الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة باتنة 1

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم النفس وعلوم التربية و الارطوفونيا.

تخصص علم النفس المدرسي

أطروحة دكتوراه علوم تحت عنوان:

الكشف عن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة.

إعداد الطالبة:

حسينة يوسفي.

إشـــــــراف:

أ.د. نور الدين جبالي.

أعضاء اللجنة المناقشة	الصفة	الجامعة
أ . د. جبالي نور الدين	مشرفا و مقررا	جامعة باتنة 1
أ. د. سلطاني الويزة	رئيسا	جامعة باتنة 1
د . فلوسي سمية	عضوا مناقشا	جامعة باتنة 1
أ.د . خرباش هدى	عضوا مناقشا	جامعة سطيف 2
د . طباع فاروق	عضوا مناقشا	جامعة سطيف 2
د. مرغم سعاد	عضوا مناقشا	جامعة الشلف

السنة الجامعية 2022 / 2023

والحمد لله رب العالمين

والصلاة والسلام على أشرف المرسلين

شكر وعرفان

قال النبيّ صلى الله عليه وسلم: "من لم يشكر القليل لم يشكر الكثير، ومن لم يشكر النّاس لم يشكر الله".
صدق رسول الله.

الحمد لله ذو الجلال والإكرام، والإفضال، والإنعام، أشكر الله تعالى على إحسانه وستره الجميل، أصلي وأسلم على نبيّه محمد خير خلقه وعلى آله وصحبه أجمعين.

وأشكر بلسان التقدير والاحترام، أستاذي الفاضل الاستاذ الدّكتور جبالي نور الدين. فأشكر له حسن تعليمه وشرف تأطيره للبحث الحالي، وصدق ثقته وتفهّمه لوضعية الطّالبة وتيسير سبل وظروف التأطير رغم انشغالاته العلمية والتزاماته العديدة.

وأشكر إلى جانب الأستاذ المشرف، الأساتذة الذين سيتقدّمون لمناقشة هذه المذكرة. فأشكر لهم قبول هذه المهمّة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى مدراء المدارس الابتدائية، التي أجريت فيها الدّراسة التطبيقية على ما قدموا لي من تسهيلات. وكذلك المعلّمين الذين تعاملت معهم، وذلك على الاهتمام بعمل الطّالبة، وتعديل مقرّراتهم اليومية بحيث لا يتأثر برنامج التلميذ من جهة، وتمكين الطالبة من إجراء التطبيق الميداني من جهة أخرى.

وكما لا أنسى أن أوجّه شكري الخاص والخالص إلى زميلتي وأختي الأستاذة بشخصيتها المتميّزة وبسلوكها الخاص والملاك في روحها الدكتورة مرغم سعاد، التي تعطي ولا تنتظر ردّا، والتي تمدّ العون قبل طلب ذلك، فأشكرها على تشجيعاتها وتقاسمها معي انشغالاتي ومشاركتها لي هموم البحث. كما أشكر زميلتاي وصديقتاي العمر الدكتورة اسمهان عزوز والدكتورة لبنى بن دعيمة على سندهما لي وتشجيعاتهما طيلة مدة انجاز العمل.

إلى كل من لم يبخل بمساعدته، ولكلّ الذين طرقت باب مشورتهم فلم يبخلوا عليّ بالتوجيه والإرشاد، لكل هؤلاء أتقدم بشكري الجزيل وأخص بالذّكر أساتذة قسم علم النّفس، جامعة محمد لمين دباغين سطيف2، منهم مجموعة الأساتذة المحكّمين الدكتورة ستر الرحمان نعيمة، الدكتورة لحميد حسينة، الدكتورة بن غذفة شرفة، والدكتور خنيش يوسف، والدكتور سعد عبد العزيز، والدكتور خالد عبد السلام، والدكتور طباع فاروق، والدكتورتان قيرواني زهية وجنون وهيبة، أشكرهم على اهتمامهم المستمر في السؤال عن أحوال العمل وعلى تشجيعاتهم المحفزة وعلى كل المساعدات والتوجيهات التي قدموها لي. كما لا أن أنسي أن اتقدم بجزيل الشكر لكل الذين ساعدوني في التطبيق الميداني وهم سامية عشاري، وكتفي عائشة، ومزرب خليصة، وعباوي شفيقة وهايشور عبد الرزاق، وبوزويقة عبد الكريم.

إلى كل من عاملني بصدق، أشكر لهم كل اهتمامهم على ما فعلوه وقدّموه من أجل أن أكمل تكويني في هذا المستوى من طلب العلم.

الحمد والشكر لله.

مستخلص الدراسة باللغة العربية.

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة، مستوى سنة رابعة ابتدائي. وأجريت الدراسة الميدانية على مستوى خمس مدارس بمدينة سطيف. وقد شملت العينة 32 تلميذ وتلميذة، أغلبهم ذكور. اتبعت الطالبة الباحثة المنهج الوصفي المناسب لطبيعة البحث. واستعملت أداتين لجمع بيانات الدراسة: اختبار صعوبة الكتابة ومقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية. وبعد المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة بينت النتائج ما يلي:

1- مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى سنة رابعة ابتدائي هو متوسط.
2- مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (المراقبة) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى سنة رابعة ابتدائي هو متوسط.
3- مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التقويم) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى سنة رابعة ابتدائي هو متوسط.
4- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ مستوى سنة رابعة ابتدائي.
5- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) مستوى سنة رابعة ابتدائي.
6- لا تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.
7- لا تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.
8- لا تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على نوع الأخطاء في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.
9- لا تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على نوع الأخطاء في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.
10- الخطأ الأكثر تكراراً من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو التعويض وليس الحذف".
11- الخطأ الأكثر تكراراً من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء هو الحذف".

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم)، صعوبة الكتابة، مهمة النقل، مهمة الاملاء.

Abstract of Study:

The current study aims to reveal metacognitive learning strategies (planning, monitoring, and evaluation) among students with writing difficulties, fourth year primary level. The field study was conducted at the level of five schools in the city of SETIF. The sample included 32 male and female students, most of them were males. The researcher followed the descriptive approach appropriate to the nature of the research. Two tools were used to collect the data of the study: the writing difficulty test and the metacognitive learning strategies scale. After statistical treatment of the study data, the results showed the following:

1- The level of using metacognitive learning strategies (planning) among students with writing difficulties, at the level of the fourth year of intermediate primary school is average.
2- The level of using metacognitive learning strategies (monitoring) among students with difficulty writing at the level of the fourth year of intermediate primary school is average.
3- The level of using meta-cognitive learning strategies (evaluation) among students with difficulty writing at the level of the fourth year of intermediate primary school is average.
4- There is no statistically significant correlation between the level of using metacognitive learning strategies (planning, monitoring, evaluation) and the degree of difficulty in writing (transfer task) for fourth year primary school students.
5- There is no statistically significant correlation between the level of using metacognitive learning strategies (planning, monitoring, evaluation) and the degree of writing difficulty (dictation task) at the fourth year primary level.
6- Metacognitive learning strategies (planning, monitoring, and evaluation) do not affect the number of errors committed in the transfer task of fourth year primary students with writing difficulty.
7- Metacognitive learning strategies (planning, monitoring, evaluation) do not affect the number of errors committed in the dictation task of fourth year primary students with writing difficulties.
8- Metacognitive learning strategies (planning, monitoring, and evaluation) do not affect the type of errors in the transfer task (addition, replacement, reversal, deletion) of fourth year primary students with writing difficulties.
9- Metacognitive learning strategies (planning, monitoring, and evaluation) do not affect the type of errors in the dictation task (addition, replacement, reversal, deletion) of fourth year primary students with writing difficulties.
10- The most frequent error among the four qualitative errors (deletion, replacement, addition, and reversal) among the fourth year primary students with difficulty writing in the transfer task is replacement not deletion.
11- The most frequent error among the four specific errors (deletion, replacement, addition, and reversal) among the fourth year primary students with difficulty writing in the dictation task is deletion.

Keywords: Metacognitive learning strategies (planning, monitoring, evaluation), Difficulty writing, transfer task, dictation task.

فهرس المحتويات

شكر وعرفان I

مستخلص الدراسة..... II

فهرس المحتويات IV

قائمة الجداول IX

قائمة الأشكال XI

قائمة الملاحق..... XII

مقدمة:..... أ

الفصل التمهيدي: إشكالية الدراسة...... 6

أولا: الإشكالية:..... 7

ثانيا: فرضيات الدراسة: 16

ثالثا: أهداف الدراسة: 18

رابعا: أهمية الدراسة: 20

خامسا: تحديد مصطلحات الدراسة إجرائيا: 21

سادسا: الدراسات السابقة: 23

الجانب النظري

الفصل الثاني: صعوبة الكتابة..... 37

تمهيد:..... 38

أولا: الكتابة. 39

1-تعريف الكتابة: 39

2-مراحل تطور مهارة الكتابة لدى الطفل: 40

3-شروط تعلم مهارة الكتابة: 42
4- مستوى مهارة الكتابة في الصفوف الثلاثة الاولى: 43
5-المشكلات العامة لتعلم الكتابة: 44
6-الفرق بين مصطلح صعوبات التعلم وبعض المصطلحات الأخرى ذات العلاقة: 45
7- صعوبات التعلم والعمليات المعرفية والميتامعرفية: 47
ثانيا: صعوبة الكتابة. 49
1-تعريف اضطراب الكتابة. 49
2- تصنيف اضطرابات الكتابة: 49
3-تعريف صعوبة الكتابة..... 50
4- أنواع صعوبة الكتابة. 52
5-أسباب صعوبة الكتابة. 54
6-أعراض اضطراب صعوبة الكتابة. 56
7-الأعراض المصاحبة لصعوبة الكتابة: تتمثل هذه الأعراض بصفة عامة في أنها ذات طبيعة معرفية: 60
8-علاقة صعوبة الكتابة بصعوبة القراءة:..... 61
9-تشخيص صعوبة الكتابة. 62
الخلاصة: 66
الفصل الثالث: استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: 67
تمهيد: 68
أولا: الميتامعرفة: 69
1-تعريف الميتامعرفة: Métacognition 69
2-تاريخ مفهوم الميتامعرفة:..... 70
3-الفرق بين الميتامعرفة والمعرفة: 72
4-مكونات الميتامعرفة: 74

5-بعض النماذج المفسرة للميتامعرفة: 77
6-العوامل المؤثرة في الميتامعرفة: 83
7-قياس الميتامعرفة: 86
ثانيا: استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: 91
1-تعريف استراتيجيات الميتامعرفية: 91
2-بعض تصنيفات استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: 93
3-تعريف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: 96
4-استراتيجيات التعلم الميتامعرفة لدى التلاميذ العاديين: 102
الخلاصة: 106

الجانب الميداني

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية. 108
تمهيد: 109
أولا: إجراءات الدراسة الاستطلاعية. 110
1-أهداف الدّراسة الاستطلاعية الحالية. 110
2-طريقة انتقاء العيّنة: 111
3-خطوات انتقاء العيّنة: 113
4-خلفيات اختيار أداتي الدراسة الحالية: 115
5-الخصائص السيكومترية لأداتي الدراسة. 120
ثانيا: إجراءات الدراسة الأساسية: 129
1-ميدان وزمن إجراء التطبيق: 129
2-منهج الدراسة الأساسية: 130
3-خصائص عيّنة الدّراسة الأساسية: 131
4-أداتا الدراسة الأساسية: 134

5-مراحل تطبيق أداتي الدراسة الأساسية..... 137
6-الأساليب الإحصائية المتبعة في معالجة بيانات الدراسة الأساسية: 139
الخلاصة: 141
الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة الأساسية:..... 142
تمهيد: 143
أولا: عرض وتحليل نتائج الفرضيات:..... 144
1-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى: 144
2-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية: 146
3-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة: 148
4-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة: 150
5-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة: 151
6-عرض وتحليل نتائج الفرضية السادسة:..... 152
7-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية السابعة:..... 153
8-عرض وتحليل نتائج الفرضية الثامنة: 155
9-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية التاسعة:..... 156
10-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية العاشرة: 157
11-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الحادية عشر: 158
ثانيا: مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات في ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري والتطبيق الميداني: ... 160
1-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات الجزئية الثلاث الأولى: والتي مفادها، 160
2-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيتين الجزئيتين الرابعة والخامسة: ومفادهما،..... 164
3-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات الجزئية الأربع: السادسة، السابعة، الثامنة، والتاسعة. والتي مفادها على الترتيب ما يلي: 168
4-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيتين الجزئيتين العاشرة والحادية عشر(الأخيرتين). 173

ثالثا: الاستنتاج العام: 181

الخلاصة: 183

الخاتمة: 185

قائمة المراجع: 189

الملاحق 202

قائمة الجداول

جدول رقم 1: يمثل الفرق بين صعوبات التعلم الخاصة والبطء في التعلم مع التأخر الدراسي. 47

جدول رقم 2: يمثل نسبة اتفاق الأساتذة الجامعيين في كلّ بعد من اختبار صعوبة الكتابة.....121

جدول رقم 3: يمثل نسبة اتفاق معلّمي المدارس الابتدائية في بعدى اختبار صعوبة الكتابة. 122

جدول رقم 4: يمثل نتائج التطبيق على عينة استطلاعية (التلاميذ العاديين) بالنسبة لنص لاختبار صعوبة الكتابة. 124

جدول رقم 5: يمثل معاملات ارتباط "بيرسون" بين العبارات والأبعاد التي تنتمي إليها.....126

جدول رقم 6: يمثل معاملات الارتباط بين الأبعاد فيما بينها، وبين الأبعاد والدرجة الكلية.....127

جدول رقم 7: يمثل معاملات الثبات "ألفا" و"أوميغا" للاتساق الداخلي بين عبارات الأبعاد والمقياس الكلي. 127

جدول رقم 8: يمثل توزيع أفراد العينة الأساسية حسب المدارس ومراحل الانتقاء. 133

جدول رقم 9: يمثل تناسب عدد ونوع الكلمات الواردة في اختبار صعوبة الكتابة.....134

جدول رقم 10: مجالات مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم).....140

جدول رقم 11: يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استراتيجية التعلم الميتا معرفية (التخطيط). 144

جدول رقم 12: يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استراتيجية التعلم الميتامعرفية (المراقبة).146

جدول رقم 13:يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التقويم). 148

جدول رقم 14:يمثل معاملات الارتباط "بيرسون" بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط والمراقبة والتقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل). 150

جدول رقم 15: يمثل معاملات الارتباط "بيرسون" بين استراتيجيات التخطيط والمراقبة والتقويم درجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء). 151

جدول رقم 16: يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط والمراقبة والتقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل.....152

جدول رقم 17: يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.....153

جدول رقم 18: يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التخطيط والمراقبة والتقويم على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء.....153

جدول رقم 19: يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.....154

جدول رقم 20: يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التعلم التخطيط والمراقبة والتقويم على طبيعة الأخطاء في مهمة النقل. 155

جدول رقم 21: يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.....155

جدول رقم 22: يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التعلم التخطيط والمراقبة والتقويم على طبيعة الأخطاء في مهمة الإملاء. 156

جدول رقم 23: يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.....157

جدول رقم 24: يمثل نتائج اختبار فريدمان Friedman للرتب للخطأ الأكثر تكراراً (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل. 157

جدول رقم 25: يمثل نتائج اختبار فريدمان Friedman للرتب للخطأ الأكثر تكراراً (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء. 158

قائمة الأشكال

شكل رقم 1: يوضح نموذج فلافل لتفسير الميتامعرفة 1979. 77

شكل رقم 2: يوضح نموذج براون لتفسير الميتامعرفة. 79

شكل رقم 3: يوضح نموذج "سكرا" و"دينيسون "Schraw et Dennison" لتفسير الميتامعرفة. 80

شكل رقم 4: يوضح نموذج باولر لتفسير الميتامعرفة (2007). 81

شكل رقم 5: يوضح نموذج افكلايدز Efklides (2008) لتفسير الميتامعرفة. 82

قائمة الملاحق

ملحق رقم 1: استمارة الموافقة على إجراء التربص في المدارس الابتدائية في مدينة سطيف(الأولى). 204

ملحق رقم 2: استمارة التصريح باجراء التربص الميداني (الثانية).....205

ملحق رقم 3: توزيع المدارس الابتدائية في مدينة سطيف.....207

ملحق رقم 4: ترخيص إجراء التربص في المؤسسات العمومية للصحة الجوارية سطيف.....209

ملحق رقم 5: مؤشرات صعوبة تعلم الكتابة.....210

ملحق رقم 6: استمارة المعلومات خاصة بالتلميذ موجهة للمعلم. 211

ملحق رقم 7: استمارة المعلومات خاصة بالتلميذ موجّهة للوالدين. 212

ملحق رقم 8: استمارة التحكيم خاصة بالأساتذة الجامعيين. 213

ملحق رقم 9: استمارة التحكيم خاصة بمدرسي المدارس الابتدائية.....214

ملحق رقم 10: اختبار صعوبة الكتابة:.....215

ملحق رقم 11: الصيغة الأولية لمقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية. (التخطيط، المراقبة، التقويم). 216

ملحق رقم 12: الصيغة النهائية لمقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم).....218

ملحق رقم 13: ورقة إجابة التلميذ الخاصة بمهمة النقل. 221

ملحق رقم 14: ورقة إجابة التلميذ الخاصة بمهمّة الإملاء. 222

مقدمة

مقدمة:

"عندما لا يقع الحيوان الذي نطارده في قبضتنا فإننا نسميه (س) ونظل نطارده حتى نقبض عليه". تمثل هذه العبارة إحدى الأمثلة التي كان يستعملها عمّ "آنشتين" عندما أراد أن يعلم حل المعادلات لأنشتين بطريقة مختلفة عن الطريقة المعتادة في المدارس، وبهذا النوع من التعليم وجد أنشتين متعة في حل المسائل الرياضية، بحيث أنه لم يكن متفوقا في الدراسة التقليدية، ولم يكن يحب الدراسة التقليدية التي لم تمكنه من النجاح حتى ترك المدرسة مبكرا، رغم أنه كان متفوقا في الرياضيات التي كان يدرسها له عمه بطريقة مختلفة. (حوحو، 1994، ص.02). ومازال المتحف البريطاني يحتفظ بنموذج من الكتابة المعكوسة التي تميز بها الفنان والعالم الشهير "ليوناردو دافينشي"*، الذي كان يعاني من صعوبات في القراءة والكتابة. (هونري، 2000، ص.22).

تعتبر هاتين الشخصيتين –إضافة إلى شخصيات أخرى معروفة– نموذجين عن ذوي صعوبات التعلم اللتان أصبحتا فيما بعد عظيمتي الشأن وعالمية. وهذا يدل على أن العمليات المعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم سليمة، وإنما يحتاج هؤلاء إلى طرق خاصة في التدريس من أجل توظيف الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية لديهم.

لهذا فإن الدراسة الحالية تتناول إحدى المواضيع البحثية المهمة في مجالي علم النفس المعرفي، وعلم النفس المدرسي وهو موضوع استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى ذوي صعوبات الكتابة، بحيث تم التركيز في هذه الدراسة على التلميذ، كونه المحور الأساسي الذي تقوم عليه العملية التعليمية، فهو من يستقبل المعارف والمعلومات، وهو من يعالجها وينظمها بشكل فعال مستعينا بقدراته العقلية، وبمختلف الأساليب والاستراتيجيات التي تساعده على ذلك.

ويعتبر موضوع صعوبات التعلم من الميادين الجديدة نسبيا في ميدان التربية الخاصة (ذوي الاحتياجات الخاصة)، حيث كان مجال اهتمام هذا الميدان في أول الأمر حول جميع الإعاقات المعروفة (العقلية، السمعية، البصرية، الحركية). ولكن عند ظهور فئة من الأسوياء والتي تعاني من مشكلات تعلمية، وغير مصاحبة بأي إعاقة من الإعاقات المذكورة، بدأ المختصون في علم النفس بصفة عامة في البحث في خصائص وأسباب وأعراض ذوي صعوبات التعلم من أجل فهم أكثر هذه الحالات ومحاولة إيجاد حلول لها من خلال وضع تشخيص دقيق فارقي واقتراح طرق وأساليب التدخل العلاجي المناسبة للتخفيف من حدة تلك الصعوبات.

ولقد عاد الفضل إلى "صموئيل كيرك" "Kirk" (1963) في وضع مصطلح "صعوبات التعلم" كمفهوم تربوي جديد، والذي قام بتقديمه أثناء المؤتمر القومي الذي انعقد في مدينة "شيكاغو" في أفريل 1963 بالولايات المتحدة، كبديل شامل للعديد من المصطلحات التي رأى كيرك أنها لا تعبر بصفة تامة عن الأغراض التعليمية. بحيث أصبح مصطلح "صعوبات التعلم" يعبر عن تلميذ عادي الذكاء، والذي لا يعاني من مشكلات عقلية، حسية، عضوية، وبيئية، ولكنه يخفق في مسايرة زملائه في عملية التعلم، ويفشل في أداء المهام الأكاديمية في مادة تعليمية واحدة، أو أكثر كتعلم القراءة أو التهجي أو إجراء العمليات الحسابية، أو يكون مستوى إنجازه فيها ضعيفا على الرغم مما لديه من استعدادات عقلية متوسطة، وربما عالية أحيانا. (القريطي، 2005، ص.309).

ولقد ميز "كيرك" و"كالفنت" (1983)، في كتابهما المشهور صعوبات التعلم-الأكاديمية والنمائية- فئتين في هذا المجال هما صعوبات التعلم الأكاديمية وصعوبات التعلم النمائية. حيث يشمل النوع الأول صعوبة القراءة وصعوبة الكتابة وصعوبة الحساب، أما الثاني فيشمل صعوبات الإدراك والذاكرة والانتباه والتفكير...الخ. كما يعتبر الباحثون أن صعوبات التعلم النمائية هي التي تؤدي إلى صعوبات تعلم أكاديمية. وهذا ما أكده الباحث المؤلف "اسماعيل لعيس"(2016) عندما قال أنه تنجم صعوبات التعلم عن إصابة أحد أو أكثر من المسارات المعرفية المرتبطة بالإدراك والتفكير والذاكرة، حيث أن هذه السيرورات تتضمن المعالجة الفونولوجية والمعاجلة المكانية والبصرية واللغوية وسرعة معالجة المعلومات والوظائف التنفيذية كالتخطيط واتخاذ القرار. (Layes, 2016, p159).

