسات – إلى الوصول إلى الهدف الأسمى لأي دراسة يرتجى منها الفائدة، ألا و هو البلوغ بنتائج الدراسة إلى إمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة ككل و ليس على مستوى العينة المدروسة فقط.

5.1. مصطلحات ومفاهيم الدراسة

في هذا العنصر سنحاول القيام بإجراءٍ ضبطيٍ لمختلف المفاهيم والمصطلحات المستعملة بشكل أساسي في هذه الدراسة؛ وذلك من خلال إرجاعها أولاً إلى أصولها اللغوية في اللغات الثلاثة، العربية الفرنسية والانجليزية؛ كإجراء يستهدف التثبت من المصطلحات، أما فيما يخص المفاهيم فسيتم ضبطها من خلال ذكر أهم التعريفات الاصطلاحية المتوفر عن مجموعة من العلماء والمختصين، ونختم بإعطاء تعريفات إجرائية تتناسب مع متغيرات هذه الدراسة ووسائلها البحثية، ومقاربتها العلمية.

1.5.1. الكتابة

1.1.5.1. التعريف اللغوي

- في اللغة العربيـــــــــة (كتابـــــــــة): [الكِتَابَةُ مَصْدَرُ كَتَبْتُ، و كتب الكَتْبُ: خَـرْز بـسَيْرٍ أو سَيْرَيْن أو بحَلْقَةِ صُفْرٍ أو حَدِيدٍ، والفِعْلُ: يَكْتُبُ. وأكْتَبْتُ القِرْبَةَ، والكُتْبَةُ: الخُرْزَةُ.

والناقَةُ إِذا ظُئِرَتْ، كُتِبَ مَنْخَراها بخَيْطٍ لكَيْلا تَشَمَّ البوَّ فلا تَرْأَم، والكِتْبَةُ والاكْتِتَابُ: في الفَرْض الفَرْضَ والرِّزْقِ. واكْتَتَبَ فلانٌ: كَتَبَ اسْمَه في الفَرْضِ.

وكَتَبْتُ الشَّيْءَ وأحْصيْتُه: بمعنىً واحِدٍ.والكَتِيْبَةُ- مَعْروفَة-: جَمَاعَةٌ من الخَيْل مُـسْتَحِيْزَةٌ، تَكَتَّبـوا: أي اجْتَمَعُوا] [11]

- في اللغة الفرنسيـــــــــة(ECRITURE): [كلمة دخلت الفرنسية سنة 1130 من الأصـل اللاتينـي (scriptura) ومعنى الكتابة (écriture) في اللاتينية معنى مقـدس فهـو مـرتبط بالمـسيحية ففـي الإغريقية تخص الكتابة نسخ الكتاب المقدس.

وكلمة (écriture) مشتقة في الفرنسية عن الفعل (écrire) والذي جاء عـن اللاتينيـة مـن (scrībĕre) وهي تعني النسخ والكتابة] [12]

- في اللغة الإنجليزية (HANDWRITING): [كلمة دخلت الانجليزية سنة 1500 وهي مركبة مـن كلمتين (hand) و(writing) بالنسبة لكلمة (hand) هي كلمة من الانجليزية القديمة (hond) والتي بدورها تشتق عن كلمة (khanduz) من الجرمانية البدئية، وقد كانت تطلق على الشخص الـذي ينجـز عمـلا باستعمال يديه؛ أما كلمة (writing) فهي تشكل في الانجليزية صيغة مصدر ing او ما يسمى بـــ (the gerunde) عن كلمة (write) وقد جاءت هذه الأخيرة من الانجليزية القديمة من (writan) بمعنى العد (to score) و التخطيط (outline) وهي أيضا مشتقة من الجرمانية البدئية مـن (writanan) بمعنـى الثقـب (tear) والخربشة(scratch) [13]

2.1.5.1. التعريف الاصطلاحي

هي الكتابة واحدة من أهم مهارات ومميزات الإنسان، والتي نجد صعوبة جمة في الوصـول إلـى تعريف موحد لها، ذلك أنها تختلف من إنسان إلى آخر، ومن حضارة إلى أخرى، إضـافة إلـى تعقـد وظائفها وأبعادها فهي مزدوجة الانتماء؛ إلى الجسد (كأثر وامتداد) والى اللغة (كأداة تثبيت ونقل) وهي تمنح وضعية تؤسسها على أنها مجرد فعل حركي كتابي بسيط؛ لكنها في الآن ذاته نسق يـوازن بـين الجسد والفكر، بين القوة والفعل، بين العمل والقول، تستعمل في كل زمن وعند كل ثقافة، هي الوسـيلة المثالية لنقل القوانين، والمفاهيم، والعقائد، والتاريخ... فهي في نفس الوقت صورة عن الجسد، وصورة عن المجتمع.

إن هذا التعقيد الذي شمل انتماء الكتابة ووظائفها، جعل من المستحيل الإجماع على إعطائها تعريفا محددا موحدا من طرف المشتغلين في ميدانها البحثي، ولهذا السبب سنحاول فيما سيأتي من فقرات، أن نتقدم بمجموعة من أهم التعاريف التي تمثل أكثر من اتجاه واحد، قصد محاولة الإلمام والإحاطة بها، قبل أن نصل في ختامها إلى تعريف جامع مانع إجرائي يتوافق وبنية هذه الدراسة.

ففي تعريف بسيط قصير يرى جاك ديت (Jacques Deitte,1993) «أن الكتابة فعل حركي، تستدعي بدرجة اخص وظائف؛ حركية العين (Oculomotrices) والمقوية الحركية (Tonicomotrices) والتعرف الأدائي(Gnosopraxique)» [5] ص9.

أما فراندسون (Frandsen,1961) فيعرف الكتابة على أنها «مهارة إدراكية حركية؛ تتضمن إدراك أشكال الحروف وتنفيذها في أنماط من السلوك الحركي»[14] ص302.

وكذا تعرفها آنة أوليفيرو (Anna Oliviro Ferraris) بأنها «النشاط الذي يجمع ما بين الحركات العضلية للذراع واليد، وهي حركات دقيقة متناسقة وجد خاصة، أصلها هو اكتساب وظيفة أو أداة لاحظها الطفل في وسطه الاجتماعي»[15] ص7.

وهنا لم تُخْرِج التعريف السابقة وصفهما للكتابة عن كونها مجرد استدعاء لوظائف ذات علاقة بحركة ما في عضلة ما سواء كانت العين أو اليد، ولو أن آنة أوليفيرو (Anna Oliviro Ferraris) قد أضافت إلى تعريفها، مسألة دور ملاحظة الطفل للكتابة في مجتمعه في اكتسابه لها.

وعلى ذكر المجتمع يُصرُّ كالمي (Calmy,1979) على إقحامه للمجتمع في تعريفه للكتابة من خلال اعتبارها «عبارة عن نظام من الإشارات، حيث تركيبها يعطي معنى متفق عليه من طرف مجتمع ما، من أجل التبليغ المؤجل والصامت للفكرة ما»[16] ص5.

فمن الملاحظ أن كالمي (Calmy) قد ركز على الوظيفة الاتصالية المؤجلة للكتابة فقط، متجنبا الدخول في بقية تعقيدات هذه المهارة، التي يرى هاند (Hand. O,1998) وجماعته بأنها «نشاط معقد تتدخل فيها عدة سيرورات معرفية خاصة بالمقارنة؛ واحدة نفس-لغوية لإنتاج النص وأخرى حركية لإنتاج سلسلة الرموز الخطية (حروف، أرقام) مستندة إلى أشكال فضائية خاصة، وباحترام مجموعة قواعد معينة»[17] ص151.

وتوظيفاً لعملية التجريد والترميز؛ عرف ديدير بوروت (Didier Porot,1978) الكتابة على أنها «ترميز من الدرجة الثانية، أي رمز الرمز، حيث يتكون الرمز من رمز ذو خصائص مكتوبة مستعملة بانفصال و باتفاق اعتباطي في غالب الأحيان»[18] ص47.

من خلال التعريف السابق للكتابة، ندرك فعلا بأنها ليست مجرد نشاط حركي بسيط كما ورد في التعريفات المتقدمة، ولا مجرد وسيلة اتصال تأجيلية، بل إلى ذلك هي أيضا سيرورة معرفية تستند إلى عملية ترميزية، تجريدية، اعتباطية؛ وهذا هو السبب الذي ترك ديدير بوروت (Didier Porot) يقترح تأسيس الكتابة الصوتية العالمية.

لكن رغم ذلك لم تركز كل التعاريف السابقة سوى على الجوانب المتحكمة في الكتابة سواء كانت جوانب حركية-عضلية كما في تعريف جاك ديت (Jacques Deitte)، أو اجتماعية اتصالية، كما في تعريف كالمي (Calmy)، أو معرفية تجريدية كما في تعريف هاند (Hand)؛ فالكتابة هي أيضا إلى جانب ذلك إنتاج لشيء ما يجب أن يكون معروفا ومتضمنا في تعريفنا لها.

وهنا يقول جيزيل (Gisele,1976) «أن الكتابة هي ترك أثر على مساحة ما، بواسطة وسيلة كتابية وذلك بالقيام بحركات في اتجاه معين؛ هذا من جهة ومن جهة أخرى تسمح لنا الحركة الكتابية برسم الأشكال والحروف في الفضاء قبل استنساخها على الورقة»[16] ص4.

وغير بعيد عن هذا التناول الجرافولوجي يقول تجان (Tajan,1998) «أن الكتابة هي الحركة التي تثبت الرموز على ورقة بفضل وسيلة الكتابة، هذه الرموز مخططة واحدة تلوى الأخرى من اليسار إلى اليمين أو العكس، فالحروف مجمعة في كلمات وتتبع هذه الأخيرة على خطوط مستقيمة أفقية ومتوازية، يرافقها التحكم البصري لوضع الحروف في مكانها، هذا التحكم يتحول إلى آليَّة اتوماتيكية، كما تستعمل المساحة الكتابية حسب قواعد الكتابة»[19] ص23.

واضح جدا من التعريفين السابقين على أنهما تناولا الكتابة كونها مظهر تخطيطي (Graphique) على مساحة ما، وباستعمال وسيلة خاصة بذلك التخطيط، ووفق اعتبارات خطية تحكم هذه الكتابة، أي أن العالِمين السابقين بتعريفهما للكتابة بهذا الشكل، قد أضافا -إلى ما جاء في التعاريف السابقة من أبعاد- بعدا تعريفياً آخر وهو البعد التخطيطي(Graphologique).

وكخاتمة لهذه التعاريف وخلاصة لها، أخرنا تعريف اجيريا غيرا للكتابة، نظرا لأنه تعريف شبه جامع لها حيث يعرف أجيريا غيرا (Ajuriaguerra,1979) الكتابة على أنها «شكل من أشكال التعبير اللغوي، تتضمن الاتصال الرمزي باستعمال رموز مجردة ومنتقاة من طرف الإنسان، وهذه الرموز تتبع نوع الحضارة التي ينتمي إليها هذا الإنسان، والكتابة مكسب متأخر ضمن تاريخ البشرية، وأكثر تأخرا كنوع من التعبير الشفهي، هذا الأخير جرت محاولة تثبيته في شكل صيغ قابلة للتبادل، وتحتاج الكتابة لبعض المتطلبات الخاصة حتى تصبح قابلة للتبادل كتعبير خطي: صوري أو نحوي،.. كما وتعتبر الكتابة عملية نقل موضعي للرموز سواء في الكتابة الإملائية أو الكتابة التلقائية»[20] ص1.

3.1.5.1. التعريف الإجرائي

الكتابـــــة «هي عبارة عن نشاط نفس-حركي يقوم على عملية ترك أثر قابل للمشاهدة على مــساحة 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 الطفــل النماذج التي سيقوم بكتابتها؛ وهي ثلاث مستويات: الإدخال الإملائي (عن طريــق الــسمع) الإدخــال التصويري (عن طرق المشاهدة) الإدخال الذاكري (من ذاكرة الطفل)»

2.5.1. صعوبات الكتابة/عسر الكتابة

1.2.5.1. التعريف اللغوي

1. صعوبـــــــــــة/DIFFICULTY/ DIFFICULTE:

- في اللغة العربيـــــة (صعوبـــــة): [مصدر للفعل صعب صعوبة، و الصَّعْبُ نقيض الــذّلول من الدّوابّ، والأنثى: صَعْبة، وجمعه صِعاب، وأَصْعَبَ الجملُ الفحل فهو مُصْعَب، وإصْعابـــــــــه أنه يُرْكَبْ ولم يَمْسَهْ حبل وبه سمي المسّود مُصْعَبا.

وصَعُبَ الشيء صُعُوبة، أي: أشتدّ. وكلّ شيء لم يُطَقْ فهو مُصْعَب نالته صعوبة، وأمرٌ صَعْبٌ، وعقبة صَعْبَة. والفعل من كلٍ: صَعُبَ يَصْعُب صعوبة] [21]

- في اللغة الفرنسية (DIFFICULTE) : [كلمة ظهرت في الفرنسية القديمة في القرن الثالث عــشر عن الكلمة اللاتينية (difficultas) والتي بدورها اشتقت عن اللاتينية من كلمة (difficultatem) من الاســم اللاتيني (difficultus) وهي بدورها مشتقة من (difficilis) بمعنى المشقة والقــسوة وهــذه الأخيــرة ذات أصل تركيبي ببادئة (-dis) بمعنى النفي أو الفصل (بعيدا عن)، ويضاف إلى هذه البادئة جــذر الكلمــة (facilis) والذي يعنى السهولة] [12]

- في اللغة الإنجليزية (DIFFICULTY): [كلمة دخلت إلى الانجليزية مع بداية القرن الرابع عشر من الفرنسية القديمة من كلمة (difficulté)] [13] (انظر التعريف السابق)

2. الكتابـــــة/ECRITURE/HANDWRITING: انظر الصفحة رقم (32)

3. عسر الكتابـــة/DYSGRAPHIA/DYSGRAPHIE:

- في اللغة العربية (عسر الكتابة): [مصطلح مكون من مضاف ومــضاف إليــه، وبــإجراء الفصل لغة يكونان كالآتي:

عســر:عسرت عليّ حاجتي عسراً وتعسرت واستعسرت: إلتاثت، وعسر علــيّ فــلان: خــالفني، ورجل عسر وهو نقيض السهل، وأمر عسير، ولا تعسر غريمك؛ لا تأخذه على عسرة ولا تطالبــه إلا

برفق. وخذ ميسوره، ودع معسوره، ويسّره الله للعسرى، ولا وفقه لليسرى، ويقال في الدعاء للمطلوقة: أيسرت وأذكرت، وعليها: أعسرت وانثت. واعتسرت الكلام إذا تكلمت به قبل أن تروزه. قال الجعديّ:

فدع ذا وعدّ إلى غيره وشر المقالة ما يعتسر

وهو مستعار: من اعتسار الناقة وهو ركوبها عسيراً غير مروضة] [22]

كتابة: انظر الصفحة رقم (32)

- في اللغة الفرنسية (DYSGRAPHIE): [هو مصطلح مكون من مقطعين البادئة (dys) والجذر (graphie) وهما كالآتي:

Dys: بادئة بمعنى سيء (mauvais) ذات أصل إغريقي من (dys) بمعنى منحوس (malchanceux) وهي بدورها جاءت من عائلة اللغات الهند-أوربية (Proto-Indo-European) من كلمة (dus) بمعنى آثم (méchant) [12]

Graphie: كلمة أدخلت الفرنسية سنة 1762 على يد أكاد (Acad) من الأصل الإغريقي (graphein) بمعنى كتابة (écrire) [12]]

- في اللغة الإنجليزية (DYSGRAPHIA): انظر أعلى [DYSGRAPHIE]

2.2.5.1. التعريف الاصطلاحي

كما هو الحال مع الكتابة وصعوبة تعريفها، هو الحال ذاته مع عسرها، فلقد عانى هذا الاضطراب ولعديد السنوات من التجاهل واعتباره مجرد اضطراب مصاحب لعسر القراءة، مما انعكس على مختلف التعاريف المقدمة حوله، لكنه وبعد أن أُقِرَّ باستقلاليته كاضطراب خاص أعيد النظر في تعريفه، فبرز بذلك جيلان أساسيين من التعاريف، لكننا ولضيق العنصر الحالي، سنكتفي بتقديم الجيل الثاني من تعاريف عسر الكتابة.

تعرف بيجو (Peugeot,1979) عسر الكتابة على انه «اضطراب النشاط الخطي لدى الطفل، ويتصف بعدم النمو وتطور الخط، ويمكن تشخيصه ابتداء من السنة السابعة من عمر الطفل، كما ويتصف أيضا بالتشوه في الحركة الكتابية أي مسار الخط وسيره، مع انعدام الملامح بين الحروف والفراغات الكبيرة أو الصغيرة جدا بين الكلمات»[15] ص101.

وبنفس الرؤية يعرف لوبرو (Lobrot,1951) عسر الكتابة على انه «صعوبة في النشاط الكتابي، أو اضطراب في نمو الكتابة؛ يشخص ابتداء من سن السابعة إلى الثامنة من عمر الطفل، إذ تلاحظ تشوهات في الحركة الكتابية وفي سير الخط، وصعوبة الربط وعدم الانتظام في ترك الفراغات بين الكلمات»[23] ص126.

يلاحظ على التعريفين السابقين أنهما شبه متطابقين، حيث ابرز كل منهما قضية السن المرجعي لبدأ تشخيص عسر الكتابة، والذي حدداه في حدود السابعة من عمر الطفل، إضافة إلى تبيانهما لمظاهر هذا العسر على مستوى سير الخط، لكنهما لم يذكرا مختلف المحكات الاستبعادية.

هذه المحكات كانت محور لتعاريف لاحقة من بينها تعريف أجيريا غيرا (Ajuriaguerra,1979) الذي يعرف الطفل المعسور كتابيا بقوله «نقول عن طفل ما بأنه مصاب بعسر في الكتابة، عندما يكون مستوى كتابته متدني مع غياب أي عيب نورولوجي أو تخلف عقلي يفسر هذا التدني، وهذا يعني أن الطفل من الناحية العقلية عادي لكن كتابته غير مفهومة أو جد بطيئة، هذه الصعوبات غالبا ما تعرقل السير الحسن لتمدرس هذا الطفل»[20] ص224.

إضافة إلى ما قدمه أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) تعرف هامسترا و بلوت (Hamstra Bletz et Blote,1993) عسر الكتابة على انه «اضطراب الآليات الميكانيكية للغة الكتابية ويظهر ذلك جليا في القدرات الضعيفة لدى الطفل ذو الذكاء العادي مع غياب كل أشكال الاضطرابات العصبية أو الإدراكية، أو الحركية، أو الحسية»[24] ص8.

وقد أشار جيلبرت (Gelbert,1996) لعسر الكتابة على أنه «صعوبة خاصة باكتساب الكتابة عند الطفل دون أي اضطرابات حركية أو عصبية أو إدراكية .. فيظهر ذلك خطوط الكتابة متموجة وغير متساوية في الحجم وهذا بالشكل الخاطئ، الملتصق، المتقطع، تصاحبه وضعية الجلوس غير السليمة ووضعية الرأس وكيفية مسك القلم»[25] ص291.

لقد أظهرت التعاريف السابقة فكرة جديد لم تقدمها التعريف المتقدمة، وهي قضية استبعادية الحالات التي تعاني من الاضطرابات العقلية أو العصبية أو حتى الإدراكية والحسية، وإخراجها من تعريف عسر الكتابة، كما ويضيف أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) مظهرا آخر لعسر الكتابة لم يذكر في المظاهر التي أوردها جيلبرت (Gelbert) في تعريفه، وهو مظهر بطئ الكتابة.

ويضيف بوستال (Postel,1993) إلى الاستبعادات السابقة استبعاده للمظاهر النحوية في عسر الكتابة فيعرف بذلك عسر الكتابة على انه «إصابة على مستوى الوظائف الخطية، ويتجلى ذلك في المكونات الفضائية للكتابة، وهذا ما يعطي؛ اضطراب حركي للتنسيق الفضائي للعناصر الخطية، في حين أن المكونات النحوية ليست بمصابة»[24] ص8.

زيادة عن استبعاده للاضطرابات النحوية من عسر الكتابة، قدم بوستال (Postel) مظهرا تقييميا جديدا لعسر الكتابة، وهو قضية الفضاء الكتابي(L'espace graphique).

كل التعاريف السابقة الذكر أقدمت على استظهار مختلف مظاهر العسر الكتابي، لكنها لم تشر الى البعد التفسيرى لهذه المظاهر، وهنا يتقدم لنا سيلامي (Sillamy ,1979) بتعريف لعسر الكتابي على انه «اضطراب في تعلم الكتابة، يظهر عند الأطفال ذوي الذكاء العادي، وغالبا ما ترجع لتقلصات عضلية

مبالغ فيها مرتبطة باضطرابات انفعالية، فتأخذ ,الكتابة كل الاتجاهات دون احترام السطور فتصبح غير مقروءة»[26] ص85.

ويشير **فتحي الزيات** (2002) إلى أن صعوبة الكتابة هي «صعوبة في آلية تذكر تعاقب الحروف و تتابعها، ومن ثم تناغم العضلات والحركات الدقيقة المطلوبة تعاقبيا أو تتابعياً لكتابة الحروف» [27] ص509.

لقد جاء كل من سيلامي (Sillamy) و فتحي الزيات ليقدما لنا من خلال تعريفيهما لعسر الكتابة، تفسيرا عن مسار حدوث هذا الاضطراب، بدأ بمشاكل على مستوى حركة العضلات، وانتهاء بمظهر الكتابة، إلا أن تعريفيهما يمكن أن يوصفا بالعمومية.

3.2.5.1. التعريف الإجرائي

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) أومن خلال الإدخال التصويري (البصر) أو من خلال الإدخال الذاكري (الذاكرة)

هذا ويستثنى من هذا الوصف كل الأطفال الذين يعانون من إعاقة حسية، و أولائك الذين يظهرون مستوى ذهني اقل من المتوسط، و أولائك الذين يعانون من حرمان تعليمي أو ثقافي واضح»

3.5.1. اضطرابات التصور الجسدي

1.3.5.1. التعريف اللغوي

1. اضطراب / DISORDER / TROUBLE

- في اللغة العربية (اضطراب): [جاء في القاموس المحيط لابن عباد أن الاضطراب هو: التحرك والميجان، والاستطالة مع الرخاوة، ويقال: اضطربت خيل القوم أي اختلفت كلمتهم، ويأخذ الاضطراب معنى الاكتساب أيضا كقوله: ويضرب المجد؛ أي يكتسبه ويطلبه] [11].
- في اللغة الفرنسية (TROUBLE): [كلمة فرنسية قديمة من (troubler) وتعني الإزعاج، ومن اللاتينية الشعبية يقابلها (turbulāre) وتعني الإعادة؛ أما في اللاتينية الكلاسيكية فهي من (turbula) وتعني جماعة صغيرة؛ ويحتمل أن تكون من التعكير والتي يقابلها في اللاتينية الشعبية (turbidāre) ومن اللاتينية الكلاسيكية (turbidus) وتعني التشويش] [12].

• في اللغة الإنجليزية (DISORDER): [هذه الكلمة في الانجليزية مركبة من مقطعين (dis) وهي بادئة نافية و (order) وتعني النظام، بتركيبهما نحصل على معنى الاضطراب والتشويش، وهي مشتقة من الأصل اللاتيني (ordo) أو (ordĭnis)] [28].

2. التصـــور / DIAGRAMA /SCHEMA

• في اللغة العربية (التصـــور): [لقد جاء في غريب القرآن أنَّ التَصوَّرُ مَطْلَبُ الصُّورَة و الصُّورَة ما يُنْتَقَشُ به الأعْيَانُ وَيَتَمَيّزُ بها غَيْرُها وذلك ضَرْبان، أحدهُما مَحْسُوسٌ يُدْرِكُهُ الخاصّةُ والعامّةُ بَلْ يُدْرِكهُ الإنْسَانُ وكَثِيرٌ منَ الحَيَوانِ كَصُورةِ الإنْسَانِ والفرَسِ والْحِمار بالمُعَايَنَة، والثاني مَعْقُولٌ يُدْرِكهُ الخاصّةُ دُونَ العامّةِ كَالصُّورَةِ التي اخْتُصَّ الإنْسَانُ بها منَ العَقْل والرّوِيّةِ والمعاني التي خُصَّ بهَا شيءٌ بشيءٍ، وإلى الصُّورتَيْنِ أشارَ بقوله تعالى: { وَلَقَدْ خَلَقْنَٰكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَٰكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَٰٓئِكَةِ ٱسْجُدُوا۟ لِءَادَمَ فَسَجَدُوٓا۟ } (الأعراف:11) { وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ } (التغابن:3) وقال: { هُوَ ٱلَّذِى يُصَوِّرُكُمْ فِى ٱلْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَآءُ } (آل عمران:6)] [29]

• في اللغة الفرنسيـــة (SCHEMA): [اسم مذكر، يقابله في اللاتينية لفظ (schema) المستمد من الإغريقية من كلمة (skhêma) والتي تعني الشكل (la figure)] [12]

• في اللغة الإنجليزية (DIAGRAMA): [كلمة لاتنية من لفظ (diagramma) وتعني الشكل، أما في الإغريقية فتعني الشكل الذي يتكون من مجموعة خطوط (diagraphein) وهي من مقطعين (dia graphein+) رسم+خط، وتعني الكتابة] [28]

3. الجســدي/BODY /CORPOREL

• في اللغة العربيـــة (الجسد): [الجسدُ كالْجِسْمِ لكنّه أَخصُّ قال الخَليلُ رحمهُ الله: لا يُقَال الجَسَدُ لِغَيْرِ الإنْسَانِ منْ خَلْقِ الأرْضِ ونَحْوِه وأيضاً فإنَّ الجَسَدَ مَا لَهُ لَوْنٌ والجِسْمُ يُقَالُ لِمَا لاَ يَبِينُ لَهُ لوْنٌ كالمَاءِ والهَوَاءِ وقولُه عزّ وجلّ: { وَمَا جَعَلْنَٰهُمْ جَسَدًا لَّا يَأْكُلُونَ ٱلطَّعَامَ } (الأنبياء:8) مشْهَدُ لِمَا قال الخَليلُ وقال: { عِجْلًا جَسَدًا لَّهُۥ خُوَارٌ } (الأعراف: 147) وقال تعالى: { وَلَقَدْ فَتَنَّا سُلَيْمَٰنَ وَأَلْقَيْنَا عَلَىٰ كُرْسِيِّهِۦ جَسَدًا ثُمَّ أَنَابَ } (ص:34) وباعْتبَارِ اللّوْنِ قِيلَ للزَّعْفَرَانِ جِسَادٌ وثَوْبٌ مُجَسَّدٌ مَصْبوغٌ بالجِسادِ، و المجْسد الثوْبُ الذي بَلِى الجَسَد والْجَسِدُ وَالجاسِدُ، والجَسِدُ منَ الدَّمِ ما قدْ يَبِسَ] [29]

- في اللغة الفرنسية (CORPOREL): [لفظة فرنسية تدل على صفة ما ينسب إلى الجسد، ويقابلها في اللاتينية (corporalis) والتي تعتبر بدورها صفة للجسد (le corps) و الذي يقابله من أصله اللاتيني لفظ (cŏrpus)] [12]
- في اللغة الإنجليزية (BODY): [كلمة انجليزية تطورت تاريخيا من الإغريقية عن كلمة('bƏdi) والتي تعني ثوب نسائي يربط على خاصرة المرأة، ثم تطورت الكلمة في الانجليزية القديمة إلى (bodig) ثم في الانجليزية الوسيطة إلى (bodi)] [28]

2.3.1.1. التعريف الاصطلاحي

إن التصور الجسدي الذي ظهر كمفهوم من مفاهيم علم نفس الطفل و علم نفس النمو؛ ظهر مثل البذرة التي سقطت في الغابة، لكنها ما لبثت أن صارت شجيرة تنمو لتغطي الغابة، فبحكم المساجلات و النقاشات النظرية و حتى التطبيقية بين مدارس علم النفس المختلفة، أصبح ما دار من نقاش يمثل أعظم نقاشات علم نفس النمو و الطفل.

لقد استعمل مصطلح التصور الجسدي أول ما استعمل من طرف أخصائي الطب العقلي شلدر (Schilder) سنة (1923) و قد كان هذا العالم أول من أعطى مفهوما للتصور الجسدي حيث يعرفه بأنه «التمثل ثلاثي الأبعاد الذي يحمله كل منا عن جسمه الخاص، في حالة السكون أو الحركة و التأثير في الفضاء، بالإضافة إلى موقع الأجزاء المختلفة للجسم مقارنة بعضها ببعض.

تنتج هذه الصورة عن تكامل البيانات الحسية الواردة لمختلف أجزاء الجسم، و هو كذلك بناء يتضمن وحدة الشكل لكل البيانات لهذا السبب يأخذ المفهوم أبعادا أكثر تعقيدا تتضمن الدلالات الرمزية للتمثيل الجسدي، بالإضافة إلى قيمتها الاجتماعية، هذا المبدأ المنظم الذي يمنح الشعور بالوحدة و الفردانية و الملكية للجسم الخاص ينبني أيضا انطلاقا من تجارب انفعالية ليبيدية»[30]

إن هذا التعريف الذي أعطاه شلدر (Schilder) للتصور الجسدي يلخص الحقيقة المعقدة لهذا المفهوم، فهو يبين أن التصور الجسدي هو تصور معرفي يتضمن مختلف المعلومات الخاصة بالجسم و مميزا لأهم العوامل تأثيرا في هذا التصور و المتمثلة حسبه في ثلاث عوامل (العوامل الحسية، و الاجتماعية والليبيدية)

يعطينا سيلامي (Sillamy) تعريفا معجميا للتصور الجسدي فيرى انه «خبرة أي فرد منا عن جسمه الخاص، سواء كان في حالة حركة أو نشاط أو كان في حالة جمود أو ركود، و هذا بتأكيد التوازن الزمكاني، و ضمن ارتباط مع العالم الخارجي»[26]

لقد ركز سيلامي (Sillamy) في تعريفه هذا على علاقة الجسم بالبعدين الزمان و المكـــان، و ذلـــك من خلال إدراك الفرد لجسمه ضمن هذين البعدين منطلقا من ثلاث مرجعيات:

- أنا : تمثل الجسد.
- هنا : تمثل المكان.
- الآن: تمثل الزمان.

إضافة إلى التعريفين السابقين يأتي أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) ليؤكد على إعطاء التعريـــف التـــالي للتصور الجسدي «ينبني التصور الجسدي على الانطباعات اللمسية و التيهيَّة و البصرية، و هو يتحقق بفضل بنية نشطة مستمرة في تبادل المعطيات بين الحاضر و الماضي بشكل ديناميكي مما يشير إلـــى أفعالنا كمدركات ضمن إطار فضائي مرجعي أين تأخذ هذه الأفعال دلالته» [31] ص5.

إن ما قاله أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) شبيه بما قاله سيلامي (Sillamy) من قبل، من حيث تأكيـــده على علاقة الجسم بالبعد الزمكاني، لكن يبدو انه يركز على الجسم من حيث ابتعاده عـــن الـــسكون و اقترابه من النشاط، فقد استعمل كلمة أفعالنا كدلالة على الحركية و هذا المفهـــوم لا يوافـــق مركزيـــة سيلامي (Sillamy) في الزمان و المكان.

كما حاول أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) على غرار شلدر (Schilder) تبيان أهمية العوامـــل الحـــسية (السمع/اللمس/البصر) في تكوين هذا التصور.

بين هذا و ذاك يحاول مراند دي جيفري (M. De Jauffry) تبسيط مفهوم التـــصور الجـــسدي إلـــى أقصى حد من خلال تعريفه له بأنه «تلك الصورة التي تمتلك من طرف شـــخص مـــا عـــن جـــسمه الخاص، و عن أعضاءه المختلفة؛ و هذا التصور يتكون بدءًا من الشهر السادس، أين يبدأ الطفـــل فـــي تفريق و تمييز جسده عما هو عند الآخرين، كما يتمكن من تمييـــز أعـــضاء جـــسمه عـــن بعـــضها البعض»[32] ص43.

إن تعريف جيفري (Jauffry) يركز على الجسد أكثر و يهمل البعد الفضائي الزماني و المكـــاني و يكتفي ببعد الآخر كمرجعية لابد منها.

و كإضافة عن التعاريف السابقة حدد هذا العالم الفترة الزمنية التي يبـــدأ التـــصور الجـــسدي فيهـــا بالتَّكون و هي حسبه في حدود الشهر السادس.

أما فرانسواز دولتو (F. Dolto) فقد شاءت أن تعرِّف التصور الجسدي تعريفا أنثروبولوجيـــاً مـــن خلال قولها «إن التصور الجسدي هو ذلك التصور الذي يمنح الفرد تمثيلا لنوعه، لأنـــه يعتبـــر مبـــدأ واحدا عند أفراد النوع الإنساني، يتم تنظيمه منذ الطفولة بالتدريب و الخبرة» [31] ص6.

إن تعريف السيدة دولتو(F.Dolto) تعريف يُحَمِّل التصور الجسدي مسؤولية كبيرة من خلال تعيينه في خانة المميزات الإنسانية و التي تحتوي على العقل و اللغة، فهذه المكانة التي منحتها دولتو (F.Dolto) للتصور الجسدي قد تزيد من تعقيد هذا المفهوم.

3.3.5.1. التعريف الإجرائي

1- التصور الجسدي:«إن التصور الجسدي هو تلك الصورة الذهنية التي يكونها أي فرد منا عن جسمه الخاص من خلال ما يرِده من حواس السمع، البصر، و اللمس؛ و لا 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».

2- 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»

6.1. الدراسات السابقة

في هذه الخطوة من الفصل التمهيدي، سيعمد الباحث إلى تقديم مجموعة من الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات بحثه، سعيا لتحقيق التزام فكري، أو للاستفادة المنهجية، أو للتزود النظري، أو حتى إلى تفادي أخطاء السابقين...

وسيكون عرضنا لهذه الدراسات -سواء منها الغربية أو العربية- عرضا مختصرا مرتبا ترتيبا تاريخيا، وسيكون عرضنا لها مؤسسا على الخطوات التالية (عرض الملخصات، تقييمها، تبيان كيفية الاستفادة منها) وعلى هذا الأساس يمكننا أن نقدم الدراسات التالية:

1.6.1. عرض الدراسات السابقة

1. دراسة أجيريا غيرا وآخرون (Ajuriaguerra et coll,1976) [20]

جاء موضوع هذه الدراسة تحت عنوان (دراسة تحليلية لعسر الكتابة عند الطفل) وقد سطرت هذه الدراسة لنفسها مجموعة من الأهداف، كان من أهمها تقييم عسر الكتابة عند الأطفال من خلال الكشف عن أهم مظاهره، وأنماطه، إضافة إلى محاولة التعرف عن مدى تأثر عسر الكتابة بالعوامل التالية: (النمو الحركي، الجانبية، التوجه والتنظيم الفضائيين، التصور الجسدي) كما وهدفت أيضا إلى ترقية سلم تقييم الكتابة الـ(E) ليشمل تقييم عسر الكتابة.

وقد تنامت الدراسة انطلاقا من مجموعة من التساؤلات كان من أهمها:

- هل يعتبر أبسط تأخر في نمو عملية الكتابة عسرا كتابيا؟
- هل الكتابة المعسرة تمتاز بخصائص خاصة لا تظهر مطلقاً عند الطفل العادي بشكل مستقل عن عمره؟
- هل يتأثر العسر الكتابي بمستوى نمو العوامل السابقة الذكر؟

وقد اعتمدت هذه الدراسة على عينة قوامها (144) طفلا (65) طفل معسر كتابيا استخرجوا من سجلات الفحص في مستشفى هنري روسال، و(79) طفل تم تشخيصهم في المدارس الابتدائية في مدينة باريس؛ ذوو الأعمار (من 7 إلى 10 سنوات) أما بالنسبة للأدوات المستعملة في الدراسة فقد كانت كثيرة و استعملت كلها في إطار المنهج الوصفي التحليلي، ويمكن أن نذكرها وفقا للآتي:

- الأدوات الاستبعادية [اختبار بنيه-سيمون لتقييم المستوى العقلي، واختبار مخبر مستشفى هنري روسال للتقييم النحوي من إعداد المختصين في علم النفس المدرسي، والامتحان النورولوجي باستخدام تقنية الـ(EEG)، بعض الاختبارات الإسقاطية لتقيم الجانب الوجداني]
- الاختبارات البحثية [اختبار (Bender-Santucci) لقياس البناء الإدراكي المكاني، واختبار (Piaget) للتعرف على يمين-يسار، واختبار (Zazzo) لقياس الجانبية المسيطرة، اختبار رسم الذات، اختبار التعرف على أجزاء الجسم، سلم الـ(E) لتقييم الكتابة وسلم الـ(D) لتقييم عسر الكتابة من إعداد أصحاب الدراسة]

أما بالنسبة للنتائج المتوصل إليها فقد أظهرت أن العوامل السابقة الذكر تؤثر كلها على مستوى عسر الكتابة، لكن بدرجات مختلفة نال التصور الجسدي والجانبية القسط الأكبر منها.

إضافة إلى توصل الدراسة إلى أن عسر الكتابة ليس نمط واحد بل هو عدة أنماط، كما وكان من نتائج الدراسة بناؤها لسلم الـ(D) لتقييم عسر الكتابة.

2. دراسة كالمي (Calmy,1976) [16]

كان موضوع هذه الدراسة؛ محاولة استخدام برنامج مقترح لتنمية التربية الحركية الكتابية (L'éducation de la graphmotricité) وقد هدفت الدراسة من خلال تطبيقها لهذا البرنامج إلى استحداث أسلوب جديد في الميدان التربوي، يساعد على إنماء المهارات الكتابية، انطلاقا من كون الطفل يخلق معاشا كلياً متعلقاً بجسده بواسطة الحركة الناتجة في الفضاء، وعن طريق استجابته لمواقف معين، فيقوم بإدخال هذا المعاش بالتدريج إلى أن يصل إلى التحكم في الفضاء وفي مسار اليد.

فكانت بذلك إشكالية الدراسة الرئيسية تحوم حول تساؤل مهم هو (إلى أي مدى يمكن لأسلوب يعتمد على تربية الحركة الكتابية استنادا للمعاش الجسدي أن يرفع من مستوى المهارة الكتابية عند الطفل؟)

وعلى الرغم من كون صاحب الدراسة لم يصرح بالخطوات المنهجية التي سلكها في سبيل التحقق من فرضيته -التي تقول بإمكانية نجاح هذا البرنامج المقترح- إلا انه من الواضح انه استعمل المنهج التجريبي على عينة كبيرة من الأطفال، كما أن أداته الرئيسة في هذه الدراسة كانت البرنامج المقترح في ذاته.

وعليه فقد وصل الباحث في هذه الدراسة إلى نتيجة حاسمة، هي أن برنامجه المقترح لتنمية التربية الحركية الكتابية، اعتمادا على توظيف المعاش الجسدي قد نجح في رفع الكفاءة الكتابية للعينة، وذلك راجع بالتأكيد للعلاقة الوطيدة بين الجسد والكتابة.

3. دراسة جيوردانو (Giordano,1989) [33]

تناولت دراسة جيوردانو (Giordano) موضوع تشخيص صعوبات الكتابة عند التلاميذ ذوي العسر الكتابي، وذلك بهدف تحليل هذه الصعوبات وتبيان خصائصها، إضافة إلى الكشف عن إمكانية وجود فروق داخل مجموعة الأطفال المعسرين من جهة وبينهم وبين العاديين من جهة أخرى.

وقد انطلقت دراسة هذا الباحث من الإشكالية التالية (هل توجد فروق داخل مجموعة المعسرين كتابيا، وبين العاديين في المهارات التالية: نسخ الكلمات بصريا، الاتصال أثناء الكتابة، نسخ الكلمات سمعيا؟)

وانطلاقا من افتراض وجود هذه الفروق، بدأت الدراسة باستخدام ثلاث فنيات لتحليل الكتابة هي: تفسير الأخطاء، تمييز الصعوبة اللغوية، استخدام تمارين بناء الكتابة.

أما بالنسبة لنتائج هذه الدراسة فقد جاءت لتثبت عدم وجود فروق دالة إحصائيا، سواء داخل مجموعة المعسرين كتابيا، أو بينهم وبين العاديين لصالح العاديين.

وعليه فقد أمكن استنتاج أن عسر الكتابة لا يختلف حسب نوع المهارة التي يستعملها الطفل المصاب به، سواء كانت هذه المهارة بصرية، أو اتصالية إنشائية، أو سمعية إملائية.

4. دراسة بولونديس وآخرون (Blondis et coll,1990) [7]

تناولت هذه الدراسة موضوع العلاقة بين الكفاية النفسية الحركية ومشكلات الكتابة والتحصيل الدراسي؛ وهي بذلك تهدف إلى معرفة ما إن كان هناك علاقة حقيقية بين الكفاية النفسية الحركية بمكوناتها الثلاثة (التصور الجسدي، الجانبية، التنظيم الزمكاني) ومشكلات الكتابة، من جهة، وبين مشكلات الكتابة والتحصيل الدراسي من جهة أخرى.

حيث انطلقت الدراسة من إشكالية مكونة من عدد كبير من التساؤلات؛ وزعت وفقا لمكونات الكفاية النفسية الحركية الثلاثة، وأبعاد مشكلات الكتابة، لكن تساؤلها الرئيسي كان كالآتي (ما طبيعة العلاقة المحتمل وجودها بين الكفاية النفسية الحركية وظهور مشكلات الكتابة عند الأطفال؟) وقد افترض أصحاب هذه الدراسة عدة فرضيات لتساؤلاتهم كانت كلها فرضيات ترجح وجود هذه العلاقة، وبشكل قوي.

وللتحقق من هذه الفرضيات؛ استعملت الدراسة عينة مكونة من (100) طفل (65) يعانون من مشاكل كتابية، والبقية عاديون؛ كما واستعملت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال توظيفها لسلم تقيمي للمهارة الكتابة من إعداد أصحاب الدراسة، إضافة إلى مجموعة من الاختبارات لتقييم النمو النفس-حركي، وكذا اختبار آخر لقياس نسبة التحصيل الدراسي.

وقد توصلت هذه الدراسة في الأخير إلى أن مشكلات الكتابة تعود بدرجة أولى إلى العجز أو التأخر في نمو السرعة الحركية، والتناسق الحركي، والذي يقود بدوره إلى تحصيل ضعيف، وهذه المشكلات في الأساس تعود إلى مشكلات في اكتساب هؤلاء الأطفال لتصورات جسدية سليمة عن مختلف العناصر المكونة لأجسامهم، إضافة إلى اضطراب جانبيتهم، مع سوء التنظيم الفضائي والزمني.

5. دراسة بوزيد صليحة (1992) [34]

هذه الدراسة هي عبارة عن مذكرة ماجستير، أعدت للتعرف على مهارة الكتابة ومشكلاتها عند تلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي، واختبار علاقة هذه المهارة ومشكلاتها ببعض المتغيرات (الالتحاق برياض الأطفال، الجنس، السن، المستوى الدراسي)

وقد انطلقت الدراسة بمجموعة من التساؤلات هي:

- ما هو مستوى مهارة الكتابة عند تلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي؟

- وما هي أهم المشاكل الكتابية التي يواجهها هؤلاء التلاميذ؟
- ما هو اثر المتغيرات التالية (الالتحاق برياض الأطفال، الجنس، السن، المستوى الدراسي) على مستوى إحداث هذه المشاكل الكتابية؟

وباستعمال المنهج الوصفي التحليلي اعتمدت الدراسة على عينة من تلاميذ المدارس الابتدائية الواقعة بالعاصمة الجزائرية، بلغ عدد أفرادها (183) تلميذ من الفئة العمرية (6 إلى8 سنوات) وقد وظفت الدراسة الأدوات التالية [اختبار أوتيس-ليون لتقييم القدرة العقلية العامة (تعريب وتكييف أحمد زكي صالح) والاختبار الكتابي من إعداد الباحثة]

أما بالنسبة للنتائج المتوصل إليها فقد كانت كالآتي؛ وجود علاقة بين ظهور المشكلات الكتابية والالتحاق برياض الأطفال، فلقد اظهر التلاميذ الملتحقون برياض الأطفال تفوقا كتابيا على الآخرين، بينما لم تظهر هذه العلاقة مع باقي العوامل.

كما وقد خرجت الدراسة في الأخير ببرنامج علاجي لعلاج مشكلات الكتابة، نظرا لتأكد الباحثة من أن وضعية الكتابة في المدرسة الجزائرية وضعية متدهورة من خلال ظهور العديد من المشاكل على كتابات الأطفال وامتدادها على نسبة كبيرة من المجتمع المدرسي.

6. دراسة بليتز وبلوت (Bletz et Blote,1993) [24]

موضوع هذه الدراسة كان تشخيص صعوبات الكتابة لدى التلاميذ ذوو صعوبات التعلم، رغبة في الوصول إلى معرفة مستوى الكتابة عند هؤلاء التلاميذ، وقد كانت عبارة عن دراسة طولية على مدى خمسة سنوات بهدف الإجابة عن تساؤل هام هو (هل تتأثر كتابة الطفل بباقي القدرات النمائية؛ بما في ذلك القدرة النفس-حركية؟)

وقد اعتمدت هذه الدراسة على عينة مكونة من (121) تلميذا هولندياً يتمدرسون في المدرسة الابتدائية، مستخدمة المنهج الوصفي التحليلي، ومعتمدة بشكل أساسي على سلم التقييم السريع لكتابة الطفل (BHK) الذي تم إعداد من طرف أصحاب هذه الدراسة، والذي كان يعطى للتلاميذ جلستان أسبوعيا مدة كل حصة نصف ساعة، نهاية الفصل الدراسي الثاني من كل عام دراسي.

ومن أهم النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة؛ أن الأطفال ذوو العسر الكتابي لديهم انخفاض واضح في القدرة النفس-حركية، وضعف ملحوظ في الأداء الإنشائي التركيبي بالمقارنة مع عملية النسخ المرئي أو الإملائي.

7. دراسة ديلافود سوفي (Delavoud Sophie,2006) [4]

جاءت هذه الدراسة لتعالج موضوع علاقة عسر الكتابة بباثولوجيا الأنا، حيث هدفت الدراسة للوصول إلى التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين اضطراب الهوية الجسدية للطفل وإصابته باضطراب عسر الكتابة.

وقبل صياغة هذا الهدف صاغ صاحب هذه الدراسة مجموعة من التساؤلات البحثية كانت كالآتي:

- ما مستوى نجاح التلاميذ المعسرين كتابيا في الوصول إلى تقديم تقرير سليم عن أجسادهم؟
- هل هناك فروق في التقييم الذاتي للجسم، بين المعسرين كتابيا والعاديين؟
- هل هناك فروق في انجاز النموذج التشكيلي للرجل في شكله الكمي بين الأطفال المعسرين كتابيا والعاديين؟
- هل هناك فروق في انجاز النموذج التشكيلي للرجل في شكله الكيفي بين الأطفال المعسرين كتابيا والعاديين؟

وقد افترضت الدراسة في السؤال الأول عدم وصول التلاميذ المعسرين إلى تقديم تقرير سليم عن أجسادهم، أما في الأسئلة اللاحقة فقد افترضت عدم وجود الفروق في الأول ووجودها في الثاني والثالث.

وبالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي انطلقت الدراسة من خلال جمع عينة مكونة من (118) طفلا من بينهم (52) طفل و(66) بنت من الفئة العمرية ما بين (7 سنوات إلى 11 سنة) يتمدرسون في المدارس الابتدائية الباريسية.

وقد اعتمدت الدراسة على الأدوات التالية [سلم تقييم عسر الكتابة الـ(D) من إعداد أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) واستبيان صورة الجسم من إعداد بريشون (Bruchon-Schweitzer) ونموذج تشكيل الرجل من إعداد غولومب(Golomb)]

وبعد التحليل الإحصائي لنتائج الأطفال، تبين لصاحب الدراسة أن الأطفال المعسرين كتابيا لم يظهروا نفس التقرير عن أجسادهم كالذي أظهره الأطفال العاديين، أين ابد المعسرون كتابيا ضعفا واضحا في إدراك مفاهيم الجسد المختلفة.

8. دراسة صابر احمد صابر (2009) [35]

هذه الدراسة هي عبارة عن مذكرة ماجستير، موضوعها هو علاقة عسر الخط بذاكرة العمل، وقد أجريت هذه الدراسة بهدف التعرف على طبيعة العلاقة التي تربط مستوى ذاكرة العمل بعسر الخط عند الأطفال.

حيث شكلت التساؤلات التالية محور عمل هذه الدراسة:

- ألا توجد هناك علاقة ارتباط بين اضطراب عسر الخط واختلالات الوظيفية على مستوى الذاكرة العاملة؟
- إلى أي مدى تؤثر مفكرة المجال البصري-الفضائي في نشوء اضطراب عسر الخط؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة المعسرين والعاديين في نتائجهم على اختبار الديسغرافيا واختبارات الذاكرة العاملة؟

وقد افترضت الدراسة الإجابة بنعم على كل التساؤلات السابقة، ولتتأكد من هذا الافتراض انطلقت الدراسة في عملها مستعملة المنهج الوصفي، مستندة إلى عينة مكونة من (100) تلميذ (50 عاديون 50 معسرون) من بعض مدارس العاصمة (مقاطعة برج البحري) وقد كانت أعمار هؤلاء التلاميذ في الفئة الممتدة من (10 إلى 14سنة)

أما الوسائل المستعملة فقد كانت كالآتي [اختبار رسم الرجل لـ غودانوف (Goodenouch) وسلم التقييم السريع للكتابة (BHK) واختبار الذاكرة العاملة من إعداد يويل وآخرون (Yuill et Coll,1982)]

وفي نهاية الدراسة توصل الباحث إلى تحقيق مختلف فرضياته، حيث وجد أن هناك علاقة إرتباطية قوية بين اضطراب عسر الكتابة والذاكرة العاملة، كما وتأكد له أن هناك فروق بين التلاميذ العاديين والتلاميذ المعسرين في نتائجهما على اختباري الديسغرافيا والذاكرة العاملة.

وهذا يعني أن المدخل الذاكري للكتابة مدخل مهم قد يؤثر على عسر الخط.

9. دراسة بوطيبة ابتسام (2009) [36]

هذه الدراسة هي أيضا رسالة ماجستير موضوعها تحليل وظيفة المفكرة البصرية-الفضائية وعلاقتها بصعوبات تعلم الكتابة، وقد كان الهدف من وراء إجرائها هو تحليل وظيفة ودور نظام المفكرة البصرية-الفضائية، وإبراز أهميتها في تفسير صعوبات الكتابة.

وقد انطلقت الباحثة في دراستها من التساؤلات التالية:

- هل يمكن تفسير صعوبات تعلم الكتابة بردها إلى اضطراب وظيفة نظام المفكرة البصرية-الفضائية؟
- هل لصعوبات الكتابة علاقة بنظام المفكرة البصرية-الفضائية؟
- هل الاختلاف في اكتساب مهارة الكتابة لدى التلاميذ راجع لاختلاف في كفاءة المفكرة البصرية-الفضائية؟
- هل هناك اختلاف بين كفاءتي نظامي الذاكرة النشيطة (نظام الحلقة الفونولوجية و نظام المفكرة البصرية-الفضائية) لدى الأطفال الذين لديهم صعوبات في تعلم الكتابة؟

- و أين تكمن الصعوبات في الكتابة؟

أما بالنسبة لما افترضته هذه الباحثة فقد كان بأن هناك علاقة بين المتغيرين السابقين، وبأن هنـــاك فروق بين مختلف الأبعاد السابقة.

وقد أجريت الباحثة دراستها بأربع مدارس ابتدائية بمنطقة القليعة بولاية تيبازة، علـــى عينـــة مـــن التلاميذ قوامها (90) تلميذا (45 عاديين 45 معسرين) تتراوح أعمارهم (من 9 إلى 12 سنة)

وفي سبيل جمع معلوماتها اعتمدت الباحثة على الأدوات البحثية التالية [اختبار تقيـــيم الكتابـــة لبزيـــد صليحة واختبار الذاكرة النشيطة من إعداد يويل وآخرون (Yuill et Coll,1982)]

بعد إجراء دراستها وصلت الباحثة إلى التحقق من أن جميع فرضياتها قد تحققت، أي أنها وجدت أن لصعوبات الكتابة علاقة بنظام المفكرة البصرية-الفضائية، إضافة إلى وجود فروق في كفاءة المفكـــرة البصرية – الفضائية بين التلاميذ الذين لديهم صعوبات في تعلم الكتابة و التلاميذ الأسوياء، كما ووجـــدت أن هناك فروق بين كفاءتي نظامي الذاكرة النشيطة (الحلقة الفونولوجية و المفكرة البصرية-الفـــضائية) لدى الأطفال الذين لديهم صعوبات في تعلم الكتابة، وفي الأخير استوضحت الباحثة أن صعوبات الكتابة تكمن في القرافيمات المتشابهة و التي تختلف في توجهها الفضائي، كما تكمن في عدم القدرة على التوجه في الفضاء.

2.6.1. تقييم الدراسات السابقة

بعد عرض مختلف الدراسات السابقة يمكننا الآن أن نسجل عليها الملاحظات التالية:

أ. إن الملاحظ للمصطلحات المستعملة في الدراسات السابقة، يدرك حجم الاختلاف الحاصل على مستوى هذا الجانب، حيث استعملت الدراسات السابقة أكثر من مصطلح واحد فـــي وصـــفها لعـــسر الكتابة، فنجد مثلا دراستي بولونديس وآخرون (Blondis et coll,1990) ودراسة بوزيد صليحة (1992) يصفانه بمصطلح (مشكلات الكتابة) أما دراسة بليتز وبلوت (Bletz et Blote,1993) ففضلت استعمال مصطلح (صعوبات الكتابة) أما ديلافود سوفي (Delavoud Sophie,2006) فقد فضل اســـتعمال تعبيـــر (اضطراب عسر الكتابة) ثم جاء صابر احمد صابر (2009) ليقدم ترجمته لمـــصطلح عـــسر الكتابـــة بـــ(عسر الخط) وكذا دراسة بوطيبة ابتسام (2009) التي أضـــافت كلمـــة تعلـــم فأصـــبح المـــصطلح (صعوبات تعلم الكتابة)

وهذا الاختلاف قد يزيد من صعوبة البحث في هذا المجال فهو يشتت الجهود ولا يجمعها، حيث أن جميع الدراسات السابقة كما لاحظنا قدمت مصطلحات خاصة بها لوصف نفس الاضطراب.

ب. إضافة إلى الاختلاف في المصطلحات، ظهرت مشكلة أخرى مست قـــضية اســـتبعاد بعـــض الحالات من عينات الدراسة قبل الحكم عليها بأنها مصابة بعسر الكتابة، حيث لم تمـــر العديـــد مـــن

الدراسات على هذه الخطوة واكتفت بالاستناد إلى تقييم الكتابة فقط دون النظر إلى الجوانب الأخرى على غرار دراسات:[جيوردانو (Giordano,1989) ودراسة بولونديس وآخرون (Blondis et coll,1990) ودراسة ديلافود سوفي (Delavoud Sophie,2006) ودراسة بوطيبة ابتسام (2009)]

في المقابل اختبرت بعض الدراسات الجانب العقلي كمحك استبعادي وحيد وقد جاء هذا الإجراء في دراسة كل من:[بوزيد صليحة (1992) وصابر احمد صابر (2009)]

أما الدراستين الوحيدتين اللتين استعملتا أكثر من محك استبعادي فقد كانت دراسات:[أجيريا غيرا وآخرون (Ajuriaguerra et coll,1976) و دراسة بولونديس وآخرون (Blondis et coll,1990)]

وعليه فكل الدراسات التي تجاوزت هذه المحكات ولم تستعملها تكون قد عرضت نتائجها للسقوط في فخ تأثير العوامل الدخيلة والمشوشة؛ كالعوامل النورولوجية والعقلية والحسية، وبالتالي قللت من قيمتها وثقلها العلميين.

ج. تنتمي كل الدراسات إلى الجيل الثاني في التعامل مع عسر الكتابة على انه اضطراب مستقل عن باقي صعوبات التعلم وليس مجرد عرض فيها، إلا أن في دراسة بليتز وبلوت (Bletz et Blote, 1993) تلميح بالرجوع إلى الجيل الأول، حيث هدفت هذه الدراسة إلى قياس عسر الكتابة عند ذوي الصعوبات التعليمية، فمن المؤكد وجود عسر الكتابة عند ذوي الصعوبات التعليمية، لكن هذا لا يطعن في استقلالية هذا الاضطراب.

د. إن الطبيعة الثابتة لكتابة الطفل سهلت القضية على الباحثين في الدراسات السابقة فاستعملت اغلب الدراسات المنهج الوصفي التحليلي، لتحليل النصوص المنجزة من طرف عينات دراستها، وهذا راجع لكون هذه الدراسات كلها دراسات تبحث في الإمكانية التشخيصية ولم تهتم بالإمكانية العلاجية، فيما عدى دراسة كالمي (Calmy,1976) التي اهتمت بالإمكانية العلاجية بناء على المنهج التجريبي.

ه. لقد هيمنت دراسة أجيريا غيرا وآخرون (Ajuriaguerra et coll,1976) على باقي الدراسات وذلك نظرا لأسبقيتها التاريخية، وثقلها العلمي؛ حيث نلاحظ أن اغلب الدراسات قد استعملت بطريقة مباشرة أو غير مباشرة سلم الـ(E) لتقييم الكتابة الذي أعده أجيريا غيرا وآخرون (Ajuriaguerra et coll) فقد استعملته بعض الدراسات بشكل مباشر كدراسة ديلافود سوفي (Delavoud Sophie,2006) كما واستعملته دراسات أخرى في بناء مقاييسها كدراسات [بوزيد صليحة (1992) وبليتز وبلوت (Bletz et Blote,1993)] ثم جاءت دراسات أخرى استعملت هذه المقاييس الأخيرة كدراسات [صابر احمد صابر (2009) و بوطيبة ابتسام (2009)]

و. ويبدو أن تأثير دراسة أجيريا غيرا وآخرون (Ajuriaguerra et coll,1976) قد امتد ليشمل حتى عدد العينات المختارة فقد جاء هذا العدد متقارباً اقله (90) حالة في دراسة بوطيبة ابتسام (2009) وأعلاه (183) حالة في دراسة بوزيد صليحة (1992) وكان مركز وسطها دراسة أجيريا غيرا

وآخرون (Ajuriaguerra et coll,1976) بعينة قدرت بـــ(144) طفل، أما بقية الدراسات فقــد توزعــت على هذا المحور.

ز. إضافة إلى التشابه السابق في عدد أفراد العينة، ظهر تشابه آخر فـــي الخـــصائص العمريـــة للعينة، حيث مالت اغلب الدراسات إلى اعتماد الفئة العمرية الممتدة مابين (7 سنوات إلى 10 سنوات) فيما عدا بعض الدراسات كدراسة صابر احمد صابر (2009) الذي امتدت عينتـــه مـــن (10 إلـــى 14 سنة)، ودراسة بوطيبة ابتسام (2009) التي امتدت عينتها من (9 إلى 12 سنة).

أن العناصر السابقة تعتبر أدلة هامة على تراكمية البحث العلمي، وبأنه يحق للدراسات الـــسابقة أن تفسر نتائجها بناءا على بعضها البعض، مادامت قد استعملت نفس الأداة في نفس الظـــروف وعلـــى نفس الخصائص العمرية للعينة؛ وهذا سيسمح حتما بإجراء المقارنات بثقة عالية بـــين مختلـــف هـــذه الدراسات، ومن هنا قرر الباحث في هذه الدراسة أن يوظف هذا التراكم ويستثمره.

3.6.1. توظيف الدراسات السابقة

إن عرضنا لمختلف هذه الدراسات لم يكن لمجرد الضرورة المنهجية، بل جاء بهدف الاستفادة منها وتوظيفها في دراستنا الحالية، فقد جاءت هذه الدراسات –كما قلنا سابقا– لتؤكد لنا الإطار النظري الذي سنمشي عليه، و ذلك من خلال تأكيدها لبعض المسلمات-القبلويات- المتعلقة بدراستنا هاتـــه، والتـــي سنستفيد منها في فرض فروضنا، وتحديد مسارنا البحثي، ومن بين هذه القبلويات التي وصـــلنا إليهـــا يمكن أن نذكر الآتي:

أ. ينتشر اضطراب عسر الكتابة في الأوساط المدرسية الجزائرية، على غرار الأوســـاط المدرســـية العالمية، مما يجعله في حالة تتطلب إجراء بحوث عليه.[دراسة بوزيد صـــليحة (1992) ودراســـة صابر احمد صابر (2009) ودراسة بوطيبة ابتسام (2009)]

ب. تتأثر كتابة الطفل بالعوامل النفس-حركية بما في ذلك التصور الجسدي، وأي خلـــل يمـــس هـــذه المكونات سينعكس على إحداث تعسر في الكتابة.[دراسة أجيريا غيرا وآخرون (Ajuriaguerra et coll, 1976) و دراسة بولونـــديس وآخـــرون (Blondis et coll,1990) و دراســـة بليتـــز وبلـــوت (Bletz et Blote,1993)]

ج. تختلف مكونات التصور الجسدي في تأثيرها على عسر الكتابـــة.[ديلافـــود ســـوفي (Delavoud Sophie, 2006)]

د. يصل الطفل إلى كتابة نصوصه من خلال ثلاث مستويات إدخال هي: الإدخـــال الإملائـــي (عـــن طريق السمع) الإدخال التصويري (عن طرق المشاهدة) الإدخال الذاكري (مـــن ذاكـــرة الطفـــل) وهذه المداخل الثلاثة تختلف فيما بينها في قابلية تأثرها بمختلف العوامل وعلـــى رأســـها عامـــل

التصور الجسدي [دراسة جيوردانو (Giordano,1989) ودراسة بليتز وبلوت (Bletz et 1993 Blote,) ودراسة صابر احمد صابر (2009) ودراسة بوطيبة ابتسام (2009)]

ه. توجد فروق بين الأطفال الذين يعانون من عسر الكتابة والأطفال العاديين على مستوى سلامة النمو النفس-حركي بما في ذلك التصور الجسدي.[دراسة ديلافود سوفي (Delavoud Sophie, 2006) ودراسة بولونديس وآخرون (Blondis et coll,1990) ودراسة أجيريا غيرا وآخرون (Ajuriaguerra et coll,1976)]

و. إن استعمال برنامج علاجي لعسر الكتابة يستند على تعديل مفاهيم التصور الجسدي قد يحدث تأثيرا ايجابيا في اضطراب عسر الكتابة.[دراسة كالمي (Calmy,1976)]

خلاصة

بعد كل ما تم عرضه من أفكار أساسية في هذا الفصل التمهيدي و الذي جاء كمحاولة للتعريف بدراستنا من خلال الخروج بمجموعة من التساؤلات البحثية في بدايته، ثم بمحاولة إعطاء إجابات افتراضية لهذه التساؤلات في ختامه؛ بعد هذا كله – وتبعا للترتيب الذي جاء على أساسه تحديد المفاهيم– كان لزاما علينا البحث عن معلومات أكثر حول مجموعة المفاهيم الأساسية، فكان البدء بمتغير الدراسة الأول و هو عسر الكتابة، فماذا يمكننا أن نقول عن هذا المتغير؟

الفصل 2
الكتابة وعسرها

تمهـــيد

تعتبر الكتابة بفضل خصائصها الفيزيائية القابلة للتناقل، من أهم الوظـــائف الحـــضارية التـــي اكتشفها الإنسان منذ غابر العصور، وعلى أساس من ذلك فقد سعى هذا الإنـــسان دائمـــا لمعرفـــة كيفية تطوير هذه الوظيفة الثمينة وتجاوز مختلف الصعوبات والأعسار التي قد تصيبها، فنال بذلك موضوع الكتابة وعسرها منالا لا بأس به في الأدبيات البحثية للعديد من العلوم، مما نـــتج عنـــه تراكم نظري يصف ويحلل هذه الوظيفة ويبرر ويفسر كيفية نمائها أو تقييمها، غير مغفـــل جانـــب العسر فيها فشخصه واقترح علاجات له.

كل هذا كان مادة خصبة استغلها الباحث ليبني بها الفصل الموالي، حيث سيشتمل هـــذا الأخيـــر على عرض نظري متنوع يمس في عناصره الأولى عملية الكتابة وفي بقية العناصر اضـــطراب عسر الكتابة تفسيرا وتشخيصا وعلاجا.

1.2. المقاربات النشوئية المفاهيمية للكتابة

لقد نال موضوع نشوئية الكتابة (la notion génétique d'écriture) قسطا كبيرا من اهتمـــام العلمـــاء والباحثين من فروع علمية مختلفة، ومقاربات متعددة؛ فكان من الواجب على مريـــد دراســـة عمليـــة الكتابة أن يكوِّن نظرة عن مختلف هذه المقاربات، فضلا على اختياره للمقاربة التي تساعده على السير قدما في دراسته، وفي هذا الصدد رأينا أن نعرض بعضا من هذه المقاربـــات التـــي تتـــصدى لقـــضية نشوئية الكتابة، فكان ذلك وفقا للآتي:

1.1.2. المقاربة المعرفية

إن دراسة اللغة المكتوبة تستوجب إيجاد طرائق ونماذج وتجارب تسمح لنا بالتعرف الجيـــد عليهـــا، وفي هذا السياق، إقْتُرحت نماذج عدة، ويقول سيارج كابونال (Sièrge Cabonnel) أن النماذج المعرفيـــة الموظفة لفهم التعرُّف على الحروف والكلمات، تقترح وتفترض وجود معجم داخلي للكلمـــات مخـــزن بطريقة منظمة، يوفر سيولة لفهم وإنتاج الكتابة، وهذا يتطلب إستعادة التمثيل الكتابي للكلمة والـــصورة الداخلية لها[37] ص82.

والاتجاه المعرفي –حسب رأي هذا الكاتب- يفسر لنا الآليات المعرفية المستعملة من طـــرف الفـــرد لإنتاج الكتابة، حيث توجد العديد من البحوث ضمن هذه المقاربة، تمكنت من التعرف علـــى الطرائـــق

المستعملة في التحكم الحركي لعملية الكتابة، بداية من تسجيل حركة رأس القلم على فضاء الكتابة من خلال التوجه الفضائي وضمن زمن محدد، وقد برزت في تفسير هذه الآلية عدة نماذج خاصة، تحت هذه المقاربة، اهتمت ببلورة مسار نشوء عملية الكتابة ونموها:

1. نموذج فانغالم (Vangalam,1991)

يرى صاحب هذا النموذج بوجود ثلاث مستويات نشوئية في العمل الكتابي هي:

- مستوى تذكر المخططات الحركية في الذاكرة الحركية ذات المدى الطويل؛ حيث يتم التعرف على مسار الكتابة لكي يتم تخطيط الحروف المرغوب كتابتها بمختلف طرق نسخها، سواء كانت في بداية أو وسط أو نهاية الكلمة.
- مستوى تحديد مقاييس وإعدادات (les paramètres) المخطط الحركي الخاص بحجم الحرف، ومدة انجازه وإتمامه.
- مستوى الحركة التي تتضمن الميكانيزمات المسؤولة عن الوحدات الحركية الملائمة تبعا لسياق بيوميكانيكي محدد[37] ص153.

2. نموذج زيزيجر (Zesiger,1996)

لقد اقترح زيزيجر (Zesiger) نموذجا معرفيا لنشوء الكتابة شبيه بالنموذج السابق، وقد قسمه إلى ثلاث مستويات أيضا:

- مستوى الذاكرة الحركية؛ حيث يتم تذكر المخطط الحركي الذي يتضمن نوعية المقاطع الخطية التي سوف تنتج، وكل نوع من الحروف سواء كان حرفا أفقيا كحرف (ت) أو حرفا عموديا كحرف (ل) يُخزن في مخازن مختلفة.
- مستوى تحديد الإعدادات الفضائية لحجم الحرف، ووقت إنتاجه.
- مستوى المدخل الحركي؛ أين يتم مراقبة والتحكم في إنتاج الوحدات الحركية الضرورية[19] ص27.

2.1.2. المقاربة النفس-عصبية

لقد تابع علم النفس العصبي كبقية التيارات، قضية نشوء وتطور سيرورة الكتابة، فلقد قدم كل من ألّيس و شاليس (Shallice,1988 Ellis,1982) و دانشلا و رولتجن (Denchla et Roeltgen,1992) نموذجا نشوئيا عصبيا لعملية الكتابة، وذلك انطلاقا من دراسات قاموا بها على المصابين بالجروح الدماغية، أين استطاعوا اكتشاف مناطق في الذاكرة تسمى بـ(الدارئ) أو (سدادة الذاكرة/-Mémoire

tampon) والتي يمكن أن تعرَّف على أنها جزء من الذاكرة «يسمح بتخزين المعلومات مؤقتا بين عضوين، لهما مميزات مختلفة»[38] ص13.

ويتضمن هذا النموذج ثلاث أنظمة هي:

1. النظام الخاص بثوابت الخط (Graphèmique): وهو يهتم بالبنية التهجوية وتسيير الاختيار المناسب للحرف.
2. نظام التناسق الخطي (Allographie): وهو خاص بالأشكال المختلفة لنفس الحرف (مثلا حرف جـ في بداية الكلمة وحرف ج في نهاية الكلمة)
3. النظام الكتابي الحركي (Graphomotrique): وهو خاصة بعملية انجاز التعبير الكتابي على المخطط العضلي العصبي، وهو يُعْنا بمعطيات؛ الفضاء، الاتجاه، وتنظيم المقاطع وفقاً لحجمها[38] ص14.

وبعيدا عن النموذج السابق يقدم جاكسون(Jachson) نموذجا عصبيا بحتاً، يعرض فيه المناطق القشرية المسؤولة عن عملية الكتابة، وقد اثبت أن دور المنطقة الحركية؛ وأكثر تحديدا جزئها المسمى بـ(المنطقة الممتدة/L'aire supplémentaire) أو(AMS) يتمثل في كونها منشط للحركات الكتابية؛ أي المسار الأولي للكتابة.

ويعتبر النطاق رقم أربعة من الدماغ مسؤول حسب برودمان (Brodman) عن حركات اليد؛ وبالأخص حركة الإبهام[39] ص14.

3.1.2. المقاربة النفس-تحليلية

متجاهلة الاعتبارات الخطية (Graphique) للكتابة؛ تأتي المقاربة التحليلية، لتحاول أن تقدم تفسيرات دينامية لنشوء الكتابة وتطور سيرورتها.

حيث يرى أصحاب هذه المقاربة، أن الآثار الكتابية الأولية ترتبط بهوية الفرد الجسمانية، ومن أجل التحرر من هذا الأثر الكتابي المليء بالتكلف؛ يبدأ هذا التعبير الجسدي في التحول عن طريق نظام جد مجرد، وجد رمزي؛ ألا وهو الكتابة.

وهي تظهر بالضبط عندما لا يستطيع الطفل أن يصل إلى تحويل هذا التعبير الجسدي إلى الآخر عن طريق المواضيع الأولية.

وبالتالي «تدخل الكتابة ضمن العلاقة الجسدية مع الآخر، ومع هذا فان هذه العلاقة تعبئ الهوامات وتولد اللغة.. وبالتالي تزيل الكتابة رهانات السيطرة وتشويش الجسد»[40] ص26.

كما وتعتبر الكتابة مرتكزا للتفريق بين الأنا واللاأنا، وأكثر تحديدا ترتبط بالانفصال العارض والهش بين الأنا واللاأنا (الموضوع الليبيدي والموضوع النرجسي) [4].

وبالتالي فعندما يُظهر الطفل رسماً لكتابته، فإنه يعتمد على الأحاسيس وتمثيل الأنا، إذ لم يجد القدرة على العقلنة وترميز الهوية بشكل فعَّال، والتي بدورها تحمي المرجعية الجسدية، وهذا الاعتماد على الأحاسيس هو أيضا ملازم لعملية التخيل «حيث وبشكل مباشر، يستسلم للاستهلاك العقلي بدون إمكانية وضع الكلمة»[5] ص9.

4.1.2. المقاربة النفس-حركية

إن الدراسات الأولى التي أنجزت من طرف هلين غوبنو (Hélèn de Gobineau) في الخمسينات حول نشوئية الكتابة؛ ومن بعدها دراسات أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) وجماعته في الستينات، شكلت نواة حقيقية لهذه المقاربة، في تفسير سيرورة الكتابة.

وعموما قسمت هذه المقاربة فيما بعد إلى نموذجين أساسين هما:

1. النموذج الكتابي-حركي(Le module Graphomotrique)

حسب هذا النموذج تعتبر الكتابة نشاط حركي معقد، يتطلب قدرات يدوية خاصة تتوفر على إمكانية ربط الحركات وتوقيتها من جهة، وعلى إمكانية احترام متطلبات السرعة والدقة من جهة أخرى، لذلك فحسب هذا الاتجاه؛ يعتبر النمو النفس-حركي قاعد العمل الكتابي[20] ص223.

وتوضح الباحثة إستيان (Estienne) أن تكوين الإشارات الخطية وتوزيعها على مساحة ضيقة - المتمثلة في الورقة- يتطلب قدرة على التحكم في الحركات الدقيقة للأصابع[41] ص34.

ويعتقد فاير (Vayer) أن هناك ثلاث تنظيمات نفس-حركية تحكم نشوء الكتابة، وتصاحبها:

1. تكوين التصور الجسدي.
2. تنظيم عالم الأشياء ويتمثل فيما يلي:
   - التنظيم الإدراكي.
   - معرفة الأشياء (القلم، الورقة...)
   - التنظيم داخل الفضاء الخطي.
   - تكوين الفضاء.
   - تنظيم العلاقات الزمنية.
3. العاقات مع عالم الآخرين؛ أي العلاقات الاجتماعية[42] ص32.

2. النموذج الكتابي-البنائي(Le module Graphoconstrictive)

في هذا النموذج يربط أصحابه نمو الكتابة بنمو الرسم، حيث يقدم فالون (Wallon) نموذجا نشوئياً بنيوياً على أساس العلاقة بين عملية الرسم والكتابة من جهة، والرسم والتصور الجسدي من جهة أخرى.

فالرسم حسب فالون (Wallon) و لونغ (Lang) «يشكل ترجمة مباشرة ورمزية للهوية الجسدية للطفل» ومن جهة أخرى يشكل «مدخلاً بنائيا لعملية الكتابة»[43] ص71.

5.1.2. المقاربة الفونولوجية

تعتبر المقاربة الفونولوجية مقاربة الأرطفونيين؛ فهي مدخلهم الوحيد لدراسة الكتابة، حيث أن إلتصاق كلمة (فون/Phone) بتخصصهم أربك استعمالهم لنماذج أخرى، غير النموذج النفس-فونولوجي وبالتالي فقد درست هذه المقاربة الكتابة بربطها بالصوت.

فحسب إستيان(Estienne) تعتبر الكتابة عملية تخطيط للحروف والكلمات بالتركيز على الشكل، والصوت في وقت واحد، فالكتابة –حسبها- هي ترجمة اللغة الشفوية إلى إشارات محسوسة، وعليه فهي تتطلب عدد كبيرا من العمليات المعقدة، إذ أنها تستلزم تكوين العلاقات بين الأصوات والحروف، وإيجاد الرسوم الملائمة لها[41] ص11.

وفي هذا الصدد قسمت إستيان(Estienne) المراحل الفونولوجية لنشوء الكتابة، والانتقال من الشفوي إلى الكتابي؛ إلى ثلاث مستويات:

1. الانشغال البصري الخطي؛ أين يبدأ الطفل في إعطاء معنى للخطوط، لكن بدون ربطها مع السلسلة الفونولوجية، وينتبه إلى الخصائص الخارجية للكتابة، وأنواع المقاطع كالحروف، الأرقام..الخ، ونقلها على مساحة الكتابة.
2. يقوم بإنشاء علاقة بين الانجازات الخطية، والسلسلة الفونولوجية، ويحاول تحليل الكلمة قبل كتابتها، كما وتتكون هذه المرحلة من:

- تحليل السلسلة الفونولوجية، والتفريق بين الكلمات التي يكتبها استنادا إلى طول شكلها الصوتي، وتقطيعها إلى مقاطع (Syllabes).
- كشف الشكل الصوتي للكلمة ضمن السلسلة الصوتية، والتقيد بنظام وقتي (Ordre temporel).
- كتابة الفونيمات، واكتشاف أن الوحدات الخطية تحمل صوت معين خاص بها.

3. الاصطدام بالقواعد النحوية المتفق عليها، أو التحليل بطريقة منظمة للمبادئ التي تنظم استعمال الأثر الكتابي، أو الإشارة الخطية[19] ص13.

2.2. مسارات نمو وتطور الكتابة

تعتبر الكتابة كبقية المهارات التي يملكها الإنسان، محصلة مجموعة من المراحل النمائية، وهي في ذلك كله تسير في تطورها نحو الزيادة في السرعة، المرونة، الانتظام...الخ، وتتدرج ضمن النمو العام للطفل، مرتبطا تطورها -بدون شك- بكمية التعلمات والتدريبات المتلقاة، لكن بدون استقلالية عن عامل السن[20] ص10.

وعلى هذا النحو قامت العديد من الدراسات بمحاولة بلورةٍ، وإظهارٍ لأهم المراحل، والمسارات التي تجتازها عملية الكتابة عند الطفل، إلى أن تصل إلى مستواها المرجو، ويمكننا هنا أن نتقدم بعرضٍ لأهم هذه المسارات وفقا للآتي:

1.2.2. مسارات أجيريا غيرا (Ajuriaguerra,1979)

1. مرحلة ما قبل الإعتبار الخطي(Pré-calligraphique)

تظهر هذه المرحلة في الفترة الممتدة (من 5الى 7سنوات) يُظْهر فيها الطفل –رغم بذله مجهودا- عدم مقدرة على احترام الاعتبارات الخطية (Les calligraphies) الخاصة بلغته؛ فتظهر المقاطع الخطية مكسرة، مقوسة ومهتزة، فيها الكثير من الترقيع، المنحنيات منبعجة، الزوايا سيئة الشد أو جد مغلقة، الحركات غير منتظِمة التطابق ضمن مسارها أو مع نقط توقفها، أبعاد الحروف مبعثرة...

تظهر هذه المرحلة في الفترة الممتدة من 5الى 7سنوات، لكن ظهورها أو إنحجابها هذا يتبع عدة اعتبارات أهمها الفروق الفردية، والمسار الدراسي[20] ص26.

2. مرحلة الإعتبار الخطي الصبياني(Calligraphique infantile)

تظهر هذه المرحلة في الفترة الممتدة (من 9الى 10سنوات) وفيها يصل الطفل إلى تجاوز أهم الصعوبات الخاصة بمسك القلم وتوجيهه، ويغدو انحلال هذه الصعوبات أحد أهم مظاهر كتابته، التي يسير بها نحو احترام الاعتبارات الخطية، لكن لا يجب أخذ هذا المصطلح بالمعنى الحرفي له، فمن النادر أن نجد طفلا ذو10 سنوات يكتب كتابة يدوية دقيقة؛ فالطفل يكتب مستنداً إلى بعض التعديلات التي أجراها على التناسب بين الأشكال والحروف، لكنه لا يظهر تعديلات كثيرة في شكل الحرف ذاته.

كما انه يغدو قادرا على احترام مختلف الفضاءات داخل الورقة؛ بدأً بالحروف وانتهاءاً بالهوامش.

وعليه فهذه المرحلة، هي مرحلة نضج الكتابة، وتظهر خطورتها في كونها تؤسس لاختيار اعتبار خطي محدد يسير عليه الطفل طول حياته[20] ص27.

3. مرحلة ما بعد الإعتبار الخطي(Post-calligraphique)

تظهر هذه المرحلة بعد العشر سنوات، حيث تلعب فيها محاولة الإسراع في الكتابة دورا بالغاً، لأن الكتابة في مرحلة الاعتبار الخطي الصبياني، كانت بطيئة؛ لكنها نقلت للطفل كل الاعتبارات الخطِّية، ماعدا السرعة التي تتعدى هذه الاعتبارات، فهي لا تصنف ضمنها.

كما ويبدأ الطفل في هذه المرحلة في محاولة تغيير متكررة لشكل أحرفه؛ وعموما لا يستقر الطفل في هذه المرحلة على شكل محدد لهذه الأحرف، لكنه لا يخرج عن الاعتبار الخطي الذي كان قد اكتسبه في المرحلة السابقة[20] ص27.

2.2.2. مسارات إستيان(Estienne,2006)

1. مرحلة الانتقال من الخربشة إلى الرسم

في هذه المرحلة يبدأ الطفل بإعطاء الأهمية للخطوط أو الكتابة أكثر من إعطائها للحركة ذاتها، والانتقال من الخربشة إلى الرسم يحدث تحت ضغط المحيط، ويتم ذلك مع عادات أخرى مصاحبة للدخول في المجتمع، مثل تعليم الانضباط، وهنا يستطيع الطفل رسم خطوط مستقيمة تعبر عن المطر أو عن أغصان الشجر...الخ.

وفي حدود 18 شهرا يحول هذه الخطوط إلى خطوط عمودية، وفي حوالي سنتين ونصف يصل إلى تحقيق الخطوط الأفقية من اليمين إلى اليسار أو العكس؛ أما في حدود 3 سنوات فيستطيع أن يرسم الخطوط الدائرية، حيث تنقص سرعة الحركة لتسمح بنشوء علاقة العين-اليد، فبعد ما كانت العين تتبع فقط حركة اليد؛ الآن تحاول أن توجهها، وهنا يبحث الطفل بصفة واعية على رسم الخطوط التي تشكل أساسات للرسم المنظم.

وفي حدود أربع سنوات يظهر الترميز في النشاط الكتابي، بحيث عندما يصل الطفل إلى سبع سنوات يكون قد تعلم الأشكال الهندسية الأولية، وهي الأساس الأول لرسوماته[19] ص30.

2. مرحلة الانتقال من الرسم إلى الكتابة

يتكلم بيلدي (Buldy,2002) عن التوازي الهام بين الرسم والكتابة، فمثلما يحدث في الرسم يحدث في الكتابة، حيث يتأثر الرسم بالخطوط التي تشكله، والدوائر، والأقواس، والنقاط؛ وتتأثر الكتابة بالحروف والكلمات التي تشكلها.

وتعتبر في هذه الحالة الخربشات مادة الرسومات، والرسومات مادة الأشكال، والأشكال مادة الحروف، والحروف مادة الكلمات، والكلمات مادة الكتابة[19] ص31.

3.2.2. مسارات تاجان(Tajan,1998)

1. المستوى الحركي

تتكون الخطوط الأولى للكتابة في حدود 15شهرا، وتكون مستقيمة ويحدث ما يسمى بـــ (إسقاط محور تناظر (Axe de symétrie) الجسم على المساحة الخطية) أما المجال الخطي فليس بمحددٍ أو مغلق، وبعد مرور18 شهر تظهر الحركة المعاكسة ويقصد بها أن اليد تستطيع العمل في المجال الفضائي المعاكس لمجالها، مما يسمح بدوران المرفق، وفي حدود العامين و3 أشهر يتحكم الطفل في مسار الخط بالتوفيق بين حركتين، دوران الذراع حول المركز العمودي الذي يعطي اتجاه دوران اليد حول المرفق، فيصل إلى إنتاج مجموعة من الدوائر[19] ص33.

2. المستوى الإدراكي

عندما يتدخل التحكم البصري في فعل الخط؛ فإن دور الحركية ينقص، ففي حدود العام و 8 أشهر إلى عامين و3 أشهر يحدد التخطيط في المساحة الخطية؛ وهنا يتحكم الطفل في الحركة أكثر من الخط نفسه، وبتدرج العين في قيادة اليد يتحكم في الخط، هذا التحكم البصري يكون عبر ثلاث مراحل:

- من عامين وشهر إلى غاية عامين وستة أشهر؛ ويسمى بالتحكم السهل، ويسمح بأخذ اليد إلى انجاز الخط.
- بعد سنتين و7 أشهر؛ يأتي التحكم المزدوج، أي اليد تساق وتوجه بالعين من نقطة إلى أخرى، فالعين تقوم بعملية التكفل بالحركة أثناء صدور التخطيط بين نقطة الانطلاق ونقطة الوصول.
- بعد 3 سنوات؛ يظهر التحكم العام للخط، فيتواجد التنبؤ، واليد تساق إجباريا من طرف العين[19] ص33.

3. مستوى الترميز

بين 3 إلى 4 سنوات؛ الجانب الإدراكي والجانب الرمزي يلتقيان، ويبدأ الطفل في الرسم، فحتى السنة الثالثة الطفل يتكلم وهو يرسم، لكن التسمية التي يعطيها لخطوطه لا تتوافق والترميز، بداية من الثلاث سنوات تتدخل اللغة بطريقة دقيقة، ففي البداية لا يكون ترميز الأشياء وتحديد أجزائها بالتمثيل الشكلي لها، لكنه فيما بعد يستعمل آلية التخطيط ليرجع الأشياء إلى شكلها البسيط؛ فمثلا عندما يكون بصدد رسم دائرة يقول: رسمت برتقالة[19] ص34.

3.2. العوامل الممهدة والمكملة لبناء الكتابة

لا يمكن لأي طفل أن يصل إلى بناء كتابته بشكل سليم، إلا بتضافر مجموعة من العوامل النمائيـــة، والأدائية، والمادية، فمن ناحية يتطلب نمو الكتابة كمهارة عوامل نمائية ممهدة، ومن ناحية أخـــرى يتطلب بناء الكتابة كخطوط نصية عوامل أدائية ومادية مكملة ومسهلة لخروج نصوص الكتابة.

1.3.2. العوامل النمائية

1. النمو النفس-حركي

عموما يؤكد الباحثون على أهمية نمو الحركية العامة (la motricité générale) والنمو الـــنفس-حركي في بروز النشاط الكتابي، الذي يمثل نشاطا حركيا دقيقا يشترك فيه الجسم بشكل عام، واليد والأصابع بشكل خاص.

ويؤكد الباحث فاير (Vayer) في هذا الصدد، أن التربية الأولى التي يجب أن تقدم للطفل لتعليمه الكتابة، هي التربية النفس-حركية المتعلقة بالأنا الجسمي، والتنظـــيم الـــديناميلاســـتعمالاته[42] ص32.

وبشكل موجز تعتبر العوامل التالية أهم العوامل النفس-حركيـــة المتدخلـــة فـــي نمـــو الكتابـــة وانْبِنائِها:

- التصور الجسدي.
- الجانبية.
- التنظيم المكاني.
- التنظيم الزماني.

2. النمو الحســـي

تعتبر سلامة الحواس ضرورة ملحة لنمو وتطور عملية الكتابة عند الطفل، وأكثـــر هـــذه الحـــواس ارتباطا بنمو الكتابة؛ حاستي البصر والسمع.

حيث أن البصر ضروري لإدراك مختلف الإشارات الخطية، والتمييز بينها، قصد تحقيق كتابتهـــا، ونسخها من على أماكن تواجدها، خصوصا إذا كانت بعيدة نسبيا، كالسبورات..

وكذا الحال مع السمع فهو أيضا ضروري لتطور الكتابة، وبالأخص في حالة الإملاء، فكثيـــرا مـــن الأصوات تتشابه فيما بينها، مما يستدعي الأمر وجود سمع جيد ومتطور لإدراك الفروق بينها لكتابتهـــا كتابة سليمة.

وهذا ما أكدته دراسات كل من: بوند، مونرو، روبنسون، فيرون (1960) وبونـــد، تنكـــر، جـــولان (1968) وأنجرماير، فالتان (1970) [44] ص10.

3. النمو العاطفي والاجتماعي

إن الكتابة هي محصلة تعلمٍ واكتساب، وهذا التعلم يكون في الغالب في المدرسة، في سن نوعاً مـــا مبكرة، فيطلب من الطفل أن يستجيب لمتطلبات متعددة والتي تكون صعبة التوفيق؛ وعليه فتعلم الكتابة يتطلب توفر مستوى من النضج العاطفي والاجتماعي.

وتتجلى أهمية هذا النضج في النشاط الكتابي في المرحلة النهائية من تعلمه.

كما وقد أثبتت الدراسات الحديثة في علم الجرافولوجي؛ أن كتابة الإنسان هي مرآة عـــن عواطفـــه وعن أحواله الاجتماعية[20] ص74.

4. النمو العقلي

يتطلب تعلم الكتابة توفر إمكانيات فكرية ومعرفية (Gnosiques) معينة، إذ يجب أن يفهم الطفـــل أن الرسومات التي يقوم بتسطيرها هي إشارات لها قيم رمزية؛ الأمر الذي يؤكد أهمية اكتـــساب مختلـــف أشكال الوظيفة الرمزية، ومن الصعب تحديد هذه الإمكانيات العقلية، نظرا للترابط الوثيق بين مختلـــف جوانب النمو العقلي، والنمو الحس-حركي والإدراكي[20] ص74.

ولقد بينت دراسات بوجو (Peugeot) بعد إجرائه لمقارنات بين المستوى الخطـــي المحـــصل عليـــه بواسطة تطبيق سلم الكتابة الـــ(E) والمستويين الدراسي والعقلي لنفس التلاميذ، وجود علاقـــة طرديـــة بين المستويات الثلاثة؛ حيث أن اغلب الأطفال الذين تحصلوا على مستوى خطي جيد، كانت معـــدلات ذكائهم مرتفعة وترتيبهم الدراسي جيد[15] ص114.

2.3.2. العوامل الأدائية

5. الوسائل الكتابية

يتطلب تحويل الحركة التلقائية إلى بناء كتابي؛ توفر وسائل مكيفة بالتدريج لدى الطفل الكاتب، حيث يبدأ باستعمال الوسائل الأكثر مرونة كفرشاة الرسم، كما ومن المهم الاعتماد على الإخراجات اللونيـــة المختلفة، من اجل إضفاء المتعة على الكتابة، وقد أكد تريلات (Trillat,1957) على كل الكلام الـــسابق؛ انطلاقا من اعتبار أداة الكتابة عاملا ماديا لا غنى لأي طفل كاتب من الحصول عليه، وفقا لـــسنه[45] ص22.

وفي هذا يؤكد المليجي على أن طفل ما قبل المدرسة يحتاج لسبورة وطباشير، وصحائف ورق كبيرة الحجم، كما ويحتاج للحركة على نطاق واسع، حتى ينضج لديه التوافق بين وظيفة الإبصار وحركات الأصابع[46] ص197.

ويعود عدم استعمال الوسائل الدقيقة في حركة الكتابة، في بداية التعلم لكون يد الطفل غير مكتملة النمو، فالعمل الخطي يستلزم حركية دقيقة على مستوى الأصابع؛ وقبل الوصول إلى ذلك يستحسن الابتداء بالوسائل التي يتمكن الطفل من إمساكها بشكل مريح ومرن، وبوضعية حسنة، مثل أقلام الرصاص السميكة... بعد ذلك يمكنه استعمال الريشة والسيال[47] ص32.

أما بالنسبة للطاولة، فهي أيضا يجب أن تكون ذات خصائص محددة؛ بحيث تسمح بوصول أرجل الطفل إلى الأرض بشكل مستقيم، وذات سطح مستوي أملس وممتد بأطول قليلا من معصم الطفل.

كما ويحتاج أمر الكتابة إلى أوراق ذات بياض ناصع متوسطة الملاسة، بحيث لا ينزلق عليها القلم، كما ويجب أن تكون ذات أبعاد مألوفة، توضع بزاوية ميل تقدر بـ 60^{o} على يمين اليمينيين.

أما بالنسبة للوضعية العامة، فيستحسن أن تكون اليد ممدودة على الطاولة والإبط منفرجة قليلا بحيث يشكل منعطف الكوع زاوية قائمة، ووضعية الإبهام أعلى بواحد سنتم عن نقطة القلم[48] ص111.

6. التدريب والتمرين

يعتبر التحضير للكتابة والتدريب على نشاطاتها من أهم العوامل المؤثرة على بناء الكتابة واكتسابها، ولقد أثار هذا العامل اهتمام الكثير من المختصين منذ زمن بعيد.

أما وقد تطورت طرق التحضير للكاتبة والتدريب عليها مع ظهور الدراسات الحديثة، فقد صار التحضير للكتابة يتم عن طريق ممارسة النشاط الخطي، أو مختلف النشاطات الحركية والإدراكية والتمثيلية ذات الصلة بالحركات الكتابية.

ويرتكز التدريب في البداية على التمارين الحركية، والبصرية الإدراكية (كالتلوين، الرسم، التقطيع..) ثم يتحول إلى التدريب على النشاطات الخطية (انجاز خطوط مختلفة الأشكال والأحجام) والتي تهدف إلى تنمية الضغط، وتنظيم الحركة الخطية، حتى نهاية مرحلة الطفولة المبكرة.

وعليه فقد تأكد أن عملية التدريب، وإجراء التمارين الكتابية، عامل مهم من عوامل تطور عملية الكتابة؛ فهو يوفر للطفل تصوراً واقعياً عن هذه المهارة، ويخلصه بالتدريج من مختلف التشنجات المصاحبة عادة لبداية نمو هذه المهارة[49] ص546.

4.2. ملامح توصيف وتقييم الكتابة

يعتبر النشاط الكتابي نشاطا معقدا على مختلف مظاهره، ومن هنا برزت ضرورة تفكيكه إلى ملامحه الأساسية، ذلك أن هذه الأخيرة تمدنا بتنظيم أساسي يعيننا على تقييم النصوص الكتابية المنجزة، كما وتمدنا بتوصيف لأهم خصائص النشاط الكتابي.

وحسب أجيريا غيرا (Ajuriaguerra1979) ينقسم توصيف الكتابة وتقييمها عبر منهجين أساسيين هما:

- دراسة ملمح محدد من الملامح المركبة للعمل الكتابي؛ كسرعة الانجاز، انتشار هذا العمل عبر مساحة الكتابة... وهذا المنهج جاء لتسهيل عملية القياس الكتابي (la graphométrie).
- دراسة المظهر العام للكتابة؛ وفي هذا المنهج تعمد الدراسات إلى تقييم الكتابة تبعا لمفهوم (الجودة) حيث تلعب مقروئية الكتابة دورا رئيسيا، وهو يرتكز على تعريف كل دارسا على حدا لـ(الجودة).

وهنا تنطلق تعريفات هؤلاء الدارسين، من المسلمات البيداغوجية.

غير انه ولوجود إشكالية في قضية الاتفاق على تعريف محدد لمفهوم الجودة، لجأت اغلب الدراسات إلى اعتماد المنهج السابق؛ أي بتقييم الكتابة من عدة ملامح، وبشكل عام اتفقت اغلب هذه الدراسات على تقييم الكتابة من خلال الملامح التالية:

1.4.2. ملمح ضغط الخط وسيره

بما أن نشاط الكتابة، نشاط زمكاني، يتمثل في إعادة تحرير أشكال موضوعة على سطح محدد (صفحة ورق) لذلك يتطلب تعلمها أن يمتلك الطفل قوة عضلية، على درجة كافية من النمو، ليتمكن من الضغط بالقدر الذي يسمح بتسطير الأشكال دون أن يمنع استمراريتها.

ويميل اغلب الأطفال ذوو القوة العضلية إلى الضغط بشدة على القلم في بداية تعلمهم للكتابة، وفي المراحل التالية ترتبط نوعية الضغط في الكتابة بالوسائل الخطية المستعملة.

وهكذا يتضح أن الضغط يجب ألا يكون قوياً جداً، ولا ضعيفاً جداً؛ إذ أن الأول يقود إلى توقفات في السير المنتظم للكتابة، ويقود الثاني إلى اضطراب الخط وعدم اكتمال أبعاده[15] ص19.

2.4.2. ملمح شكل الكتابة

يتعلق هذا الملمح بقضية التناغم الذي يظهر في الكتابة، ليعبر عن غنى وتفاعلية النص المكتوب مع بعضه البعض، وهو ذو طابع فردي؛ أي خاص بكل فرد على حدا[50] ص2.

وهو بدوره يتضمن بعدين أساسيين:

1. الحجم والشكل: تمثل الأحجام والأبعاد الخطية جزءا من الشكل العام للكتابة، ويتم تعليمها للطفل وفقاً للاعتبارات الكتابية المحددة تبعا لك لغة، وتكون الكتابة في بداية نموها كبيرة الحجم، لكنها سرعان ما تُكيَّف مع الأحجام المطلوبة[15] ص25.
2. استمرارية الحركة الكتابية: تهدف استمرارية الكتابة إلى تحقيق حركة قاعدية منظمة من اليمين إلى اليسار (اللغة العربية) علماً أن نجاح هذه الحركة صعب التحقيق لدى أطفال المرحلة الأولى من التعلم، وتلاحظ استمرارية الحركة الكتابية من خلال عنصرين:
   - الاستمرارية والربط بين الحروف، والكلمات، والجمل.
   - المساحات بين الكلمات والجمل[15] ص51.

3.4.2. ملمح سرعة الكتابة

إن اكتساب سرعة كافية مع وضوح الكتابة، ضرورة تقتضيها متابعة الدراسة العادية، إذ أن البطء في الكتابة قد يعوق التحصيل الدراسي السليم للطفل.

وتعتبر السرعة حصيلة نضج حركي، يسمح للطفل بتحقيق حركات التسجيل والتدرج الملائمة.

حيث يكون التسجيل البطيء غالبا مصحوبا بكتابة سيئة، فتظهر صعوبات في الربط، مع ضغط شديد ووجود تقلص في الحركات، وصعوبات في التحكم.

وغالبا ما يتم استخدام السرعة كمقياس لمراقبة أو تتبع التحسن الناتج عن إعادة التربية الكتابية، لان تطور السرعة يعتبر مؤشرا ايجابيا على اكتساب الكتابة بشرط ألا يكون على حساب الوضوح والمقروئية[15] ص63.

4.4.2. ملمح فضاء الكتابة

إن الصفحة أو الفضاء الكتابي؛ هو أول ما يلفت نظر المطالع لكتابة ما، فهو يمثل السطح الذي طبعت فوقه مختلف الأشكال الرمزية بفعل الحركة الخطية للكاتب، والفضاء الكتابي يمثل الترتيب العام لمختلف عناصر الكتابة، ويتضمن تقييمه العناصر التالية:

- الفراغات بين الكلمات.
- المساحات بين السطور.

- اتجاه السطور داخل النص.
- وضعية الكلمات، واتجاهها داخل السطور.
- وضعية الحروف، واتجاهها داخل الكلمات.
- وضعية الهوامش وأحجامها[15] ص68.

5.2. المقاربات التفسيرية المفاهيمية لعسر الكتابة

لم يحظى موضوع عسر الكتابة (la dysgraphie) بقسط كبيرا من الدراسات والبحوث كالذي نالته بقية الأعسار (les dys) وتشير الأدبيات النفسية إلى أن أول اهتمام بعسر الكتابة، كان عام (1918) حين قام الطبيب الفرنسي جيمس هنشلوود (Jemes Hinshelwood) أول نشرة مقبولة يصف فيها مقاربة تفسيرية لهذا الاضطراب، وتقنيات التدخل العلاجي.

إلا أن غموض هذا الاضطراب وتباين مظاهره ترك الدراسات اللاحقة تتناثر، وتختلف في تقديمها لتفسيرات له، تبعا لعدة رؤوس معرفية، وقد كان من أهم هذه الرؤوس أو المقاربات الخمسة الآتية:

1.5.2. المقاربة المعرفية

لقد استنتج كاستلس وكولثيرت (Coltheart et Castles) بأن الأطفال المصابين بعسر الكتابة، لا يملكون معارف عن الشكل الخطي للكلمات المكتسبة عن طريق الكتابة، فهم يكتبون ما يسمعون ولا يتمكنون من استدعاء الأشكال الخطية للكلمات من ذواكرهم، كما أنهم يكتبون أشباه الكلمات على أنها كلمات حقيقية، وهنا هم عاجزون على معالجة مشكلتهم.

ووفقاً للاستنتاجات السابقة، فكر هذين الباحثين في كون هؤلاء المصابين بعسر الكتابة يعانون من عدم القدرة على تذكر الآثار الخطية (الكتابة) المناسبة للكتابة المسموعة.

غير أن غولاندريس و سنولينغ (Snowling et Goulandries) رجحا إمكانية وجود اضطراب في الذاكرة البصرية عند المصابين بعسر الكتابة؛ لأنها تساهم في تعلم القراءة والكتابة، أما هاستي كاي و هانل (Hastie kaye et Hanle) فلقد تمكنا من تبيان عدم وجود اضطراب في الذاكرة البصرية عند حالة تعاني من مشاكل حادة في القراءة والكتابة، لأنها لا تجد أية صعوبات في التعرف أو تذكر الأشكال الكتابية بصريا[51] ص146.

أما فالدوا (Valdois) ومساعديه، فلقد فرضوا إمكانية وجود نقص في التركيز البصري الإنتباهي لدى المصابين بعسر الكتابة، لان الحالة المدروسة كانت تعاني من اضطراب في المسح البصري (Balayage visuel) على اختبار التعرف على الكلمات المناسبة[51] ص147.

2.5.2. المقاربة النفس-عصبية

يرى لوريا (Louria1966) أن مراكز اللغة في النصف الأيسر من المخ، وبالتحديد المناطق المؤخرية-الصدغية-الجدارية، وكذا المراكز الحس-حركية اليسرى، تنشط أثناء عملية اللغة المكتوبة، وبالتالي فقد قدم على ضوء ذلك النموذج التالي في تفسير عسر الكتابة:

1. إن الخلل في نظام عمل الفص الصدغي الأيسر، يعوق المصابين عن الكتابة في الإملاء، كما أن هؤلاء الأفراد قد يستمرون في كتابة بعض الكلمات الخاصة مثل توقيعهم الخاص بتكرار شديد.
2. إن الخلل في نظام عمل الفصين المؤخرين أو في الفص الجداري المؤخري الأيسر، ينتج عنه انخفاض القدرة على الكتابة في النقل (النسخ) أو الإملاء، كما أن هؤلاء الأفراد لا تكون لديهم القابلية لتخيل أو تذكر الصورة البصرية للأحرف.
3. إن الخلل في نظام عمل المراكز الحسية اليسرى قد ينتج عنه اختلال ترتيب الأحرف أثناء كتابة الكلمات.
4. إن الخلل في نظام عمل المراكز الحركية للكتابة التي تظهر في صورة تكرار أو حذف لبعض الحروف الفردية، والتي من شأنها أن تظهر مشكلات الكتابة[52] ص59.

وبالعودة إلى نموذج (انظر الصفحة رقم 46) كل من أليس و شاليس (Shallice,1988 et Ellis,1982) نجدهم يرون أن أنظمة نموذجهم الثلاثة قد تصاب بخلل بشكل مستقل، مما قد يعطي أنواع مختلفة من عسر الكتابة.

فالبعض يؤيد فرضية تلف الدارئ الخاص بثوابت الخط (Altération du buffer graphémique) وهذا عندما تكون الأحرف مكتوبة بشكل صحيح، لكنها في غير موضعها داخل الكلمة، أو أن تكون الأحرف مضاعفة.

أما في حالة تلف المخزون الخاص بالتناسل الخطي، تظهر أخطاء في اختيار نمط الحرف المناسب، مثلا أن يكتب حرف بشكله المطبعي داخل كلمة مكتوبة بكتابة الكراسة(Cursive) ويظهر ذلك بكثرة في أثناء عملية نقل النصوص المطبوعة[38] ص15.

كما يؤكد مايكلبست (Michelbest,1965) على أن الطفل الذي يعاني من التأخر في النمو، تظهر عنده مشكلات عسر الكتابة، وذلك بسبب أن المناطق الأساسية في المخ لم يكتمل نموها بعد، بالمعدل الطبيعي لها، كما في الاضطراب الوظيفي البسيط في الأجزاء الخلفية من المخ، الذي يؤدي إلى عسر الكتابة عند الطفل، ويتم ذلك بالنسبة لكل من الكتابة أثناء النسخ، أو الإملاء، أو التعبير الكتابي[52]ص60.

3.5.2. المقاربة النفس-تحليلية

إن الخبراء الذين تبنوا هذه المقاربة الدينامية، قد لاحظوا أن العديد من الأطفال الذين يكتبون بشكل سيء، كانوا قد وضعوا من قبل ضمن إشكالية نرجسية، تعبر عن ضعف في الهوية[40] ص18.

وهنا يرى ديباسكي (Dupasquié) أن الكتابة تصبح غير ممكنة «عندما تستعمل، وتستثمر نرجسيا بشكل مفرط...» [53] ص45.

وعليه فحسب رأي أصحاب هذه المقاربة يرجع عسر الكتابة إلى إشكالية الهوية، وإشكالية النرجسية التي ترجع إلى مواضيع الفقدان، والانفصال ضمن الصراع النفسي.

كما أن الاستثمار الزائد للجسد يفرض عند هؤلاء الأطفال رابط مستمر بين الأنا واللاانا، وبين الموضوع النرجسي والموضوع اللبيدي، وأثناء عملية الفصل بينهما يجرب الأطفال ويخبر عملية الفقدان، مما ينعكس على كتابتهم ... كما أن النشاط الرمزي يعتبر سبباً عند هؤلاء الأطفال، أين يتوازن عندهم فقدان الموضوع بكثرة النشاط الهوامي، وعن طريق التمثيل المفرط للجسد «أين يأخذ الجسد مكان الموضوع المفقود» ومادامت الكتابة وسيلة الجسد فهي أيضا تضطرب، وتصبح بدل أن تكون مرآة الشعور تصبح مرآة اللاشعور[54] ، وتصبح معادلتي عالم الرموز الشهير بالفر (Pelver) معادلتين معكوستين؛ المعادلة الأولى «الكتابة تضييق لهامش الجسد على الورقة، وإنشاء لفضائه حولها» المعادلة الثانية «الكتابة تعبير الشعور/الرسم تعبير اللاشعور»[50] ص5.

4.5.2. المقاربة النفس-حركية

ترى غالفري (Galivret) انه يمكن أن يحدث اضطراب قوي في تعلم الكتابة إذا ما أبدى الطفل اضطرابات في تنظيم التصور الجسدي، إذ يتحدد مكانه في الفضاء حسب اتجاه جسده فيه، فالتصور الداخلي السيئ البنية بالنسبة لجهات أقسام الجسد الأخرى، يؤدي إلى تصور خاطئ وناقص للفضاء والجهة.

ويؤدي هذا الأمر بدوره إلى عدم وجود جانبية منسجمة، وبالتالي يعرقل تكوين المَعْلم في فضاء الطفل، وإذا ما نشا التصور الفضائي نشوءا مضطربا، فانه يمكن أن يؤدي إلى صعوبات في التعرف على ترتيب، وتنظيم الحروف حسب العلاقات بين بعضها البعض.

كما ويرى أصحاب هذه المقاربة أن من يعاني عسر الكتابة قد يعاني من سوء إدماج للزمن، وبالتالي يتكون عنده مشكل في ضبط الإيقاع الكتابي (الشدة، المدة، النغمة، الطابع، الارتفاع) ومشاكل بين الأصوات المترادفة والمتجانسة[55] ص155.

كما وتعتبر مونرو (Monrow) أن السيطرة الجانبية للعين اليسرى مرتبطة بالكتابة على المرآة، وهذه الأخيرة مرتبطة بالقصور في الكتابة، كما أن جانبية العين اليسرى مرتبطة ارتباطاً بسيطا بقلب الحروف والكلمات أثناء الكتابة[56] ص27.

5.5.2. المقاربة الفونولوجية

في هذه المقاربة يتقدم لنا زيزينر (Zesigner) بنموذج تفسيري لعسر الكتابة مقسماً هذه الأخيرة كالأتي:

- صعوبات مرتبطة بتطور الاستراتيجيات المقطعية، والتي تتضمن بدورها صعوبات فونولوجية.
- صعوبات في اكتساب الاستراتيجيات الإملائية والتي تتضمن أيضا مشاكل في كيفية استعمال المعجم الإملائي.

وهذا النقص في الوعي الفونولوجي ناجم عن صعوبات في الذاكرة الفونولوجية، نظراً لصعوبة معالجة تتابع الأصوات في مدة قصيرة، وهذا ما افترضته البحوث الفونولوجية الإكلينيكية المقامة من طرف بول أتلال (Paul Atallal) والتي بينت أن ثمة صعوبة في تحليل مكونات الكلام، الناتج عن صعوبات في إدراك والتحكم في الوحدات النطقية المكونة للكلمات[56] ص28.

6.2. مظاهر وخصائص عسر الكتابة

لقد تعددت الدراسات التي بحثت في مجال وصف عسر الكتابة، ووصف الأطفال المصابين به، وإجلاء خصائصهم.

غير أن مجتمع المصابين بعسر الكتابة يضل مجتمع متغاير، وغير متجانس؛ لكن إجمالا سنعرض مجموعة من وجهات النظر التوصيفية لأهم هذه الخصائص المميزة لذوي العسر الكتابي، وهي كالآتي:

1.6.2. توصيفات سوزان جونس (Jones. S,1998)

تشير جونس(Jones) إلى أن التلاميذ ذوو العسر الكتابي تظهر لديهم الخصائص التالية:

1. الكتابة غير مقروءة بشكل عام، بالرغم من إعطائهم الوقت الكافي لتنفيذ المهمة.
2. عدم الاتساق في الكتابة؛ فهي مظهر خليط من عدة أنواع من الخط.
3. الأحرف أو الكلمات غير مكتملة، ومهملة.
4. تنظيم غير مناسب للورقة من حيث مراعاة الهوامش، واستقامة الأسطر.

5. المسافات غير مناسبة بين الأحرف، والكلمات.
6. وضع غير طبيعي لليد، والجسم، أو المعصم، أو الورقة أثناء الكتابة.
7. القبض على القلم بطريقة غير طبيعية (إمساك القلم بشكل قريب جداً من الورقة، أو إمساك القلم بإصبعين فقط، والكتابة عن طريق الرسغ أو المعصم)
8. التحدث إلى النفس أثناء الكتابة، أو التركيز على اليد ومراقبة حركاتها أثناء الكتابة.
9. محتوى الكتابة ضعيف ولا يعكس أي مهارات لغوية أخرى للتلميذ[52] ص56.

2.6.2. توصيفات رجينا (Rajinna,1999)

ومن جانب آخر تشير رجينا (Rajinna) إلى أن مظاهر اضطراب عسر الكتابة تتمثل على النحو التالي:

1. استعمال اليد بشكل متوتر، وغير صحيح أثناء الكتابة.
2. نقص في الاستجابات والحركات التلقائية أثناء الكتابة.
3. المسافات غير مناسبة بين الكلمات بعضها إلى بعض.
4. عكس ترتيب الأحرف، وإبدالها أو إهمالها.
5. وضع رديء للجسم أثناء الكتابة، ووضع غير مناسب للورقة.
6. أحجام غير مناسبة للأحرف (اختلال أو تغيير في أطوال الأحرف)
7. القبض على القلم بشدة، مع تشنج في الأصابع أثناء مسك القلم.
8. تحريك الورقة أو الجسم بشكل متوتر أثناء الكتابة.
9. إغلاق رديء للأحرف.
10. مشكلات في الإدراك البصري.
11. ترتيب خاطئ لتتابع الأحرف داخل الكلمة.
12. انخفاض القدرة على التمييز بين أصوات الأحرف المتشابهة.
13. سوء استخدام الأسطر، والهوامش، وتنظيم رديء للصفحة.
14. انخفاض سرعة الكتابة.
15. الإفراط في استخدام الممحاة[52] ص57.

3.6.2. توصيفات جمال مثقال (2000)

مستجيبا لخصائص الكتابة العربية، يشير جمال مثقال إلى المظاهر التالية لعسر الكتابة:

1. عكس كتابة الحروف، بحيث تكون كما تبدوا في المرأة.
2. خلط في الكتابة بين الحروف المتشابهة.

3. الخلط في الاتجاهات، فقد يبدأ في كتابة الكلمات والمقاطع من اليسار إلى اليمين.
4. ترتيب حروف الكلمة والمقاطع بصورة غير صحيحة.
5. الصعوبة في الالتزام بالكتابة على خط مستقيم.
6. رسم الأحرف رسماً غير سليم، سواء أكان بالزيادة أو النقصان.
7. إمساك القلم بطريقة خاطئة.
8. إهمال النقاط على الحروف وعدم وضعها.
9. كتابة الحروف المنقوطة وإهمال الحروف الأخرى[57] ص124.

4.6.2. توصيفات فتحي الزيات (2002)

يذكر الزيات أن عسر الكتابة يبدو في واحدة أو أكثر من الخصائص السلوكية التالية:

1. الشعور بالإحباط مع الأعمال الكتابة.
2. الميل إلى الكسل والإهمال.
3. أول الكتابة أفضل من آخرها.
4. صعوبة في التعبير كتابيا مع أن الوقت كافي.
5. كتابة سيئة المظهر.
6. عدم اتساق الحروف.
7. الخلط بين الحروف العليا والدنيا.
8. عدم انتظام حجم وشكل الحرف.
9. عدم إتمام كتابة الحرف[27] ص508.

بالنظر إلى المظاهر التي رصدها الدارسون السابقون، يمكننا ان نصنف مختلف هذه المظاهر كالآتي:

- مظاهر مرتبطة بالأداء الكتابي: ومنها كثرة الأخطاء التركيبية، عدم تنظيم الكتابة، عدم احترام مختلف الفضاءات والمساحات داخل الورقة، البطء في الكتابة..الخ
- مظاهر مرتبطة بالسلوك الكتابي ذاته: ومنها القبض على القلم بطريقة سيئة، الضغط على القلم، اعوجاج الجلسة..الخ
- مظاهر سلوكية (نفسية): كالشعور بالإحباط تجاه الأعمال الكتابية، الميل إلى الكسل، الشعور بالتعب أثناء الكتابة..الخ

7.2. أنماط وأنواع عسر الكتابة

إذا كانت الكتابة عند الأطفال العاديين متنوعة، ومختلفة؛ فما بالك بها عند الأطفال المعسرين كتابيًا، حيث لا وجود لشيء اسمه (عسر الكتابة القياسي/La dysgraphie standard) فهناك العديد من الأنماط، أين يطور كل طفل اضطرابه الخاص تبعا لعدة عوامل.

وفي هذا الصدد برزت عدة تصنيفات لعسر الكتابة، فهناك من صنفها حسب مجموعات الأطفال المعسرين كتابيا، وهناك من صنفها حسب نوعية العسر في حد ذاته، ويمكن أن نذكر منها:

1.7.2. تصنيف أجيريا غيرا (Ajuriaguerra,1979)

وقد صنفها إلى خمسة أنماط من المعسرين كتابيا، كانت كالآتي:

1.1.7.2. النمط المتصلب (Les raides) [20] ص247: إن المميزات الرئيسية لهذا النمط تتكون من 12 مظهر، هي كالآتي:

1. انقباض عام في الكتابة.
2. ضيق المنطقة الوسطى (عالية جدا لكنها ليست عريضة).
3. ضيق انحناءات المنطقة الخارجية (أكثر طولا من العرض).
4. كثرة الكتابة الحادة.
5. أقواس حرف الأحرف المنحنية حادة.
6. اسطر ملتصقة، (الفراغ بين الأسطر اقل من حرفين).
7. كلمات ملتصقة.
8. الطفل منحنى إلى اليمين بشكل واضح.
9. كثرة الكتابة المجهرية.
10. حروف مرقعة ومصححة.
11. قِطَع واسعة، ذات لون قاتم (تعكس الضغط الكبير من طرف الطفل على القلم)
12. إعتدالية نسبية في الاتجاه، وانحناء ملحوظ في الحروف.

إن المظاهر4 و5 تظهر كثيرا عند هذه المجموعة، ثم تليها المظاهر التالية: (8-2-7-1-9-12) تتشابه في تكراراتها ثم تليها البنود (3-6-1-11).

2.1.7.2. النمط المرتخي(Les Mous) [20] ص249: يلاحظ على هذا النمط من الأطفال المعسرين كتابيا 11 مظهر أساسي هي كالآتي:

1. كتابة صغيرة؛ حيث أبعاد الحروف اقل من المعايير المعمول بها(2.5مم)
2. المنطقتين الخارجيتين اقل نماء من المنطقة الوسطى التي تهيمن بشكل واضح.

3. حركة عائمة؛ مع التردد في الأشكال، و تغير في الانحرافات حتى انه ليبدو على الكتابة أنها متجهة من اليسار إلى اليمين -كما لو أنها حركة سريعة- لكنها تراوح مكانها.
4. صغر حجم مساحة الانتشار؛ فالانحناءات تهيمن على الأسطر والزوايا تظهر منتفخة.
5. الأحرف مرتخية واقل ضبطا.
6. الأسطر نوعاً ما نازلة.
7. الكلمات ترقص على الأسطر.
8. الكثير من المجهرية.
9. حروف ضامرة.
10. اعوجاج في الاتجاه.
11. اعوجاج في الأبعاد.

إن المظاهر (3-8-11) تظهر بشكل منتظم عند أفراد هذا النمط، ثم تأتي بعدها تكرارات المظـــاهر التالية(7-5-9-2-1-10).

3.1.7.2. النمط المندفع (Les impulsifs) [20] ص251: يلاحظ أيضا على هذا النمط من الأطفال المعسرين كتابيا 11 مظهر أساسي هي كالآتي:

1. كتابة في شكلها العام كتابة متسرعة.
2. حركة وميل إلى السرعة.
3. الكثير من الاهتزازات.
4. اسطر مموجة.
5. استغلال سيء للصفحة؛ والهوامش غير محترمة.
6. نهايات الكلمات وأغطية الأحرف و التشكيل؛ كلها طويلة فوق اللزوم.
7. تعايش بين روابط حروف جيدة وأخرى رديئة.
8. تعايش المنحنيات والزوايا الحادة (نظرا للاهتزازات أو بسبب مباغتة الزوايا بشكل متقطع).
9. تعايش بين الارتخاء والتوتر(كتابة الأشكال ثم التعثر من جهة، الاهتزاز وإعادة الترقيع من جهة أخرى)
10. العديد من الرقيعات.
11. اعوجاج كبير في الأبعاد.

إن المظاهر (1-2-3) هي الأكثر ظهورا عند هذه المجموعة ثم تأتي المظاهر (5-11-7-10)

4.1.7.2. نمط الرعونة (Les maladroits) [20] ص254: يلاحظ على أفراد هذا النمط من الأطفال المعسرين كتابيا –كما في النمطين السابقين- 11 مظهر أساسي هي كالآتي:

1. بلادة في الكتابة بشكل عام؛ مع عسر تشكيلي.
2. الكتابة تأخذ مكان كبيرا.
3. مقاطع سيئة النوعية، مع عدم اعتدال في مستوى القتامة (تكرار الكتابة)
4. الهوامش والمساحة بين الأسطر والكلمات ضيقة بشكل واضح.
5. كتابة منتفخة وضامرة في نفس الوقت، فبعض الحروف تكون ضخمة والأخرى صغيرة جدا.
6. الروابط جد رديئة.
7. عدم اعتدال كبير في الأبعاد.
8. كلمات راقصة على السطر.
9. البياض غير مقسم بشكل معتدل.
10. نتيجة EM مرتفعة.
11. عدم احترام التناسب بين المناطق الثلاثة.

إن المظهرين (7-10) يعتبران من أهم مميزات هذه الفئة، ثم تليهم المظاهر التالية (1-9-2-5).

5.1.7.2. النمط البطيء والمنضبط (les lents et précis) [20] ص256: يظهر على أفراد هذا النمط 10 مظاهر أساسية هي:

1. البحث عن تنظيم للصفحة؛ بمحاولة تمديد الأسطر واستقامتها، وعن طريق ضبط الهوامش.
2. تمديد واستقامة كبيرة للأسطر.
3. البياض الذي بين الأسطر والكلمات متناغم نسبياً.
4. غياب الحركية.
5. الكاتب يميني(أي ذو ميل إلى اليمين).
6. كتابة سطحية.
7. الحروف مضبوطة ومحددة.
8. الأحرف المنحنية، ذات أقواس معتدلة.
9. اعتدالية نسبية في التوجه.
10. اعتدالية نسبية في الأبعاد.

المظاهر (4-3-5-6-8-9) هي من أهم مميزات هذا النوع من الكتاب، ثم تأتي المظاهر (2-7-11) حسب تكراراتها.

2.7.2. تصنيف دويال (Deuel,1994) [24] ص8.

وبعيد عن الاعتبارات الخاصة بمظهر الكتابة كما في التصنيف السابق، يقدم لنا دويال (Deuel) تصنيفه لعسر الكتابة على أساس أسبابها، مقسما إياها إلى صنفين خاص، وغير خاص:

أولا: عسر الكتابة الخاص: وأسبابه تشتمل على اضطرابات التنسيق الحركي، الاضطرابات اللغوية؛ إضافة إلى المكونات الحركية التي تشترك مع مشاكل فسيولوجية، وكذا صعوبات على مستوى الوظائف التنفيذية، والتخطيط الحركي، والاضطرابات البصرية المكانية.

كل هذه العوامل تنتج لنا ما يسمى بعسر الكتابة الخاص.

ثانيا: عسر الكتابة غير الخاص: هذا النوع من العسر الكتابي يرجع إلى الحرمان الثقافي، الغياب المدرسي، قلة التدريب وانعدام أو ضعف الاستراتيجيات المستعملة من طرف المعلمين.

3.7.2. تصنيف موجيه (Mojet,1991) [24] ص9.

في هذا التصنيف يحاول موجيه (Mojet) أن يقسم عسر الكتابة إلى مجموعة أنماط، تبعا لنوع الكتابة المقدم، وذلك إلى ثلاث أنواع:

النوع الأول: يتميز صاحبه بالثقل في الكتابة، أما حروفه فمشكلة جيدا، حجم الكتابة متوسط، الحروف منتظمة، الريتم ثقيل، وقت الكتابة غير منتظم، طول وقت التوقف، الضغط على القلم متوسط، ويمكن التكلم هنا عن الانضباط المفرط من قبل الطفل.

النوع الثاني: يتميز بالسرعة في الكتابة، حروف غير مشكلة جيدا، الأبعاد كبيرة، ارتفاع وطول الحروف غير محترم، عدم انتظام الإنتاج الخطي، السرعة وعدم التوقف، وهنا دينامية الكتابة غير مصابة لكنه لا يتحكم فيها.

النوع الثالث: طفله ثقيل في الكتابة، الحروف غير مشكلة جيدا، الحروف الكبيرة غير منتظمة، الوقت غير منظم، الضغط على القلم قوي ومصحوب بمشاكل التنسيق الحركي وظهور التعب.

4.7.2. تصنيف ديدي بوروت (Didier Porot,1978) [58] ص49.

يقدم بوروت (Porot) تصنيفه لعسر الكتابة استنادا إلى الجانب الممسوس بهذا الاضطراب؛ وهما نوعين أساسيين:

عسر الكتابة الحبسي نتيجة اضطراب على مستوى ميكانزمات اللغة الخاصة، فالخصائص محفوظة واستعمال الرموز مضطرب حيث يستحيل إعادة كتابة الحروف بالشكل الصحيح.

عسر الكتابة الحركي ناتج عن اضطراب ظروف التنفيذ الحركي للكتابة بدون وجود اضطرابات الحركية الأولية الأساسية، والراجع إلى اضطراب على مستوى الفص الجداري الأكبر، وفي هذا النوع تأتي الكتابة على شكل خربشات، كما ويضطرب المسار الفضائي للسطور.

5.7.2. تصنيف تومبل (Temple,1986) [59] ص77.

يصنف تومبل (Temple) حسب الدراسات التي أجراها، عسر الكتابة إلى صنفين أساسيين هما:

عسر الكتابة السطحي(Surface dysgraphia) والذي يعرف بعدم قدرة المتعلم على كتابة كلمات شاذة، والتي تكتب ليس كما تقرأ أي أن على الكاتب أن يعتمد على قاموسه الشكلي للكلمات من اجل كتابة تلك الكلمات، وبسبب عدم نجاعة ذلك القاموس نرى الكاتب صاحب هذا النوع من العسر يتَّكل على كتابة نغمية سمعيه أي يكتب كما يسمع. مثلا: الكلمة "لكن" يكتبها "لاكن"؛ أو يستصعب التمثيل الحركي في كلمات تحتوي على أصوات متشابهة كأن يكتب ضفدع: دفضع أو دفدع أو أن يكتب التنوين في آخر الكلمة كحرف نون ..الخ

عسر الكتابة النغمي(Phonological dysgraphia) وهذا النوع من عسر الكتابة منسوب إلى خلل في القناة النغمية (Phonological route) والتي تحد من نجاعة عمليات الفك النغمي والتمثيل النغمي الحرفي، إن مثل هذا النوع من عسر الكتابة يتصف بكثرة الأخطاء الكتابية الناتجة عن عدم ملائمة الصوت للشكل الحرفي المناسب، بحيث أن الناتج الحرفي المكتوب لا يمثل الأصوات المسموعة في الكلمة، مثلا إذا طلبت من صاحب هذا النوع أن يكتب كلمة بيت من الممكن أن يواجه صعوبة في ملائمة الأشكال الحرفية للأصوات التي سمعها فيكون الناتج مثلا تيب، أو في كلمات ذات مقاطع متعددة ككلمة "ينفرد"، يواجه ذلك الكاتب صاحب هذا النوع من عسر الكتابة صعوبة في تمثيل جميع الأصوات في الكلمة بواسطة الأحرف، وذلك للصعوبة التي يواجهها في عميلة الفك النغمي وتعرِّفه على النغمات التي تمكنه من كتابة الكلمة، فنراه ينقص من الأحرف أو يدخل أحرف غير موجودة أصلا.

8.2. أساليب تشخيص عسر الكتابة

يعتبر التشخيص الجيد لعسر الكتابة مدخلا ضروريا للنجاح في إعادة التربية الكتابية، وفي هذا السبيل قام العديد من العلماء بتقديم مجموعة من المقاييس والسلالم، قصد تقييم هذا الاضطراب

وتشخيصه تشخيصا تباينياً، استنادا لمجموعة من الأبعاد التشخيصية، ووفقا لمستويات متعدد من هذا التشخيص.

1.8.2. تطور سلالم تشخيص عسر الكتابة

إن أول من وضع وسيلة لتقييم الكتابة كانت هلين دي غوبينو (Helene De Gobineau et Rene Perron en 1950) وهي عبارة عن سلم خاص بالمستوى الكتابي يسمح بتقييس المكونات الكتابية في الكتابة والذكاء الخاصين بالكاتب، وقد سمته (القياس الخطي/ Graphométrie) للكتابة، وقد تم فيه دمج مفهوم التطور النمائي للكتابة، أما المكونات التي يقسها فهي(الحركية، الذهنية، الثقافية، الاجتماعية الانفعالية، والسن) [20].

وفي سنة 1960 قام أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) بأخذ هذا العمل مركزا على الجانب الحركي والأثر المكتوب، وبناءاً على أساسهما سلمين جديدين هما: سلم الـ(E) لكتابة الطفل، وسلم الـ(A) لكتابة البالغيين؛ محددا عمر الطفل في سلم الـ(E) بين 6 إلى 12 سنة؛ ويؤسس هذا السلم لمكونين رئيسيين هما: الـEM(Enfant Motricité) وهو يتعلق بالتشوه الذي يعود لأداء(حركية) للطفل، والـEF (Forme de Ecriture) وهو يتعلق بشكل الكتابة.

وهذا السلم يرتكز على تقييم حضور أو غياب المكونات النسخية للكتابة (كتابة موضوع) والاكتساب، عن طريق تسريع كتابة الطفل.

وقد أضيف إلى السلمين السابقين -أي الـ(E) والـ(A)- سلم عسر الكتابة الـ(D) وهو مصمم لقياس عسر الكتابة عن طريق ثلاث محاور:

- سوء استغلال الصفحة.
- الرعونة.
- أخطاء الشكل والتناسب.

وهو يتكون من 30 بند 15 خاصة بحركية الطفل و15 بشكل الكتابة، ولكل بند معامل خاص به حسب أهميته، ومجموع النقاط على المكونين نحصل على نقطة الطفل؛ ويكون التقييم تبعا للعمر الكتابي للطفل والعمر الحقيقي، وبالاعتماد على نتيجة كل مكون نستوضح السبب المحتمل إما أن يكون حركيا أو تشكيليا[20].

وقد ظهر في (1987) سلم جديد هو 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 [60]، لكنه ولفعاليته تم إعادة تكييفه على عدة بيئات، منها البيئة الفرنسية والجزائرية.

2.8.2. التشخيص التباينى لعسر الكتابة

رغم وجود الأخطاء الكتابية التي يمكن أن يرتكبها المصاب بعسر الكتابة، إلا أن التحليل الكمي لها هو الذي يجعلنا نحكم على ديمومتها، ولهذا فديمومة هذه الأخطاء هي التي تؤكد وجود هذا الاضطراب من عدمه؛ حيث أن هناك بعض المشكلات الكتابية التي تظهر لدى الأطفال في بداية التعلم لا يمكن الحكم عليها على أنها عسر كتابة، لان الأطفال يستطيعون أن يتجاوزوها مع بداية مرحلة عمرية معينة.

ويستخدم الباحثون تعبير (الحوادث الكتابية) للإشارة للمشكلات التي تظهر في البداية، ويميز تريلات (Trillat) بين نوعين من الحوادث الكتابية:

- الحوادث الكتابي الخفيفة؛ ويلاحظ فيها الخلط بين الحروف المتشابهة النطق، والخلط بين الحروف الغنية.
- الحوادث الكتابية الخطيرة؛ وفيها تقلب الحروف الأمر الذي يشير إلى عدم وجود توازن فضائي، إضافة إلى الكتابة المقلوبة[45] ص56.

نظرا لهذه الوضعية النمائية المختلطة، صار لزاما على من يريد تشخيص عسر الكتابة أن يخضعه لعدة محكات بدءا بالكشف الطبي، للتحقق من عدم وجود اضطرابات حسية، إضافة إلى الاختبارات النفسية، ولقد بينت ديبراي (Debray) بأن أخطاء الكتابة ليست كافية لتشخيص عسر الكتابة، حيث يجب الاعتماد على اختبارات أكثر دقة، تمكننا من تحليل مجمل الصعوبات الظاهرة لنا[61] ص408.

3.8.2. أبعاد تشخيص عسر الكتابة

بعد أن ينجز المختصون التشخيص التباينى لعسر الكتابة ينتقلون إلى محاكمة كتابة الطفل في ذاتها، ويكون ذالك وفقا لعدة أبعاد.

وفي هذه النقطة يمكننا أن نقدم الأبعاد التشخيصية التي قدمها أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) في دراسته لعسر الكتابة وهي كالآتي:

1. الاستغلال السيئ للصفحة: إن الصفحة الغير منظمة تنم عن وجود صعوبات محتملة عند الطفل على مستوى تنظيمه الفضائي (ونقول عن الصفحة أنها غير منتظمة عندما لا يكون للنص أي وحدة شكلية، ويكون مبعثر على مستوى الصفحة، و المساحات بين الأسطر والكلمات غير منتظمة، والأسطر معوجة، فتكون الورقة أشبه بمسودة).
2. الرعونة: وهي تحدث في الغالب في شكل تشوهات، والكدمات خلال الكتابة؛ أين لا يكون الطفل قادراً على الخضوع لمعايير وقوانين النسخ الكتابي، وعدم القدرة هذا يظهر على مستوى:

- تجمع الآثار (الأسطر تكون ذات نوعية سيئة، والأحرف فيها الكثير من الترقيع والتشطيب)
- وعلى مستوى السير الكتابي(الارتجاج، الكدمات)
- وعلى مستوى نمط الترابط بين الحروف(حواف الريشة تكون متعددة وبشكل حذر (من اجل تدارك الأخطاء)

3. الأخطاء في الشكل وفي التناسب: هنا سنستلهم مركبات الابتعاد عن العادية (Exnormalité) التي قدمها هلين دي غوبينو(Helene De Gobineau,1950) في دراسته للنشاط الكتابي عند الشخص الكبير، هذه المركبات تجمع البنود التي تخص:

- درجة الوضوح في الحروف (الإفراط في التدقيق أو الإفراط في الإهمال)
- أبعاد الحروف (صغيرة جدا أو كبيرة جدا)
- تناسب الحروف (سيقانها أو صواريها؛ سواء كانت ضامرة أو كانت متضخمة) [20] ص233.

4.8.2. مستويات تشخيص عسر الكتابة

يشير كيللر (Keller,2001) إلى أن تشخيص صعوبات الكتابة يستلزم المرور بالمستويات التالية:

مستوى الفحص النفسي: بإجراء اختبارات الذكاء للتأكد من المستوى العقلي المعرفي للتلميذ، إضافة إلى المستوى الانفعالي.

مستوى الفحص الطبي: ويشمل دراسة الحالة الجسمية العامة للطفل، للتأكد من عدم وجود مرض أو إعاقة.

مستوى البحث الاجتماعي لأسرة التلميذ: من حيث مستواها الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والمناخ السائد فيها، ومدى متابعتها لأداء التلميذ في المدرسة.

مستوى الدراسة التربوية لحالة وأداء التلميذ: ويتضمن ذلك:

- معرفة اليد المفضلة للكتابة لدى التلميذ.
- تقويم أخطاء الكتابة ؛ حيث يطلب من التلميذ أداء المهام التالية:
  - إعادة نسخ جمل قصيرة لمعرفة، هل يحذف بعض الحروف أو يهملها أو يكتبها بطريقة غير صحيح؟
  - أخذ عينات من كتابة الطفل للحروف والكلمات، التي تشكل جملاً تدور حول موضوع معين.
  - كتابة عينات من الحروف المتشابهة (ب،ت،ث/ج،ح،خ/ص،ض...)

مستوى التعرف على مهارات الكتابة: وهو يشمل إضافة إلى أبعـــاد (Ajuriaguerra) الـــسابقة الـــذكر الملاحظات التالية:

- وضع الجسم واليد والرأس والذراعين والورقة أثناء الكتابة.
- طريقة القبض الناتجة عن الكتابة.
- تشكيل الحروف وأحجامها.
- استقامة مسار الكتابة علي السطر.
- مراعاة الفراغات بين الحروف والهوامش.
- نوعية الخط.
- وضع التنسيق اللازم للكتابة بحيث تبرز معانيها.
- إكمال الحروف أو عدم استكمالها.
- التقاطع في كتابة الحروف والأشكال[62] ص29.

9.2. تقنيات علاج عسر الكتابة

وقد تعددت برامج علاج عسر الكتابة وتقنياته من حيث وجهة اهتمامها ؛ فمنهـــا مـــا اهـــتم بتعـــديل المهارات الحركية البصرية، واهتمت برامج منها بتحسين الإدراك البصري المكاني وتحـــسين الـــذاكرة البصرية للحروف و الكلمات، في حين اهتمت أخرى بعلاج تشكيل الأحرف أو تحليل المهام المتـــضمنة، وسوف نتناول في العنصر التالي بعض الأدبيات المرتبطة بهذا الجزء، والتقنيات المستعملة فيها.

1.9.2. تقنيات العلاج حسب كيرك وكالفانت(1988)

ويذكر **كيرك** و **كالفانت** عدداً من الإجراءات التي صممت لعلاج عسر الكتابة والتي من بينها:

1. تدريب النماذج الحركية : حيث يجب استخدام الأسلوب الحركي و الحسي حركي في الكتابة بغرض إنتاج الحروف و الكلمات بشكل آلي دون تحكم بصري.
2. تحسين الإدراك البصري–المكاني: وذلك للتغلب على صعوبات التعرف على شكل الكلمة ككل.
3. تحسين التمييز البصري للحروف و الكلمات.
4. تحسين الذاكرة البصرية للحروف و الكلمات، عن طريق إعادة تخيل الحروف و الكلمات، وربـــط التخيل البصري مع صوت الحروف و الكلمة.
5. علاج تشكيل الحروف، وفيها يتم تعليم الحروف بشكل منفصل، من خلال التدريب المركز ثم فـــي سياق الكتابة.
6. علاج السرعة في الكتابة وذلك بإتاحة الفرصة للتمرين المستمر على الكتابة الصحيحة، لإكـــساب الطفل القدرة على كتابة الحروف.

7. الأخطاء العكسية: وذلك بتكرار التدريب على التصور و التخيل وممارسة الكتابة فــوق الرمــوز المطبوعة لتصوير الذاكرة[62] ص315.

2.9.2. تقنيات العلاج حسب فتحي الزيات(1998)

كما يضيف **فتحي الزيات** عدداً من التقنيات لعلاج صعوبات الكتابة ومنها:

1. أنشطة السبورة الطباشيرية: حيث تمكن الأطفال من تحريك و تدريب عضلات الأكتاف و الذراعين و اليدين و الأصابع.
2. توفير مواد أخرى لممارسة الحركات الدقيقة للكتابة مثل الألوان و الصلصال.
3. جلسة الطفل أو وضعه: وفيها يجب أن تكون جلسة الطفل مريحة، من حيث وضع كل من الكرسي و المنضدة، ومدى ملاءمتها للعمر الزمني.
4. طريقة مسك القلم: الطريقة الصحيحة لمسك القلم بين أصابع البنصر و الوسطى، وتعلوه السبابة و يساندها الإبهام.
5. الورق: ولكي نساعد الطفل على الالتزام بوضع الورق الصحيح، يمكن لصق شريط ملون يكــون موازيا للحافة العليا في الدفتر.
6. استخدام قوالب أو حروف بلاستيكية: ويمكن عمل قوالب تحتوي على مجسمات للحروف و الأرقام و الأشكال، ويطلب من الطفل أن يجسمها بأصابعه.
7. اقتفاء الحرف أو تتبعه: ويمكن كتابة الحرف بالخط الأسود الثقيل على ورق حائط ويطلــب مــن الطفل تتبع أثر الحروف، أو إعادة طبع الحرف على ورق شفاف.
8. الورق المخطط أو تخطيط الورق: باستخدام الورق المخطط يمكن مساعدة الطفل علــى إحــلال الحروف بين هذه الخطوط.
9. تدريس كتابة الحروف: حسب درجة صعوبتها من الأسهل للأصعب.
10. استخدام الدلالات اللفظية المنطوقة: ويتم ذلك من خلال شــرح اتجاهــات تكــوين الحــروف وأحجامها من أعلى لأسفل أو من أسفل لأعلى أو دائريا.
11. استخدام الكلمات و الجمل: ويتم ذلك بعد تعلم الطفل الحروف بمفرده[64] ص528.

3.9.2. تقنيات العلاج حسب محمود عوض(2003)

يصنف **محمود عوض الله سالم**، التقنيات التي يمكن استخدامها في علاج عسر الكتابة إلى:

التقنيات الحركية- البصرية ومنها:

تقنية ما قبل الكتابة وتستلزم:

- تدريب التلاميذ على تحريك العضلات و الذراعين واليدين.

- استخدام الألوان و الصلصال.
- استخدام أماكن مريحة في الكتابة.
- تدريب التلميذ على مسك القلم.

تقنيات كتابة الحروف؛ وتستلزم:

- استخدام قوالب وحروف بلاستيكية.
- التدريب على اقتفاء اثر الحرف.
- التدريب على كتابة الحروف حسب صعوبتها منفصلة.

تقنيات التحول من الكتابة بطريقة منفصلة إلى الكتابة بطريقة متصلة؛ وتستلزم:

- تدريب التلميذ على إيصال الحرف بالحرف الذي يليه.
- كتابة الكلمات من خلال نماذج مُعَدَّة لذلك مسبقا.
- تدريب التلميذ على كتابة ما يملى عليه من الحروف و الكلمات والجمل.
- استخدام الدلالات اللفظية.
- استخدام المسافات في أحجام الحروف ووضعها بالنسبة لسطور الصفحة.

تقنيات تحسين الإدراك البصري المكاني ومنها

تحسين التمييز البصري.

تحسين الذاكرة البصرية للحروف.

علاج تشكيل الحروف ويتم عن طريق:

- النمذجة.
- المنبهات الحسية.
- التتبع واقتفاء الأثر.
- النسخ.
- الكتابة من الذاكرة[62] ص35.

خلاصـــــة

هي الكتابة إذن مهمة إلى درجة أن كل الاتجاهات النفسية سعت لتقديم رأييها فيها، وتحليل معالمهـــا وتفسير مساراتها واضطراباتها...لكن كل هذا لم يمنعنا من اختيار توجه محدد في التعامـــل مـــع هـــذه الوظيفة الجوهرية؛ حيث انه وبحكم أن الكتابة هي نشاط نفس حركي كما رأينا في هذا الفصل يمكننـــا أن نُقِرَّ بميلنا لمختلف التفسيرات التي قدمها الاتجاه النفس حركي بزعامة أجيريا غيرا (Ajuriaguerra) ومن ذلك أننا اخترنا لدراستها متغيرا من نفس فئتها النمائية وهو متغير التـــصور الجـــسدي، والـــذي سنخصص لمعالجته الفصل اللاحق فماذا يمكننا أن نقول يا ترى على هذا المتغير؟

الفصل 3

التصور الجسدي واضطراباته

تمهيـــد

يعتبر مفهوم التصور الجسدي من المفاهيم التي يختلف الباحثون حول تعريفها، والـــذي كُتِبـــت حوله عدة كتابات متفاوتة في الكم و الكيف؛ الأمر الذي صعَّب من مهمة المشتغلين فـــي العلـــوم النفسية كمحاولة منهم للخروج بتصور نظري مقبول لمفهوم التصور الجسدي من جهة، و جعـــل بعض الباحثين يحجمون عن دراسة هذا الموضوع من جهة أخرى.

فلقد جاء في الملتقى الدولي حول (علم النفس والوعي بالأنا) عام 1972 على لسان آنجيليـــرغ ريني (Angelergues René) «أن مفهوم التصور الجسدي يعتبر مفهوم عـــديم الفائـــدة، وغيـــر ضروري؛ بل وقد يعتبر عقبة أمام التفكير البيولوجي والنفسي على حد سواء»[65] ص90.

إن هذا الانتقاد الذي تعرض له هذا المفهوم يزيد من حرصنا على محاولة الإحاطة أكثر بـــه، لذلك سنقدم في هذا الفصل مجموعة من التصورات والرؤى النظرية حول هذا المفهـــوم، قـــصد إجلاء مختلف حقائقه.

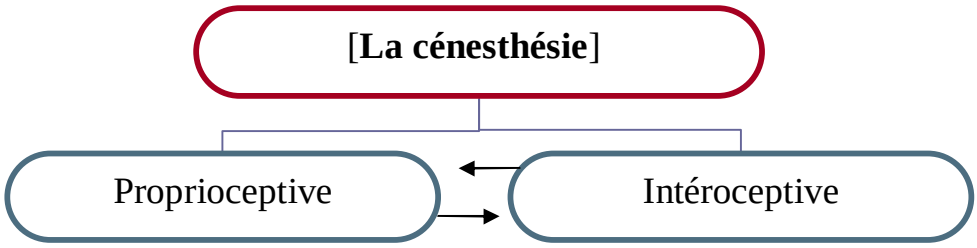
1.3. المقاربة التاريخية المفاهيمية للتصور الجسدي

1.1.3. المقاربة النوروبسيكياترية

إن الاهتمامات الأولى بمفهوم التصور الجسدي بدأت مع التيار النورولوجي (Neurologie) والطـــب النفسي (Psychiatrie).