أما عن نسبة انتشار هذه الصعوبات فنجد أن نسبة انتشار تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في تزايد مستمر، فبعد أن قدّرت نسبة انتشار هذه الفئة بـ 2% إلى 10% وبـ 1% إلى 3% قبل سنة 1976 في العالم. أصبحت 23% ما بين سنتي 1976 و1977، ثم ارتفع الرقم إلى 47% بين سنتي 1987 و1988. وفي الواقع العربي، وفي مصر، أشارت دراسة مصطفى كامل (1988) أن نسبة انتشار الصعوبات في الكتابة بلغت (28.5%) أما دراسة "السيد عبد المجيد" (1992) التي أجريت على بعض التلاميذ في المرحلة الإعدادية، فقد بينت أن نسبة انتشار صعوبات التعلم وصلت إلى (57.4%) وفي دراسة "عبد الناصر أنس" (1993) أوضحت نتائجها أن نسبة صعوبات التعلم في الكتابة وصلت إلى (18.5%). (عبد الواحد، 2008، ص.62). في حين تصل نسبتها في المجتمعات المتقدمة (الغربية) إلى ما بين 12% و(15%) من أفراد المجتمع، حيث قامت

الرابطة الكويتية للديسلاكسيا بالتعاون مع وزارة التربية في عمل دراسة حديثة، على عينة من المرحلة الابتدائية، شملت (1754) تلميذ وتلميذة (644 تلميذ، 1110 تلميذة)، توصلت الدراسة إلى أن نسبة صعوبات القراءة والكتابة معا هي (6.29%) من العينة الاجمالية للدراسة، وهذا مؤشر على أن (110) تلميذا لديه مشكلات قرائية وكتابية. (فرشيتي، دت، ص.02).

ومن خلال هذه الإحصائيات المدرجة تبرز ضرورة وأهمية البحث في موضوع صعوبات التعلم، خاصة أن هذه الأخيرة تمس جانب من العملية التعلمية، وكما أن لها ارتباط مباشر بالتحصيل الدراسي لدى التلميذ، وبالتالي يلزم على المختص في هذا المجال أو في المجالات التي لها علاقة كعلم النفس التربوي وعلم النفس المعرفي دراسة هذه الظاهرة ومحاولة الكشف عن طبيعتها من أجل تفسير أسبابها بوضوح لإيجاد الحلول الممكنة. وهذا ما يبرر مرة أخرى اختيار موضوع الدراسة الحالية حيث تم التركيز على نوع من أنواع الصعوبات الأكاديمية وهي صعوبة الكتابة. حيث تدخل هذه الأخيرة ضمن الاضطرابات المصنّفة عالميا، لكونها تمس تعلم اللغة المكتوبة عند الطفل المتمدرس ذي الذكاء العادي السليم من أي إصابة عضوية، والذي يكون قادرا على تعلم شكل الكلمات وعواملها النطقية، وكذلك معانيها ودلالاتها. (Pialeux, 1995, p.189).

ولقد أجمع العديد من الباحثين على أن ذوي صعوبات الكتابة يفتقرون إلى القدرات النوعية الخاصة التي ترتبط بالكتابة، الذاكرة، والقدرة على الاسترجاع والقدرة على إدراك العلاقات المكانية. (الزيات، 1998، ص.48). وكما ربط باحثون آخرون صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات الكتابة بصفة خاصة باستراتيجيات التعلم الميتامعرفية، باعتبارها مجموعة العمليات والخطوات التي يمكن أن يستخدمها التلميذ لتيسير اكتساب المعلومات وتخزينها أو الاحتفاظ بها ومعالجتها وتوظيفها والاستفادة منها. وعلى هذا اشتد التنافس بين علماء النفس المعرفي حول تحديد ماهية وتعريف وتصنيف وكيفية عمل استراتيجيات التعلم الميتامعرفية، وبالتالي معرفة علاقتها بالإنتاج التعلمي للتلميذ في جميع المواد الدراسية. (Dansereau, 1978, p.13). حيث يرى الكثير من علماء النفس أن مفهوم الميتامعرفة يبدوا أكثر ارتباطا بذوي صعوبات التعلم، فيفترضون أن يختلف كما وكيفا مع العاديين من الأفراد (الزيات، 1998، ص.260)، وتوضح "براون""Brown"(1978) أن مفهوم الميتامعرفة هو القدرة على التوفيق بين مجموعتين من الأنشطة، حيث تعتمد كل منها على الأخرى وهما: الدراية والعلم بالمعرفة، وتنظيم المعرفة إجرائيا. (Wood woed, 1991, p.02). وبهذا تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على حال استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبات الكتابة مستوى سنة رابعة ابتدائي. وذلك من

خلال الكشف عن مستوى هذه الاستراتيجيات وعن العلاقة بينها وبين درجة صعوبة الكتابة، وكذا التعرف على تأثير هذه الاستراتيجيات على عدد وطبيعة الأخطاء مع تبيان الخطأ الأكثر تكرارا من بين الأنواع المرتكبة أثناء الكتابة لدى نفس الفئة.

ومن أجل التفصيل أكثر في موضوع صعوبة الكتابة واستراتيجيات التعلم الميتامعرفية كمتغيرين رئيسيين في الدراسة الحالية، قامت الطالبة الباحثة بتنظيم بحثها في جانبين: الجانب الأول نظري ووضحت فيه كل المفاهيم الضرورية المرتبطة بمتغيري الدراسة، وذلك لتفسير المعاني ولتقديم المعلومات اللازمة والكافية التي تشرح كيفية تناول هذين المتغيرين. فقد جاء الفصل النظري الأول (الثاني في ترتيب الفصول) حول صعوبة الكتابة كونه هو الظاهرة (المتغير التابع) وهو ما يجلب اهتمام المختصين للبحث فيه. وقد أشارت فيه الطالبة الباحثة إلى معلومات عامة في الكتابة ضمن عناصر تتمثل في تعاريف لماهية الكتابة، مراحل تطور مهارة الكتابة وشروط تعلمها، والمشكلات العامة لتعلم الكتابة، وكذا الفرق بين مصطلح صعوبات التعلم وبعض المصطلحات ذات العلاقة، كما حاولت الطالبة تبيان العلاقة بين صعوبات التعلم والعمليات المعرفية والميتامعرفية في ذات العنصر. ثم فصلت في الصعوبة في حد ذاتها من خلال تقديم تعاريف خاصة لصعوبة الكتابة، تصنيف اضطرابات الكتابة، والأنواع، والأسباب، وأعراض صعوبة الكتابة وكذا الأعراض المصاحبة لها، كما حاولت الطالبة توضيح العلاقة بين صعوبة الكتابة وصعوبة القراءة، وفي الأخير تشخيص هذه الصعوبة. وجاء الفصل النظري الثاني (الثالث في ترتيب الفصول) حول استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (كمتغير مستقل) كونه هو المراد البحث فيه كخصائص ميتامعرفية لدى تلميذ ذي صعوبة الكتابة. أيضا أشارت فيه الطالبة إلى بعض المعلومات العامة حول الميتامعرفة وتتمثل في تعريف وتاريخ الميتامعرفة، والفرق بين الميتامعرفة والمعرفة، كما تطرقت إلى سرد مكونات الميتامعرفة وبعض النماذج المفسرة للميتامعرفة، وفي الأخير تم ذكر العوامل المؤثرة في الميتامعرفة وكذا قياس الميتامعرفة. ثم ركزت الطالبة الباحثة على استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لأنها هي المقصودة الكشف عنها في هذه الدراسة. وقدمت الطالبة بخصوص هذا المتغير مجموعة من التعاريف عن استراتيجيات الميتامعرفية بصفة عامة، وبعض التصنيفات الخاصة بها، ثم تطرقت إلى تعريف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية، وفي الأخير تناولت استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى التلاميذ العاديين.

وأما الجانب الثاني للدراسة فهو ميداني، تم فيه عرض فصلين أيضا، الفصل الميداني الأول (الرابع في ترتيب الفصول)، خصص لتقديم الإجراءات الميدانية لكل من الدراسة الاستطلاعية والدراسة الأساسية. حيت

تطرقت الطالبة الباحثة في الإجراء الأول إلى توضيح أهداف الدراسة الاستطلاعية الحالية وطريقة اختيار العينة وكذا مراحل انتقاء أفراد عينة الدراسة. ثم تم شرح خلفيات اختيار أداتي الدراسة مع تقديم الخصائص السيكومترية الخاصة بهما. وفي الإجراء الثاني، قامت الطالبة الباحثة بعرض ميدان وزمن التطبيق الميداني، وكذا منهج وخصائص عينة الدراسة الأساسية. ثم التعريف بأداتي الدراسة الأساسية ومراحل التطبيق في الميدان. وفي آخر العنصر تمت الإشارة إلى الأساليب الاحصائية المتبعة في معالجة بيانات الدراسة الأساسية. أما الفصل الميداني الثاني (الخامس في ترتيب الفصول والأخير)، فقد تم فيه عرض وتحليل نتائج دراسة الفرضيات، كل فرضية على حدا، وذلك في عنصر رئيسي واحد. وفي العنصر الرئيسي الثاني ضمن هذا الفصل، فلقد تمت فيه مناقشة وتفسير الفرضيات في ضوء الدراسات السابقة والجانب النظري والتطبيق الميداني وهي مجتمعة حسب تفرعها من الفرضية الرئيسية. ثم الاستنتاج العام والخاتمة المرفقة بالاقتراحات. وطبعا يتقدم كل هذه الفصول الأربعة فصلا خامسا من حيث العدد والأول من حيث ترتيب الفصول وهو الفصل التمهيدي، والذي يتضمن اشكالية الدراسة، والفرضيات، والأهداف والأهمية وكذا المفاهيم الإجرائية، ومجموعة من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية.

الفصل التمهيدي: إشكالية الدراسة.

- أولا: الإشكالية.
- ثانيا: فرضيات الدراسة.
- ثالثا: أهداف الدراسة.
- رابعا: أهمية الدراسة.

خامسا: تحديد مصطلحات الدراسة إجرائيا.

- سادسا: الدراسات السابقة.

أولا: الإشكالية:

بات معروفا أنه لا يوجد تعلم دون استراتيجيات، فلا يوجد تلميذ لا يستخدم استراتيجيات لتعلم المعلومات والمعارف الخاصة به، والتلميذ الجيد هو الذي يبحث عن المعارف، ويسعى إلى اكتشافها وتطويرها باستخدامه الصحيح لاستراتيجيات التعلم الأكثر فعالية والتي تنمي رغبته للتعلم وبالتالي ترفع من مستوى تحصيله الدراسي في جميع المواد بالرغم من أن هناك عوامل ومتغيرات كثيرة ترتبط بتدني أو بارتفاع مستوى التحصيل مثل الذكاء والدافعية وسمات الشخصية.

ومع استمرار سيادة الاتجاه المعرفي، أصبح العلماء يهتمون بوضع تصورات كيفية للتعلم بدلا من التصورات الكمية (مقدار التغير في السلوك الملاحظ) أي التعرف على الفروق الفردية في العمليات المعرفية لتفسير التغير في السلوك الملاحظ وذلك بدراسة الأساليب والاستراتيجيات التي يتبعها التلاميذ عند تعاملهم مع المعلومات، وهذا يعد انعكاسا للتصورات الحديثة في مجال علم النفس المعرفي. (الدرديري، عبد الله، 2005، ص.47). وبالفعل هناك من حاول تفسير سلوك التلميذ في التحصيل الدراسي الخاص به، وذلك بالنظر إلى العوامل التي يمكن أن تتدخل في ذلك غير معامل الذكاء المتفق عليه سابقا. حيث وضح في هذا الصدد "نجاتي محمد عثمان" أن فشل كثير من الطلاب لا يرجع بالضرورة إلى ضعف قدرتهم العقلية أو انخفاض مستوى ذكائهم، أو قصور في بعض متغيرات شخصياتهم، وإنما يرجع أيضا إلى افتقارهم لمهارات الاستذكار. (نجاتي محمد عثمان، 1983، ص.168). فهو يرجع التدني في التحصيل الدراسي إلى عوامل أخرى معرفية لها علاقة بالذاكرة أي طرق التذكر، وكذا عادات التلميذ في التفكير المعرفي.

ومن جهة أخرى يشير يوسف قطامي إلى "أن الأطفال الأقل قدرة على التعلم، ولا يمتلكون استراتيجيات ميتامعرفية متطورة ونامية، هم بحاجة إلى مساعدة معلميهم لتغيير الاستراتيجيات والأساليب التي يستخدمونها إلى أخرى أكثر ملائمة لقدرتهم". (قطامي، 1995، ص.230). أي أنه يمكن لعدم امتلاك أو عدم الاستخدام الجيد للاستراتيجيات والأساليب أن يكون السبب في قلة القدرة على التعلم.

لكن نجد فئة أخرى من التلاميذ، ذات الذكاء العادي، والسليمة من أي إعاقة عضوية أو حسية، وهي فئة ذوي صعوبات التعلم، حيث لاحظ فلافل "Flavel"، في إطار إعداد أبحاثه حول عمليات الذاكرة "Memory process"، أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم "Learning Disabilities"، لا

يكونون غالبا على وعي تام بما ينبغي عليهم أداؤه، ويتصرفون دون وعي بالاستراتيجيات التعليمية وأساليب التعلم التي يجب اتباعها أثناء عملية التعلم. (Flavell, 1976, p.321). لهذا اتجهت الدراسات والبحوث المعاصرة إلى التركيز على المشكلات والعمليات المعرفية التي تقف خلف صعوبات التعلم. وقد استقطبت العمليات الميتامعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم الاهتمام الأكبر في السنوات الأخيرة. (قطامي، 1990، ص.201).

ولقد وجد روتمان Rottman (1990)، أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لا يستطيعون استخدام استراتيجيات التفكير بشكل عفوي، كما أنهم غير قادرين على تكييف سلوكهم كما يفعل الطلبة الآخرون، وذلك لافتقارهم إلى مهارة السيطرة على الذات، لذلك هم بحاجة إلى تعلم استخدام استراتيجيات تفكير لتسهيل الاستيعاب لديهم، والعمل أكثر على التدريب على مواقف جديدة. (خطاب، 2017، ص4). كما أن مشكلة هؤلاء الطلبة تتمثل في عدم مقدرتهم على استخدام استراتيجيات تفكير فعالة كتلك التي يستخدمها الطلبة العاديون، على الرغم من أن لديهم القابلية لتعلم هذه الاستراتيجيات إذا قدمت لهم بالطريقة المناسبة، أو التعويض عن الاستراتيجيات التي فشلوا في إنتاجها بشكل تلقائي باستراتيجيات أخرى أكثر فعالية. (Swanson, 1998).

وبصيغة أدق، فإن العمليات المعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم تعمل من الناحية العضوية بشكل جيد، ولكن المشكل يكمن في عدم مقدرتهم على التوظيف الفعال لهذه العمليات، فقد وجدت أغلب الدراسات بشكل عام نجاحا عاليا في تدريب ذوي صعوبات التعلم على استراتيجيات معرفية محددة، ومن الأمثلة على ذلك ما قام به "ايلس" "Ellis"، حيث أدخل أربع استراتيجيات تفكير إلى منهاج الطلبة ذوي صعوبات التعلم، تشمل عملية التركيز (Orienting process): حيث يقوم المعلم بتوضيح الاستراتيجيات التي سيتم استخدامها للطلبة ليسهل عملية التدريس، عملية التشكيل (Traming process) فيما يقوم المعلم بتوضيح كيف سيتم استخدام هذه الاستراتيجية في تعلم مهارة محددة، عملية التطبيق (Applying process)، حيث يقوم الطالب هنا بتطبيق الاستراتيجية بشكل مستقل. عملية التوسع (Generalization process)، حيث يتعلم التلميذ كيف يعمم تعلمه إلى استراتيجيات معرفية في حل مشكلات أخرى مشابهة. (خطاب،2017، ص5).

كما أن هناك دراسات أخرى أثبتت تدريس استراتيجيات التفكير الإبداعي، والنقدي لدى فئة ذوي صعوبات التعلم وهي: دراسة "بيترسون" "Peterson" (1994)، حيث أثبتت أن استخدام مهارات التفكير

العليا يزيد من قدرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على معرفة معاني النصوص في القراءة والكتابة، ويساهم في تطوير مستوى المهارتين، وبينت دراسة "سوليفان" "Sullivan" (1995)، بأن تلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصفوف الخامسة والرابعة الذين تلقوا تدريجيا مهارة التفكير الاستدلالي كاستراتيجية فعالة، تفوقوا على أقرانهم الذين استمروا في برنامجهم الاعتيادي. كما لاحظ الباحث أن التلاميذ اكتسبوا بعض مهارات التفكير مثل التحليل والقدرة على إعطاء المعلومات المدعمة بالبراهين، كما بينت نتائج دراسة "الليندر" "Allinder" (2001)، التي كانت حول استخدام استراتيجية الطلاقة لتعليم التفكير لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، أن أفراد المجموعة التي خضعت أثناء التدريس لهذه الاستراتيجية تفوقوا على أفراد المجموعة الذين لم يخضعوا لهذه الاستراتيجية. كما لاحظ الباحث استمتاع التلاميذ بهذه الطريقة ولم تظهر عليهم علامات القلق. (خطاب،2017، ص19).

ومن خلال العرض السابق، يمكن الاستنتاج أن أهمية دراسة موضوع الميتامعرفة تكمن في علاقة هذا الأخير بالتحصيل الدراسي لدى التلميذ، حيث تؤكد كثير من الدراسات على دور الاستراتيجيات الميتامعرفية في تحصيل العلوم، وتنمية مهارات عمليات التعلم لدى الطلاب، ومن بين هذه الدراسات، نجد دراسة شهاب (2000)، والتي أثبتت أن الاستراتيجيات الميتامعرفية لها تأثير كبير في التحصيل المعرفي، ونمو مهارات عمليات التعلم التكاملية. وكذلك أكدت على ذلك دراسة الجندي وصادق (2001)، أي أن لهذه الاستراتيجيات فعالية كبيرة في زيادة المعرفة العلمية لدى التلاميذ، ومن ثم زيادة قدراتهم على التحصيل ونمو القدرات الابتكارية لديهم، كما أكدت دراسة رمضان (2005) على ذلك، حيث اعتبرت أن استخدام الاستراتيجيات الميتامعرفية ذات أثر دال في تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد، وبذلك تبرر هذه الدراسات الحاجة إلى أهمية تدريب التلاميذ على استخدام الاستراتيجيات الميتامعرفية، حتى يمكنهم استيعاب المعارف العلمية بصورة جيدة، وتنمية قدرتهم على التفكير بوجه عام وتنمية بعض المهارات الحياتية بوجه خاص كي يتمكنوا من مواجهة التحديات المستقبلية. ويمكنهم بذلك التعامل مع متغيرات العصر. (النجدي وآخرون، 2005، ص.349).

إضافة إلى تأكيد أهمية دراسة موضوع الميتامعرفة بصفة عامة، وموضوع استراتيجيات التعلم الميتامعرفية، بصفة خاصة لدى التلميذ، نجد الدراسات الميدانية تربط دائما هذا المفهوم بالتحصيل الدراسي لدى التلميذ، وأثبتت معظم هذه الدراسات أن هناك ارتباطا طرديا قويا بين المهارات الميتامعرفية والتحصيل الدراسي، كدراسة حياة لموشي (2005) ومروان بن على الحربي (2013) وشيماء الحروني (2008)، ودراسة توران وديميرال

Turan et Demirel (2010)، ودراسة توك وال Tok et al (2007) ودراسة شار ومارتيني Chare et Martini (2007)، وسكراو Schraw (1995).

إلى جانب الدراسات المشار إليها أعلاه، قامت بعض الدراسات الأخرى ليس فقط بالكشف عن العلاقة بين مهارات الميتامعرفية والتحصيل الدراسي، وإنما بفحص قوتّها التنبئية، حيث نجد نتائج كل من دراسات وول هاوس وبلير Wool house et Blaire (2003)، وسرفانا كومر وموهان Saravana Kuner et Mohane (2010)، وكوتيرهو Koutirho (2008)، وكوكاك وبوياسي Kock et Boy ci"a (2010)، أكدت في مجملها أن مهارات الميتامعرفة منبئ جيد للتحصيل الدراسي. (فارس.2017. ص.ص.8-9).

من خلال الدراسات السابقة، نفهم أن أهمية الدراسة الحالية تكمن في اعتبار أن استخدام الميتامعرفة بصفة عامة والاستراتيجيات الميتامعرفية بصفة خاصة له علاقة تأثير وارتباط بالتحصيل المعرفي لدى التلميذ. كما أنه يعتبر مؤشر منبئ لا مفر منه للتحصيل الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبة التعلم بصفة عامة ولدى التلاميذ ذوي صعوبة الكتابة بصفة خاصة. حيث تعبر صعوبة الكتابة عن عدم القدرة على تعلم المعارف الكتابية أو معارف اللغة المكتوبة المتعلقة بالقراءة والكتابة سواء كانت تلك المعارف مفاهيم لغوية أو إدراكات بصرية كتابية أو سمعية كتابية.

وتندرج صعوبة الكتابة ضمن صعوبات التعلم الهامة الأكاديمية، التي يعاني منها ذوي صعوبات التعلم، وهي منتشرة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وبالرغم من تحديد مظاهرها المضطربة من طرف الباحثين والعلماء في المجال، إلا أنها ليست سهلة التشخيص. فالشكل الخارجي للتلاميذ الذين يعانون من صعوبة الكتابة لا يختلف عن الشكل الخارجي للتلاميذ العادين. أي أنه لا وجود لأي إعاقات على مستوى الحواس، كما أن ذكاؤهم عادي. فذوي صعوبات التعلم بصفة عامة يتمتعون بقدرات عقلية عادية على الرغم من كونهم يواجهون صعوبات في الجانب الأكاديمي. (Lerner.2000). وتضيف " ايستيان""Estienne "، أن صعوبة الكتابة هي عجز خاص ومستمر في تعلم الكتابة، ويمس التعلم الآلي للكتابة عند الأفراد العاديين الأذكياء والأسوياء السليمين من أي اضطراب على مستوى الحواس والعاطفة، وبدون وجود أي نقص ثقافي أو مدرسي. (Francaise, Estienne, 2002 p.103). وكما يؤكد اجوريا قيرا Ajuriaguerra أن صعوبة الكتابة هي صعوبة تعلم آليات الكتابة في السن العادية حيث يكون ذلك بعيدا عن أي ضعف عقلي أو حسي، وتعرف بـ "الديزوروطوقرافيا" Dysorthographie (Ajuriagueria. 1997.p223).