ولقد فهم من البحوث الأولى في هذا الميدان أن علماء الأعصاب الأوائل قد حاولوا تمييز التـــصور الجسدي تحت مسمى (la cénesthésie) أي الإحساس المشترك الذي يعرفه بـــيس (Peisse,1844) بأنـــه «ذلك الإحساس الذي يظهر الجسد بشكل مستمر على مستوى الأنا، كملك خاص، والذي يسمح للفاعـــل الروحي بالإحساس بتواجده ضمن حيز محدود ببنية عضوية»[66] ص67.

فالسينيستيزي تعني أساسا ذلك التركيب مـــن الإحـــساسات ذاتيـــة التنبيـــه (Intéroceptive) وذاتيـــة الاستجابة (Proprioceptive) في نفس الوقت(انظر الشكل رقم02).



الشكل رقم (02): مخطط توضحي لتكامل مكونات الإحساس المشترك (la cénesthésie). (N. Sillamy ,1997)[26] ص233.

أما تين (Taine) ثم من بعده تيودال ريبو (Teodule Ribot) فقد تكلما عن الإحساس بالجسد (Sens du corps) وذلك بالتأكيد على موضوع نوعية الوظائف النفسية التي تتجمع من أجل التعرف على الجسد الخاص، وذلك من خلال الإحساسات الداخلية، أما الإحساسات(la cénesthésie) الخارجية فتدخلها لا يعدو مجرد عملية ضبط وتحكم فضائي.

إن الخاصية الصناعية لهذا التصور أثارت ردة فعل المدرسة الألمانية عند كل من فيرنيك (C.Wernicke,1848/1905) وتلاميذه ستورك و فوارستر (O. Foerster et A. Storck) وممثليها في فرنسا كل من كاميس وفيرون ديني (Furent Deny & Camus).

فقد أعطت هذه المدرسة استنتاجات مبكرة في وصفها للجهاز الحسي؛ فالمعطيات الحسية والحس حركية هي مخصصة لإدراك الوضعية، والتغير الذي يحدث على مستوى أجزاء الجسم[66] ص65.

فالإحساسات العضوية الخارجية و ما يقابلها من (صورها المختزنة في الذاكرة) تتوحد حسب فيرنيك (C.Wernicke) مع الصور الخاصة بالأحاسيس الداخلية لتكون إحساسا مشترك، كإحساسنا بتواجدنا الجسدي (Existence corporelle) و بشخصيتنا الفيزيائية (Personnalité physique).

ووفقا لـ كاميس وفيرون ديني (Furent Deny & Camus) «إن كل التجمعات للصور المختزنة في الذاكرة و في أنحاء الجسم تفرض علينا مفهوم أجسامنا»[66] ص65.

ولقد أطلق فوارستر (O.Foerster) اسم (الجسد نفسي/Somatopsyché) كتعويض لمصطلح (الإحساس المشترك) وقد عزى اضطراب (العجز الوظيفي الجسد -نفسي/Afonction de la somato-psychique) أو(مرض الإحساس المشترك/ Cénesthésiopathie) عزاهما إلى ظاهرة (اللاشخصية/ Dépersonnalisation) وذلك من ناحية علاقة الجسم ومفهومه حول الواقع.

لقد أشار بيك (Pick. A, 1904) ضمن دراسته حول (عمه وضع الأعضاء/ Autotopoagnosie) إلى أهمية إدراك الأنا الفسيولوجي؛ فتحليل هذا الاضطراب قاده إلى الحديث عن (الصورة الفضائية للجسم) أين يستحضر المصاب بها لائحة إكلينيكية مضاعفة:

بدءا من استحالة تحقيق الحركة (المنعكسات) من جهة، واضطراب التموضع لبعض أعضاء الجسم من جهة أخرى.

فهذا الاضطراب يظهر من خلال «صعوبة التنسيق بين الصورة الجسدية و المكان الموجودة فيه؛ حيث يفقد المضطرب القدرة على تحديد الاتجاهات بالنسبة إلى جسمه الخاص»[67] ص50.

ويرى غانتيره (Gantheret.F,1976) أن مصطلحات (الصورة/Image) و (التصور/Schéma) قد أُدخلا أول ما أُدخلا من طرف بيك (Pick.A,1904) وتم مراجعتها من طرف لهرميت (Lhermitte) الذي تكلم عن مسألة التقدير المستمر لتصور الجسم مما يوضح أننا دائما أمام استمرارية شعورية بتصور أجسامنا، إلا إذا كان الفعل غير ممكن، فالشعور يصور وضعيتنا ووضعية أطرافنا وصورة غلافنا الجسدي مما يضمن لنا انجاز الفعل. [68] ص30.

ويعتبر بونير (P.Bonnier) الذي درس اتجاهات الفرد نحو جسمه قبل مطلع عام (1900) ممن مهدوا لدراسات تقدمية لصورة الجسم[69] ص438. فمنذ (1893) وضع بونير (P.Bonnier) في كتابه (le vertige) مجموعة مفاهيم والتي أعاد تأكيدها في (1905) في رده على كاميس وفيرون ديني (Furent Deny & Camus) حيث رفض مصطلح (الإحساس المشترك) كونه غير ملائم، فلا وجود عنده لما يسمى بالإحساس المشترك في علم الفسيولوجيا، وأن كل الاضطرابات التي كانت تعزى إلى (العجز الوظيفي الجسد-نفسي/Afonction de somatopsyche) قام بونير (P.Bonnier) بعزوها إلى (اضطراب التصورية/Aschematie)

كما ادخل بونير (P.Bonnier) فكرة الصورة المحددة (Image précise) التي نملكها عن أجسامنا، والتي تستقرا بفعل الإحساسات الخارجية والداخلية، فهذه الصورة يمكنها أن تعيِّن تموضعنا بدقة، كما يمكنها أن تَبرز كمفهوم معاصر للتصور الجسدي. [66] ص66.

أما السيد هنري هايد (Henry Head) فقد كان أول مؤسس لنظرية حول التصور الجسدي، ليوضح كيف انه لكل منا تصورٌ لتكامل أجزاء جسمه ومن ثم معايير يحكم بها على أوضاع وتحركات جسمه[69] ص439.

وقد ارتكزت أعمال هنري هايد (Henry Head) على الملاحظات العلمية للمصابين بجراح الجمجمة، وقد ميز بين ثلاث أنواع من التصورات هي:

- التصورات الوضعية: والتي تؤمن القوام الجسدي، ووضعيته في الفضاء.
- التصورات في مساحة الجسم: والتي تؤمن تحديد مناطق الإثارة أو التنبيه المحيطية.
- التصورات الوقتية: والتي تؤمن التباعد الزمني بين مختلف التنبيهات أو الإثارة الحاصلة في الجسم[70] ص47.

كما يرى هنري هايد (Henry Head) أن وجود التصور الجسدي ضروري من أجل وجود تنظيم مكاني و زماني واعتمادًا على هذا التصور نسجل بأن مجموع الصور الطبوغرافية، والمخططات العصب- فسيولوجية هي التي تضمن التسجيل المستمر لهذه الصورة؛ هذه المخططات تنتظم حول قطبين:

- قطب حسي-محيطي.
- قطب مركزي-نفسي[71] ص48.

ومن بين الأدلة التي تؤيد هذا الطرح تلك التي جاءت عن علم الأمراض (la pathologie) وبالأخص تلك المسماة :

- العمه الجسدي (Asomatognosie).
- عمه المرض (Anosognosie).
- العضو الموهوم (La membre fantôme)، أين يحتفظ 70 إلى 80 % من الأشخاص المبتورين لعضو ما بعد عمر الستة سنوات، يحتفظون بالصورة الأولى السابقة عن البتر، ويعتقدون باستمرارية وجود هذا العضو.

كما أن الإصابة على مستوى الأخدود الجداري الأيمن(Sillon interpariétal droit) قد أدت حسب بعض الدراسات إلى حذف النموذج الوضعي(Modèle postural) الشيء الذي يؤكد على أن هذا التصور هو مفهوم عصبي بحت[66] ص67.

إن الأهمية الكبيرة التي أعطاها أصحاب الاتجاه النورولوجي لظاهرة العضو الموهوم تركت شاركو (J.Charcot,1888) يتساءل منكرا، لماذا لم تنجح العلاجات الكيماوية أو الجراحية في إزالة هذه الإصابة؟

ويجيب شاركو (J.Charcot,1888) ذاته عن سؤاله متخذا موقفا واضحا«ذلك أن أساس هذه الظاهرة ليس إلا أساسا نفسيا بحتا»[66] ص68.

2.1.3. المقاربة النفس تحليلية

من المعروف أن فرويد (S.Freud) كان طبيبا حتى تاريخ (1885) تاريخ انصرافه إلى باريس بهدف متابعته تعليمه عند شاركو (J.Charcot) أين كان مستغرقا في دراسة علم أمراض الجهاز العصبي لذلك يمكن القول انه ومنذ البداية كان يتعامل مع الجسد بكل حضوره.

كما يمكن القول أن تطور التحليل النفسي أهمل الجسد بالمنظور البيولوجي فاعتبر أن الجسد يدخل ضمن الهوامات (les fantasme) أين نوقش تحت مسميات (كالجسد الغريب/drôle corps) أي ذلك الجسد الذي ليس له أي روابط مع الجسد الحقيقي فهو يعيش ضمن الشرحات الهوامية (Anatomie fantastique) [66] ص69. هذا وقد ربط فرويد (S.Freud) ربطا محكما بين مفهوم الأنا و الجسد البيولوجي فقد أكد في كتابه (الأنا و الهو) (1923) على أن «الأنا هو قبل كل شي آخر، هو أنا جسدي، فهو ليس مجرد كائن سطحي بل انه هو نفسه إسقاط للسطح»[72] ص108.

وفي ملاحظة أضافها عام (1927) والتي أكد من خلالها متابعة نفس التصور، فقد قال في هذا «يشتق الأنا في نهاية المطاف، من الأحاسيس الجسدية لا سيّما تلك التي تتولد عن سطح الجسد، ويمكن أن تؤخذ على أنها إسقاط نفسي لسطح الجسد، من الناحية العملية... والذي يمثل مساحة الجهاز النفسي».[72] ص108.

ومن بين المعطيات التحليلية الخاصة بالجسد نجد أيضا مسألة ارتباط التصور الجسدي بالمناطق الشبقية، فالتصور الجسدي هنا يتبع في تطوره مراحل التطور الجنسي عند فرويد (S.Freud) ولقد شرعت فرانسواز دولتو (F.Dolto) في تحليل انتاجات الأطفال فأعطت بعد ميلاني كلاين (Mélanie Klein) فكرة تجريب الإيحائية في هذه الظاهرة، فالهوامات الجسدية تتشفف أو تتبدى من خلال جزء من الانتاجات الكتابية عند الأطفال الصغار فاستنتجت من خلالها أن الآلام تشكل الدور الرئيسي حيث تدير ما يسمى (بالإخصاء الرمزي/Castration symboligéne) والذي تعرفه دولتو (F.Dolto) على انه ضمن مفهوم صورة الجسد لا تتم مرحلة من مراحل نمو صورة الجسد إلا بالتخلي عن المصدر الأصيل و المباشر للإشباع، وذلك تبعا لآلية التسامي (sublimation) للانتقال إلى مصدر و منطقة أخرى للإشباع، كما تربط نمو صورة الذات بما تسميه مرحلة (الإخصاء السُري/ Castration ombilicale) ثم تليها مرحلة الإخصاء الفمي، ثم تليها مرحلة الإخصاء الشرجي، ثم تليها مرحلة الإخصاء الأوديبي[66] ص72.

أما بعض التحليليين فقد حاولوا إعطاء هذا التصور الجسدي قانونا نظريا؛ ومن بينهم نجد فردين (P.Ferden) الذي شرح بأن الأحاسيس تتكوَّن من الإحساس بالأنا النفسي و الإحساس بالأنا الجسدي[70] ص48.

إن الاستعمال الأول لمصطلح (le schéma corporel) كان سنة (1923) وذلك على يد المحلل النفسي بول شلدر (P.Schilder) والذي عمَّق دراسات التصور الجسدي، حيث كرَّس إحدى أعماله الأساسية سنة (1935) لدراسة التصور الجسدي، حيث درس في جزئها الأساسي فكرة البنية الشبقية (Structure libidinal) لهذا التصور والتي تتبني حسبه عندما (الليبيدو يوضع في شكل تراكمات من المعطيات الحسية).

ثم بعد ذلك نظر في مسألة علم اجتماع صور الجسد؛ أي أن الصور الجسدية ليست معزولة، فيمكنها أن تنشأ على نفس مستوى الهوام، فهي تتفاعل و تستقى من بعضها البعض، أو تتأكد عن طريق الإسقاط أو الإجتياف؛ أي الاندماج في شكل عناصر، أو أن تتنافذ و تتداخل كليا[66] ص72.

إذا يمكن القول بأن بول شلدر (P.Schilder) قد قدم لنا الجسد كموجود (Existence) منبع وموضوع للرغبة الليبيدية، ويعيش في علاقات مع الجسد الآخر، وليس كما نظر إليه هنري هايد (Henry Head) على انه مجرد موضوع (Objet) يأخذ نموذجه الوضعي منظورا فسيولوجيا خالصا؛ بل أضاف إليه شلدر نموذجين من المعلومات التي تأتي من النظام المرجعي للفرد هما:

- الليبيدو.
- والمعلومات الاجتماعية[71] ص48.

ولقد أكدت العالمة سميرجل (J.Chsseguet Smirgel,1963) على تمسكها بالفكرة الأصلية لـ جاك لكان (Jaque Lacan) مع مفهوم (مرحلة المرآة) والتي يرى لكان (Lacan) من خلالها أنها القانون الأساسي لصورة الجسد، فبناءاً على فكرة عدم اكتمال النضج عند الولادة، وقصور الطفل الإدراكي، لا يمكن للطفل أن يدرك جسده إلاّ بوصوله إلى التحكم في الربط بين الفضاء المرئي و الفضاء المعاش، وذلك بفضل النضج البصري، وعبر صورة جسم الأم، والإحساسات المتولدة عن الجسد ذاته؛ من كل هذا يمكن للطفل أن يرى جسمه فجأة فيتوحد فيه، وهذا يتقرر في حدود ستة أشهر من عمر الطفل؛ أين يحاط الطفل بإبتهاجات عند رؤية نفسه في المرآة[66] ص73.

3.1.3. المقاربة البناء-معرفية

لقد أكد هنري فالون (H.wallon) على أن للواردات البصرية عبر النظام البصري اللواحقي دورا جد هام بحيث أن الطفل في الشهور الأولى من عمره يدرك أن الصورة المرآوية لا تعدو أن تكون مجرد انعكاس لصورة جسمه[73] ص52.

ومنه أكد على تأثير الفضاء المحيط وتأثره بالواردات البصرية، فعلى الرغم من أن العينين لا يمكنهما رؤية الجسم كاملا –إنما فقط بصورة بصرية مؤقتة و مجزَّأة– إلا أنهما وفي نفس الوقت تقدمان صورة إدراكية للجسم في كليته (فعندما يرى على سبيل المثال الرأس فقط في المرآة كانعكاس

بصري؛ فنحن ندرك هذه الصورة كلية، متاحة فيزيائيا لجسمنا ككل، ولا نـدركها كأنهـا جـزء مـن جسمنا) فالطفل الذي يعي جسمه الخاص (حتى دون سابق تجربة بالمرآة) سينجذب للصورة المنعكـسة على المرآة، ويكتشف مباشرة أن هذه الصورة تخصه[73] ص57.

ورغم أن الطفل في هذه السن لم يكتسب المهارات اليدوية و الحركية اللازمة، غير انه يكفي ليدرك هويته امتلاكه لعمليتين هامتين الأولى فسيولوجية هي عملية الإبصار و الثانية معرفية تمكنه من عملية الترميز[66] ص52.

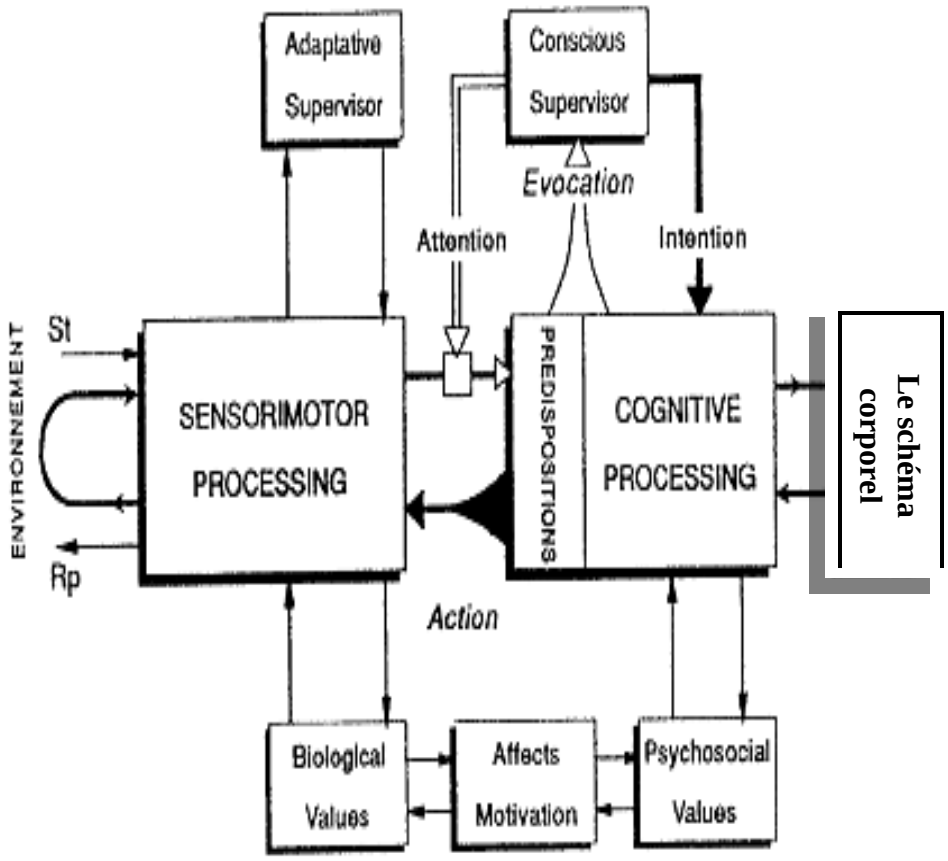
هذا ويؤكد هنري فالون (H.wallon) على دور المشي، الذي يسمح للطفل بالربط بين أجزاء المحيط القريب، ليجعل منها محيطا كبيرا ومميزا عن جسده، وفيما بعد يتمكن الطفـل مـن إضـفاء الطـابع الاجتماعي للجسد، وخلق علاقة مع العالم الخارجي، لكن لا يجعله موضوعيا إلا في حـدود الحاديـة عشر من عمره[70] ص60.

أما بياجيه (Piaget) فقد ركز في مسالة التصور الجسدي على التعلم، والذي عرفه على انه «عمليـة تنظيم ذاتية، تؤدي إلى فهم العلاقات بين عناصر المفهوم الواحد المحدد، وفهم كيف يربط هذا المفهـوم المحدد بالمفاهيم التي سبق تعلمها»[74] ص93.

وبناءا عليه فقد أكد على أن التصور الجسدي ينبني بالتدرج، بفضل المعلومات المتعاقبة والتي تأتينا من الإحساسات ذات المصدر الخارجي و الإحساسات ذات التلقي الذاتي، وكذا مـن النـشاط الحـس حركي الذي نجده في اللعب، وأخيرا من التمثيلات البصرية[70] ص62.

وكإسقاط لنظرية بياجيه (Piaget) على مفهوم التصور الجسدي يفترض كل مـن هيلـينَ فيرونيـك (Veroniek & Helena) أن التصور الجسدي هو محصلة التقاء العمليات المعرفية ذات البعد النفسي مع العمليات الحس حركية ذات البعد النورولوجي، حيث أن التصور الجسدي يتبادل التأثير المباشـر مـع العمليات المعرفية نظرا لطبيعته المعرفية، غير انه يعتبر أيضا مدخلا هاما، تـستقي منـه العمليـات المعرفية جزءا مهما من مادتها الأولية والمتمثلة في حالة التصور الجسدي في وضعية الجسم ضـمن الفضاء المحيط به؛ هذا وتقوم العمليات المعرفية بخدمة التصور الجسدي عن طريق نقلهـا لـه لـنمط المعالجة الحس حركية، وهذه الأخيرة تحمل معها تأثيرات البيئة الطبيعية والبيولوجية[65] ص90.

ويقترح هذين المؤلفين مخططا يلخص تأثير التصور الجسدي وتأثره بنمطي المعالجة المعرفية، نمط العمليات المعرفية ونمط العمليات الحس حركية، ويتضمن هذا المخطط كل العوامل التي تتبادل التـأثير مع التصور الجسدي حسب الوجهة المعرفية .(انظر الشكل رقم:03) [65] ص91.



الشكل رقم (03): مخطط توضيحي يبين التفاعل الحاصل بين التصور الجسدي وأنماط المعالجة المعرفية ومختلف العوامل الأخرى (Paillard,1980) [65] ص91.

2.3. الفرق بين التصور الجسدي و صورة الجسم

كثيرا ما يقع الدارسون في المجال النفس حركي في خلط بين مفهوم التصور الجسدي (Schéma corporel) و مفهوم صورة الجسم (Image de corps) غير انه يمكننا أن نعذرهم في ذلك نظرا لأن هذين المفهومين يحملان الكثير من نقاط التداخل إلى الدرجة التي جعلت كتابا كبارا من أمثال سيلامي (Sillamy) لا يفرقون في استعمال هذه المصطلحات، فيستعملانهما بنفس الدلالة.

وإذا أردنا أن نبحث عن الفرق بين هذين المفهومين، يجب أولا أن نورد مجموعة تعاريف لصورة الجسم، ذلك أننا تناولنا التعاريف الخاصة بالتصور الجسدي في الفصل السابق، فلا حاجة بنا إلى تكرارها؛ و من أبرز التعاريف لصورة الجسم نجد تعريف فيشر (Fisher,1964) يعرفها على أنها

«تشير إلى الجسم كخبرة، وتركز على مشاعر الفرد و اتجاهاته نحو جسمه، و أنها تختص بخبرات الفرد الذاتية بجسمه، و الطريقة التي ينظم بها هذه الخبرة»[75] ص256.

أما أنزيو (D.Anziew) فيرى أنها تنشأ عند التقاء الجسد المادي مع الذات الجسمية، فصورة الجسم تمثل من إبداع ذاتيتنا، كما أنها تنتمي إلى الشكل الخيالي فهي لا شعورية قاعدتها انفعالية، فيها يحيا الجسد كوسيلة يمارس عن طريقها علاقات مختلفة مع الآخرين.

و يضيف أنزيو (D.Anziew) -معطيا الفرق بين التصور الجسدي و صورة الجسم– قائلا «صورة الجسم قاعدتها انفعالية، أما التصور الجسدي فقاعدته عصبية» ففي صورة الجسم يكون الجسد معاشا كوسيلة أولى للعلاقة مع الآخرين أما في الحالة الثانية فالجسد يستخدم كأداة للسلوك في المجال و نحو الآخرين.

أما شلدر (Schilder) فيرى أن مفهوم الصورة الجسمية يعطينا انطباعا أكثر من مفهوم التصور الجسدي، حيث يبين أن هناك شيء آخر غير الإحساسات، و شيئا آخر غير التخيل و التصور[70] ص51.

أما دولتو (Dolto) فترى أن التصور الجسدي نفسه بالنسبة للجميع و هو مرتبط بالنضج العصبي، في حين أن صورة الجسم لا شعورية و خاصة بكل فرد[71] ص53.

ولقد رأى كل من هايد و هولميس (Holmes & Head) أن التصور الجسدي يشير إلى حركة تركز على الجسم كوحدة، أما صورة الجسم فهي التي تتعامل مع الوضعيات ضمن صورتها الهيأوية؛ أي أن صورة الجسم تركز على وضعيات معينة يتّخذها الجسم من خلال إظهارها على مستوى خيالي، أما التصور الجسدي فيركز على الجسم ككل وكمركز، وليس كوضعيات مختلفة، هذا الأمر يجعل من صورة الجسم تتأثر بالبيئة المحيطة أكثر من التصور الجسدي الذي يتأثر بحالة الجسم فقط[65] ص103.

يؤكد غالاغير (S. Gallagher,1986) فكرة أن صورة الجسم تختلف عن التصور الجسدي، حيث أن هذا الأخير -حسب رأيه- حركة غير واعية «إن التصور الجسدي ...ليس إدراكا لجسمي، ولا صورة عن جسمي، فالتصور ليس هو الوعي الهامشي للجسم..» فجسم التصور الجسدي هو جسمٌ فاعل (corps sujet) أما جسم صورة الجسم فهو جسمٌ موضوع(corps objet) [76] ص713.

و كخلاصة لهذا الفرق المفاهيمي يمكن القول أن الإدراك الذاتي للجسم (Auto-perception) ينطوي على مستويين، المستوى الأول خاص بالتصور الجسدي، و هو يتموضع على مستوى الجانب العصبي بما في ذلك التخلق المتعاقب (L'épigenèse) و تلك السمات المجدولة(Pré-cablé) و التي من أمثلتها ما

يحصل مباشرة بعد الولادة من ردة فعل جراء امتصاص الرضيع للثدي، فهي بالتالي تحسب ضمن التاريخ الطفلي، أما المستوى الثاني فهو أكثر تعقيدا، و المتمثل في صورة الجسم فهو أيضا يعتمد على العوامل العصبية لكن نضيف إلى ذلك العوامل السيكولوجية و الاجتماعية الأكثر حضورا و التي من خصائصها الحساسية و التذبذب[68].

و يمكن أن ندرج مختلف الفروقات بين صورة الجسم و التصور الجسدي ضمن الجدول التالي:

الجدول رقم (01) : يوضح مجموعة من الفروق بين كل من التصور الجسدي وصورة الجسم[68].

	Le schéma corporel	L'image du corps
الجانب النمائي	يتموضع التصور الجسدي على مستوى النظام العصبي المعرفي من حيث استعماله للحواس، و بالأخص تلك النقاط التي تتوزع على مستوى الجانب الاشباعي، يضاف إليها عملية التعلم و ما تتطلبه.	تتموضع صورة الجسم ضمن الجانب السيكوسوسيولوجي، حيث تؤثر و تتأثر بالمفاهيم التي يعطيها المجتمع؛ لكنها تعتمد كوسيلة على الجانب العصبي.
موضعة التحليل النفسي	بالنسبة للموضعية التحليلية في مستواها الأول يستقر التصور الجسدي ضمن مجال ما قبل الشعور.	أما صورة الجسم فهي صورة لا شعورية خيالية.
الجانب العلائقي	بالنسبة للجانب العلائقي يكون جسد-فضائي من خلال التبادل بين المعطيات الفضائية والإمكانات الجسمية المتعلمة.	أما في صورة الجسم فيكون جسد-اجتماعي ذلك أن المجتمع يؤثر في هذه الصورة، فيوجهها بنسبة ويترك الباقي لآليات الفرد النفسية
المكونات البنائية	بالنسبة للمكونات البنائية ينطوي التصور الجسدي على مكون وحيد و هو المكون الإدراكي المفاهيمي، و الذي يكتسبه الفرد من خلال التعلم .	أما صورة الجسم فتحتوي مكوّنان، مكون إدراكي مفاهيمي ويضاف إليه مكون مثال الجسم الذي يخضع للأحكام الاجتماعية فهو مكون انفعالي يتضمن خبرات الرضا أو عدم الرضا عن هذه الصورة الجسمية.

	Le schéma corporel	L'image du corps
متغير الجنس	بالنسبة للجنس لا يتأثر التصور الجسدي بعامل الجنس إلا من حيث أن القدرات العصبية تختلف بين الجنسين في جانب طفيف.	أما بالنسبة لصورة الجسم فالتأثر يكون فيها واضحا بين الجنسين، فأغلب الدراسات أظهرت أن الإناث أكثر تأثرا لصورة أجسامهن من الذكور.
قابلية التغيير	إن التصور الجسدي ليس صعب التغيير إلا إذا تعلق الأمر بخلل عصبي، فالتصور الجسدي يمكن تغييره عن طريق التدريب و التعلم.	أما صورة الجسم فهي أصعب في التغيير فعدم الرضا عن الجسم مثلا يلزم لتغييره تدخلا إرشاديا و نفسيا، اقل ما يقال عنه انه مكثف ووفق نظام متكامل بين أطراف المجتمع و الحالة المتعامل معها.

3.3. مسارات نمو و تطور التصور الجسدي

1.3.3. حسب الاتجاه النفس حركي [8] ص10.

حسب كل من ستايز ودي مور (A, De Meur et L, Staes, 1983) فإن مراحل نمو وتطور التصور الجسدي تتمثل في أربع مراحل هي :

1. ادراك الجسد كوحدة متكاملة؛ الجسد المعاش [le corps vécu] (من0 حتى 02 سنة):

في أثناء هذه المرحلة الأولى، يستطيع ممارسة عدة نشاطات حركية، و التي تعرض في شكل العاب مختلفة، و ذلك بهدف الوصول إلى تحكم عام في هذه الحركات و لإدراك جسمه بشكل كامل.

هذه النشاطات تنتقل من كونها نشاطات عفوية تلقائية (والتي تستعمل أثناء اللعب) إلى نشاطات أكثر اندماجية ضمن الوصول إلى استجابات للمعطيات و الأوامر اللفظية (امشي..! اجري ..! اقفز..!) و ضمن إحساسات دقيقة (توازن، وقوف...) و ضمن عروض محددة (الزحف على أربع قوائم، المشي البهلواني...)

2. التعرف على أجزاء الجسم [connaissance des parties du corps](من02 إلـــى 05سنة)

بعد الإدراك الكلي للجسم تأتي مرحلة التعرف على كل عضو من الجسم كجزء خاص و ذلك بشكل داخلي (بالإحساس بكل عضو من أعضاء الجسم) و بشكل خارجي (عن طريق رؤية كل عضو علـــى المرآة، أو على طفل آخر، أو ضمن صورة).

و الطفل مدعو هنا لتحديد كل عضو بالاستناد للأخر، و ذلك بغية الحصول على صورة جسدية، كما يجب عليه أيضا أن يستطيع إظهار و تسمية الأجزاء المختلفة من الجسم و وضعها ضمن إطار حسي.

3. التوجه الفضاء-جـــسمي [orientation spatio-corporelle] (مـــن 05 إلـــى 06 سنوات)

الطفل هنا يمر إلى:

- إمكانية القيام بأعمال حسية أكثر إجرائية.
- الربط بين المركبات الجسمية ومختلف الأشياء الخاصة بالحياة اليومية.
- معرفة أكثر تحليلية للفضاء الاشاري (و التي تعني مختلف الوضعيات التي يمكـــن أن يأخذها كل عضو من الجسم).

في هذه المرحلة يركز الطفل على الوضعيات المختلفة و ليس على الحركات، ففي أثنـــاء أي نـــشاط يجب أن يسجل وجود وقت مستقطع ضروري من اجل أن يحس الطفل بالوضعية و كذا بتسجيل ضيق خفيف و تعب من اجل الوعي بالعضو المتموضع للمساعدة في إدراك مفهوم هذه الوضعية.

4. التنظيم الفضاء-جسمي [organisation spatio-corporelle] (مـــن 06 إلـــى 08 سنوات)

في هذه المرحلة يتمكن الطفل من التلاعب بمختلف إمكانياته الجسدية، و يعـــرف مختلـــف أقـــسام جسمه كما يعرف مختلف المفاهيم و الوضعيات، و يصل إلى وضع نفسه ضمن حركية:

- من وجهة تحليلية: يصل إلى التحكم الجسدي بفعل نشاطات التناسق، و التوازن و كف و إصدار الحركات.
- من وجهة تركيبية: من جهة يتوقع و يكيف حركاته من اجل الوصـــول إلـــى الهـــدف المطلوب، و من جهة يعبر بواسطة جسده عن الفعل أو عن الإحساس أو عن الانفعال.

الطفل هنا سيتوصل إلى التخطيط لحركاته، و إلى فهم الوضعيات المعروضة بواسطة المواقف و التعبير عن الشخصيات، و التعبير بالرسم المختصر، و فهم و التحكم في الحوار الجسدي.

3-3-2- حسب الاتجاه النفس تحليلي

لقد ركز التحليلي شلدر (Schilder) على أهمية النمو الانفعالي الاجتماعي و النمو الليبيدي في بناء التصور الجسدي، فرأى أن التجربة الانفعالية الشعورية جد مهمة في بناء التصور الجسدي، حيث قال «مجموع التصور الجسدي ينبني انطلاقا من تجارب انفعالية»[67] ص52.

كما رأى شلدر (Schilder) بأن الصورة الجسدية إذا كانت لا شعورية تخيلية ليبيدية فهذا يعني أنها تتبع في تطورها مراحل التطور الجنسية كما جاء بها مؤسسها فرويد (S.Freud).

و هكذا فحسب نظرية التحليل النفسي فان الصورة الجسدية تتكون تبعا للمراحل التالية:

1. المرحلة الفمية [stade oral] (من0 حتى 02 سنة)

هي أولى مراحل التطور الليبيدي؛ ففيها يسود ارتباط اللذة الجنسية بإثارة الفجوة الفمية و الشفتين اللتان تلازمان تناول الطعام[72].

فوجد أن نواة الصورة الجسدية في أول الأمر تتموضع في المنطقة الفمية، فالجسد الهوامي يعتمد أساسا على الفم و الثدي اللذين يتكاملان مع بعضهما و يرفضان إمكانية الفصل بينهما[66] ص72، فيكون بالتالي الفصل بينهما أول مراحل استقلالية الجسم عن طريق استعمال فمه لغير غرض الامتصاص بل حتى إمكانية التعبير اللفظي، و هذا الفصل تسميه دولتو (Dolto) الإخصاء الفمي[71] ص53.

2. المرحلة الشرجية [stade anal] (من 02 إلى 04 سنة)

هذه المرحلة عند فرويد تتميز ببناء الليبيدو تحت ترأس المنطقة الشبقية الشرجية، حيث تصطبغ علاقة الموضوع بالدلالات المرتبطة بوظيفة الإخراج (الطرح و المسك) و بالقيمة الترميزية للبراز[72].

ففي هذه المرحلة يكون الإحساس بالجسم متمركزا من خلال الإست، الذي يكون مصدرا للإحساسات من خلال ارتخاء عضلاته أو شدها تبعا لتنظيم سادي و آخر مازوشي حسب أبرهام (Abraham,1924) [72].

أما براير (Preyer) فيرى أن ملاحظة الطفل لجسده تتناقص في هذه المرحلة و كأنه تعرف عليه بقدر كافي[70] ص63.

3. المرحلة القضيبية [stade phallique] (من 04 إلى 06 سنوات)

تتصف هذه المرحلة بتوحيد النزوات الجزئية تحت سيادة الأعضاء التناسلية و تتوافق المرحلة القضيبية مع ذروة عقدة اوديب، و أفولها، حيث تسود عقدة الإخصاء[72].

و يظهر في هذه المرحلة ما تسميه دولتو (Dolto) الإخصاء الأوديبي، أين تتوطد العلاقة مع الأب فتقترب صورة الأب من اجل مقارنتها، لتكتمل بذلك الهوية الجسمية مع اكتمال الهوية الجنسية.

3.3.3. حسب الإتجاه البناء-معرفي

لقد اهتم بعض علماء النفس البناؤمعرفيين من أمثال هينري فالون (Wallon) بدراسة إشكالية تطور نشوء التصور الجسدي بالتوازن مع إدراك الجسم الخاص في المرآة.

فمعرفة الجسم الخاص في المرآة تتضمن إضافة إلى نمو الإدراك، والتفكير كعمليتين معرفيتين مهمتين؛ متضمنة معرفة الجسم من خلال المرآة، والتي تكون عندما يقدر الطفل على الربط بين الفضاء المرئي، والفضاء المعاش من خلال الإحساسات المحيطة، وعندما يكون قادرا على فهم الوحدة الدينامية الموجودة بين حركته الخاصة وصورها[77] ص39.

ويعطينا هنا أمستردام (Amsterdam) ثلاث مراحل في تطور عملية التعرف على التصور الجسدي من خلال المرآة هي: [32] ص42.

1. مرحلة الاستجابة الجماعية للمرآة: وتظهر هذه الاستجابات ما بين الشهر السادس والثاني عشر، والطفل هنا يعتقد أن الصورة حقيقية فيحاول التقاطها.
2. مرحلة الشعور الواعي بالذات: وتظهر ما بين (12 إلى 18 شهرا) وهنا يدرك أن الصورة التي في المرآة غير حقيقية بل هي انعكاس فقط .
3. مرحلة الاعتراف بالذات: وهي بعد 18 شهرا، في هذه المرحلة يمكن للطفل أن يُماهي بين جسده وبين الصورة التي تظهر على المرآة.

أما بالنسبة لـ بياجيه (Piaget) فمراحل نمو التصور الجسدي تتحدد في ثلاث فترات كبرى:

1. من (05 إلى 08 سنة) في هذه الفترة لا يزال الطفل يكتسب العناصر المركبة للتصور الجسدي، وفي نفس الوقت يحاول ترتيبها، هذا الترتيب متزامن مع النضج العصبي في مجموعه مرتبطة كذلك بالنضج الانفعالي والمعرفي.

2. من (08 إلى 10 سنة) يكون قادرا على تعيين التصور الذي يقدم له للمشاهدة من طرف أمثاله، لأنه خرج من تمركزه حول ذاته.

3. بعد (11 سنة) تكون صورته عن ذاته قد اكتملت، كما يمكنه أن يعرف المحاور والعلاقات بين أبعاد الأشياء في المحيط مما يسمح له بالتمثل لتصوره الجسدي[70] ص60.

4.3. العوامل الممهدة والمكملة لبناء التصور الجسدي

أن نمو التصور الجسدي يخضع عبر مراحله المختلفة، إلى مجموعة من العوامل؛ سواء منها التي تخص الجسم نفسه أو تلك المواضيع المتعلقة بهذا الجسم من حيث انعكاسه عليها أو ارتباطه بها؛ وقد اختلف العلماء حول مدى أهمية عامل على الآخر، غير انه لا مناص من تحديدها، على اختلاف أهميتها.

1.4.3. الفم واليد

الصورة رقم (01): صورة طفل صغير يستعمل فمه ويديه في اكتشاف جسده[77].

مع تقدم النمو الحركي للطفل يكتسب معلومات عن جسمه، من خلال التفاعلات الحشوية، واللمسية، و حركات اليد والفم للعلاقة المهمة للوجه، وفي عملية الامتصاص والإطعام؛ فان الفم هو المنطقة الأولى التي تستثار و كذلك التأثيرات اللمسية في الخدود وتجويف الفم، وابتداء من الأسبوع 15 بعد الولادة فان علاقة الفم تصبح أوثق فيستعمل الطفل كلتا يديه وذراعيه لمسك الثدي، وبعد ذلك يتقدم باستعمال يديه لاكتشاف سطح جسمه ثم يكتشف أن اليد يمكنها أن تحل محل الثدي للحصول على اللذة وتخفيف التوتر، والحركات الاستطلاعية للرضيع بيديه فوق جسمه واتصال اليدين بالأم واستخدامهما في إمساك الأشياء في الفراغ تعطي الإحساسات الأولى الحركية و اللمسية التي تقف وراء النموذج الوضعي (model postural) [77] ص39.

وأوضح كل من هافر و لينم (Haffer& Linm) أن خبرة الإحباط التي يخبرها الطفل من عدم قدرته على تحقيق الإشباع الفمي، تجعله يكشف أصبعه ويرضعه وهذه الرضاعة تعمل على تخفيف التوتر الفمي، ويكون هذا بمثابة أول تعبير مشرق عن الهوية والاستقلال الجزئي.

كما أكد هافر (Haffer) على أهمية الفم واليد كعضو قابض على تكوين التصور الجسمي كما يرى أن الأنا الجسماني هو في البداية فم، أما اليد فهي وسيلة مهمة لتطويع البيئة الخارجية لصالح الطفل[78] ص62.

وتذكر نيفين زيور بأنه إذا كان الأنا الجسماني كما يقول هافر (Haffer) يكـون فـي بـادئ الأمـر (فم=أنا) من حيث أن الفم عضو مشبع يقوم بأخذ الطعام وتخفيف الجوع فلا يجب أن ننسى أن الجـوع هو الذي خلق الفم سيكولوجيا[79] ص52.

2.4.3. الجلـد

لقد استعمل المصريون القدماء جلد الحيوان كرمز للتضحية البشرية، ومن هنا ظهرت تسميته علـى انه مصدر الكينونة (Peau berceau d'être) فعوضوه بعد المـوت بالتـابوت، وسـعوا إلـى حمايتـه بالتحنيط[80] ص42.

فالجلد يعتبر أكثر حدودنا المادية وضوحا بالنسبة لنا، فهو الحد الفاصل بين ما هو أنا وما لـيس أنـا وهناك ارتباط وثيق بين تشكل التصور الجسمي وتشكل حدود الجسم، ويمكن القول أنما يعتبر انتهاكـا لحدود الذات أثناء نموها وتطورها، قد يكون انتهاكا في ذات الوقت لصورة الجسد[80] ص43.

فالجلد إذا له دور بالغ الأهمية في تكوين التصور الجسدي –فعلى الجلد تتشابك إحساسات و إدراكات (بدائية أولية) وأخرى متميزة ودقيقة جنبا إلى جنب– كما انه يعطي إضافة إلى الحساسية اللمسية، ذلك التمييز بين الحار والبارد... وهذه العمليات كلها أساسية في تكوين التصور الجسدي، قبل الشهر الثامن عشر؛ إذ يؤسس تكاملها نواة التصور الجسدي[79] ص57.

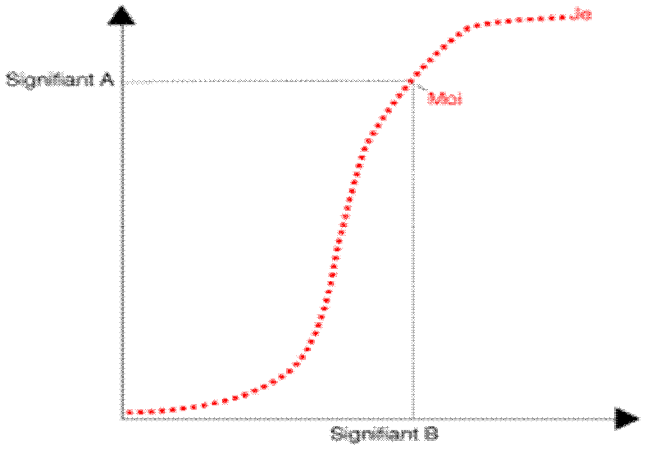
وقد لفت كل من (Shebter & Djacoubson & Maher & Jrencker) النظر إلى أن صورة الجـسم، وكذا التصور الجسدي، إنما تتألف ابتداء من الجلد، وفي هذا الـصدد يقـول هولنـدر (Hollander) عبارته الشهيرة «علينا أن لا ننسى ما يحتفظ به البالغون الأسوياء من شوق إلى أن يَحْتَـضِنوا أو أن يُحْضَنوا أو أن يَضُموا أو أن يُضَموا، ومن ثم تلح على تعلق الشعور الوجداني لدى الطفل من خـلال احتضان الأمهات لهم وملامستهم في كل موضع من أجسامهم بما في هذا من الدفء الحنـون الـذي يَخْبُرُه الوليد منذ بداية حياته...» [81] ص98.

3.4.3. المـرآة

يرى التحليلي لكان (Lacan) أن المرآة تلعب دورا جد هام في بناء التصور الجسدي للطفـل حيـث يقول «إن النمو يعاش كجدلية زمانية، والتي قطعًا تطلع في تاريخ التكوين الفردي، فلحظة المرآة هـي في الحقيقة دراما حيث يقوم الضغط الداخلي بإسقاط عدم الكفاية في الاستباق –والتي تمثل هوام الجسد المفتت (le corps morcelé) [72]– أين تقوم لحظة المرآة بتجبيـر هـذا التفتـت (orthopédique de totalité) مما يمثل الإطلالة النرجسية الأولية، وتبقى مسؤولية الوقاية من التفتت محمولة علـى عـاتق الهوية الاغترابية التي تسجل هويته الصلبة على مستوى النمو النفسي بواسطة المرآة»[66] ص53.

نلاحظ هنا أن لكان (Lacan) جعل من المرآة عنصر مجسد ومعبر عن بنية الذات، لكن من أجل أن يعرف الطفل ذاته، لابد أن تكون عنده درجة من الوعي القبلي بجسمه لأجل هذا، يفضل زازو (Zazzo) أن يقول أن المرآة (تتمم parachève بداية الوعي بالجسم الخاص) [71] ص55.

هذا ويرى لكان (Lacan) أن اللحظة التي يقف فيها الطفل أمام المرآة في حدود الشهر الثامن، تشكل نقطة التقاء بين دلالتين، دلالة الجسد الحقيقي ودلالة الصورة المرآوية، ليتحدد جراء هذا الالتقاء و المقارنة الأنا كأول خطوة في طريق تكون الهوية الخاصة (انظر الشكل رقم:04).



Le Moi est sous-tendu entre deux signifiants, et le Je est l'ensemble des Moi

الشكل رقم (04) : منحنى عرضه Lacan في الملتقى الدولي لعلم النفس التحليلي في زيوريخ المقام في (1938) يمثل كيفية نشوء الانا الجسمي من التقاء دلالتي المرآة والجسد الحقيقة[66] ص64.

4.4.3. المواضيع الانتقالية

لقد قدم وينيكوت (Winnicott) هذا المصطلح لدّلالة على موضوع مادي يحض بقيمة عند الرضيع، وعند الطفل الصغير، وخصوصا في لحظة الإغفاء (من مثل طرف الغطاء، أو منشفة يقوم بامتصاصها) [72]

وشكل اللجوء إلى موضوعات من هذا النمط تبعا لهذا المؤلف، ظاهرة سويّة تتيح للطفل تحقيق الانتقال من العلاقة الفمية الأولية مع الأم، إلى علاقة موضوع حقيقية يمهد له بان يدرك أن جسمه ليس له علاقة مع هذه المواضيع الانتقالية، مما يسمح له بادراك جسده كامتلاك حقيقي لا ينفصل عنه كما انفصلت المواضيع الانتقالية.

فالمواضيع الانتقالية تمثل مقدمة طبيعية لإمكانية حدوث الرمزية التي تعتبر الأســاس الأول لتكوين هوية جسدية خاصة[66] ص74.

وإذا كان الموضوع الانتقالي يشكل في البداية (جزءا لا يتجزأ من الطفل) فهو أيــضا يعتبــر أول (امتلاك لشيء غير الأنا).

ومن الشائع رؤية الطفل في عمر ما بين 04 و 12 شهرا يتعلق بموضوع خاص من مثــل كرة صوف، أو طرف غطاء...الخ فيمتصه ويضمه إليه، يحتفظ هذا الموضوع الانتقالي بقيمتــه لفترة طويلة قبل أن يفقدها تدريجيا، وهذا الفقدان التدريجي يتزامن مع وعي تدريجي بانفــصال الموضوع الانتقالي عن جسم الطفل الخاص[72].

ومنه فالمواضيع الانتقالية كالهدايا والأشياء المتداولة والمعروفة، تظهر أهميتهــا فــي بنــاء التصور الجسدي كوسيط قبل رمزي عــن الجــسد (Un médiateur présymbolique du corps) [66] ص76.

5.3. ماهية اضطرابات التصور الجسدي

إن مصطلح اضطراب يعرّف على انه تغيير باثولوجي للنشاطات العضوية، أو السلوكية، وهــذا الاختلال الوظيفي يشمل بالأخص مجال الشخصية أكثر مما يشمل تلك الجوانب الجسمية، فيتعلــق بذلك بالنمو والوظائف الأدائية (كاللغة سواء المنطوقة أو المكتوبة، إضافة إلــى الجوانــب الــنفس حركية ...) [82] ص79.

وإذا أردنا الحديث عن اضطراب التصور الجسدي فلا بد من التكلم قبلا عن الاضطرابات الــنفس حركية والتي يسميها البعض بالاضطرابات الأدائية (les troubles instrumentaux) حيث تــشير هــذه التعابير إلى وجود مشكل ذو طبيعة نفس حركية، والذي يمس الكائن البشري دون غيره من الكائنات، و من بين هذه الصعوبات الحركية نجد تلك التي تنعكس على تكوين التصور الجسدي[8]ص27.

وللبحث عن تفسير لهذه الاضطرابات يعرض فالون (Wallon) مفهومه للنمو الذي يرتكــز علــى أهمية الأزمة المؤقتة والمنظمة والفجائية (la crise temporaire et ordinal et mutations) فأثناء مرور الطفل بهذه الأزمات يجب عليه أن يختار بين نموذجين، نموذج قديم ونموذج جديد للنشاط، والنموذج الذي يخضع لآخر عليه أن يتحول ثم يخسر بعد ذلك قدرته على تنظيم السلوك[83] ص38.

وعليه نخلص إلى أن اضطرابات التصور الجسدي لا تعدوا أن تكون اختيارات غير موفقة ضــمن مرحلة ما من مراحل نمو هذا التصور، وهذا الأمر لا يقتصر فقط على مرحلة هذا الاختيار الخاطئ،

بل يتعدى ذلك إلى المراحل الأخرى نظرا لطبيعة النمو التراكمية، كما ينعكس على المظاهر الأخرى أيضا وليس على مجرد مظهر التصور الجسدي.

فمثلا الطفل الذي يعاني من اضطراب متمثل في عدم التنسيق الفضاء جسمي بسبب فشل في وضعية الأزمة التي مر بها، نجده يعاني من صعوبات في لعبه في الروضة وبالأخص مع تلك الألعاب التي تتطلب جهدا حركي فكري، وهذا الضعف يأخذه معه إلى المدرسة أين تبدأ مشاكل الكتابة الرديئة والحركات التعبيرية غير المتناسقة؛ كل هذا سينعكس بالتأكيد على تحصيله الدراسي ومنه وجب الفهم الجيد لهذه الاضطرابات الأدائية حتى لا تتسبب في مشاكل لاحقة[8] ص8.

6.3. مظاهر تشخيص اضطرابات التصور الجسدي

1.6.3. المظاهر النفس حركية [Psychomotrice]

يصف المختص النفسي حركي دي مور (De Meure,1983) ثلاث مظاهر لتشخيص اضطرابات التصور الجسدي تشخيصا نفس حركي تبعا للأبعاد المكونة للتصور الجسدي:

1. طفل لا يعرف أجزاء جسمه

عندما يقوم هذا الطفل برسم لرجل، نلاحظ:

- رسم جد فقير من حيث التفاصيل بالمقارنة مع عمره.
- توزيع الأجزاء يكون بشكل سيء.
- ينجز الطفل رسمه عن طريق تجاوز التفاصيل وتقريبها، مثلا يبدئ برسم الأذن ثم ينتقل إلى الذراع ...الخ.

كما يظهر الطفل عدم القدرة على إعادة تركيب دمية مفككة، ولا يستطيع القيام بالوصف اللغوي لجسمه[8] ص59.

2. طفل لا يستطيع المتابعة الجيدة لإشارات أطرافه

هنا لا يستطيع الطفل إدراك الوضعيات النهائية لأطرافه سواء لغياب التركيز أو لأنه لم يكتشف كل الإمكانات الجسمية الفضائية.

كما انه لا يتمكن من التقليد الجيد للنشاطات المعروضة أمامه، مثلا عندما تعرض أمامه حركة رفع الذراعين إلى الأعلى حتى 90° فانه ينفذ الحركة مع عدم احترام التباعد بين يديه.

كما أن حركاته اليومية لا تكون متناسقة فمثلا لا يمكنه ارتداء معطفه بشكل طبيعي، حيث يـــدخل يده في الكم ثم يدور نحو الخلف للعثور على الكم الثاني، والذي يدور مع دورانه[8] ص65.

3. طفل لا ينسق جيدا بين حركاته

- الطفل هنا لا يعاني مشكل حركي حقيقي لكنه جد ثقيل في حركاته؛ فهو لا يتحكم في جـــسمه أثناء قيامه بالفعل، فهو يقوم بالتطبيق اللازم لكنه يتوقف دائما مما يؤخره أثناء التمرين.
- طفل يسرع في القيام بالنشاطات، مثلا يقوم بتدوير أزرار معطفه في كل الأماكن ولا يـــتمكن من إدخاله إلا بالصدفة.
- يبدأ بشكل جيد في القيام بحركاته لكنه سرعان ما يشرد ذهنه، ومثال ذلك عندما يريد أن يقفز فوق حاجز لكنه أثناء الجري تدخل فكرة إلى رأسه فتنسيه انه يريد القفز فوق الحاجز فيتوقف دون القفز[8] ص66.

2.6.3. المظاهر الحس حركية [Sensorimotrice]

إن هذه المظاهر تعتبر نادرة بالمقارنة مع المظاهر السابقة الذكر ذلك أنها مرتبطة بعجز عـــصبي حقيقي وليس بجانب أدائي فقط، ويعتبر اكتشاف هذا النوع من الاضطرابات أمرا معاصـــرا، فاغلـــب الدراسات التي جرت في هذا الميدان لم تبدأ إلا في بداية الثمانينات ويمكـــن أن نؤكـــد علـــى أن أول الدراسات التي جرت في هذا الميدان حول هذا النوع من الاضطرابات كانت أربع دراسات فقط وهي كالتالي:

- دراسة (Paillard et autres ــ1983)
- دراسة (Brochier et autres ــ1994)
- دراسة (Rossetti et autres ــ1995)
- دراسة (Holligan et autres ــ1995) [65] ص102.

ويتوزع هذا النوع من الاضطرابات على شكلين أساسيين هما:

1. وجود الإدراك مع غياب التوجه [Perception sans endroit]

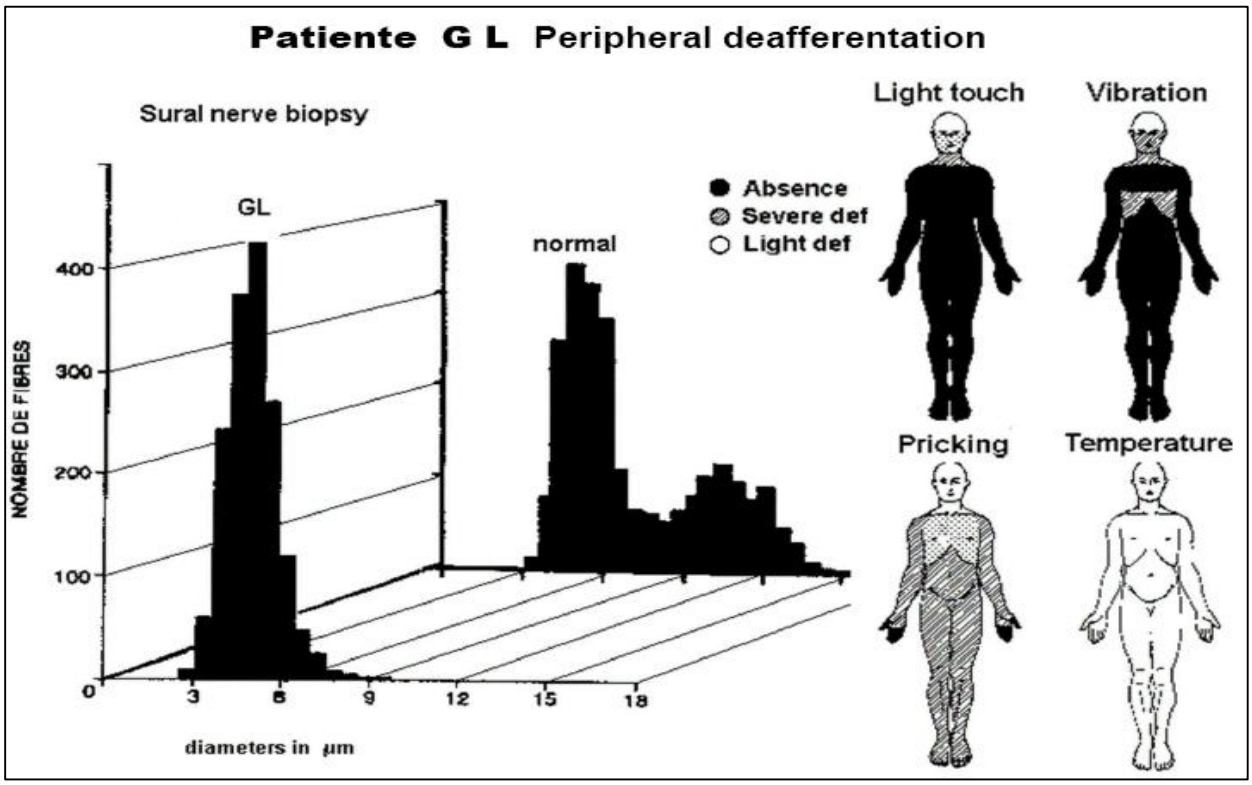
إن هذه الحالة تسمى طبيا بـــ (GL) أو عسر التمييـــز المحيطـــي (Priphèrique dèsaffèrentation) هذه الإصابة هي عبارة عن اضطراب مزمن، يعاني صاحبه من فقدان كلي لإمكانية توجيـــه حركاتـــه وأطرافه نحو مصدر الاستثارة الواقعة على جسمه، رغم انه يحس بآلام هذا المثير ويدرك موقعه جيدا غير انه غير قادر على توجيه يده اليسرى مثلا للمس منطقة تؤلمه جراء وقوع المثيـــر عليهـــا علـــى

الرغم من انه يعرف جيدا تلك المنطقة التي تثيره، كما يعجز عن النظر إليها نظـــرا لغيـــاب إمكانيـــة التوجيه الحركي لمختلف أجهزته العضوية والحسية[76] ص714.

وهذا المشكل ترجعه مختلف الدراسات إلى إصابة على مستوى الجهاز العصبي الطرفي والمتمثل في مختلف الأعصاب الممتدة عبر أنحاء الجسم والمتصلة بمراكز ردة الفعل اللاإرادية علـــى مـــستوى النخاع الشوكي، هذا ما يفسر تسمية هذا المرض بعسر التمييز الطرفي[65] ص100.

وتختلف الإصابة بهذا الاضطراب حسب نوع المثير المتعرض له المريض؛ فمثير الاهتزاز مـــثلا يكون الغياب فيه شبه كلي للتوجه فيما عدا منطقة مابين عظم الترقوة و تحت الأنف، ومنطقة الـــصدر، عكس الإحساس بالبرودة والحرارة الذي تكون الإصابة فيه خفيفة (انظـــر الـــصورة رقـــم 02) [65] ص100.

إن حالة المريض هذه لا تمنعه من الحصول على نتائج جيدة علـــى مـــستوى اختبـــارات التـــصور الجسدي، كاختبارات رسم الجسم والتعرف على أجزائه وإعادة تركيبها فهو كما قلنـــا ســـابقا يـــستطيع الإدراك، لكن مشكلته تطرح على مستوى التصور الجسدي الفعلي[76] ص714.



الصورة رقم (02): توضح الصورة التالية في جهة اليمين حالة مصاب بـــ GL تـــم تعريـــضها لأربع مثيرات مختلفة [65].

يشير الرسم أعلاه إلى حالة مصاب بـــ GL تم تعريضها لأربع مثيرات مختلفة، مشيرا إلى المنـــاطق التي تم تسجيل غياب التأثير المثير عليها مما يعني إصابتها، كما هو موضح في مفتاح الرسم.

أما على مستوى الشق الأيسر من الرسم، فنجد شكلين بيانيين مقارنين لحالة طبيعية بأخرى مـــصابة بـــ GL، وجه المقارنة كان على مستوى قطر الألياف العصبية النخاعية عند التعرض لحالة الاستثارة، ويوضح الشكل جليا كيف أن الألياف النخاعية عند المصاب بـــ GL اقل في حجم قطرها مـــن الحالـــة الطبيعية؛ وقد قام بهذه الدراسة كوك وآخرون (1985,Cooke et autres) [65] ص100.

2. وجود التوجه مع غياب الإدراك [Endroit sans perception]

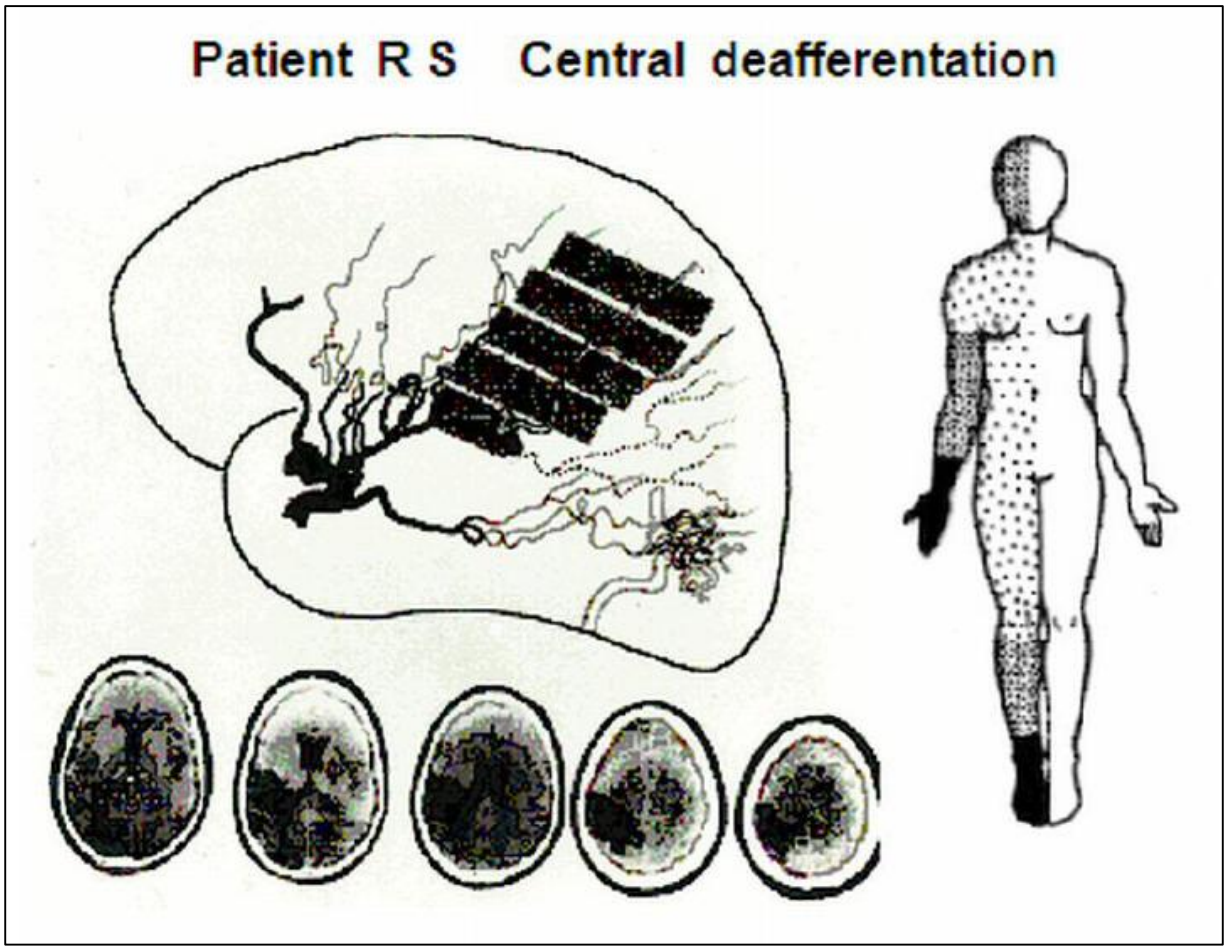
في هذه الحالة نكون أمام نوع آخر من مظاهر اضطراب التصور الجسدي الحـــس حركـــي، هـــذا النوع يطلق عليه علماء الأعصاب (RS) أو عسر التمييز المركزي (Dèsaffèrentation centrale) هـــذه الإصابة تكون على مستوى الجزء الأيمن فقط من الجسم وتزداد شـــدتها علـــى مـــستو اليـــد والقـــدم اليمنيتين(انظر الصورة رقم:03) [65] ص102.

حيث في هذه الحالة لا يعاني المريض من عدم إمكانية التوجه بل يستطيع التوجه بأطرافـــه إلـــى أي منطقة من جسمه لكن هذا التوجه يكون مصحوبا بعمه إدراكي على مستوى الجهة اليمنى، فعند مباغتته بمثير مثلا على مستوى يده اليمنى يظهر قدرة على الوصول إليه بيـــده اليـــسرى دون إدراك حقيقـــي للمثير، مع العلم أن هذا المريض يستطيع الإدراك والتوجه بدون مشكلة على مستوى الجهة اليسرى.

كما يظهر هذا المريض على عكس الأول فشلا على مستوى اداءاته في اختبارات التصور الجـــسدي التي تعتمد على الإدراك كمبدأ أولى. [76] ص714.

ولقد سمي هذا الاضطراب بالمركزي نظرا لان الخلل في هذه الحالة يكون على مـــستوى الجهـــاز العصبي المركزي وبالضبط في القشرة الدماغية وليس على مستوى الجهاز العصبي الطرفي كما هـــو مع حالة (GL).

ويحتمل بيارد (Paillard,1983) أن المشكل في هذه الإصابة يكون علـــى مـــستوى انـــسداد جزئـــي للشريان الدماغي الأيسر[65] ص103.



الصورة رقم (03) : توضح الصورة حالة مصاب بـــ(RS) مع إظهار المناطق المتأثرة فـــي جـــسمه بهذا الاضطراب إضافة إلى صورة دماغية عن دماغه[65].

توضح الصورة المعروض في جهة اليمين حالة مصاب بـــ (RS) وتوضح المناطق المتأثرة بهذا الاضطراب، وبالأخص على مستوى اليد والقدم اليمينين.

أما في الجهة اليسرى من الرسم فيوضح الرسم حالة تصوير لدماغ خاص بحالـــة مـــصابة بـــــ (RS) حيث يبين المناطق المتأثرة على مستوى القشرة كما ويعطي خمسة مراحل يمـــر بهـــا الـــدماغ المصاب لدى تعرض الجسم لمثير في الجهة اليمنى؛ وقد قام بهذه الدراسة بيارد وآخـــرون (Paillard 1983 et autres) [65] ص102.

7.3. تقنيات علاج اضطرابات التصور الجسدي

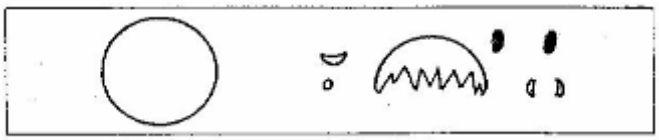
يتطلب علاج اضطرابات التصور الجسدي إخضاع الطفل إلى إعادة تربية حـــس_حركيـــة تتركز على تدريبه وفقا لنشاطات محددة تبعا لنوع الاضطراب، وهذه النشاطات فـــي اغلبهـــا تعتمد التخطيط المسبق بهدف التعرف الجيد على نوع الاضطراب ومـــن ثـــم تقـــديم النـــشاط

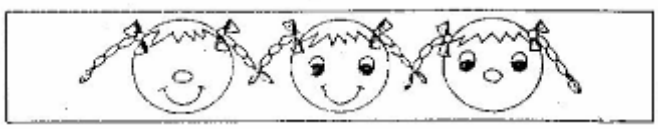
المناسب له وسوف نعرض الآن أهم النشاطات المقدمة تبعا لكل نوع من الأنواع السابقة من اضطرابات التصور الجسدي.

1.7.3. بالنسبة للطفل الذي لا يعرف أجزاء جسمه

1. نشاطات التعرف على أجزاء الجسم

- يقوم المربي بلمس أجزاء مختلفة من جسم الطفل، مع القيام بتسميتها له بشكل متتابع.
- القيام بما يسمى تصارع الديكان (Combats de coques) عن طريق تشابك الأذرع.
- تحريك الأيدي والأذرع بشكل دائري.
- تحريك وتدوير الأرجل كما لو انه يقود دراجة.
- التصفيق بكل أشكاله.
- المشي بنعل مخسوفة على أرضية ملساء.
- التدحرج فوق كرة ضخمة؛ الانحناء على البطن ثم على الظهر.
- اللعب بالماء، ورشه بالأصابع.
- تشكيل رقم على الهاتف.
- صدم المرفق على الطاولة.
- المشي على الركبتين.
- تقليد شكل العينين الصيني.
- محاولة سد الأذنين.
- إخراج اللسان.
- قضم تفاحة ثم رؤية اثر الأسنان عليها[8] ص54.





الصورة رقم (04):توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطرابات التصور الجسدي المستخدمة في نشاط التلاعب بالمفاهيم الجسدية[8].

2. نشاطات التلاعب بالمفاهيم الجسدية

من أمثلة هذه النشاطات:

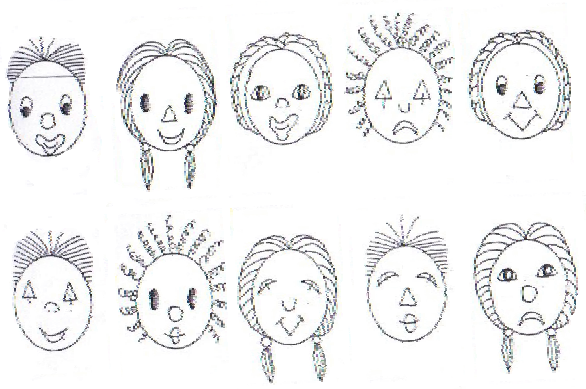
- أن يقوم المربي بإعطاء صورة للطفل، ويطلب منه تفكيكها؛ الذراع، الآذان، الشعر ... الخ.
- يطلب من الطفل تسمية الأجزاء التي

يظهرها المربي على الرسم.

- قد نعطيه صورة سوداء وبيضاء ثم نطلب منه تلوين كل عضو بلون محدد.
- لعبة الترصيع؛ سواء بجمع الرأس، الأذرع، والجسم. أو بجمع أقسام الوجه.

3. نشاطات الوصف البصري

يعطى للطفل مجموعة أشكال ضمن مجموعة؛ ويطلب منه أن يجمع تلك التي تحتوي على خاصية مشتركة، سواء كانت خاصية الشعر، أو الفم...الخ[8] ص55.



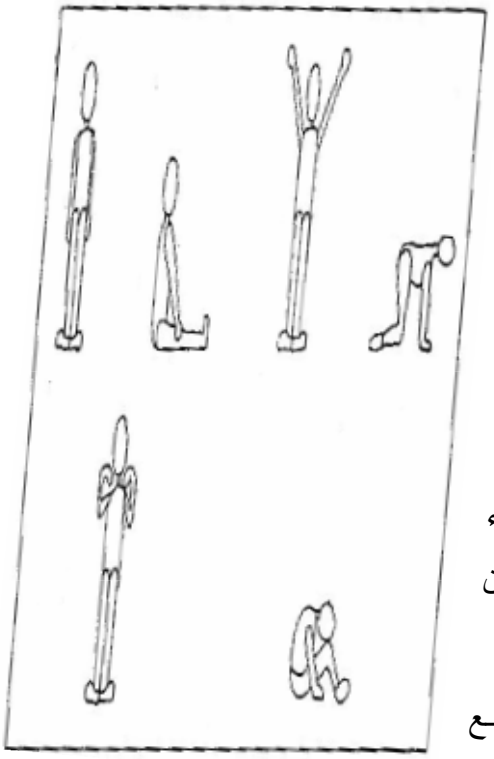
الصورة رقم (05): توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطرابات التصور الجسدي المستخدمة ضمن نشاط الوصف البصري[8].