وينقسم مصطلح "الديزوروطوقرافيا" "Dysorthographie" إلى "dys" وتعني عسر أو صعوبة و"orthographie" وتعني الكتابة أو قواعد الكتابة، ويشير بدقة إلى القواعد الإعرابية التي تربط بين الحروف وبين الكلمات التي تشكل الكتابة. (Estienne.F.2006.p04). وتترجم هذه الأخطاء بالأعراض التي تظهر لدى التلميذ ذي صعوبة الكتابة أثناء مهمة الكتابة، وتتمثل في أخطاء القلب (Les inversions)، وأخطاء الحذف (Les omissions)، وأخطاء الإضافة (Les additions)، وأخطاء الخلط أو التعويض (Les confusions).

وهذا ما ذهب إلى تفسيره كل من بورال ميزوني Maisonny.B ومحمد رجب واجوريا قيرا Ajuriaguerra. حيث قالت بورال أن من صفات ذوي صعوبة الكتابة أنهم يعانون من اضطرابات في التوجه، ومن صعوبة في التعرف على كيفية تنظيم وترتيب الأشياء، ويظهر ذلك خاصة في الإشارات اللغوية المكتوبة. وهذه الصعوبة تكمن في نقص إدراكهم لأجزاء جسمهم ولمفهومي اليمين واليسار فيسقطونها على المكان. (Maisonney. B.1978.pp8-9). وصرح "محمد رجب" أن هذه الصعوبة تمس قواعد الكتابة على مستوى هجاء وكتابة الكلمات، ويظهر في إضافة أو حذف حرف من حروفها، والمدّ، والفصل والوصل بين الكلمات والحروف، والتفخيم، وابدال الحروف، وقلب الحركات القاصرة إلى حركات طوال. (فضل الله. 2000. ص.10). وأكد وبدقة اجورياقيرا أن مجموعة الأخطاء التي يرتكبها ذوي صعوبة الكتابة أثناء عملية الكتابة، تتمثل في اتجاه الحرف، وفي الحذف والقلب والابدال أو التعويض للحروف. (Ajuriaguerra. 1997.p223).

عند التمعن في طبيعة الأخطاء المذكورة، والتي يتفق عليها معظم الباحثين في الميدان، نجدها ذات طبيعة معرفية بحتة. فالتلميذ ذو صعوبة الكتابة لديه مشكلة أساسية أو صعوبة نمائية تتمثل في صعوبة الإدراك، أي لديه مشكلة في إدراك الصورة الجسمية والجانبية (يمين – يسار). التي أشارت إليها بورال ميزوني في وصفها لطبيعة الأخطاء لدى هذا التلميذ. وهذا ما ذهب إليه باحثون آخرون في وصفهم للجانب المعرفي لدى هؤلاء التلاميذ عساهم يفهمون أو يفكون لغز هذه الصعوبة التي ليس لها أية علاقة بالأسباب العضوية والعصبية والنفسية والذهنية والاجتماعية وحتى البيداغوجية.

وفي هذا الصدد اعتبر " ناصر خطاب"، أن كل من الإدراك البصري والإدراك السمعي هو من أهم أسباب الفشل المدرسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة، وذلك في المرحلة الأولى من التعلم. وأن المشاكل أثناء المعالجة البصرية والمعالجة السمعية تترجم من خلال عدم قدرة التلميذ على فهم واستيعاب ما

يسمعه وما يراه من معلومات. وبالتالي عدم قدرته على تذكر هذه المعلومات مما يؤدي إلى مشاكل في إدراك الفروق بين الأشياء، وضعف في التناسق البصري الحركي، وكذا صعوبات في التهجئة. (الخطاب. دت. ص13).

كما تكلم كل من كاستل Castel وكولثرت Coltheat عن الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبة الكتابة. حيث استنتجا هذان الباحثان أن تلاميذ هذه الفئة لا يملكون معارف حول الشكل الخطي للكلمات المكتسبة عن طريق الكتابة. فهم لا يتمكنون من استدعاء الأشكال الخطية للكلمات من ذاكرتهم المناسبة للكلمات المسموعة. وتكلم فالدوا Valdois وولتش Walch عن خلل في الانتباه البصري، وقالا أنه كلما زاد عدد الحروف وأصبحت الكلمة أطول كلما قل الانتباه وأصبح جانبيا، أي يصبح التلميذ ينتبه فقط إلى جانبي الكلمة، بداية وآخر الكلمة. (Charbonnel et Col, 1996, pp146-147).

م تقتصر الأبحاث والدراسات على الجانب المعرفي فقط لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات الكتابة بصفة خاصة. بل شملت حتى مهارات التفكير العليا(الميتامعرفة). هذا خاصة عندما تم إثبات أن التلاميذ العاديين في المرحلة الابتدائية يصلون إلى مستوى معين من التفكير ومن توظيف العمليات الذهنية العليا، مثلما أكدته دراسة الونسن Alson واسينجتون Astington لدى تلاميذ السن السابعة والثامنة والتاسعة. حيث وجد أن هؤلاء يستخدمون مستوى مرتفع من لغة ميتامعرفية وهذا ما يظهر من خلال كلامهم عند استعمالهم لأمثلة الجمل الآتية: " أدلل على ذلك" و" أقر بصحة شيء ما"...الخ. (Alson et Astington.1990). وكذلك مثلما وجد في دراسة ويليام سون ونيلسون (Wiliamson et Nelson.2005)، أن تلاميذ المرحلة الابتدائية من سن العاشرة والحادية عشر يمتلكون معرفة عالية وقدرة مستمرة في استعمال الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية، مما يؤدي إلى الثراء اللغوي لدى هذه الفئة وقدرتهم على الفهم. (**سليمان عبد** الواحد. 2011.ص436).

ولكن يظهر أن التلاميذ ذوي صعوبة التعلم بصفة عامة والتلاميذ ذوي صعوبة الكتابة بصفة خاصة لا يستطيعون إدخال معارفهم المكتسبة أثناء التعلم ولا في تفكيرهم بهدف الفهم وحل المشكلات المقدمة لهم. فهم لا يتمكنون من الربط بين تفكيرهم والعمل المطلوب للإنجاز أو بعبارة أخرى لا يتمكنون من تطوير تفكير ميتامعرفي. (Cheneliere et autres. 2002.p02).

إذن حال التلاميذ ذوي صعوبة التعلم يختلف عن التلاميذ العاديين خاصة فيما يتعلق بالسلوك الاستراتيجي اتجاه التعلم. حيث يستعمل هؤلاء استراتيجيات بدرجة أقل أو بطريقة غير فعالة. كما أنه لا يجب

فقط على التلميذ أن يعرف هذه الاستراتيجيات، ولكن عليه أيضا أن يعرف الوضعيات التي يستعملها فيها والطريقة في مختلف الوضعيات والمهمات. كما أنه على التلميذ أن يطور وسائل لمراقبة تطبيق هذه الاستراتيجيات وتقييم تأثير هذه المهمة المعطاة. وهذا ما يسمى بالوظائف التنفيذية أو بالاستراتيجيات الميتامعرفية، ما يعني أيضا أن الميتامعرفة تلعب دورا كبيرا في التعلم (Melanie.S et autres. 2009.p15). حيث بينت الدراسات، أن التلاميذ الذين ينجحون في دراستهم هم الذين يستعملون تفكيرهم الميتامعرفي. وأن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم من بينهم ذوي صعوبة الكتابة لديهم تفكير ميتامعرفي مضطرب أو أنهم يظهرون في حالة عدم إمكانية ادخال تفكير ميتامعرفي. (Cheneliere et autres. 2002.p02).

ففي خلاصة أعمال سوانسن Swanson (1998)، أن مشكلة فئة ذوي صعوبة التعلم خاصة من جانب اللغة المكتوبة هي عدم مقدرة هؤلاء على استخدام استراتيجيات تفكير فعالة كتلك التي يستخدمها العاديون، على الرغم من أن لديهم القابلية لتعلم هذه الاستراتيجيات إذا قدمت لهم بالطريقة المناسبة خاصة ما يتعلق بعملية معالجة المعلومات لديهم. ولقد أضاف روتمان Rottman (1990)، أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم لا يستطيعون استخدام استراتيجيات التفكير بشكل عفوي، كما أنهم غير قادرين على تكييف سلوكهم كما يفعل الطلبة الآخرون، وذلك لافتقارهم إلى مهارة السيطرة على الذات وبالتالي هم بحاجة إلى تعلم استخدام استراتيجيات تفكير لتسهيل الاستيعاب لديهم، والعمل على نقل أثر التدريب إلى مواقف جديدة. (خطاب. دس. ص4).

يبدو أن هذا الجانب الميتامعرفي أو "التفكير الأعلى" أو "الاستراتيجيات الميتامعرفية" أصبحت مركز اهتمام الباحثين لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. فما هو التفكير الميتامعرفي؟

يتمثل التفكير الميتامعرفي "Metagognition thinking" في "عمليات التفكير العليا" التي تستخدم عند حل المشكلة أو اتخاذ القرار، ويتطلب هذا النوع من التفكير معالجة للمعلومات من خلال الحديث مع الذات عند التخطيط للأداء ومراقبة تنفيذ الخطة، أي أنه يشمل "التخطيط" و"المراقبة" و"التنفيذ". (خطاب. دس. ص8). وعادة ما يقصد بمصطلح "التفكير الميتامعرفي"، مصطلح "الميتامعرفة" أو مصطلح " الاستراتيجيات الميتامعرفية" أو كما عبر عنها "باريس""Paris" بمصطلح" مهارات الضبط التنفيذي للسلوك". وتضم " التخطيط" و"التنظيم الذاتي" و" التقويم الذاتي". (بن حفيظ. 2014.ص160). لكن الباحثون يضفون مكونات أخرى إلى الميتامعرفة تتمثل في معارف وعقائد معرفية والتي تشمل معارف عامة حول المعرفة، ومعارف حول

المهمة وسياقها، ومعارف حول الشخص الذي يقوم بالمهمة، ومعارف حول الاستراتيجيات المعرفية، وتحتوي أيضا الميتامعرفة على الخبرات الميتامعرفية التي تتمثل في الأحكام والعواطف، وكما تضم الاستراتيجيات الميتامعرفية. (Jean Louis.2015.p51).

ولقد حدد فلافل Flavel، وهو أول من تكلم عن مصطلح " الميتامعرفة"، الاستراتيجيات الميتامعرفية وهي ثلاث: "استراتيجية التخطيط" و"استراتيجية المراقبة" واستراتيجية التقويم". (الفرماوي. 2004. ص.46). وتتفق معه براون Brown وتسميها الوظائف أو "السيرورات الميتامعرفية للتنظيم الذاتي "processus métacognitif d'autorégulation", حيث تصفها أثناء عملية التعلم فيقوم الفرد المتعلم بالتخطيط قبل المهمة التعلمية المعطاة له وبالمراقبة أثناء المهمة وبالتقييم بعد المهمة. (Jean Louis.2015.pp30-31).

وفي حدود اطلاع الطالبة الباحثة فإنه لم يتم ذكر في التراث النظري بطريقة مباشرة مصطلح "استراتيجيات التعلم الميتامعرفية"، وإنما في كل مرة يأتي فيها الباحثون إلى توضيح أو تعريف "الاستراتيجيات الميتامعرفية" بصفة عامة، يكون ذلك أثناء العملية التعلمية لدى التلميذ. فمثلا سكراو Schraw (1998) وبراون Brown (1978)، يعتبران أن الاستراتيجيات الميتامعرفية المذكورة قبل حين لدى فلافل هي الثلاثة المهمة، فهي تنظم المعرفة اللازمة لمجموعة الأنشطة التي تمكن التلميذ من مراقبة عمله أثناء مهمات التعلم أو أثناء حل المشكلات. (Jean Louis.B.2015.p51). فأتت الدراسة الحالية للبحث في استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى التلميذ والتي تتمثل في التخطيط والمراقبة والتقويم. بهدف الكشف عن معرفة حال هذه الاستراتيجيات الميتامعرفية لدى التلميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي.

ولقد قامت الطالبة الباحثة ببناء أداة تقييم استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى التلميذ بالاعتماد على بعض الدراسات السابقة التي استعملت هذا النوع من الأدوات، وهي تضم ثلاثة محاور هي التخطيط والمراقبة والتقويم، بحيث تقوم الطالبة الباحثة بالكشف عن مستوى هذه الاستراتيجيات الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي، وربطها بدرجة الصعوبة وبطبيعة الأخطاء أثناء مهمتي "النقل الكتابي" و"الإملاء" لنص "العطلة" لصاحبته الباحثة غلاب صليحة، محاولة الإجابة على الأسئلة التالية.

1-التساؤلات الرئيسية:

التساؤل الرئيسي الأول:

ما مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي؟

التساؤل الرئيسي الثاني:

هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي في مهمتي النقل والإملاء؟

التساؤل الرئيسي الثالث:

هل تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد ونوع الأخطاء المرتكبة أثناء الكتابة في مهمتي (النقل والإملاء) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة؟

التساؤل الرئيسي الرابع:

ما هو الخطأ الأكثر تكرارا من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمتي النقل والإملاء؟

2-التساؤلات الجزئية:

- ما مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي؟
- ما مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (المراقبة) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي؟
- ما مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التقويم) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي؟

- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ مستوى السنة الرابعة ابتدائي؟
- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) مستوى السنة الرابعة ابتدائي؟
- هل تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة؟
- هل تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة؟
- هل تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على نوع الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة؟
- هل تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على نوع الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة؟
- ما هو الخطأ الأكثر تكراراً من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل.
- ما هو الخطأ الأكثر تكراراً من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء.

ثانيا: فرضيات الدراسة:

1-الفرضيات الرئيسية:

الفرضية الرئيسية الأولى:

"مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي هو ضعيف."

الفرضية الرئيسية الثانية:

"توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم)، ودرجة صعوبة الكتابة لدى تلاميذ مستوى السنة الرابعة ابتدائي في مهمتي النقل والإملاء."

الفرضية الرئيسية الثالثة:

"تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد وطبيعة الأخطاء المرتكبة أثناء الكتابة (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمتي النقل والإملاء."

الفرضية الرئيسية الرابعة:

"الخطأ الأكثر تكراراً من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) في مهمتي النقل والإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة هو الحذف".

2-الفرضيات الجزئية:

1- مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي هو ضعيف.

2- مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (المراقبة) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي هو ضعيف.

3- مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التقويم) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي هو ضعيف.

4- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ مستوى السنة رابعة ابتدائي.

5- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) مستوى السنة الرابعة ابتدائي.

6- تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

7- تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

8- تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على نوع الأخطاء في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

9- تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على نوع الأخطاء في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

10- الخطأ الأكثر تكراراً من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو الحذف".

11- الخطأ الأكثر تكراراً من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الاملاء هو الحذف".

ثالثا: أهداف الدراسة:

1-الأهداف الرئيسية:

- معرفة مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (الخطيط، المراقبة، والتقويم) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي.
- معرفة فيما إذا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي في مهمتي النقل والإملاء.

- معرفة فيما إذا تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد وطبيعة الأخطاء المرتكبة أثناء الكتابة لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.
- معرفة فيما إذا كان خطأ " الحذف" هو الخطأ الأكثر تكرارا من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة المرتكبة أثناء الكتابة (نقل، إملاء).

2-الأهداف الجزئية:

- معرفة إذا كان مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي هو ضعيف.
- معرفة إذا كان مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (المراقبة) لدى تلاميذ صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي هو ضعيف.
- معرفة إذا كان مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التقويم) لدى تلاميذ صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي هو ضعيف.
- معرفة فيما إذا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ مستوى السنة الرابعة ابتدائي.
- معرفة فيما إذا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) مستوى السنة الرابعة ابتدائي.
- معرفة فيما إذا تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.
- معرفة فيما إذا تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

- معرفة فيما إذا تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

- معرفة فيما إذا تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

- معرفة فيما إذا كان خطأ "الحذف" هو الخطأ الأكثر تكرارا من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة المرتكبة في مهمة النقل.

- معرفة فيما إذا كان خطأ "الحذف" هو الخطأ الأكثر تكرارا من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب)، لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة المرتكبة في مهمة الإملاء.

رابعا: أهمية الدراسة:

لقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات أن هناك علاقة بارزة بين التحصيل الدراسي والتفكير الميتامعرفي، كما بينت دراسات أخرى أن التلاميذ بحاجة إلى مساعدتهم على كيفية استعمال هذا النوع من التفكير بعدما أظهروا نتائج إيجابية عند إخضاعهم إلى برامج تدريبية على ذلك. ولهذا فإن التلاميذ الذين يتمتعون بمستوى عال من المعرفة والوعي بها، يتوقع منهم استعمال استراتيجيات متطورة وعميقة وشاملة أثناء عملية تعلمهم مما ينعكس بشكل إيجابي على فهمهم للمعلومات وبالتالي الوصول إلى أداء أفضل.

لهذا اهتم الباحثون في مجال علم النفس بهذا الجانب من موضوع الدراسة الحالية (الميتامعرفة) لما له من علاقة بمستوى ونوعية المردود الدراسي لدى التلميذ. بحيث يلح التربويون وعلماء النفس بصفة عامة على إدراج طرق وأساليب واستراتيجيات التفكير الميتامعرفي ضمن المنهج التعليمي للوصول بالتلميذ إلى أعلى مستوى ممكن التوظيف الميتمعرفي.

تتجلى أيضا أهمية الدراسة الحالية من خلال النتائج التي ستصل إليها، حيث يمكن أن تثير اهتمام الباحثين في هذا المجال. وهذا ما يساهم في تحسين عملية تقييم وفحص الجوانب المعرفية والميتامعرفية لدى التلميذ ذي صعوبة التعلم (صعوبة الكتابة)، ووضع تشخيص دقيق وبالتالي خطط علاجية مناسبة من طرف القائمين على التكفل بهذه الفئة.

فعندما نكشف على حال استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى التلميذ ذي صعوبة الكتابة تتوضح أكثر الخصائص والعوامل التي أدت بهذا التلميذ إلى تدني مردوده الدراسي في هذه المادة (الكتابة). وبالتالي لفت انتباه القائمين على تأطير فئة ذوي صعوبات الكتابة إلى العوامل أو الأسباب التي يمكن أن تكون لها علاقة بهذه الصعوبة.

وعند مراجعة التراث المعرفي في هذا المجال لوحظ أن هناك دراسات محدودة حاولت البحث في فحص أو تقييم أو قياس جانب الميتامعرفة بصفة عامة لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم. لهذا يمكن أن تكون نتائج الدراسة الحالية مهمة وتضيف الجديد إلى الأعمال التي بحثت في موضوع استراتيجيات التعلم الميتامعرفية خاصة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وبالأخص تلاميذ ذوي صعوبات الكتابة.

خامسا: تحديد مصطلحات الدراسة إجرائيا:

1- **صعوبة الكتابة:** هي مجموعة أو عدد الأخطاء التي يرتكبها التلميذ أثناء مهمي النقل والإملاء. والتي تمس التركيب الإملائي للكلمة. وتتمثل هذه الأخطاء في قلب الحروف في الكلمة، حذف الحروف في الكلمة، تعويض الحروف بأخرى في الكلمة نفسها، وإضافة حروف أخرى إلى حروف الكلمة الأصلية. حيث يمكن رصد هذه الأنواع من الأخطاء من خلال تطبيق نص "العطلة" لاختبار صعوبة الكتابة المصمم في الأصل لتشخيص صعوبة القراءة لصاحبته الباحثة صليحة غلاب.

2- **مهمة النقل:** هو عملية كتابة الجزء الأول من نص" العطلة" لاختبار صعوبة الكتابة (الفقرتان الأولى والثانية) من على السبورة في ورقة الإجابة المسلمة من طرف الطالبة الباحثة للتلميذ. حيث يعتمد التلميذ على الإدراك البصري لما يراه على السبورة.

3- **مهمة الإملاء:** هو عملية كتابة الجزء الثاني من نص" العطلة" لاختبار صعوبة الكتابة (الفقرتان الثالثة والرابعة) في ورقة الإجابة المسلمة من طرف الطالبة الباحثة للتلميذ. حيث يعتمد التلميذ على الإدراك السمعي لما تمليه عليه الطالبة الباحثة.

4- **تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة:** هم مجموعة التلاميذ الذين يدرسون في مستوى السنة الرابعة الابتدائي. ويظهرون أخطاء على مستوى الكتابة وذلك أثناء مهمتي النقل والإملاء. ولا يعانون من أية إعاقات سواء ذهنية أو سمعية وبصرية أو حركية، أو إصابات عصبية أو مشاكل اجتماعية أو اقتصادية أو ثقافية أو حتى بيداغوجية. وهم متواجدون في بعض المدارس الابتدائية في مدينة سطيف.

5- **استراتيجيات التعلم الميتامعرفية:** وتتمثل في مجموعة السيرورات أو العمليات أو المهارات الميتامعرفية التي يقوم بها التلميذ ذو صعوبة تعلم الكتابة. وذلك قبل وأثناء وبعد أداء مهمتي النقل والإملاء. حيث يوظف هذا التلميذ "استراتيجية التخطيط" قبل أداء المهمتين و"استراتيجية المراقبة" أثناء أداء المهمتين و"استراتيجية التقويم" بعد أداء المهمتين. ومن أجل رصد البيانات تم بناء مقياس يحتوي على مؤشرات هذه الاستراتيجيات.

6- **استراتيجية التعلم الميتامعرفية "التخطيط"**: هو ذلك التفكير الداخلي الذهني والعالي والذي يقوم به التلميذ قبل أداء مهمتي النقل والإملاء وبعد إعلامه بذلك. ويتم التعرف على مستوى توظيف هذه الاستراتيجية من خلال إجابة التلميذ على الأسئلة الموجهة له بطريقة شفوية من طرف الطالبة الباحثة والواردة في مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية في البعد المخصص لها.

7- **استراتيجية التعلم الميتامعرفية "المراقبة"**: هو ذلك التفكير الداخلي الذهني والعالي والذي يقوم به التلميذ أثناء أداء مهمتي النقل والإملاء أو بالأحرى عند الانتهاء مباشرة وقبل التعرف على الأخطاء وتصحيحها. ويتم التعرف على مستوى توظيف هذه الاستراتيجية من خلال إجابة التلميذ على الأسئلة الموجهة له بطريقة شفوية من طرف الطالبة الباحثة والواردة في مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية في البعد المخصص لها.

8- **استراتيجية التعلم الميتامعرفية "التقويم"**: هو ذلك التفكير الداخلي الذهني والعالي والذي يقوم به التلميذ بعد الانتهاء من أداء مهمتي النقل والإملاء والتعرف على الأخطاء المرتكبة وكذا تصحيحها.

ويتم التعرف على مستوى توظيف هذه الاستراتيجية من خلال إجابة التلميذ على الأسئلة الموجهة له بطريقة شفوية من طرف الطالبة الباحثة والواردة في مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية في البعد المخصص لها.