2.7.3. بالنسبة للطفل الذي لا يتابع فضاءه الجسدي

1. نشاط التعرف الداخلي أو الإدراك الذاتي

من أمثلة هذه النشاطات نذكر:

- نطلب من الطفل رفع الأذرع ثم إغماض عينيه بدون تغيير الوضعية، ونلاحظ هل غير الطفل وضعيته.
- يقوم المربي بوضع عضو أو عضوين من أعضاء الطفل في وضعية محددة، مثلا: الذراع مرفوع أعلى من الكتفين.. ويجب على الطفل وصف هذه الوضعية.
- يطلب من الطفل إعادة وضعية قام بها المربي آنفا، مع تغميض عينيه.

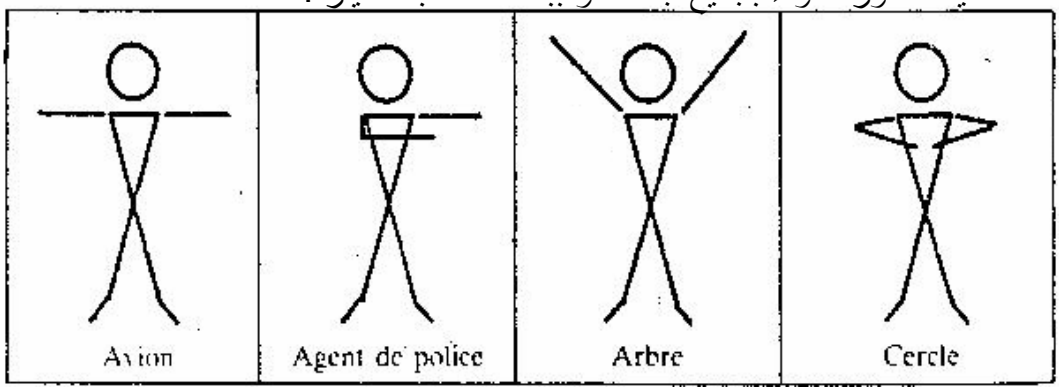


الصورة رقم (06): توضح بعض النشاطات العلاجية المستخدمة لاضطرابات التصور الجسدي، في نشاط القيام بالوضعيات وإعادة إنتاجها [8].

2. نشاط القيام بمختلف الوضعيات وإعادة إنتاجها

ومن بين الأمثلة هنا أيضا نذكر:

- يطلب من الطفل إعادة إنتاج وضعية بسيطة والتي تعرض أمامه، سواء من طرف المربي نفسه أو على رسم أو ضمن صورة ما ومن بين هذه الوضعيات ما يلي:
  - قم بشكل مستقيم وثابت.
  - الجلوس مع أرجل ممدودة.
  - القيام مع اذرع مفتوحة.
  - الجلوس والأيدي على الأكتاف.
  - الزحف على أربع.
  - الجلوس والأنف بين الركبتين.
- يقدم المربي مجموعة صور بسيطة: شرطي، دائرة، طائرة، عصفور، باخرة، شجرة ... الخ، ثم يطلب منه تقليد الصورة سواء بجميع جسمه أو ببعضه حسب اختياره.



الصورة رقم (07): توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطرابات التصور الجسدي، المستخدمة في نشاط تقليد الوضعيات[8].

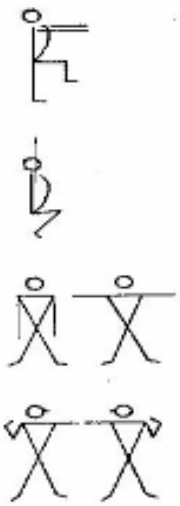
3. نشاط التعرف والتعبير عن مختلف الوضعيات

في هذا النشاط يلاحظ الطفل صورة ثم يقوم بشرح الحركة أو الوضعية المعروضة أمامه ، مثلا قوله (هذه الفتاة تضع يدها اليسرى على كتفها، ويدها اليمنى على خصرها، الرجل اليمنى معاكسة للرجل اليسرى التي لم تتحرك) [8] ص64.

الصورة رقم (08): توضح إحدى الوضعيات التي يطلب من الطفل التعبير عنها في إطار النشاطات العلاجية لاضطرابات التصور الجسدي [8]

3.7.3. بالنسبة لطفل لا ينسق جيدا بين حركاته

1. نشاط التنسيق الديناميكي



- ارفع الأيدي وبالتوازن مع ذلك ارفع الركبة اليسرى واستقم على الرجل الأيمن.
- طي الركبتين مع رفع اليدين إلى الأعلى.
- القفز مع فتح الأرجل بالتزامن مع فتح الأذرع إلى الجانبين.
- اليد اليسرى على الكتف الأيمن و اليد اليمنى تمتد إلى الأمام، والعكس.

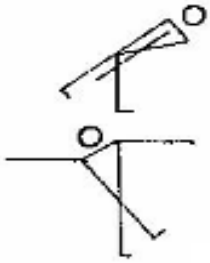
الصورة رقم (09): توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطرابات التصور الجسدي، المستعملة ضمن نشاط التنسيق الديناميكي [8]

2. نشاط التوازن

- محاولة التوازن على الرجل اليمنى ثم وضع عقب القدم اليسرى على الركبة اليمنى.
- انحناء بالأرجل إلى الأمام، مع ثنيّ الركبتين بزاوية حـــادة وتـــرك اليدين إلى الأسفل.

- الانحناء بالجسم إلى الأمام مع رفع الرجل اليسرى بشكل مستقيم مع الجسم ومع اليدين.

- الانحناء إلى الخلف بالجسم ورفع الرجل اليمنى مع فتح الـــذراعين تبعا إلى أمام، خلف.



الصورة رقم (10): توضح بعض النشاطات العلاجيـــة لاضطرابات للتصور الجسدي، المستعملة ضمن نـــشاط التوازن [8]

3. النـــــشاطات الخاصـــــة بالإيماءات

يطلب هنا من الطفـــل أن يحـــاول معايشة تعبير جسدي معين. مثلا:

- أن يقلد طفل في موقف مرح.
- إيماءات طفل في حالة بكاء.
- إيماءات شـــخص فـــي حالـــة غضب.
- إيماءات شخص مستاء.
- إيماءات طفل يعاني من وجـــع في أسنانه. [8] ص73.

الصورة رقم (11): توضح بعض النشاطات العلاجية لاضطراب التـــصور الجـــسدي، المـــستعملة ضـــمن النشاطات الخاصة بالإيماءات [8].

خلاصـــة

لقد تم التعرض في هذا الفصل المعنون بالتصور الجسدي واضطراباته إلى مجموعة مـــن البناءات النظرية تدور كلها حول السعي لفهم الأبعاد المختلفة لهذا المفهوم؛ فجـــاءت العنـــاوين الأولى كمحاولة لتصفية مفهوم التصور الجسدي عن باقي المفاهيم المقاربة له، وذلك من خلال المتابعة التاريخية لتطور هذا المفهوم ثم بذكر نقاط التشابه والاختلاف بينه وبين مفهوم صورة الجسم إلى أن تم عرض أشهر الدراسات البيولوجية والنفس حركية حول التصور الجسدي.

ومنه يمكن أن نؤكد على عكس ما قال به آنجيليرغ ريني (Angelergues René) من أن مفهوم التصور الجسدي مفهوم عديم الفائدة؛ ذلك انه مفهوم قائم بحد ذاته له أبعاده ومميزاته الخاصة به، وليس مجرد مفهوم اعتباطي لا ضرورة لوجوده.

الفصل 4
منهجية الدراسة

تمهيـــــد

بفضل ما يحمله الفصل المنهجي من أهمية في تحديد قدرة الباحث وقدرة أدواته البحثيـــة في الوصول إلى الحصول على نتائج اقرب للمصداقية العلمية، حاولنا في هذا الفصل الوصـــول إلى تِبيان لأهم الأدوات المستعملة في هذه الدراسة سواء الإحصائية منها أو البحثيـــة؛ مـــرورا باعتماد المنهج المناسب لدراستنا ثم بإيضاح طريقة التقاط أفراد العينة وخـــصائص ومميـــزات ميدان الدراسة لنختم هذا الفصل -كما قلنا- بتعداد الأدوات التي تم استعمالها في الدراســـة مـــع عرض بسيط ومختصر لطرق استعمالها لغرض الفائدة العلمية.

1.4. الدراسة الاستطلاعية

إن هذه الخطوة من الدراسة ورغم تأخرها ضمن محتويات الفصول المختلفة، إلا أنها تتميز بكونها أول خطوات البحث وأكثرها علاقة بتوجيهه نحو نظام معين أو سياق محدد.

وعلى هذا الأساس فقد أقدم الباحث على هذه الخطوة؛ بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف كانـــت كالأتي:

1. ضبط عنوان الدراسة ومتغيراتها.
2. مسح أهم الصعوبات والعراقيل التي يمكن أن تعترضه أثناء إجرائه للدراسة الفعلية.
3. السعي للحصول على قاعدة بيانات عن خصائص المجتمع الذي يسعى لدراسته، ممـــا يمنحـــه رؤية أفضل لدى اختيار أفراد العينة.
4. البحث عن بعض الوسائل التي يمكن أن تعمق من فاعلية هذه الدراسة، وتسمح له بالاطمئنـــان على نجاعتها؛ والتي كان على رأسها الاطلاع كراريس ودفاتر التلاميذ، لإجراء الخبرة عليهـــا قبل الانطلاق في الدراسة الفعلية.
5. استيعاب الكفاية السيكومترية، لمختلف الأدوات والاختبارات المقترحة للاســـتعمال فـــي هـــذه الدراسة.
6. إضافة إلى كل ما سبق كان الباحث يهدف إلى معرفة مدى إلحاحية الموضوع المقترح في مثل هذه الظروف وعلى مثل هذه الفئة.

وللتحقق من هذه الأهداف انطلق الباحث في إجراء هذه الدراسة الاستطلاعية على فترتين أساسيتين هما:

- الفترة الأولى: وهي تمتد من الممتدة من 13 إلى 14 ماي 2009 وذلك بالانتقال إلى مدرسة (حديبي فرحات) بمدينة سيدي عامر ولاية المسيلة، وهناك تم الاتصال بمجموعة من معلمي السنة الرابعة والسنة الخامسة من التعليم الابتدائي؛ أين تم مناقشتهم في مجموعة من الأسئلة كانت شبه تلخيص للأهداف السابقة، ومن ثم تم جمع بعض كراريس القسم الخاصة بالروابع و الخوامس وذلك بهدف الاطلاع على مختلف المظاهر الكتابة لهؤلاء التلاميذ، وقد جمع الباحث في سبيل ذلك حوالي 100 كراسة قِسْمْ، قام بتحليل محتوياتها الكتابية طِيلة فترة العطلة الصيفية، وفي ختام هذا الجزء من الدراسة الاستطلاعية توصل الباحث إلى التحقق من بعض الأهداف السابقة.

حيث تمكن من ضبط عنوان الدراسة والموسوم بـ (دراسة تحليلية لصعوبات الكتابة وعلاقتها باضطرابات التصور الجسدي) إضافة إلى تحديده الوسائل التي يجب استعمالها في سبيل الحصول على المعطيات البحثية.

كما تم التأكد من مدى نجاعة هذا الموضوع ومدى مناسبته لأن يكون رسالة تخرج تبعا للتخصص الذي ينتسب إليه الباحث أي (التربية العلاجية).

- الفترة الثانية: لقد جاءت هذا الفترة من الدراسة الاستطلاعية متأخرة عن الفترة السابقة بحوالي نصف سنة، وقد امتدت عبر حوالي شهر من الزمن ابتداء من 10 جانفي إلى 21 فيفري 2010 وقد أجري هذا الجزء من الدراسة بهدف التأكد من الكفاية السيكومترية لمختلف الأدوات والاختبارات المستعملة لجمع المعلومات، إضافة إلى السعي إلى ضبط مختلف الحدود المكانية والبشرية لمجتمع الدراسة، وقد جرت على مستوى المدرسة الابتدائية (حديبي عبد القادر) الكائنة بمدينة سيدي عامر ولاية المسيلة، حيث تم فيها العمل مع أقسام الروابع والخوامس، وذلك باستخراج العينات المناسبة لإجراء الدراسة السيكومترية على أدوات الدراسة، ثم تم الانتقال إلى مقر المفتشية الخاصة بالمقاطعة رقم 46 وهناك تم الحصول على مختلف المعلومات الضرورية عن حدود مجتمع الدراسة، سواء منها المكانية أو البشرية، إضافة إلى إيداع طلب إجراء الدراسة الميدانية.

وفي ختام هذه المرحلة التكميلية من الدراسة الاستطلاعية تم التأكد من نجاعة وسائل القياس وقابليتها للتطبيق في الدراسة الحقيقية (انظر أدوات الدراسة) إضافة إلى تحديد المجتمع الصالح للدراسة(انظر حدود الدراسة) مع الحصول على موافقة المسؤولين للانطلاق في الدراسة الميدانية على مستوى إبتدائيات المقاطعة رقم 46. (انظر الملحق رقم 01).

2.4. منهج الدراسة

إن خصوصية موضوع الكتابة، إضافة إلى طبيعة الدراسة العلائقية الارتباطين بين مختلف متغيرات البحث الحالي، دفعانا إلى اختيار المنهج الوصفي التحليلي كمنهج وظيفي شمولي؛ وذلك لأنه يتميز عن باقي المناهج الأخرى بكونه يهدف إلى التعرف على الوضعية الراهنة لمستويات سلوكية محددة، وبعبارة أخرى هو يوفر لنا تقييما و تشخيصا نوعيا وكميا لسمة أو مهارة سلوكية محدد تسرى عبر مجتمع ذا اعتبار عددي يتناسب وإعطاء أحكام تقييمية قابلة للتعميم، فهو أفضل المناهج من حيث استغلاله للواقع الحاضر في بحث مختلف العلاقات بين مظاهر أدائية ما؛ 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»[84].

وبهذا فالمنهج الوصفي يقوم على جمع الحقائق والمعلومات ومقارنتها وتحليلها وتفسيرها للوصول إلى تعميمات مقبولة, أو هو دراسة وتحليل وتفسير الظاهرة من خلال تحديد خصائصها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها, بهدف الوصول إلى وصف علمي متكامل لها.

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.

3.4. حدود الدراسة

1.3.4. الحدود المكانية والبشرية

أولا: لمحة جغرافية وبشرية

يعتبر تحديد مكان إجراء الدراسة من أهم الخطوات التي تسمح للإعمال البحثية بان تتلاقح على ضوء تكاملها الجغرافي والحضاري، كما أنها تسمح بتجنب عشوائية البحث والتنقيب عن العينات

والحالات الخاصة بهذا البحث أو ذاك، ونظرا لذلك فقد حاول الباحث في هذه الدراسة تقديم إطار تعريفي لمكان إجراء دراسته يتضمن التالية:

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.

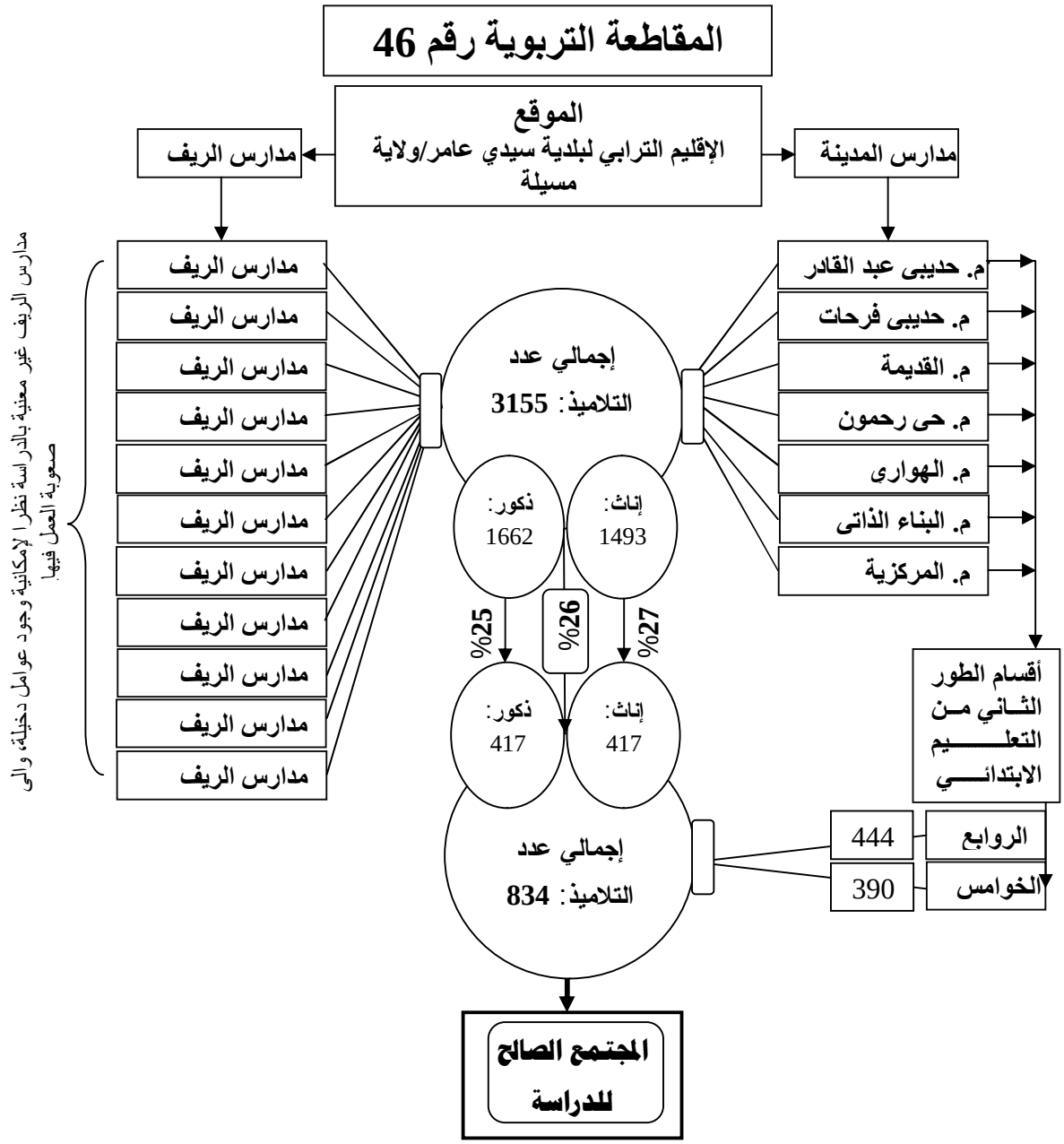
ونظرا لصعوبة التنقل إلى المدارس الريفية، فقد تم تقليص عدد المدارس المعنية بالدراسة لتشمل دراستنا مدارس مدينة سيدي عامر فقط، وعليه فقد بلغ عدد هذه المدارس المعنية 7 مدارس هي:

الجدول رقم (02): يمثل أسماء وعناوين المدارس التي أجريت فيها الدراسة الحالية [85].

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 و 220 إناث[85].

ويمكن أن نلخص مختلف التحديدات السابقة في المخطط التالي:



الشكل رقم (05): يوضح مختلف الحدود المكانية والبشرية لمجتمع الدراسة، ابتداء من المجتمع الكلي ووصول إلى المجتمع الصالح للدراسة [85].

ثانيا: أهمية مكان الدراسة

إن الخصائص العامة التي تم عرضها عن مكان إجراء الدراسة وامتداده وحجم مجتمع التلاميذ المتواجد فيه، كلها عوامل جعلت من هذا المكان جد مناسب لاحتضان مثل هذه الدراسات، خاصة وانه متوفر على أهم ما يحتاجه أي باحث؛ سواء من حيث توفره على العينة المناسبة أو من خلال

المواصفات الفيزيقية الملائمة للقيام بالإجراءات الميدانية، وذلك من خلال تـوفره علـى الخـصائص التالية:

- قرب هذه المدارس من مكان إقامة الباحث.
- توفرها على مجموعة هياكل تسمح بإجراء الدراسة بكل حرية، وبعيدا عن العوامـل الإداريـة والرسمية.
- يضاف إلى ما سبق أن خصائص هذه المدارس تعتبر نموذجية بالنـسبة لكـل المـدارس فـي مختلف الوطن نظرا لوقوع هذه المقاطع في ولاية وسطى تأخذ من مختلف خصائص ولايـات الوطن، مما قد يسمح بتعميم نتائج هذه الدراسة- نظرا للتشابه- على باقي مدارس الوطن.
- كما النتائج الدراسية التي تحصل عليها هذه المقاطعة تتقـارب والمعـدل الـوطني للمـستوى التربوي، مما يدعوا للاطمئنان على عدم وجـود عوامـل دخيلـة ذات طبيعـة جغرافيـة أو حضارية.

2.3.4. 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 والتصور الجسدي، فحسب المقاربة النفس-حركية التي تشتغل ضمنها الدراسة الحالية يصل الطفل إلى اكتساب مهارة الكتابة في الفترة الممتدة من 9 إلى 12 سنة، كما ويصل حسب نفس المقاربة التصور 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 (03): 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 ديسمبر2009.
3. الجزء الثاني من الدراسة الاستطلاعية.	من 10 جانفي إلى 21 فيفري2010.

4. مرحلة المعاينة (L'échantillonnage) والاستبعاد (L'élimination).	من 18 فيفري إلى 12 مارس 2010.
5. مرحلة الدراسة الفعلية	من 15 إلى 15 أفريل2010.

4.4. عينة الدراســة

إن اختيار العينة المناسبة لأي دراسة ما، يعد من أهم المراحل التي يعتبــر النجــاح فيهــا خطــوة ايجابية تضمن نسبة مصداقية اكبر لمثل هذه الدراسات، ولما كان هذا هو الحال فقد اعتمدنا في دراستنا على مجموعة من المعالم (Des Repères) التي نسعى من خلالها إلى المرور بسلام على هذه المرحلة.

1.4.4. شروط اختيار العينة

قبل البدء في استخراج أفراد عينة الدراسة افترض الباحث في دراسته -بناء على تعريفه الإجرائي لمتغيرات الدراسة- مجموعة من الشروط والخصائص التي يجب أن تتوفر في عينة الدراسة حتى يــتم العمل معها، وذلك بناءاً على محاولة عزل واستبعاد المتغيرات الدخيلة التي لا يُراد أن تؤثر على نتائج الدراسة، وقد كانت هذه الشروط كالأتي:

1. يجب أن تمتاز العينة بمستوى ذكاء طبيعي، أي يجب أن لا تحوي ضمن أفرادها حالات مــن الضعف العقلي.
2. يجب أن تخلوا عينة الدراسة من حالات تعاني من خلل حسي سمعي أو بصري.
3. يجب أن لا تضم العينة بين أفرادها حالات تعاني من حرمان ثقــافي أو عــاطفي نــاتج عــن ظروف أسرية شاذة كحالات الطلاق، أو الفقر الشديد..الخ
4. يجب أن يمتلك أفراد العينة جانبية يمينية سليمة، وخصوصا على مستوى اليد.
5. يجب أن يتوازن عدد الأفراد بين المجموعتين المكونتين لعينــة الدراســة، أي بــين التلاميــذ العاديين والمعسرين كتابيا، وذلك بغرض إجراء المقارنات المختلفة بشكل طبيعي.
6. يجب أن تحتوي العينة على نسب متوازنة أو على الأقل متقاربة من كلا الجنسين، خاصــة وأن مجتمع الدراسة الذي نحن بصدد التعامل معه يحتوي على نفس النسب من الجنسين.
7. كما يفترض في أفراد العينة أن يكونوا من الفئة العمرية الممتدة من (9 إلى 12 سنة) وذلك تبعا لما تم وضعه من معالم للدراسة.

2.4.4. 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 تمرُّده على التحيز والذاتية في استخراج النتائج، واستجابة لمختلف الشروط السابقة الذكر، كل هذا دفعه دفعاً إلى استعمال طريقتين أساسيتين في إجراء عملية المعاينة هما:

- المعاينة بالغربلة (L'échantillonnage par Sassage)
- والمعاينة العشوائية الطبقية (L'échantillonnage aléatoire stratifié)

حيث استعملت المعاينة بالغربلة لاستخراج أفراد مجموعة التلاميذ المعسرين كتابيا، وذلك بجمع كل حالات العسر الكتابي المتواجدة في المجتمع الصالح للدراسة والمكون من 834 تلميذا؛ وتتم هذه الغربلة باستخدام مجموعة الاختبارات المخصصة لذلك، حيث لا يبقى في هذه المجموعة سوى التلاميذ الذين أظهروا عسرا كتابيا صافيا من كل الحالات المستبعدة، ففي البداية يتم استخراج كل الحالات التي تعاني من ضعف كتابي ثم يتم خطوة بخطوة استبعاد كل الحالات التي تعاني من مشاكل أخرى كما ورد في الشروط السابقة بحيث لا يبقى في الأخير إلى الأفراد الذين يعانون من عسر كتابة حقيقي.

أما بالنسبة لاستخدام المعاينة العشوائية الطبقية فقد كان بهدف استخراج المجموعة الثانية والخاصة بالتلاميذ العاديين، وهذه المعاينة تتبع المعاينة السابقة فهي تأتي بعدها حيث وبعد استخراج كل التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابي، يتم استعمال نخالة الغربلة السابقة (بقية المجتمع الصالح للدراسة) لاستخراج مجموعة مكافئة في العدد وفي نسبة الجنسين لمجموعة المعسرين كتابيا، لكن بطريقة عشوائية بقصد الحصول على توزيع يقارب التوزيع الطبيعي.

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 تمدرسهم وأسماء معلميهم 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. (انظر عرض نتائج المعاينة ص167)

3. بعد أن تم استخراج 213 تلميذ يملكون مؤشرات العسر الكتابي، أعيد ضبط القائمة بالأسماء الجديدة وأماكن تمدرسهم، ومن ثم جرت إعادة الانتقال إليهم، قصد استبعاد الحالات الدخيلة على هذه المجموعة واستبقاء الحالات ذات العسر الكتابي الحقيقي، وقد تم ذلك من خلال الخطوات التالية: (انظر عرض نتائج المعاينة ص167)

أ. كأول خطوة في عملية الغربلة والاستبعاد تم تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن (Raven) وذلك للكشف عن حالات الضعف العقلي لاستبعادها، حيث وبعد تطبيق هذا الاختبار على المجتمع المكون من 213 تلميذ وجد أن هناك 7 حالات تعاني من ضعف عقلي بسيط فتم استبعادها، وبالمقابل تم استبقاء 206 تلاميذ للخطوات اللاحقة.

ب. في الخطوة الثانية من عملية الاستبعاد تم تطبيق اختبار المتابعة البصرية لكيفارت و روتش وذلك للكشف عن الحالات التي تعاني من قصور بصري يحول دون وصولها إلى مستوى كتابي جيد، وقد وجد أن 17 حالة تعاني من ضعف في قدرتها على التحكم البصري، وعليه تم استبعاد هذه الحالات لينحصر بذلك مجتمع الدراسة إلى 189 تلميذ.

ج. بعد التأكد من الجانب البصري جاء الدور على الجانب السمعي أين طبق اختبار ويبمان للتمييز السمعي من اجل إجلاء الحالات التي تعاني من ضعف في التمييز السمعي، وقد تم في الأخير استبعاد 29 حالة وجد أنها تعاني من مشاكل سمعية تشكل عائقا أمام استكمال نموها الكتابي بشكل سليم، وعليه فبعد استبعاد هذه الحالات صار مجتمع الدراسة مكوننا من 160 تلميذ.

د. وكخطوة رابعة تم استعمال اختبار الجانبية المسيطرة لزازو (Zazzo.R) وذلك بغية استبعاد الحالات التي تعاني من مشاكل على مستوى الجانبية والتي تتضمن حالات اليساريين ومزدوجي الجانبية ومتقاطعي الجانبية، مع استبقاء الحالات اليمينية الواضحة، وقد تم في ختام ذلك استبعاد 37 حالة ليبقى مجتمع الدراسة مكوننا من 123 تلميذ.

ه. وفي ختام سلسلة الغربلة والاستبعاد تم التأكد من الوضع الاجتماعي والأسري والعمر للحالات المتبقية وذلك من خلال استمارة المتابعة الاجتماعية التي استخرجت من ملفات التلاميذ، حيث وجد أن هناك 12 حالة تعيش وضع اجتماعياً مضطرباً لأسباب متعددة كان على رأسها الفقر الشديد والحرمان من الرعاية الأسرية المتكاملة؛ أما بالنسبة للسن فقد كانت كل الحالات تنتمي للفئة العمرية المحددة في الشروط السابقة، وعليه فقد غدا مجتمع الدراسة متكوناً من 111 تلميذ.

4. بعد مختلف المراحل السابقة والتي تم من خلالها غربلة المجتمع، تبقى في النهاية 111 تلميذ منهم 52 ذكر و59 أنثى وقد اعتبروا بذلك المجموعة الأولى المكونة لعينة الدراسة.

5. 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 الطبقية ووفقا للخطوات التالية:

أ. نظرا لكون المعاينة عشوائية طبقية فقد تم أولا- وبعد ضبط القائمة الإسمية للتلاميذ العاديين- تقسيمهم حسب طبقتين أساسيتين هما الجنس والفوج التعليمي؛ وذلك لاستبعاد تأثير هذين العاملين الدخيلين في نتائج الدراسة، وقد تشكلت هاتين الطبقتين بناء على النسب المتواجدة في مجموعة المعسرين كتابيا.

ب. بعد تحديد الطبقات تم استحضار قائمة المعسرين كتابيا موزعين على الأفواج حيث جرى استخرج من كل فوج نفس عدد الحالات المعسرة والمستخرجة منه سابقا مع مراعاة جنس هذه الحالات؛ وكل هذا العمل جرى بطرقة عشوائية لكن مع احترام النسب المحددة لكل فوج.

ج. في ختام هذه المعاينة تشكلت عندنا مجموعة خاصة بالعاديين متضمنة 111 تلميذ موزعة على الجنسين 59 أنثى و52 ذكر.

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

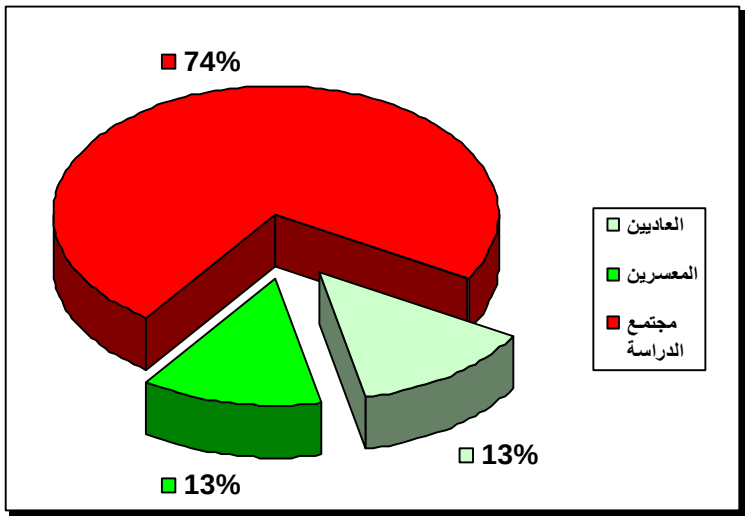
3.4.4. حجم العينة وتمثيليتها

كما جاء سابقا فلقد تم التوصل في ختام عملية المعاينة إلى جمع عينة مكونة من 222 تلميذ موزعين وفقا للجدول التالي:

الجدول رقم (04): يمثل مختلف حجوم عينة الدراسة ومستويات الجنس والسنة الدراسية لمجموعتيها.

العينة	طريقة المعاينة	السنة الدراسية	الذكور	الإناث
مجموعة المعسرين كتابيا	المعاينة بالغربلة L'échantillonnage par Sassage	الروابع	28	36
		الخوامس	24	23
		المجموع	**52**	**59**
مجموعة العاديين	معاينة عشوائية طبقية L'échantillonnage) (aléatoire stratifié	الروابع	28	36
		الخوامس	24	23
		المجموع	**52**	**59**
مجموع حجم العينة				**222**

أما بالنسبة لتمثيلية العينة فلقد شكلت عينة هذه الدراسة برقمها الحالي والمكون من 222 تلميذ نسبة 26% من المجتمع الصالح للدراسة والمتضمن 834 تلميذ؛ وقد وزعت على المجموعتين بشكل



متساوي كل مجموعة تشكل 13% من المجتمع ككل، والشكل التالي يوضح نسبة هذا التمثيل:

الشكل رقم (06): يمثل نسبة مجموعتي عينة الدراسة لمجتمع الدراسة ككل

5.4. أدوات الدراسة

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

1.5.4. اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن

1. التعريف باختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن

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

اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن يتكون من (36) بنداً موزعة على ثلاثة أقسام هي:
(أ)،(أ-ب)،(ب) وتناسب المصفوفات الملونة الأعمار من (5.6 إلى 11.6) والمتأخرين عقلياً وكبار السن، وقد ظهر هذا الاختبار لأول مرة سنة 1947 وتم تعديله سنة 1956[86].

2. الخصائص السيكومترية لاختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن

يتمتع اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملون بثبات وصدق عاليين، وذلك من خلال تتبع الدراسات السابقة والتي أكدت ذلك باستخدام طرق مختلفة، وهذا يعطي دلالة على أن هذا الاختبار يعتبر من أدوات القياس الجيدة، إذ أن من الشروط الواجب توفرها في الاختبار حتى يكون صالحاً للتطبيق والاستخدام تمتعه بالثبات والصدق وفيما يلي عرض موجز لما تم استخدامه من معاملات الثبات والصدق:

ثبات الاختبار

- معامل الاستقرار: تراوحت معاملات الثبات في دراسات كل من(بورك 1958، خاتينا 1965، فرايبرج 1966، ونك ومولر 1966، جاكوبزوفاندفنتر 1970، رآفن وكورت 1977، القرشي1987، بطريقة إعادة الاختبار بين (0.62 ــ 0.91))
- معامل الاتساق الداخلي بين نصفي الاختبار: جميع الدراسات التي أجراها كلاً من (خاتينا 1965، ونك مولر 1966، فرايبرج 1966، مولر 1970، القرشي 1987؛ تراوحت معاملات الثبات فيها بطريقة التجزئة النصفية بين (0.44 ــ 0.99))
- معامل الاتساق الداخلي بين الأقسام الفرعية للاختبار: قام كلاً من (رتش وأندرسن 1965، رافن كورت و رافن 1977، بتقدير معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية التي يتكون منها اختبار المصفوفات الملون، وقد تراوحت هذه الارتباطات بين (0.55 ــ 0.82))

من خلال استعراض نتائج الثبات السابقة جميعها، نجد أن اختبار المصفوفات الملون لرآفن اختبار يتمتع بقدر مرتفع من الثبات سواء من حيث معامل الاستقرار أو معامل الاتساق الداخلي، عبر البيئات المختلفة ومن ثم أمكننا استعماله في دراستنا هذه مع اطمئنان أكثر على ثباته[86].

صدق الاختبار

أما الصدق فتم تأكيده من خلال ما يلي:

- الصدق التلازمي: فقد قام القريشي1987 بحساب معاملات الارتباط بين اختبار المصفوفات الملون والاختبارات الأخرى:

الجدول رقم (05): يمثل معاملات ارتباط اختبار جون رافن الملون باختبارات الذكاء المشهورة، كمؤشر على الصدق التلازمي [86].

مع القسم اللفظي لوكسلر: تراوحت معاملات الارتباط بين (0.31-0.84)
مع القسم الأدائي لوكسلر: تراوحت معاملات الارتباط بين (0.5-0.74)
مع المقاييس الفرعية لوكسلر: تراوحت معاملات الارتباط بين (0.24-0.74)
اختبار ستانفورد –بينيه: تراوحت معاملات الارتباط بين (0.32-0.68)
اختبار الأشكال المتضمنة: تراوحت معاملات الارتباط بين (0.4-0.58)
اختبار رسم الرجل: كانت قيمة معامل الارتباط (0.48)

ومن خلال حساب معاملات الارتباط بين المصفوفات الملونة والتحصيل الدراسي: حيث وجد القرشي 1987 أن معاملات الارتباط بين اختبار المصفوفات الملون والتحصيل الدراسي تتراوح ما بين (0.35 — 0.39)

ومن خلال حساب معاملات الارتباط بين المصفوفات الملونة وتقديرات المدرسين لذكاء الطلاب: حيث استخدم عيد 1979 تقديرات المدرسين لذكاء الطلاب كمحك خارجي للصدق التلازمي للاختبار وبلغ معامل الارتباط (0.49) كما استخدم القرشي تقدير المعلم لذكاء الطالب وكان معامل الارتباط (0.34)

- الصدق التنبؤي: أوضحت دراسة كلاً من مارك آرثر 1968، هوسمان 1973، سويل 1979 أن المصفوفات الملونة صالحة للتنبؤ بالنجاح في التحصيل الدراسي، وأوضحت أيضاً دراسة كلاً من كليرن وساندرسون 1966، ألكن 1986 أن المصفوفات الملونة صالحة للتنبؤ بأداء المتخلفين عقلياً في بعض البرامج التدريبية[86].

نتيجة: وعليه فبعد عرض مختلف التدقيقات السابقة، ونظرا لعدم توفر الوقت لإعادة التأكد من الخصائص السيكومترية لاختبار رافن للذكاء، يمكننا أن نقول تجاوزاً أن هذا الاختبار صالح للتطبيق في البيئة الجزائرية نظرا لكونه اختبار عبر-حضاري.

3. إجراءات تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن

يتم أولا تسجيل البيانات الأساسية للتلميذ (الاسم، الصف، تاريخ الميلاد، تاريخ التطبيق، المدرسة) وبما أن هذا الاختبار يصلح للتطبيق الجماعي، فيسمح للمفحوصين تسجيل الإجابة بأنفسهم، مع الإشراف

عليهم والتأكد من تسجيلهم للإجابات وعدم تركهم لسؤال دون الإجابة وعند الاختبار بهذه الطريقة لابـــد أن يوضع في الاعتبار النقاط التالية:

- إعطاء قلم رصاص وكتيب الاختبار وورقة الإجابة لكل تلميذ.
- توزيع التلاميذ بطريقة تمنع اتصالهم ببعض.
- التأكيد على التلاميذ بعدم فتح كتيب الاختبار حتى يطلب منهم ذلك.
- كتابة الاسم في المكان المخصص من ورقة الإجابة وكذلك باقي المعلومات التي يستطيع الطالب معرفتها وكتابتها.

ثم يبدأ الاختبار بإعطائهم فكرة عنه وذلك بقول الفاحص: اليوم سنقدم لكم مجموعة من الأشكال الملونة بها أجزاء ناقصة، والمطلوب منكم التعرف على الأجزاء الناقصة، إن هذا ليس اختبـــاراً مدرســـياً كبقيـــة الاختبارات التي يعطيها المعلمون، وإنما هو محاولة لمعرفة قدرتك على اكتـــشاف الأجـــزاء الناقـــصة، ويوضح لهم الفاحص الطريقة الصحيحة في تسجيل الإجابة على ورقة الإجابة، حيث تسجل إجابة الـــشكل (أ-1) أمام رقم 1 تحت العامود الخاص بالقسم (أ) حتى تنتهي أشكال قسم (أ) ثم أشكال القسم(أب) على نفس الطريقة وينتقل بعدها إلى أشكال القسم (ب) (لمزيد من المعلومات انظر الملاحق من 02 إلى 06)

4. دواعي استعمال اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن

إن استعمال اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن في هذه الدراسة كـــان بهـــدف التعـــرف علـــى المستوى العقلي للحالات المرشحة لأن تكون مصابة بعسر الكتابة، ذلك أن تعريـــف هـــذا النـــوع مـــن الاضطراب يتضمن استبعاد الحالات التي تعاني من ضعف عقلي، أما بالنـــسبة لقـــضية تفـــضيل هـــذا الاختبار على بقية الاختبار الخاصة بقياس الذكاء، فذلك راجع لإمكانية التطبيق الجماعي التي يتمتع بهـــا هذا الاختبار، إضافة إلى انه الاختبار الوحيد المتاح للباحث في هذه الدراسة.

2.5.4. اختبار المتابعة البصري

1. التعريف باختبار المتابعة البصرية

هذا الاختبار هو عبارة عن اختبار فرعي من الاختبارات الجزئية المشَكَّلة لمقياس بوردو للقدرات الإدراكية الحركية الذي أعده العالم الأمريكي كيفارت و روتش، والذي أعده باللغة العربية أحمد عمـــر 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 صـــمم ليطبـــق بطريقـــة فرديـــة[87] ص148، أما بالنسبة للبنود التي يقيسها هذا المقياس فهي كالآتي:

الجدول رقم (06): يمثل البنود التي يقيسها اختبار المتابعة البصرية[87].

1. المتابعة البصرية الأفقية للعينين
2. المتابعة البصرية الرأسية للعينين
3. المتابعة البصرية المائلة للعينين
4. المتابعة البصرية الدائرية للعينين
5. المتابعة البصرية الأفقية للعين اليمنى
6. المتابعة البصرية الرأسية للعين اليمنى
7. المتابعة البصرية المائلة للعين اليمنى
8. المتابعة البصرية الدائرية للعين اليمنى
9. المتابعة البصرية الأفقية للعين اليسرى
10. المتابعة البصرية الرأسية للعين اليسرى
11. المتابعة البصرية المائلة للعين اليسرى
12. المتابعة البصرية الدائرية للعين اليسرى
13. نقطة الالتقاء

2. الخصائص السيكومترية للاختبار المتابعة البصرية

أما بالنسبة لثبات المقياس فقد قام الباحث **أحمد عمر سليمان الروبـــي** بحساب معاملات ثبات الاختبـــارات الفرعية و الدرجة الكلية للمقياس بطريقة إعادة الاختبار على عينة بلغ حجمها اثنين و عشرين تلميـــذا، و بفاصل 14 يوما بين التطبيق الأول و إعادة التطبيق، وقد جاء معامل الارتباط دالة بقيمة 0.96.

أما بالنسبة لصدق المقياس فقد قام **أحمد عمر سليمان الروبي** بدراسة الاتساق الداخلي للمقياس، بحـــساب معاملات الارتباط بين اختباراته الفرعية و هي 13 اختبار، حيث تراوحت قيمـــة معـــاملات الارتبـــاط بين0,52 و 0,07 وهي دالة عند (0.05=0.25) و في هذا حسب **سليمان الروبي** دلالة علـــى أن المقيـــاس يقيس مجالات بصرية متنوعة، و أن انخفاض قيمة معاملات الارتباط يدل على أن التداخل أقل ما يمكـــن بين هذه المجالات.

ونظرا لكون الإجراءات السيكومترية السابقة جرت في البيئة المصرية فقد تمت محاولة تكييفه على البيئة الجزائرية من طرف الباحث **بومسجد عبد القادر** حيث قام هذا الباحث بتطبيق المقياس على عينة من أطفال التعليم الابتدائي، وقد كان حجم العينة (20) طفلا من الذكور و الإنـــاث، وقـــد قـــام الباحـــث أولا بدراسة ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار فكانت النتيجة أن بلغ معامل الارتباط (0,95) ثم انتقـــل إلـــى

حساب معامل الصدق الذاتي من خلال حساب الجذر التربيعي للثبات بحيث بلغت قيمة الارتباط (0.97) و في ضوء هذه المؤشرات للصدق و الثبات يمكن الثقة في صلاحية هذا الاختبار بعد التعديل للاستخدام[87].

3. إجراءات تطبيق اختبار المتابعة البصرية

الأدوات: بطارية صغيرة على شكل قلم.

الأداء: في هذا الاختبار يجلس الطفل في مواجهة الممتحن الذي يجلس أمامه مباشرة مع عدم وجود أية أدوات بينهم، حيث يجب أن يؤدي هذا الاختبار بالعينين أولا ثم بالعين اليمنى ثم اليسرى، حيث يمسك الممتحن بالبطارية على بعد 50 سم من وجه الطفل و يطلب منه أولا متابعة الضوء بالعينين و يقوم الممتحن بتحريك البطارية تبعا لما يلي:

1. على شكل قوس دائرة قطرها 50 سم بحيث يقع مركز الدائرة بين عيني الطفل.
2. في خط أفقي على امتداد قطر الدائرة إلى اليمين و لمسافة 45 سم من مركز الدائرة ثم في اتجاه الشمال لنفس المسافة من مركز الدائرة.
3. في خط رأسي لأعلى و المسافة 45 سم من مركز الدائرة ثم لأسفل نفس المسافة من مركز الدائرة.
4. في خط مائل لأعلى في اتجاه الشمال و لمسافة 45 سم من مركز الدائرة ثم لأسفل في اتجاه اليمين و لنفس المسافة من مركز الدائرة و في أثناء تحريك الهدف تبقى المسافة بين العينين و الهدف ثابتة دائما.
5. تكرر نفس الأداءات السابقة مع تغطية عين الطفل اليسرى.
6. تكرر نفس الأداءات السابقة مع تغطية عين الطفل اليمنى.

و الممتحن في البنود السابقة يراعى ما يأتي:

عدم تحريك الرأس، سهولة الحركة و توافقها، عدم التصلب و خاصة عند نقطة مرور حدقة العين بمنتصف جسم الطفل، ضبط الاتصال البصري بالهدف، استرداد الهدف بسرعة إن ضل عنه، بالإضافة إلى ملاحظة التوافق بين العينين عند الأداء بالعينين معا.

الدرجة:

تعطى الدرجة منفصلة لكل من الأداء بالعينين، و الأداء بالعين اليمنى، و الأداء بالعين اليسرى طبقا للمستويات الآتية:

الجدول رقم (07): يمثل مستويات تصحيح اختبار المتابعة البصرية في بنوده الأولى[87].

أداء الطفل	علامة
أ- الحركات سهلة و متتابعة.	4
ب- الحركات سهلة و لكن يوجد بعض التردد و التصلب.	3
ج- حركات متقطعة أو متصلب.	2
د- لا يستطيع متابعة الهدف، لا يستطيع المتابعة بدون تحريك الرأس، العينان لا تعملان	1

7. نقطة الالتقاء: يمسك الممتحن البطارية أمام الطفل مباشرة و في مستوى عينيه على بعد 55 سم و تحريك الضوء ببطء في اتجاه أنف الطفل حتى تصل المسافة إلى 10 سم، وتتم ملاحظة سلوك العينين عندما يقترب الضوء من وجهه، ثم يطلب الممتحن من الطفل تغيير مسافة نظرته بالنظر لوجه الممتحن، وتتم ملاحظة سلوك العينين عندما يتحرك الضوء من الهدف القريب إلى الهدف البعيد، ثم يطلب منه الممتحن النظر إلى الضوء و ملاحظة حركات عينيه عند التغيير من الهدف البعيد إلى الهدف القريب.

و يجب أن يراعي الممتحن سهولة و سلامة و سرعة و دقة الحركة و عدم تصلبها أو ترددها، كما يجب أن يلاحظ القدرة على متابعة الهدف أو تركه بسرعة كذلك تقارب العينين عندما يكون الهدف قريبا و تباعدهما عندما يكون بعيدا.

الدرجة:

تعطى الدرجة على هذا البند طبقا للمستويات الآتية:

الجدول رقم (08): يبين مستويات تصحيح اختبار المتابعة البصرية في بنده الأخير[87].

أداء الطفل	علامة
أ- سهولة و نعومة الحركة	4
ب- الحركة سهلة و لكن يوجد تأخير بسيط أو عدم دقة	3
ج- الحركة متصلبة و غير مؤكدة، القدرة على الإمساك بالهدف أو تركه بطيئة أو غير صحيحة	2
د- بقاء العينين متباعدتين و لا تتقارب.	1

4. دواعي استعمال اختبار المتابعة البصرية

إن استعمالنا لاختبار المتابعة البصرية في هذه الدراسة كان بهدف التعرف على الحالات التي ترجح لان تكون مصابة بقصور في الإدراك البصري، من اجل استبعادها من عينة الدراسة ذلك أن الضعف

البصري يعتبر متغيرا دخيلا قد يؤثر على نتائج الدراسة، فكما جاء في الجانب النظـــري أن الـــضعف البصري يعتبر من العوامل المحدثة لمشكلات في الكتابة.

3.5.4. اختبار ويبمان للتمييز السمعي

1. التعريف باختبار 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 بـــين الأصـــوات المتجانـــسة، مستهدفا 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 الاختبـــارات التي يسهل تطبيقها وتصحيحها وتفسيرها من قبل مدرب التربية الخاصة، فهو يتطلب عددا قلـــيلا جـــدا من الأدوات وبالتالي فهو غير مكلف إطلاقا[88].

2. الخصائص السيكومترية للاختبار ويبمان للتمييز السمعي

لقد توفر هذا الاختبار على دلالات صدق وثبات عالية في كثير من الدراسات، وقد فسرها فـــاروق الروسان من خلال اعتبار هذا المقياس مبني بشكل قوي على أساس استغلال ميزة التجـــانس اللغـــوي التي تتوفر في كل لغات العالم، وعليه فقد اعتبر أن نجاح هذا الاختبار في لغة ما يكفي لأن يجعل منـــه أداة تقييم جيدة للإدراك السمعي مع كل الأطفال الذين يتكلمون تلك اللغة[88].

لكن رغم تأكيد الروسان على قابلية هذا الاختبار لأن يطبق مع مختلف البيئات التي تـــستعمل نفـــس اللغة، إلا أن الباحث في هذه الدراسة اختار أن يعيد التأكد -ولو شكليا- من دلالة صـــدق وثبـــات هـــذا الاختبار وذلك من خلال:

ثبات الاختبار: لقد اعتمدنا في قياسنا لثبات هذا الاختبار على حساب معامل الاتـــساق الـــداخلي عـــن طريق حساب معادلة آلفا كرومباخ (Alpha) وذلك بتطبيق بنود الاختبار وهي 30 بند على عينة مكونـــة من 15 تلميذ من أقسام الروابع والخوامس ممن يتمدرسون في ابتدائية حديبي عبد القادر.

وقد بلغ معامل (α) لهذا الاختبار 0.602 وهو معامل جيد نسبيا، ومن خلاله يمكـــن الحكـــم علـــى أن الاختبار يتمتع بثبات جيد (انظر الملحق رقم07).

صدق الاختبار: أما بالنسبة لصدق الاختبار فقد اكتفينا بحسابه عن طريق معامل الصدق الذاتي:

ويقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وذلك كما يلي:

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \sqrt{\text{معامل ثبات الاختبار}}$$

وكما جاء في الخطوة السابقة فقد بلغ معامل ثبات الاختبار0.602 وعليه يمكن حساب معامل الصدق الذاتي كالآتي:

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \sqrt{0.60} = 0.77$$

وعليه وبناء على النتيجة السابقة يمكن الحكم على أن الاختبار يتمتع أيضا بمعامل صدق ذاتي قوي.

3. إجراءات تطبيق اختبار ويمان للتمييز السمعي

يتألف هذا الاختبار من 40 زوج من المفردات التي لا معنى لها (30 زوج تختلف في واحدة من الأصوات المتجانسة، و 10 أزواج لا تختلف في أي واحدة من الأصوات المتجانسة بل وضعت للتمويه أمام المفحوص) تختلف الأزواج المتجانسة من المفردات أما في أولها وعددها 13 زوج أو وسطها وعددها 4 أزواج أو أخرها وعددها 13 زوج.

مثال :(موز–جوز/ جامع– جامد/ شهرة – شجرة / راسم– قاسم / زيت– بيت / بنت– بنت/ باص– باص/ خروف – خروف/ رائد– قائد/ ثوب– ثور/ بابا– بابا...)

في البداية يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات المقياس، ثم يعطى المفحوص درجة واحدة عن كل فقرة يجيب عليها بشكل صحيح، بحيث تكون الدرجة الكلية على المقياس 30 درجة وبعدها تحول الدرجة الخام إلى درجة معيارية وفق جداول خاصة يتضمنها دليل المقياس؛ وتعني الدرجة المعيارية (+2) القدرة العالية للمفحوص على التمييز السمعي أما الدرجة المعيارية (-2) فتعني القدرة المنخفضة للمفحوص على التمييز السمعي.

4. دواعي استعمال اختبار ويمان للتمييز السمعي

إن توظيف هذا الاختبار كان بهدف الكشف عن الحالات التي يظهر عندها وجود مشاكل سمعية، حيث أن هذه الأخيرة تعتبر من أهم العوامل التي تؤثر في قدرة الطفل على تقديم كتابة جيدة خصوصا وأن اغلب النصوص التي يكلف الأطفال عادة بكتابتها تمر من خلال الإدخال الإملائي.

ونظرا لرغبتنا في استبعاد هذا العامل الدخيل فقد غدا اختبار ويمان أحسن وسيلة تساعدنا لاستبعاد الحالات التي تعاني من مشكلات سمعية، فهو بسهولة وسرعة تطبيقه يمكننا من تفتيش مختلف التلاميذ المرشحين للمعانات من عسر كتابي، بحثا عن تلك الحالات التي تعاني من مشاكل سمعية.

4.5.4. اختبار الجانبيـــة

1. التعريف باختبار الجانبية

هذا الاختبار هو عبارة عن أداة لتقييم الجانبية المسيطرة وهو معد في الأصل من طرف كـــل مـــن زازو و غرانجون (Galfret-Granjon .N et Zazzo. R) وهو يقيس الجانبية المسيطرة عند الطفل مـــن خلال الكشف عن الجانب المفضل عند هذا الطفل في استخداماته اليومية، وقـــد قـــام 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: و هو كذلك يتكون من اختبـــارين لتمييـــز جانبيـــة الأعـــضاء الـــسفلى[90] ص200.

2. الخصائص السيكومترية للاختبار الجانبية

لقد سبق وأن استعمل هذا المقياس في دراسة علمية تونسية، أعدت من طرف الباحث خـــذر احمـــد حيث قام هذا الباحث بقياس الخصائص السيكومترية لهذا الاختبار وتأكد من صلاحيته، ونظرا للتقارب البيئي بين كل من تونس والجزائر من جهة، والى سهولة ووضوح هذا الاختبار من جهة أخرى ارتأينا في هذه الدراسة الاكتفاء بما أجراه الباحث خذر احمد مـــن دراســـة للخـــصائص الـــسيكومترية لهـــذا الاختبار.

فبالرغم من بساطة هذا الاختبار، ووضوح بنوده، إلا انه وبعد ترجمة بنود هـــذا الاختبـــار وإعـــادة صياغتها، رجح الباحث خذر احمد إمكانية ظهور بعض الأخطاء خلال إعادة بناء هذا الاختبار، لـــذلك لجأ للتأكد من صدق هذا البناء الجديد، وقد اكتفى باستعمال إجراء واحد لقياس معامل الـــصدق وهـــو الصدق الظاهري وذلك من خلال عرض هذا الاختبار على مجموعة من المحكمـــين، تكونـــت مـــن 9 محكمين، وذلك بهدف التأكد من ملائمة هذه البنود لقياس هذه السمة، وقد كانت نتائج تحكيم بنود هـــذا الاختبار كالآتي:

الجدول رقم (09): يبين نسبة اتفاق المحكمين حول جوانب اختبار الجانبية المختلفة وبنوده [90].

مجال الجانبية	البنود	نسبة اتفاق المحكمين
الجانبية اليدوية	استعمال القلم لكتابة بعض الكلمات.	%97
	تتبع اسطر النص أثناء القراءة باستعمال الأصبع.	%93
الجانبية العينية	النظر من عنق قنينة.	%93

	استعمال الغمز.	%85
جانبية الجانب السفلى	رمي كرة بالرجل.	%99
	مسح خط مرسوم على الأرض باستخدام الرجل.	%89
نسبة الاتفاق على الاختبار ككل		%92

وعليه ومن خلال الجدول السابق ندرك أن الاختبار يتمتع بصدق ظاهري قوي، بمقدار 92% من اتفاق المحكمين على صلاحيته لقياس ما وضع لقياسه.

بعد أن تأكد خذر احمد من الصدق الظاهري للاختبار، قام بتطبيق هذا الاختبار على عينة مبدئية، مكونة من 15 تلميذ يدرسون بالمدرس الوطنية الأساسية بتونس، وذلك من اجل التعرف على درجة ثبات المقياس، في صيغة معامل الاتساق الداخلي، وذلك باستعمال طريقة التجزئة النصفية حيث تم تقسيم الاختبار إلى فقراته الفردية والزوجية، ثم استخدم درجات النصفين، في حساب معامل الارتباط بينهما، فنتج معامل ثبات نصف الاختبار($R^{1/2}$)، ويلي ذلك استخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman Brown) لحساب معامل ثبات الاختبار كله، وقد قام الباحث باستخراج هذا المعامل، فوجده يساوي (0.66) وهو معامل ثبات حسن إلى حد ما، والسبب في ضعف هذه القيمة هو أن حجم عينة الاختبار السابق 15 تلميذ قليل نسبياً، وقد رجح خذر احمد أن هذه النتيجة تكفي لأن يوثق في ثبات هذا الاختبار، ويكفي لتجنب الخوف من عدم استقرار هذا الاختبار أن نزيد من حجم العينة فقط[90] ص192.

3. إجراءات تطبيق اختبار الجانبية

في هذا الاختبار يطلب الفاحص من الطفل أن يقوم ببعض النشاطات، ثم يلاحظ الجانب المستعمل من طرف الطفل لانجاز هذه النشاطات، ثم تمنح علامة (2) للجانب المسيطر، حيث انه إذا أنجز الطفل المهمة المطلوبة منه باستعمال جانب واضح نطلب منه أن يجربها بالجانب الآخر فإذا نجح نسجل النقطتين في الخانة الثالثة، وإذا لم ينجح نعود ونسجل النقطتين في الجانب الذي سبق له وان استعمله بنجاح، وذلك وفقا للشبكة التالية:

الجدول رقم (10):جدول تفريغ نتائج اختبار الجانبية المسيطرة [90].

مجال الجانبية	الاختبار	يسار	يمين	مزدوج
الجانبية اليدوية	استعمال القلم لكتابة بعض الكلمات.			
	تتبع اسطر النص أثناء القراءة باستعمال الأصبع.			
الجانبية العينية	النظر من عنق قنينة.			
	استعمال الغمز.			

جانبية الجانب السفلى	رمي كرة بالرجل.			
	مسح خط مرسوم على الأرض باستخدام الرجل.			
المجموع				

بعد الحصول على مجموع كل خانة، نكون أمام ثلاث احتمالات هي:

- إذا حصل على مجموع 10 نقاط فما فوق في اليسار نقول عنه انه يساري.
- إذا حصل على مجموع 10 نقاط فما فوق في اليمين نقول عنه انه يميني.
- إذا حصل على مجموع 10 نقاط فما فوق في المزدوج نقول عنه انه مزدوج الجانبية.
- إذا حصل على مجاميع اقل من 10 نقاط في كل الخانات، نقول عنه انه متقاطع الجانبية.

4. دواعي استعمال اختبار الجانبية

قد يؤثر الاكتساب السيئ للجانبية عند الطفل على مستوى كتابته، وبالأخص جانبية اليدين، نظرا للعلاقة الوطيدة بين اليدين والكتابة، ولذلك فقد احتجنا في دراستنا هذه تجنب هذا العامل الدخيل من خلال استعمال هذا الاختبار، حيث سنقوم باستبعاد الحالات التالية (اليساريين، مزدوجي الجانبية، متقاطعي الجانبية) من العينة، ونكتفي بذوي الجانبية اليمينية الواضحة.

5.5.4. اختبار رسم الذات

1. التعريف باختبار 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 ببعد إدراك الجسد كوحدة متكاملة (الجسد المعاش) اعتمادا على مقياس رسم الرجل لغودانوف (F. Goodenough) حيث قام بقياس دلالته 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 فنحدُّ من الإمكانيات السابقة، ونضع الطفل أمام تصور حقيقي لجسده فيبدأ في إحداث إسقاطات من جسده على الورقة التي أمامه.

كما اثبت كل من أجيريا غيـــرا و أبرهـــام (Abraham et J. De Ajeriaguerra) مـــصداقية هـــذا الاختبار في قياس الصورة الكلية للفرد عن جسمه، وطبعا ضمن التعليمة التي اقترحهـــا مـــاكوفر (Machover) [31] ص9.

2. الخصائص السيكومترية لاختبار رسم الذات

لا تتأثر عادة الاختبارات الأدائية بالعوامل الثقافية والاجتماعية، إلا أنه ورغم كون اختبارنا هذا يعتبر اختبار أدائي، إلا أننا ارتأينا في دراستنا هذه أن نحاول التأكد من مدى كفايته الـــسيكومترية، وقد اخترنا لذلك عينة استطلاعية أولية مكونة من 15 تلميذ، تم استخراجها عشوائيا من احد أقـــسام السنة رابعة ابتدائي من مدرسة (حديبي عبد القادر/بسيدي عامر) حيث تم تطبيـــق هـــذا الاختبـــار عليهم للوصول إلى الخصائص التالية:

صدق الاختبار: للتأكد من صدق اختبار رسم الذات اخترنا قياس الصدق المرتبط بالمحك، وذلـــك بحساب معامل الصدق التلازمي، مستندين إلى محك العمر العقلي المستخرج عـــن اختبـــار رســـم الرجل لـــغودانوف (Goodenough) وذلك نظرا لما يتمتع به هذا الأخير من صدق وثبات، حيـــث قمنا بتطبيق الاختبارين، اختبار رسم الذات والاختبار المحك بفاصل زمني قصير جدا على عينـــة الدراسة المكونة من 15 تلميذ، وطبعا كان ذلك باستعمال تعليمة كل مقياس على حدا، حيث وبعـــد تحليل الرسومات في كلا الاختبارين، وتحويل هذه النتائج إلى قيم، انتقلنـــا إلـــى حـــساب معامـــل ارتباطها عن طريق معادلة بيرسون والذي قدر بـــ(0.729395) (انظر الملحق رقم08) وللتأكد من دلالة هذه العلاقة قمنا بتحويل العلاقة إلى التوزيع التائي ثنائي الحدين، من درجة حريـــة (*df=n-2*) وذلك من القانون التالي[91] ص227:

$$t = \left| \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}} \right| \geq t_{\alpha,n-2}$$

حيـــث:

$$t = \left(\frac{0.72\sqrt{15-2}}{\sqrt{1-(0.72)^2}} \right) = \frac{2.59}{0.77} = 3.36$$

$$t_{0.05,13} = 1.77$$

وعليه وبما أن (t) المحسوبة تساوي 3.36 أي اكبر من قيمة (t) المجدولة التي تـــساوي 1.77 فإننـــا ندرك أن العلاقة بين نتائج اختبار رسم الذات ونتائج الاختبار المحك علاقة قويـــة، ودالـــة إحـــصائيا ويمكن تعميمها على كل مجتمع الدراسة؛ وبالتالي نقول: أن اختبار رسم الذات يتمتع بـــصدق تلازمـــي قوي.

ثبات الاختبار: أما بالنسبة لقياس ثبات الاختبار فقد لجأنا لطريقة قياس الثبات بتكـــرار تطبيـــق نفـــس الاختبار على نفس العينة بمرور فترة زمنية مقدرة بأسبوعين، وذلك لاستخراج معامل الاستقرار، ولما كنا قد طبقنا هذا الاختبار في مرحلة حساب الصدق فإننا اكتفينا بإعادة تطبيقه بعد أسبوعين، ثـــم قمنـــا بحساب قيمة معادلة بيرسون بين التطبيـــق الأول والتطبيـــق الثـــاني، حيـــث قـــدرت هـــذه القيمـــة بـــ(0.819646) (انظر الملحق رقم 09) وللتأكد من دلالة هذه العلاقة قمنا بتحويل العلاقة إلى التوزيـــع التائي ثنائي الحدين، من درجة حرية (df=n-2) وذلك من القانون التالي[91] ص227:

$$t = \left| \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}} \right| \geq t_{\alpha,n-2}$$

حيث:

$$t = \left(\frac{0.81\sqrt{15-2}}{\sqrt{1-(0.81)^2}} \right) = \frac{2.92}{0.59} = 4.94$$

$$t_{0.05,13} = 1.77$$

وعليه وبما أن (t) المحسوبة تساوي 4.94 أي اكبر من قيمة (t) المجدولة التي تساوي 1.77 فإننا ندرك أن العلاقة بين نتائج اختبار رسم الذات ونتائج الاختبار المحك علاقة قوية، ودالة إحـــصائيا ويمكن تعميمها على كل مجتمع الدراسة؛ وبالتالي نقول: أن اختبار رسم الـــذات يتمتـــع بمعامـــل استقرار قوي.

3. إجراءات تطبيق اختبار رسم الذات

نقوم في هذا الاختبار بإعطاء الطفل، ورقة بيضاء وقلم، ونقف بجـــواره أي لا خلفـــه ولا أمامـــه، فجلوسنا خلفه يجعله في حالة ترقب وخوف، أما جلوسنا أمامه فيمنحه نموذجا يمكنه أن يرسمه أي يرسم الفاحص بدل رسمه لذاته.

بعد أعطاء الطفل الورقة والقلم نقدم له التعليمة التالية (قم برسم ذاتك أنت) أو قم برسم لـــ(ثم نذكر اسمه) بعد الانتهاء من الرسم، نأخذ الرسم ونقوم ببحث الدلالات المختلفـــة وفقـــا لجـــدول التقيـــيم الخاص بهذا المقياس.(انظر الملحق رقم 10).

هذا الجدول يحتوي سلم تنقيط من (0 إلى 51) نقطة، بعد إعطاء النقاط المناسبة لكل رســـم نقـــوم بمقارنة هذه القيم المتحصل عليها بما يقابلها من عمر نهائي في التصور الجسدي ببعـــد إدراك الجـــسد كوحدة متكاملة (الجسد المعاش) وكمثال على ذلك؛ فان حصول الطفل على 30 نقطة في رسمه يمنحـــه العمر الخاص بالتصور الجسدي والذي يقدر في هذا المثال بـــ 5 سنوات، أي 60 شهر.

نقوم بعد ذلك بحساب معامل نمو التصور الجسدي ببعد إدراك الجسد كوحدة متكاملة (الجسد المعاش) والذي هو حاصل قسمة العمر النهائي للتصور الجسدي في هذا الاختبار على السن الحقيقي للطفل:

$$Qsc = \frac{l'âge\ de\ schéma\ corporelle}{l'âge\ Mental}$$

ثم نقوم بضرب النتائج في 100 لتسهيل إجراء العمليات الإحصائية فيما بعد.

4. دواعي استعمال اختبار رسم الذات

إن استعمال اختبار رسم الذات كان بهدف التأكد من الفرضيات الجزئية الثلاثة الأولى في دراستنا هذه والتي تقول على التوالي:(ما طبيعة العلاقة الموجودة بين اضطراب إدراك الجسد كوحدة متكاملة وعسر الكتابة؟/هل توجد فروق بين الأطفال الذين يعانون من عسر الكتابة والأطفال العاديين على مستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة؟/هل توجد فروق بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، في علاقتها بإدراك الجسد كوحدة متكاملة؟)

6.5.4. اختبار معرفة أجزاء الجسم

1. التعريف باختبار 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 التعرفية (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[8] ص29.

2. الخصائص السيكومترية لاختبار معرفة أجزاء الجسم

نظرا لأن مجرد ترجمة هذا الاختبار إلى اللغة العربية لا يكفي للوثوق في كفايته السيكومترية، فقد لجأنا إلى محاولة تكييف هذا الاختبار من خلال بحث دلالات صدقه، وثباته على مجتمع دراستنا، وفي سبيل ذاك قمنا بالإجراءات التالية:

صدق الاختبار: لقد اعتمدنا في هذه الخطوة على استعمال الصدق الظاهري، ويعبر الصدق الظاهري عن الصدق المنطقي (Logical Validity) للاختبار أي عن مدى تمثيله للمجال الذي يقيسه[89] ص452، والهدف هنا هو ضمان الثقة في النظام التصنيفي المستخدم في إعادة بناء الاختبار، حيث يتم تقدير هذا النوع من الصدق عن طريق «إجراء فحص منظم لمجموعة البنود والأبعاد التي يتضمنها المقياس أو الاختبار لتقرير مدى تمثيلها للمجال السلوكي الذي أعد المقياس أو الاختبار لقياسه»[92] ص137.

ويمكننا حساب هذا الصدق عن طريق التحليل المبدئي لجوانب الاختبار بواسطة عرضه على عدد من المحكمين، والذين قدر عددهم بـ11 محكما يتكونون من (3مختصين نفس-حركيين، 3مختصين أرطفونيين، 5أساتذة جامعيين) أين طلب منهم إبداء آرائهم فيما يلي:

أ- تحديد انتماء كل جزء من أجزاء الاختبار للبعد الذي وردت ضمنه أو عدم انتمائه.

ب- صلاحية هذا الاختبار لقياس ما وضع لأجله.

ج- شمولية الاختبار لقياس مدى التعرف على أجزاء الجسم.

د- مناسبة سلم التقدير لتحليل رسومات الأطفال في هذا الاختبار.

وقد ساعد عرض المقياس على المحكمين والأخذ بآرائهم على الاطمئنان إلى الصدق المنطقي للمقياس، حيث اعتبرت نسبة اتفاق المحكمين على جوانبه المختلفة معيارا لصدقه.

ونحن هنا وبعد استرجاعنا لاستمارات التحكيم، قمنا بعمل تكرارات استجابات هذه المجموعة من المحكمين على كل جزء من أجزاء الاختبار، حيث وفي الأخير تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم (11): نسبة اتفاق المحكمين حول جوانب وبنود اختبار التعرف على أجزاء الجسم.

جوانب التعرف	البنود	**نسبة اتفاق المحكمين**
جانب التسمية	التسمية على نفسه (مكونة من29 بند)	%98
	التسمية على المختبر (مكونة من29 بند)	%90
جانب العرض	العرض على نفسه (مكونة من29 بند)	%93
	العرض على المختبر (مكونة من29 بند)	%80
النسبة الاتفاق الكلية على الاختبار		%90.25

وعليه ونظرا لما عرض من نتائج في الجدول السابق فأنه يمكننا أن نقول بأن كل بنود الاختبار تتمتع بصدق ظاهري عالي، مما انجر عنه تمتع الاختبار ككل بصدق ظاهري عالي أيضا، قدر بـ90.25%.

ونظرا لان حساب الصدق عن طريق أخذ رأي المحكمين لا يكفي للحكم على مصداقية الاختبار فقد ارتأينا أن نضيف إليه صدقا آخر وهو الصدق الذاتي:

ويقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وذلك كما يلي:

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \sqrt{\text{معامل ثبات الاختبار}}$$

ونسبق استكمال الخطوة اللاحقة لنأخذ منها نتيجة معامل الثبات لتكون النتيجة كالآتي:

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \sqrt{0.96} = 0.97$$

وهذا يعني أن الاختبار صادق ذاتيا وثابت قياسيا(انظر الخطوة اللاحقة).

ثبات الاختبار: أما بالنسبة لثبات هذا الاختبار فقد تم حسابه عن طريق التجزئة النصفية، أي حساب معامل الاتساق الداخلي، وكان ذلك بتطبيقه على العينة السابقة الذكر والمكونة من 15 تلميذ، ثم قياس معامل التجزئة النصفية لسبليت هالف (Split-half) والذي قدر بـ0.9664 (انظر الملحق رقم11) مما يدل على أن اختبار التعرف على أجزاء الجسم، قد اظهر اتساق داخلي قوي، ومنه يمكن أن نقول عنه انه يتمتع بمعامل ثبات لا بأس به.

وتجدر الإشارة إلى أننا بتقسيمنا للاختبار إلى قسمين نكون قد خفضنا من طوله، ونظرا لان ثبات الاختبارات يرتبط بطولها، فقد لزم الأمر أن نقوم بتصحيح هذا الخلل باستعمال معادلة سبيرمان-براون (Unequal-length Spearman-Brown) الخاصة بتصحيح طول الاختبار، وكان ذلك من الصيغة التالية:

$$R_1 \frac{2R^{\frac{1}{2}}}{1 + 2R^{\frac{1}{2}}}$$

2: عدد أقسام الاختبار

$\mathbf{R^{1/2}}$: معامل الارتباط بين نصفي الاختبار

$\mathbf{R_1}$: معامل ثبات الاختبار كله

حيث :

$$R_1 \frac{2 * 0.96}{1 + 0.96} = 0.97$$

ويلاحظ من خلال هذه النتيجة، أن معامل تصحيح الطول قد اظهر كذلك مدى قوة ثبات هذا الاختبار، من خلال قوة اتساقه الداخلي.

3. إجراءات تطبيق اختبار معرفة أجزاء الجسم

في هذا الاختبار لا نحتاج إلى أكثر من ورقة التقييم، ثم إجراء الاختبار على مرحلتين أساسيتين هما مرحلة العرض ثم مرحلة التسمية، وكل من المرحلتين يقوم بهما المفحوص على جسمه وعلى جسم الفاحص.

- جزء التسمية

1. نقوم أولا بلمس كل جزء من الأجزاء المحددة على جسم الطفل ثم نطلب منه أن يشير إلى اسمها المعروض على ورقة الاختبار(انظر الملحق رقم12).
2. نقوم بلمس كل جزء من الأجزاء المحددة على جسم الفاحص ثم نطلب منه أن يشير إلى اسمها.

- جزء العرض

1. نعطي للطفل التسمية تبعا لكل عضو ثم نطلب منه أن يشير إلى ما يقابلها على جسمه.
2. نعطي للطفل التسمية تبعا لكل عضو ثم نطلب منه أن يشير إلى ما يقابلها على جسم الفاحص.

تعطى علامة لكل إجابة صحيحة، وعددها 58 بالنسبة لمرحلة التسمية و58 بالنسبة لمرحلة العرض، والمجموع هو116 نقطة، ثم نقوم بحساب العمر الخاص بالتصور الجسدي ببعد التعرف على أجزاء الجسم، المقابل لها كما جاءت عن (De Meur و L. Staes).

نقوم بعد ذلك بحساب معامل نمو التصور الجسدي ببعد التعرف على أجزاء الجسم، والذي هو حاصل قسمة العمر النهائي للتصور الجسدي في هذا الاختبار على السن الحقيقي للطفل:

$$Qsc = \frac{l'âge\ de\ schéma\ corporelle}{l'âge\ Mental}$$

ثم نقوم بضرب النتائج في 100 لتسهيل إجراء العمليات الإحصائية فيما بعد.

4. دواعي استعمال اختبار التعرف على أجزاء الجسم

إن استعمال اختبار معرفة أجزاء الجسم جاء بهدف امتحان مصداقية الفرضيات الجزئية الرابعة والخامسة والسادسة والتي تقول على التوالي:(ما طبيعة العلاقة الموجودة بين اضطراب التعرف على مختلف أجزاء الجسم وعسر الكتابة؟/هل توجد فروق بين الأطفال الذين يعانون من عسر الكتابة والأطفال العاديين على مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم؟/هل توجد فروق بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، في علاقتها بالتعرف على مختلف أجزاء الجسم؟)

7.5.4. اختبار التصور الجسدي

1. التعريف باختبار 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:

- التعرف Evocation.
- التركيب Construction.
- التركيب بنموذج 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[31] ص10.

2. الخصائص السيكومترية لاختبار التصور الجسدي

كما قلنا سابقا يتمتع اختبار التصور الجسدي بشعبية عالية في أوساط رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة في المراكز التربوية الجزائري، لكن إلى حد الآن لم تُقْدم دراسة ما على محاولة التأكد من كفايته السيكومترية، لذلك سنحاول في دراستنا هذه أن نجرب قياس بعض معاملات الصدق والثبات الخاصة بهذا الاختبار لنطمئن فيما بعد على مصداقية النتائج التي سنتحصل عليها من خلاله، وقد كانت دراستنا لكفاية هذا الاختبار وفقا للآتي:

صدق الاختبار: ويتم التأكد هنا من الصدق البنائي للاختبار باستخدام معامل ارتباط التوافق بين الدرجة الحاصلة عليها القطعة الواحدة والدرجة الكلية للاختبار من ناحية، ثم حساب مصفوفة الارتباط بين أبعاد المقياس المختلفة من ناحية ثانية، وقد طبقنا في سبيل ذلك الاختبار على عينة مكونة من 25تلميذ.

والجدول رقم (12) يوضح معاملات ارتباط التوافق بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس.

الجدول رقم (12): معاملات الارتباط بين درجة كل قطعة والدرجة الكلية لاختبار التصور الجسدي.

رقم القطعة	معامل الارتباط	رقم القطعة	معامل الارتباط	رقم القطعة	معامل الارتباط	رقم القطعة	معامل الارتباط
1	*0.37	8	*0.42	15	*0.63	22	*0.59
2	*0.21	9	*0.51	16	*0.58	23	*0.39
3	*0.35	10	*0.44	16	*0.45	24	*0.43
4	*0.39	11	*0.34	18	*0.36	25	*0.38
5	*0.49	12	*0.36	19	*0.46	26	*0.35
6	*0.45	13	*0.37	20	*0.55	27	*0.48
7	*0.61	14	*0.35	21	*0.37	28	*0.37
						29	*0.35

* دال إحصائياً عند مستوى (0.05) من قانـون: $t = \left|\frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}\right| \geq t_{\alpha,n-2}$

ويلاحظ من الجدول رقم (12) أن جميع قيم معاملات الارتباط تشير إلى دلالتهـا الإحـصائية عنـد مستوى (0.05) وهذا يعني أن مفردات الاختبار متماسكة، مما يدل على التجانس الداخلي للاختبار، فيما عدا البطاقة رقم (2) التي كانت اقل ارتباطا بالدرجة الكلية للاختبار، مما جعلنا نتحفظ أثناء استعمالها.

والجدول رقم (13) يوضح مصفوفة الارتباط بين أبعاد الاختبار بعضها ببعض، وبين كل بعد وجميع أبعاد الاختبار (انظر الملحق رقم 14).

الجدول رقم (13): مصفوفة الارتباط بين أبعاد اختبار التصور الجسدي.

أبعاد الاختبار	الوجه في الواجهة	الجسم في الواجهة	الوجه في الجانب	الجسم في الجانب	مجموع الأبعاد
الوجه في الواجهة	1.00	*0.39	*0.34	*0.37	*0.41
الجسم في الواجهة		1.00	*0.54	*0.52	*0.45
الوجه في الجانب			1.00	*0.51	*0.49
الجسم في الجانب				1.00	*0.70
مجموع الأبعاد					1.00

* دال إحصائياً عند مستوى (0.05) من قانـون: $t = \left|\frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}\right| \geq t_{\alpha,n-2}$

ويكشف الجدول رقم (13) عن أن قيمة معاملات الارتباط بين أبعاد الاختبار نفسها تراوحت بين (0.34) في حدها الأدنى بين بعدي الوجه في الواجهة والوجه في الجانب، وبين (0.54) في حدها الأعلى بين بعدي الجسم في الواجهة والوجه في الجانب؛ وأن معاملات الارتباط بين أي بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية لجميع أبعاد الاختبار تراوحت بين (0.41) في حدها الأدنى بين بعد الوجه الواجهة والدرجة الكلية وبين (0.70) في حدها الأعلى بين بعد الجسم في الجانب والدرجة الكلية للاختبار؛ وأن جميع معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05). وهذا يشير إلى أبعاد المقياس متناسقة وأن مفرداته المتماسكة(انظر الملحق رقم 14).

وعليه وبناء على الجدولين السابقين، يمكننا أن نقول أن اختبار التصور الجسدي يتمتع بصدق بنائي قوي، يؤهله لان يقيس ما وضع لقياسه.

ثبات الاختبار: لقد جرى التأكد من ثبات الاختبار بحساب معامل استقراره عن طريق إعادة تطبيق الاختبار بعد أسبوعين من التطبيق الأول (هذا التطبيق كان في مرحلة قياس الصدق) على العينة سابقة الذكر، حيث وبعد تحصلنا على نتائج كلا التطبيقين قمنا بحساب معامل بيرسون لمعرفة قيمة ارتباطهما والتي قدرت بـ (0.568978) (انظر الملحق رقم 13) وللتأكد من دلالة هذه العلاقة قمنا بتحويل العلاقة إلى التوزيع التائي ثنائي الحدين، من درجة حرية (*df=n-2*) وذلك من القانون التالي[91] ص227:

$$t = \left| \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}} \right| \geq t_{\alpha,n-2}$$

حيث:

$$t = \left(\frac{0.56\sqrt{25-2}}{\sqrt{1-(0.56)^2}} \right) = \frac{2.68}{0.69} = 3.88 \qquad t_{0.05,23} = 1.71$$

وعليه وبما أن (t) المحسوبة تساوي 3.88 أي اكبر من قيمة (t) المجدولة التي تساوي 1.71 فإننا ندرك أن العلاقة بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار التصور الجسدي علاقة دالة إحصائيا ويمكن تعميمها على كل مجتمع الدراسة؛ وبالتالي نقول: أن اختبار التصور الجسدي يتمتع بمعامل استقرار قوي.

3. إجراءات تطبيق اختبار التصور الجسدي

يمر تطبيق الاختبار بكلى جزئيه (الواجهة، والجانب) بثلاثة مراحل تتدرج من السهولة إلى الصعوبة:

1. مرحلة التعرف (Evocation): نقدم للطفل الأجزاء ونطلب منه تسميتها وتحديد الجزء المقابل لها على جسمه، فإذا تعرف على الجزء نعطيه (+1) أما إذا لم يتعرف عليها لكنه قدم الجزء المقابل منها على جسمه نعطيه (+0.5) أما إذا لم يتعرف ولم يقدم مقابل صحيحا لها على جسمه فنعطيه (0) نقطة، وهكذا حتى نكمل كامل القطع.

2. مرحلة التركيب (construction): نقدم للطفل في هذه المرحلة أجزاء الوجه أولا، ثم نطلب منه تركيبها على النموذج الفارغ، لدراسة مدى احترام المفحوص لتناسب أجزاء وجهه المختلفة بالنسبة لبعضها البعض.

وللتأكد من هذا التناسب الفضائي الوجهي نقوم بطي الورقة الشفافة للتأكد مما إذا كانت نقاط الاستدلال في مكانها المناسب أو إذا كانت تنحرف بدرجة اكبر من (25˚ إلى 30˚) فإذا كانت لا تنحرف بهذا المستوى يحصل الطفل على(+1) لكل جزء، أما إذا انحرفت عن هذه الدرجة لكن مع احترام التناسب العام لأجزاء الوجه فيحصل على (+0.5) أما إذا أهمل حتى التناسب العام (التنظيم الفضائي-الجسدي) فلا يحصل على أي نقطة.

ثم نمر للجزء الثاني من هذه المرحلة ألا وهو تركيب الجسم ونطبق نفس الإجراءات السابقة.

3. مرحلة التركيب بنموذج (Reproduction): في هذه المرحلة نبدأ كذلك مع الوجه بأن نقدم للطفل الصورة النموذجية للوجه المرفقة ونطلب منه الاستعانة بها في التركيب كما هو في المرحلة السابقة.

في الأخير نجمع كل نقاط الطفل ونقارنها بجدول التقييم الخاص بهذا الاختبار(انظر الملاحق من 15 الى 21) لنتعرف على العمر الخاص بالتصور الجسدي ببعد التنظيم الفضاء-جسدي، ثم نكمل العملية كما جرى مع الاختبارين السابقين.

4. دواعي استعمال اختبار التصور الجسدي

على الرغم من كون اختبار التصور الجسدي وكما يبدو على اسمه انه يقيس التصور الجسدي ككل ألا أننا اهتممنا بقدرته على قياس بعد التنظيم الفضاء-جسدي، وبالتالي فقد كان سبب استعمالنا له هو التأكد من صحة الفرضيات الجزئية السابعة والثامنة والتاسعة والتي تقول على التوالي:(ما طبيعة العلاقة الموجودة بين الاضطراب على مستوى التنظيم الفضاء-الجسدي وعسر الكتابة؟/هل توجد فروق بين الأطفال الذين يعانون من عسر الكتابة والأطفال العاديين على مستوى التنظيم الفضاء-الجسدي؟/هل توجد فروق بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، في علاقتها بالتنظيم الفضاء-الجسدي؟)

8.5.4. سلم التقييم السريع للكتابة(BHK)

1. التعريف بسلم التقييم السريع للكتابة

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[60] ، 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[35].

2. الخصائص السيكومترية لسلم التقييم السريع للكتابة

لقد قام الباحث صابر احمد صابر في إطار إعداده لمذكرة ماجستير في علم النفس المعرفي، بإعادة تكييف هذا السلم ليوائم البيئة الجزائرية واللغة العربية، حيث قام بإجراء بعض التعديلات عليه على ضوء تقدير معاملات صدقه وثباته، وقد توصل في سبيل ذلك إلى التالي:

صدق الاختبار: لقد اختار الباحث اعتماد الصدق الظاهري، أي أخذ رأي مجموعة من المحكمين في مختلف أبعاد هذا السلم ليخرج في الأخير بتصفية لهذه الأبعاد أين استبعد بعضها واستبقى بعضها(انظر الملحق رقم 22) ويمكن هنا أن نعرض العبارات الأساسية، التي استبقاها الباحث مع ذكر معامل صدقها المستخرج من تكرارات التحكيم، وهي كالآتي:

الجدول رقم (14):الاعتبارات الخطية الأساسية المكونة لاختبار التقييم السريع للكتابة في نسخته العربية مع درجة صدقها [35]

رقم العبارة	درجة صدقها	مضمون العبارة
1	4.50	الكتابة الكبيرة
2	4.88	ميل وانحناء الهامش إلى اليسار أو اليمين

3	4.88	الخطوط غير المستقيمة
4	4.80	الكلمات الملتصقة
5	4.75	الروابط المنقطعة بين الحروف (التلحيمات)
6	4.47	تغيرات على مستوى حجم الحرف
7	4.33	الشكل غير الواضح للحروف
8	4.61	الحروف المعادة
9	4.86	القفز من السطر الأول إلى الثاني رغم وجود مكان كافي
10	4.84	حروف معكوسة
11	4.68	التداخل بين الحروف

كما وقد تم استخراج عبارات أخرى اعتبرت ثانوية، وهي:

الجدول رقم (15):الاعتبارات الخطية الثانوية المكونة لاختبار التقييم السريع للكتابة في نسخته العربية مع درجة صدقها[35]

رقم العبارة	درجة صدقها	مضمون العبارة
1	2.86	حروف مطولة جدا
2	3.36	انفصال جزء من كلمة
3	2.70	الفراغات بين الكلمات كبيرة أو صغيرة
4	3.58	المظهر الوسخ للكتابة
5	3.75	عدم انتظام اتجاه الكتابة
6	4.10	اسطر مكسرة
7	2.70	حروف مقوسة

ثبات الاختبار: أما بالنسبة لثبات الاختبار فقد لجأ الباحث إلى حساب معامل الاستقرار، عن طريق إعادة تطبيق الاختبار على عينة مكونة من 30 تلميذ، بعد 20 يوم من التطبيق الأول، وقد قدرت قيمة الارتباط بينهما بـ0.80 وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) وهذا يعني أن الاختبار ثابت إحصائيا[35] ص78.

3. إجراءات تطبيق سلم التقييم السريع للكتابة

إن استعمال سلم التقييم السريع للكتابة سهل وبسيط، لا يحتاج إلى أكثر من ورقة بيضاء تعطى للتلميذ مع نص لنقله، وعلى التلميذ الكتابة بالقلم الذي تعود عليه، حيث نبدأ بتقديم النص للطفل وهو مكتوب على ظهر الورقة، من خلال التعليمة التالية:(أمامك هذا النص سوف أقلب الورقة من جهة النص، ويجب عليك القيام بنقله عندما اطلب منك ذلك، يجب أن تكتب بصفة عادية... لمدة خمسة دقائق...عندما اطلب منك التوقف تضع قلمك ولو لم تنهي الكتابة... هل لديك أسئلة؟)

ثم نترك التلميذ يكتب، حتى إذا دقت الخمس دقائق، نطلب منه التوقف، نتأكد من أن التلميذ كتب على الأقل 5 جمل الأولى، وإلا نتركه يكمل بعد تحديد مكان توقفه، وبعدما يكمل نسأله هل أحس بتشنج ما أو الم.

بالنسبة لتصحيح الاختبار، يكون على النص المنقول وذلك على الفقرة الأولى على الأقل (أي الخمسة اسطر الأولى) ويستثنى من هذا المعيارين الأولين حيث يكون التنقيط فيهما على النص كاملا، وتتراوح النقاط من 0 إلى 5 نقاط تحدد مدى ظهور أو إنحجاب المعيار المحدد في الكتابة، وتعطى علامة واحدة في كل سطر ولو تكرر الخطأ عدة مرات في السطر الواحد.

وعليه لكل معيار من المعايير الإحدى عشر 5 نقاط وبالتالي للسلم ككل 55 نقطة[35] ص99.

4. دواعي استعمال سلم التقييم السريع للكتابة

نظرا لقدرة هذا السلم على التقييم السريع لكتابة الأطفال فقد كان استعمالنا له بهدف استخراج عينة الدراسة من مجتمع التلاميذ ككل، ونحن باستعمالنا له بهذا الشكل لا نجعل من نتائجه سوى مجرد مؤشرات دالة على إمكانية تواجد اضطراب عسر الكتابة عند هذا الطفل أو ذاك، أما الحكم النهائي فهو مرتبط بتطبيق مجموعة من الاختبارات الأخرى.

9.5.4. سلم تقييم عسر للكتابة

1. التعريف بسلم تقييم عسر الكتابة

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 رئيسين؛ 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) (انظر الملحق رقم23)

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 البيئة 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 التغيرات على هذا الاختبار وسوف تكون كالآتي:

1. إعادة تقسيم بنود الاختبار وفق ثلاث جوانب بدل الجانبين السابقين (الجانب التنظيمي، وتشوه الكتابة) وتغدوا 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) (انظر الملحق رقم 24)

بحيث تجمع في الأخير نقطة النصوص الثلاثة وتقسم على ثلاثة لنحصل على التقييم الكلي للكتابة.

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

2. الخصائص السيكومترية لسلم تقييم عسر الكتابة

لقد سبق للباحثة صليحة بوزيد أن تأكدت من صدق اختبارها عن طريق قياس الصدق المرتبط بالمحك، وذلك بحساب معامل الصدق التلازمي، حيث كان المحك الخارجي عبارة عن تقييمات المعلمين لكتابة هؤلاء التلاميذ، وقد وجدت الباحثة ارتباطا قويا بين نتائج التلاميذ في المحك ونتائجهم في الاختبار؛ أما بالنسبة لثبات الاختبار فقد قامت بحساب معامل الاتساق الداخلي عن طريق حساب الارتباط بين جزئي الاختبار (الإملاء والنقل) وقد قدر هذا الاتساق بـ0.95.

كما وقد قامت الباحثة صدقاوي أمينة بإعادة التأكد من الكفاية السيكومترية لهذا الاختبار وقد توصلت إلى حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق على عينة قوامها 354 تلميذ؛ وقد وجدت أن الاختبار ثابت حيث وصلت قيمة الارتباط إلى (0.99) بين التطبيقين[93] ص81.

ونحن بعد هذا كله كان بإمكاننا الاكتفاء بتقديرات الباحثتين السابقتين للاستدلال على نجاعة هذه الوسيلة لولا أننا أجرينا بعض التغييرات عليها، وعلى هذا الأساس فقد أعدنا التأكد من الخصائص السيكومترية لهذا الاختبار وقد جاء عملنا لهذه الإجراءات وفقا للآتي:

صدق الاختبار: نظرا لأننا أدخلنا بعض التغييرات على الشكل العام للاختبار بتغيير أسماء الجوانب التي يقيسها و إعادة تصنيف البنود عليها، فقد احتجنا أن نعرض هذه التغييرات على مجموعة من المحكمين للتأكد من الصدق الظاهري لهذه التغييرات وقد اعتمدنا في ذلك على مجموعة التحكيم السابقة المكونة من 11 محكما وقد أضفنا لهم 4 محكمين مختصين في اللغة العربية، ليصير مجموع المحكمين 15 محكما (3 مختصين نفس-حركيين، 3 مختصين أرطفونيين، 5 أساتذة جامعيين في علوم التربية، 4 مختصين في اللغة العربية) وقد تم اخذ رأيهم على مرحلتين؛ الأولى خاصة بالأمور التالية (توافق الجوانب مع البنود التي تقيسها، و ملائمة النصوص لأن تكون مادة لهذا الاختبار) والثانية

خاصة بتحديد الأوزان النسبية لمختلف البنود، وقد كان إجابتهم في كلتا المرحلتين موزعة عبر ثـــلاث اعتبارات (جيد، حسن، ضعيف)

بالنسبة للمرحلة الأولى كانت النتائج كالتي:

الجدول رقم (16): نسب اتفاق المحكمين على صدق جوانب ونصوص سلم تقييم عسر الكتابة.

	نواحي التقييم	جيد	حسن	ضعيف
توافق جوانب الاختبار مع البنود المكونة لها.	1 فضاء الكتابة	%90	%7	%3
	2 شكل الكتابة	%97	%1	%2
	3 سرعة وضغط الكتابة	%83	%17	%0
ملائمة نصوص الاختبار لأن تكون مادة امتحانية.	1 اليوم عيد ميلاد مصطفى	%87	%10	%3
	2 يوم حاسم	%87	%12	%1
	3 النشيط الوطني	%93	%5	%2

من خلال الجدول السابق ندرك أن اغلب المحكمين قد اتفقوا بنـــسب عاليـــة تفـــوق 83% علـــى أن الجوانب التي أعاد الباحث تصنيف بنود الاختبار على أساسها تلاؤم هذه البنـــود، وبالتـــالي يمكننـــا أن نؤكد أن هناك توافق منطقي (ظاهري) بين هذه البنود والجوانب التي تحتويها. أما بالنسبة للنـــصوص فقد تمتعت هي الأخرى بنسب اتفاق عالية تفوق 87% على ملاءمتها لأن تكون مادة لاختبار تقييم عسر الكتابة.

وبالعودة إلى المرحلة الثانية من التحكيم الخاصة بتحديد الأوزان النسبية لمختلف البنـــود (الأهميـــة المنطقية لكل بند)، فقد جاءت نتائجها كالآتي:

الجدول رقم (17): الأوزان النسبية وترتيب مختلف بنود سلم تقييم عسر الكتابة.

البند	الوزن النسبي	الرتبة	البند	الوزن النسبي	الرتبة	البند	الوزن النسبي	الرتبة	البند	الوزن النسبي	الرتبة	البند	الوزن النسبي	الرتبة
1	%5.50	6	6	%4.60	10	11	%5.50	6	16	%4	13	21	%0.57	23
2	%5.60	5	7	%6.50	3	12	%5	9	17	%2.80	18	22	%2.75	19
3	%4.60	10	8	%7.50	2	13	%3.50	14	18	%0.80	22	23	%2.75	19

1	%9	24	24	%0.40	19	15	%3.30	14	17	%2.88	9	10	%4.60	4
مجموع الأوزان: 100%			19	%2.75	20	16	%2.90	15	6	%5.50	10	4	%6	5

ويلاحظ من الجدول رقم (17) أن البنود (5/7/8/24) وهي الخاصة على التوالي بـــ(وقت الانجـــاز/ ضغط الكتابة/انتشار الكتابة/الاستمرارية والربط) هي البنود الأكبر وزننا نسبيا من بقية البنـــود وهـــي كلها تنتمي للبعد الخاص بسرعة وضغط الكتابة، أما البنود الأقل وزننا مـــن بـــين كـــل البنـــود فهـــي (21/19/18) وهي الخاصة على التوالي بـــ(تشوه حرف والطاء الظاء والضاد الصاد و بكتابتها كحرف ميم/ تشويه حرف التاء والهاء عندما تكون مربوطة بكتابتها على السطر عندما تكون متصلة (ـــــة) و تحته عندما تكون منفصلة (ة)/ تشوه شكل الصاد و الضاد بحذف سن كل منهما) وهي كلها تنتمي للبعـــد الخاص بشكل الكتابة، ونظرا لضآلة وزنها النسبي فقد قرر الباحث الاســـتغناء عنهـــا، ليـــصبح بـــذلك الاختبار يحتوي على 21 بند فقط.

وعليه وبناء على دراسة الصدق الظاهري المبني على آراء المحكمين فقد تم تقسيم الاختبار المكون من 21 بند وفقا للآتي:

- فضاء الكتابة (البنود:7/6/4/3/2/1)
- شكل الكتابة (البنود: /20/19/18/17/16/15/14/13/12)
- سرعة وضغط الكتابة (البنود:21/11/10/9/8/5) (انظر الملحق رقم25)

بعد دراسة آراء المحكمين في مختلف بنود وجوانب الاختبار ننتقل الآن إلى تحديد القدرة التمييزيـــة لمختلف هذه البنود وذلك من اجل منح كل بند معاملا يكافئ قدرته على التمييز بين مـــستويات عـــسر الكتابة المختلفة، وعادة ما يتم حساب معامل تمييز الفقرات بالاعتماد أسلوب المجموعـــات المتطرفـــة والتي تقسم حسب الدرجة الكلية للاختبار إلى ثلاث مستويات (المجموعة العليا، المجموعة الوســـطى، المجموعة الدنيا) لكننا ولعدم اكتمال اختبارنا بعد اعتمدنا على محك خارجي يتمثل في اختبـــار التقيـــيم السريع للكتابة (BHK) حيث على ضوء تطبيقه تحصلنا على مجمـــوعتين مكـــونتين مـــن 10 تلاميـــذ مصابين بعسر كتابي شديد (يمثلون المجموعة العليا) و10 تلاميذ ذوو مستوى كتـــابي جيـــد (يمثلـــون المجموعة الدنيا) ثم طبقنا على هذين المجموعتين بنود اختبار التقييم السريع، محاولة منا دراسة قـــدرة كل بند على التمييز بين هذين المجموعتين، وذلك بالاعتماد على القانون التالي:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{S - I}{N}$$

حيث (S) تمثل عدد الأفراد الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة في المجموعة العليا و(I) تمثل عدد الأفراد الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة في المجموعة الدنيا و (N) عدد الأفراد في أحد المجموعتين العليا أو الدنيا.

وبعد إجراء مختلف الحسابات وصلنا المعاملات التمييزية التالي:

الجدول رقم (18): معاملات تمييز مختلف بنود سلم تقييم عسر الكتابة.

البند	المجموع العليا	المجموعة الدنيا	معامل التمييز	البند	المجموع العليا	المجموعة الدنيا	معامل التمييز
1	8	1	**0.7**	**12**	9	4	**0.5**
2	9	2	**0.7**	**13**	7	2	**0.5**
3	10	2	**0.8**	**14**	7	3	**0.4**
4	9	2	**0.7**	**15**	7	3	**0.4**
5	10	1	**0.9**	**16**	7	2	**0.5**
6	7	2	**0.5**	**17**	**7**	3	**0.4**
7	8	3	**0.5**	**18**	8	4	**0.4**
8	10	2	**0.8**	**19**	8	4	**0.4**
9	6	2	**0.4**	**20**	7	2	**0.5**
10	8	3	**0.5**	**21**	9	1	**0.8**
11	9	3	**0.6**				

من خلال ملاحظة الجدول السابق نلاحظ أن اغلب بنود الاختبار تتمتع بمعامل تمييز جيد فقد فاقة 15 بندا معامل 0.5 فيما بينما البنود المتبقية فقد توزعت كلها على معامل 0.4.

ونظرا لان الباحث يرغب في جعل معاملات للبنود حسب كفايتها السيكولوجية في هذا الاختبار فقد قمنا بحساب معامل الارتباط بين رتبة البنود في جدول الأوزان النسبية ورتبة البنود في جدول معاملات التمييز من اجل التأكد من أن هذه الخطوة هي استجابة فعلية لخصوصية هذه البنود، وعليه وفي سبيل ذلك قمنا بحساب معامل سبيرمان للرتب وقد قدرت قيمته بـ0.8048 مما يدل على أن العلاقة بين رتب أوزان البنود ورتب قدرتها على التمييز قوية؛ وعليه يمكننا بناء على جدول معاملات التمييز السابق أن نقدم المعاملات التالية للبنود:

- البنود (21/8/3/5) تعطى معامل**3**
- البنود (11/4/2/1) تعطى معامل**2**
- البنود (20/19/18/17/16/15/14/13/12/10/9/7/6) تعطى معامل**1**

وبالتالي يصير مجال النقاط من 0 إلى 66 نقطة، بعد ضرب كل بند في معامله.

ثبات الاختبار:

بعدما تم التأكد من صدق عبارات الاختبار وقدرتها على التمييز ننتقل الآن إلى حساب ثبات هذا الاختبار وقد تم عمل هذا الإجراء على عينة التلاميذ المستعملة في الاختبارات السابقة وهي مكونة من 25 تلميذ، وقد تم حساب معامل الثبات أولا من خلال حساب معامل (α) الخاص بالاتساق الداخلي للاختبار وقد بلغ معامل(α) لهذا الاختبار 0.489 وهو معامل متوسط نسبيا (انظر الملحق رقم 26)

كما وتم التأكد من معامل الثبات الخاص باستقرار الاختبار عن طريق إعادة التطبيق بعد 10 أيام، على نفس العينة السابقة، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين 0.761636 (انظر الملحق رقم 27) وللتأكد من دلالة هذه العلاقة قمنا بتحويل العلاقة إلى التوزيع التائي ثنائي الحدين، من درجة حرية (*df=n-2*) وذلك من القانون التالي:

$$t = \left| \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}} \right| \geq t_{\alpha,n-2}$$

حيث:

$$t = \left(\frac{0.76\sqrt{25-2}}{\sqrt{1-(0.76)^2}} \right) = \frac{3.64}{0.64} = 5.68$$

$$t_{0.05,23} = 1.71$$

وعليه وبما أن (t) المحسوبة تساوي 5.68 أي اكبر من قيمة (t) المجدولة التي تساوي 1.71 فإننا ندرك أن العلاقة بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار تقييم عسر الكتابة علاقة دالة إحصائيا ويمكن تعميمها على كل مجتمع الدراسة؛ وبالتالي نقول: أن اختبار تقييم عسر الكتابة يتمتع بمعامل استقرار قوي.

تعيير البند رقم 21: إن البند رقم 21 الخاص بوقت انجاز الكتابة بند مهم فهو ذو معامل كبير (3معاملات) لكنه ليس معير بطريقة جيدة، وعلى هذا الأساس قام الباحث أولا بابتكار وحدة قياس كتابية للحكم على سرعة الكتابة ويمكن أن نسمي هذه الوحدة (الحرف/ثا) وهي تحسب بالقانون التالي:

$$\text{سرعة الكتابة} = \frac{\text{الوقت المستغرق بالثواني}}{\text{عدد حروف النص}}$$

ثم قام بإجراء امتحان كتابي لثلاث مجموعات من الأطفال (5 حصلوا على علامات جيدة في امتحانات الكتابة، 12 حصلوا على علامات متوسطة، 5 حصلوا على علامات سيئة) وذلك من اجل الاقتراب من التوزيع الطبيعي، ثم قام بامتحان سرعة كتابتهم بناء على الوحدة السابقة الذكر فوجد النتائج التالية:

- مجموعة ذات كتابة سريعة أكثر من 3 حروف في الثانية.

- مجموعة ذات كتابة متوسطة (عادية) من حرف إلى حرفين في الثانية الواحدة.
- مجموعة بطيئة اقل من حرف واحد في الثانية.

ومنه فلحساب سرعة كتابة الطفل نقسم الوقت الكلي المستغرق في كتابة نص ما على عدد حروف هذا النص، وطبعا مع مراعاة عمر فئة التقنين وهو من 9 الى12 سنة.

3. إجراءات تطبيق سلم تقييم عسر الكتابة

إن إجراء اختبار عسر الكتابة يتطلب أن يُبْقى على الظروف العامة التي تسود الأقسام الدراسية، وهو يعتمد أساسا على سيال جاف، وأوراق مزدوجة مخططة (نظرا لتعود التلاميذ عليه) إضافة إلى ورق كربون يوضع بين الورقتين المزدوجتين من اجل امتحان ضغط الكتابة مع توفر جهاز كرونومتر، وبعد التأكد من أن جميع الوسائل والظروف مهيأة، نبدأ بالنص الخاص بالنقل من خلال كتابته من طرف المعلم على سبورة القسم في جهتها المغلقة حيث يقال للتلميذ بأنه في حصة الخط لكي يكتب بأحسن ما يمكنه كتابته ثم نفتح له الصبورة ونتركه يكتب حتى إذا أكمل نوقف الكرونومتر ونحمل عنه ورقة إجابته، ثم بعد فترة راحة نقدم له نص الإملاء، ثم نص التذكر.

بعد تصحيح النصوص الثلاثة نجمع نتائجها ثم نقسمها على ثلاثة حتى نحصل على النقطة الكلية للاختبار والتي تمتد من الصفر حتى 66 نقطة بحساب المعاملات، حيث أن لكل بند احتمال تنقيط واحد من الثلاثة التالية:

- الحالة (أ) تعبر عن كتابة ذات نوعية جيدة وعدم وجود تشوهات وتعطى لها درجة (0)
- الحالة (ب) تدل على كتابة ذات نوعية متوسطة ووجود تشوهات بسيطة وتعطى لها درجة (1)
- الحالة (ج) تدل على كتابة ذات نوعية سيئة ووجود تشوهات في أشكال الحروف تعطى لها درجة (2) (انظر الملحق رقم 23)

4. دواعي استعمال سلم تقييم عسر للكتابة

إن استعمال اختبار تقييم عسر الكتابة جاء بهدف التحليل الدقيق لكتابات الأطفال من اجل الوصول إلى تشخيص جيد لعسر الكتابة عند عينة الدراسة ومن ثم بحث إمكانية نجاح وتحققية مختلف الفرضيات السابقة، فهذا الاختبار يسمح لنا بالتعرف على حالة الكتابة عند عينة الدراسة، مع إمكانية تقييم مختلف الجوانب التي تحكم هذه الكتابة سواء كانت تتعلق بالجانب التنظيمي للكتابة أو بجانبها الشكلي أو حتى الجانب الخاص بسرعة أو بطئ الكتابة.

و بالتالي يعتبر هذا الاختبار الأداة الأهم في كل هذه الدراسة.

6.4. أساليب المعالجة الإحصائية

إن التطور الحديث الذي شهدت مختلف العلوم الاجتماعية بما فيها علم النفس، كان من بين أهم أسبابه إدخال المعالجة الإحصائية في تنظيم وتفسير مختلف النتائج المتوصل إليها من طرف أصحاب الدراسات في هذه العلوم، ويبقى أن كل دراسة تنهل من هذه الأساليب الإحصائية حسب خصوصية عملها ونوعية تجاربها، فلا يكفي توفر القدرة على تطبيق هذه الأساليب حتى ننجح في استعمالها، بل يجب أن تتوفر المعرفة الأساسية لخصائص هذه الأساليب.

وبالعودة إلى الدراسة الحالية فقد استعانة هي الأخرى بمجموعة من الأساليب الإحصائية سواء في إعداد أدواتها البحثية أو في تنظيم وتفسير نتائجها، وقد جاءت هذه الأساليب متنوعة حسب الحاجة، ورغم أن الباحث قد استعان في إجراء حساباته بالبرامج الالكترونية كبرنامج الـSpss أو الـExcel إلا انه نظرا لأنه كان في حاجة لان يعرف الأسلوب الذي يستعمله قبل تطبيق هذه البرامج فقد ارتئ أن يعرض هذه الأساليب للاستفادة والتقييم، وهنا يمكن أن نقد هذه الأساليب الإحصائية المستعملة وفقا للجدول التالي:

الجدول رقم (19): مختلف الأساليب الإحصائية التي تم استعمالها في هذه الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستعملة		الأساليب الإحصائية المستعملة	
1	معامل الاتساق الداخلي (آلفا كروميخ) Alpha Cronbach	6	معامل تمييز البنود Item discrimination (validity)
2	معامل التجزئة النصفية (سبليت هالف) Split-half	7	معامل إتا (لحساب خطية العلاقة) Le Coefficient de Eta(η)
3	معامل بيرسون Le Coefficient de Pearson	8	معامل الارتباط المتعدد Le Coefficient de Multi-corrélation
4	معامل الالتواء Skewness	9	اختبار ت للفروق (مجموعتين مستقلتين) T-test pour échantillons appariés
5	معامل تصحيح الطول سبيرمان-براون Unequal-length Spearman-Brown	10	أسلوب تحليل التباين البسيط Analyse de variance simple (Anova)
	11 تحليل التباين ذو العاملين Tow-Way Analysis of Variance		

خلاصـــــة

كخلاصة جزئية لهذا الفصل الموسوم بفصل منهجية الدراسة، يمكن أن نعيد التأكيد على أننـــا فـــي دراستنا هاته قد اعتمدنا مجموعة من الأدوات والأساليب البحثية، والتي لا يمكن أن نجـــد لاســـتعمالها تبريرا مناسبا أكثر من القول بان هذه الأدوات البحثية و الإحصائية والأساليب المنهجية تعتبر الأقـــرب والأحسن -حسب اجتهاداتنا- لدراستنا هذه؛ فلكل دراسة خصوصيات تنبع من خـــصوصية عينتهـــا أو من خصوصيات إمكانياتها، ولا يمكن أن نجد أساليب قياســـية Standard تـــصلح لكـــل الدراســـات، فالدراسة التي قد يصلح لها مثلا المنهج الوصفي قد لا يناسبها استعمال المنهج التجريبي.

الفصل 5
عرض وتحليل النتائج

تمهيـــــد

بعد انتهائنا من عملية تحديد أدوات الدراسة والتأكد من ثقلها الـسيكومتري، ومـن ثـم اسـتعمال بعضها في استخراج عينة الدراسة؛ انتهينا في فصلنا هذا إلى عملية مهمة في الجانـب الميـداني مـن الدراسة، هذه العملية هي عرض وتحليل النتائج ، وقد اخترنا في البدء إعـادة بعـض نتـائج عمليـة المعاينة والاستبعاد نظرا لما قد تحمله من معلومات قيمة، ومن بعدها انتقلنا إلى عرض النتائج الفعليـة للدراسة وذلك وفقا لمظهرين أساسين بدءا بعرضها تبعا لفرضيات الدراسة، ثم بربطها بأهداف الدراسة التي تم عرضها في الفصل التمهيدي، وذلك بغية إجراء مقارنة بينها وبين النتائج لملاحظة مدى تحقـق هذه الأهداف.

كما حاولنا إعطاء مجموعة من التفاسير التي رأينا أنها ضرورية للحكم على نتائج الدراسـة، فهـي تبحث في مجموعة الأسباب المحتملة لهذه النتائج، لنخرج في نهايـة هـذا الفـصل بمجموعـة مـن الاقتراحات كخطوة ضرورية لا غنى لأي دراسة عنها.

1.5. عرض نتائج المعاينة والاستبعاد

لقد استغرقت عملية المعاينة والاستبعاد في الدراسة الحالية وقتا وجهدا كبيرين، كما وأصـفرت على العديد من النتائج، ونظرا لما قد تختزنه هذه النتائج من فوائد علمية تتمثل أساسا في تقـديمها لتقييم شامل لوضعية التلاميذ على مستوى العديد من القدرات؛ فقد ارتئ الباحث عرض هذه النتائج بطريقة تعيد ترسيخ الترتيب الذي جرت عليه عملية المعاينة في الفصل السابق، حيث جاءت هـذه النتائج وفقا للآتي:

1.1.5. نتائج سلم التقييم السريع للكتابة (BHK)

بعد أن انتقل الباحث إلى مختلف المدارس المشكلة لحدود دراسته، حيث قام بتطبيـق الاختبـار الخاص بالتقييم السريع للكتابة (BHK) على المجتمع الدراسي المكون من 834 تلميذ، تمكـن مـن الوصول إلى مجموعة من النتائج يمكن أن نلخصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (20): يعرض لنتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار التقييم السريع للكتابة.

مستويات الكتابة	عدد التلاميذ				المجموع	المتوسط الحسابي لدرجات التلاميذ على سلم التقييم السريع للكتابة (BHK)
	الروابع		الخوامس			
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث		
كتابة جيدة	49	54	38	49	190	5.56
كتابة متوسطة	119	105	109	98	431	25.06
كتابة سيئة (عسر كتابة)	56	61	46	50	213	50.13
المجموع	224	220	193	197	834	**26.91** (المعدل العام لمستوى كتابة مجتمع البحث)
	444		390			

إن تحليلا بسيطا للجدول السابق يوضح لنا مدى انتشار مشكلات الكتابة في الوسط التربوي الجزائري، حيث يلاحظ بأن أكثر من 25% من تلاميذ أقسام الرابعة والخامسة يعانون من هذه المشكلات، وبحكم أن هذه الأقسام تعتبر على محك الامتحانات الأساسية فقد تشكل هذه المشكلات عائقا فعليا أمام هؤلاء التلاميذ خصوصا إذا علمنا أن اغلب الامتحانات تقدم في شكلٍ مكتوب، ويبقى أيضا أن نشير إلى أن نتائج التلاميذ قد أخذت توزيعا يشبه التوزيع الطبيعي للقدرات.

ونظرا لحاجتنا فيما بعد للتأكد من أن مهارة الكتابة تأخذ في توزيعها شكل التوزيع الإعتدالي فقد اخترنا توظيف البرنامج الإحصائي الـspss للتأكد من هذا التوزيع وذلك عن طريق حساب قيمة الالتواء (Skewness) ثم رسم المدرج التكراري (Histogram) مع إضافة خط المنحنى الإعتدالي لإجراء المقارنة.

وقد جاءت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (21): يمثل قيمة الالتواء لنتائج اختبار التقييم السريع للكتابة.

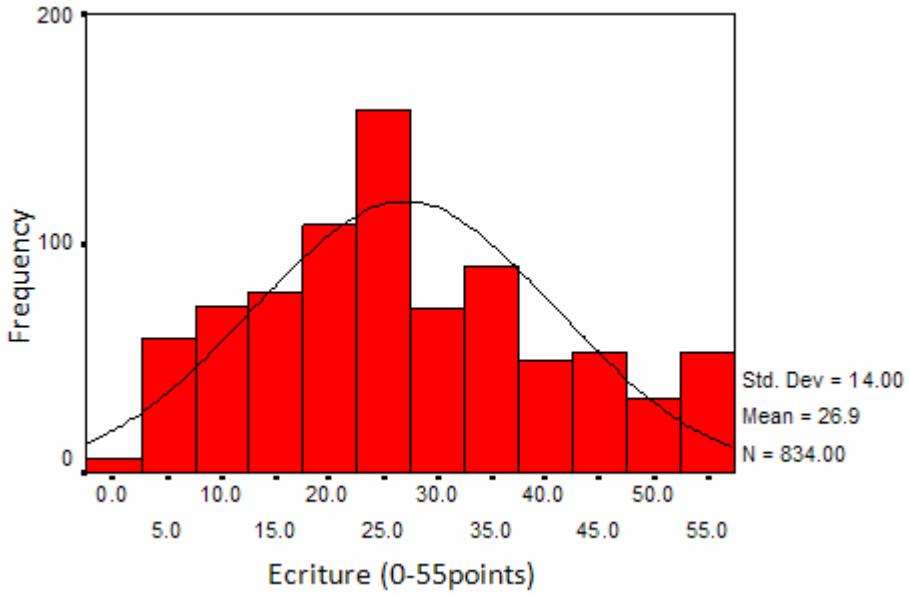
Report

POINTS

SOURCES	Mean	N	Std. Deviation	Skewness
ecriture	26.9125	834	14.0043	.298
Total	26.9125	834	14.0043	.298

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة الالتواء 0.29 قريبة من الصفر وبعيدة عن (أي واقعة وسط المجال من (+2 إلى -2) وبالتالي فالتوزيع يقارب التوزيع الإعتدالي.

ولمزيد من التوضيح نقدم الشكل المضلع التكراري (Histogram) التالي:



الشكل رقم (07): يمثل المدرج التكراري (Histogram) لنتائج اختبار التقييم السريع للكتابة مع إضافة خط المنحنى الإعتدالي للمقارنة.

2.1.5. نتائج اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن

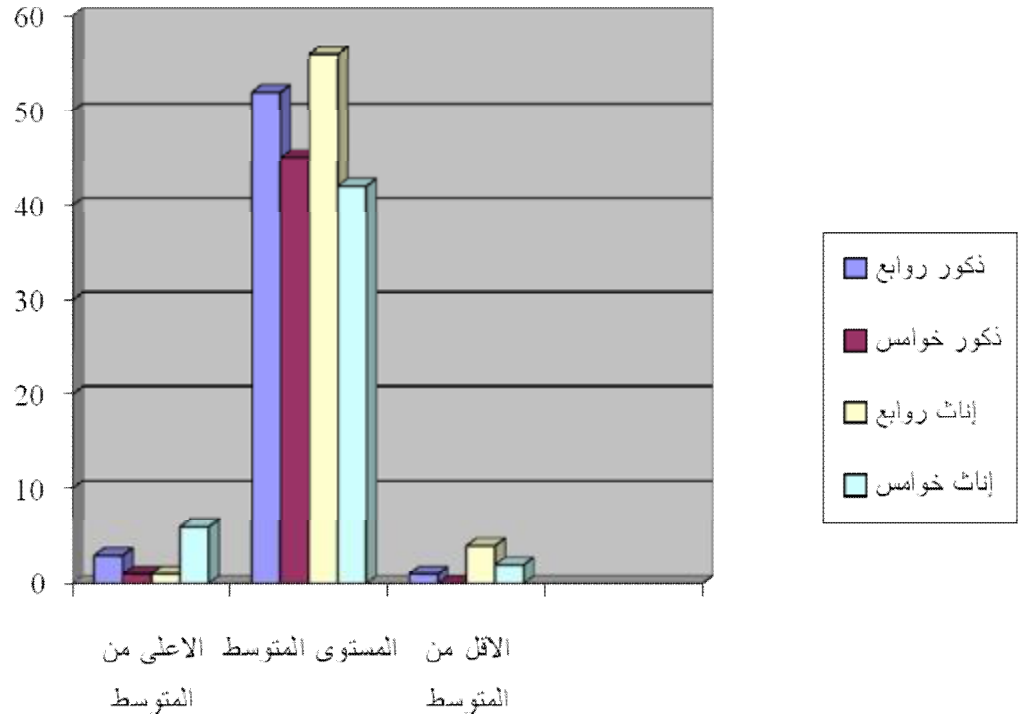
إن استعمال سلم (BHK) لاستخراج عينة المعسرين كتابيا لا يكفي، فحسبَ التعريف الإجرائي الذي قدمه الباحث لعسر الكتابة تستثنى من هذا الوصف الأخير كل الحالات التي تظهر ضعفاً أو تخلفاً عقلياً مهما كانت درجته، وعلى هذا الأساس فقد حاول الباحث التأكد من هذا الشرط بتطبيقه لاختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن (Raven) على مجموعة التلاميذ المرشَحِ إصابتهم باضطراب عسر الكتابة والتي تكونت من 213 تلميذ، وقد أصفر هذا التطبيق على النتائج التي يصفها الجدول التالي:

الجدول رقم (22): يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على مستويات اختبار رافن الملون للقدرة العقلية.

المستويات العقلية	عدد التلاميذ				المجموع	المتوسط الحسابي لدرجات التلاميذ على اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن
	الروابع		الخوامس			
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث		

الأعلى من المتوسط	3	1	1	6	11	87.36
المتوسطون	52	56	45	42	195	54.20
الأقل من المتوسط	1	4	0	2	7	23.12
المجموع	56	61	46	50	213	**54.89** (المعدل العام لمستوى القدرة العقلية)
	117		96			

يمكننا من خلال ملاحظة النتائج الواردة في الجدول السابق ملاحظة مدى التنوع في المستويات العقيلة الثلاث (فوق المتوسط/متوسط/دون المتوسط) عبر طبقتي الجنس والمستوى الدراسي حيث أن العدد الأكبر كان للفئة المتوسطة التي بلغ عدد أفرادها 195 فرد في مقابل 11 فرد في فئة المتفوقين و7 في فئة ما دون الوسط وهم الفئة التي تم استبعادها من عينة الدراسة الحالية، كما ويلاحظ بأنه تم استبعاد المستويين المتفوقون عقليا والمتخلفون عقليا من هذا الجدول رغما أنهما من الفئات المشكلة لهذا الاختبار وذلك راجع لأنه لم تسجل أي حالة على هذين المستويين؛ وكما حدث مع الاختبار السابق فقد جاءت نتائج هذا الاختبار أيضا مقاربة للتوزيع الطبيعي وهذا ما يوضحه الشكل التالي:



الشكل رقم (08): يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على مستويات اختبار رافن الملون للقدرة العقلية.

يلاحظ على المخطط السابق أن توزيع مستوى القدرة العقلية على مجموعة التلاميذ يأخذ شكل التوزيع الطبيعي رغم أن طرفي هذا التوزيع شبه مختفيين نظرا لأن غالبية التلاميذ تنحشر في وسط هذا التوزيع، وقد يرجع هذا لكون عينة الدراسة قليلة الحجم.

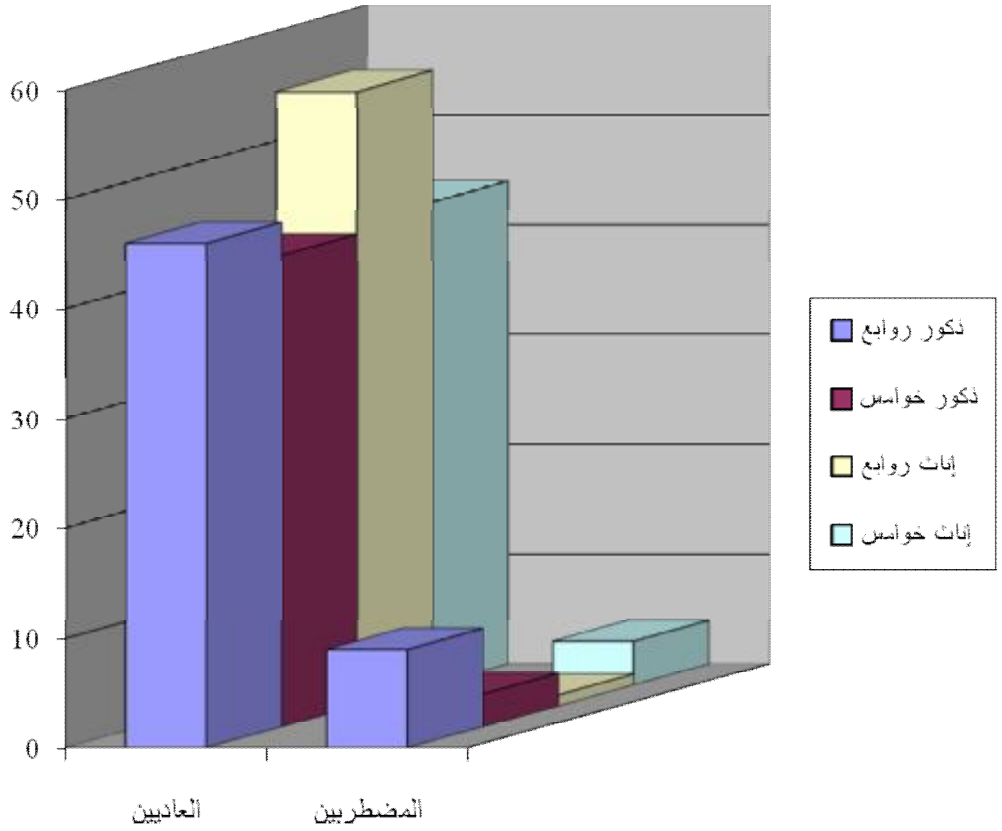
3.5.1. نتائج اختبار المتابعة البصرية لكيفارت وروتش

بعدما تم تطبيق الاختبارين السابقين تقلص حجم عينة الدراسة إلى 206 تلميذ، فقرر الباحث عندئذ اختبار مستوى إدراكهم البصري، محاولة منه لاستبعاد الحالات التي قد تعاني من قصور في تمييزها البصري، وقد اصفرت تجربته هذه على النتائج التالية:

الجدول رقم (23): يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار المتابعة البصرية.

مستويات المتابعة البصري	**عدد التلاميذ**				المجموع	**المتوسط الحسابي لدرجات التلاميذ على اختبار المتابعة البصرية**
	الروابع		الخوامس			
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث		
متابعة بصرية طبيعية	46	56	43	44	189	25.06
متابعة بصرية مرضية	9	1	3	4	17	8.26
المجموع	55	57	46	48	206	**16.66** (المعدل العام لمستوى المتابعة البصرية)
	112		94			

تعبر النتائج السابقة عن المستويين الطبيعي والمرضي في قدرة التلاميذ على المتابعة والتمييز البصريين، حيث يلاحظ أن اغلب التلاميذ قد نالوا معدلا عاليا في هذا الاختبار حيث بلغ متوسط مجموعة المتابعة البصرية الطبيعية 25.06 وذلك من أصل العلامة الكاملة والتي هي 28 نقطة، أما المجموعة المرضية فقد بلغ معدلها 8.26 وهي علامة متدنية تؤشر على احتمالية وجود خلل بصري عند هذه المجموعة. ويمكن إضافة إلى ما تم تناوله في الجدول السابق إضافة المخطط التالي الذي يظهر مدى نسب التلاميذ المضطربين بصريا إلى التلاميذ العاديين في نتائجهم على اختبار المتابعة البصرية:



الشكل رقم (09): يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على مستويي اختبار المتابعة البصرية.

في المخطط السابق يتبين للملاحظ أن مجموعة المضطربين بصريا وان كانت قليلة بالمقارنة مع العاديين إلا أنها مؤشر مهم يدل على معانات التلاميذ من مشاكل بصرية قد تشكل عائقا في تحصيلهم، كما ويلاحظ عاملي الجنس والمستوى الدراسي لم يؤثرا في أعداد التلاميذ في كلى المستويين.

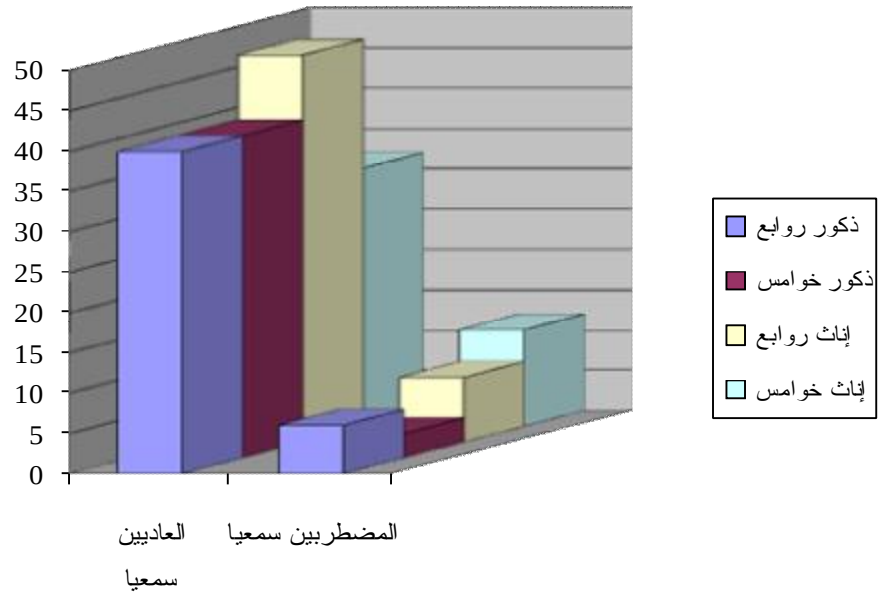
5-1-4- نتائج اختبار ويبمان للتمييز السمعي

بعد إجراء اختبار المتابعة البصرية، واستبعاد الحالات المضطربة بصريا، تقلص حجم العينة ليصبح 189 فقط، وهنا عاود الباحث اختبار العينة لكن هذه المرة بهدف الكشف عن حالات الضعف السمعي، وقد اعتمد في ذلك على اختبار ويبمان للتمييز السمعي، حيث وبعد تطبيقه تحصل على عدة نتائج يمكن إيرادها في الجدول التالي:

الجدول رقم (24): يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار التمييز السمعي.

مستويات التمييز السمعي	عدد التلاميذ				المجموع	المتوسط الحسابي لدرجات التلاميذ على اختبار التمييز السمعي
	الروابع		الخوامس			
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث		
تمييز سمعي طبيعي	40	48	40	32	160	22.11
تمييز سمعي ضعيف	6	8	3	12	29	13.01
المجموع	46	56	43	44	189	**17.56** (المعدل العام لمستوى التمييز السمعي)
	102		87			

من خلال الجدول السابق يتأكد لنا مدى انتشار المشكلات السمعية في الأوساط المدرسة حيث يعتبر رقم 29 حالة من أصل 189 رقما ذا معنى، وكذا المعدل العام لمجموعة البحث الذي بلغ 17.56 نقطة من أصل علامة كاملة على هذا الاختبار تقدر بـ30 نقطة وهذا يعني أن مستوى التمييز السمعي منخفض نوعا ما وهو يقترب من النقطة الحدية بين العاديين والمضطربين سمعيا وهي المقدرة بـ15 نقطة، إضافة إلى اقترابه من معدل نقاط المجموعة ذات التمييز السمعي الضعيف والمقدر بـ13.56 نقطة وبالعودة إلى عدد التلاميذ الذين يعانون من مشكلات سمعية والعاديين يمكن أن نقدم المخطط التالي لمزيد من التوضيح:



الشكل رقم (10): يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على مستويي اختبار التمييز السمعي.

على غير ما جرى مع اختبار المتابعة البصرية فقد جاءت أعداد الذين يعانون من مشاكل سمعية في مجتمع البحث مرتفعة بشكل ملحوظ بمقارنتها بمجموعة العاديين سمعيا، كما أن هذه الأعداد لم تتأثر لا بالمستوى الدراسي ولا بجنس التلميذ.

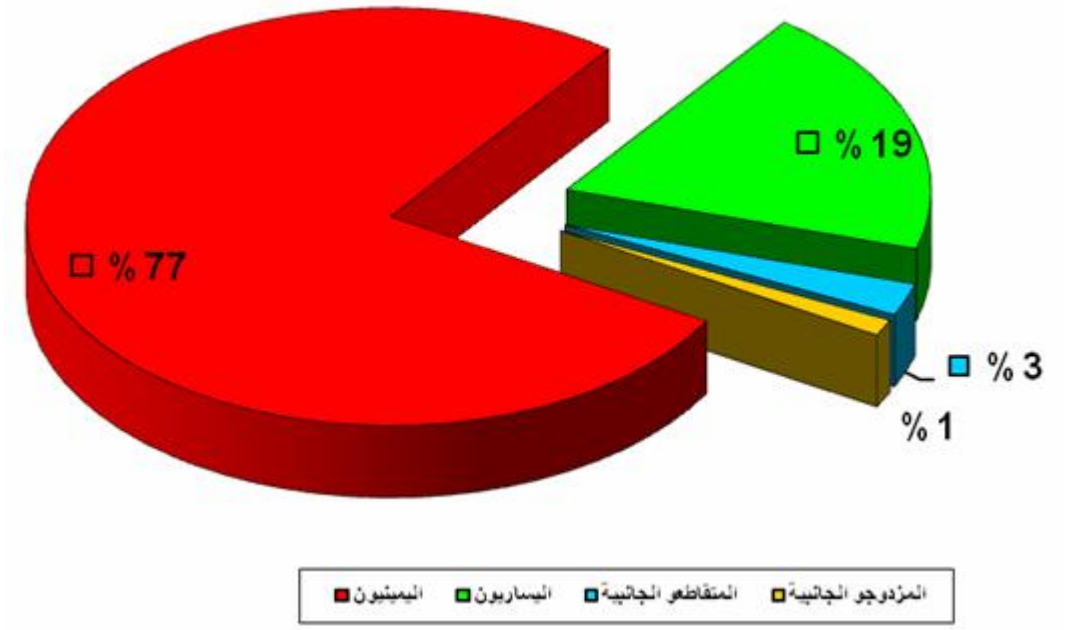
5.1.5. نتائج اختبار الجانبية المسيطرة لـزازو (Zazzo.R)

بعد تطبيق اختبار التمييز السمعي، واستبعاد الحالات المضطربة سمعيا، تراجع حجم العينة ليصبح 160 تلميذ فقط، وهنا عاود الباحث اختبار العينة لكن هذه الخطوة كانت رغبة في الكشف عن حالات التي تظهر جانبية مضطربة، وقد اعتمد في ذلك على اختبار زازو للجانبية المسيطرة، حيث وبعد تطبيقه تحصل على عدة نتائج يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (25): يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على اختبار الجانبية المسيطر لزازو.

مظاهر الجانبية	عدد التلاميذ				المجموع	وصف المعاينة
	الروابع		الخوامس			
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث		
جانبية يمينية	33	36	29	25	123	مستبقون
جانبية يسارية	4	12	11	4	31	مستبعدون
جانبية مزدوجة	2	0	0	0	2	
جانبية متقاطعة	1	0	0	3	4	
المجموع	40	48	40	32	160	
	88		72			

من خلال الجدول السابق يمكن ملاحظة أن انتشار المظاهر المختلفة للجانبية يختلف من مظهر إلى آخر حيث يلاحظ أن اغلب الحالات تمركزت حول جانبية يمينية واضحة وذلك عند 123 طفل، ثم تلا ذلك حالات الجانبية اليسارية بعدد اقل بلغ 31 طفل، واقل بكثير من ذلك جاء مظهري الجانبية المزدوجة والجانبية المتقاطعة بأعداد اقل حيث لم يتجاوز مجموع التلاميذ فيهما 6 حالات. وعلى هذا الأساس فقد جاء نسب هذه المظاهر الأربع متمايزة وفقا للمخطط التالي:



الشكل رقم (11): يمثل توزيع نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث على مظاهر الجانبية.

من خلال الشكل السابق نستوضح مدى اختلاف نسب انتشار المظاهر الأربع للجانبية المسيطرة في مجتمع البحث المكون من 160 تلميذ، وهذا الاختلاف لا تبتعد كثير عما جاءت به الكثير من الدراسات على غرار دراسة زازو وأجيريا غيرا وأحمد خذر، فقد أظهرت دراسة زازو مثلا أن الجانبية الغالبة عند الأطفال هي اليمينية بنسبة تتجاوز الـ70% أما الجانبية اليسارية فهي بنسبة 20% ويتوزع المظهرين الآخرين على الـ10% المتبقية[90] ص202.

5-1-6- نتائج التقييم الاجتماعي

بعدما قام الباحث بتطبيق مختلف الاختبارات السابقة لجأ إلى تقييم المستوى الاجتماعي والاقتصادي الأسريين لمختلف الحالات المنتقاة وقد أسفر هذا التقييم عن النتائج التالية:

الجدول رقم (26): يمثل نتائج التلاميذ المشكلين لمجتمع البحث وفقا للتقييم الاجتماعي الاقتصادي للأسرة.

الوضع الاجتماعي والاقتصادي الأسريين	عدد التلاميذ				المجموع	وصف المعاينة
	الروابع		الخوامس			
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث		

وضع طبيعي	أسرة طبيعية	28	36	24	23	111	مستبقون
	مستوى اقتصادي متوسط أو متقدم						
وضع غير طبيعي	طلاق أو وفاة احد الوالدين	5	0	5	2	12	مستبعدون
	فقر شديـــد						
	المجموع	33	36	29	25	123	
		69		54			

من خلال الجدول السابق يمكننا ملاحظة أن نسب الذين يعانون من وضع اجتماعي أو اقتصادي غيـر طبيعي في مجموعة البحث هي نسبة غير مرتفعة كثيرا حيث بلغت 9% من المجموعـة الكليـة التـي جرى تقييمها والمقدرة بـ123 تلميذ.

خلاصة: بعد كل ما سبق عرضه من نتائج خاصة بمرحلة المعاينة والاستبعاد التي جرت فـي وقـت ماضي من هذه الدراسة تأكد لنا مدى أهمية معرفة الوضعية السيكونمائية للتلاميذ المـشكلين لمجتمـع البحث، فلكل رقم من الأرقام السابقة دلالته التي قد تساعدنا في الإحاطة بموضوع الدراسـة الحاليـة، وفي نفس الوقت يمكن لهذه النتائج أن توفر مؤشرات تنبؤية بالنتائج المتوقعة في هذه الدراسة حيث أن انتشار مختلف الاضطرابات السابقة يجعلنا نزداد تمسكا بفرضياتنا السابقة التي تشير مجملها إلى وجود اضطرابات التصور الجسدي عند هذه المجموعة من التلاميذ.

2.5. عرض نتائج الدراسة الفعلية

بعد أن تم عرض مختلف خطوات عملية المعاينة والاستبعاد في الخطوات الـسابقة، وإتبـاع ذلـك بتحديد أفراد عينة الدراسة، انتقل الباحث إلى إجراء الدراسة الفعلية عن طريـق تطبيقـه لمجموعـة الاختبارات الخاصة بهذه الخطوة، وقد أفضى به عمله هذا إلى الحصول على مجموعـة مـن النتـائج الخام، والتي اختار أن يعرضها تبعا لتسلسل فرضياته، منطلقا من الفرضيات الجزئيـة وصـولا إلـى الفرضية العامة.

وعليه فقد أمكن أن تقدم نتائج هذه الدراسة وفقا للآتي:

1.2.5. الفرضيات الفرعية

5. 1.1.2 الفرضية الجزئية الأولى

«توجد فروق معنوية في تفاعل مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة (الإدخال الإملائـــي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري) مع فئتي التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين في مستوى الكتابة»

لقد صيغت هذه الفرضية من أجل التأكد من دلالة الفروق الموجودة بين مستويات الإدخال الكتـــابي الثلاثة مع اعتبار تفاعل هذه المستويات مع متغير الكتابة أي بين التلاميذ العاديين والمعانين من عـــسر الكتابة.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قمنا بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3$$

2- بعد أن حدد الباحث فرضيته قام باختيار الاختبار المناسب للتحقق منها وقد تمثل هذا الاختبـــار في (تحليل التباين ذو العـــاملين/Tow-Way Analysis of Variance) والخـــاص بالمـــشاهدات المتعددة حيث يستفاد من هذا المعامل في اختبار تساوي متوســـطات معالجـــات العامـــل الأول إضافة إلى اختبار تساوي متوسطات العامل الثاني إضافة إلى اختبار تأثر هذه الفروق بالتفاعل بين العاملين الأول والثاني، وهذا النموذج يقارب تصميم القطاعات الكاملة العـــشوائية (RCB design) في تصميم التجارب.

3- ونظرا لان الباحث قد قام سابقا بالتأكد من إعتدالية توزيع قدرة الكتابة عند مجتمـــع الدراســـة (انظر الصفحة رقم166) فقد انتقل مباشرة إلى حساب قيم تحليل التباين ذو العـــاملين وذلـــك بالاعتماد على برنامج الـــSPSS وقد جاءت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (27): مخرج SPSS يمثل نتيجة الانحدار الخطي العام لنتائج عينة الدراسة فـــي الكتابة بمستويات إدخالها الثلاث.

Univariate Analysis of Variance

Between-Subjects Factors

		N
SOURCES	copie	222
	dictée	222
	mémoire	222
ENFANTS	dysgraph	333
	normaux	333

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: POINTS

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	131520.8[a]	5	26304.165	437.073	.000
Intercept	1112015	1	1112015	18477.368	.000
SOURCES	1681.093	2	840.547	13.967	.000
ENFANTS	129697.4	1	129697.4	2155.067	.000
SOURCES * ENFANTS	142.378	2	71.189	1.183	.307
Error	39720.468	660	60.183		
Total	1283256	666			
Corrected Total	171241.3	665			

a. R Squared = .768 (Adjusted R Squared = .766)

إن هذا الجدول يمثل نتائج الانحدار للنموذج الخطي العام وبالإمكان تبسيطه ليكون متلائما مع نموذج تحليل التباين وذلك كما يلي:

الجدول رقم (28): مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين ذو العاملين؛ عامل مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة وعامل فئة التلاميذ (عاديين، معسرين كتابيا)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: POINTS

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
SOURCES	1681.093	2	840.547	13.967	.000
ENFANTS	129697.4	1	129697.4	2155.067	.000
SOURCES * ENFANTS	142.378	2	71.189	1.183	.307
Error	39720.468	660	60.183		
Total	1283256	666			
Corrected Total	171241.3	665			

من خلال القيم (.sig) المصاحبة لإحصائية (F) في الجدول السابق نستوضح أن هناك فروق معنوية بين نقاط العامل (SOURCES) الذي يعبر عن الإدخالات المختلفة للكتابة وذلك عند مستوى (0.05) حيث أن: P-value=0.00<0.05

كما وتم التأكد أيضا أن هناك فروق معنوية بين نقاط العامل (ENFANTS) الذي يعبر عن مجموعتي العاديين والمعسرين كتابيا؛ وذلك عند مستوى (0.05) حيث أن:P-value=0.00<0.05

أما بالنسبة لتأثر معنوية الفروق بتفاعل العاملين (SOURCES* ENFANTS) فيلاحظ أن لم تظهر دلالة لحد التفاعل؛ حيث أن: P-value=0.30>0.05

الجدول رقم (29): مخرج SPSS يمثل نتيجة الوصفية لتفاعل مصادر الإدخال الكتابي مع متغير فئة التلاميذ (معسرين كتابيا، عاديين)

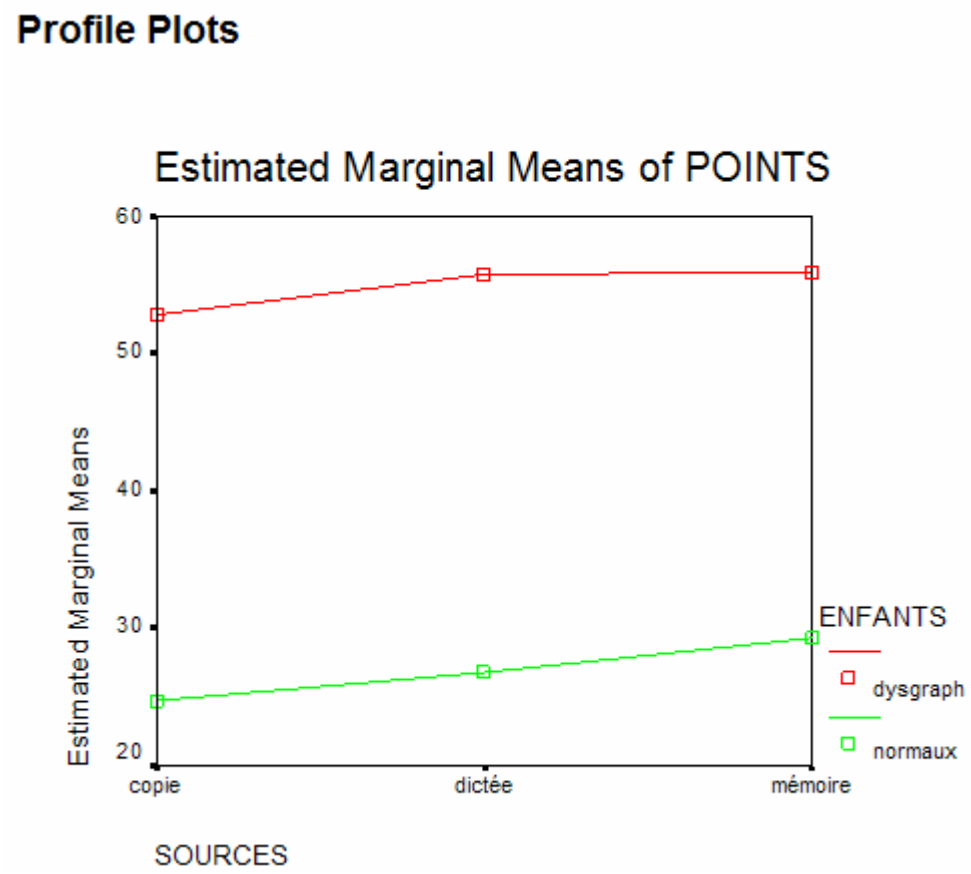
Estimated Marginal Means

SOURCES * ENFANTS

Dependent Variable: POINTS

SOURCES	ENFANTS	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
copie	dysgraph	52.847	.736	51.401	54.293
	normaux	24.667	.736	23.221	26.113
dictée	dysgraph	55.676	.736	54.230	57.122
	normaux	26.793	.736	25.347	28.239
mémoire	dysgraph	55.928	.736	54.482	57.374
	normaux	29.261	.736	27.815	30.707

ويضاف إلى ما سبق عرض المخطط التالي الذي يبين درجة التفاعل بين العاملين (ENFANTS/SOURCES) حيث يلاحظ أن الخطوط متوازية تقريبا مما يشير إلى أن الفروق في مستويات الإدخال الكتابي لا تتغير بتغير مجموعة التلاميذ (عاديين، معسرين) كما أن الخطوط المتوازية تؤشر إلى عدم وجود تفاعل بين العاملين (SOURCES*ENFANTS) وهذا يدعم ما توصل إليه الباحث في الاختبار السابق (F)



الشكل رقم (12): مخرج SPSS يمثل الفروق بين مستوى التلاميذ في الفئتين (العاديين والمعسرين) على مصادر الإدخال الكتابي الثلاث.