سادسا: الدراسات السابقة:

لقد قامت الطالبة الباحثة في هذا العنصر بعرض بعض الدّراسات السابقة المرتبطة بالموضوع، ورتبتها حسب الأهمية والاستفادة منها ضمن أهداف الدراسة مراعاة في ذلك التسلسل الزمني لها، حيث تناولت بعض الدراسات التي أجريت على طلبة الثانوية وطلبة الجامعة من أجل الاستفادة من طريقة وأدوات التشخيص أو الفحص أو التقييم. ومادام أن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو الكشف عن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى فئة من التلاميذ ضمن المرحلة الابتدائية، فلقد أدرجت الطالبة الباحثة دراسات سابقة درست موضوع الميتامعرفة لدى التلاميذ العاديين في هذه المرحلة، وقد اهتمت هذه الدراسات ببناء البرامج ودراسة أثرها على توظيف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية أثناء المهام التعلمية لدى التلميذ. كما أدرجت الطالبة الباحثة دراسات حول موضوع الميتامعرفة لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة، وكانت أغلبها أيضا دراسات تجريبية أو شبه تجريبية. حيث كان هدف الطالبة الباحثة تكوين أفكار واضحة ومحددة، مرتبطة بمحتوى الأدوات المستعملة، والتي لها علاقة بمكونات الميتامعرفة، وكذا تكوين مفاهيم وأفكار حول مستوى التفكير الأعلى لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لفهم أكثر الجانب المعرفي والميتامعرفي لديهم.

1-دراسات تناولت الميتامعرفة لدى طلبة الثانوية وطلبة الجامعة:

- **دراسة ماتوقا (2009) Matuga**: وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وتوجهات الأهداف والتحصيل الأكاديمي على عينة مكونة من (40) طالبا جامعي، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين توجهات الأهداف واستراتيجيات التعلم تعزى لأثر متغير الجنس. (مرغم، 2017، ص.20).

- **دراسة شاهين وعطية (2011)**: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة امتلاك تلاميذ الثانوية العامة لمهارات ما وراء المعرفة في ضوء بعض المتغيرات، على عينة تألفت من 549 تلميذ وتلميذة من تلاميذ الثانوية العامة في مديرية تربية الخليل. تم اختيارهم بطريقة العينة الطبقية العنقودية، وقد أظهرت النتائج أن درجة امتلاك تلاميذ الثانوية العامة لمهارات ما وراء المعرفة متوسطة، وجاءت مهارة التخطيط في

الترتيب الأول، تليها مهارة التقويم. ثم مهارة المراقبة. كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك تلاميذ الثانوية العامة لمهارات ما وراء المعرفة تبعا لمتغيرات الجنس ولصالح التلاميذ الذكور، والفرع الدراسي ولصالح تلاميذ الفرع الصناعي، ومستوى تعليم الأب والأم لصالح التلاميذ الذين مستوى تعليم آبائهم جامعي، ومهنة الأب والأم لصالح أبناء الموظفين. (شاهين وعطية، 2001، ص.ص.195-223).

– **دراسة بقيعي (2013)**: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية والعلاقة بينهما لدى طلبة السنة الجامعية الأولى في كلية العلوم التربوية والآداب، وتكونت العينة من 224 طالبا وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وبعد تطبيق مقياسين، الأول يقيس ما وراء الذاكرة والثاني يقيس المرونة المعرفية، أسفرت النتائج عن امتلاك الطلبة لمستوى متوسط فيما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تبعا لمتغيرات التخصص وفرع الثانوية العامة ومعدّلها، ولصالح تخصص اللغة الإنجليزية والفرع العلمي والمعدّل الأعلى، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تعزى إلى متغير الجنس. ووجود علاقة إيجابية دالة إحصائيا بين مقياس ما وراء الذاكرة الكلي والمرونة المعرفية، وبين بعدي الرضا عن الذاكرة واستراتيجيات الذاكرة والمرونة المعرفية. (بقيعي، 2013، ص.330).

2-دراسات تناولت الميتامعرفة لدى التلاميذ العاديين (المرحلة الابتدائية):

– **دراسة كروص وباريس (1980) Cross et Paris**: تهدف هذه الدراسة إلى تكوين برنامج مقترح لتعليم الميتامعرفة، أجريت هذه الدراسة على عينة من تلاميذ متوسطي السن بين 8 و10 سنوات في مجال الفهم، إذ ضمّ التكوين الخاص اكتساب استراتيجيات الميتامعرفة لمحتوى البرنامج الدراسي ويسمح هذا التكوين المقترح بإعلام التلاميذ بالاستراتيجيات التي تسهل فهم القراءة، وباعتماد المنهج التجريبي، بقياس قبلي وبعدي. توصلت الدراسة إلى أن التلاميذ الذين تابعو التكوين تحصلوا على كفاءة عالية، خاصة فيما يخص اعتمادهم على استراتيجيات ميتامعرفية، لفهم القراءة، فقد تعلموا (مهارات التخطيط، التقييم، والتعديل) بمعنى أن النتيجة العامة للدراسة تقرّ بأن برنامج التكوين المقترح نجح في إعداد وتكوين قراء استراتيجيين. (بن حفيظ، 2014، ص.13).

– **دراسة عطا الله (1992)**: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر طريقة التدريس ما وراء المعرفي وطريقة التدريس المعرفية في تحصيل تلاميذ الصف الخامس في مدارس وكالة الغوث الدولية في –الزرقاء–الأردن للمفاهيم العلمية، وتحصيلهم للتفكير العلمي، ومقارنة أثر الطريقتين السابقتين معا مع طريقة التعلم الصف التقليدية، وقد شملت عينة الدراسة سبعا وعشرين شعبة صفية بعدد إجمالي (1156) تلميذا وتلميذة موزعين على (682)

تلميذا و(474) تلميذا، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تفوق طريقتي التدريس المعرفية، وما وراء المعرفية على الطريقة التقليدية في تحصيل التلاميذ للمفاهيم العلمية والتفكير العلمي. (عطا الله، 1992).

– **دراسة يور وكريج (1992) Yore et Graig**: هدفت هذه الدراسة إلى تحديد معارف "ما وراء المعرفة" التقديرية، والإجرائية، والشرطية، في مجالات قراءة العلوم والكتب المقررة في العلوم والاستراتيجيات القرائية في العلوم، وقد شملت الدراسة (532) طالبا وطالبة منهم (113) من طلبة الصف الرابع، و(108) من طلبة الصف الخامس، و(109) من طلبة الصف الثامن. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك الطلبة مرتفعي القدرة القرائية ومنخفضي القدرة القرائية لمعارف "ما وراء المعرفة"، كما توصلت إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين الجنس لصالح الإناث، وإلى عدم وجود تحسن في معارف "ما وراء المعرفة" مع تقدم الطلبة في العمر. (Yore et M.Graig, 1992).

– **دراسة نولان (1994) Nolan**: هدفت هذه الدراسة إلى عمل نموذج مقترح لتسهيل التعلم المباشر باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لمساعدة الطلبة على تعلم مهارات أو عمليات التعلم من خلال محتوى مناهج العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وقد جرب هذا النموذج استطلاعيا للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه النموذج المقترح أثناء استخدامه في التدريس، وكيفية التغلب على هذه الصعوبات قبل استخدام الصورة النهائية للنموذج المقترح. (Nolan, 1994).

– **دراسة عواطف محمد حنين (1996)**: تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور استراتيجية الصورة في الاستدعاء المباشر للمعلومات اللفظية المدركة وغير المدركة، لدى عينة من أطفال الصف الرابع عددها 106 تلميذ وتلميذة، تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات متكافئة في الذكاء والعمر الزمني وهي: مجموعة اللفظ (35 طفلا وطفلة)، مجموعة الصورة (35 طفلا وطفلة)، مجموعة اللفظ والصورة (36 طفلا وطفلة)، ثم عرضت الطالبة الباحثة على أطفال المجموعة الأولى مجموعة من النصوص اللفظية من خلال بطاقة تتضمن 12 نصا عن الخصائص المدركة (الملاحظة) خاصة بـ (12) حيوانا وتم قراءة كل بطاقة على حدا، وعرضت الباحثة على المجموعة الثانية صورا لتلك الحيوانات فقط، وقامت بقراءة كل بطاقة من البطاقات السابقة مقترنة بصور الحيوان لأطفال المجموعة الثالثة أي أن أطفال المجموعة الثالثة شاهدوا صورة الحيوان أثناء سماع النص. وتوصلت الطالبة الباحثة إلى وجود فروق دالة بين مجموعتي اللفظ والصورة، لصالح مجموعة اللفظ، بينما وجدت فروقا دالة بين مجموعة اللفظ ومجموعة (اللفظ والصورة)، لصالح المجموعة الأخيرة، كما وجدت فروقا دالة بين مجموعة الصورة فقط ومجموعة (اللفظ +الصورة)، لصالح المجموعة الأخيرة. ويتضح من خلال النتائج السابقة أن للصورة فعالية في حالة اقترانها باللفظ في تسهيل عملية الاستدعاء المباشر للمعلومات المدركة أو غير المدركة.

– **دراسة بيث (1998) Beeth**: هدفت هذه الدراسة إلى استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة، وتتمثل في استراتيجيات التفسير والتوضيح والتساؤل الذاتي، لإتاحة الفرصة لتلاميذ الصف الخامس وشرح أفكارهم عن مفهومي القوة والحركة، ومساعدتهم على مراجعة أفكارهم وفحصها، مما أدى إلى تصحيح تصوراتهم عن بعض المفاهيم العلمية، كما توصلت الدراسة أيضا إلى أن استخدام ما وراء المعرفة غيّر من دور التلاميذ أثناء عملية التعلم، من الاستقبال السلبي للمعرفة إلى الإيجابية والنشاط أثناء عملية التعلم. كما أن دور المعلم تغير من الاعتماد الزائد على الكتاب المدرسي ومصادر المعرفة إلى دور أكثر ديناميكية في بناء المعارف مع التلاميذ واستقبال أفكارهم ومناقشتها وتعديلها. (Beeth, 1998).

– **دراسة سوانسن (1998) Swanson**: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير الميتامعرفة على الكفاءة في حل المشكلات لدى التلاميذ، حيث صمم "سوانسن" استبيان لتقييم النشاط المعرفي لتلاميذ المستوى الرابع والخامس ابتدائي. وهذا في ميدان حل المشكلات، إذ يشمل هذا الاستبيان المتغيرات الثلاث لفلافل (التخطيط، المراقبة والتقييم)، كما أضيفت له أسئلة مرتبطة بحل المشاكل الخاصة بمهمتين تجريبيتين. وأوضحت النتائج أن الميتامعرفة تؤثر على الكفاءة في حل المشكلات، فالتلاميذ الذين يمتازون بميتامعرفة عالية (حسب نتائج الاستبيان) هم الأكثر فعالية في حل المشكل من الأطفال الذين يمتازون بميتامعرفة ضعيفة. كما أشارت الدراسة إلى أن القدرات الميتامعرفية ليست معزولة بل مرتبطة بقدرات أخرى كالمثابرة، فالأطفال الذين يكتسبون هذه القدرات (الميتامعرفة + المثابرة) يعملون أحسن في حل المشكل من التلاميذ الذين يفقدونها. (بن حفيظ، 2014، ص.16)

– **دراسة الخطيب (2003)**: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لتعلم مادة العلوم في التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي في وحدة: الطاقة المغناطيسية والكهربائية. واقتصرت عينة الدراسة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالمدارس الحكومية بمحافظة القاهرة، وتم تقسيمها عشوائيا إلى مجموعتين احداهما تمثل المجموعة التجريبية وتدرس وفقا لاستراتيجيات ما وراء المعرفة والأخرى مجموعة ضابطة تدرس وفقا للطريقة التقليدية. واستخدمت الباحثة اختبار تحصيلي وآخر للتفكير الناقد، وأسفرت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات الاختبار التحصيلي البعدي، لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجيات ما وراء المعرفة. كما دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الناقد البعدي. (**الخطيب، 2003**).

– دراسة عليّ (2004): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجيات الما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. اقتصرت عينة البحث على عينة من تلاميذ مدرسة مبارك الابتدائية التابعة لإدارة أوتم التعليمية، وتكونت العينة من فصلين إحداهما يمثل المجموعة التجريبية، وعددها (55) تلميذا والآخر يمثل المجموعة الضابطة، وعددها (53) تلميذ، وقد درست المجموعة الأولى باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفية، في حين درست المجموعة الثانية بالطريقة التقليدية بمقرر الفصل الدراسي الثاني في كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي في العام الدراسي 2003. واستخدم الباحث المنهج التجريبي وطبق اختبارا للتحصيل واختبارا لمهارات حل المشكلات الرياضية. وقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي بمستوياته الثلاث (التفكير، الفهم، التطبيق) لصالح المجموعة التجريبية، كما دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار حل المشكلات الرياضية ككل، وفي كل مكون من مكوناته على حدا لصالح المجموعة التجريبية. (علي، 2004).

1-3-دراسات تناولت الميتامعرفة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم:

– دراسة ليشويتز (1993) Leshowitz: هدفت هذه الدراسة إلى تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مهارات التفكير النقدي (Critical thinking skills)، شملت العينة 55 تلميذا من المرحلتين المتوسطة والعليا من فئة ذوي صعوبات التعلم في ولاية أريزونا (Arizona)، يدرسون في صفوف التربية الخاصة بشكل جزئي، وقد تم تصنيفهم كصعوبات تعلم بناء على معايير الولاية (والتي تشمل ذوي العجز الأكاديمي أو العجز المعرفي أو المعرضين للحظر (Atrisk). وتراوحت معدلات ذكائهم بين 85 و110، تم توزيعهم إلى مجموعة تجريبية 22 تلميذا ومجموعة ضابطة 33 تلميذا، ثم قام الباحث بتطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية حيث تضمن مهارات الاستدلال العلمي (Seasoning Skills Scientific) وتشمل: التدريب على الحوار من خلال عمليات التفكير النقدي والتحليل النقدي لبعض المقالات في الجرائد. وقد تكون البرنامج من 25 درسا، مدة كل درس 45 دقيقة، استمرت مدة التطبيق 6 أسابيع، وقام الباحث بتطوير أداتين لهذه الدراسة، الأداة الأولى عبارة عن مقالة من جريدة اتبعها الباحث بأسئلة ذات مستوى عال من التفكير، واستخدم أيضا مقالا علميا ملخصا اتبعه بسلسلة من الأسئلة ذات الاستدلال العلمي، كأداتين للاختبار القبلي والبعدي، وبعد تحليل النتائج، اكتسب هؤلاء التلاميذ مهارات التفكير النقدي بشكل متفوق على أقرانهم في المجموعة الضابطة، التي تلقت التعليم الاعتيادي. وقد أشار الباحث إلى أن مستوى أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مهارات التفكير أصبح مساويا لأقرانهم بل تفوق عليهم في بعض مهارات التفكير النقدي مثل الاستدلال العلمي والتي

تعني القدرة على تقييم المعلومات وصنع القرارات، وكذلك تحسن اتجاه هؤلاء الطلبة نحو ذواتهم وأصبح لديهم قبول لآراء آخرين وقدرة على توضيح أفكارهم، وأصبحوا قادرين على تحليل الحقائق قبل الوصول إلى الاستنتاجات. (Leshowitz, 1993, p.p.483-492).

–دراسة ماستروبييري (1996) Mastropieri: وهدفت هذه الدراسة إلى تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مهارات الاستذكار والاستيعاب، شملت العينة 29 تلميذا من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الصفين السابع والثامن ابتدائي في إحدى المناطق الريفية الأوروبية، وكان معدل ذكائهم 87.7، حسب اختبار وكسلر، و23 تلميذا منهم ممن يدرسون في صفوف خاصة منذ خمس سنوات، و6 منهم ممن يدرسون في غرف المصادر. تم تقسيم التلاميذ إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية). ثم قام الباحث بتدريب التلاميذ في المجموعة التجريبية على مهارة الاستذكار والاستيعاب من خلال استخدام أسئلة إبداعية ذات إجابات مفتوحة، كأن يقوم التلاميذ بقراءة مقالات تتحدث عن الفقاريات، وكان الباحث يركز على التفسير المنطقي والاسهاب (Elaboration) بعد قراءة كل جملة، بينما كان يقوم أفراد المجموعة الضابطة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالقراءة بالطريقة العادية مع إعطائهم وقتا للاستذكار بعد قراءة كل جملة. استخدم الباحث القياس المبني على المنهاج (CBM) لتحليل النتائج حيث اتضح بعد التحليل الوصفي ما يلي: –تفوق أفراد المجموعة التجريبية في إعطاء توضيحات صحيحة حول المعلومات التي قدمت لهم.

– ساعدت الأسئلة الممنوحة الطلبة ذوي صعوبات التعلم على الاستيعاب.

– لم يكن هناك فرق بين المجموعتين بالنسبة لحجم المعلومات التي تم تذكرها. (Mastropieri, 1996, p.p.1-11).

– دراسة دولي (1997) Dolly: كان الهدف من هذه الدراسة هو المقارنة بين تلاميذ يعانون من الفشل المدرسي وتلاميذ ناجحين على مستوى الأقسام المختصة في اكتساب المهارات الميتامعرفية. وبينت نتائج الدراسة أن عدم فعالية الجهد المبذول من طرف المجموعة الأولى يرجع إلى نقص من نوع ميتامعرفي أكثر منه معرفي، فهؤلاء التلاميذ يكتسبون المعارف والقدرات اللازمة لكنهم لا يعرفون كيف يستعملونها وكيف يحوّلونها ويكيّفونها للوضعيات المختلفة التي يتواجدون فيها. فيلاحظ أن الصعوبات التي تواجههم ترجع إلى نقص على مستوى الاستراتيجيات الميتامعرفية. (بن حفيظ، 2014، ص.21).

– دراسة بازان وجيرار (1997) Bazin et Girard: تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة الميتامعرفة ووضعيات التعلم بين تلاميذ المتوسطة ذوي مستويات مختلفة (مستوى عادي، مستوى ذو صعوبة)، استخدمت هذه

الدراسة المنهج التجريبي في مجموعتين أولهما ضابطة والثانية تجريبية وتوصلت إلى أن كل التلاميذ يكتسبون السجلات المعرفية اللازمة، وأنه يكمن الاختلاف بين أولئك الذين يعانون من الصعوبات وأولئك الذين لا يعانون من الصعوبات في ثروة السجل، وفي السهولة التي سيستعمل بها التلميذ هذا السجل. ويلاحظ من خلال هذه الدراسة أنه من الصعب على التلميذ الذي يواجه صعوبات، تجنيد سجله المعرفي (Mobilisation) لأن ذلك يتطلب منه معرفة السجل المعرفي اللازم وفهم أهمية تنشيطه (Activation) في وضعية دون الأخرى، فحتى إذا استطاع هذا التلميذ (الذي يعاني من صعوبات) التعرف على السجل المعرفي اللازم، فهو لن يتمكن من الربط بين الحل المتوفر في السجل والمهمة الحالية، إذ يظهر عجزه على مستوى الاستراتيجيات التي يصعب عليه تكييفها. (**بن حفيظ، 2014، ص.22**).

– دراسة ابلر (1997) Ibler: هدفت هذه الدراسة إلى وضع برنامج يتضمن استراتيجيات حل المشكلة من خلال مهارات التفكير من أجل زيادة القدرة على حل المشكلة واتخاذ القرار التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث تم تدريس الوحدات التعليمية التي تشمل التدريب على مهارات تفكير محددة من خلال النمذجة والتعليم التعاوني بشكل نظري مرة واحدة كل أسبوع، ثم يتم بعد ذلك التدريب العملي على هذه المهارات من خلال منهاج الرياضيات والعلوم واللغات والفنون. ولقد كانت توضح لهم استراتيجيات حل المشكلة بشكل علمي. وبعد إجراء التحليل النوعي لعينات من الدروس والنشاطات وإجراء المقابلات الشخصية مع التلاميذ ومعلميهم، أشارت النتائج إلى نجاح الطلبة في استخدام أسلوب حل المشكلة في اللغات والفنون والعلوم، وإلى زيادة استخدام التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لمهارات التفكير العليا، وإلى تحسن أداء هؤلاء في التعبيري اللفظي والكتابي، وتحسن التفاعل الاجتماعي لديهم من خلال التعليم التعاوني حيث زادت قدرتهم على استخدام المهارات الاجتماعية المناسبة. (Ibler, 1997).

–دراسة شيمبكورو وبيتر وسيرينا (1999) Shimabakuro et Peter et Serena: تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أثر المراقبة الذاتية على الأداء الأكاديمي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، كان المشاركون ثلاث ذكور، أحدهم من الصف السادس والآخرين من الصف السابع، تم استخدام تصميم المجموعة الواحدة عبر ثلاث مجالات أكاديمية هي: القراءة والحساب والتعبير لتقييم تأثير المراقبة الذاتية على الأداء الأكاديمي، أعطي الطلاب وقت من 10–15 دقيقة لإكمال مهامهم وقاموا بتصحيح أعمالهم بشكل جماعي وناقشوا حزمة أسئلة للحصول على التغذية الراجعة حول أدائهم، تم تدريب التلاميذ على المراقبة الذاتية. وفي نهاية البرنامج أظهرت النتائج أن المراقبة الذاتية ذات تأثير إيجابي على التحصيل الأكاديمي، كما أنه ظهرت مستويات متزايدة من التحصيل والدقة بالنسبة للتعبير لكل التلاميذ، أما بالنسبة

لجانبي القراءة والرياضيات فقد أثرت المراقبة الذاتية بنسب أقل. (Shimabakuro et Peter et Serena, 1999, p.371).

–دراسة مونهان (2000) Monahan: هدفت هذه الدراسة إلى تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين على مهارات التنظيم، حيث قام "مونهان" باختبار عينة من تلاميذ الصف الثالث وحتى التاسع شملت 44 تلميذ منهم ستة تلاميذ من ذوي صعوبات التعلم، ثم قام بتطبيق البرنامج المقترح الذي شمل مهارات الاستمتاع وإدارة الوقت واستراتيجيات تلخيص الكلام وجمع المعلومات واتباع الإجراءات لمدة 3 أشهر. وقد استخدم الباحث قوائم الشطب للمعلمين وأهالي التلاميذ قبل إجراء التدخل وبعده. وبعد تحليل النتائج تبين أن هناك تقدما واضحا في أداء التلاميذ بما فيهم ذوي صعوبات التعلم، ولاحظ أهالي ذوي صعوبات التعلم أن هناك زيادة مقدارها 65% بالنسبة للوقت الذي أصبح أبناؤهم يقضونه في الدراسة لفترة استمرت 9 أسابيع بعد فترة التطبيق. (Monaha, 2000).