وعليه وبناء على كل الذي سابق ذكره يمكننا القول أن 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.

ومنه نقبل بالفرضية 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»

1.1.1.2 .5 الفرضية الجزئية التحتية الأولى

«توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة»

لقد صيغت هذه الفرضية التحتية من اجل التأكد من دلالة الفروق الموجودة بين مستويات الإدخـــال الكتابي الثلاثة عند مجموعة التلاميذ المعانين من عسر الكتابة، مع افتراض انه توجد فروق بين هـــذه المستويات عند هذه الفئة.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3$$

2- بعد أن حدد الباحث فرضيته قام باختيار الاختبار المناسب للتحقق منها وقد تمثل هذا الاختبـــار في (تحليل التباين الأحادي العامل/Own-Way Analysis of Variance) والـــذي يعـــرف بأنـــه حساب المجموع الكلي لمربعات الانحرافات لجميع الوحدات عن المتوسط العـــام، ومـــن ثـــم تقسيمه إلى مكوناته طبقا لمصادره. وقد استعمل هذا المعامل في هذه الدراسة بهـــدف اختبـــار فرضية تساوي متوسطات مجموعة إدخالات الكتابة دفعة واحدة.

3- وكخطوة ثانية بعد تحديد نوع المعامل اختار الباحث حساب تجانس تباينات مجموعات الإدخال الكتابي الثلاث منطلقا من الفرضية الصفرية التي تقول:

$$H0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2$$

وباستعمال برنامج الـــSPSS توصل الباحث إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (30): مخرج SPSS يمثل نتيجة اختبار التجانس لقيم الفرضية الفرعية رقم (1.1.1.2)

Test of Homogeneity of Variances

POINTS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.470	2	330	.625

من خلال إحصائية (Levene) المبينة في المخرج أعلاه نلاحظ أن:

P-value=0.62>0.05

وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول بتجانس التباينات.

4- أما بالنسبة لفرضية إعتدالية التوزيع فقد سبق للباحث أن أكدها حيث وجـــد أن توزيـــع قـــدرة الكتابة في مجتمع البحث يأخذ شكلا اعتدالي. (انظر الصفحة رقم166)

5- بعد أن تأكد الباحث من فرضية التجانس وفرضية إعتدالية التوزيع انتقل إلى حساب قيم تحليل التباين البسيط وذلك بالاعتماد على برنامج الـSPSS وقد جاءت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (31): مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين البسيط؛ للفروق بين مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة.

ANOVA

POINTS

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	52.319	2	26.160	.710	.493
Within Groups	12164.621	330	36.862		
Total	12216.940	332			

بالنظر إلى الجدول السابق يمكننا القول أن:

P-value=0.49>0.05

وبالتالي يمكننا القول وبمستوى ثقة يقدر بـ95% بقبول الفرضية الصفرية التي تقول بعدم وجود فروق معنوية بين متوسطات مستويات الإدخال الكتابي الثلاث عند فئة المعسرين كتابيا.

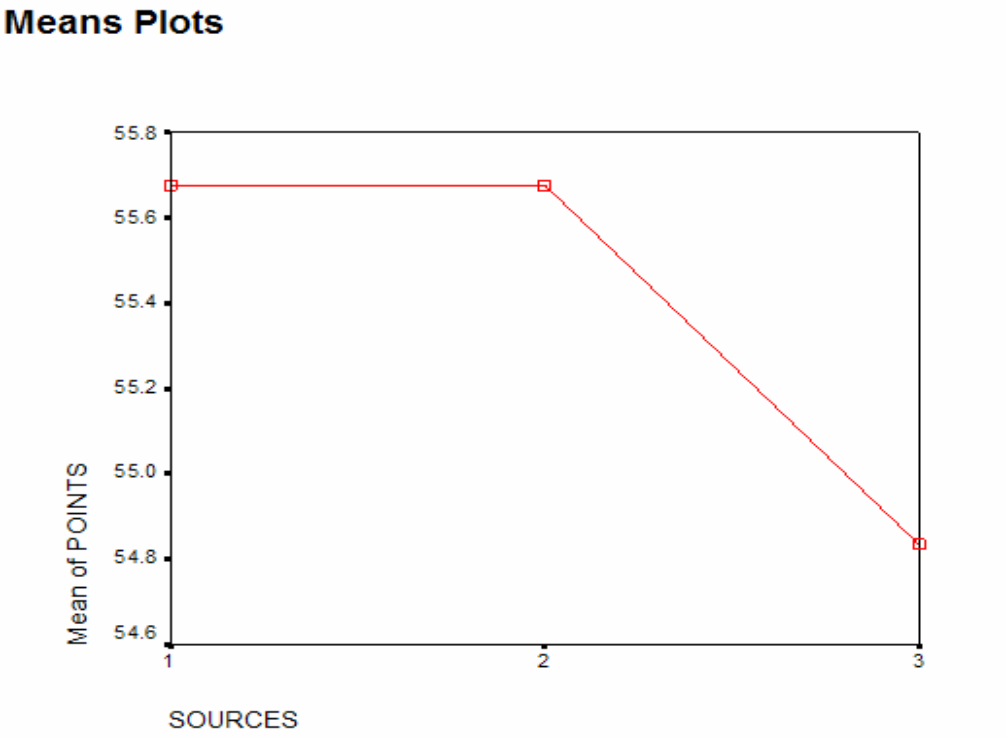
الجدول رقم (32): مخرج SPSS يمثل القيم الوصفية لمصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة.

Descriptives

POINTS

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
1	111	55.6757	6.2058	.5890	54.5084	56.8430
2	111	55.6757	6.2058	.5890	54.5084	56.8430
3	111	54.8348	5.7934	.5499	53.7451	55.9246
Total	333	55.3954	6.0661	.3324	54.7415	56.0493

بناء على الجدول السابق ولمزيد من التوضيح يمكننا أن نعرض الشكل التالي الذي يمثل متوسطات المستويات الثلاث:



الشكل رقم (13): مخرج SPSS يمثل مقارنة بين متوسطات نتائج مصادر الإدخال الكتابي الثلاث عند عينة التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن 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

ومنه نقبل بالفرضية 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»

5. 2.1.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الثانية

«توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ العاديين»

لقد صيغت هذه الفرضية التحتية من اجل التأكد من دلالة الفروق الموجودة بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة عند مجموعة التلاميذ العاديين، مع افتراض انه توجد فروق بين هذه المستويات عند هذه الفئة.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$H1: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$H0: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3$

2- بعد أن حدد الباحث فرضيته قام باختيار الاختبار المناسب للتحقق منها وقد تمثل هذا الاختبار في (تحليل التباين الأحادي العامل/Own-Way Analysis of Variance) والذي يعرف بأنه حساب المجموع الكلي لمربعات الانحرافات لجميع الوحدات عن المتوسط العام، ومن ثم تقسيمه إلى مكوناته طبقا لمصادره. وقد استعمل هذا المعامل في هذه الدراسة بهدف اختبار فرضية تساوي متوسطات مجموعة إدخالات الكتابة دفعة واحدة.

3- وكخطوة ثانية بعد تحديد نوع المعامل اختار الباحث حساب تجانس تباينات مجموعات الإدخال الكتابي الثلاث منطلقا من الفرضية الصفرية التي تقول:

$$H0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2$$

وباستعمال برنامج الـSPSS توصل الباحث إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (33): مخرج SPSS يمثل نتيجة اختبار التجانس لقيم الفرضية الفرعية رقم (2.1.1.2)

Test of Homogeneity of Variances

POINTS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.409	2	330	.664

من خلال إحصائية (Levene) المبينة في المخرج أعلاه نلاحظ أن:

P-value=0.66>0.05

وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول بتجانس التباينات.

4- أما بالنسبة لفرضية إعتدالية التوزيع فقد سبق للباحث أن أكدها حيث وجد أن توزيع قدرة الكتابة في مجتمع البحث يأخذ شكلا اعتدالي. (انظر الصفحة رقم 168)

5- بعد أن تأكد الباحث من فرضية التجانس وفرضية إعتدالية التوزيع انتقل إلى حساب قيم تحليل التباين البسيط وذلك بالاعتماد على برنامج الـSPSS وقد جاءت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (34): مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين البسيط؛ للفروق بين مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ العاديين.

ANOVA

POINTS

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1173.790	2	586.895	7.221	.001
Within Groups	26822.324	330	81.280		
Total	27996.114	332			

بالنظر إلى الجدول السابق يمكننا القول أن:

P-value=0.01<0.05

وبالتالي يمكننا القول وبمستوى ثقة يقدر بـــ95% برفض الفرضية الصفرية التي تقول بعدم وجـــود فروق معنوية بين متوسطات مستويات الإدخال الكتابي الثلاث عند فئة العاديين.

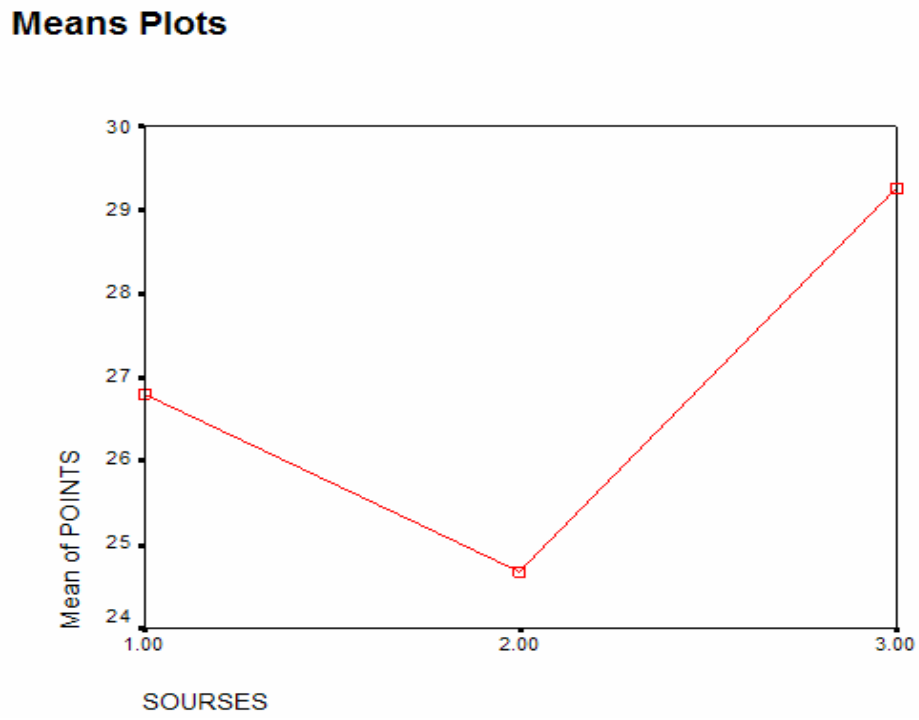
الجدول رقم (35): مخرج SPSS يمثل القيم الوصفية لمصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند التلاميذ العاديين.

Descriptives

POINTS

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	111	26.7928	8.8771	.8426	25.1230	28.4626
2.00	111	24.6667	8.7442	.8300	23.0219	26.3115
3.00	111	29.2613	9.4115	.8933	27.4909	31.0316
Total	333	26.9069	9.1829	.5032	25.9170	27.8968

بناء على الجدول السابق ولمزيد من التوضيح يمكننا أن نعـــرض الـــشكل التـــالي الـــذي يمثـــل متوسطات المستويات الثلاث:



الشكل رقم (14): مخرج SPSS يمثل مقارنة بين متوسطات نتائج مصادر الإدخال الكتابي الثلاث عند عينة التلاميذ العاديين.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند مجموعة التلاميذ العاديين» قد تحققت

3.1.1.2 .5 الفرضية الجزئية التحتية الثالثة

«توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند عينة الدراسة ككل»

لقد صيغت هذه الفرضية التحتية الثالثة من أجل التأكد من دلالة الفروق الموجودة بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة عند فئتي العاديين والمعانين من عسر الكتابة، مع افتراض انه توجد فروق بين هذه المستويات عند دمج نقاط الفئتين السابقتين.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3$$

2- بعد أن حدد الباحث فرضيته قام باختيار الاختبار المناسب للتحقق منها وقد تمثل هذا الاختبار في (تحليل التباين الأحادي العامل/Own-Way Analysis of Variance) والذي يعرف بأنه حساب المجموع الكلي لمربعات الانحرافات لجميع الوحدات عن المتوسط العام، ومن ثم تقسيمه إلى مكوناته طبقا لمصادره. وقد استعمل هذا المعامل في هذه الدراسة بهدف اختبار فرضية تساوي متوسطات مجموعة إدخالات الكتابة دفعة واحدة.

3- وكخطوة ثانية بعد تحديد نوع المعامل اختار الباحث حساب تجانس تباينات مجموعات الإدخال الكتابي الثلاث منطلقا من الفرضية الصفرية التي تقول:

$$H0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2$$

وباستعمال برنامج الـSPSS توصل الباحث إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (36): مخرج SPSS يمثل نتيجة اختبار التجانس لقيم الفرضية الفرعية رقم (3.1.1.2)

Test of Homogeneity of Variances

POINTS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.054	2	663	.088

من خلال إحصائية (Levene) المبينة في المخرج أعلاه نلاحظ أن:

P-value=0.88>0.05

وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول بتجانس التباينات.

4- أما بالنسبة لفرضية إعتدالية التوزيع فقد سبق للباحث أن أكدها حيث وجد أن توزيع قدرة الكتابة في مجتمع البحث يأخذ شكلا اعتدالي. (انظر الصفحة رقم 168)

5- بعد أن تأكد الباحث من فرضية التجانس وفرضية إعتدالية التوزيع انتقل إلى حساب قيم تحليل التباين البسيط وذلك بالاعتماد على برنامج الـSPSS وقد جاءت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (37): مخرج SPSS يمثل نتيجة تحليل التباين البسيط؛ للفروق بين مصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند تلاميذ العينة ككل.

ANOVA

POINTS

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	655.171	2	327.586	1.216	.297
Within Groups	178596.8	663	269.377		
Total	179252.0	665			

بالنظر إلى الجدول السابق يمكننا القول أن:

P-value=0.29>0.05

وبالتالي يمكننا القول وبمستوى ثقة يقدر بـــ95% بقبول الفرضية الصفرية التي تقول بعـــدم وجـــود فروق معنوية بين متوسطات مستويات الإدخال الكتابي الثلاث فئتي العاديين والمعسرين كتابيا.

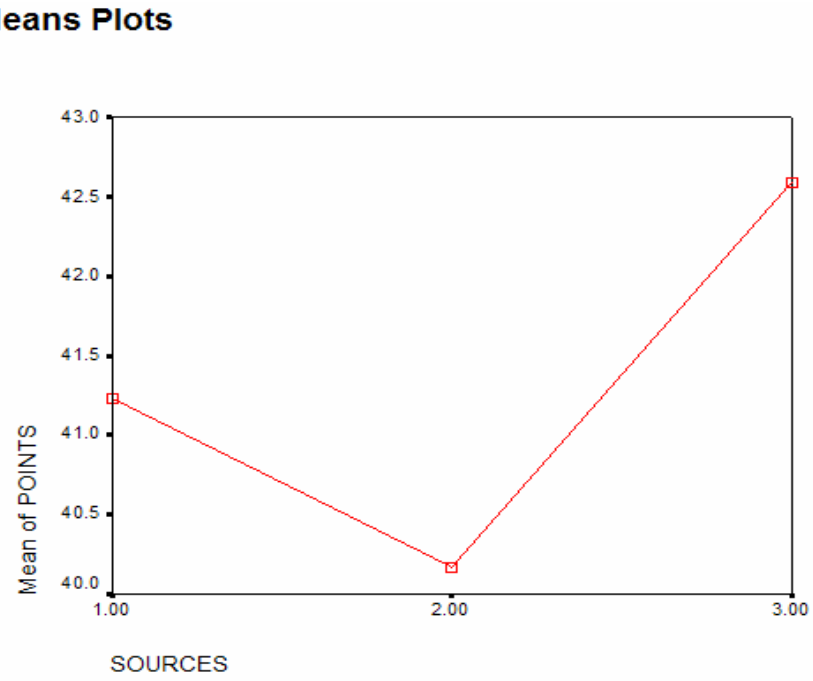
الجدول رقم (38): مخرج SPSS يمثل القيم الوصفية لمصادر الإدخال الكتابي الثلاثة عند عينـــة التلاميذ ككل.

Descriptives

POINTS

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
1.00	222	41.2342	16.3674	1.0985	39.0693	43.3991
2.00	222	40.1712	17.2830	1.1600	37.8852	42.4572
3.00	222	42.5946	15.5414	1.0431	40.5390	44.6502
Total	666	41.3333	16.4180	.6362	40.0842	42.5825

بناء على الجدول السابق ولمزيد من التوضيح يمكننا أن نعرض الشكل التالي الذي يمثل متوسطات المستويات الثلاث:



الشكل رقم (15): مخرج SPSS يمثل مقارنة بين متوسطات نتائج مصادر الإدخال الكتابي الثلاث عند عينة التلاميذ ككل.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة؛ الإدخال الإملائي، الإدخال التصويري، الإدخال الذاكري، عند عينة الدراسة ككل» لم تتحقق

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

5. 2.1.2 الفرضية الجزئية الثانية

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة»

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية الثانية بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى الكتابة عند التلاميذ، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما انخفض مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة زاد مستوى رداءة الكتابة عنده، والعكس وقد قصد بهذه الفرضية كل التلاميذ المكونين لعينة الدراسة والبالغ عددهم 222 تلميذ.

ومن أجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث 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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/ éta "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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (39): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية رقم(2.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	40.8709	15.8297	222
CORPS1	85.5811	18.9087	222

Correlations

		ECRITURE	CORPS1
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.765**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	222	222
CORPS1	Pearson Correlation	-.765**	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 الكتابة ومستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة 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 الـspss ليتحصل على النتائج التالية:

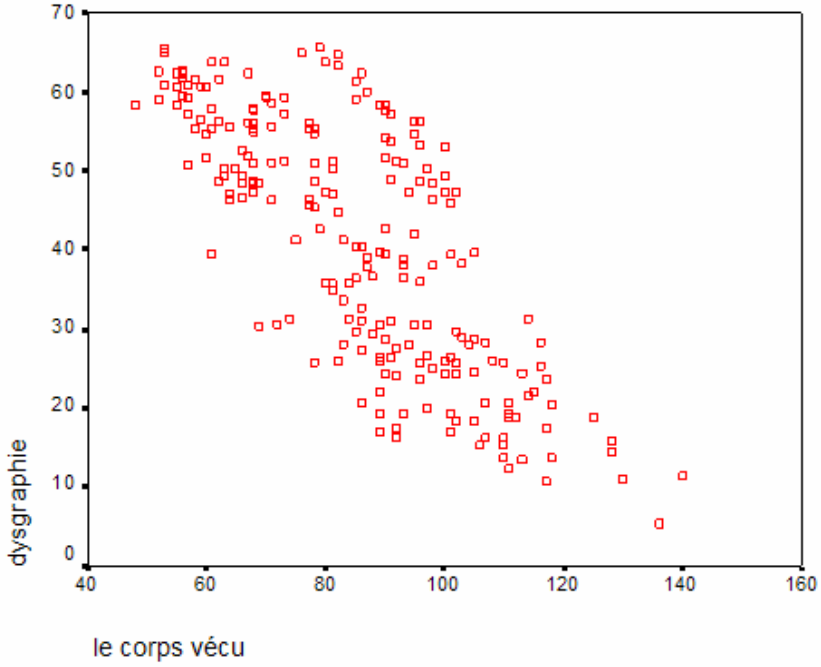
الجدول رقم (40): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية رقم(2.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
ECRITURE * CORPS1	-.765	.586	.845	.714

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة هي علاقة خطية سالبة قوية وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.84

ويبقى أن نوضح هذه الخطية في العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (16): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية رقم(2.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة» قد تحققت

1.2.1.2 .5 الفرضية الجزئية التحتية الأولى

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة».

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الأولى بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ المصابين بعسر الكتابة، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما انخفض مستوى إدراك الطفل المعسور لجسمه كوحدة متكاملة زاد مستوى عسر كتابته، والعكس.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث 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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/"éta"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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (41): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.2.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	54.8348	5.7934	111
CORPS1	73.2793	14.2715	111

Correlations

		ECRITURE	CORPS1
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.366**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	111	111
CORPS1	Pearson Correlation	-.366**	1.000
	Sig. (1-tailed)	.000	.
	N	111	111

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

من خلال الجدول السابق ندرك بأن هناك علاقة سالبة بين كل من متغيري مستوى الكتابة ومستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة عند عينة الأطفال المعسرين كتابياً والمكونة من 111 تلميذ؛ وقد جاءت هذه علاقة ضعيفة نسبيا، غير 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 بين المتغيرين السابقين بقي له التأكد من خطية هذه العلاقة ورسم مخطط انتشارها، وقد استعمل في ذلك برنامج الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

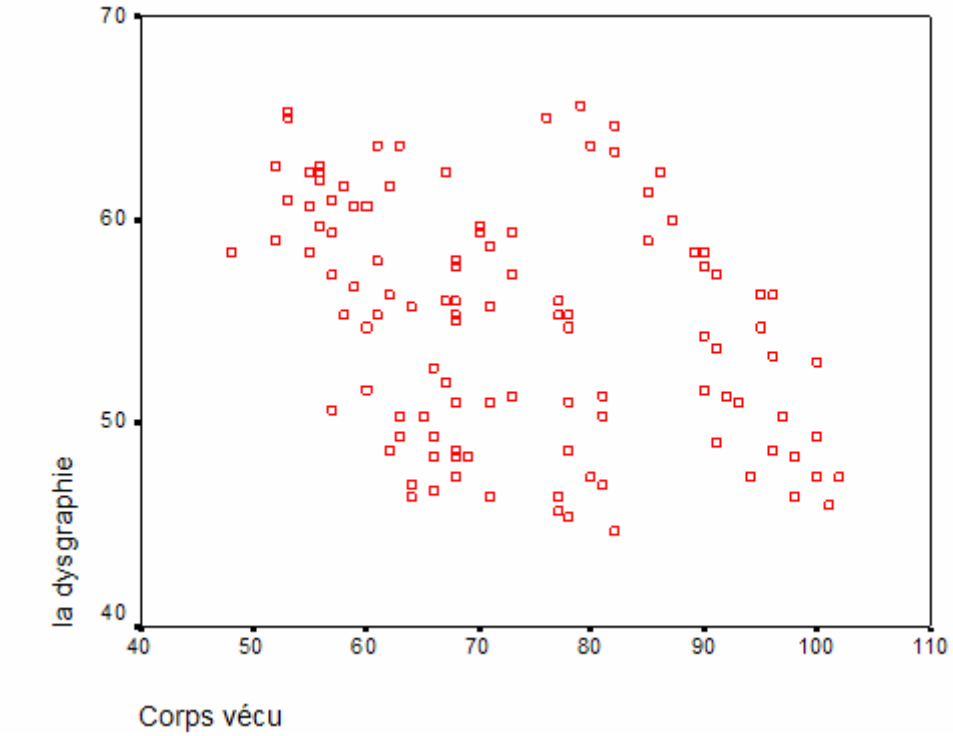
الجدول رقم (42): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.2.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
ECRITURE * CORPS1	-.366	.134	.771	.594

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة عند التلاميذ المعسرين كتابيا هي علاقة غير خطية سالبة وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.77 بينما جاء معامل الارتباط R ضعيفا -0.36.

ويبقى أن نوضح هذا المستوى من خطية العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (17): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.2.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن 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 نقبل بالفرضية 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»

5. 2.2.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الثانية

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين».

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الثانية بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة ومستوى الكتابة عند التلاميذ العادين، وقد افترض الباحث

بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما نقص مستوى إدراك الطفل العادي لجسمه كوحدة متكاملة زاد انخفاض مستوى كتابته، والعكس.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث 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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/"η"éta") 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 الـSPSS لإستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (43): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.2.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	26.9069	8.7376	111
CORPS1	97.8829	14.4648	111

Correlations

		ECRITURE	CORPS1
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.660**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	111	111
CORPS1	Pearson Correlation	-.660**	1.000
	Sig. (1-tailed)	.000	.
	N	111	111

**. 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 الكتابة ومستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة عند مجموعة العاديين والمكونة من 111 تلميذ؛ كما وقد ظهر 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 بين المتغيرين السابقين بقي له التأكد من خطية هذه العلاقة ورسم مخطط انتشارها، وقد استعمل في ذلك برنامج الـــSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

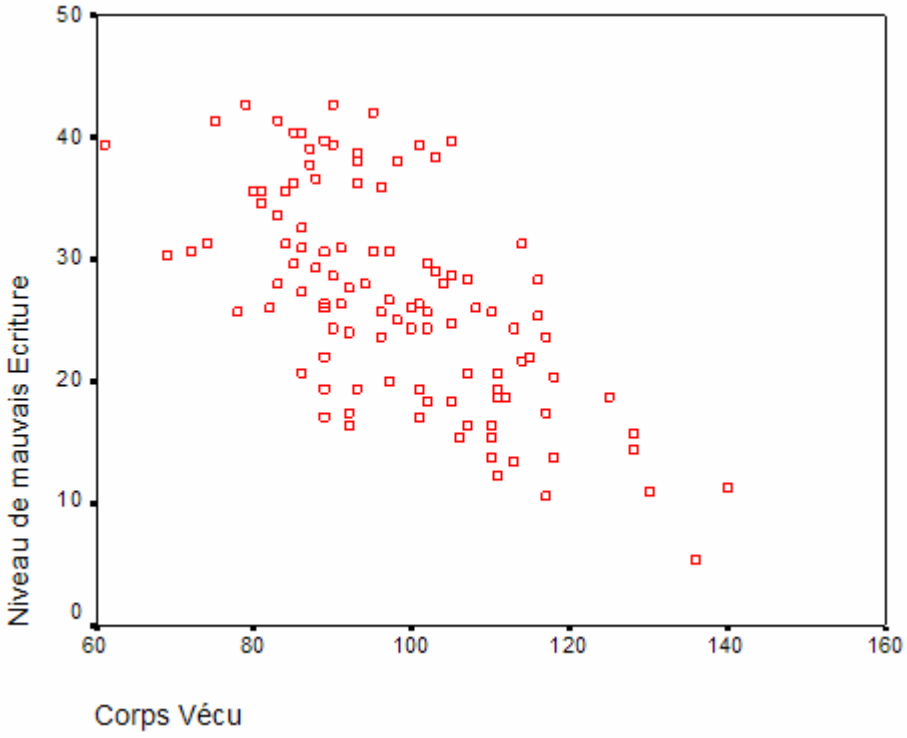
الجدول رقم (44): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.2.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
ECRITURE * CORPS1	-.660	.435	.822	.675

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة عند التلاميذ العاديين هي علاقة خطية سالبة قوية وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.82 مقاربا لمعامل الارتباط Rالذي قدر بـــ -0.66.

ويبقى أن نوضح هذا المستوى من خطية العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (18): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.2.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى إدراك الطفل لجسمه كوحدة متكاملة و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين» قد تحققت.

5. 3.2.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الثالثة

«توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى إدراك الجسم كوحدة متكاملة».

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الثالثة بهدف التعرف عما إذا كانت هناك فروق ذات معنى (دالة) بين التلاميذ العاديين والتلاميذ المعانين من عسر الكتابة على مستوى إدراك هؤلاء التلاميذ للجسم كوحدة متكاملة ،وقد افترض الباحث وجود هذه الفروق المعنوية.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu 1 \neq \mu 2$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu 1 = \mu 2$$

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) و هذا الاختبار خاص بالكشف عن الفروق الموجودة بين المتغيرات وتقديرها في شكل قيمة وحيدة تسمح -بعد استخراج درجة الحرية- بمقارنتها مع القيم المجدولة 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 (45): مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(3.2.1.2)

Group Statistics

	ENFANTS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CORPS1	dysgraph	111	73.2793	14.2715	1.3546
	normaux	111	97.8829	14.4648	1.3729

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CORPS1	Equal variances assumed	.166	.684	-12.757	220	.000
	Equal variances not assumed			-12.757	219.960	.000

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

$H0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

ومن خلال الجدول السابق في الخانة الخاصة بـــاختبار التجـــانس (Levene's Test for Equality of Variances) نلاحظ أن: P-value=0.68>0.05 وبالتالي نقبل فرضية التجانس الصفرية، فـــالمجموعتين متجانستين.

رغم أن الجدول السابق يعرض الاحتمالين التجانس وعدم التجانس إلا أننا نتقيد بجهة التجانس فقـــط والتي يظهر فيها أن قيمة t قد قدرة بـــ -12.75 ومن خلال الخانة (Sig) نحدد التالي:

P-value=0.00<0.05

ومنه نرفض فرضية العدم بمستوى دلالة 0.05 أي توجد فروق معنوية بين التلاميذ العاديين والمعـــانين من عسر الكتابة على مستوى إدراك الجسم كوحدة متكاملة وبما أن إشارة t سالبة فهذه الفروق موجهة لصالح العاديين الذين اظهروا مستوى في هذه القدرة أعلى من التلاميذ المعسرين كتابيـــا حيـــث بلـــغ متوسط نتائجهم 97.88 في مقابل 73.27 لصالح المعسرين كتابيا.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنويـــة بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين علـــى مـــستوى إدراك الجـــسم كوحـــدة متكاملة» قد تحققت

5. 3.1.2 الفرضية الجزئية الثالثة

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة»

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية الثالثة بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم ومستوى الكتابة عند التلاميذ، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة

خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما انخفض مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه زاد مستوى رداءة الكتابة عنده، والعكس وقد قصد بهذه الفرضية كل التلاميذ المكونين لعينة الدراسة والبالغ عددهم 222 تلميذ.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث 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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/éta"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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (46): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية رقم(3.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	40.8709	15.8297	222
CORPS2	87.2658	18.8717	222

Correlations

		ECRITURE	CORPS2
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.883**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	222	222
CORPS2	Pearson Correlation	-.883**	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 الكتابة ومستوى التعرف على أجزاء الجسم 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 الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

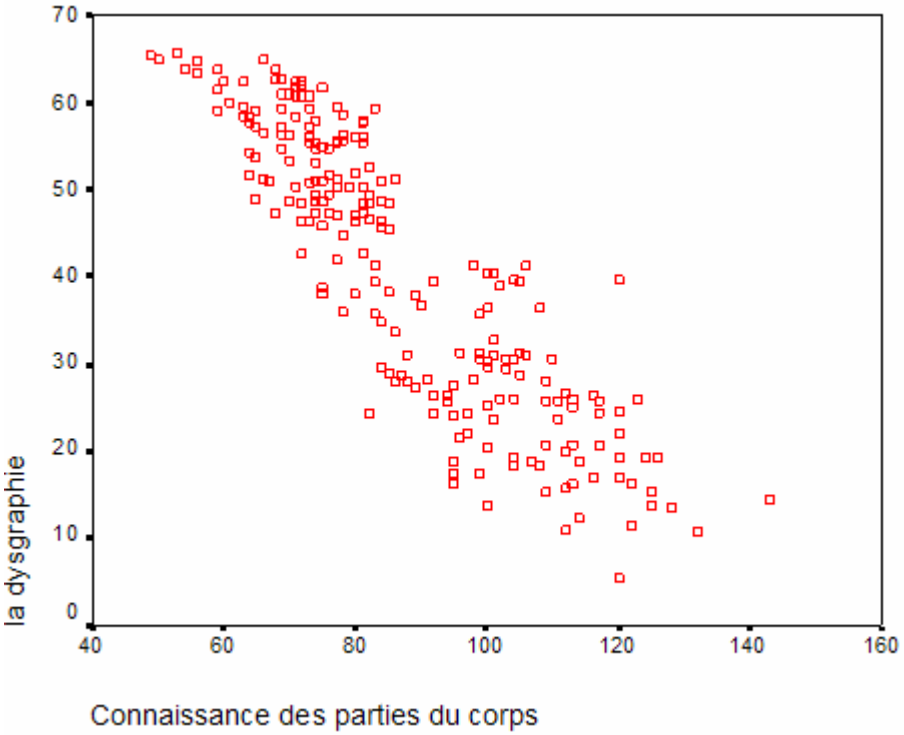
الجدول رقم (47): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية رقم(3.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
CORPS2 * ECRITURE	-.883	.779	.955	.912

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى التعرف على أجزاء الجسم هي علاقة خطية سالبة قوية وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.95.

ويبقى أن نوضح هذه الخطية في العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (19): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية رقم(3.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة» قد تحققت

5. 1.3.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الأولى

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة».

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الأولى بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ المصابين بعسر الكتابة، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما انخفض مستوى تعرف الطفل المعسور على أجزاء جسمه زاد مستوى عسر كتابته، والعكس.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث 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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/éta"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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (48): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.3.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	54.8348	5.7934	111
CORPS2	72.2432	7.9980	111

Correlations

		ECRITURE	CORPS2
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.629**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	111	111
CORPS2	Pearson Correlation	-.629**	1.000
	Sig. (1-tailed)	.000	.
	N	111	111

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

من خلال الجدول السابق ندرك بأن هناك علاقة سالبة بين كل من متغيري مستوى الكتابة ومستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم عند عينة الأطفال المعسرين كتابياً والمكونة من 111 تلميذ؛ وقد جاء 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 بين المتغيرين السابقين بقي له التأكد من خطية هذه العلاقة ورسم مخطط انتشارها، وقد استعمل في ذلك برنامج الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

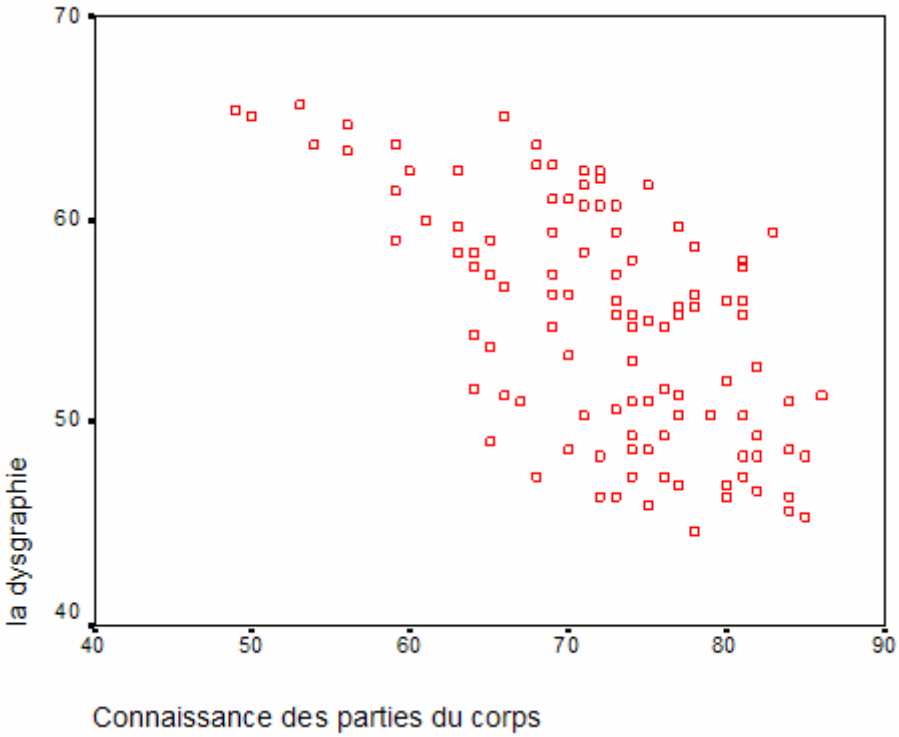
الجدول رقم (49): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.3.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
CORPS2 * ECRITURE	-.629	.395	.857	.735

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم عند التلاميذ المعسرين كتابيا هي علاقة خطية قوية سالبة وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.85

ويبقى أن نوضح هذا المستوى من خطية العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (20): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.3.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن 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.

5. 2.3.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الثانية

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين».

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الثانية بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى تعرف الطفل على مختلف أجزاء جسمه ومستوى الكتابة عند التلاميذ العادين، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما نقص مستوى تعرف الطفل العادي على مختلف أجزاء جسمه زاد انخفاض مستوى كتابته، والعكس.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث 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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية

بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/éta"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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (50): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.3.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	26.9069	8.7376	111
CORPS2	102.2883	14.0035	111

Correlations

		ECRITURE	CORPS2
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.632**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	111	111
CORPS2	Pearson Correlation	-.632**	1.000
	Sig. (1-tailed)	.000	.
	N	111	111

**. 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 الكتابة ومستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم عند مجموعة العاديين والمكونة من 111 تلميذ؛ كما وقد ظهر 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 بين المتغيرين السابقين بقي له التأكد من خطية هذه العلاقة ورسم مخطط انتشارها، وقد استعمل في ذلك برنامج الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

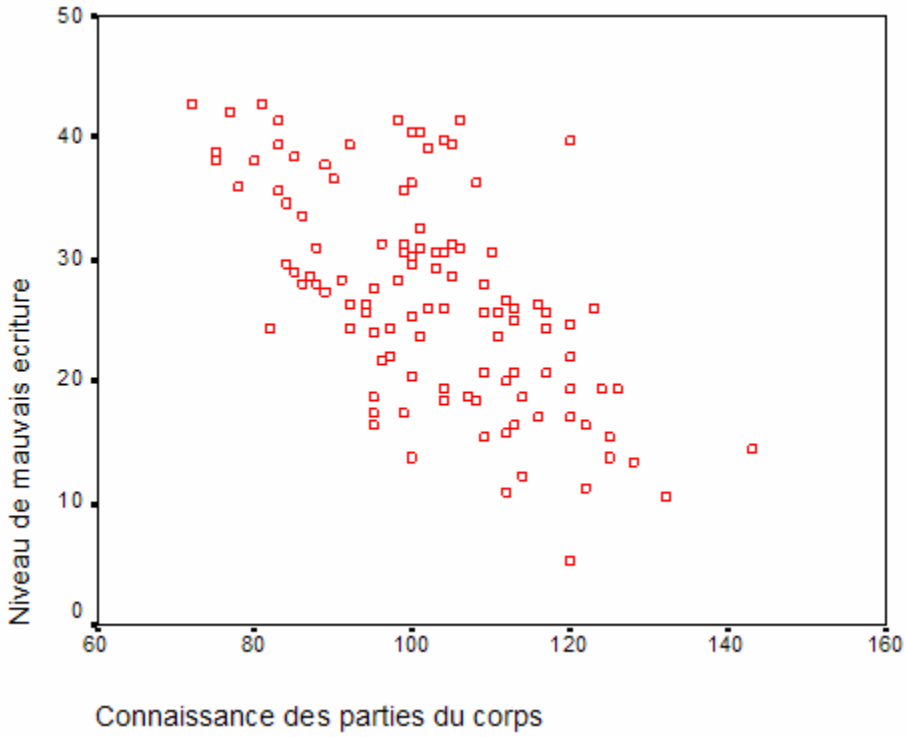
الجدول رقم (51): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.3.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
CORPS2 * ECRITURE	-.632	.399	.875	.765

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم عند التلاميذ العاديين هي علاقة خطية سالبة قوية وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.87 مقاربا لمعامل الارتباط Rالذي قدر بـ -0.63

ويبقى أن نوضح هذا المستوى من خطية العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (21): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.3.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن 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.

5. 3.3.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الثالثة

«توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم».

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الثالثة بهدف التعرف عما إذا كانت هناك فروق ذات معنى (دالة) بين التلاميذ العاديين والتلاميذ المعانين من عسر الكتابة على مستوى تعرف هؤلاء التلاميذ على مختلف أجزاء الجسم، وقد افترض الباحث وجود هذه الفروق المعنوية.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu 1 \neq \mu 2$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu 1 = \mu 2$$

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) و هذا الاختبار خاص بالكشف عن الفروق الموجودة بين المتغيرات وتقديرها في شكل قيمة وحيدة تسمح -بعد استخراج درجة الحرية- بمقارنتها مع القيم المجدولة 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 (52): مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(3.3.1.2)

Group Statistics

	ENFANTS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CORPS2	dysgraph	111	72.2432	7.9980	.7591
	normaux	111	102.2883	14.0035	1.3292

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CORPS2	Equal variances assumed	29.310	.000	-19.629	220	.000
	Equal variances not assumed			-19.629	174.863	.000

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

$$H0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

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 التجـــانس فقط والتي يظهر فيها أن قيمة t قد قدرة بـــ -19.62 ومن خلال الخانة (Sig) نحدد التالي:

P-value=0.00<0.05

ومنه نرفض فرضية العدم بمستوى دلالة 0.05 أي توجد فروق معنوية بين التلاميذ العاديين والمعـــانين من عسر الكتابة على مستوى التعرف على مختلف أجزاء الجسم؛ وبما أن إشارة t سالبة فهذه الفـــروق موجهة لصالح العاديين الذين اظهروا مستوى في هذه القدرة أعلى من التلاميذ المعسرين كتابيا حيـــث بلغ متوسط نتائجهم 102.28 في مقابل 72.24 لصالح المعسرين كتابيا.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «توجد فـــروق معنويـــة بـــين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التعرف علـــى مختلـــف أجـــزاء الجسم» قد تحققت

5. 4.1.2 الفرضية الجزئية الرابعة

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفـــضائه الجـــسدي ومستوى عسر الكتابة»

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية الرابعة بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى التنظيم الفضائي الجسدي ومستوى الكتابة عند التلاميذ، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما انخفض مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي زاد مستوى رداءة الكتابة عنده، والعكس وقد قصد بهذه الفرضية كل التلاميذ المكونين لعينة الدراسة والبالغ عددهم 222 تلميذ.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- قام الباحث بدايةً باختيار المعامل الإحصائي المناسب للتحقق من فرضـــيته وقـــد تمثـــل هـــذا الاختبار في (معامـــل الارتبـــاط لبيرســـون/-Coefficient de corrélation linéaire de Bravais Pearson) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/éta"η") الذي يعـــرف بأنه معامل حساب خطية العلاقة أو هو الذي يقيس مقدار انتشار مختلف النقاط فـــي مخطـــط الانتشار حول خط خيالي يمر بوسط هذه النقاط.

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

الجدول رقم (53): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية رقم(4.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	40.8709	15.8297	222
CORPS3	84.3288	18.4934	222

Correlations

		ECRITURE	CORPS3
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.776**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	222	222
CORPS3	Pearson Correlation	-.776**	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 الكتابة ومستوى التنظيم الفضاء-جسدي 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 الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

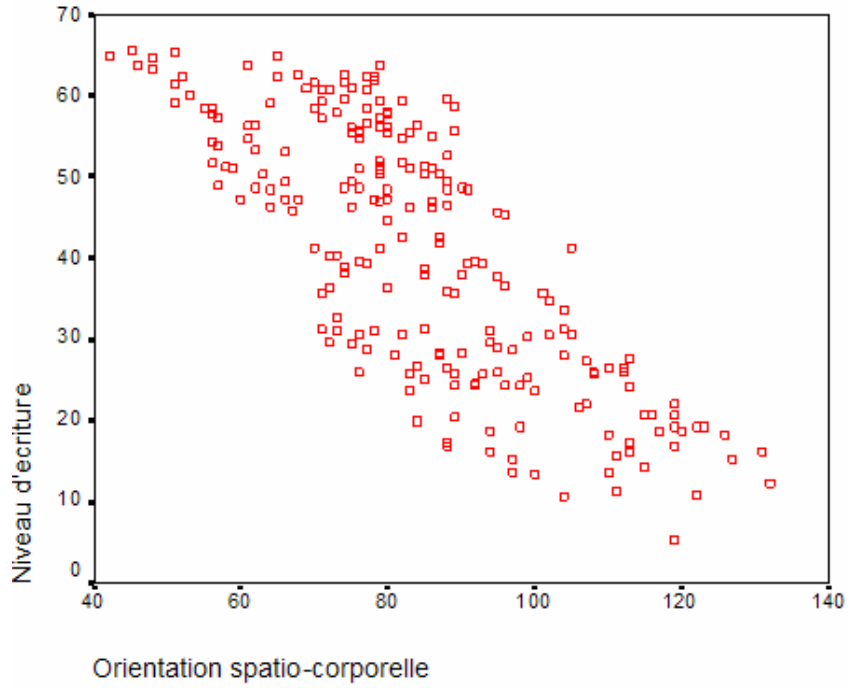
الجدول رقم (54): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية رقم(4.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
CORPS3 * ECRITURE	-.776	.602	.897	.805

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى التنظيم الفضاء-جسدي هي علاقة خطية سالبة قوية وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.89 أيضا.

ويبقى أن نوضح هذه الخطية في العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (22): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية رقم(4.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطيـــة عكـــسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة» قد تحققت

5. 1.4.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الأولى

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفـــل لفـــضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة».

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الأولى بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ المصابين بعسر الكتابة، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما انخفض مستوى تنظيم الطفل المعسور لفضائه الجسدي زاد مستوى عسر كتابته، والعكس.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- قام الباحث بدايةً باختيار المعامل الإحصائي المناسب للتحقق من فرضـــيته وقـــد تمثـــل هـــذا الاختبار في (معامل الارتبـــاط لبيرســـون/-Coefficient de corrélation linéaire de Bravais Pearson) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/éta"η") الذي يعـــرف

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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (55): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.4.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	54.8348	5.7934	111
CORPS3	72.3423	12.2151	111

Correlations

		ECRITURE	CORPS3
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.425**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	111	111
CORPS3	Pearson Correlation	-.425**	1.000
	Sig. (1-tailed)	.000	.
	N	111	111

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

من خلال الجدول السابق ندرك بأن هناك علاقة سالبة بين كل من متغيري مستوى الكتابة ومستوى التنظيم الفضاء-جسمي عند عينة الأطفال المعسرين كتابياً والمكونة من 111 تلميذ؛ وقد جاء هذا الارتباط ضعيفا نسبيا لكنه 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 ضعيفة بين المتغيرين السابقين بقي له التأكد من خطية هذه العلاقة ورسم مخطط انتشارها، وقد استعمل في ذلك برنامج الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

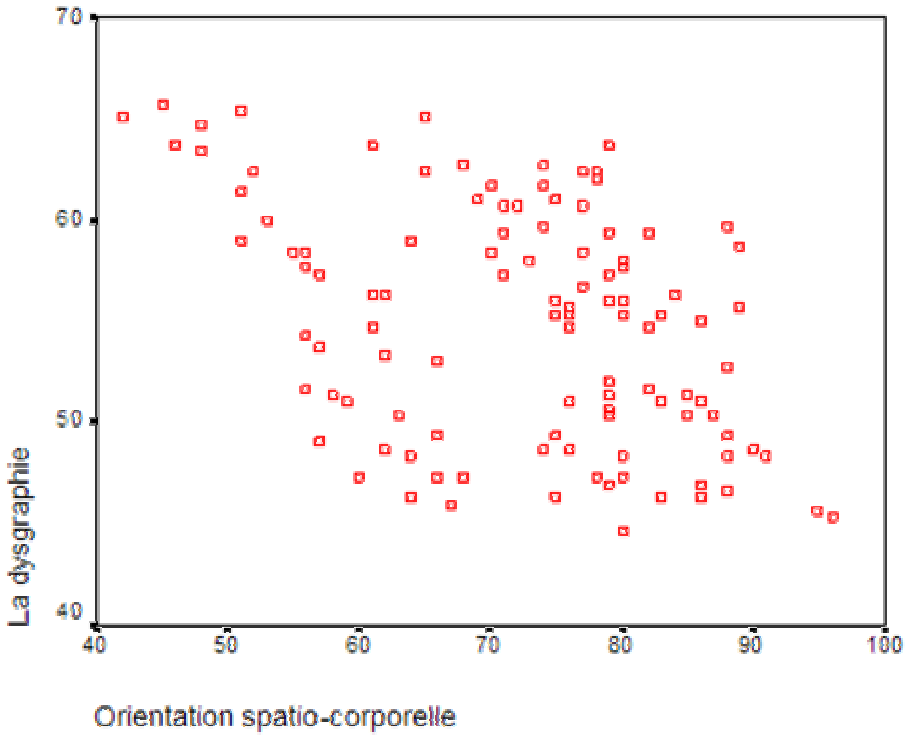
الجدول رقم (56): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.4.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
CORPS3 * ECRITURE	-.425	.180	.781	.610

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى التنظيم الفضاء-جسمي عند التلاميذ المعسرين كتابيا هي علاقة غير خطية ضعيفة سالبة وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.78 في مقابل ضعف معامل الارتباط الذي قدر بـ-0.42

ويبقى أن نوضح هذا المستوى من خطية العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (23): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(1.4.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن 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.

وبالتالي نقبل بالفرضية 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»

5. 2.4.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الثانية

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

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الثانية بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي ومستوى الكتابة عند التلاميذ العادين، وقد افترض الباحث بأن

هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث انه كلما نقص مستوى تنظيم الطفل العادي لفضائه الجسمي زاد انخفاض مستوى كتابته، والعكس.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث 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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/éta"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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (57): مخرج SPSS يمثل كل من القيم الوصفية وقيمة الارتباط بين متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.4.1.2)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
ECRITURE	26.9069	8.7376	111
CORPS3	96.3153	15.7463	111

Correlations

		ECRITURE	CORPS3
ECRITURE	Pearson Correlation	1.000	-.643**
	Sig. (1-tailed)	.	.000
	N	111	111
CORPS3	Pearson Correlation	-.643**	1.000
	Sig. (1-tailed)	.000	.
	N	111	111

**. 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 الكتابة ومستوى التنظيم الفضاء-جسدي عند مجموعة العاديين والمكونة من 111 تلميذ؛ كما وقد ظهر 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 بين المتغيرين السابقين بقي له التأكد من خطية هذه العلاقة ورسم مخطط انتشارها، وقد استعمل في ذلك برنامج الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

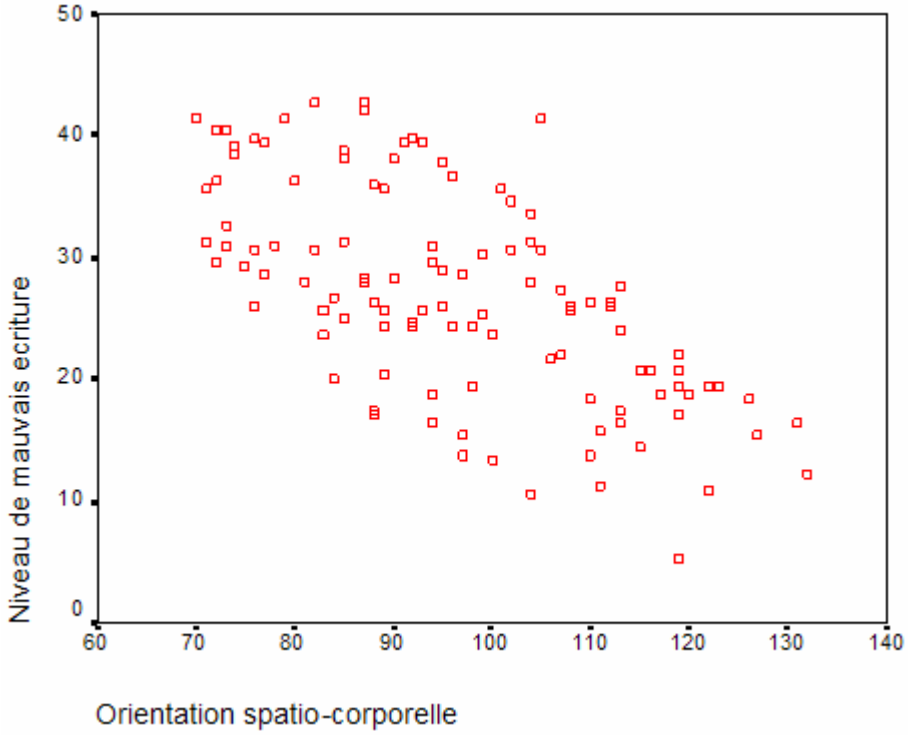
الجدول رقم (58): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.4.1.2)

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
CORPS3 * ECRITURE	-.643	.413	.834	.695

من خلال الجدول السابق نستوضح أن العلاقة بين مستوى الكتابة ومستوى إدراك الجسد كوحدة متكاملة عند التلاميذ العاديين هي علاقة خطية سالبة قوية وذلك لأن معامل η جاء مرتفعا 0.83 مقاربا لمعامل الارتباط R الذي قدر بـ -0.64

ويبقى أن نوضح هذا المستوى من خطية العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (24): مخرج SPSS يمثل مخطط الانتشار قيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(2.4.1.2)

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى تنظيم الطفل لفضائه الجسدي و انخفاض مستوى الكتابة عند التلاميذ العاديين» قد تحققت.

5. 3.4.1.2 الفرضية الجزئية التحتية الثالثة

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

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الجزئية التحتية الثالثة بهدف التعرف عما إذا كانت هناك فروق ذات معنى (دالة) بين التلاميذ العاديين والتلاميذ المعانين من عسر الكتابة على مستوى تنظيم هؤلاء التلاميذ لفضائهم الجسدي، وقد افترض الباحث وجود هذه الفروق المعنوية.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu 1 \neq \mu 2$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu 1 = \mu 2$$

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) و هذا الاختبار خاص بالكشف عن الفروق الموجودة بين المتغيرات وتقديرها في شكل قيمة وحيدة تسمح -بعد استخراج درجة الحرية- بمقارنتها مع القيم المجدولة 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 (59): مخرج SPSS يمثل معامل التجانس ومعامل الفروق (T-test) لقيم متغيري الفرضية الجزئية التحتية رقم(3.4.1.2)

Group Statistics

	ENFANTS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CORPS3	dysgraph	111	72.3423	12.2151	1.1594
	normaux	111	96.3153	15.7463	1.4946

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CORPS3	Equal variances assumed	8.189	.041	-12.674	220	.000
	Equal variances not assumed			-12.674	207.194	.000

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

$$H0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

ومن خلال الجدول السابق في الخانة الخاصة باختبار التجانس (Levene's Test for Equality of Variances) نلاحظ أن: P-value=0.04<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 -12.67 ومن خلال الخانة (Sig) نحدد التالي:

P-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 التنظيم الفضاء-جسدي؛ وبما أن إشارة t سالبة فهذه الفروق موجهة لصالح العاديين الذين اظهروا مستوى في هذه القدرة أعلى من التلاميذ المعسرين كتابيا حيث بلغ متوسط نتائجهم 96.31 في مقابل 72.34 لصالح المعسرين كتابيا.

وعليه وبناء على كل ما جاء سابقا يمكننا القول أن الفرضية التي تقول «توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والتلاميذ العاديين على مستوى التنظيم الفضاء-جسدي» قد تحققت

5. 2.2 الفرضيات الرئيسية

5. 1.2.2 الفرضية الرئيسية الأولى

«هناك علاقة خطية عكسية قوية بين مستوى التصور الجسدي ومستوى عسر الكتابة؛ حيث انه كلما انخفض مستوى التصور الجسدي ارتفع مستوى عسر الكتابة والعكس»

أن صياغة الباحث لهذه الفرضية الرئيسية الأولى كان بهدف التعرف عما إذا كانت هناك علاقة بين مستوى التصور الجسدي ومستوى عسر الكتابة عند التلاميذ، وقد افترض الباحث بأن هناك علاقة خطية عكسية قوية بين كل المتغيرين السابقين بحيث أنه كلما انخفض مستوى التصور الجسدي عند الطفل زاد مستوى رداءة كتابته (عسر كتابته)، والعكس وقد شملت هذه الفرضية كل التلاميذ المكونين لعينة الدراسة والبالغ عددهم 222 تلميذ.

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) و هو المعامل الذي يعرف بمعامل ارتباط ناتج العزوم وهو يمثل قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين. إضافة إلى هذا المعامل قام الباحث باختيار معامل (إتا/éta"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 الـSPSS لاستخراج قيمة بيرسون وقد توصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (60): 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
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 الـSPSS ليتحصل على النتائج التالية:

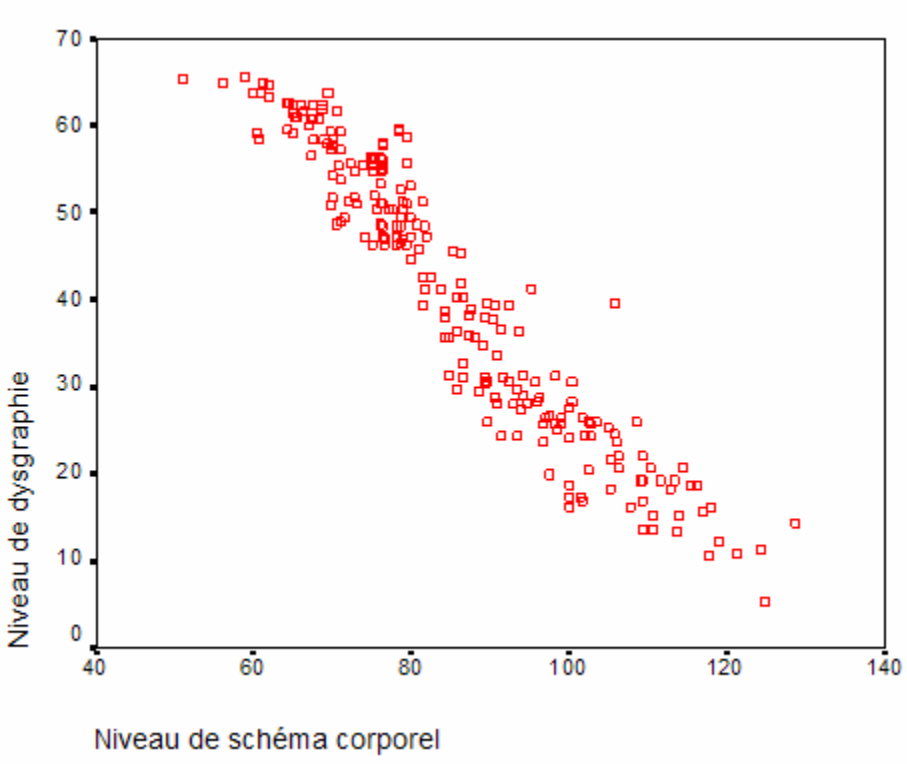
الجدول رقم (61): مخرج SPSS يمثل كل من قيمة الارتباط وقيمة معامل إتا η لمتغيري الفرضية الرئيسية الأولى.

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 مرتفعا 0.98 في مقابل ارتفاع معامل الارتباط أيضا والذي بلغ -0.95

ويبقى أن نوضح هذه الخطية في العلاقة بمخطط الانتشار التالي:



الشكل رقم (25): 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

$$(\mathrm{R/Squared}) = (-0.95)^2 = \mathbf{0.90}$$

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 الرئيسة 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

5. 2.2.2 الفرضية الرئيسية الثانية

«توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين على مستوى التصور الجسدي»

لقد صاغ الباحث هذه الفرضية الرئيسية الثانية بهدف التعرف عما إذا كانت هناك فروق ذات معنى (دالة) بين التلاميذ العاديين والتلاميذ المعانين من عسر الكتابة على مستوى التصور الجسدي، وقد افترض الباحث وجود هذه الفروق المعنوية.

ومن اجل التأكد من هذه الفرضية قام الباحث بإتباع الخطوات التالية:

1- لقد انطلق الباحث من الفرضية البحثية الإثباتية التي تنص على الآتي:

$$H1: \mu 1 \neq \mu 2$$

في مقابل الفرضية الصفرية التي تنص على التالي:

$$H0: \mu 1 = \mu 2$$

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) و هذا الاختبار خاص بالكشف عن الفروق الموجودة بين المتغيرات وتقديرها في شكل قيمة وحيدة تسمح -بعد استخراج درجة الحرية- بمقارنتها مع القيم المجدولة 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 (62): 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:

$$H0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

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-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 موجهة لصالح العاديين الذين اظهروا مستوى في هذه القدرة أعلى من التلاميذ المعسرين كتابيا حيث بلغ متوسط نتائجهم 98.82 في مقابل 72.62 لصالح المعسرين 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.

5. 3.2 استنتاج عام

في ختام هذه العروض يمكننا أن نلخص مختلف النتائج المتعلقة بتحققية فروض الدراسة وفقا للآتي:

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

الفرضيات الأساسية

1. إن الفرضية الرئيسة 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
2. إن الفرضية الرئيسية التي تقول « توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين على مستوى التصور الجسدي » 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.

3.5. تحليل وتفسير النتائج

من خلال إجراء دراسته وعرض نتائجها تأكد للباحث مدى ارتباط عسر الكتابة بمستوى التصور الجسدي بمختلف أبعاده، كما اتضح له أيضا وجود فروق معنوية بين التلاميذ العاديين والتلاميذ المعسرين على مستوى التصور الجسدي بمختلف أبعاده؛ حيث اظهر التلاميذ المعسرون كتابيا انخفاض (اضطراب) على مستوى تصورهم الجسدي بينما ارتفع مستوى التصور الجسدي عند التلاميذ العاديين مما أكد على أن اضطراب التصور يعتبر عاملا أساسيا في ظهور عسر الكتابة عند التلاميذ، وفي المقابل لهذا لم تظهر المداخل الكتابية الثلاثة (الإملاء، التصوير، الذاكرة) أي اختلاف في تأثرها بعامل التصور الجسدي أو بعامل فئة التلاميذ فقد تقاربت متوسطاتها بشكل واضح.

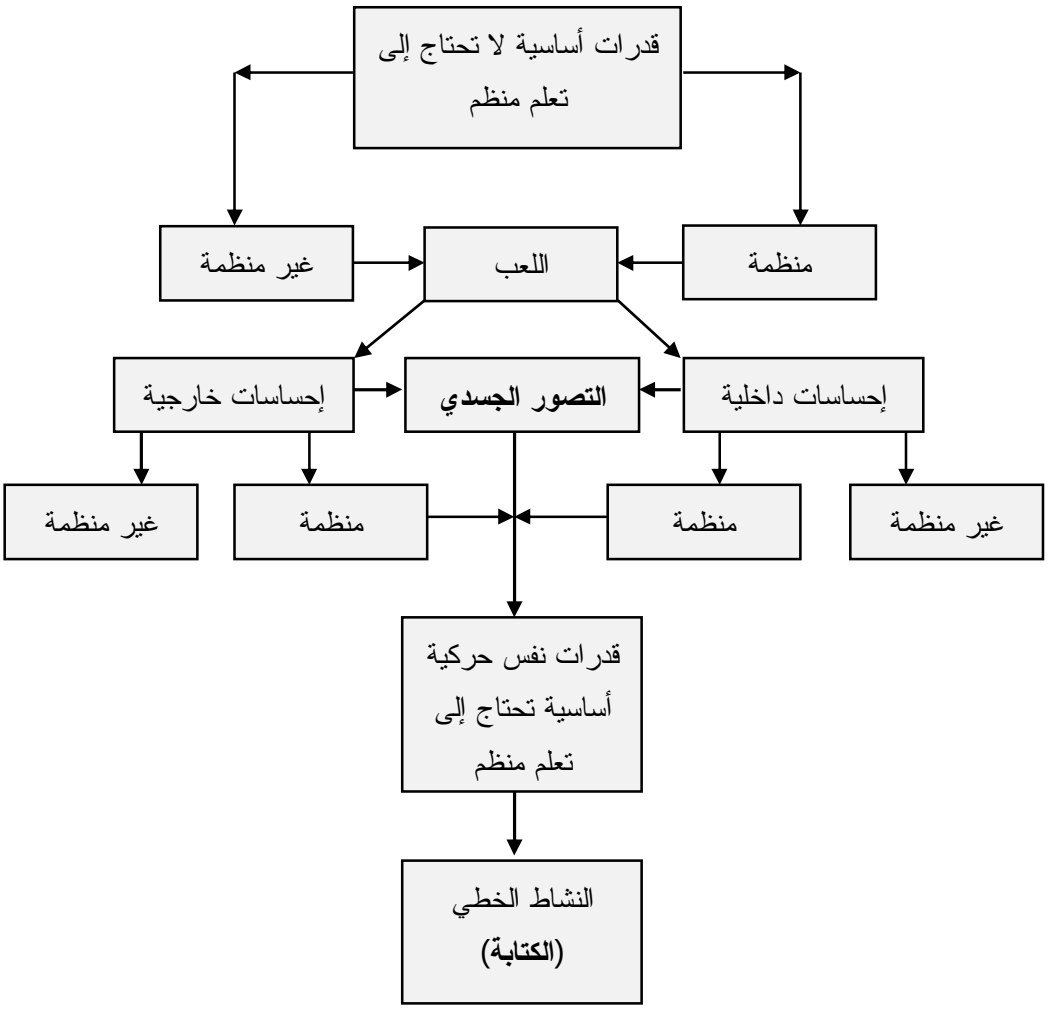
إن حصول الباحث على هذه النتائج السابقة لا قيمة له إلا إذا تم تقديم تفسيرات وتحليلات تتلاءم وهذه النتائج من جهة ولا تخرج عن المقاربة والإطار النظريين الذين سبق للباحث وأن تبناهما من جهة أخرى، وعليه يمكن أن يجرى تحليل وتفسير هذه النتائج وفق لثلاث محاور أساسية هي:

5. 1.3 محور الفرضيات الأساسية

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 انه «عملية تنظيم ذاتية، تؤدي إلى فهم العلاقات بين عناصر المفهوم الواحد المحدد، وفهم كيف يربط هذا المفهوم المحدد بالمفاهيم التي سبق تعلمها»[71] ص6.

وبناءا عليه فقد أكد على أن التصور الجسدي ينبني بالتدرج، بفضل المعلومات المتعاقبة والتي تأتينا 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[70] ص62. كنشاط الكتابة في دراستنا الحالية.

وهنا يمكننا أن نقدم الشكل التالي الذي يوضح هذه العلاقة:



الشكل رقم (26): يمثل نمو وتطور النشاط الخطي باعتباره نشاط نفس حركي يحتاج إلى تعلم منظم.

يضاف إلى كون التصور الجسدي مفهوم قاعدي محوري تمر عليه كل عمليات التعلم الخاصة بالقدرات النفس حركية اللاحقة، يعتبر التصور الجسدي صاحب أسبقية نمائية حيث- انه وحسب المقاربة المتبناة في هذه الدراسة- يكتمل نموه في السنوات الأولى من عمر الطفل أي قبل أن يبدأ في تعلم باقي المفاهيم النفس حركية كالكتابة، فقد اكدد دراسات كل من دي مور وستايس(A, De Meur et L, Staes, 1983) أن مراحل نمو التصور الجسدي تتمثل في أربع مراحل تبعا لأبعاده المختلفة وهي:

أ. الجسم المعاش [le corps vécu] (من0 حتى02 سنة)

ب. التعرف على أجزاء الجسم [connaissance des parties du corps] (من02 إلى05 سنة)

ج. التوجه الفضاء-جسمي [orientation spatio-corporelle] (من05 إلى06 سنوات)

د. التنظيم الفضاء-جسمي [organisation spatio-corporelle] (من 06 إلى08 سنوات)

(انظر الجانب النظري)

بينما أثبتت دراسات من نفس المقاربة على يد أجيريا غيرا (Ajuriaguerra,1979) أن نمو الكتابة لا يكون المنظمة لا يكون إلا بعد مراحل نمو التصور الجسدي وهذه المراحل هي كالآتي:

أ. مرحلة ما قبل الإعتبار الخطي [Pré-calligraphique] تظهر هذه المرحلة في الفترة الممتدة (من5 الى7 سنوات)

ب. مرحلة الإعتبار الخطي الصبياني [Calligraphique infantile] تظهر هذه المرحلة في الفترة الممتدة (من9 الى10 سنوات)

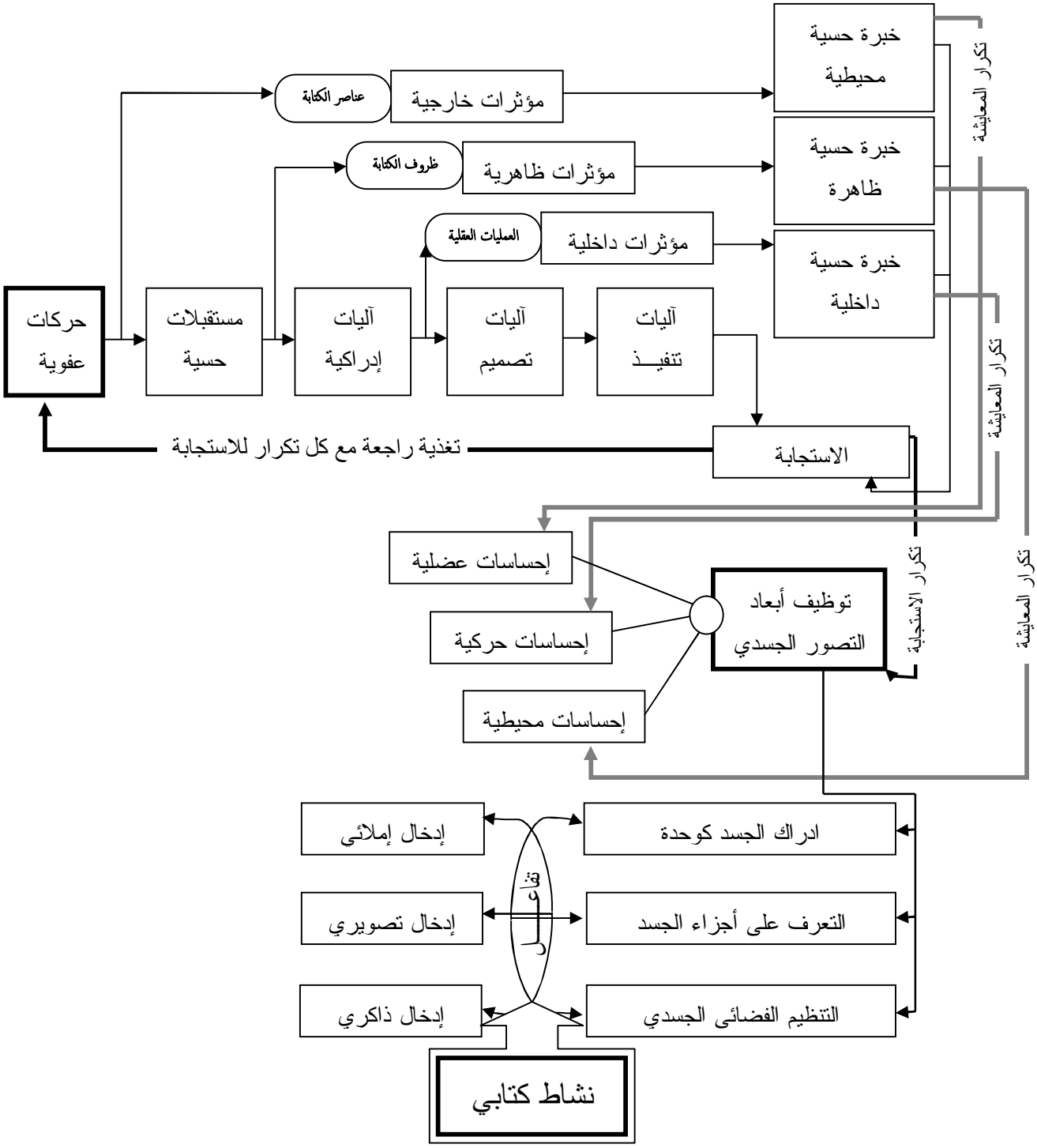
ج. مرحلة ما بعد الإعتبار الخطي [Post-calligraphique] تظهر هذه المرحلة بعد العشر سنوات.

(انظر الجانب النظري)

وعليه فهذا التراكم النوعي والكمي الذي يرتب التصور الجسدي قبل الكتابة، يؤهل التصور الجسدي لأن يكون عاملا مهما في نمو الكتابة وتطورها، اعتبار من الطبيعة التراكمية للنمو.

ويبقى أن التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابي قد أظهروا جميعهم سوء في تنظيم مختلف أبعاد تصورهم الجسدي بشكل واضح، وقد يكون ذلك بسبب وجود فجوة تربوية أقصت نشاط الحركات العفوية التي يقوم بها الأطفال أثناء تعلماتهم الأولى للكتابة، حيث جرى إرغامهم على التخلي عن هذه الحركات اعتقادا بعدم جدواها لكنها حركات أساسية لتوظيف التصور الجسدي الخاص بوضعية الطفل أثناء الكتابة وتحكمه في الأجزاء الخاصة بالكتابة كاليد وعلاقتها بالفضاء الخارجي للكتابة متضمنا القلم والورقة..

وهنا يتقدم لنا جيوردان (Giordan) بفكرة "المواقع المفاهيم النشطة" والتي تؤسس للسيرورة التي تكلم عنها فالون (Wallon) تلك السيرورة التي تبدأ بقيام الطفل بحركات عفوية تسمح له باكتشاف جسده من خلال محيط النشاط المطلوب (هنا النشاط الكتابي) فهي تعرفنا بجسدنا ضمن النشاط وليس بعيدا عنه موظفة مختلف عناصر الفضاء الخارجي والمؤثرات الداخلية، وهاهو ذا نموذج جيوردان (Giordan) لتوضيح هذه الفكرة أكثر:



الشكل رقم (27): نموذج جيوردان (Giordan) [بتصرف] يمثل دور الحركات العفوية في توظيف أبعاد التصور الجسدي لانجاز النشاط الكتابي[94] ص22.

5. 2.3 محور أبعاد التصور الجسدي

لقد تم التوصل في هذا المحور إلى نتيجة مفادها أن الأبعاد الثلاثة المكونة للتصور الجسدي كلها ذات علاقة بمستوى الكتابة الذي يظهره الطفل المصاب بعسر الكتابة، وكذا زميله العادي، غير أن هذه العلاقة كانت مختلفة في قوتها من بعد لآخر اختلافا بسيطا.

1. إدراك الجسد كوحدة متكاملة

يأتي على رأس أبعاد التصور الجسدي بُعد إدراك الجسد كوحدة متكاملة والذي يعبر عنه في دراستنا هذه برسم الطفل لصورة عن جسمه، يعبر من خلالها عن الكيفية التي يدرك بها جسده أو يعيشه (الجسد المعاش) ويعتبر هذا الإدراك الكلي للجسد ذا أهمية بالغة في قدرة الطفل على انجاز مختلف نشاطاته النفس حركية فهو يجعل الطفل يرتبط بكُلِّيَّتِه (Sa totalité) مع هذا النشاط (الكتابي) حيث يعيش جسده داخل سيرورة النشاط الذي هو في صدد انجازه، وبإسقاط هذا السيناريو على عملية الكتابة يصبح وعي الطفل بجسده رابطا أساسيا لتراكم النص الكتابي وكأنه يمد جسمه عبر كل كلمة يكتبها ومع كل فقرة يحررها ومع كل نص ينجزه، وهنا استطاع كالمي (Calmy,1976) [16] في دراسته التي استهدفت محاولة استخدام برنامج مقترح لتنمية التربية الحركية الكتابية (L'éducation de la graphmotricité) انطلاقا من كون الطفل يخلق معاشا كلياً متعلقاً بجسده بواسطة الحركة الناتجة في الفضاء، وعن طريق استجابته لمواقف معين، فيقوم بإدخال هذا المعاش بالتدريج إلى أن يصل إلى التحكم في النشاط الكتابي الذي كان في السابق عاجز عن التحكم في سيره، استطاع في الأخير التوصل إلى نتيجة حاسمة، هي أن برنامجه المقترح لتنمية التربية الحركية الكتابية، اعتمادا على توظيف المعاش الجسدي قد نجح في رفع الكفاءة الكتابية للعينة، وذلك راجع بالتأكيد للعلاقة الوطيدة بين الإدراك الكلي للجسد والكتابة.

كما وقد أثبتت دراسة ديلافود سوفي (Delavoud Sophie,2006) [4] التي جاءت لتعالج موضوع علاقة عسر الكتابة بباثولوجيا الأنا (الهوية الجسدية) معتمدة في رصد الإدراك الكلي للجسد على استبيان صورة الجسم من إعداد (Bruchon-Schweitzer) ونموذج تشكيل الرجل من إعداد (Golomb) وهما مشابهان لطريقة الرصد في الدراسة الحالية؛ وعلى العموم فقد تبين لصاحب الدراسة أن الأطفال المعسرين كتابيا لم يظهروا نفس التقرير عن أجسادهم كالذي أظهره الأطفال العاديين، أين ابد المعسرون كتابيا ضعفا واضحا في معاشهم الجسدي.

2. التعرف على مختلف أجزء الجسم

وبالانتقال إلى البعد الثاني من أبعاد التصور الجسدي والخاص بقدرة الطفل على التعرف على مختلف الأجزاء المكونة لجسمه، وهذا التعرف يوفر للطفل أثناء عملية الكتابة تصورا دقيقا لعملية الكتابة في ذهنه في ظل شد العديد من مكونات جسده نحو المركز المتحرك للكتابة، عبر تتبع حركة اليد صعودا ونزولا من خلال العديد من الأعضاء الأخرى بدأ بعضو العين واستعانة بمختلف مكونات المرفقين والكتفين وحتى الرأس، وتتدخل الأذن في حالات الكتابة من مستوى الإدخال الإملائي، وعليه فقدرة الطفل على معرفة مختلف هذه الأعضاء ووظائفها على جسده يوفر له متابعة سليمة لنشاطه الكتابي، فلو فرضنا أن هناك طفلا لا يعرف ما هو القلم أو ما هي الورقة فهل سيقدم لنا كتابة سليمة فما بالك بمعرفته للأعضاء المسؤولة عن هذه إمساك وتحريك هذه الأدوات.

وهنا نقرأ في كلام جاك ديت (Jacques Deitte) أن الطفل قبل أن يكون قادرا على معرفة وتمييز العناصر المكونة للرمز المكتوب يجب عليه أن يكون مدركا ومميزا للعناصر المكونة لجسده، وبذلك فكل صعوبة أو اضطراب على مستوى تصور الطفل لجسده سيترجم مباشرة إلى صعوبة أو عسر في آثاره الكتابية، فلا يصل إلى تقديم كتابة بمستوى ذكائه[4].

3. التنظيم الجسد فضائي

بعد البعدين السابقين من أبعاد التصور الجسدي لم يبقى الحديث سوى عن بعد التنظيم الجسدي فضائي والذي يتعدى علاقة الجسم بكُلِّيَّتِه وبمكوناته إلى علاقته بالمحيط الخارجي؛ وفي عملية الكتابة تصبح علاقة الجسم الأساسية –في تنظيمه الفضائي- مرتبطة بأدوات الكتابة كالقلم والورقة... والأدوات المحيطة كالطاولة والصبورة والمعلم(الإدخال الإملائي)... وعليه فكلما استطاع الطفل تنظيم حركات جسده في فضاء هذه المكونات استطاع تسيير نشاطه الكتابي بشكل أكثر سلاسة؛ فيعثر أولا على الجلسة المناسبة، ثم المسكة الصحية للقلم، وصولا إلى تنظيم عمليتي النظر والاستماع للنصوص المطلوب كتابتها مع الانحناء على ورقة الكتابة... هذا بالنسبة للتنظيم الفضائي الخارجي، ويبقى أن لهذا البعد أيضا دخلا في الفضاء الداخلي للورقة حيث يغدوا تحكم الطفل في فضائه اليدوي سبيل إلى تنظيمه لفضاء الكتابة من خلال احترامه لتناسب الحروف داخل الكلمة والكلمات داخل الجملة والجمل داخل النص والنص داخل مساحة الكتابة سطورا وفقرات.

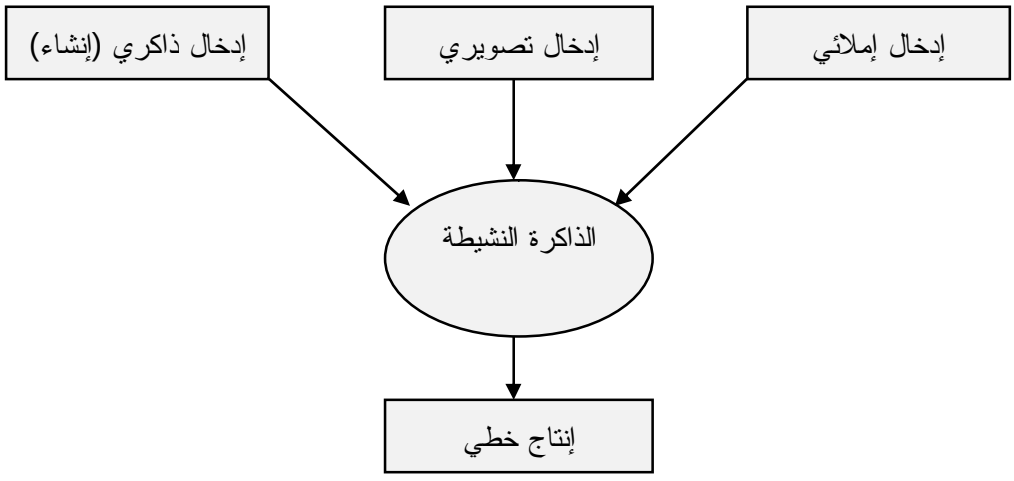
وبالعودة إلى جاك ديت (Jacques Deitte) نجده أيضا يرى بأن انتقال الطفل من المستوى العمودي لفضاء الكتابة، إلى مستواه الأفقي (والذي يستعمل عادة في رسم الأشكال) يتطلب من الطفل تحكما اكبر في تصوره الجسدي، وتكيفا سريعا مع مرجعياته الأساسية (الجسد وعناصره المتجهة في الفضاء الإشاري (Orientation spatio-gestuelle)) [4]

ودعما للرؤية السابقة توصلت جادول (Jadoule,1962) إلى أن العلاقة بين نوعية التركيب الحيزي-الفضائي والمكاني من جهة، والقراءة والكتابة من جهة أخرى علاقة وثيقة جدا؛ ففي عينة مكونة من 1600 تلميذ تمكنت من الحصول على نتيجة مفادها أن هناك علاقة وطيدة بين سوء التكيف الحيزي المكاني وصعوبات القراءة والكتابة لدى 64% من الأطفال، وبين التركيب الحيزي الزماني وهذه الصعوبات لدى 74% منهم[3] ص13.

5. 3.3 محور مستويات الإدخال الكتابي

في هذا المحور تبرز مجموعة الفرضيات الأولى والمتعلقة بوجود فروق بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاث (الإملاء، التصوير، الذاكرة) والتي أظهرت الدراسة من خلالها عدم وجود فروق معنوية بين هذه المستويات سواء عند التلاميذ العاديين أو المعسرين، وكتفسير لهذا يمكن أن يرجع السبب إلى كون أن مهارة الكتابة تعتمد أساسا على الذاكرة النشيطة فحتى ولو كان الطفل ينسخ نصه مباشرة من الصبورة أو عن طريق الاستماع (الإملاء) فهو أيضا يوظف الذاكرة النشيطة، فتتداخل وتتقاطع بذلك مستويات الإدخال الكتابي الثلاثة مع بعضها في المستوى الذاكري وبضبط في الذاكرة النشيطة، وهنا تثبت دراسة كل من صابر احمد صابر (2009) [35] ودراسة بوطيبة ابتسام (2009) [36] أن النشاط الخطي يرتبط بعمل الذاكرة النشيطة وبالأخص مع المفكرة الفضائية البصرية.

ويمكن للشكل التالي أن يشرح هذا التقاطع بين المستويات الثلاثة وفقا للآتي:



الشكل رقم (28): يمثل تداخل وتقاطع مستويات الإدخال الكتابي على مستوى الذاكرة النشيطة.

يلاحظ أن هذا التقاطع على مستوى الذاكرة النشيطة هو الذي غيب الفروق بين مستويات الإدخال الثلاث، وهذا تماما ما توصلت إليه دراسة جيوردانو (Giordano,1989) [33] حين أظهرت أن عسر الكتابة لا يختلف حسب نوع المهارة التي يستعملها الطفل المصاب به، سواء كانت هذه المهارة بصرية، أو اتصالية إنشائية، أو سمعية إملائية.

ويبقى أن هذا الأمر لم يسري مع عينة التلاميذ العاديين أين وجدت بعض الفروق بين مستويات الإدخال الكتابي عندهم وفقا للآتي:

الجدول رقم (63): متوسطات مستويات الإدخال الكتابي الثلاث.

مستويات الإدخال الكتابي	درجة العسر الكتابي
مستوى الإدخال الإملائي	26.79279
مستوى الإدخال التصويري	24.66667
مستوى الإدخال الذاكري	29.26126

حيث يلاحظ أن الإدخال التصويري كانت كتابته أفضل بينما تراجع مستوى الكتابة مع الإدخال الذاكري، وتفسير هذا أن التلاميذ عندما يبدؤون في تعلم الكتابة يبدؤون أولا في المستوى التصويري حيث يقوم المعلمون بتقديم أشكال الحروف على الصبورة ثم يطلبون ثم يجعلون التلاميذ ينسخونها على ألواحهم، ثم ينتقلون في مستويات متقدمة إلى جعلهم يكتبون عن طرق الإملاء إلى أن يصلوا في الأخير إلى مستوى الكتابة من ذاكرتهم الخاصة، وهكذا يغدو الإدخال التصويري أقوى من بقية مستويات الإدخال الأخرى.

وليس هذا فقد فبحكم أن التصور الجسدي يؤثر على عملية الكتابة كما رأينا سابقا فهو أيضا يمر بهذه السلسلة من العمليات الحسية، حيث يبدأ الطفل في تكوين تصوره الجسدي عن طريق حاسة الإبصار وهنا يؤكد فالون (H.wallon) على أن للواردات البصرية عبر النظام البصري اللواحقي دورا جد هام بحيث أن الطفل في الشهور الأولى من عمره يدرك أن الصورة المرآوية لا تعدو أن تكون مجرد انعكاس لصورة جسمه[73] ص52.

بعد هذا ينتقل الطفل إلى استثمار حاسة السمع في تحديد أبعاد وصورة جسمه من خلال تسمية مختلف أجزاء هذا الجسم والتعرف على وظيفتها ضمن التصور الكلي المتاح سابقا في شكله البصري، وكمرحلة متقدمة يستطيع الطفل الاحتفاظ بتصوره الجسمي في ذاكرته ليوظفه في مختلف النشاطات اللاحقة.

وهكذا فتكوُّن التصور الجسدي بشكل مختلف عبر المستويات الثلاثة السابقة يجعل النشاطات المرتبطة كالكتابة تختلف في مظاهرها حسب اختلاف هذه المستويات؛ يضاف إلى ذلك فحتى الألعاب التي يمارسها الأطفال الصغار كنشاط لاكتشاف الهوية الجسدية تركز على الألعاب البصرية بينما تقل نسبة الألعاب الإيقاعية الصوتية وبدرجة اكبر الألعاب التخيلية الحكواتية التي ترسم وفق معالم ذاكرية ذهنية.

4.5. قراءة في نتائج الدراسة على ضوء أهدافها

لقد سبق للباحث في هذه الدراسة أن صاغ مجموعة من الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها في نهاية دراسته من خلال تمرير ضوئها على نتائج هذه الدراسة وعليه يمكن أن نتعرض لهذه الأهداف واحد بواحد لنتأكد من مدى تحققها من خلال نتائج الدراسة في شكلها العام.

1. الوصول إلى إعطاء مفهوم واضح للتصور الجسدي من خلال البحث التاريخي و المفاهيمي المتناقل عن هذا المفهوم، و من خلال السعي لتفرقته عن باقي المفاهيم المقاربة إليه معنىً و حتى لفظاً، كصورة الجسم، و التصور الوضعي .... الخ.

أن انعطافا بسيطا على الفصل الخاص بالتصور الجسدي يكفى لان يؤكد لنا أن للتصور الجسدي مفهوم قائم بحد ذاته، مفهوم ثري ذو خصوصية بحثية يجمع بين الدراسة النفسية والحركية من جهة وبين الدراسة المعرفية والتربوية من جهة، وقد درس هذا المفهوم من طرف العديد من المقاربات البحثية حيث أعطت له كل مقاربة تعريفا يتماشى ومسارها النظري، لكن خصوصية هذه الدراسة فرضت أن تستقل بتعريفها الخاص للتصور الجسدي والذي جاء كالآتي:«إن التصور الجسدي هو تلك الصورة الذهنية التي يكونها أي فرد منا عن جسمه الخاص من خلال ما يرِده من حواس السمع، البصر، و اللمس؛ و لا 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:

المفهوم الكلي عن هذا الجسد (الجسم المعاش)

التعرف على مختلف أعضاء و أجزاء هذا الجسم.

المعرفة الجسد-مرجعية؛ أي إدراك الجسم ضمن مرجعية من المرجعيات، سواء كان الجسم فيها دينامي أو ستاتيستيكي.

هذه المفاهيم الثلاثة تشكل في مجموعها مفهوم التصور الجسدي».

وعليه فقد تم التأكد من تحقق هذا الهدف.

2. محاولة تجميعٍ و تمنيعٍ لمجموعة من المفاهيم و التعاريف الخاصة بعسر الكتابة، مع محاولة تحليل لجزء من التراث النظري الذي كتب عن هذا النوع من صعوبات التعلم، وذلك وفق مقاربات متعددة؛ سواء أكانت هذه المقاربات نشوئية أو تفسيرية.

أن مفهوم عسر الكتابة (صعوبات الكتابة) له أيضا خصوصيته التي تنبع من خصوصية مهارة الكتابة التي تعتبر مهارة تجمع بين اللغة المنطوقة من جهة والرسم من جهة أخرى بين الثابت والمتحول بين الحاضر والمستقبل... لذلك فقد تعددت الرؤى والنظريات المفسرة لاضطراب عسر

الكتابة لكنها أجمعت في المقابل -بسبب طابعه التراكمي- على خطورته، وعلى العموم فقد حاول صاحب هذه الدراسة تقديم تعريف جامع مانع لهذا الاضطراب جاء كالآتي: «هي 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 أومن خلال الإدخال التصويري أو من خلال الإدخال الذاكري.

هذا ويستثنى من هذا الوصف كل الأطفال الذين يعانون من إعاقة حسية، و أولائك الذين يظهرون مستوى ذهني اقل من المتوسط، و أولائك الذين يعانون من حرمان تعليمي أو ثقافي واضح»

وعليه فقد تم التأكد من تحقق هذا الهدف.

3. الوصول إلى اقتراح برنامج علاجي لعسر الكتابة بناء على النتائج المتوقع الحصول عليها في نهاية هذه الدراسة.

بعد أن تأكد الباحث في هذه الدراسة من العلاقة الوطيدة التي تجمع بين اضطرابات التصور الجسدي وعسر الكتابة أقدم على تقديم نموذج لبرنامج علاجي لعسر الكتابة انطلاقا من النتائج المتوصل إليها وقد ورد هذا البرنامج كأحد محاور الاقتراحات التي سترد في ضمن العنصر التالي.

وعليه فقد تم التأكد من تحقق هذا الهدف.

4. إجراء مقارنة بين سلمين لتقييم عسر الكتابة؛ الأول تم إعداده في الوسط الجزائري، والثاني أعد في الوسط الغربي لكنه كيف على الوسط الجزائري، وذلك من خلال تطبيقهما مع بشكل متوالي وتكاملي في هذه الدراسة.

لقد استعمل الباحث في هذه الدراسة سلمين لتقييم حالة الكتابة عند الأطفال هما:

- سلم التقييم السريع (BHK) المعد من طرف (Lisa Hamstra-Bletz; et All,1987) والمكيف على البيئة الجزائرية من طرف الباحث (صابر احمد صابر،2009).
- وسلم تقييم عسر الكتابة المعد في البيئة الجزائرية من طرف الباحثة (بوزيد صليحة،1992).

وقد توصل الباحث في الأخير عن طريق حسابه لقيمة بيرسون بين نتائج الاختبارين على نفس العينة، والمكونة من 222 تلميذ، إلى أن هناك علاقة قوية بين هذين الاختبارين بلغت 0.91 عند مستوى دلالة 0.05 وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أمرين اثنين؛ الأول هو أن بمقدور الباحثين الجزائريين إنتاج مقاييس واختبارات بنفس كفاءة الاختبارات الأجنبية؛ والأمر الثاني يدل على أن صعوبة ذات طابع كمي أكثر منها نوعي أي لا تتأثر كثيرا بالعوامل الذاتية.

وعليه فقد تم التأكد من تحقق هذا الهدف.

5. محاولة التعرف على طبيعة العلاقة المفترض وجودها بين كل من عسر الكتابة، و اضطراب التصور الجسدي بوصفهما بعدين نفس-حركيين من جهة، وبوصفهما بعدين قاعديين يؤسسان لمهارات نمائية لاحقة من جهة أخرى.

يعبر هذا الهدف عن الفرضية الرئيسية الأولى 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»

وقد تم استيضاح تحقق هذه الفرضية بشكل دال إحصائيا، وعليه فقد تم التحقق من هذا الهدف، حيث وجد أن هناك علاقة بين هذين المتغيرين القاعديين.

6. محاولة التعرف على طبيعة العلاقة التي تربط كل مكون من مكونات التصور الجسدي -على حدا- بعسر الكتابة.

يعبر هذا الهدف عن الفرضيات الجزئية الثانية والثالثة والرابعة، وقد تم التأكد من تحققها جميعها، وبأن هذه المكونات المتمثلة في (إدراك الجسد كوحدة متكاملة، التعرف على مختلف أجزاء الجسد، التنظيم الجسد فضائي) ذات علاقة بمستوى الكتابة عند تلاميذ الروابع والخوامس؛ وعليه فقد تم التحقق من هذا الهدف، حيث وجد أن هناك علاقة بين مكونات التصور الجسدي-كل على حدا- بعسر الكتابة.

7. محاولة التعرف عما إذا كان هناك فروق معنوية بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاث ضمن تفاعلها مع عامل فئة العاديين والمعسرين كتابيا.

يعبر هذا الهدف عن الفرضية الجزئية الأولى والفرضيات التحتية المكونة لها، وقد تم التوصل إلى عدم تحقق هذه الفرضية الجزئية الأولى حيث لم تبدى مستويات الإدخال الكتابي الثلاث أي فروق معنوية متفاعلة بنوع الفئة (عاديين، معسرين) وعليه فقد تم التحقق من هذا الهدف، حيث وجد بأن لا فروق تذكر بين مستويات الإدخال الكتابي الثلاث ضمن تفاعلها مع عامل فئة العاديين والمعسرين كتابيا.

8. محاولة تبيان ما إن كان هناك فروق ذات دلالة بين مجموعتي العاديين والمصابين بعسر الكتابة على مستوى التصور الجسدي.

يعبر هذا الهدف عن الفرضية الرئيسية الثانية التي تقول «توجد فروق معنوية بين التلاميذ الذين يعانون من عسر الكتابة والعاديين على مستوى التصور الجسدي » وقد تم استيضاح تحقق هذه الفرضية بشكل دال إحصائيا، وعليه فقد تم التحقق من هذا الهدف، حيث وجد أن هناك فروق معنوية بين مجموعتي العاديين والمصابين بعسر الكتابة على مستوى التصور الجسدي.

9. محاولة تبصير على الأقل عينة الدراسة ببعض أبعاد الجسم و التعرف على مختلف أجزائه، و إجراء بعض التمرينات الكتابية التي تمنحها لهم الاختبارات المستعملة في هذه الدراسة.

إن التحقق من هذا الهدف أمر صعب، إذ لا يمكن الحكم على تحققه إلا من خلال إجراء دراسة بعدية أو تقييمية؛ وبحكم أننا لم نجري مثل هذه الدراسة فسيبقي التأكد من نجاح هذا الهدف مرهونا بإجراء هذه الدراسة على العينة نفسها وضمن الشروط والاختبارات نفسها.

10. كما نحاول أن نُضَاف بدراستنا هذه إلى مختلف الجهود المتراكمة في إطار السعي إلى دعم تطوير النظرة العقلانية لهذه الفئة من ذوي الخصوصية.

يعتبر هذا الهدف من الأهداف الكبيرة، والتي لا يمكن الحكم عليها في فترة زمنية محدودة أو بمعزل عن بقية الجهود العلمية الأخرى، وسيبقى الحكم عليه من اختصاص العاملين في الميدان، وعبر الامتداد الزمكاني.

11. محاولة تنبيه معلمي الأقسام التي سنعمل فيها إلى خطورة هذا النوع من الصعوبات التعليمية، ذلك أن عسر الكتابة من بين الصعوبات الخفية التي لا تظهر في العادة إلا باستخدام أدوات خاصة بالكشف عنها.

لقد خصص الباحث جزءا من عمله الميداني لمناقشة المعلمين في اضطراب عسر الكتابة وشرح مختلف مظاهره وأسبابه لهؤلاء المعلمين؛ ومستغلا للتغذية الراجعة استطاع استشفاف مدى استفادة هؤلاء المعلمين من هذه النقاشات التي جرت ومن الاختبارات التي استعملت؛ حيث استبقى اغلب المعلمين نسخا من الاختبارات التي أجريت على تلاميذهم وضمن أقسامهم، وعليه يمكن أن يزعم تحقيق هذا الهدف إلى حد ما.

12. الوقوف على وضعية عملية الكتابة في الوسط المدرسي الجزائري ومحاولة التعرف على نسبة انتشار عسر الكتابة فيه.

إن قراءة بسيطة في نتائج عمليتي المعاينة والاستبعاد تظهر مدى انتشار هذا النوع من الاضطراب بين أوساط التلاميذ، حيث يلاحظ أن ثلث هؤلاء التلاميذ على الأقل يعاني من هذا الاضطراب بغض النظر عن أسبابه المحتملة، وهذا الرقم يعتبر مؤشرا خطيرا عن الوضعية التعليمية لهذه المهارة القاعدية التي تؤسس لمهارات لاحقة، ومنه يمكن القول بأنه قد تم التحقق أيضا من هذا الهدف.

13. و تهدف دراستنا في الأخير – كما تهدف باقي الدراسات – إلى الوصول إلى الهدف الأسمى لأي دراسة يرتجى منها الفائدة، ألا و هو البلوغ بنتائج الدراسة إلى إمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة ككل و ليس على مستوى العينة المدروسة فقط.

إن تحقق هذا الهدف مرهون بشروط معينة تفرضها طبيعة البحث العلمي، وعليه يمكن القول بأنه (كلما توفرت الشروط العمرية والشخصية و التشخيصية ... المشابهة لظروف دراستنا أمكن عندها تعميم نتائج هذه الدراسة).

5.5. اقتراحـــات

بعد عرض نتائج الدراسة وتحليلها، نحتاج في هذه الخطوة إلى بلورة مجموعة من الاقتراحات التي يُسْعى من خلالها إلى فتح باب على مستقبل الدراسة بدل الاكتفاء بحاضرها؛ وعلى هذا الأساس جاءت هذه الاقتراحات مكوَّنة من جزأين أساسيين؛ الأول يتضمن بعض الاقتراحات المجزأة تِبَعاً لوضـــعيات كانت قد استوقفت الباحث من قبل أثناء تأديته لعمله الميداني؛ أما الجزء الثاني فقـــد خـــصص لتقـــديم برنامج علاجي مقترح لعلاج عسر الكتابة وفقا لما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة، ويمكننـــا أن نبدأ بالجزء الأول من الاقتراحات وهو كالآتي:

1. إن وصول الباحث في هذه الدراسة إلى نتيجة تفيد بانتشار عسر الكتابة في الأوساط المدرسية هو بالتأكيد نتيجة حاسمة تدعو إلى إعادة النظر في طرق تدريس هذه المهارة، وقبل ذلك إلى إجراء مسوح ميدانية تشمل عينات أكثر وسنوات أكثر؛ بغرض تقييم واقع هذه القدرة والاستفادة منه في مراجعة المناهج.
2. نظرا لكوَّن السنة الخامسة من التعليم الابتدائي سنة امتحان محوري، ونظرا لكوَّن اختبارات هذه الشهادة تعتمد بشكل كلي على ما يقدمه الطفل من أجوبة مكتوبة؛ فقد يخـــشى أن تـــأثر وضعية الكتابة في هذه السنة على نتائج هؤلاء التلاميذ والذين قد تكون أجـــوبتهم صـــحيحة لكنها غير واضحة، لذلك قد يكون لزاما على الهيئات المكلفة بهذه الاختبـــارات إدراج نـــوع آخر من التقييم لا يعتمد على الأجوبة المكتوبة حتى لا يتم إقصاء التلاميـــذ الأكفـــاء ذهنيـــا والمعسرين كتابيا.
3. لا تتوفر أغلب مدارس الوطن على أقسام تعليم مكيف وتربية علاجية، والتي قد يكـــون لهـــا الأثر الحاسم في علاج مثل هذه الصعوبات التي تنخر المسار التعليمي للتلاميذ ولا يـــستطيع في نفس الوقت أن يتغلب عليها ذلك المعلم المرتبط بقسم كامل، ومنه فمن المفيد إعادة النظر في إمكانية جعل أقسام التعليم المكيف تنتشر مع انتشار المدارس، مع توفير الطواقم النفـــسية والتربوية المكونة لهذه الأقسام.
4. مع ملاحظة وضعية الكتابة يلاحظ أيضا انخفاض مستوى التصور الجـــسدي عنـــد تلاميـــذ التعليم الأساسي، وقد تبرز خطورة هذه الملاحظة من كون هذا المفهوم مفهوم قاعدي يعبـــر عن جزء مهم من هوية الطفل ألا وهي الهوية الجسدية لهذا الطفل، لذلك قد يكون من المفيد

أيضا إعادة النظر في الحجوم الساعية المخصصة للأنشطة البدنية والفنية التي بـــدون أدنـــى شك تساعد في رفع مستوى هذا المفهوم الذي يؤسس لمهارات أخرى كمهارة الكتابة.

5. يعاني أغلب المعلمين من نقص في فهم مختلف صعوبات التعلم وبالأخص صعوبة الكتابـــة، إضافة إلى عدم كفاءة بعضهم في التعامل مع بعض حالات عسر الكتابة الشديدة التي تظهـــر في أقسامهم، لذا يصبح ضروريا تقديم دورات تكوينية خاصة بمثل هذه الصعوبات مـــستهدفة بالأساس معلمي الطور الثاني من التعليم الابتدائي.

6. برنامج علاجي مقترح

بعد أن توصل الباحث إلى النتائج السابقة الذكر، وتأكد له بأن عامل التـــصور الجـــسدي عامـــل أساسي في مستوى الكتابة عند تلميذ التعليم الابتدائي أقدم على محاولة نحت مجموعة مـــن الأنـــشطة النفس حركية وجمعها في شكل برنامج علاجي استدراكي يتناول أساسا تنمية مستوى التصور الجسدي وتوظيفه في انجاز بعض النشاطات الكتابية.

وقد أعد الباحث برنامجه هذا على ضوء إطلاعه على بعض الأسس العلمية المـــستخدمة فـــي بنـــاء البرامج العلاجية وذلك انطلاقا من تخصصه في المناهج والتربية العلاجية.

1. الهدف من البرنامج

يستهدف هذا البرنامج العلاجي الأهداف التالية:

أ. استثمار حصص التربية البدنية وجعلها حصص علاجية منظمة ومفيدة.

ب. تنمية مستوى مختلف الأبعاد المكونة للتصور الجسدي.

ج. رفع مستوى النشاط الكتابي عند التلاميذ.

د. تغيير اتجاهات التلاميذ ذوو العسر الكتابة نحو نشاط الكتابة وتحبيبه لهم.

ه. تنمية بعض المهارات النفس حركية، كالقدرة الإدراكية الحركية، المتابعـــة البـــصرية، المتابعـــة السمعية.

2. بعض الاعتبارات الأساسية

قبل الانطلاق في استعمال هذا البرنامج يجب توفير بعض الظروف كـــ:

- توفير المكان المناسب لتنفيذ البرنامج.
- توفير عوامل الأمان و النظافة.
- توفير مواد الإسعاف الأولى لاستخدامها عند الحاجة.
- الكشف الطبي على الأطفال قبل البدء في تطبيق البرنامج.

3. الوسائل المستخدمة: يتضمن العمل في هذا البرنامج توفر بعض الوسائل وهي:

[قلم رصاص/ورقة بيضاء/أقماع رياضية/قمع لتكبير الصوت/كرات/قارورات/بلاستيكية/حبل حوض مائي صغير/طباشير طويلة/جير/أكياس كبيرة/لفافة قماش طويلة/كرة قدم/طاولة]

4. وحدات البرنامج المقترح: صمم البرنامج العلاجي على أن ينفذ في مدة شهر ونصف متضمنا (6) حصص (مذكرات) بمعدل حصة أسبوعيا، مدة كل حصة 45 دقيقة، تنقسم هذه الحصة إلى أربع مراحل أساسية هي:

أ. المرحلة التحضيرية: تتضمن تمرينات إحماء لتهيئة الجسم و أجهزته المختلفة لتقبل الواجبات التي سيؤديها الطفل و يشتمل هذا الجزء في معظمه على حركات بسيطة متنوعة من مشي و جري و تقليد حركات الحيوانات و الطيور و حركات بسيطة للذراعين و تبادل ثني الجذع للأمام و الجانب، لكنها رغم ذالك مصممة لتخدم هدف تلك الحصة.

ب. المرحلة الرئيسية: تحتوي على تمرينات محددة لغرض تحقيق الهدف المنتظر و من ثم تحقيق الأهداف الرئيسية من البرنامج و عموما يعتمد هذا الجزء على استثمار الألعاب الطبيعية التي يلعبها الأطفال كالغمَّيضة والدحرجة..الخ

ج. المرحلة الختامية: تشتمل على بعض التمرينات الاسترخائية و التنفس ويعتبر هذا الجزء راحة ايجابية، يهدف إلى العودة بأجهزة الجسم إلى حالتها الطبيعية في وقت الراحة، كما وقد صمم بشكل يثبت مختلف المفاهيم المكتسبة في المراحل السابقة.

د. التقويم المستمر: وهنا يطلب من التلاميذ في خمس دقائق انجاز رسم عن ذواتهم لتقييم مدى تحسن تصورهم الجسدي إضافة إلى مدى تحكمهم في النشاط التخطيطي، ليتم رسم منحنى النمو النفس حركي لكل طفل وللمجموعة ككل.

5. مذكرات البرنامج:

يحتوى البرنامج على مجموعة من المذكرات التي تظهر كيفية تطبيقه ومدة كل مرحلة من مراحله، والتعليمات الضرورية للإتمامه بنجاح وهذه المذكرات هي كالآتي:

الجدول رقم (64): المذكرة الأولى في البرنامج العلاجي المقترح.

النشاط: التربية النفس حركية

المحور: التصور الجسدي وأبعاده

الهدف: تنمية وعي التلميذ بمختلف أجزاء جسمه المستعملة في الكتابة.

الوسائل المستعملة: منديل+قلم رصاص+ورقة بيضاء

المكان: ساحة المدرسة+قاعة القسم

المدة: 45 دقيقة

المذكرة رقم:1

المرحلة	الكفاءة المرحلية	المحتوى	الوقت	التعليمات
المرحلة التحضيرية	تهيئة الذهن و الجسم للمرحلة التالية.	● المشي للأمام و الخلف. ● المشي للجانب الأيمن والأيسر. ● الوثب لأعلى و النزول بالقدمين.	5 دقائق	العمل يكون بهدوء من اجل عدم إرهاق التلميذ قبل المرحلة الرئيسية.
المرحلة الرئيسية	● التعرف على مكان العضو المشار إليه وتسميته. ● تثبيت تسمية العضو. ● معرفة دور كل عضو في الكتابة.	● يطلب من الطفل أن يلمس مختلف أعضائه التي يستعملها في الكتابة ثم يقوم بتسميتها. ● تعاد تأدية هذا التمرين جماعيا. ● لعبة المعصوب: يجلس الأطفال في دائرة و يجلس اثنان في المنتصف، أحدهما معصوب العينين، يلمس الطفل المعصوب زميله الثاني في أجزاء جسمه مع التركيز على تلك الخاصة بالكتابة كاليد اليمنى.	6 دقائق 6 دقائق 6 دقائق	● كل طفل عليه لمس ثم تسمية العضو المشار إليه. ● يؤدى التمرين أولا من طرف المعلم ثم يتم تقليده من طرف التلاميذ.
المرحلة الختامية	العودة إلى الحالة الطبيعية	تشكيل القطار المتحرك بوضع كل الطفل يده التي يكتب بها في يد زميله، ثم السير بهدوء في الساحة ومن ثم الاتجاه في القسم.	5 دقائق	التأكيد على تشابك الأصابع حتى يحس الطفل بكل أصبع من أصابع يده على حدا.
مرحلة التقويم	تكوين الطفل لتصور عام عن جسمه ومكوناته	بعد الدخول إلى القسم يخرج التلاميذ قلم وورقة بيضاء فقط، ثم يطلب منهم إعطاء رسم عن جسمهم.	15دقيقة	يركز المعلم على التعليمة التالية "قم برسم ذاتك"

الجدول رقم (65): المذكرة الثانية في البرنامج العلاجي المقترح.

النشاط: التربية النفس حركية.
المحور: التصور الجسدي وأبعاده.
الهدف: تنمية وعي التلميذ بمختلف أجزاء جسمه التي تشكل مصادر الإدخال الكتابي (العين، الأذن)
الوسائل المستعملة: منديل+قلم رصاص+ورقة بيضاء+أقماع رياضية+قمع لتكبير الصوت.
المكان: ساحة المدرسة+قاعة القسم.
المدة: 45 دقيقة.

المذكرة رقم:2

المرحلة	الكفاءة المرحلية	المحتوى	الوقت	التعليمات
المرحلة التحضيرية	تهيئة الذهن و الجسم للمرحلة التالية.	• المشي للأمام و الخلف. • المشي للجانب الأيمن و الأيسر. • الوثب لأعلى و النزول بالقدمين مع رفع العنين إلى السماء.	5 دقائق	العمل يكون بهدوء من اجل عدم إرهاق التلميذ قبل المرحلة الرئيسية.
المرحلة الرئيسية	• التعرف على مكان العضو المشار إليه وتسميته. • تثبيت تسمية العضو. • إشغال عضو الإدخال وتدريبه بشكل يؤهله لعملية الكتابة.	• يطلب من الطفل أولا أن يقلد وضعية القرصان وهو ينظر من المنظار مستعملا تجويف يديه. • يطلب من الطفل أن يضع يديه خلف أذنيه في وضعية الصياد الذي يتحسس صوت قنيصته. • تعاد تأدية هذا التمرين جماعيا. • لعبة المعصوب: يجلس الأطفال في دائرة و يجلس اثنان في المنتصف، أحدهما معصوب العينين، يلمس الطفل المعصوب زميله الثاني في على إحدى أذنيه ثم يطلب منهم تسمية العضو وجهته (يمين، يسار) ثم يكرر هذا التمرين مع العينين.	3 دقائق 3 دقائق 6 دقائق 6 دقائق	• كل طفل عليه لمس ثم تسمية العضو المشار إليه. • يؤدى التمرين أولا من طرف المعلم ثم يتم تقليده من طرف التلاميذ. • يستعان بوضع أهداف بصرية (كالأقماع الرياضية) وأخرى سمعية (كتكبير صوت المعلم من بعيد) لتأدية التمرين الأول والثاني.
المرحلة الختامية	العودة إلى الحالة الطبيعية	تجميع التلاميذ في صف مستقيم ثم يطلب منهم إغلاق أعينهم والاسترخاء والتحسس إلى صوت الهدوء المحيط بهم، حتى يهدؤوا تماما.	5 دقائق	التأكيد على توفير جو الهدوء حتى يتمكن التلاميذ من التركيز وتوظيف وتوفير طاقة العينين والأذنين بشكل سليم.
مرحلة التقويم	تكوين الطفل لتصور عام عن جسمه ومكوناته	بعد الدخول إلى القسم يخرج التلاميذ قلم وورقة بيضاء فقط، ثم يطلب منهم إعطاء رسم عن جسمهم.	15دقيقة	يركز المعلم على التعليمة التالية "قم برسم ذاتك"

الجدول رقم (66): المذكرة الثالثة في البرنامج العلاجي المقترح.

النشاط: التربية النفس حركية.
المحور: التصور الجسدي وأبعاده.
الهدف: تنمية وعي التلميذ بتنظيمه الجسد فضائي.
الوسائل المستعملة: كرات+قارورات بلاستيكية+قلم رصاص+ورقة بيضاء+أقماع رياضية+حبل.
المكان: ساحة المدرسة+قاعة القسم.
المدة: 45 دقيقة.

المذكرة رقم:3

المرحلة	الكفاءة المرحلية	المحتوى	الوقت	التعليمات
المرحلة التحضيرية	تهيئة الذهن و الجسم للمرحلة التالية.	• الجري المكوكي بحمل الكرات من جانب الملعب إلى الجانب الآخر. • المشي للجانب الأيمن والأيسر. • الوثب لأعلى و النزول بالقدمين مع مد الأذرع في الفضاء.	5 دقائق	العمل يكون بهدوء من اجل عدم إرهاق التلميذ قبل المرحلة الرئيسية.
المرحلة الرئيسية	• معرفة التلميذ لمكان تواجده في الفضاء المحيط به. • تشغيل التلميذ لأطراف جسده بشكل يتوافق مع الفضاء المحيط به. • إحساس التلميذ بشغله لحيز محدد.	• يرمى بالقارورة أمام التلميذ ثم يطلب منه الإمساك بها بكلتا يديه. • يوضع قمع أمام التلميذ ثم يطلب من التلميذ مسكه من الأعلى بقبضة يديه ثم سحبهما إلى الأسفل مع استمرار الضغط على القمع حتى تلمس اليدين قاعدته. • تعاد تأدية هذا التمرين جماعيا. • لعبة القفز فوق الحبل فرادا وجماعات.	3 دقائق 3 دقائق 6 دقائق 6 دقائق	• يحاول المعلم أن يجعل التلميذ يستعملون حركاتهم الجسدية بشكل سلس يسمح بادراك التنظيم الفضائي. • يؤدى التمرين أولا من طرف المعلم ثم يتم تقليده من طرف التلاميذ. • يحاول المعلم تجنيب التلميذ الاحتكاك ببعضهم ليعطى كل واحد منهم فضاء كافيا.
المرحلة الختامية	العودة إلى الحالة الطبيعية	تجميع التلاميذ في صف مستقيم ثم يطلب منهم مد أذرعهم عبر الفضاء بشكل مستقيم ثم تخيل أنفسهم كالطيور في السماء، حتى يتم الاسترخاء.	5 دقائق	التأكيد على توفير جو الهدوء حتى يتمكن التلاميذ من التركيز وتصور أجسادهم بشكل واعي.
مرحلة التقويم	تكوين الطفل لتصور عام عن جسمه ومكوناته	بعد الدخول إلى القسم يخرج التلاميذ قلم وورقة بيضاء فقط، ثم يطلب منهم إعطاء رسم عن جسمهم.	15دقيقة	يركز المعلم على التعليمة التالية "قم برسم ذاتك"

الجدول رقم (67): المذكرة الرابعة في البرنامج العلاجي المقترح.

النشاط: التربية النفس حركية.
المحور: التصور الجسدي وأبعاده.
الهدف: تنمية وعي التلميذ بنشاطه الخطي الفضائي.
الوسائل المستعملة: حوض مائي صغير+قلم رصاص+ورقة بيضاء+طباشير طويلة+جير.
المكان: ساحة المدرسة+قاعة القسم.
المدة: 45 دقيقة.

المذكرة رقم:4

المرحلة	الكفاءة المرحلية	المحتوى	الوقت	التعليمات
المرحلة التحضيرية	تهيئة الذهن و الجسم للمرحلة التالية.	• الجري مع تدوير الأذرع إلى الأمام والى الخلف بشكل مروحية. • الانطلاق بسرعة ثم التوقف مباشرة عند نقطة محددة.	5 دقائق	العمل يكون بهدوء من اجل عدم إرهاق التلميذ قبل المرحلة الرئيسية.
المرحلة الرئيسية	• إحداث نوع من الإسقاط لفضاء الكتابة على فضاء الساحة. • الإحساس باليدين وهما تقومان بعملية الكتابة. • إحساس التلميذ لشكل الكلمات ونسخه في ذاكرته.	• مسك الطبشور ثم القيام برسم الأشكال الهندسية فضائيا وبشكل ضخم. • غمس اليدين في الحوض المائي والقيام بكتابة الاسم في قاعدة الحوض المملوء بالماء. • يقوم تلميذ بكتابة شيء ما على راحة يد زميله ثم يطلب منه التعرف على الكلمة بدون النظر إلى يده. • رسم خطوط بالجير على الساحة كالخطوط التي في الكراس ثم كتابة كلمات ضخمة عليها.	3 دقائق 6 دقائق 3 دقائق 6 دقائق	• يحاول المعلم أن يجعل التلميذ يستعملون حركاتهم الجسدية بشكل سلس يسمح بادراك التنظيم الفضائي. • يؤدى التمرين أولا من طرف المعلم ثم يتم تقليده من طرف التلاميذ. • يصحح المعلم كل خطأ يرد في كتابة التلاميذ.
المرحلة الختامية	العودة إلى الحالة الطبيعية	يبدأ التلاميذ السير على الخطوط التي رسموها، مع خفض السرعة تدريجيا حتى يحسوا بالراحة.	5 دقائق	التأكيد على السير المستقيم على الخطوط وعدم تعويج خط السير.
مرحلة التقويم	تكوين الطفل لتصور عام عن جسمه ومكوناته	بعد الدخول إلى القسم يخرج التلاميذ قلم وورقة بيضاء فقط، ثم يطلب منهم إعطاء رسم عن جسمهم.	15دقيقة	يركز المعلم على التعليمة التالية "قم برسم ذاتك"

الجدول رقم (68): المذكرة الخامسة في البرنامج العلاجي المقترح.

النشاط: التربية النفس حركية.

المحور: التصور الجسدي وأبعاده.

الهدف: تنمية وعي التلميذ بجسده كوحدة متكاملة.

الوسائل المستعملة: قلم رصاص+ورقة بيضاء+أكياس كبيرة+لفافة قماش طويلة+كرة قدم.

المكان: ساحة المدرسة+قاعة القسم.

المدة: 45 دقيقة.

المذكرة رقم:5

المرحلة	الكفاءة المرحلية	المحتوى	الوقت	التعليمات
المرحلة التحضيرية	تهيئة الذهن و الجسم للمرحلة التالية.	• الجري مع لمس مختلف أطراف الجسم. • القفز على شاكلة قردة الغوريلا.	5 دقائق	العمل يكون بهدوء من اجل عدم إرهاق التلميذ قبل المرحلة الرئيسية.
المرحلة الرئيسية	• أدراك الطفل لجسده بشكله الكامل. • إحساس الطفل بوحدة جسده. • تشكيل الطفل صورة عن جسده تلائم حجمه الحقيقي.	• أن يدخل التلميذ في الكيس ثم يقوم بالقفز مستعمل طاقة جسده ككل. • يقوم تلميذ بلف جسد زميله بلفافة قماشية من رأسه حتى أخمس قدميه، ثم يأخذ في دحرجته على الأرض وكأنه عمود خشبي. • يقوم التلاميذ بركل بعضهم البعض بالكرات مع محاولة تجنبها من الآخر مستعملا كل طاقة جسده.	8 دقائق 5 دقائق 5 دقائق	• يحاول المعلم أن يجعل التلميذ يستعملون حركاتهم الجسدية بشكل متكامل. • يؤدى التمرين أولا من طرف المعلم ثم يتم تقليده من طرف التلاميذ. • يحرص المعلم على تنظيم اللعب نظرا لشدة هذه الألعاب.
المرحلة الختامية	العودة إلى الحالة الطبيعية	يستلقي التلاميذ على الأرض ووجوههم إلى السماء، ويطلب منهم تصور أجسادهم ككتلة واحدة، إلى أن يتم استرخاؤهم نهائيا.	5 دقائق	التأكيد على الاسترخاء والاستقامة في الاستلقاء.
مرحلة التقويم	تكوين الطفل لتصور عام عن جسمه ومكوناته	بعد الدخول إلى القسم يخرج التلاميذ قلم وورقة بيضاء فقط، ثم يطلب منهم إعطاء رسم عن جسمهم.	15دقيقة	يركز المعلم على التعليمة التالية "قم برسم ذاتك"

الجدول رقم (69): المذكرة السادسة في البرنامج العلاجي المقترح.

النشاط: التربية النفس حركية.
المحور: التصور الجسدي وأبعاده.
الهدف: تنمية وعي التلميذ بجسده كوحدة متكاملة تنجز نشاط خطيا.
الوسائل المستعملة: قلم رصاص+ورقة بيضاء+طاولة.
المكان: ساحة المدرسة+قاعة القسم.
المدة: 45 دقيقة.

المذكرة رقم:6

المرحلة	الكفاءة المرحلية	المحتوى	الوقت	التعليمات
المرحلة التحضيرية	تهيئة الذهن و الجسم للمرحلة التالية.	• الجري مع لمس مختلف أطراف الجسم. • جري متوسط ثم مشي ثم حجل ثم وثب.	5 دقائق	العمل يكون بهدوء من اجل عدم إرهاق التلميذ قبل المرحلة الرئيسية.
المرحلة الرئيسية	• أدراك الطفل لجسده وهو يقوم بنشاط الكتابة. • معرفة الطفل لمتطلبات ووضعيات الكتابة.	• يجلس التلاميذ في شكل دائرة كبيرة، ثم يدخل ثلاث تلاميذ في وسطها الأول بدور التلميذ، والثاني بدور القلم، والثالث بدور المعلم. فيقبض التلميذ على رأس زميله (القلم) بكلتا يديه ويسير به محاولا كتابة كلمة ما، وفجأة يتمرد القلم ويبتعد، عندها يتساءل التلميذ ما بك؟! فيجيبه المعلم انك تمسكه بشكل خاطئ انه يتألم، فيعتذر التلميذ من القلم ويعاود مسكه من أعلى كتفيه ويكتب به. • ثم يشكل التلاميذ مجموعات ثلاثية ليعاودوا تأدية هذا المقطع المسرحي.	8 دقائق 10دقائق	• يحاول المعلم أن يجعل التلاميذ الذين يعانون من عسر كتابي يمثلون دور التلميذ الذي يكتب بالقلم. • يؤدى التمرين أولا من طرف المعلم ثم يتم تقليده من طرف التلاميذ. • يفتح المعلم المجال للاشتهاد بإضافة مقاطع أخرى للمسرحية من طرف التلاميذ.
المرحلة الختامية	العودة إلى الحالة الطبيعية	يجلس التلاميذ على الأرض في مواجهة المعلم الذي يجلس في الطاولة الوحيدة ثم يشرح للتلاميذ الوضعيات الجسدية الصحيحة لتأدية الكتابة.	5 دقائق	التأكيد على أن تكون الطاولة على مرأى من جميع التلاميذ وخصوصا أولائك المعسرين منهم.
مرحلة التقويم	تكوين الطفل لتصور عام عن جسمه ومكوناته	بعد الدخول إلى القسم يخرج التلاميذ قلم وورقة بيضاء فقط، ثم يطلب منهم إعطاء رسم عن جسمهم.	15دقيقة	يركز المعلم على التعليمة التالية "قم برسم ذاتك"

خلاصـــة

من خلال عرض وتحليل نتائج دراستنا الحالية تم التوصل إلى مجموعة مـــن القرارات تمثلت في قبول بعض الفرضيات ورفض أخرى، وقد غلـــب القبـــول فيها الرفض، كما تم التوصل من خلال ذلك إلى التأكد من تحقق بعض الأهداف في مقابل تأجيل تحقق بعض الأهداف الأخرى نظرا لطبيعتها الامتداديـــة عبـــر مستقبل الدراسة، وقد تم قبل ذلك استيضاح بعض العوامل والتفسيرات التي قـــد تعتبر مؤشرات للنتائج المتوصل إليها، هذا وقد سعينا إلى تعديد مجموعـــة مـــن الاقتراحات نريد من خلالها كل قراء هذه الدراسة إقناعا أو توعيةً أو توصـــيةً، ولعل أهم هذه الاقتراحات كان اقتراح برنامج علاجي لعسر الكتابة يقوم علـــى تنمية مستوى التصور الجسدي بمختلف أبعاده عند هذه الفئة من التلاميذ.

خاتمـــة

في حدود إمكانياته حاول الباحث في هذا البحث جاهدا دراسة موضوع (صعوبات الكتابة وعلاقتها باضطرابات التصور الجسدي) هذا الموضوع الذي اخذ التفكير فيه، وفي ضبط عناصره وقتا طويلا حتى استقر على ما هو عليه؛ والذي كان الباحث يهدف من خلال دراسته إلى الوصول إلى غاية واحدة ووحيدة هي تحقيق عمل يكون بمثابة لبنة تضاف إلى الجهود الكثيرة التي تسعى كلها إلى تبديد الحواجز المفروضة على ذوي صعوبات التعلم عموما وعلى ذوي العسر الكتابي خصوصا، فحاول إبراز هذا الهدف في كل حرف من حروف هذه الرسالة المتواضعة؛ هذا الهدف النبيل أراد الباحث من خلاله أيضا أن يعذره القارئ الكريم في ما ورد في هذه الدراسة – إن أمكن أن نطلق عليها هذا الاسم – من أخطاء وهفوات، ذلك أنه لم يدخر جهدا في محاولة كشف هذه الأخطاء وتصحيحها، لكن يبقى السير في طريق الكمال أفضل من ادعاء الكمال؛ وكما يقول العماد الأصفهاني «إنني رأيت انه لا يكتب أحدا كتابا في يومه إلا قال في غده: لو غُيِّر هذا لكان أحسن، و لو زيد هذا لكان يستحسن، و لو قدم هذا لكان أفضل، و لو ترك هذا لكان أجمل، و هذا من أعظم العبر، و هو دليل على استيلاء النقص على جملة البشر»

و إذا حاولنا إيجاد تبريرات لما قد تتضمن هذه الدراسة من أخطاء، فنحن نؤكد أولا على انه إذ أقدمنا على مثل هذه الدراسة يفترض أننا في مستوى انجازها بحد أدنى من الأخطاء، لكن تظهر دائما بعض الصعوبات التي تحول دون هذا الهدف، من ذلك غياب المراجع المتخصصة في موضوع التصور الجسدي الأمر الذي اضطرنا إلى إبتضاع هذه الكتب من شبكة الانترنيت، أين سجل غياب المراجع العربية مما اضطرنا كذلك إلى تخصيص جهد كبير لعملية الترجمة، هذا الجهد الذي كان يجمل به لو وجه إلى التعمق في التدقيقات المنهجية و الميدانية.

و لا نريد أن نكثر في سرد التبريرات عن نقائص هذه الدراسة؛ حيث نؤكد انه على الرغم من كل الذي سبق فقد توصلت دراستنا إلى مجموعة من النتائج الضرورية و المتمثلة بشكل عام في أن لعامل التصور الجسدي الدور الحاسم في ظهور اضطراب عسر الكتابة حيث وجد انه كلما أظهر التلاميذ مستوى أدنى في التصور الجسدي قابله مستوى متدني في مهارة الكتابة.

و كرؤية أكثر إشراقا، و أمعن في استيعاب المستقبل، نؤكد أن هذه الدراسة عبارة عن خطوة الألف ميل التي تنتظر صاحبها، فقد تكون مشروعا لعمل اكبر في المستقبل العلمي الذي ما فتئ يبهر الناس بجديده؛ حيث تتسابق الشجيرات الصغيرة في الغابة الكبيرة عن أيِّها يصل لأن يكون تلك الشجرة العملاقة التي بدأت بذرة في أوحال الأرض و غدت تلك الشجرة التي تظل و تطل على كل الغابة.

قائمة 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- Anne Sophie. D ;Troubles de l'écritures et psychopathologie du Soi; mémoire de Maîtrise, no publèe, Université de Paris X-Nanterre, (2007).

5- Deitte. J ;Les maux et l'écrit; Edition Masson, Paris, (1993).

6- Muchelli. R et Bourcier. A ;La dyslexie maladie du siècle; ESF, Paris,(SD).

7- Blondis.T and Snow. J and Accardo. P ;Integration of self signs in academically at risk children, in pediatrics;University of Chicago,(1990).

8- De Meur. A et Staes. L ;La psychomotricité, éducation, rééducation; Edition A .de Bœck, Bruxelles France, 2ème édition, (1983).

9- Barthes. R ;Le degré zéro de l'écriture;Seuil, Paris, (1972).

10- فتحي مصطفى الزيات، المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلم، دار النشر للجامعات، القاهرة،(2002).

11- ابن عباد، القاموس المحيط ، النهضة المصرية، القاهرة، (1961).

12- Dauzat. A et coll ;dictionnaire étymologique; Larousse, paris France,(1971)

13- Ayto, John ;Dictionary of Word Origins; Arcade Publishing, (1990)

14- Frandsen. A,N ;Educational Psychology; International Studen Edition, Mc Graw-Hill Book Company, INC, New York,(1961).

15- Peugeot. J ;La connaissance de l'enfant par son écriture; Edition Edouarte Privat, Toulouse, (1979).

16- Calmy. G ;L'éducation du geste graphique; Fernand Nathan, France,(1976).

17- Hande. O et coll ;Vocabulaire de sciences cognitives; PUF, France,(1998).

18- Didier. P ;Les troubles du langage ; Edition Presse Universitaire, France, (1978).

19- Estienne. F ;Dysorthographie et dysgraphie 285 exercices; Edition Masson, Paris, (2006).

20- Ajuriaguerra. J et coll ;l'écriture de l'enfant; tome (I), Edition Delachaux, Paris, (1979).

21- الخليل ابن احمد الفراهيدي، العين، دار صادر، بيروت، (1956)

22- الزمخشري ، أساس البلاغة ، مؤسسة الرسالة، الأردن، (1985)

23- Lobrot. M ;Troubles de langue écrite et remèdes; 3em édition ESF, Paris, (1977).

24- Charles. M et Soppelsa. R et Albaret. J.M ;Echelle d'évaluation rapide de l'écriture chez l'enfant ; Edition ECPA, Paris, (2004).

25- Gelbert.G ;Lire c'est vivre-comprendre et traiter les troubles de la parole de la lecture et de l'écriture; Edition Odile Jacobe, Paris, (1996)

26- Sillamy. N ;dictionnaire de la psychologie; édition Larousse, bordeaux-France, (1997).

27- فتحي مصطفى الزيات ،المتفوقون عقليا ذوو صعوبات العلم، دار النشر للجامعات، القاهرة،(2002).

28- Hornby. A ;Oxford Advanced Learner's dictionary; Oxford university press : UK, (2000).

29- عبد الله بن مسلم ،مفردات في غريب القرآن، دار إحياء التراث العربي، بيروت ،(1988).

30- Hachette Multimédia / Hachette Livre, édition Hachette, Paris,(2005).

31- Daurat Hmeljak. C et coll ;test de schéma corporel; édition SARP, Alger- Algérie, (2004).

32- Morand de jauffrey. P ;la psychologie de l'enfant; édition marabout: Alleur– Belgique, (1995).

33- حسام عباس طنطاوي، فاعلية برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة في اللغة العربية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي، ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة،(2003).

34- بوزيد صليحة، مهارة الكتابة ومشكلاتها عند تلاميذ الطور الأول من التعليم الأساسي، ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، (1992).

35- صابر احمد صابر، دراسة علاقة اضطراب عسر الخط بالذاكرة العاملة ، ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، (2009).

36- بوطيبة ابتسام، تحليل وظيفة المفكرة البصرية-الفضائية وعلاقتها بصعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، (2009).

37- Sèrge Carbonnel ;Approche cognitive des troubles de lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte; Edition Solal, Marseille, (1996).

38- Legendre. R ;Dictionnaire actuel de l'éducation; Edition Eska, Paris,(1993).

39- Serratrice. G et Habib. M ;L'écriture et le cerveau; Edition Masson, Paris, (1993).

40- Tajan. A ;La graphomotricité; Edition PUF, Paris, (1982).

41- Françoise Estienne ;L'enfant et l'écriture; Edition Jean Pierre Delarge, Paris, (1977).

42- Romian. H ;Lecture, Ecriture en section des grands CP. CE. CE1; Edition Nathan, France, (1985).

43- Wallon. H et Liliane. L ;Dessin, Espace, et Schéma corporel chez l'enfant; Edition ESF, Paris, (1987).

44- تعوينات علي، صعوبات تعلم اللغة العربية المكتوبة في الطور الثالث من التعليم الأساسي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، (1992).

45- Trillat. R ;Comment enseigner l'écriture; 9ed Fernand Nathan, Paris,(1957).

46- المليجي عبد المنعم والمليجي حلمي ،النمو النفسي، ط5، دار النهضة العربية، بيروت، (1971).

47- Auzias. M ;L'apprentissage de l'écriture; Edition Armand Colin, Paris,(1966).

48- Ajuriaguerra. J et coll ;l'écriture de l'enfant; tome (II), Edition Delachaux, Paris, (1979).

49- Staats. A,W ;Learning language and cognition; Edition Holt Rinehart and Winston, New York, (1968).

50- Witkowski. F ;Psychopathologie et écriture; Edition Masson, Paris,(1993).

51- Carbonnel. S et coll ;Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte; Edition Sollal, France, (1996).

52- محمد علي كامل ،صعوبات التعلم الأكاديمية، بين الفهم والمواجهة، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، (2004).

53- Du Pasquier. M ;L'écriture: le cerveau, l'œil et la main; Actes du colloque internationale du CNRS, Paris Collège de France, Mai, (1988).

54- Winnicott. D ;Jeu et réalité: l'espace potentiel; Paris, Gallimard,(1975).

55- Boulinier. G ;Guide des premiers pas scolaires; Edition Delachaux Niestle, France, (1973).

56- Vollutino. F ;La dyslexie; Edition La science Bourrelier, France, (1987).

57- جمال مثقال مصطفى ،أساسيات صعوبات التعلم، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، (2000).

58- Didier Porot ;Les troubles du langage; Edition Presse Universitaire, France, (1978)

59- Temple. C.M ;Developmental dysgraphias; The Quarterly Journal of Experimental Psychology, (1986).

60- Maet Charles & Régis Soppelsa ;BHK, du nouveau dans l'évaluation de l'écriture; Un conférence non publèe, 4ème Journée Toulousaine de Psychomotricité, Faculté de médecine Toulouse-Rangueil, (4 mai 2002).

61- Rondal et coll ;Troubles du langage; diagnostique et rééducation; Edition Segners, France, (1977).

62- جمال فرغل الهواري ،الاتجاهات المعاصرة في مجال صعوبات تعلم الكتابة، بحث مقدم إلى اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في التربية وعلم النفس، غير منشور، جامعة الأزهر، (2006).

63- كيرك كالفانت؛ ترجمة زيدان السرطاوي، عبد العزيز السرطاوي ،صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض، (1988).

64- افتحي مصطفي الزيات ، صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية ، دار النشر للجامعات، القاهرة، (1998).

65- Knockaert. V et De Preester. H ;Image and Body Schema; Interdisciplinary perspectives; John Benjamin's publishing company, Amsterdam, (2005).

66- Catherine. B et coll ;la psychanalyse; librairie Larousse, paris-France,(1976).

67- Defontaine. J ;manuel de rééducation psychomotrice; tome 4, Edition Maloine, Paris – France, (1980).

68- Sivadon. P et Gantheret. F ;la rééducation corporelle des fonctions mentales; édition Soc, paris-France, (1965).

69- فرج طه وآخرون ،موسوعة علم النفس و التحليل النفسي، دار سعاد الصباح، الكويت، (1993).

70- حشاشي عبد الوهاب ،إدراك صورة الجسم وعلاقتها بتكوين الاتجاهات النفسية نحو النشاط البدني لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، (1999).

71- مهدي مبارك ،اثر الإيقاعات الحركية العفوية في تقويم اضطرابات التصور الجسدي عند الطفل المتخلف عقليا، مذكرة ليسانس غير منشورة، جامعة المسيلة، (2007).

72- Laplanche. J & Pontalis. J B ;Vocabulaire de la psychanalyse; P U F, Paris-France, 10ème édition, (1990).

73- Wallon. H ;l'évolution psychologique de l'enfant; édition Enage-Alger,(1990).

74- Piaget. J ;la psychologie de l'enfant; PUF, Paris France, 4ème édition,(1971).

75- Fisher. S & Fisher. R ;body image boundaries and patterns of body perception; journal of abnormal and social psychology vol 68, No:3,(1986).

76- Dorothée Legrand ;l'Evolution psychiatrique; édition Elsevier, Paris, France, (2005).

77- محمد السيد ،دراسات في الصحة النفسية، دار القباء، القاهرة–مصر،(1988).

78- مها البهلاوي ،الاكتئاب وصورة الجسد كما تظهر في الرسم الاسقاطي، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة عين شمس، (1988).

79- نيفين زيور ،دراسة في التحليل النفسي لدى الأطفال المسعفين، دكتوراه، غير منشورة، جامعة عين شمس، (1979).

80- Moles Abraham. A & Elisabeth Rohmer ;psychologie de l'espace; édition Casterman, Belgique, (1972).

81- إيناس حشاد ،تأثير خروج الأطفال للعمل على صورة الجسم، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة عين شمس، (1998).

82- Vary. P ;psychomotricité et arriération Montale; édition Taldoin, Paris-France, (1984).

83- بدرة معتصم ميمون ،الاضطرابات النفسية والعقلية عند الطفل والمراهق، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر، (2005).

84- العساف صالح محمد ،مناهج البحث في العلوم السلوكية، مكتبة لعبيكان، الرياض، (1416ه).

85- مفتشية المقاطعة التربوية رقم46 مدينة سيدي عامر، ولاية المسيلة.

86- القرشي عبد الفتاح، تقنين اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملون، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت، (1987).

87- بومسجد عبد القادر ،تعزيز نمو القدرات الإدراكية الحركية باستخدام برنامج مقترح لنشاط التربية النفس-حركية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، (2005).

88- فاروق الروسان، أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، دار الفكر، الأردن، (1996).

89- فؤاد البهي السيد ،علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، دار الفكر العربي، مصر،(1971).

90- خذر احمد لرشد ،علاقة الفشل الدراسي بمستوى القدرات النفس-حركية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سفاقس، (1999).

91- بوسنة محمود ،علم النفس القياسي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،(2007).

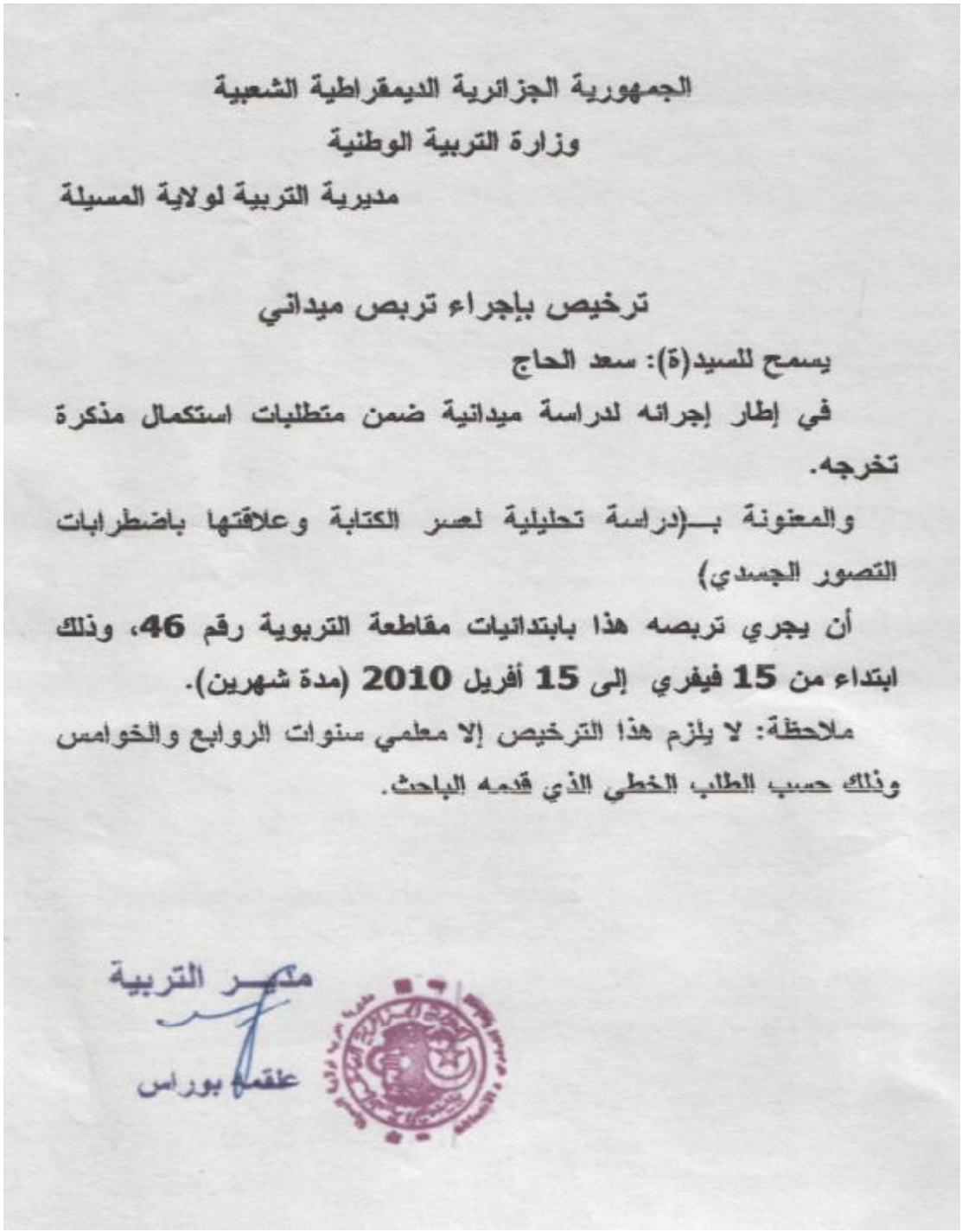
92- فرج صفوت ،القياس النفسي، دار الفكر العربي، القاهرة، (1980).