–دراسة روني وهالمان وويلس (2001) Rooney, Hallman, Wills: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة التسجيل الذاتي للانتباه عند تلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصفوف العادية، شارك في هذه الدراسة أربعة تلاميذ رشحهم معلموهم بسبب شدة مشكلات الانتباه لديهم. كان المتغير التابع نسبة الزمن أثناء أداء المهمة، تم إجراء تسع جلسات ملاحظة خلال 16 يوما من الأيام المدرسية، أعطى المعلم التلاميذ أوراق التسجيل الذاتي ووضع مسجلا على جانب الغرفة، وعلمهم أن يسألوا أنفسهم: هل أنا منتبه، في أي وقت تظهر فيه نغمة المسجل؟ ثم طلب منهم أن يضعوا علامة (نعم) في الصندوق إذا كانوا منتبهين، وعلامة (لا) في الصندوق إذا كانوا غير منتبهين، أثناء ذلك قام المعلم بنمذجة السلوك "أثناء المهمة" والسلوك " خارج المهمة" في الصف أمام التلاميذ. ولقد أشارت النتائج إلى زيادة الانتباه أثناء المهمة في كل مراحل المعالجة بالنسبة لأفراد التجربة، أما بالنسبة للتسجيل الذاتي مع التعزيز فإنه زاد أثناء المهمة. (أحمد القزاقزة، 2005ص.27).

– دراسة تشين وآخرون (2001) Chinn et autres: استمرت هذه الدراسة 3 سنوات حيث قارن "تشين" بين أداء التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات في ثلاث دول (إنجلترا، ايرلندا، هولندا) من حيث نوع الاستراتيجية المعرفية التي يستخدمها التلميذ في حل المسألة الرياضية، وقد شملت العينة 66 طالبا من ذوي صعوبات الرياضيات الدارسين في صفوف الدمج وقد استخدم الباحث اختبار رياضيات مكونا من 43 سؤال للكشف عن الأسلوب المعرفي الذي يستخدمه التلميذ في الحل، حيث كان يطلب من التلميذ الإجابة عن السؤال، ثم يسأله الفاحص عن الطريقة التي يستخدمها في التوصل إلى الحل، وقد أشارت النتائج إلى تفوق التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات في دولة هولندا في استخدام استراتيجيات أكثر مرونة في الحل، وفي

استخدام الحدس الإبداعي والتخيل البصري في حل المسائل الرياضية، والمقدرة على استخدام بدائل متعددة في الحل، وقد تبين أن المنهاج المستخدم في تلك الدولة يركز على استخدام الرياضيات الحياتية ذات القيم الإنسانية مع ربط الرياضيات بمهمات اجتماعية(realistic math s) ، حيث بنيت التدريبات بطريقة تستخدم الوصف للمتغيرات الكمية وتشجع المرونة في إعطاء بدائل متعددة للحل ويزود التلاميذ باستراتيجيات تشجعهم على استخدام طرق مختلفة في الحل. وقد استنتج الباحث أن المنهاج الثري والقوي يساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على امتلاك مهارات التفكير أكثر من المنهاج ذو المخرجات الحسابية البسيطة. (Chinn et autres, 2001, p.p.80-85).

– **دراسة أليندر (2001) Allinder**: استخدم الباحث في هذه الدراسة الاختبارات المبنية على المنهاج (CBM) كاختبار قبلي وبعدي لقياس مهارتي الطلاقة والاستيعاب لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وأشارت نتائج تحليل التباين إلى تفوق أفراد المجموعة الذين تدربوا على استراتيجية الطلاقة على أفراد المجموعة الذين درسوا بالطريقة العادية في مهارتي الطلاقة والاستيعاب القرائي، ومن الجدير بالذكر أن البرنامج يشمل قراءة 16 درسا، وكانت مدة كل درس هي 50 دقيقة. وقد لاحظ الباحث استمتاع التلاميذ في هذا البرنامج، ولم يظهر عليهم علامات القلق، بل بدا عليهم التفاعل مع الزملاء، وأوصى الباحث المعلمين أن يكونوا مستجدين للاستراتيجيات الفردية للتلاميذ مع تمرير هذه الاستراتيجيات وتحسينها. (Allinder, 2001, p.p.48-55).

– **دراسة عمرو (2002)**: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة أثر تنشيط المعرفة السابقة على الاستيعاب القرائي على عينة شملت 60 تلاميذا وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم مستوى الصف الرابع الأساسي الدارسين في غرف المصادر في عمان، تم توزيعهم عشوائيا إلى عينتين ضابطة وتجريبية، حيث تدرّب أفراد المجموعة التجريبية على قراءة النصوص باستخدام استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة، بينما درس أفراد المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، وقد تم استخدام اختبار لقياس الاستيعاب الحرفي وآخر لقياس الاستيعاب القرائي يتمتعان بصدق وثبات جيدين، أشارت نتائج التحليل للأفراد المجموعة التجريبية في هذين الاختبارين إلى فاعلية الاستراتيجية المطبقة في هذه الدراسة في تحسين الاستيعاب الحرفي والقرائي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم المشاركين في المجموعة التجريبية. (عمرو، 2002).

–**دراسة فرحات (2002)**: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة أثر استخدام الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية في تحسين أداء عينة من تلاميذ الصف الثالث والرابع من فئة ذوي صعوبات التعلم في حل المسائل الرياضية اللفظية، تم توزيع 100 تلميذ وتلميذة إلى عينتين تجريبية وضابطة من الدارسين في غرف المصادر

الخاصة بذوي صعوبات التعلم في عمان، ثم تلقت المجموعة التجريبية البرنامج المقترح بينما تلقت المجموعة الضابطة برنامجها الاعتيادي، ثم قامت الباحثة بتطوير أداة لقياس أداء التلاميذ في حل المسائل الرياضية واستخدامها كاختبار قبلي وبعدي لأغراض هذه الدراسة. أظهرت النتائج فاعلية الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية في تحسين أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في حل المسائل الرياضية. (فرحات، 2002).

2- التعقيب على الدراسات السابقة:

حسب الدراسات التي تم إدراجها في الدراسة الحالية نلاحظ أنه تم تناول موضوع الميتامعرفة على مستوى مختلف المراحل التعليمية، (المرحلة الابتدائية والمتوسطة، الثانوية والجامعية) ولقد شملت جهود الباحثين الدارسين لهذا الموضوع حتى فئة التلاميذ غير العاديين (صعوبات التعلم).

وعليه، وحسب الترتيب المتبع في عرض هذه الدراسات السابقة. يمكن القول أنه تحصلت الطالبة الباحثة على بعض الدراسات الوصفية التي تبحث في الكشف أو التشخيص أو التقييم للميتامعرفة لدى تلاميذ مرحلتي الثانوية والجامعية، حيث هدفت دراسة "ماتوقا" (2009) إلى الكشف عن العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وتوجيهات الأهداف والتحصيل الأكاديمي. وهدفت دراسة "شاهين وريان" (2011) إلى التعرف على درجة امتلاك طلبة الثانوية العامة لمهارات ماوراء المعرفة في ضوء بعض المتغيرات، وأما دراسة "بقيعي" (2013) فقد هدفت إلى الكشف عما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية والعلاقة بينهما لدى طلبة السنة الجامعية الأولى في كلية العلوم التربوية والآداب.

وتحصلت الطالبة الباحثة على دراسات سابقة تناولت موضوع الميتامعرفة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لكن معظمها ركّزت حول دراسة أثر استراتيجيات الميتامعرفية على مهارات التعلم بصفة عامة، وذلك من خلال إختيار طريقة من طرق استراتيجيات التعلم أو من خلال بناء أو اقتراح برنامج يحتوي بعض هذه الاستراتيجيات. فدراسة "كروص وبارس" (1980) هدفت إلى تكوين برنامج مقترح لتعليم الميتامعرفة لدى عينة من التلاميذ متوسطي السن (8-10). ودراسة "سوانسن" (1990) هدفت إلى دراسة تأثير الميتامعرفة على الكفاءة في حل المشكلات لدى التلاميذ. ودراسة "عطا الله" (1992) هدفت إلى معرفة أثر طريقة التدريس ما وراء المعرفية ولغة التدريس المعرفية في تحصيل تلاميذ الصف الخامس للمفاهيم العلمية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الزرقاء-الأردن. أما دراسة "نولان" (1994) فلقد هدفت إلى عمل نموذج مقترح لتسهيل التعليم المباشر باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لمساعدة التلاميذ على تعلم مهارات عمليات التعلم. وأما دراسة

"عواطف محمد حنين" (1996) فقد هدفت إلى ابراز دور استراتيجية الصورة في الاستدعاء المباشر للمعلومات اللفظية المدركة وغير المدركة لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع. ودراسة "بيث" (1998) هدفت إلى استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة (استراتيجيات التفسير والتوضيح والتساؤل الذاتي) لإتاحة الفرصة لتلاميذ الصف الخامس لشرح أفكارهم ومساعدتهم على مواجهة أفكارهم وفحصها. ودراسة "الخطيب" (2003) هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة لتعلم مادة العلوم في التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي. وأخيرا دراسة "علي" (2004) هدفت إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي.

ولقد تم العثور على دراسة واحدة فقط تناولت موضوع الميتامعرفة من حيث الكشف أو القياس (التقييم) أو التشخيص لدى التلاميذ العاديين في المرحلة الابتدائية وهي دراسة "يور وكريج" (1992)، وذلك من خلال تحديد معارف "ماوراء المعرفة التقديرية" و"الإجرائية "و"الشرطية" في مجالات قراءة العلوم والكتب المقررة في العلوم والاستراتيجيات القرائية لدى تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس والسابع والثامن. وعليه فإن معظم هذه الدراسات السابقة التي وردت ضمن دراسة الميتامعرفة لدى التلاميذ العاديين اعتمدت على المنهج التجريبي أو الشبه التجريبي ما عدا الدراسة الأخيرة فهي اعتمدت على المنهج الوصفي.

كما تحصلت الطالبة الباحثة على بعض الدراسات السابقة حول الميتامعرفة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والتي تناولت موضوع استراتيجيات التفكير العليا –التفكير الإبداعي والنقدي–لدى هذه الفئة. فنجد دراسة "ليشويتز" (1993) هدفت إلى تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مهارات التفكير النقدي، وشملت الدراسة تلاميذ المرحلة المتوسطة والعليا يدرسون في صفوف التربية الخاصة بشكل جزئي، بناء على تصنيف ولاية "أريزونا" "Arizona". ودراسة "بازان وجيرار" (1995) التي هدفت إلى مقارنة الميتامعرفة ووضعيات التعلم بين تلاميذ المتوسطة ذوي مستويات مختلفة (عادي، ذو صعوبة). ودراسة "ماستروبيري" (1996) هدفت إلى تعلم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مهارات الاستذكار والاستيعاب، وشملت الدراسة تلاميذ الصف السابع والتاسع. ودراسة "دولي" (1997) هدفت إلى دراسة مقارنة بين تلاميذ يعانون من الفشل المدرسي وأطفال ناجحين على مستوى الأقسام المختصة لاكتساب المهارات الميتامعرفية لاستدراك صعوبات الكتابة عن أقسام المستوى المتوسط. ودراسة "ابلر" (1997) هدفت إلى وضع برنامج يتضمن استراتيجيات حل المشكلة من خلال مهارات التفكير من أجل زيادة قدرة ذوي صعوبات التعلم على حل المشكلة وعلى اتخاذ القرار. ودراسة "شيمبكورو وآخرون" (1999) هدفت إلى تبيان أثر المراقبة الذاتية على

الأداء الأكاديمي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بفرط النشاط (الصف السادس والصف السابع). ودراسة "مونهان" (2000) هدفت إلى تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والطلبة العاديين على مهارات التنظيم، وقد شملت الدراسة تلاميذ الصف الثالث وحتى التاسع. ودراسة "روني" و"هالمان" و"ويلس" (2001) هدفت إلى التسجيل الذاتي للانتباه عند تلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصفوف العادية لدى أربعة أطفال. ودراسة "تيش" (2001) هدفت إلى المقارنة بين أداء التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات (صفوف الدمج) في ثلاث دول (إنجلترا، ايرلندا، هولندا) من حيث نوع الاستراتيجية المعرفية التي يستخدمها الطالب في حل المسألة الرياضية. أما دراسة "أليندر" (2001) هدفت إلى تدريب التلاميذ (ذوي صعوبات التعلم) على مهارتي الطلاقة والاستيعاب من خلال تطبيق استراتيجية الطلاقة ومن خلال الاختبارات (CBM) للقياس القبلي والبعدي. وأما دراسة "عمرو" (2002) هدفت إلى دراسة أثر تنشيط المعرفة السابقة على الاستيعاب القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من مستوى الصف الرابع الأساسي الدارسين في غرف المصادر بدولة عمان. وأخيرا دراسة "فرحان" (2002) هدفت إلى دراسة أثر استخدام الاستراتيجية المعرفية وما وراء المعرفية في تحسين آداء عينة من تلاميذ الصف الثالث والرابع من ذوي صعوبات التعلم في حل المسائل الرياضية اللفظية.

نلاحظ أن الدراسات السابقة المدرجة ضمن موضوع دراسة الميتامعرفة لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، معظمها أيضا كان تجريبيا أو شبه تجريبيا، حيث هدفت إلى تدريب أو تعليم تلاميذ من فئة ذوي صعوبات التعلم على استراتيجيات التفكير العليا (التفكير النقدي والتفكير الإبداعي). وتتمثل هذه في دراسة "شيمبكورو" (1991) ودراسة "ماستروبيري" (1996) ودراسة "ابلر" (1997) ودراسة "مونهان" (2000) ودراسة "أليندر" (2001)، أخيرا دراستي "عمرو" و"فرحان" للسنة (2002). أما الدراسات المتبقية، وهي دراسة "دولي" (1997) ودراسة "جازان وجيرار" (1997)، ودراسة "روني" و"هالمان" و"ويلس" (2001) فهي دراسات كلها وصفية (مقارنة) إلا دراسة واحدة وهي الأخيرة "لروني" و"هالمان" و"ويلس"(2001)، فهي كشفية، تقييمية تشخيصية هدفت إلى تسجيل الانتباه لدى فئة صعوبات التعلم وذلك بطريقة ذاتية.

وبصفة عامة نلاحظ أن معظم الدراسات السابقة المدرجة سواء لدى التلاميذ العاديين في مختلف المراحل التعليمية (الابتدائية، المتوسطة، والثانوية) أو لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، لم تتفق مع الدراسة الحالية من حيث الكشف أو تقييم استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم– صعوبة الكتابة–. فتقريبا جل الدراسات السابقة تجريبية أو شبه تجريبية. واعتمدت على

عينتين مستقلتين أو على عينة واحدة. وبالرغم من اختلاف طريقة دراسة الفروق في كلتا الحالتين إلا أن الأدوات الخاصة بجمع بيانات الفروق لعينتين مستقلتين وبين القياس البعدي والقبلي لعينة واحة غير متوفرة أو غير واضحة في الدراسات. وحتى في تناول متغيرات الدراسة فلا توجد دراسة سابقة تناولت متغيرات الدراسة بالطريقة التي تم تحديدها في الدراسة الحالية، فهي تطرقت إلى جوانب عدة في الميتامعرفة كالتفكير النقدي والإبداعي ومراقبة الذات، وتسجيل الانتباه، والطلاقة والاستيعاب...إلخ. لدى ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة لكن لم يتم تحديد العمليات أو المهارات أو استراتيجيات التعلم الميتامعرفية المعروفة بالوظائف التنفيذية (التخطيط والمراقبة والتقويم). وبهذا سوف تكون نتائج هذه الدراسة الحالية إضافة جديدة للأبحاث في مجال الميتامعرفة لدى فئة ذوي صعوبات التعلم (صعوبة الكتابة).

الجانب النظري

الفصل الثاني: صعوبة الكتابة.

تمهيد:

أولا: الكتابة.

1- تعريف الكتابة:

2- مراحل تطور الكتابة.:

3- شروط تعلم مهارة الكتابة.

4- مستوى مهارة الكتابة في الصفوف الثلاثة الأولى.

5- المشكلات العامة لتعلم الكتابة.

6- الفرق بين مصطلح صعوبات التعلم وبعض المصطلحات الأخرى ذات العلاقة.

7- صعوبات التعلم والعمليات المعرفية.

ثانيا: صعوبة الكتابة.

1- تعريف اضطراب الكتابة.

2- تصنيف اضطرابات الكتابة.

3- تعريف صعوبة الكتابة.

4- أنواع صعوبة الكتابة.

5- أسباب صعوبة الكتابة.

6- أعراض اضطراب صعوبة الكتابة.

7- الأعراض المصاحبة لصعوبة الكتابة.

8- علاقة صعوبة الكتابة بصعوبة القراءة.

9- تشخيص صعوبة الكتابة.

الخلاصة.

تمهيد:

يتفق علماء النّفس المعرفي على أن المصاب بصعوبة الكتابة هو طفل أتيحت له فرصة تعلّم الكتابة، لكنّه لا يكتب جيّدًا كما نتوقع منه، وذلك مقارنة بقدراته اللّفظية والشّفهية وقدراته العقلية، وكذا مقارنة بمستوى نجاحه في التعليم والمقرّرات الدّراسية، فهو في الواقع طفل في المستوى الأدنى من الكتابة إذ ما قارناه بأقرانه الذين هم في مستوى عمره ومستوى قدراته العامة. (عصر، 1999، ص386).

وليتضح المفهوم أكثر سوف تقوم الطالبة الباحثة في هذا الفصل بالفصل بين عملية الكتابة وصعوبة الكتابة. حيت يتم إدراج في الجزء الأول (عملية الكتابة) كل ما يتعلق بالكتابة السليمة. فبعد تقديم مجموعة من التعاريف الخاصة بمفهوم الكتابة. يتم ذكر مراحل تطور الكتابة وكذا شروط تطورها. ثم يتم توضيح مستوى مهارة الكتابة في الصفوف الثلاث الأولى، مع الإشارة إلى المشكلات العامة لتعلم الكتابة. كما تحاول الطالبة الباحثة إزالة الالتباس بين مصطلح صعوبات التعلم وبعض المصطلحات الأخرى ذات العلاقة. وكآخر عنصر في هذا الجزء تشرح الطالبة الباحثة العلاقة بين صعوبات التعلم والعمليات المعرفية ممهدة بذلك إلى العلاقة بين صعوبة الكتابة والجانب المعرفي والميتا معرفي. أما في الجزء الثاني من هذا الفصل فلقد حاولت الطالبة الباحثة تقديم تعريف اضطراب الكتابة بصفة عامة مع الإشارة إلى تصنيفاته الرئيسية النوعية وغير نوعية. حيث بعد ذلك تقوم بتعريف صعوبة الكتابة كاضطراب نوعي ثم تذكر الأنواع والأسباب والأعراض المتعلقة بصعوبة الكتابة وكذا الأعراض المصاحبة، ثم تذهب إلى تبيان العلاقة بين صعوبة الكتابة وصعوبة القراءة كاضطرابين متلازمين في أغلب الأحيان. في الأخير يتم التكلم عن تشخيص صعوبة الكتابة وهو عنصر مهم يزود الطالبة الباحثة بأفكار هامة عن كيفية الكشف والتقدير وتقيم اضطراب صعوبة الكتابة. وبالتالي كيفية انتقاء عينة الدراسة الحالية.

أولا: الكتابة.

1-تعريف الكتابة:

1- 1-تعريف(عمراني): تعتبر الكتابة على درجة معينة من التعقيد، فهي تفاعل بين التعبير الكتابي (Written Expression)، والتهجئة (Spelling)، والكتابة اليدوية (Hand Writing). كما أنها مهارة اتصالية وانتاجية وابداعية مكتسبة، يستعملها التلميذ ويتقنها كنشاط يقوم على التفكير، ويحتاج إلى تناسق بصري سمعي وحركي. (عمراني، 2014، ص43).

1-2-تعريف (Temple): تنطوي الكتابة على نشاط معرفي معقد. يتضمن تنشيط التمثيلات الذهنية الملائمة لإنتاج شفرات الكلمات. ويعتمد هذا التنشيط إما على التنشيط الفونيمي (Phonic Activation) للشفرة، أي التهجئة. وبالتالي تنشيط تتابع الجرافيمات (أصغر وحدة للكتابة). وإما على التنشيط الدلالي (Semantic Activation)، حيث يتدخل هذا المفهوم في تحديد شكل الكلمة المراد كتابتها عند تشابهها مع كلمات أخرى في النطق مثل كلمتي (سورة وصورة). (عمراني، 2014، ص45).

1-3-تعريف (السرطاوي): تعتبر الكتابة مهارة عقلية تتضمن القدرة على تحويل الرموز الصوتية (المسموعة) إلى رموز مكتوبة مرئية. وتشمل كذلك القدرة على التعبير كتابيا عما يجول في الذهن من أفكار وخواطر. أو التعبير عن الذات باستعمال قواعد التعبير وقواعد الإملاء المتعارف عليها بين أصحاب اللغة الواحدة بالإضافة إلى الخط اليدوي. (دبراسو، 2014، ص37).

1-4-تعريف (قراهام) (Graham): الكتابة هي عملية تخطيط للحروف والكلمات وذلك بالتركيز على الشكل والصوت في وقت واحد والربط بينهما. وهذا من أجل التعبير عن مفاهيم ومعاني حيث تتم في المرحلة الأولى عن طريق تقليد الوالدين والإخوة والمعلم أو الزملاء في الروضة. (جلاخ، 2018، ص54).

1-5-تعريف القاسم (2005). ويقصد بالكتابة، القدرة على التعبير عن المعاني والأفكار بمجموعة من الرموز المكتوبة، وتعتمد مهارة الكتابة على مجموعة من المهارات الجسدية والذهنية الأولية، كالتمييز السمعي والبصري، والانتباه، وقوة الذاكرة السمعية والبصرية، وكذلك إدراك التتابع، والتآزر البصري بين حركة العين واليد. (القاسم، 2005، ص.32).

اعتمد أصحاب التعريفات الخمسة المذكورة على الجانب الذهني أو المعرفي في تفسير عملية الكتابة كقدرة أو كمهارة. حيث أن الكتابة تقوم على أساس التفكير حسب الباحث (عمراني). ولقد أكدت ذلك (temple) عند قولها أن الكتابة تتضمن تمثيلات ذهنية تتمثل في التنشيط الفونيمي والتنشيط الدلالي. أما في تعريف (السرطاوي)، فعملية الكتابة هي مهارة عقلية وتتضمن القدرة على تحويل الرموز الصوتية المسموعة إلى رموز مكتوبة مرئية. وهذه العملية التحويلية تجرى في الذهن تحتاج إلى عمليات دقيقة في الذهن كالانتباه والتركيز والادراك والذاكرة المرتبطة كلها باللغة وبأشكالها المختلفة. وأما في تعريف (قراهام)، فقد حدد مفهوم الكتابة بأنها عملية تخطيط للحروف والكلمات من أجل التعبير عن مفاهيم ومعاني. وفي الأخير في تعريف (القاسم) فإن الكتابة هي القدرة على التعبير عن الأفكار والمعاني بمجموعة من الرموز الكتابية. والتعامل مع هذا المستوى الدلالي يعتبر تفكير عالي من اللغة يتدخل فيها الذهن أيضا. مما يدل على أن عملية الكتابة كمهارة تعتمد على الجانب الذهني.

2-مراحل تطور مهارة الكتابة لدى الطفل:

2-1-مرحلة الكتابة العشوائية: وتشبه الرسم في بعض جوانبها، حيث يتعلم الطفل في هذه المرحلة المفهوم أو الهدف من الحركة التي يقوم بها عند نسخ الحروف والكلمات. ويطلق التربويون على هذه الفترة الرسم التصويري، أو مرحلة آلية الكتابة، كون هذه الرسومات أو التخطيطات مجرد تعبير عن رغبة الأطفال في إخراج مخزونهم الداخلي بشتى صوره العقلية إلى واقع ملموس. وتعتبر هذه الممارسات محاولة من الأطفال لفت أنظار الآخرين عما يجيش في نفوسهم ويمكن إبراز سمات هذه المرحلة وذلك على النحو التالي:

- استخدام الطفل لأي أداة تستطيع يده الإمساك بها، فقد يكون قلما، وقد تكون عودا يرسم به على الأرض، وقد يستخدم إصبعه للرسم على الرمل.
- إنها خربشات ليس لها اتجاه معين، ولا ملامح محددة.
- إن سبب مثل هذه الخربشات، هو عدم قدرة الأطفال في هذه المرحلة التحكم في الإمساك والقبض بعضلات الأصابع.
- إنها كتابة آلية، أي أن هذه الخربشات غير مقصودة من قبل الطفل، وإنما يجب على الأولياء لتأمين هذه المرحلة توفير الأقلام بشتى أنواعها الملونة وغير الملونة والورق الأبيض غير مسطر. للأن طفل هذه

المرحلة لا يقدر على تثبيت القلم على السطر والالتزام به. ومن المفيد على الوالدين أيضا ألا يضغطوا على أولادهم بشكل يؤدي إلى نتائج عكسية، بل يتركوهم أحرارا يرسمون ما يشاءون وعليهم أن يؤمنوا لهم الجو التربوي، النفسي، والصحي المناسب مع الرقابة والاهتمام المتواصل (جلاخ، 2018، ص 56).

2-2-مرحلة التخطيط التلقائي: حيث يقوم الطفل بتخطيط غير منتظم وفي اتجاهات متباينة تعبر عن بعض الأحاسيس العضلية والجسمية، ثم يتطور التخطيط التقليدي ليصبح منظما بغض النظر عن كون هذه الخطوط عمودية أو أفقية أو مائلة، فينطلق الطفل إلى التعبير الرمزي ويصبح قادرا على التحكم في الفراغ المخصص للكتابة، كما يظهر فيه توافق اليد مع اتجاه الكتابة وتناسق العين مع حركة اليد، فبعد أن كانت هذه الأخيرة تسير خلف حركة اليد، تصبح سابقة ومرشدة لها. وفي العام الرابع يبدأ الطفل بمحاولات لمحاكات الحروف، ونقلها تحت الكلمة المدونة التي يشاهدها أمامه. ويعد هذا النقل الحرفي للكلمات المكتوبة مؤشرا على بداية تجزئة الطفل للكلمة إلى مكوناتها، كما يشير إلى بداية قدرته وإدراكه لأوضاع الحروف، وترتيبها في الكلمة عن طريق ملاحظة اتصال الحروف وانفصالها والتتابع والجوار بينها، وفوق ذلك قدرته على عدم الوقوع في الالتباس بين معاني الكلمات المتقاربة في الرسم. وفي سن الخامسة يستطيع الطفل نقل نموذج للكلمة مكتوبة على مسافة بعيدة إلى حد ما، كأن تكون الكلمة منقولة على اللوح أو على بطاقة موجودة على الحائط وتغلب على خطوط الطفل في هذه المرحلة الخطوط الشبه هندسية كالخطوط المنحنية والمستقيمة والدوائر التي تستند إلى التفكير الواقعي. وفي مرحلة الوصل بين هذا المستوى الذي يكون في مرحلة ما قبل المدرسة والالتحاق في الصف الأول، يتم تهيئة الطفل واستعداده للكتابة بتعويده على مسك القلم وتصحيح أوضاعه الخاطئة، كما يتعود على اتباع الاتجاه الصحيح للكتابة من اليمين إلى اليسار، وتعلم عملية الجلوس الصحيحة، والترتيب، واتباع السطر. (جلاخ، 2018، ص56).

ويلاحظ في هذه المرحلة أن الطفل يقوم بالكتابة بنفس الطريقة التي يتكلم بها، فإذا كان هناك حذف لبعض الأصوات في الكلام، فإنه يحذف هذه الحروف في كتابة هذه الكلمات، وهذا يشير إلى عدم تطور الوعي الفونولوجي لهذه الأصوات، وفي بداية تعلم الكتابة يحاول الطفل ربط الأصوات بالحروف، وذلك من خلال استنباطها من الكلمات المألوفة لديه، وفي سبيل ذلك يتذكر شكل الكلمة الكلي، كما أن أكثر ما ينتبه إليه الطفل في هذه المرحلة الحروف الاستهلالية أي تلك التي تكون في بداية الكلمة، ويكون تركيزه في

هذه الحالة غالبا على جانب واحد في عملية الكتابة، فعندما يكتب مستعملا لغته الخاصة، فإنه لا يهتم بالخط وطريقة الكتابة بل أن اهتمامه يكون منصبا على نقل الكلمات من الذهن إلى الورقة. (جلاخ، 2018، ص 56-57).

2-3- مرحلة الكتابة التمييزية: ويظهر فيها تطور كبير في القدرات اللغوية وبشكل خاص في تطور القدرة على استعمال قواعد النحو والصرف وزيادة الحصيلة اللغوية، ويلاحظ في هذه المرحلة وجود اختلاف بين الكلمات المكتوبة والمنطوقة، وغالبا ما تظهر هذه المرحلة مع انتهاء الصف الثالث وبداية الصف الرابع (في سن 10 سنوات تقريبا) وفيها ينصب اهتمام الطفل على مضمون أو محتوى الكلمات التي يكتبها.

وعبر المراحل الدراسية اللاحقة تصبح الكتابة عند التلميذ أكثر تطورا حيث تظهر لدي هذا الأخير وبشكل تدريجي الجمل الطويلة ذات التركيب اللغوي المعقد والتي تحتوي على أفكار أو مضامين معينة. وبالتالي يتمكن التلميذ من كتابة النصوص المتكاملة من حيث ترابط الجمل بمعنى معين ووجود مفهوم أو فكرة أساسية على مستوى النص وأفكار فرعية على مستوى الجمل. إلا أن هذا التطور في مهارة الكتابة يتفاوت من تلميذ إلى أخر فقد يتوقف عند تلميذ في مرحلة معينة أو أنه يستمر وقتا أطول عما هو معتاد لدى التلاميذ الآخرين. (جلاخ، 2018، ص57-58).

3-شروط تعلم مهارة الكتابة:

إن الكتابة عملية معقدة تحتاج إلى تمرين طويل يبدأ في السنوات الأولى من حياة الطفل وذلك من خلال الحركات والتي من بينها الحركات أثناء اللعب. (جلاخ، 2018، ص59-60).

- **النمو الحركي:** يستوجب تعلم الكتابة إمكانيات في حركية الطفل على قدر كاف ليستطيع هذا الأخير التحكم في الحركة الدقيقة اللازمة لعملية الكتابة، فتطور الحركية أثناء مرحلة التعلم تكون عن طريق الممارسة، فلابد أن تكتسب أصابع اليد الحركة الدقيقة، وتختلف هذه الأخيرة عن حركات المعصم والذراع.

-**الصورة الجسدية:** يتكون مفهوم الصورة الجسمية عبر مراحل النضج في الطفولة ويدعمها النشاط الحركي. فترى أوزياس Auzias أن اضطراب الصورة الجسدية لدى الطفل ينعكس على تعلمه للكتابة وقد يظهر في عدة مراحل، مثل الإمساك غير جيد لأداة الكتابة والعجز عن تعلم الوضعية الجيدة للجذع والذراع عند الجلوس للكتابة.

-**التنظيم الفضائي:** يتكون مفهوم التنظيم الفضائي من خلال استيعاب الطفل لمعطيات النشاط المعاش، كالأشكال والوضعيات والحدود باعتبار أن الكتابة هي تسلسل مجموعة من الوحدات في فضاء معين. وكما أن اضطرابات هذه القدرة يؤدي الى اختلال في تعلم الكتابة كالاعوجاج بالنسبة للحروف، وعسر الخط، والعجز عن تتبع السطر على الورقة وعدم احترام الهوامش.

- **الإدراك السمعي:** يتمثل الإدراك السمعي في إدراك الأصوات والتمييز فيما بينهما، وإدراك المدة والمتتاليات الزمنية أو الإيقاع الزمني. فالوحدات الخطية للكتابة تحتاج إلى القدرة على التمييز بينها وهذه القدرة تكتسب مع ايقاع موسيقي منذ الصغر وتنمو مع تعلم اللغة الشفوية والقراءة. وكما يؤثر الإدراك الإيقاعي في عملية الكتابة عند التوقفات والترددات التي نلاحظها على مستوى خط الطفل.

– الادراك البصري: إن العمليات الإدراكية البصرية والوظيفة الحسية للعين خاصة تلعب دورا كبيرا في نقل انتباه ومراقبة الطفل للحركة والخط في حد ذاته.

- **الجانبية:** تعرف الجانبية على أنها سيطرة أحد جانبي الجسم على الجانب الآخر وذلك أثناء أداء مختلف للوظائف، وتتشكل هذه السيطرة خلال النمو الحركي للطفل. وكما أن استقرار وانسجام الجانبية يسمح للطفل بالتوجه السليم في الفضاء ومن ثم الأداء الصحيح لوظيفة الكتابة والتي تعتبر حركة ذات اتجاه في الفضاء.

- **الذكاء:** للكتابة علاقة وثيقة بالذكاء، حيث لوحظ أن الأطفال المتخلفين عقليا وبدون اضطرابات حركية ليسوا في نفس مستوى الكتابة مع أقرانهم الأسوياء.

– اللغة: لا يمكن اعتبار أن الكتابة مستقلة، ففي الواقع تعتبر من مستويات اللغة مرورا باللغة الشفوية، القراءة ثم الكتابة وكل مرحلة تعتمد على سابقتها والدليل على ذلك أن الإصابة باضطرابات في اكتساب اللغة الشفوية كتأخر اللغة أو اضطراب في تعلم القراءة ينتج عنه مشاكل لدى الطفل على مستوى تعلم الكتابة، كما أن الكتابة عملية معقدة تحتاج إلى تمرين طويل يبدأ في السنوات الأولى من حياة الطفل من خلال الحركات التي من بينها حركات اللعب. (جلاخ مريم، 2018، ص59-60).

4– مستوى مهارة الكتابة في الصفوف الثلاثة الاولى:

في هذه المرحلة يتمكن التلميذ من:

- التمييز بين كتابة اللام الشمسية واللام القمرية.
- التمييز بين كتابة التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء في آخر الكلمة.
- رسم الشدة رسما صحيحا في مواقعها المختلفة من الكلمة.
- التعبير كتابة بثلاث جمل عن صورة متعددة العناصر.
- إكمال كتابة قصة أو خبر يتطلب إضافة.
- التعبير بكتابة جمل مفيدة عن موقف ما.
- التعبير بكتابة جمل مفيدة عن عمل يقوم به زميله.
- إكمال التلميذ جملا وعبارات ناقصة بكلمات مستوحاة من السياق.
- يستخدم التلميذ في كتاباته علامات الترقيم (النقطتين، والفاصلة، وعلامة الاستفهام، وعلامة التعجب...إلخ. (عبد الهادي وآخرون، 2010، ص178).

5-المشكلات العامة لتعلم الكتابة:

قامت الباحثة "دبراسو فطيمة" بذكر شامل لأهم المشكلات التي يمكن أن يعاني منها التلميذ أثناء تعلمه لهذه المهارة وهي كما يلي: (دبراسو، 2014، ص60-61).

- يعكس التلميذ الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو له في المرآة.
- يخلط التلميذ في الاتجاهات فقد يبدأ كتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلا من كتابتها من اليمين.
- يرتب التلميذ حروف الكلمات والمقاطع بصورة غير صحيحة فقد يكتب كلمة (دار) على أنها (راد).
- يخلط التلميذ أثناء الكتابة بين الحروف المتشابهة مثلا كتابة حرف (ب) عوض حرف (ن).
- يحذف التلميذ بعض الحروف من الجملة أو كلمة من الجملة أثناء الكتابة الإملائية.
- يضيف التلميذ حرف غير ضرورية إلى الكلمة أو إضافة كلمة إلى الجملة أثناء الكتابة الإملائية.
- وقد يجد التلميذ صعوبة الالتزام بالكتابة على نفس الخط. بالإضافة إلى رداءته.

- إمساك التلميذ للقلم بطريقة خاطئة أو إمساكه في كل مرة بشكل مختلف.
- إهمال التلميذ النقاط على الحروف أو عدم وضعها في الأصل.
- تشوه الحروف وتباعد أحجامها والمسافات بين الكلمات أثناء الكتابة.
- تمايل سطور الكلمة وتباعد درجات الضغط على القلم أثناء الكتابة.
- نقص الطلاقة في الكتابة.
- يواجه التلميذ مشكلات في تفسير وتركيب الجمل.
- يجد التلميذ صعوبة في استخلاص الافكار في النص.
- يواجه التلميذ صعوبة في فهم قواعد استخدام اللغة.
- جعل الأعين قريبة من الورقة اثناء الكتابة.
- الحاجة إلى وقت طويل بصورة مفرطة لإكمال العمل الكتابي.
- نسخ غير صحيح من السبورة.
- دفاتر مبعثرة وواجبات غير مكتملة تكثر فيها الخربشات.
- إدارة الرأس عند القيام بالنسخ.

6-الفرق بين مصطلح صعوبات التعلم وبعض المصطلحات الأخرى ذات العلاقة:

يرتبط استعمال مصطلح صعوبة التعلم ببعض المصطلحات المشابهة، والتي تشير إلى قصور في عملية التعلم لدى التلميذ فيعرف التربويون مصطلح "التأخر الدراسي" أنه انخفاض في مستوى التحصيل الدراسي أو أن مستوى التحصيل الدراسي للتلميذ أقل من مستوى تحصيل التلميذ العادي الذي هو في مثل عمره. وقد يكون هذا التأخر الدراسي تأخرا عاما يشمل جميع المواد الدراسية أو تأخرا خاصا في مادة دراسية معينة، كما قد يكون دائما أو مؤقتا مرتبطا بموقف معين. (صبحي، 2009، ص11).

وهناك مصطلح آخر هو "بطء التعلم" حيث يجد التلميذ صعوبة في التكيف مع المناهج الأكاديمية المدرسية وذلك بسبب قصور على مستوى الذكاء، ومن صفات التلميذ بطيء التعلم، بطء في الفهم والاستيعاب والاستذكار، عجز في إدراك الخطوات المنهجية التي يتبعها المعلم أثناء إلقائه للدرس مما يجعل التلميذ بطيء التعلم غير قادر على الإلمام بالمضمون. ومن جانب آخر ميز مختصو شبكة " راسد" للمساعدة المختصة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، (Réseau d'aides spécialisées aux élèves en difficulté=RASED)، بين مصطلح اضطراب (صعوبة) ومصطلح (تأخر)، حيث لا يعتبرون الاضطراب مجرد تأخر بسيط بل هي تأخيرات معقدة ومستمرة عكس التأخر الذي ينقص وتزول حدته مع الوقت أما الاضطراب الذي يأخذ أنواع عديدة نمائية يدوم مع غياب التحسن الكافي رغم التدخلات العلاجية (Poulet , 2013, p34).

وفي الحقيقة أن توضيح الاختلاف بين مصطلح "صعوبات التعلم" والمصطلحين " بطء التعلم " و" التأخر الدراسي" يسمح بفهم الفرق بين "صعوبة الكتابة" كنوع من أنواع صعوبات التعلم الأكاديمية، وكاضطراب نوعي ليس له علاقة بالأسباب العصبية والعضوية والفيزيولوجية والنفسية والذهنية(الذكاء) والاجتماعية وحتى البيداغوجية لدى التلميذ، والمصطلحات الأخرى التي لها أعراض أو مظاهر مشابهة لكنها مختلفة من حيث الأسباب والعوامل المؤدية لحدوثها. ولقد تم الاعتماد في الجدول الآتي ومن أجل تبيان هذا الفرق، على خمسة جوانب مهمة وهي: التحصيل الدراسي، وسبب التدني في التحصيل الدراسي، والقدرة العقلية أي الذكاء وكذا المظاهر السلوكية، وأخيرا الخدمات المقدمة للفئات الثلاث في ميدان العلاج.

فيبين الجدول أن التلاميذ ذوي صعوبة التعلم، ومن بينهم ذوي صعوبة الكتابة، مشكلتهم تكون على مستوى المواد (الرياضيات، والقراءة، والإملاء)، أما التلاميذ الذين ينتمون إلى الفئتين بطء التعلم والتأخر الدراسي فمشاكلهم الدراسية تشمل جميع المواد الدراسية. كما أن فئة ذوي صعوبة التعلم تتميز بذكاء عادي أو مرتفع عكس ما هو معتقد في الواقع (المحيط المدرسي).

جدول رقم 1: يمثل الفرق بين صعوبات التعلم الخاصة والبطء في التعلم مع التأخر الدراسي.

مظاهر التأخر	صعوبات التعلم الخاصة	بطء التعلم	التأخر الدراسي
التحصيل الدراسي	منخفض في المواد التي تحتوي على مهارات التعلم الأساسية (الرياضيات، القراءة، الإملاء)	منخفض في جميع المواد بشكل عام، مع عدم القدرة على الاستيعاب	منخفض في جميع المواد مع إهمال واضح أو مشكلة صحية
سبب التدني في التحصيل الدراسي	اضطراب في العمليات الذهنية (الانتباه، الذاكرة، التركيز، الإدراك)	انخفاض نسبة الذكاء	ضعف الدافعية للتعلم
القدرة العقلية (معامل الذكاء)	نسبة الذكاء عادية أو مرتفعة من 90 فما فوق	نسبة الذكاء منخفضة بانحراف معياري (-1) نسبة الذكاء (70-80)	نسبة الذكاء عادية أو مرتفعة من 90 فما فوق
المظاهر السلوكية	عادي، وقد يصحبه نشاط زائد	مشاكل نسبية بسبب عوامل بيئية و/أو وراثية في السلوك التكيفي	مرتبط بسلوكات غير مرغوبة أو يعاني من احباط نتيجة تجارب فاشلة
الخدمات المقدمة للفئات الثلاث	برنامج خاص بصعوبات التعلم مع استخدام الأسلوب الفردي	الصف الاعتيادي مع تقديم خدمات سائدة مباشرة وغير مباشرة	تقديم خدمات الإرشاد التربوي من قبل مرشد مختص في تقديم مثل هذه الخدمات

المصدر: دبراسو، 2014، ص24

7- صعوبات التعلم والعمليات المعرفية والميتامعرفية:

تتلخص خصائص الميتامعرفة لدى التلميذ ذي صعوبة التعلم في مشكلات التفكير ومعالجة المعلومة، حيث يستعمل هذا المصطلح الأخير لوصف كيفية تعامل الدماغ مع المعلومات من حيث الاستيعاب والتخزين والاسترجاع والتعبير، ويمكن تصنيف هذه المشكلات في معالجة المعلومات لدى التلميذ ذو صعوبة التعلم كما يلي:

7-1-مشكلات في العمليات المعرفية والميتامعرفية: يستخدم مصطلح الميتامعرفة في التربية الخاصة لوصف السلوك الواعي والمنظم للفرد في عملية التعلم، ويوضح هذا المفهوم معرفة الفرد الذاتية لما تعلمه أو اكتسبه، وغالبا ما يشمل هذا المصطلح عمليات التفكير العليا مثل التقويم والتحليل والتخطيط ومراقبة الأداء. وتظهر لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم العديد من المشكلات في هذا الجانب مثل: صعوبة استيعاب

المغزى العام من النصوص وصعوبة في التفكير الرياضي وكذلك ضعف في تعميم التعلم على المواقف الجديدة. (خطاب، دس، ص.13).

7-2-اضطرابات في الإدراك: تشمل اضطرابات الإدراك كل من اضطرابات الإدراك السمعي واضطرابات الإدراك البصري، واللذان يرتبطان بعدم القدرة على التذكر أو التمييز أو الإحساس، فقد وجد أن صعوبات الرياضيات مرتبطة بعجز في إدراك الفضاء الرياضي. وكما يعتبر الإدراك البصري ضروري لتعلم القراءة والرياضيات ويعتبر الخلل في الإدراك السمعي والبصري من أهم أسباب الفشل الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الدراسية الأولى من التعلم. (خطاب، دس، ص.13). وتتمثل هذه الصعوبات الإدراكية فيما يلي:

7-2-1-صعوبات في المعالجة السمعية: ويقصد بها قدرة الطالب على فهم واستيعاب ما يسمعه بالإضافة لقدرته على تذكر هذه المعلومات، ومن مظاهر هذه الصعوبات: ضعف في التهجية والاستيعاب، وصعوبة في اتباع التعليمات، وصعوبة في التعلم عن طريق التلقين، (**ناصر خطاب، د س، ص.13**).

7-2-2-صعوبات في المعالجة البصرية: ويقصد بها قدرة التلميذ على فهم واستيعاب المعلومات المرئية، ومدى قدرته على تذكر هذه المعلومات. ومن مظاهر هذه الصعوبات صعوبة إدراك الفروق بين الأشياء، وضعف في التناسق البصري الحركي، وكذلك ضعف في التنظيم والتخطيط والترتيب. (**ناصر خطاب، د ت، ص.13**).