93- صدقاوي أمينة ،تأثير اضطراب الذاكرة البصرية الفضائية على النشاط الخطي عند المصاب بصرع الفص الصدغي، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الجزائر، (2007).

94- Simonet. P ;Apprentissage moteur processus et procédés d'acquisition; édition VIGOT, Paris, (1986).

قائمة الملاحق

الملحق رقم (01): شهادة الموافقة على إجراء الدراسة الميدانية، عن مدير التربيـــة لولايـــة المسيلة.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية المسيلة

ترخيص بإجراء تربص ميداني

يسمح للسيد(ة): سعد الحاج

في إطار إجرائه لدراسة ميدانية ضمن متطلبات استكمال مذكرة تخرجه.

والمعنونة بـــ(دراسة تحليلية لعسر الكتابة وعلاقتها باضطرابات التصور الجسدي)

أن يجري تربصه هذا بابتدائيات مقاطعة التربوية رقم 46، وذلك ابتداء من 15 فيفري إلى 15 أفريل 2010 (مدة شهرين).

ملاحظة: لا يلزم هذا الترخيص إلا معلمي سنوات الروابع والخوامس وذلك حسب الطلب الخطي الذي قدمه الباحث.

مديـــر التربية

علقمة بوراس

الملحق رقم (02): معايير المصفوفات الملونة التي أعطاها رافن في بريطانيا (1949)

الترتيب المئيني	العمر الزمني											
	٥.٦	٦	٦.٦	٧	٧.٦	٨	٨.٦	٩	٩.٦	١٠	١٠.٦	١١
٩٥	١٩	٢١	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٨	٣٠	٣٢	٣٢	٣٣	٣٥
٩٠	١٧	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٦	٢٨	٣١	٣١	٣١	٣٤
٧٥	١٥	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٣	٢٦	٢٨	٢٨	٢٩	٣١
٥٠	١٤	١٥	١٥	١٦	١٧	١٨	٢٠	٢٢	٢٤	٢٤	٢٦	٢٨
٢٥	١٢	١٣	١٤	١٤	١٥	١٦	١٧	١٩	٢١	٢٢	٢٢	٢٤
١٠	–	١٢	١٢	١٣	١٤	١٤	١٥	١٦	١٨	٢٠	٢٠	٢١
٥	–	–	–	١٢	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٧	١٧

الملحق رقم (03): ورقة إجابة اختبار المصفوفات المتتابعة الملون.

اسم الطالب: ..... الجنسية: .....

اسم المدرسة: ..... تاريخ الاختبار: ... / ... / ....

الصف الدراسي: ..... تاريخ الميلاد: ... / ... / ....

النوع: ذكر / أنثى العمر الافتراضي:..../ ..../ ....

المجموعة أ			المجموعة أ ب			المجموعة ب		
١			١			١		
٢			٢			٢		
٣			٣			٣		
٤			٤			٤		
٥			٥			٥		
٦			٦			٦		
٧			٧			٧		
٨			٨			٨		
٩			٩			٩		
١٠			١٠			١٠		
١١			١١			١١		
١٢			١٢			١٢		

الدرجة الكلية: ..... الزمن: .....

الترتيب المئيني: .....

اسم الفاحص: .....

الملحق رقم (04): يوضح الدرجة الخام لاختبار رافن وما يقابلها من معايير مئينية للمراحل العمرية.

الدرجة الخام	الأعمار بالسنوات												
	٥,٦	٦	٦,٦	٧	٧,٦	٨	٨,٦	٩	٩,٦	١٠	١٠,٦	١١	١١,٦
١	١	١	١										
٢	٣	٢	٢	١	١	١	١						
٣	٥	٣	٣	٢	٢	٢	٢	١					
٤	٨	٤	٤	٣	٣	٣	٣	٢	١	١	١		
٥	٩	٥	٥	٤	٤	٤	٤	٣	٢	٢	٢		
٦	١٠	١٠	١٠	٥	٥	٥	٥	٤	٣	٣	٣	١	
٧	٢٥	١٣	١٣	٩	٩	٩	٦	٥	٤	٤	٤	٢	١
٨	٢٨	١٨	١٨	١٠	١٠	١٠	٧	٦	٥	٥	٥	٣	٢
٩	٣٥	٢٢	٢٠	١٦	١٥	١٩	٨	٧	٧	٧	٨	٤	٣
١٠	٤٠	٢٥	٢٥	٢٢	١٧	٢١	١٠	١٠	٨	٩	٩	٥	٤
١١	٥٠	٣٦	٣٠	٢٥	٢١	٢٤	١٢	١٢	١٠	١٠	١٠	٨	٥
١٢	٥٣	٤٣	٣١	٣٠	٢٥	٢٥	١٣	٢٥	٢١	١٣	١٣	١٠	١٠
١٣	٥٥	٤٧	٣٧	٣٧	٢٨	٣٨	١٩	٢٧	٢٣	٢١	١٦	١٧	١٥
١٤	٦٥	٥٠	٤٥	٤٧	٣٤	٤١	٢٥	٣٢	٢٥	٢٥	٢١	٢٠	١٨
١٥	٧٣	٥٦	٥٠	٥٠	٤١	٤٤	٣٧	٣٩	٣٦	٣٢	٢٥	٢٣	٢٢
١٦	٧٥	٦٦	٦٣	٦٠	٤٧	٤٨	٣٩	٤٤	٤١	٣٤	٣٠	٢٥	٢٣
١٧	٨٠	٧٤	٦٥	٦٤	٥٠	٥٠	٤٥	٤٥	٤٤	٣٧	٣٥	٣٠	٢٥
١٨	٨٤	٧٥	٦٩	٦٧	٥٤	٦٣	٥٠	٥٠	٥٠	٤٠	٣٨	٣٤	٢٧
١٩	٨٥	٨١	٧١	٧٠	٥٨	٦٦	٥٥	٥٤	٥٢	٤٥	٤١	٣٧	٢٩
٢٠	٩٠	٨٥	٧٥	٧١	٥٩	٦٩	٥٨	٥٥	٥٣	٤٨	٤٤	٣٩	٣٠
٢١	٩٤	٩٠	٨١	٧٤	٦٥	٧٠	٦١	٥٩	٥٨	٥٠	٤٨	٤١	٣١
٢٢	٩٥	٩٤	٨٣	٧٥	٦٦	٧١	٦٢	٦٠	٦٠	٥٥	٥٠	٤٥	٣٥
٢٣	٩٦	٩٥	٨٤	٨٠	٦٧	٧٢	٦٦	٦١	٦١	٥٦	٥١	٤٨	٣٨
٢٤	٩٩	٩٩	٨٨	٨٥	٦٨	٧٣	٦٨	٦٥	٦٤	٥٧	٥٥	٥٠	٤٠
٢٥			٩٠	٩٠	٧٢	٧٤	٦٩	٦٨	٦٨	٦٣	٦٣	٥٤	٤٧
٢٦			٩٢	٩٢	٧٥	٧٥	٧٠	٧١	٧٢	٦٨	٦٧	٥٩	٥٠
٢٧			٩٤	٩٣	٨٢	٨١	٧٥	٧٥	٧٥	٧٣	٧٢	٦٥	٥٩
٢٨			٩٥	٩٤	٨٤	٨٣	٧٨	٧٨	٨٠	٧٥	٧٥	٧٠	٦٤
٢٩			٩٦	٩٥	٨٦	٨٤	٨٣	٨٠	٨٢	٧٩	٧٩	٨٤	٦٧
٣٠			٩٧	٩٦	٨٨	٨٧	٨٧	٨٥	٨٤	٨٣	٨٠	٧٥	٧٥
٣١			٩٨	٩٧	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٨٨	٨٧	٨٤	٨٢	٨٢
٣٢			٩٩	٩٩	٩٤	٩٣	٩١	٩١	٩٠	٩٠	٨٧	٨٧	٨٦
٣٣					٩٥	٩٥	٩٥	٩٥	٩٣	٩٥	٩٠	٩٠	٩٠
٣٤					٩٩	٩٨	٩٨	٩٨	٩٥	٩٧	٩٥	٩٣	٩٥
٣٥						٩٩	٩٩	٩٩	٩٧	٩٩	٩٨	٩٥	٩٨
٣٦									٩٩		٩٩	٩٩	٩٩

الملحق رقم (05): مفتاح تصحيح اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة.

يجب على مصحح الاختبار اتباع الخطوات التالية:

ب	
١	٢
٢	٦
٣	١
٤	٢
٥	١
٦	٣
٧	٥
٨	٦
٩	٤
١٠	٣
١١	٤
١٢	٥

أ	
١	٤
٢	٥
٣	١
٤	٢
٥	٦
٦	٣
٧	٦
٨	٢
٩	١
١٠	٣
١١	٤
١٢	٥

١- استكمال جميع البيانات الخاصة بالمفحوص والتأكد من وجودها.

٢- التأكد من تسجيل الإجابات في الأماكن المخصصة لها في ورقة الإجابة.

٣- يوضع جدول كل مجموعة بجوار القسم الخاص به في ورقة الإجابة بحيث يكون رقم كل سؤال في الجدول مقابل رقم نفس السؤال في ورقة الإجابة.

٤- تأخذ الإجابة الصحيحة درجة واحدة بعد وضع علامة (√) أمامها.

٥- تأخذ الإجابة الخاطئة صفر بعد وضع علامة (×) أمامها.

٦- تجمع درجات كل مجموعة وتوضع في ورقة إجابة الطالب أسفل المجموعة.

٧- توضع الدرجة النهائية أسفل ورقة الإجابة بعد جمع درجات المجموعات الثلاث.

٨- يتم الرجوع إلى جدول المعايير المئينية لاستخراج الترتيب المئيني ووضعه في مكانه المخصص له.

أ	٤	٥	١	٢	٦	٣	٥	٦	٢	١	٥	٤
ب	٥	٢	٤	٣	١	٤	٣	٢	٤	٢	١	٢

الملحق رقم (06): المستويات العقلية التي يصفها اختبار رافن وما يقابلها من درجة المئين.

(المستوى I): هو المتفوق عقلياً، ودرجته تقع في المئيني (٩٥) أو أعلى منه وذلك بالنسبة لزملائه من نفس الفئة العمرية.

(المستوى II): وهو أعلى من المتوسط، ودرجته تقع أقل من المئيني (٩٥) إلى المئيني (٧٥) وهو ينقسم إلى قسمين:

(القسم الأول +II) ودرجته تقع من المئني (٩٠) إلى أقل من المئيني (٩٥).

(القسم الثاني -II) ودرجته تقع عند المئيني (٧٥) إلى أقل من المئيني (٩٠).

(المستوى III): وهو المتوسط في القدرة العقلية ودرجته تقع أقل من المئيني (٧٥) إلى أعلى من المئيني (٢٥). وينقسم إلى قسمين:-

(القسم الأول +III) ودرجته تقع أعلى من المئني (٥٠) إلى أقل من المئيني (٧٥).

(القسم الثاني -III) ودرجته تقع أقل من المئيني (٥٠)إلى أعلى من المئيني (٢٥).

(المستوى IV): وهو أقل من المتوسط في القدرة العقلية ودرجته تقع عند المئيني (٢٥) أو أقل منه إلى أعلى من المئيني (٥) وهو ينقسم إلى قسمين:-

(القسم الأول +IV) ودرجته تقع عند المئيني (٢٥) أو أقل منه إلى أعلى من المئيني (١٠)

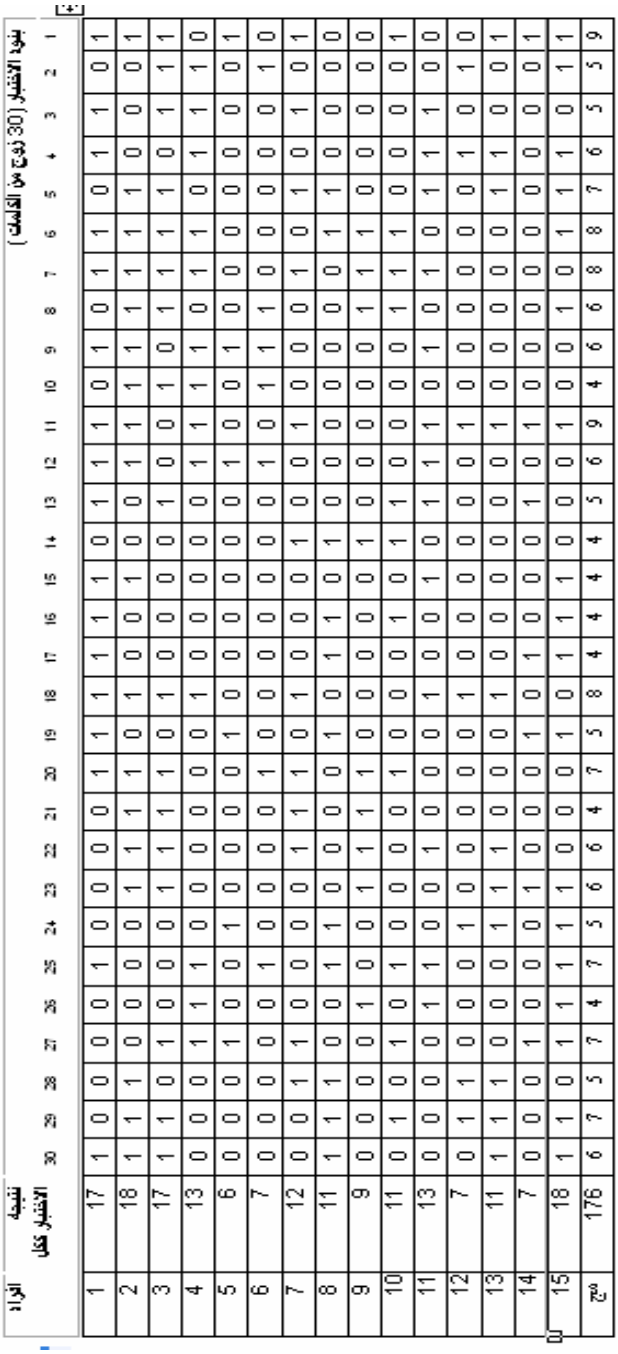
(القسم الثاني-IV) ودرجته تقع عند المئيني (١٠) أو أقل منه إلى أعلى من المئيني (٥)

(المستوى V): وهو المتخلف عقلياً ودرجته تقع عند المئيني (٥) أو أقل منه.

وجميع المستويات السابقة يقارن فيها المفحوص بأقرانه في نفس الفئة أو المرحلة العمرية. (Raven, 1990, P.36)

الملحق رقم (07): مخرج SPSS يوضح قيمة ألفا الكلية لاختبار ويمان للتمييز الـــسمعي لحساب معامل الاتساق الداخلي كثبات.

```
****** Method 1 (space saver) will be used for this analysis
******
  R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   (A L P H A)
Reliability Coefficients
N of Cases =     15.0                    N of Items = 30
Alpha =    .6025
```



الملحق رقم (08): دراجات اختبار رسم الذات والاختبار المحك (رسم الرجل) لحساب قيمة الصدق بطريقة الارتباط بالمحك (الصدق التلازمي)

الحالات	اختبار رسم الذات (X)	الاختبار المحك (اختبار رسم الرجل) (Y)
1	102	132
2	69	82
3	94	100
4	105	112
5	109	100
6	92	100
7	113	111
8	81	78
9	89	93
10	105	109
11	100	106
12	130	125
13	92	117
14	110	110
15	111	108

الملحق رقم (09): دراجات اختبار رسم الذات على التطبيق الأول والثاني لحساب قيمة الثبات بطريقة إعادة التطبيق (معامل الاستقرار)

الحالات	التطبيق الأول لاختبار رسم الذات (X)	التطبيق الثاني لاختبار رسم الذات (Y)
1	102	100
2	69	77
3	94	101
4	105	110
5	109	109
6	92	105
7	113	118
8	81	99
9	89	80
10	105	109
11	100	98
12	130	123
13	92	103
14	110	97
15	111	114

الملحق رقم (10): نموذج تفريغ وتصحيح اختبار رسم الذات لماكوفر (Machover)

بروتوكولات اختبار رسم الذات (le dessin de soi) لـــ Machover

تاريخ الاختبار ..... اسم ولـــقب الطـــفل.....

العمر (AR) ..... سنة ..... شهر

المظاهر	النقاط	المظاهر	النقاط
1. حضور الرأس	.....	27. اليدان يتكاملان مع الأصابع والذراع	.....
2. حضور الرجلان	.....	28. حركة الذراع (حضور المرفق)	.....
3. حضور الذراعان	.....	29. حركة الرجل (حضور الركبة)	.....
4. حضور الجذع	.....	30. وضوح الرأس	.....
5. طول وعرض الجذع	.....	31. وضوح الذراع	.....
6. وضوح الكتفان	.....	32. وضوح الرجلان	.....
7. الذراعان والرجلان موصولان بالجذع	.....	33. وضوح القدمان	.....
8. احترام الأبعاد	.....	34. الذراعان والقدمان في بعدين	.....
9. حضور الرقبة	.....	35. حضور العقبان	.....
10. تفاصيل الرقبة	.....	36. التناسب العام	.....
11. حضور العينان	.....	37. تناسب المفاصل	.....
12. حضور الأنف	.....	38. تناسب الرأس	.....
13. حضور الفم	.....	39. تناسب الجذع	.....
14. الأنف والفم في البعدين	.....	40. تناسب الذراعان والرجلان	.....
15. حضور المنخران	.....	41. تناسب الملامح	.....
16. حضور الشعر	.....	42. حضور الأذنان	.....
17. الشعر في مكانه	.....	43. تفاصيل قمع الأذن	.....
18. حضور الملابس	.....	44. تفاصيل العينين	.....
19. قطعتين من اللباس	.....	45. حضور الأهداب	.....
20. الرسم مكتمل اللباس	.....	46. تفاصيل دقيقة للعينين	.....
21. اللباس مفصل جيدا	.....	47. وضوح النظر	.....
22. بزة كاملة	.....	48. حضور الذقن والجبهة	.....
23. حضور الأصابع	.....	49. تجاعيد الذقن	.....
24. العدد الصحيح للأصابع	.....	50. مخطط	.....
25. تفاصيل صحيحة للأصابع	.....	51. البراعة في الرسم	.....
26. مقابلة الإبهام للأصابع	.....		
		المجموع	.... / 51

الملحق رقم (11): مخرج SPSS يوضح قيمة الارتباط في التجزئة النصفية (معامل سبليت هالف Split-half) لاختبار رسم الذات.

```
****** Method 1 (space saver) will be used for this analysis ******
 R E L I A B I L I T Y  A N A L Y S I S  -  S C A L E  (S P L I T)
Reliability Coefficients
N of Cases =    15.0                N of Items =  116
Correlation between forms =    .9424    Equal-length Spearman-Brown =    .9704
Guttman Split-half =           .9664    Unequal-length Spearman-Brown =  .9704
 58 Items in part 1                  58 Items in part 2
Alpha for part 1 =             .6200    Alpha for part 2 =               .5910
```

الملحق رقم (12): نموذج تفريغ وتصحيح اختبار التعرف على أجزاء الجسم.

اختبار معرفة أجزاء الجسم (Test de connaître les parties du corps)

الاسم ..... اللقب ..... الرقم .....

تاريخ الميلاد ..... بداية الاختبار (التاريخ / الساعة) ..... نهاية الاختبار .....

المدة ..... السن .....(سنة) ..... (أشهر)

السن	أجزاء الجسم	العرض على نفسه	العرض على المختبر	التسمية على نفسه	التسمية على المختبر
من 02 إلى 05 سنوات	شعر	.....	.....	.....	.....
	يدان	.....	.....	.....	.....
	قدمان	.....	.....	.....	.....
	فم	.....	.....	.....	.....
	أذنان	.....	.....	.....	.....
	عينان	.....	.....	.....	.....
	انف	.....	.....	.....	.....
	ظهر	.....	.....	.....	.....
	بطن	.....	.....	.....	.....
	ركبتان	.....	.....	.....	.....
	أسنان	.....	.....	.....	.....
من 05 إلى 07 سنوات	عقبان	.....	.....	.....	.....
	خدان	.....	.....	.....	.....
	جبهة	.....	.....	.....	.....
	لحية	.....	.....	.....	.....
	رقبة	.....	.....	.....	.....
	إبهام	.....	.....	.....	.....
	اضافر	.....	.....	.....	.....
	شفتان	.....	.....	.....	.....
	كتفان	.....	.....	.....	.....
من 07 إلى 09 سنوات	مرفقان	.....	.....	.....	.....
	أهداب	.....	.....	.....	.....
	معصمان	.....	.....	.....	.....
	حاجبان	.....	.....	.....	.....
	منخران	.....	.....	.....	.....
	ساقان	.....	.....	.....	.....
	جفنان	.....	.....	.....	.....
	عرقوبان	.....	.....	.....	.....
	حوض	.....	.....	.....	.....
	مجموع الإجابات الصحيحة	...../ 29	..... / 29	..... / 29	..... / 29
			مجموع كل مرحلة	..... / 58	..... / 58
				المجموع الكلي	...../116

الملحق رقم (13): دراجات اختبار التصور الجسدي على التطبيق الأول والثـــاني لحـــساب قيمة الثبات بطريقة إعادة التطبيق (معامل الاستقرار)

الحالات	التطبيق الأول	التطبيق الثاني
1	18.5	19.5
2	20	19
3	15	16
4	19	18
5	19	22
6	21	18
7	22	20
8	17	16.5
9	16	15
10	18.5	16
11	20	21
12	16	20
13	13	17
14	21	19
15	17.5	18
16	20	21.5
17	19.5	18.5
18	16.5	17.5
19	20.5	20.5
20	20	18
21	18.5	17
22	20.5	23
23	17.5	16
24	17.5	17
25	19	18.5

الملحق رقم (14): نتائج عينة التكييف على مختلف بطاقات اختبار التصور الجسدي.

البطاقات / الأفراد	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	1	0.5	0.5	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2	1	0.5	0	0.5	1	0.5	1	0.5	1	1	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
3	0.5	0.5	1	0.5	0	1	1	0.5	1	1	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
4	0	0.5	1	0.5	1	0	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	1	0.5	0.5	1	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
6	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
7	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
8	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
9	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
10	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
11	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
12	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
13	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
14	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
15	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
16	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
17	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
18	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
19	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
20	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
21	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
22	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
23	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
24	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
25	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
26	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
27	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
28	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
29	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.5	0	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

الملحق رقم (15): نموذج تفريغ وتصحيح اختبار التصور الجسدي (قسم واجهة الجسم).

EPREUVE DE SCHEMA CORPOREL

NOM : ——————— Prénoms :——————— N°———————
——————————— Heure fin —— h . —— Date Exam ———————
——————————— Heure début —— h . ——— Date naiss ———
———————————————— Durée ☐ Age ☐

EPREUVE DE FACE – CORPS

Pièces	N°	Evocation				Construction		Reproduction	
		Rec.	Comm.	Local.	Pts	Local.	Pts	Local.	Pts
Jambe	1								
Tronc	2								
Main	3								
Cou	4								
Bras	5								
Jambe	6								
Tronc	7								
Bras	8								
Main	9								
Totaux par phase									

OBSERVATIONS :

Examinateur …….

Edite par la société algérienne de recherche en psychologie villa n° 33 El Omrania-Dely Ibrahim-16320-Alger
Avec l'autorisation des édition du centre de psychologie appliquée
Dépôt légal : 1015-01

الملحق رقم (16): نموذج تفريغ وتصحيح اختبار التصور الجسدي (قسم واجهة الوجه).

EPREUVE DE FACE –VISAGE

Pièces	N°	Evocation				Construction		Reproduction	
		Rec.	Comm.	Local.	Pts	Local.	Pts	Local.	Pts
Œil	1								
Cheveux	2								
Oreille	3								
Menton	4								
Œil	5								
Bouche	6								
Sourcil*	7								
Nez	8								
Oreille	9								
Cheveux	10								
Sourcil*	11								
Totaux par phase	**Visage**								
	Corps								
	Ensemble								

***** pour la notion des sourcils , on néglige la position latérale , gauche ou droite .

OBSERVATIONS :

Totaux (3 Phases)

Placement	
Corps	
Visage	
Ensemble	

CONCLUSION :

Examinateur …….

Edite par la société algérienne de recherche en psychologie villa n° 33 El Omrania-Dely Ibrahim-16320-Alger
Avec l'autorisation des édition du centre de psychologie appliquée
Dépôt légal : 1015-01

الملحق رقم (17): جدول يوضح الأبعاد المسموح بها لكل قطعة في ورقة التنقيط الــشفافة، على اختبار الواجهة.

ZONES DE TOLERANCE

EPREUVE DE FACE

CORPS			VISAGE		
Pièce	Evocation	Constr. et Reprod.	Pièce		Toutes phases
Jambe D	G-J/20-22	I-J/22	Œil	G	M-P/ 11-16
Tronc G	K-N/11-14	L/12	Cheveux	G	P-R/ 3-5
Main D	E-I/13-16	F-G/16	Oreille	D	A-C/ 12-16
Cou	K/7	K/7	Menton		K/ 25-27
Bras D	F-I/9-12	G/11	Œil	D	E-H/ 11-16
Jambe G	L-O/20-22	L-M/22	Bouche		J-K/ 20-23
Tronc D	H-K/11-14	J/12	Sourcil *		E-H / N-Q } 8-12
Bras G	M-P/9-12	O/11	Nez		J-K/ 14-18
Main G	N-R/13-16	Q/16	Oreille	G	S-U/ 12-16
			Cheveux	D	E-G/ 3-5

الملحق رقم (18): جدول يوضح الأبعاد المسموح بها لكل قطعة في ورقة التنقيط الــشفافة، على اختبار الجانب.

DE DAURAT-HMELJAK, STAMBAK ET BERGÈS 25

EPREUVE DE PROFIL

CORPS		VISAGE	
Pièce	Toutes phases	Pièce	Toutes phases
Jambes	K /21-23	Œil	F-I/10-14
Tronc	K /11-12	Bouche	D-G/18-21
Bras	J-L / 7-10	Nez	B-D/14-17
		Oreille	O-R/14-16
		Menton	H-K/23-25
		Front	B-D/8-10

الملحق رقم (19): جدول مستويات العمر التصوري لمرحلة التعرف، على اختبار الواجهـــة و اختبار الجانب.

EPREUVE DE FACE

Age	CORPS			VISAGE		
	1er Quartile	Médian	3e Quartile	1er Quartile	Médian	3e Quartile
4	3,5	5	6	4	5	5,5
5	6	7	7,5	5	7	7,5
- 6	6,5	7	9	7	8	9
7	8	8	8	7	8	9,5
8	7	8	8,5	7,5	9	10

EPREUVE DE PROFIL

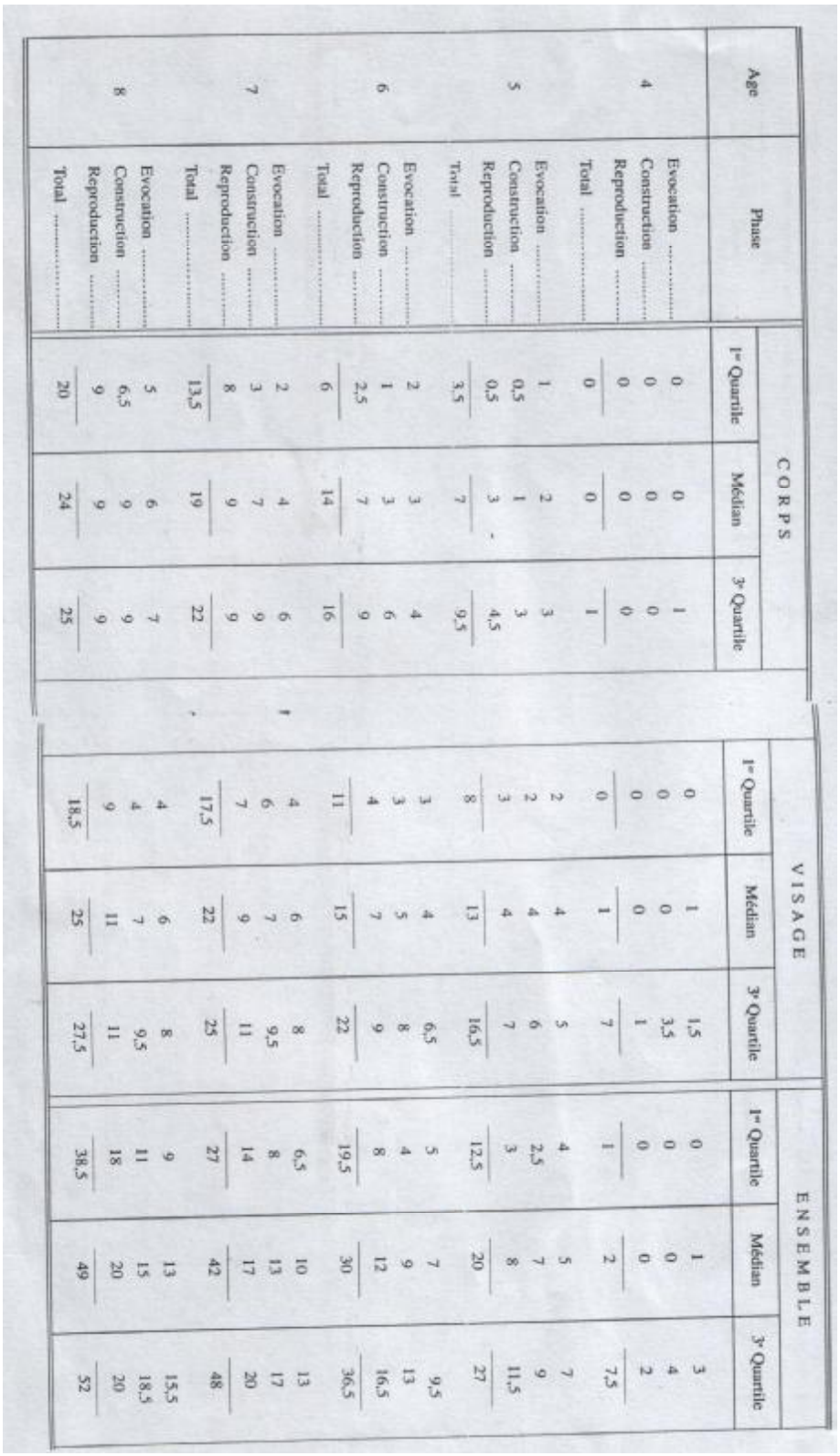
Age	VISAGE		
	1er Quartile	Médian	3e Quartile
6	2	3	4
7	2	3	4,5
8	2,5	4	5
9	4	5	5
11	5	5	6

الملحق رقم (20): جدول مستويات العمر التصوري لمرحلة التركيب، على اختبار الجانب.

EPREUVE DE PROFIL

Age	Phase	CORPS			VISAGE		
		1er Quartile	Médian	3e Quartile	1er Quartile	Médian	3e Quartile
6	Evoc.	0	1	2	1	2	3,5
	Constr.	0	0	1,5	0	1	3
	Reprod.	0,5	2	2,5	1	3	5
	Total	1,5	4	6	2	8	11
7	Evoc.	0,5	2	2	1	2	3,5
	Constr.	0	2	3	1	2	3
	Reprod.	1	2	3	3	4	5
	Total	1,5	6	7	6	9	11
8	Evoc.	1	2	3	3	4	5
	Constr.	1,5	2	3	3	4	5
	Reprod.	2	3	3	4	5	5,5
	Total	4,5	7	8	11	13	16,5
9	Evoc.	2	2	2,5	4	5	5
	Constr.	2	2	3	4	5	6
	Reprod.	3	3	3	5	6	6
	Total	7	7	8	13	15	16
11	Evoc.	2	3	3	5	6	6
	Constr.	3	3	3	6	6	6
	Reprod.	3	3	3	6	6	6
	Total	7	9	9	17	18	18

الملحق رقم (21): جدول مستويات العمر التصوري لمرحلـــة التركيـــب، علـــى اختبـــار الواجهة.



Age	Phase	CORPS			VISAGE			ENSEMBLE		
		1er Quartile	Médian	3e Quartile	1er Quartile	Médian	3e Quartile	1er Quartile	Médian	3e Quartile
4	Evocation	0	0	1	0	1	1,5	0	1	3
	Construction	0	0	0	0	0	3,5	0	0	4
	Reproduction	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	Total	0	0	1	0	1	7	1	2	7,5
5	Evocation	1	2	3	2	4	5	4	5	7
	Construction	0,5	1	3	2	4	6	2,5	7	9
	Reproduction	0,5	3	4,5	3	4	7	3	8	11,5
	Total	3,5	7	9,5	8	13	16,5	12,5	20	27
6	Evocation	2	3	4	3	4	6,5	5	7	9,5
	Construction	1	3	6	3	5	8	4	9	13
	Reproduction	2,5	7	9	4	7	9	8	12	16,5
	Total	6	14	16	11	15	22	19,5	30	36,5
7	Evocation	2	4	6	4	6	8	6,5	10	13
	Construction	3	7	9	6	7	9,5	8	13	17
	Reproduction	8	9	9	7	9	11	14	17	20
	Total	13,5	19	22	17,5	22	25	27	42	48
8	Evocation	5	6	7	4	6	8	9	13	15,5
	Construction	6,5	9	9	4	7	9,5	11	15	18,5
	Reproduction	9	9	9	9	11	11	18	20	20
	Total	20	24	25	18,5	25	27,5	38,5	49	52

الملحق رقم (22): دراجات الصدق الظاهري للعبـــارات الكاملـــة لـــسلم التقيـــيم الـــسريع للكتابة(BHK) (قبل الاستبعاد –النسخة الأصلية)

رقم العبارة	درجة صدقها	ترتيبها	مضمون العبارة
1	4.50	10	الكتابة الكبيرة
2	4.88	1	انحناء الهامش إلى اليسار
3	4.88	1	الخطوط غير المستقيمة
4	4.80	4	الكلمات الملتصقة
5	4.84	3	الكتابة المختلطة (غير المنظمة)
6	4.75	5	الروابط المنقطعة بين الحروف (التلحيمات)
7	4.68	7	التداخل بين الحروف
8	4.47	11	تغيرات على مستوى حجم الحرف
9	3.65	20	الارتفاع النسبي غير الصحيح للحروف
10	4.33	13	الشكل غير الواضح للحروف
11	4.61	9	الحروف المعادة
12	3.92	18	الأثر الكتابي الضعيف (الارتعاش)
13	4.86	2	القفز من السطر الأول إلى الثاني رغم وجود مكان كافي
14	4.18	14	حذف الجزء الأيمن من الكتابة
15	3.55	21	حذف الجزء الأيسر من الكتابة
16	4.72	6	ميل الهامش إلى اليسار بإفراط
17	4.65	8	ميل الهامش إلى اليمين بإفراط
18	3	28	الكتابة الصغيرة
19	4.84	3	حروف معكوسة
20	2.86	29	حروف مطولة جدا
21	3.36	23	انفصال جزء من كلمة
22	0.56	37	السرعة (بطئ الكتابة)
23	0.68	36	التعويض والإبدال
24	0.71	35	الحذف
25	2.70	28	الفراغات بين الكلمات كبيرة أو صغيرة
26	3.58	22	المظهر الوسخ للكتابة
27	3.75	19	عدم انتظام اتجاه الكتابة

28	4.16	16	اسطر متوجة
29	4.10	17	اسطر مكسرة
30	0.94	32	التوقف باستمرار
31	0.89	33	وقت الاستراحة طويل
32	3.02	27	عدم انتظام صفحة الكتابة
33	1.16	32	انخفاض جودة الكتابة أثناء الاستمرارية
34	0.71	35	كتابة رديئة في بداية الكتابة
35	3	28	مساحة الكتابة طفلية
36	3.30	25	الفراغات بين الكلمات كبيرة جدا
37	4.40	12	أسطر مائلة إلى الأسفل
38	4.20	15	أسطر صاعدة إلى الأعلى
39	3.35	24	حجم الحروف الصغيرة نفسه مع الكبيرة
40	2.70	30	حروف مقوسة
41	3.03	26	مساحة الكتابة غير مقسمة جيدا
42	2.60	31	حروف ضامرة
43	0.94	32	الكتابة توحي بالتسرع
44	0.75	34	أواخر الكلمات ليست طبيعية

الملحق رقم (23): بنود اختبار تقييم عسر الكتابة **لبوزيد صليحة** في نسخته الأصلية (قبل التعديل)

يتم التصحيح و التنقيط وفق 25 معيار فرعي، الإحدى عشر معيار الأولى تخص الشكل العام للنص و تنظيمه على الورقة، أما المعايير المتبقية(من 12 إلى 25) تخص التشوهات التي تظهر في كتابة الحروف المكونة للنصوص، تتمثل هذه المعايير في:

1. **ترتيب و اتجاه السطور**:
• عدم ظهور الاعوجاج أو الميل.
• ظهور الاعوجاج أو الميل مرة واحدة.
• تكرار الاعوجاج أو الميل.
2. **الهوامش**
• وجود هامش منتظم (كما هو مبين على ورقة الاختبار)
• وجود هامش أكبر أو أصغر على ما هو مبين في ورقة الاختبار.
• غياب الهامش تماما أو وجود هامش كبير جدا يجعل الكتابة تبدأ من وسط الورقة.
3. **الفراغات بين الكلمات**
• وجود فراغات مقبولة بين الكلمات (فراغ مقدر بحجم حرف واحد بين كلمتين) إذ ينتج عن ذلك كتابة واضحة و منظمة.
• وجود فراغات أكبر أو أصغر بقليل من القاعدة السابقة .
• وجود فراغات كبيرة جدا تؤدي إلى تبعثر الكلمات على السطر أو عدم ترك فراغات مما يؤدي إلى تلاصق الكلمات.
4. **الفراغات بين السطور**
• وجود فراغات منتظمة إذ يترك التلميذ فراغ مقدر بسطر واحد بين كل سطرين كتابيين.
• وجود فراغ أقل من سطر لكنه يسمح للقارئ بالتمييز بين السطور الكتابية التي تكون واضحة.
• وجود فراغات صغيرة جدا تؤدي إلى تلاصق السطور الكتابية أو كبيرة جدا تؤدي إلى تبعثرها على الصفحة.
5. **الاستمرارية و الربط**:
• ربط مقبول بين الحروف يدل على حركة خطية مستمرة منظمة.
• ربط غير مقبول جدا لكن دون وجود تشوهات تجعل الكتابة غير واضحة.

• ربط سيئ يؤدي إلى عدم وضوح النص بسبب التشوهات الناتجة عن تكرار تخطيط بعض الحروف قصد ربطها مع بعضها البعض أو وجود انقطاع بين الحروف المتتالية المكونة للكلمات
6. **حجم الحروف**
• حروف متوسطة الحجم تنتج عنها كلمات متوسطة الحجم مفهومة وواضحة.
• حروف صغيرة نسبيا أو ممدودة في السطر لكن تكون الكلمات المكونة منها واضحة.
• حروف صغيرة جدا تجعل الكلمات غير مفهومة أو كبيرة جدا تشغل مساحة كبيرة على السطر .
7. **نوع الكتابة**
• كتابة جيدة إذ تكون الحروف بأحجام متوسطة و الفراغات بين الكلمات و السطور مقبولة الأمر الذي يقود لكتابة واضحة.
• كتابة مقبولة و نوعية متوسطة .
• كتابة سيئة النوعية إذ تكون الحروف بأحجام كبيرة أو صغيرة جدا و الفراغات بين السطور والكلمات غير منظمة ينتج عنها كتابة غير واضحة.
8. **ضغط الكتابة**
• ضغط جيد فيكون النص واضح بشكل جيد على الصفحتين الأولى و الثانية .
• ضغط متوسط بحيث يكون النص واضح على الصفحة الأولى و له أثر على الصفحة الثانية
• ضغط ضعيف جدا ينجم عنه نص غير واضح على الصفحة الأولى مع وجود أثر ضعيف جدا على الورقة الثانية أو وجود ضغط قوي يؤدي لتمزيق الورقة.
9. **تقطيع النص**
• إتمام الكتابة طول السطر ثم الانتقال إلى السطر الموالي .
• الانتقال من سطر لآخر دون إنهاء كل سطر لكن بعد علامة وقف .
• الانتقال للسطر الموالي دون إنهاء السطر الأول و دون وجود علامة وقف .
10. **إنهاء النص**
• كتابة النص كاملا.
• كتابة نصف النص على الأقل.
• كتابة أقل من نصف النص.

11.علامات الوقف
• وجود كل علامات الوقف.
• غياب علامة وقف واحدة.
• غياب أكثر من علامة وقف واحدة.
12.**تشوه سواري الحروف أو سيقانها** وهذا البند خاص بالحروف التي تتكون من جزئين جـــزء يكتب على السطر و جزء يصعد فوقه (ذات السواري) أو جزء يكتب على السطر أو فوقـــه و جزء يكتب تحت السطر(ذات السيقان)
• عدم وجود تشوه في أشكال هذه الحروف(كتابة صحيحة لهذه الحروف)
• ظهور التشوه مرة واحدة.
• تكرار ظهور التشوه.
13.تشوه حرف اللام(ل) المتكون من جزء علوي و سفلي بتغيير موضع في السطر
• عدم وجود التشوه في شكل الحرف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
14.حذف أو إضافة أو إبدال الحروف
• عدم حذف أو إبدال أو إضافة أي حرف .
• ظهور الحذف أو الإبدال أو الإضافة مرة واحدة .
• تكرار ظهور الحذف أو الإضافة .
15.تشوه حرفي الراء والزاي (ز-ر) بكتابتهما كحرف الدال لكن تحت السطر
• عدم تشوه هذه الحروف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
16.تشوه الحروف المكونة من ثلاث سنان (السين و الشين) بحذف أو إضافة أسنان
• عدم تشوه هذه الحروف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .

17.تشوه الحروف التي تحتوي على نقاط بحذف أو إضافة النقاط
• عدم تشوه هذه الحروف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
18.تشوه الحروف التي تحتوي على دائرة أو شبه دائرة بملئها
• عدم وجود تشوه في هذه الحروف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
19.تشوه حرف الصاد والطاء والضاد بكتابتها كحرف ميم
• عدم وجود تشوه في هذه الحروف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
20.تشويه حرف التاء عندما تكون مربوطة بكتابتها على السطر عندما تكون متصلة (ـــــة) و تحته عندما تكون منفصلة (ة):
• عدم ظهور التشوه في الحروف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
21.تشوه شكلي حرف الفاء والقاف بكتابة شبه دائرتيهما على السطر أو تحته إذ يصبح الحرفان شبيهان بحرفي الميم والعين
• عدم ظهور التشوه في شكل الحروف .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
22.تشوه شكل الصاد و الضاد بحذف سن كل منهما
• الحفاظ على سن الحرفين .
• حذف سن أحد الحرفين مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .

23.تشوه شكل حرفي العين و الغين عندما يكونان في وسط الكلمة بكتابتهما كحـــرف المـــيم أو الفاء أو القاف مع الحفاظ على نقطة الغين
• عدم ظهور التشوه .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
24.تشوه أشكال حروف الحاء والخاء والجيم بغلقها إذ تصبح شبيهة لحرف الصاد أو الدال
• عدم ظهور التشوه .
• ظهور التشوه مرة واحدة .
• تكرار ظهور التشوه .
25.وقت الانجاز
• عادي
• سريع
• بطي

إذن يقيم كل مقياس فرعي استنادا إلى ثلاث حالات و هي:

الحالة– أ- تعبر عن كتابة ذات نوعية جيدة وعدم وجود تشوهات و تعطى لها درجة «0»

الحالة -ب - و تدل على كتابة ذات نوعية متوسطة ووجود تشوهات بسيطة وتعطى لها درجة «01»

الحالة – ج - و تدل على كتابة ذات نوعية سيئة ووجود تشوهات في تعطـــى لهـــا درجـــة أشـــكال الحروف «02»

الملحق رقم (24): النصوص المشكلة لمستويات الإدخال الكتابي في اختبار تقييم عسر الكتابة.

النص الخاص بالإدخال الإملائي: اليوم عيد ميلاد مصطفى، أهداه أبوه كتابا لصور الحيوانات المفضلة لدى الأطفال مثل: الزرافة و القرد و الأسد و الذئب و الجمل و الطيور المختلفة كالغراب و الحمام، و شعر مصطفى بفرح كبير و قبل أباه.
النص الخاص بالإدخال التصويري: وها قَدْ أَتى الْيَوْمُ الْحاسمُ، فقد اِسْتَطاعَ فَريقانِ من الْفِرَقْ الْعَديدَةِ الْوصولَ إِلى النِّهايَة. بَدَأَتِ الْمقابَلَةُ بعد أن حَيَّا الْجُمهورُ الْفَريقَيْنِ بِتَصْفيقٍ حارّ. وكان كلٌّ من الْفَريقَيْنِ يُريدُ أَنْ يُسَجِّلَ هَدَفَ الْانْتِصار، وانْتَهى الشَّوْطُ الْأَوَّلُ بدونِ أَهْداف.
النص الخاص بالإدخال الذاكري: (المقطع الأول من النشيط الوطني الجزائري قاسما).

الملحق رقم (25): بنود اختبار تقييم عسر الكتابة (بعد الحذف و التعديل)

1.	ترتيب و اتجاه السطور
2.	الهوامش
3.	الفراغات بين الكلمات
4.	الفراغات بين السطور
5.	الاستمرارية و الربط
6.	حجم الحروف
7.	انتشار الكتابة
8.	ضغط الكتابة
9.	تقطيع النص
10.	إنهاء النص
11.	علامات الوقف
12.	تشوه سواري الحروف أو سيقانها
13.	حذف أو إضافة أو إبدال الحروف
14.	تشوه حرفي الراء والزاي (ز-ر) بكتابتهما كحرف الدال لكن تحت السطر
15.	تشوه الحروف المكونة من ثلاث سنان (السين و الشين) بحذف أو إضافة أسنان
16.	تشوه الحروف التي تحتوي على نقاط بحذف أو إضافة النقاط
17.	تشوه الحروف التي تحتوي على دائرة أو شبه دائرة بملئها
18.	تشوه شكلي حرف الفاء والقاف بكتابة شبه دائرتيهما على السطر أو تحته إذ يصبح الحرفان شبيهان بحرفي الميم والعين
19.	تشوه شكل حرفي العين و الغين عندما يكونان في وسط الكلمة بكتابتهما كحرف الميم أو الفاء أو القاف مع الحفاظ على نقطة الغين
20.	تشوه أشكال حروف الحاء والخاء والجيم بغلقها إذ تصبح شبيهة لحرف الصاد أو الدال
21.	وقت الانجاز

الملحق رقم (26): مخرج SPSS يوضح قيمة ألفا الكلية لاختبار تقييم عسر الكتابة لحساب معامل الاتساق الداخلي كثبات.

```
****** Method 1 (space saver) will be used for this analysis
******
  R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   (A L P H A)

Reliability Coefficients
N of Cases =     25.0                    N of Items = 21
Alpha =     .4836
```

الملحق رقم (27): دراجات اختبار تقييم عسر الكتابة على التطبيق الأول والثاني لحساب قيمة الثبات بطريقة إعادة التطبيق (معامل الاستقرار)

الحالات	التطبيق الثاني	التطبيق الأول
1.	45	39
2.	60	53
3.	30	28
4.	51	49
5.	44	42
6.	31	37
7.	40	37
8.	20	16
9.	38	42
10.	35	49
11.	29	38
12.	18	21
13.	48	40
14.	32	29
15.	45	37
16.	25	28
17.	34	38
18.	45	37
19.	40	37
20.	36	45
21.	45	43
22.	29	33
23.	29	41
24.	38	37
25.	46	38

الملحق رقم (28): نماذج من اختبار رسم الذات لمـــاكوفر (ادراك الجـــسد كوحـــدة متكاملـــة) للمجموعتين المعسرين كتابيا والعاديين.

الحالة س و مصابة بعسر الكتابة

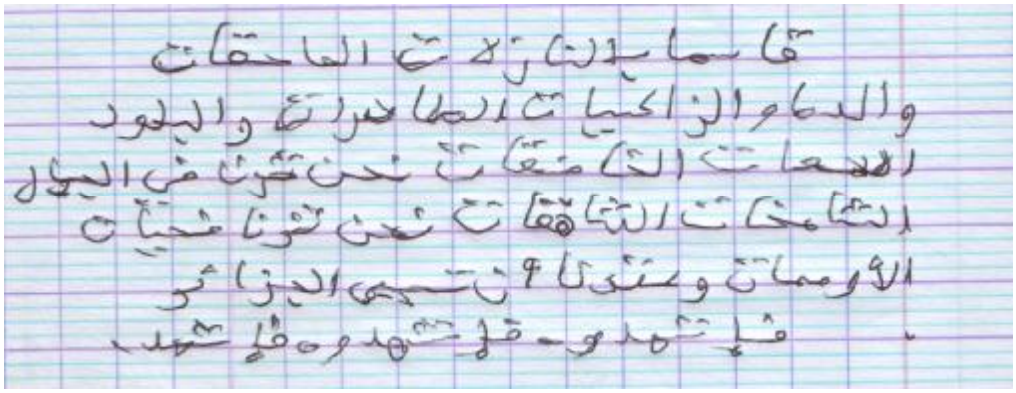
الحالة ف أ مصابة بعسر الكتابة

الحالة ن و تلميذة عادية

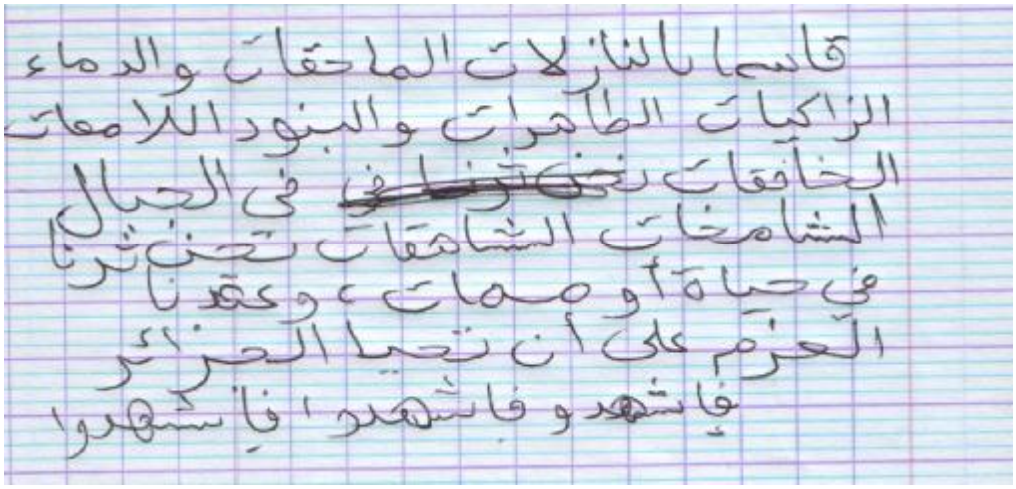
الحالة ش ص تلميذة عادية

الملحق رقم (29): نماذج من اختبار تقييم عسر الكتابة بادخالاته الثلاثة لتلميـــذين الأول معـــسر والثاني عادي.

الادخال الذاكري:

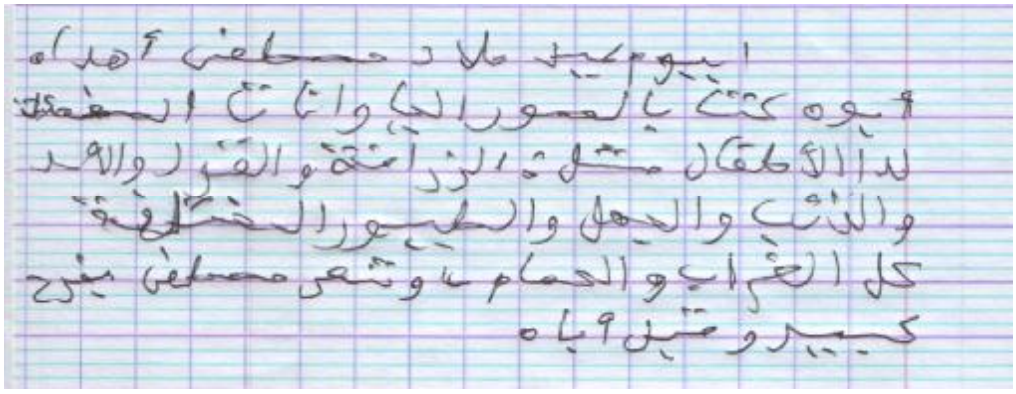


كتابة من إدخال ذاكري للحالة ف أ مصابة بعسر الكتابة- أنظر الرسم في الملحق السابق.

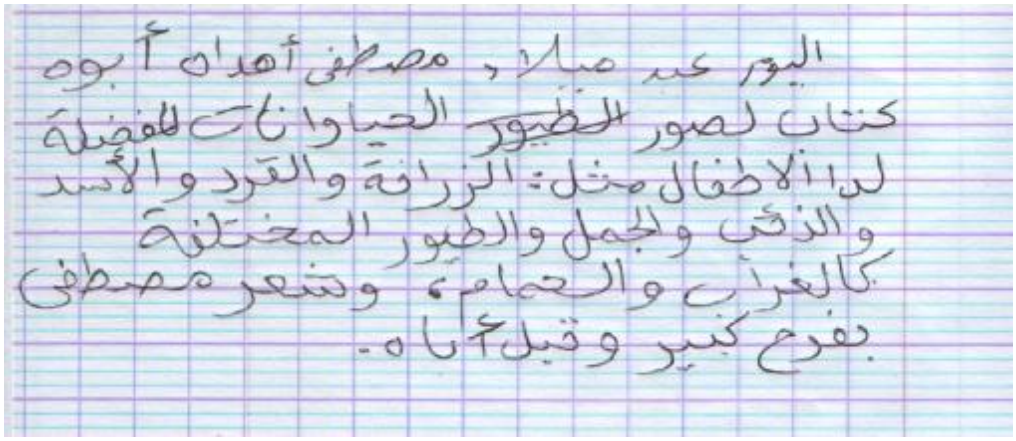


كتابة من إدخال ذاكري للحالة ن و حالة عادية في الكتابة- أنظر الرسم في الملحق السابق.

الادخال الإملائي:

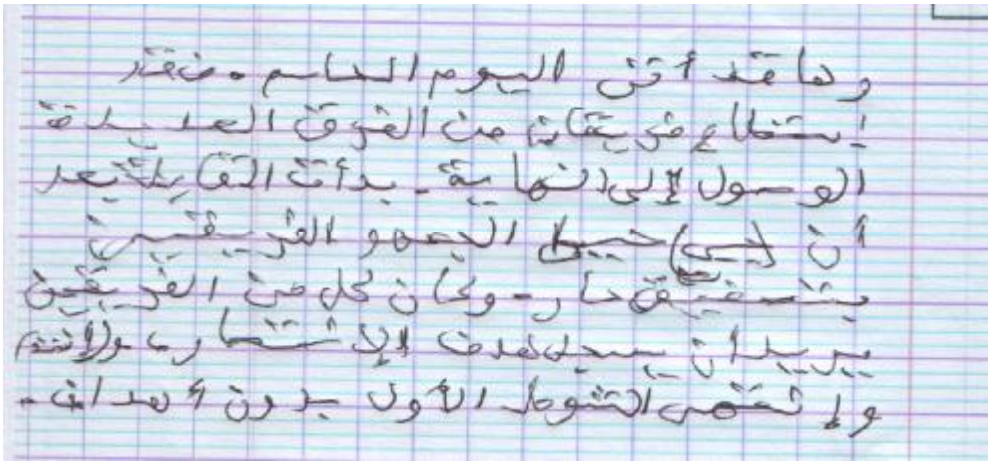


كتابة من إدخال إملائي للحالة ف أ مصابة بعسر الكتابة- أنظر الرسم في الملحق السابق.

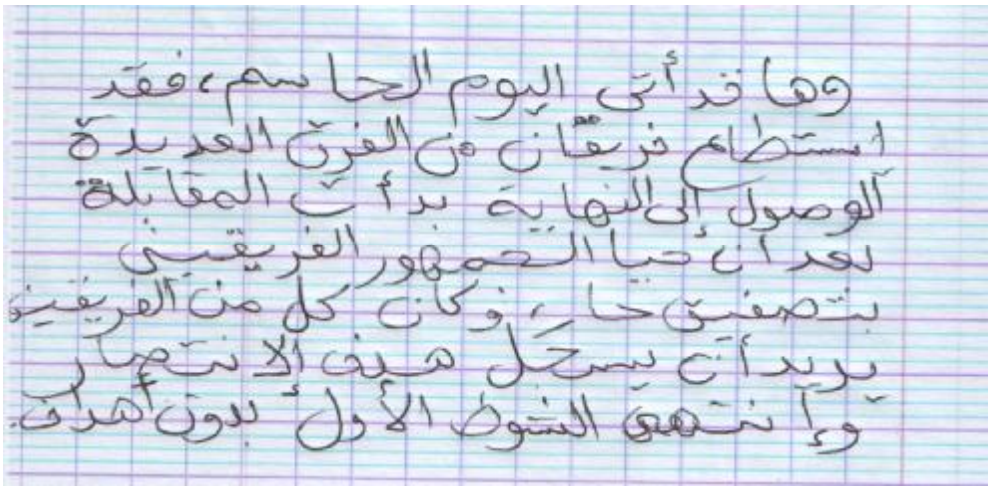


كتابة من إدخال إملائي للحالة ن و حالة عادية في الكتابة- أنظر الرسم في الملحق السابق.

الادخال التصويري:



كتابة من إدخال تصويري للحالة ف أ مصابة بعسر الكتابة- أنظر الرسم في الملحق السابق.



كتابة من إدخال تصويري للحالة ن و حالة عادية في الكتابة- أنظر الرسم في الملحق السابق.

الملحق رقم (30): النتائج العامة للدراسة الفعلية لمتغيري الدراسة الكتابة بمستويات ادخالها الثلاث والتصور الجسدي بأبعاده الثلاث، على عينة الدراسة ككل.

حالات العسر الكتابي	111 الحالة الأولى
الحالات الطبيعية	111 الحالة الثانية

مفتاح ألوان الجدول

الحالات	التصور الجسدي					اختبار الكتابة			
	المجموع	الفضاء الجسدي	التعرف على الاجزاء	رسم الذات		المجموع	المدخل الذاكري	المدخل التصويري	المدخل الاملائي
1	70.33333	74	75	62		48.66667	52	48	48
2	75.66667	85	79	63		50.33333	55	49	49
3	77	63	71	97		50.33333	52	50	50
4	76.66667	86	80	64		47	49	46	46
5	69.66667	79	73	57		59.33333	63	59	59
6	76	62	70	96		48.66667	49	53	53
7	70	56	64	90		51.66667	59	51	51
8	66	52	60	86		62.33333	66	62	62
9	69	55	63	89		58.33333	63	63	63
10	59	45	53	79		65.66667	66	66	66
11	78	64	72	98		48.33333	56	50	50
12	70	56	64	90		58.33333	62	59	59
13	76.33333	80	81	68		47.33333	52	46	46
14	76.33333	86	75	68		55	53	56	56
15	69.66667	79	73	57		57.33333	58	58	58
16	67.66667	77	71	55		60.66667	63	61	61
17	76.66667	86	80	64		46.33333	48	51	51
18	60.33333	64	65	52		59	61	60	60
19	65	51	59	85		61.33333	64	62	62
20	60	46	54	80		63.66667	66	63	63
21	65	51	59	85		59	60	60	60
22	67.33333	77	66	59		56.66667	59	56	56
23	71.33333	75	76	63		49.33333	50	49	49
24	70.66667	80	74	58		55.33333	63	62	62
25	68.66667	78	72	56		62	64	57	57
26	69.33333	79	68	61		63.66667	66	63	63
27	71	57	65	91		53.66667	56	54	54
28	72	58	66	92		51.33333	54	47	47
29	69.66667	79	73	57		50.66667	53	50	50
30	76.33333	86	75	68		51	51	52	52
31	64.33333	68	69	56		62.66667	66	66	66
32	86.33333	96	85	78		45.33333	60	39	39
33	80	66	74	100		47.33333	50	46	46

34	75	61	69	95		54.66667	57	54	54
35	68.66667	78	72	56		62.33333	66	60	60
36	73.66667	83	77	61		55.33333	56	55	55
37	72.66667	82	76	60		54.66667	60	57	57
38	64.33333	74	63	56		59.66667	63	58	58
39	65.33333	69	70	57		61	63	61	61
40	85.33333	95	84	77		45.66667	45	47	47
41	70	56	64	90		57.66667	64	57	57
42	74	60	68	94		47.33333	53	45	45
43	76	62	70	96		53.33333	55	52	52
44	79.33333	89	78	71		55.66667	56	57	57
45	70.33333	74	75	62		61.66667	65	59	59
46	62	48	56	82		63.33333	63	64	64
47	73	59	67	93		51	59	45	45
48	81	67	75	101		46	46	46	46
49	78.33333	88	77	70		59.66667	63	61	61
50	61.33333	65	66	53		65	65	66	66
51	76.33333	80	81	68		48.33333	54	46	46
52	75	75	73	77		55.33333	57	54	54
53	74.66667	84	78	62		56.33333	54	60	60
54	78.66667	88	82	66		48.33333	49	48	48
55	65.66667	75	69	53		61	59	62	62
56	79.33333	89	78	71		58.66667	60	59	59
57	75	61	69	95		56.33333	58	62	62
58	78	64	72	98		46.33333	47	46	46
59	76	76	74	78		48.66667	48	50	50
60	51	51	49	53		65.33333	66	66	66
61	76.33333	80	81	68		58	57	59	59
62	75.33333	79	80	67		52	51	53	53
63	79.33333	83	84	71		51	50	52	52
64	67.33333	71	72	59		60.66667	59	63	63
65	67	53	61	87		60	59	63	63
66	71	71	69	73		57.33333	57	59	59
67	78.66667	88	82	66		49.33333	49	50	50
68	77.66667	87	81	65		50.33333	50	51	51
69	64.66667	74	68	52		62.66667	63	64	64
70	76	76	74	78		51	50	54	54
71	71	57	65	91		49	48	52	52
72	79	79	77	81		47	46	50	50
73	76.33333	80	81	68		56	55	59	59
74	78.33333	82	83	70		59.33333	58	62	62
75	76.33333	80	81	68		57.66667	57	59	59
76	72.33333	76	77	64		55.66667	55	57	57
77	80	66	74	100		53	53	54	54
78	69.33333	73	74	61		58	58	59	59
79	68.33333	72	73	60		60.66667	61	62	62

80	79	79	77	81		51.33333	51	53	53
81	65	65	63	67		62.33333	62	64	64
82	78.66667	88	82	66		46.66667	47	48	48
83	71	57	65	91		57.33333	57	59	59
84	82	68	76	102		47.33333	47	49	49
85	70	56	64	90		54.33333	54	56	56
86	67.66667	77	71	55		58.33333	58	60	60
87	71	71	69	73		59.33333	59	61	61
88	75	75	73	77		46.33333	46	48	48
89	76.33333	80	81	68		55.33333	55	57	57
90	81.33333	85	86	73		51.33333	50	54	54
91	78	78	76	80		47.33333	46	50	50
92	80	80	78	82		44.66667	44	46	46
93	76	76	74	78		54.66667	54	56	56
94	66.33333	70	71	58		61.66667	61	63	63
95	61	61	59	63		63.66667	63	65	65
96	62	48	56	82		64.66667	64	66	66
97	79	79	77	81		50.33333	50	52	52
98	60.66667	70	64	48		58.33333	58	60	60
99	67.66667	77	71	55		62.33333	62	64	64
100	81.66667	91	85	69		48.33333	48	50	50
101	79.33333	83	84	71		46.33333	46	48	48
102	76	76	74	78		55.33333	55	57	57
103	75	75	73	77		56	55	59	59
104	56	42	50	76		65	65	66	66
105	80	66	74	100		49.33333	48	52	52
106	78.66667	88	82	66		52.66667	52	54	54
107	72.66667	82	76	60		51.66667	51	53	53
108	80.66667	90	84	68		48.66667	48	50	50
109	76	62	70	96		56.33333	55	59	59
110	75.33333	79	80	67		56	53	57	57
111	76.33333	80	81	68		48.33333	48	51	51
1	84.66667	71	99	84		35.66667	40	32	35
2	93	87	88	104		28	31	26	27
3	89.33333	99	100	69		30.33333	35	28	28
4	116.3333	117	107	125		18.66667	16	21	19
5	91.33333	96	90	88		36.66667	35	37	38
6	81.66667	79	83	83		41.33333	42	38	44
7	124.3333	111	122	140		11.33333	12	10	12
8	114	127	109	106		15.33333	20	13	13
9	99	93	94	110		25.66667	23	28	26
10	101.6667	88	116	101		17	20	15	16
11	109.3333	119	120	89		19.33333	24	17	17
12	109.3333	119	120	89		22	25	20	21
13	117.6667	104	132	117		10.66667	8	13	11
14	109.3333	110	100	118		13.66667	18	10	13

15	125	119	120	136		5.333333	6	2	8
16	89.66667	76	104	89		30.66667	29	31	32
17	85.66667	72	100	85		36.33333	37	35	37
18	111.6667	98	126	111		19.33333	24	17	17
19	81.33333	91	92	61		39.33333	40	36	42
20	98.33333	108	109	78		25.66667	30	22	25
21	100	94	95	111		18.66667	23	15	18
22	96	90	91	107		28.33333	29	25	31
23	96.33333	97	87	105		28.66667	33	25	28
24	85.66667	72	100	85		40.33333	45	38	38
25	81.33333	82	72	90		42.66667	40	45	43
26	87.33333	88	78	96		36	39	34	35
27	95.33333	105	106	75		41.33333	46	39	39
28	117	111	112	128		15.66667	14	16	17
29	114.3333	119	113	111		20.66667	25	17	20
30	100	113	95	92		16.33333	17	15	17
31	108.6667	95	123	108		26	29	24	25
32	86.66667	73	101	86		31	34	29	30
33	86.66667	73	101	86		32.66667	37	29	32
34	105.6667	92	120	105		24.66667	29	21	24
35	89.66667	76	104	89		39.66667	44	36	39
36	107.6667	94	122	107		16.33333	17	13	19
37	102.6667	89	117	102		24.33333	25	21	27
38	90.66667	77	105	90		39.33333	44	37	37
39	113	126	108	105		18.33333	23	16	16
40	94.33333	95	85	103		29	32	27	28
41	84.33333	85	75	93		38	41	36	37
42	121.3333	122	112	130		11	14	9	10
43	92.33333	102	103	72		30.66667	35	27	30
44	90.66667	77	105	90		28.66667	33	25	28
45	115.3333	120	114	112		18.66667	23	15	18
46	84.33333	85	75	93		38.66667	43	35	38
47	92.33333	93	83	101		39.33333	40	36	42
48	100	113	95	92		27.66667	26	28	29
49	105	99	100	116		25.33333	26	24	26
50	89.33333	94	88	86		31	34	29	30
51	110.3333	115	109	107		20.66667	19	21	22
52	102.6667	89	117	102		25.66667	24	26	27
53	88.66667	75	103	88		29.33333	34	27	27
54	110.6667	97	125	110		13.66667	11	16	14
55	91	104	86	83		33.66667	38	30	33
56	82.33333	87	81	79		42.66667	47	39	42
57	84.33333	89	83	81		35.66667	40	32	35
58	91.33333	92	82	100		24.33333	25	23	25
59	106.3333	107	97	115		22	25	20	21
60	100	113	95	92		24	27	22	23

61	93.66667	80	108	93		36.33333	37	35	37
62	96.66667	83	111	96		23.66667	28	20	23
63	93.33333	98	92	90		24.33333	25	23	25
64	100.3333	105	99	97		30.66667	35	27	30
65	109	122	104	101		19.33333	20	16	22
66	85.66667	72	100	85		29.66667	34	26	29
67	94	107	89	86		27.33333	28	24	30
68	98.33333	85	96	114		31.33333	32	28	34
69	119	132	114	111		12.33333	13	9	15
70	96.66667	83	111	96		25.66667	23	28	26
71	102.3333	89	100	118		20.33333	21	19	21
72	101.3333	88	99	117		17.33333	22	15	15
73	86.33333	87	77	95		42	45	40	41
74	89.33333	90	80	98		38	41	36	37
75	99	112	94	91		26.33333	27	25	27
76	83.66667	70	98	83		41.33333	42	38	44
77	88	101	83	80		35.66667	40	32	35
78	106	100	101	117		23.66667	28	20	23
79	100	113	95	92		17.33333	18	16	18
80	113.6667	100	128	113		13.33333	14	12	14
81	91	104	86	83	0	28	31	26	27
82	103.3333	108	102	100		26	29	24	25
83	105.3333	110	104	102		18.33333	19	17	19
84	97.66667	84	112	97		26.66667	31	23	26
85	87.66667	74	102	87		39	52	32	33
86	101.6667	88	116	101		26.33333	27	23	29
87	110.6667	97	125	110		15.33333	20	13	13
88	100.3333	87	98	116		28.33333	29	27	29
89	94.33333	104	105	74		31.33333	32	30	32
90	106.3333	116	117	86		20.66667	25	17	20
91	113.3333	123	124	93		19.33333	20	16	22
92	118	131	113	110		16.33333	17	13	19
93	91.66667	78	106	91		31	34	29	30
94	98.66667	85	113	98		25	28	23	24
95	89.66667	76	104	89		26	29	24	25
96	87.33333	74	85	103		38.33333	39	37	39
97	105.3333	106	96	114		21.66667	20	22	23
98	93.33333	94	84	102		29.66667	34	26	29
99	94.66667	81	109	94		28	41	21	22
100	86.66667	73	101	86		40.33333	41	37	43
101	84.66667	71	99	84		31.33333	32	28	34
102	109.3333	119	120	89		17	30	10	11
103	102.3333	112	113	82		26	29	24	25
104	97	110	92	89		26.33333	27	25	27
105	102	96	97	113		24.33333	25	21	27
106	90.33333	95	89	87		37.66667	36	38	39

107	105.6667	92	120	105		39.66667	37	42	40
108	97.66667	84	112	97		20	23	18	19
109	128.6667	115	143	128		14.33333	19	12	12
110	89	102	84	81		34.66667	39	31	34
111	95.66667	82	110	95		30.66667	35	27	30
	19031	18721	19373	18999		**9073.333**	9456	8918	9154