7-3-صعوبة في الذاكرة: ويقصد بهذه الصعوبة القدرة على التفاعل مع المعلومات وتشمل نظام تخزين وتنظيم المعلومات ثم استرجاعها عندما تستدعي الحاجة إليها، وكثيرا ما يظهر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ضعفا في الذاكرة قصيرة المدى وذلك لفشلهم في استخدام استراتيجيات معينة لتثبيت المعلومات الجديدة. ومن مظاهر هذه الصعوبات التي يعاني منها التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ضعف في استيعاب تعليمات متعددة، وضعف في الربط بين الرموز ومعانيها، وضعف في استرجاع المعلومات القديمة وصعوبة في تذكر التفاصيل، وصعوبة في تنظيم الأفكار والمعلومات. (**ناصر خطاب، د ت، ص.13**).

ثانيا: صعوبة الكتابة.

1-تعريف اضطراب الكتابة.

تعرّف إستيان Estienne.F اضطراب الكتابة على أنه مصطلح عام يرمز إلى وجود صعوبات في تعلم اللّغة المكتوبة (Bredari Et Autre, s.a, p397). وهذه الأخيرة أي اللّغة المكتوبة يمكن أن ترتبط بنشاط القراءة من ناحية التعرّف على الكلمات المكتوبة بصريا، كما يمكن أن تكون مرتبطة بنشاط الكتابة من ناحية استرجاع وتذكّر الحروف وترتيبها في الكلمة. (Baraouillet et Autres, 2007, p274). أي أن الكتابة تتطلب تطبيق القواعد اللّغوية أثناء جمع وترتيب الوحدات الخطية. فاضطراب الكتابة هو مشكلة أو صعوبة عامة يمس مهارة القراءة، كإنتاج مكتوب يستدعي تدخّل الإدراك البصري لفك ترميزه. ويمس مهارة الكتابة بشكلها الإملائي والتحريري والخطي.

2- تصنيف اضطرابات الكتابة:

2-1-تعريف الاضطراب النّوعي: إنّ أول من استعمل مصطلح "اضطراب" هو الباحث كورك KIRK سنة 1963 عند تعريفه لصعوبات التعلّم (Benharra, 2007, p85). أما عن الاضطراب النّوعي في ميدان اكتساب اللّغة فيعرّف على أنه كل تأخّر في اللّغة، والذي لا تكون علاقته متصلة بتأخر أو بمشاكل حسّية أو باضطراب حركي لأعضاء الكلام أو متصل بإصابة عصبية، كذلك لا يكون هذا الاضطراب مرتبط باضطرابات أخرى عاطفية اجتماعية ونفسية وذهنية (ذكاء). (Benharra, 2007.p85).

من خلال هذا التعريف نستنتج أن مصدر الاضطراب النّوعي للغة هو نمائي يظهر مع البدايات الأولى لاكتساب المهارة (لغة شفوية أو لغة مكتوبة)، وذلك دون وجود أسباب عصبية وعضوية ولا أسباب عاطفية واجتماعية ونفسية، كذلك دون أسباب حسية حركية.

فلهذا وجب التمييز بين الاضطراب النّوعي الذي تكون أسبابه داخلية والاضطراب غير النوعي الذي يعتبر عابر لأنّه يمكن أن يزول إذا زالت العوامل الخارجية. (Benharra, 2007, p85). ويقصد بهذا الكلام أن أسباب الاضطراب غير النوعي هي معروفة (خارجية)، ممكن أن تتمثل في مشاكل في السمع أو البصر أو مشاكل علائقية في العائلة أو في الدراسة...إلخ. بعضها يمكن إزالته تماما وبالتالي يتبعه زوال الاضطراب وتحسن

جيد لدى الفرد ذو صعوبة التعلم. والبعض الآخر يمكن ذلك نسبيا فيتبعه تحسن نسبي أيضا لدى الفرد ذو صعوبة التعلم. لذا فالاضطراب في هذه الحالة يعتبر عابرا. أما بالنسبة للاضطراب النوعي فأسبابه لا يمكن ملاحظتها مباشرة فهي داخلية تتمثل في مشاكل في معالجة المعلومات أو بصفة عامة صعوبات في التفكير الأعلى. وهذه الأنواع من الأسباب المعرفية والميتامعرفية تعتبر معقدة. وإضافة إلى أن عملية الكشف عنها صعبة جدا خاصة عندما تتعلق المشكلة بفرد صغير (تلميذ مستوى ابتدائي)، فالتدخل العلاجي أيضا أي القضاء على هذه الأسباب يعتبر عملية مستعصية. لذا فهذا النوع من الاضطرابات هي غير عابرة تلازم التلميذ حتى في مراحل متقدمة من التكوين.

إذن يمكن تعريف الاضطرابات النوعية والاضطرابات غير نوعية لدى ذوي صعوبات الكتابة كما يلي:

2-2-اضطرابات في الكتابة غير نوعية: وهي اضطرابات تظهر عند الأطفال أو التلاميذ الذين يعانون من تأخّر في النّمو الرّاجع إلى نقص ذهني (تدني الذكاء) أو اضطرابات نفسية أو حرمان اجتماعي ثقافي حاد. (Plaza.M, 1999. p34).

2-3-اضطرابات في الكتابة نوعية: وهي اضطرابات تظهر عند الطّفل أو التلميذ الذي لا يعاني من أي نقص ذهني (تدني الذكاء)، أو مشاكل نفسية أو اضطرابات حسّية أو حرمان اجتماعي. (Plaza, 1999, p34)

لقد كان هدف توضيح معنى مصطلح اضطراب الكتابة بصفة عامة، وكذا تبيان الفرق بين الاضطراب النوعي والاضطراب غير نوعي من أجل الوصول الى تحديد معنى مصطلح صعوبة الكتابة. فكما جاء فيما سبق أن اضطراب الكتابة هو نفسه صعوبة الكتابة حيث تم شرح اضطراب الكتابة بالصعوبة في الكتابة أو العسر في الكتابة. وفي الحقيقة اضطراب الكتابة أشمل من صعوبة الكتابة أو عسر الكتابة مثلما يستعمل في بعض التخصصات كتخصص علم التخاطب أو تخصص الأرطوفونيا. كما يدخل اضطراب أو الكتابة (عسر في الكتابة) ضمن الاضطرابات النوعية فأسبابه لا تعود إلى كل من العوامل الآتية: عضوية أو عصبية أو نفسية أو اجتماعية أو حسية أو حتى بيداغوجية. وهو ما سيتم التأكيد عليه من خلال العناصر الآتية في هذا الفصل.

3-تعريف صعوبة الكتابة.

3-1-تعريف "بورال ميزوني": "BOREL MAISONNY.S". تعتبر صعوبة الكتابة من الاضطرابات النّوعية وتمسّ اللغة المكتوبة، حيث يتميّز التلميذ بعدم القدرة على تعيين وفهم (إدراك)، وإنتاج الرّموز المكتوبة، وهذا ما يؤدي إلى اضطرابات الكتابة: الإملاء وفهم النصوص. وذلك في السن ما بين الثّامنة وسن التاسعة، ويتميز الطفل ذو صعوبة الكتابة بـ: (Estienne, 1971, p13).

- مستوى عقلي عادي (ذكاء عادي).
- أداء في اللّغة المكتوبة أقل من الأداء في اللّغة الشفوية، والحساب، ومختلف المواد التي لا تعتمد على الكتابة.
- عدم وجود اضطرابات حسية: إدراكية، سمعية وبصرية.
- عدم وجود اضطرابات نفسية أوّلية ممكنة الحدوث في سنوات تعلم الكتابة.
- النّمو في محيط عاطفي اجتماعي، ثقافي عادي.

3-2-تعريف "راموس":"RAMOS.O". صعوبة الكتابة هو اضطراب نوعي يمس تطوّر القدرات الكتابية، بعيد عن مشاكل في البصر وبعيد عن ظروف غير مناسبة في التعليم، وكذلك عن نقص في الذّكاء. وتتمثل أعراض هذا الاضطراب في أخطاء في الحذف والخلط والتعويض للأصوات (الحروف)، والمقاطع، إضافة إلى أخطاء تقطيع الكلمات، وأخطاء الإعراب. وعادة ما يصاحب هذا الاضطراب بعسر أو بصعوبة القراءة. (Canoui et autres: s.a, pp.96-79).

3-3-تعريف "كرومر" و"كازدن":" CROWMER"و"CAZDEN". عرّف كرومر Crowmer صعوبة الكتابة أو التخلّف الكتابي أو الكاتب المتخلّف-كلّها مصطلحات تؤدي المعنى نفسه حسب هذا الباحث- على أنه ذلك الفرد الذي لا يكتب جيّدا ويملك ناصية الفهم والتذكر على مستوى الكلمات المفردة. (البارئ عصر: 1999، ص385). أما كازدن Cazden، فلقد ميّز بين الضعاف والمجدّين، بحيث أن الضّعاف يركزون جهودهم على فك الشفرات أو الرموز المسموعة أي أنهم يكتبون كما يسمعون، أما المجدّين فكل همّهم التركيز على المعنى والدّلالة. وبالتالي هم يلجؤون إلى الحفظ لبعض الكلمات المتداولة ويخطئون في كتابة الكلمات الجديدة وغير متداولة. (عصر: 1999، ص385).

لقد ركزّ كل من بورال ميزوني وراموس في تعريفهما لمصطلح عسر الكتابة على استبعاد العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى اضطراب عسر أو صعوبة الكتابة بصفة عامة، كما ذكرا لنا خصائص الشّخص المصاب بعسر الكتابة، وبيّنا لنا الأعراض اللّسانية لهذا الاضطراب والتي تتمثل في أخطاء الحذف والقلب والتعويض للأصوات والمقاطع في الكلمة. وهو ما تم أخذه بعين الاعتبار في الدراسة الحالة.

أما كرومز وكازدن، فلقد فسّرا صعوبة الكتابة من الجانب المعرفي، وذلك عندما ربطا هذا الاضطراب بالعمليات العقلية والأساسية للغة المكتوبة والتي تتمثل في الانتباه والإدراك والفهم لما هو مكتوب والاحتفاظ والذاكرة والاسترجاع خاصة ما يتعلق بالتركيز على المعنى الدلالي للكلمات.

4- أنواع صعوبة الكتابة.

4-1-صعوبة الكتابة الفونولوجي: "Dysorthographie Phonologique": ويحدث هذا الاضطراب إذا لم يتحكّم المصاب بصعوبة الكتابة من "المرحلة المقطعية" ومن "مسلك التجميع"، حيث يكون المصاب في هذه المرحلة غير واع بقواعد توظيف المقطع، كما يجد صعوبة في "المرحلة الإملائية"، إذ أنه لما يقوم

بتفكيك الكلمات يحاول الرّبط بين الحروف والأصوات، والرّبط بين الصّوامت والمصوّتات ولكن بما أنه لا يتحكم في رمز المرجع، فإنّه يقع في الخطأ. (Plaza, 1996, p33).

كذلك ففي أغلب الأحيان يحاول المصاب بصعوبة الكتابة في التخمين في الكلمة انطلاقًا من بعض المؤشرات المكوّنة لها، ثم ينتقل إلى معنى الجمل بالتركيز على فك التشفير الجزئي، وعند كتابة الكلمات لا يستعين بالقواعد المخزّنة في ذاكرته أو أنه يحاول فقط كتابة ما سمعه، لذلك نجد كتاباته غير مفهومة. وبما أن عملية التجميع صعبة بالنّسبة إليه، فإنّه يميل إلى حفظ الكلمات المكتوبة عن ظهر قلب خاصة عندما يتعلّق الأمر بالكلمات المتداولة كثيرًا. لكن ليس الأمر كذلك بالنسبة للكلمات النّادرة الاستعمال. وكما أن مشاكله في فك الترميز تجعله يميل إلى الخلط بين الكلمات المتشابهة. (Plaza, 1996, p33).

4-2-صعوبة الكتابة السّطحي: "**Dysorthographie Dyscinétique**": يبدي المصابون بهذا النّوع من الاضطراب تحكّمًا في "مسلك التجميع" و"المرحلة المقطعية"، ولكن يبقون مثبّتين في هذا المستوى من الكتابة، إذ بالنّسبة لهم، الكلمات هي إبراز للحروف والأصوات لا غير، مما تنجرّ عنه صعوبات في فهم الكلمات الطّويلة. فهم غير قادرون على التعرّف على المعنى. (Plaza, 1996, p33).

4-3-صعوبة الكتابة المزدوج:" **Dysorthographie Mixte** ". وهي صعوبة راجعة إلى خلل في مسلكي الكتابة "التجميع" و"العنونة" وصعوبات الأفراد الذين يعانون من هذا الاضطراب عميقة جدّا .(Plaza, 1996, p33)

كما تكلّم باحثون آخرون عن نوعين آخرين لاضطراب عسر الكتابة وهما:

4-3-1-صعوبة الكتابة السّمعي الانتباهي:"**Dysorthographie visuo-attentionnelle**": وتقع الإصابة في هذا النوع من الإصابة على مستوى الجانب السّمعي المذكور في نموذج "سيمور""Seymour" لعملية تعلم الكتابة، فالتحليل السمعي للكلمات يعيقه نقص وظيفة الانتباه الانتقائي الذّي يمكّن من اختيار المعلومات الهامة، وكبح المعلومة الأقل أهميّة. ويتميّز هذا النّوع من صعوبة الكتابة بحذف أواخر الكلمات، ومقاطع من الكلمات بالإضافة إلى تجاوز السّطور. (Benais, 1996, p37).

4-3-2-صعوبة الكتابة الدّلالي:"**Dysorthographie Sémantique**". ولا يحدث هذا النوع من الصعوبة إلا بعد خلل موضعي عصبي، وحسب "شوارتز""Scheartz" و"سافران" و"Safran"، أن في هذا

النّوع من الصعوبة، تكتب الحالة كل الكلمات المسّموعة لكن إدراكها أو فهمها يكون ناقصًا أو منعدمًا تماما وترتبط هذه الإصابة بـ :(Nespoulous, 1988, p.262).

- اخلال الواصل الرّابط بين الاستحضار النحّوي الدّلالي والنحّوي الإملائي من جهة والنحّوي الفونولوجي من جهة أخرى.
- اضطراب النّظام المعرفي المرجعي في حدّ ذاته.

5-أسباب صعوبة الكتابة.

عند التمعن في الأسباب التي تؤدي إلى ظهور اضطراب عسر أو صعوبة الكتابة الواردة في التراث الأدبي، سوف نلاحظ أنها يمكن أن تمثل في حدّ ذاتها شروط تعلم الكتابة، مثلما عبّر عنها الباحث شانتال ثورلان Chantal Thoulon بطريقته الخاصة، وقد أضاف إليها نضج الجهاز العصبي ومستوى جيّد لاكتساب اللّغة. (Thoulon, 2002, p27-36). وكما نلاحظ أنها تتمثل سيرورات ذهنية دقيقة لها علاقة بالإدراك أو الفهم والانتباه وكذا الذاكرة.

5-1-الأسباب القاعدية:

5-1-1-اضطراب التصوّر الجسدي: يقول "غالون" "GALLON"، أنه لكي يحقق الطّفل تصوّرًا وتنظيمًا جسديًا وفضائيًا جيّدًا عليه أن يكوّن هذا التصور على تقدير صحيح بالنّسبة لجسده. وهذا يعتبر هامًا في بناء شخصيته. وكما أنه يعتبر شرطا ونتيجة في الوقت نفسه للعلاقات بين الفرد والوسط. (تعوينات، 1983.ص48). وترى "غاليفري" "GALIVRET"، أنه يمكن أن يحدث اضطراب قوي في تعلّم القراءة واللّغة المكتوبة، إذا ما أبدى الطّفل اختلالات في تنظيم التصوّر الجسدي، حيث يحدّد مكانه في الفضاء حسب اتجاه جسده فيه، فالتصوّر الدّاخلي السّيء البنية بالنسّبة لجهات أقسام الجسد الأخرى يؤدي إلى تصوّر خاطئ وناقص للفضاء والجهة. (تعوينات. 1983.ص48). وهذا ما يؤدي بدوره إلى عدم وجود جانبية منسجمة وبالتّالي تعرقل تكوّن المعلم في الفضاء لدى الطفل. وإذا ما نشأ التصوّر الفضائي نشوء مضطربا، فإنّه يمكن أن يؤدي إلى صعوبات في التعرّف على ترتيب وتنظيم الأشياء حسب العلاقات بين بعضها البعض مثل المعالم: أعلى، أسفل، يمين، يسار، أمام، خلف وهذه المفاهيم ضرورية لتعلم الكتابة حسب ما يمليه المنطق.

5-1-2-اضطراب البنية الزمانية المكانية: أن الشّخص الذي يعاني من صعوبة الكتابة، يعاني من سوء إدراك الزّمان والمكان، وهذا ما يؤدي به إلى مشكل في ضبط الإيقاع، والشّدة والمدّة والارتفاع على مستوى الوحدات الصوتية والسلاسل اللّغوية. (Boulinier. 1993. P.155). واللغة الكتابية تحتاج إلى إدراك هذه المفاهيم من أجل التمييز بين الوحدات الكتابية من ناحية الخصائص الصوتية الشدة والمدة والارتفاع (أصوات غليظة وأخرى حادة)، وكذا إدراك ترتيبها في السلاسل اللغوية المكتوبة.

5-1-3-اضطراب الجانبية: لقد وجدت "مونرو" "Monrow"، أن السّيطرة الجانبية للعين اليسرى مرتبطة بالكتابة، وهي مرتبطة بالقصور في الكتابة، كما أن جانبية العين اليسرى مرتبطة ارتباطّا بسيطّا بقلب الحروف والكلمات أثناء الكتابة. (Volluntino, 1987, p.27). بصفة عامة يعتبر اكتساب مفهوم الجانبية من بين القواعد الأساسية للكتابة السليمة من حيث التمييز بين اتجاهات الحروف واتجاه الكتابة عامة.

5-2-الأسباب المعرفية:

5-2-1-صعوبة الرّبط وعدم التعرف على الكلمة: بمعنى أنه عندما يكون للتلميذ مشاكل في كتابة الكلمات المفردة، يمكن أن تتكوّن لديه صعوبة في الرّبط، فالمصاب بصعوبة الكتابة غالبا ما لا يتذكر فكرة مفردة صادفته في النّص المسموع بل حالته أبعد من ذلك، فحتى على مستوى الجملة يختار وينتقي ما يريد تذكره. (عبد الله، محمد: 1994، ص71). وفيما يخص عدم التعرّف على الكلمة، فإنّ المصاب بصعوبة الكتابة يفشل في استخدام الكلمة، أو الشّواهد الدّالة على المعنى نظرًا لقصور المعرفة أو الإفراط في تحليل ما هو مألوف بين الكلمات أو تقسّيم الكلمات إلى عدد من الأجزاء أكثر من اللاّزم أو استخدام أسلوب حرّ في التجزئة، كما يتضمّن أيضا عجز في القدرة على التمييز والتنسيق بين صورة الشكل واتجاهه ومدلوله. (عبد الله، محمد: 1994، ص71).

وكنتيجة لما جاء في هذا العنصر أن عدم التعرف على المفردة أو الكلمة يعني الجهل بمستوياتها اللسانية الفونولوجية والصوتية والتركيبية والنحوية والدلالية. وبالتالي هذا ما يؤدي إلى استعمالاتها الخاطئة في الجملة. فحالة المصاب بصعوبة الكتابة أشبه بطفل يعاني مشكل كبير في الانتباه الانتقائي، ويركز في جوانب معينة في الجملة ويهمل أخرى بطريقة عشوائية.

5-2-2-نقص الوعي الفونولوجي: ميّز "زيزنيار" "ZESIGNER "في هذا المجال بين قسمين من الصّعوبات: (Habib. M : 2008).

- صعوبات مرتبطة بتطوّر ونمو الاستراتيجية المقطعية، وتتضمّن صعوبات فونولوجية.
- صعوبات في اكتساب الاستراتيجية الإملائية والتي تتضمن بدورها مشاكل في كيفية استعمال المعجم الإملائي.

هذا النّقص في الوعي الفونولوجي ناجم عن صعوبات في الذّاكرة الفونولوجية نظرا لصعوبة معالجة تتابع الأصوات في مدّة قصيرة أو المدة الضرورية لذلك. وهو ما افترضته البحوث الإكلينيكية التي بيّنت بأن ثمة صعوبة في تحليل مكوّنات الكلام النّاتجة عن صعوبات في الإدراك والتحكم في الوحدات الصوتية المكوّنة للكلمات. (Habib 2008) وخاصة ما يظهر أثناء مهمّات الإملاء.

5-2-3-صعوبة استيعاب التغيّر المرفولوجي للأفعال. تظهر هذه المشكلة حتى وإن تمكن المصاب بصعوبة الكتابة من عملية تصريف الأفعال، فهو يحاول تعويض اضطراباته في الفهم، ومشاكله عامة بتطبيق قواعد نحوية وفقا لحكم معتقد خاطئ أثناء الكتابة. (Carbonnel, 2008, p2). فمستوى الاستيعاب بصفة عامة لدى التلميذ ذو صعوبة الكتابة غير كاف لفهم وإدراك تغير شكل الكلمات أو التغير المرفولوجي حسب موقع الكلمة في الجملة خاصة ما يتعلق بالكلمات التي تدل على الأفعال.

5-2-4-نقص المخزون النحّوي (القاموس اللّغوي): يؤدي نقص المخزون النحوي إلى عدم القدرة على الاستدعاء والتسمية، أي مثلا صعوبات في التعرف على ما هو وارد في الصّور في الوقت المحدد أو المطلوب، وكأنّما تبقى هذه الكلمات مجرّد أفكار لا كلمات، أو الصّعوبة في الوصول بسرعة إلى الكلمات المخّزنة في الذّاكرة، وهذا ما يحصل أثناء الكتابة أي أثناء وضع الرّموز الخطية للأفكار. (Carbonnel, 2008, p2). إن عدم تمتع التلميذ برصيد يناسب على الأقل سنه يؤدي إلى كبحه أو تأخره أثناء المهات المطلوبة للكتابة وبالتالي يحصل أن يحذف حروفا أو كلمات أو تعويضها بأخرى.

6-أعراض اضطراب صعوبة الكتابة.

6-1-أعراض على مستوى الإنتاج المكتوب: وتتمثل هده الأخيرة في الصعوبة والبطء في إنتاج أو نقل النّصوص، إذ أنه عند عملية نقل المصاب بصعوبة الكتابة لنص ما، يحذف عدد من الكلمات أو أجزاء

منها، وقد يتجاوز السّطر كذلك. مما يزيد من حدّة أخطاءه، وحتى عند قراءة كتاباته فإنّه يلاحظ أن كتابة الكلمة يكون حرف بحرف، بالإضافة إلى ضعف في التعبير. وهذا راجع إلى صعوبات في ربط المدلولات حسب القواعد النّحوية مما ينجم عنه نص قصير ذو معجم محدود مع عدم احترام علامات الوقف. (Pialoux, 1975, p192). وبالتالي يمكن استنتاج مما سبق ذكره، أنّ صعوبات الإنتاج ناجمة عن صعوبات فك الرموز الخاصة بالإملاء والتي تتمثل فيما يلي:

6-1-1-أخطاء صوتية "فونيتيكية" "Erreurs Phonétiques": إنّ النسخ الصّوتي للحروف لا يتم بصفة صحيحة لدى التلميذ ذو صعوبة الكتابة، حيث يظهر هناك حذف وتعويض، وقلب للحروف في الكلمة بشكل يؤثّر على معنى الكلمة فتصبح هذه الأخيرة شبه كلمة أو كلمة ذات معنى آخر مثلما نجد في الكلمة باللّغة الفرنسية " BIDON" تكتب"PIDON"، (Barrouillet et autres :2007, p278)، وأيضا عند الكتابة باللّغة العربية كلمة "عُش" عوض "قش" أو العكس.

ويعبّر "روكس" "Roux"عن هذه الأخطاء ويقول أنها أخطاء تمس مستوى الحروف من ناحية إبداله أو حذفه. نظرًا لتشابه هذه الحروف في الصّورة الصّوتية أو الصّورة الشّكلية. وكما أن هذه الأعراض يمكن أن تحدث في بداية أو وسط أو آخر الكلمة. ويكون قلب أماكن الحروف عادة من أجل تسهيل التلفظ لدى المصاب بصعوبة الكتابة. (Roux :2008,p12). وعن أمثلة للحروف العربية المتشابهة في الصورة الصوتية يمكن ذكر حرفي (س، ص)، وأما عن أمثلة للحروف المتشابهة في الصورة الشكلية فيمكن التكلم عن الحرفين (ر، ز).

6-1-2-أخطاء مرفولوجية "Erreurs Morphologiques". وتمس هذه الأخطاء شكل الكلمة (الحروف الأصّلية للكلمة) لكن دون تأثر معنى الكلمة، وتتمثل الأخطاء عادة في هذه الحالة في الحذف أو الزّيادة في أخر الكلمة مثلما نجده في هذه الكلمة باللّغة الفرنسية "Retard "تصبح "Retat" أو" Retar". (Barrouillet et Autres :2007, p279). وبالمقابل في اللغة العربية يمكن تبيان هذا النوع من الأخطاء على مستوى الكلمات التي تنتهي بتنوين الحرف الأخير وذلك بكتابة هذا الحرف بشكل مضاعف (إضافة)، وكذلك كتابة الكلمات المؤنثة دون تاء التأنيث بحكم أن في اللغة الدارجة عادة لا يتم التلفظ بتاء التأنيث (حذف). وهذا النّوع من الأخطاء نجدها تسمّى عند "روكس" بـ "أخطاء تمس مستوى الكلمة"، حيث يحددها فيما يلي:

- حذف الكلمة في الجملة.
- توظيف كلمة في غير محلّها.

6-1-3-أخطاء الرّبط: "Erreurs de Coordination": وتمس هذه الأخطاء مستوى مكوّنات الجملة وهي مجملة، كما تمس أيضا هذه الأخطاء معنى الجملة، فهي مرتبطة بجانب الصّرف والنّحو فلذلك نلاحظ صعوبات في توظيف المذكر والمؤنث والجمع والمثنى والمفرد. (Barrouillet et Autres :2007, p279). ويمكن أن يتمثل هذا النّوع من الأخطاء في:

- ترتيب خاطئ لمفردات الجملة.
- جمل خالية من حروف وأدوات الرّبط.
- عدم الرّبط بين الجمل.

بصفة عامة تزداد حدة هذا النّوع من الأعراض اللّسانية نظرا إلى خصوصية الحروف العربية، حيث أن هذه الأخيرة متعددة ومتنوعة بحسب الاتصال أو الانفصال، أو بحسب ورودها في أوّل، وسط، وأخر الكلمة، ويبلغ عدد صور الحروف العربية جميعها "107" صورة مستقلة، والطفل المصاب بصعوبة الكتابة يجد مشاكل في التمييّز بين هذه الصّور. وهي موضحة على النّحو التالي: (تعوينات، 1997، ص278).

- مشكلة الحركات (َ، ُ، ِ) بالإضافة إلى السكون.
- مشكلة التنوين (ً، ٌ، ٍ).
- مشكلة الهمزات (أ، ى، ء، ؤ).
- مشكلة ألف الوصل(آ)، الألف الممدودة (أ)، الألف المحذوفة (هذا)، وألف التعريف كما في(درسوا).
- مشكلة تشابه الحروف شكلاً (ف، ق)، (ز، ر)، (ظ، ط، ص)، (ع، غ)، (س، ش)، (ح، خ، ج).

كما أنه حتى ولو كان التلميذ ذو صعوبة الكتابة يعرف القواعد النّظرية فإنّه لن يطبّقها عفويًا خلال كتاباته، والكثير من الأخطاء لديه تمس الأسماء والصّفات والأفعال، فيحذف أواخر الكلمات، ويجد صعوبة

في كتابة الأفعال المصرّفة، والانتقال من الماضي إلى الحاضر أو المستقبل يشُكّل له صعوبة كبيرة. (Klees, 2008).

2-6-أعراض على مستوى الفهم. وتتمثل هذه الأعراض في عدم الاهتمام بالمعنى أو الاهتمام به جزئيًا، فإذا ما فك المصاب بصعوبة الكتابة ترميز رسالة ما أو نص معين فإنّه ينساه كليًا أو جزئيًا، بالإضافة إلى أنه يرفض الكتابة عندما لا يدرك أو لا يفهم الكلمات. (Khomsi, 1994, p3). يلعب الفهم دورا في الكتابة الصحيحة والسريعة، فإدراك معاني الكلمات المطلوبة في مهات الكتابة يساعد على الاستحضار المعجمي الصحيح ويسهل ايجاد الترتيب الضروري للحروف المكونة للوحدة اللسانية او الكلمة.

7-الأعراض المصاحبة لصعوبة الكتابة: تتمثل هذه الأعراض بصفة عامة في أنها ذات طبيعة معرفية:

7-1-خلل في الذّاكرة السّمعية: استنتج "كاستلس" "Castles" و"كولثريت" "Coltheart" أنّ الأطفال المصابين بصعوبة الكتابة لا يملكون معارف خاصة بالشّكل الخطّي للكلمات المكتسبة عن طريق الكتابة، فهم لا يتمكنّون من استدعاء الأشكال الخطّية للكلمات من ذاكرتهم، كما أنّهم يكتبون أشباه الكلمات على أنّها كلمات حقيقية، بالإضافة إلى أنّهم يجدون صعوبة في اختيار الشّكل الخطّي المناسب للكلمة المسّموعة، وكأنّ كل ما يسمعونه غريبًا عن مسامعهم. (Carbonnel et col, 1996, p146). إنّ هذه الطريقة في الاسترجاع لدى هذه الفئة جعلت هذين الباحثين يفكران في أن المصابين بصعوبة الكتابة يعانون من عدم القدرة على تذكّر الآثار الخطية(الكتابة) المناسبة للكلمات المسموعة. (Carbonnel et col, 1996, p146).

7-2-خلل في الذّاكرة البصرية: ركزّ كل من "غولاندريس" "Goulandris" و"سنولغ" "Snowling" على الذّاكرة البصرية في دراساتهما، نظرًا لأهمية هذه الأخيرة في تعلّم القراءة والكتابة، حيث أنّها تساهم في عملية الترميز بين الأشكال الخطّية للأصوات وربطها بصّورها الصّوتية، لكن "هانلي" "Hanle"و "هاستي" كاي" "Hastte Kaye" أثبتا غير ذلك عندما بيّنا عدم وجود خلل في الذّاكرة البصرية عند حالة تعاني من مشاكل حادة في الكتابة. ذلك أنّها لا تجد أية صعوبة في التعرّف أو تذكّر الأشكال اللّفظية وغير اللّفظية المقدّمة لها بصرياً. (Carbonnel. S et col, 1996, p146). ومن خلال ما قدمه هؤلاء الباحثين يمكن استنتاج أن مصاحبة خلل الذّاكرة البصرية لاضطراب صعوبة الكتابة نسبية.

7-3-خلل في الانتباه السّمعي: إنّ دراسة بعض الحالات التي تعاني من صعوبة الكتابة دون وجود اضطراب فونولوجي أو اضطراب في الذّاكرة البصرية، مكّنت من تبيان وجود اضطراب انتباهي قد يكون المسؤول عن

صعوباتها في التعلم، وهذا ما توصل إليه "كاربونال" "Carbonnel". بحيث أن إحدى الحالات المدروسة عانت من صعوبة في إعادة تكرار سلاسل الكلمات والجمل. (Carbonnel et col, 1996, p146).

7-4-خلل في الانتباه البصري: حسب "فالدوا" "Valdois" و"ولش" "Walch"، أنه يمكن للمصاب بصعوبة الكتابة التمييز بين صورتين من ناحية الشّكل، لكن كلّما زاد عدد الحروف وأصبحت الكلمة أطول كلّما قلّ الانتباه وأصبح جانبيًا، أي يصبح المصاب بصعوبة الكتابة ينتبه إلى بداية وآخر الكلمة فقط. (Carbonnel et col, 1996, p147). ولقد أكد ذلك "فالدو" ومعاونيه من خلال دراسة حالة أخرى، حيث طبّقوا عليها اختبار التعرّف على الكلمة المناسبة ولاحظوا أن الحالة تعاني من خلل في المسّح البصري. "Balyage Visuel". (Carbonnel et col, 1996, p147).

8-علاقة صعوبة الكتابة بصعوبة القراءة:

رغم اختلافهما فيما بينهما في عملية الأداء إلا أن صعوبة الكتابة متصلة أشد الاتصال بصعوبة القراءة، إذ أن القراءة هي ترجمة لرموز اصطلاحية مكتوبة إلى ألفاظ أو كلمات يتلفظ بها، والكتابة هي التعبير عن الألفاظ برموز مكتوبة، والارتباط بين القراءة والكتابة هي تلك الرموز الاصطلاحية التي نسميها حروفا أو حركات، فإذا تعلم التلميذ هذه الرموز يتعرف على مدلولاتها الصوتية ويستطيع أن يقرأ وأن يكتب. ولذلك كان التدريب على الكتابة الحرة في غير دروس الهجاء أسلوبا ناجحا في تعليم القراءة. فهذه الأخيرة لا تعلم فقط عن طريق القراءة المقصودة وإنما تعلم أيضا عن طريق الكتابة. لذا فإنه تؤثر القراءة والكتابة إحداهما في الأخرى، وتقدم التلميذ في إحداهما هو وسيلة في تقدمه في الأخرى. كما أن أثناء عملية الكتابة تتدخل القراءة أيضا حيث بعد انتهاء الكتابة يقرأ التلميذ ما كتبه ويصحح الأخطاء. (أبو مغلي وآخرون. دت، ص103).

لهذا فإن في بعض الأحيان التلميذ الذي لديه صعوبة في الكتابة يعاني أيضا من صعوبة في القراءة. وكما هو معروف في مجال الاضطرابات اللغوية الشفوية والمكتوبة أنّ من لديه صعوبة في القراءة بالضرورة لديه صعوبة الكتابة ولكن العكس ليس دائما. وذلك أن عند القراءة يقوم التلميذ فقط بفك شفير ما هو بصري إلى صوتي أي يقوم بترجمة ما يراه من مكتوب ورمز إلى الفاظ مسموعة. وأما الكتابة فهي ترجمة ما هو ذهني (أفكار)، أو ما هو مسموع (تحت عملية الإملاء)، أو ما هو مكتوب (إعادة كتابة نص معين: نقل) إلى

رموز خطية بصرية. وفي الحالتين الأوليتين يتطلب من التلميذ الذي يعاني من صعوبة الكتابة استخدام أو استرجاع أو فهم لقواعد النحو والصرف.

وإذا لم يستطع التلميذ القراءة بشكل صحيح فهذا يعني أنه لا يميز بين الرموز الكتابية (الحروف) وسيظهر هذا الخلل لا محال أثناء الكتابة باعتبار هذه الأخيرة هي توظيف لهذه الرموز الكتابية فالتلميذ الذي يقوم بتعويض حروف معينة بحروف أخرى تشبهها من حيث الشكل أو الخصائص الصوتية أثناء القراءة هذا يعني أن هذا التلميذ لا يميز بين الحروف، وبالتالي سيسقط تلك الأخطاء في كتاباته. وفي هذا السياق يذكر جونسون أن" الأطفال الذين يعانون من صعوبة في تمييز الحروف والكلمات بصريا يعانون كذلك من صعوبات في إعادة إنتاجها أو نسخها بدقة " (عمراني. 2014.ص56)، أما إذا كان التلميذ يستطيع القراءة بشكل عادي فاحتمال معانته من صعوبة الكتابة ليس حتميا إلا إذا كان لديه مشاكل في القواعد أو النحو وفي هذه الحالة تصبح صعوبة الكتابة غير مصاحبة لصعوبة القراءة.

في الأخير يمكن القول أن علاقة صعوبة الكتابة بصعوبة القراءة هي نفسها علاقة عملية الكتابة بعملية القراءة فهاتان العمليتان تتلازمان، تحضران في الوقت نفسه فتعزز الواحدة منهما نمو الأخرى. ولقد عبر في ذلك المؤلف نبيل عبد الهادي وآخرون حيث قال أن «الكتابة تعزز التعرف على الكلمة والإحساس بالجملة فضلا عن زيادة ألفة الفرد بالكلمات. وتتطلب الكثير من الخبرات القرائية مهارات كتابية. كالوقوف على تكوين الجملة، وعلى علامات الوقف، والهجاء. هذه كلها مهارات كتابية واكتسابها من طرف القارئ تزيد من فاعليته القرائية. ومعروف أن الأفراد خاصة الطلاب لا يكتبون كلمات أو جمل دون التعرف إليها قراءة. كما أنه ومن خلال الكتابة قد يعرف الطالب الهدف أو الفكرة التي يريد توصيلها والكتابة تدفع الطلاب وتشجعهم على الفهم والنقد والتحليل لما يقرؤونه". (عبد الهادي وآخرون، 2009، ص184).

9-تشخيص صعوبة الكتابة.

من خلال التكوين القاعدي للطالبة الباحثة في تخصص الأرطوفونيا ومن خلال أيضا التجربة والخبرة في ممارسة التخصص (10 سنوات أخصائية أرطوفونية ممارسة في الميدان) تعلمت أن عملية تشخيص مثل هذه الاضطرابات النوعية تشترط استمرار (ديمومة) ظهور الأخطاء الكتابية منذ بداية تعلم التلميذ لهذه

المهارة، كما تتطلب البحث في الأسباب الأساسية القاعدية التي يمكن أن تكون وراء ظهور هذه الصعوبة وكذا تحديد نوعها ودرجة تأزمها وطبيعة الأخطاء السائدة.

وكما يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار العمر الزمني للتلميذ أو بالأحرى المستوى التعليمي له؛ يعني لا يمكن الحكم على التلميذ بأن لديه صعوبة الكتابة إلا بعد وصوله إلى "المرحلة التمييزية" من تعلم مهارة الكتابة والتي تم تحديدها مع انتهاء السنة الثالثة وبداية السنة الرابعة ابتدائي أي في حدود السنة العاشرة تقريبا. حيث في هذه المرحلة عكس المرحلتين التي سبقتها ("مرحلة الكتابة العشوائية" و"مرحلة التخطيط التلقائي")، يظهر فيها تطور كبير في القدرات اللغوية وبشكل خاص في تطور القدرة على استعمال قواعد النحو والصرف وزيادة الحصيلة اللغوية وينصب اهتمام الطفل على مضمون أو محتوى الكلمات التي يكتبها. (السرطاوي وآخرون، 2009، ص229).

ولقد تكلم العديد من الباحثين عن محكات لتشخيص صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبة الكتابة بصفة خاصة منهم "مايكل" و"كيرك" وهي كما ذكرت في رسالة الدكتوراه للباحثة دبراسو فطيمة (دبراسو. 2014، ص63):

-التباين الشديد بين التحصيل الدراسي والقدرة الكامنة: أن تحصيل تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة يكون أقل من قدراتهم العقلية ويكون هذا التحصيل المتدني في اللغة الشفوية، والاستيعاب السمعي والاستيعاب القرائي، والقراءة والكتابة والإملاء والاستدلال الرياضي أو الحساب وذلك على الرغم من أن نمو الطالب وقدرته العقلية جيدة حيث أن جزء من الوظائف المعرفية وليس كلها قد تتأثر فعلى سبيل المثال، قد يكون الطالب متفوقا في الفنون والرياضيات ولكنه ضعيف في الاستيعاب، والتواصل اللفظي والقراءة.

9-1-محك الاستبعاد: ويعنى هذا المحك باستبعاد كل الإعاقات التي يمكن أن تسبب مشكلات تعلمية، كالإعاقة العقلية والسمعية والبصرية والاضطراب الانفعالي والحرمان البيئي (ثقافي، اجتماعي، اقتصادي).

9-2-محك الصعوبات الأكاديمية: عندما يواجه التلميذ صعوبة في سلسلة من المهام التعليمية، هذا يدعو للشك في أنه من ذوي صعوبات التعلم، كأن تكون لديه مشكلات في اللغة الشفوية أو القراءة أو الكتابة أو الخط اليدوي أو التهجئة أو الحساب أو المهارات الحركية أو المهارات النفسية الاجتماعية، وتعد مشكلات القراءة أكثر هذه الصعوبات انتشارا، حيث تقدر نسبة من يعانون منها ما يقارب 80% من ذوي صعوبات التعلم.

9-3-المحك العصبي: رغم أن معظم التعاريف التي ذكرت حول صعوبات التعلم تشير إما بشكل صريح أو ضمني إلى أثر القصور الوظيفي للجهاز العصبي في حدوث صعوبات التعلم، وقد يكون هذا القصور ناتج عن أذى خارجي أو عوامل وراثية أو عدم اتزان كيميائي حيوي، أو ظروف أخرى. إلا أن ليس كل التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم لديهم مؤشرات عياديه على وجود تلف دماغي، وليس كل التلاميذ الذين لديهم هذا التلف الدماغي يعانون من صعوبات التعلم.

9-4-محك اضطرابات اللغة الشفوية: ترتبط اللغة بشكل مباشر بالإنجاز التحصيلي في المدرسة، حيث تعتبر الأساس في صياغة وتوضيح المعلومات، والعديد من التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشاكل لغوية تظهر في الاستماع والتعبير الشفوي والاستيعاب السمعي وتطوير المفردات، وأظهرت الدراسات أن 50 بالمائة من ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشاكل في اللغة.

9-5-محك الوعي المعرفي: ترجع العديد من نظريات الإنجاز الأكاديمي الوعي المعرفي المتدني لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم إلى الأخطاء في المعالجة المعرفية، ويظهر ذلك في الفشل على تطوير استراتيجيات معرفية لاكتساب التعلم والافتقار إلى مهارات التنظيم وضعف أساليب التعلم. ويتضح ضعف الوعي المعرفي في ضعف القدرة على التنبؤ والتخطيط والتدقيق والمراقبة.

9-6-محك المشكلات الاجتماعية الانفعالية: وتسمى أيضا هذه المشكلات بالصعوبات غير اللفظية، وتتمثل في معاناة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من قصور في فهم التعابير الوجهية والايماءات والأمزجة العامة لأنهم لا يدركون معنى التواصل غير اللفظي بين الناس، ويترتب عن ذلك ضعف في المهارات الاجتماعية وانخفاضا في قيمة الذات وسلوكا غير تكيفي، كما يمكن أن نجد عند الطفل مشكلات مثل النشاط الزائد، التشتت، الاندفاعية، التسرع، الانسحاب، العدوانية، والاعتمادية.

9-7-محك ضعف الذاكرة: يمكن تمييز ذوي صعوبات التعلم عن غيرهم من بطئي التعلم والمتوسطين من التلاميذ من خلال مستوى قدرة الذاكرة العاملة على الاحتفاظ بالمعلومات فترة تكفي للتعامل معها، أما الذاكرة طويلة المدى فتكون سليمة.

وأما في الدراسة الحالية فقد تم الاعتماد على محك الاستبعاد لتشخيص العينة حيث اتبعت الطالبة الباحثة مجموعة من مراحل أثناء انتقائها لأفراد العينة وفي كل مرحلة يتم استبعاد عدد معين من الأفراد الذين

يشك فيهم بأن مشاكلهم في الكتابة ممكن أن تعود إلى أسباب: نقص الذكاء، إعاقة حسية، إصابات عصبية، اضطرابات نفسية، أو اجتماعية. حيث أن صعوبة الكتابة كاضطراب نوعي ليس لها علاقة بأي عامل من العوامل المذكورة.

الخلاصة:

من خلال ما تم التطرق له في هذا الفصل يتجلى أن مجال صعوبات التعلم بصفة عامة أو صعوبات الكتابة بصفة خاصة هو مجال واسع ومتشعب على الرغم من حداثة البحث فيه. ومؤخرا ازداد الاهتمام به وذلك من طرف جميع المختصين باختلاف اتجاهاتهم. ولعل ما ذهب إليه المختصون في علم النفس المعرفي والميتامعرفة خير دليل على ذلك، فالأبحاث والتجارب لدى فئة ذوي صعوبات التعلم بما فيها صعوبات الكتابة أصبحت تركز على تنمية مستويات عليا من التفكير الميتامعرفي والتفكير النقدي والتنظيم والتحليل والاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية. وعند تطرق الطالبة الباحثة في هذا الفصل إلى عنصر الأعراض المعرفية لصعوبة الكتابة تقصد الإشارة إلى أن لهذا الاضطراب علاقة بالجانب الذهني أو المعرفي أو حتى الميتامعرفي. وهو ما سوف يتم عرضه في الفصل الموالي مع التركيز على استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (موضوع الدراسة الحالية). ثم يتم الكشف في الجانب الميداني عن هذه الاستراتيجيات لدى ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي.

الفصل الثالث: استراتيجيات التعلم الميتامعرفية:

تمهيد:

أولا: الميتامعرفة:

1- تعريف الميتامعرفة.
2- تاريخ مفهوم الميتامعرفة.
3- الفرق بين الميتامعرفة والمعرفة.
4- مكونات الميتامعرفة.
5- بعض النماذج المفسرة للميتامعرفة.
6- العوامل المؤثرة في الميتامعرفة.
7- قياس الميتامعرفة.

ثانيا: استراتيجيات التعلم الميتامعرفة.

1- تعريف الاستراتيجيات الميتامعرفية.
2- بعض تصنيفات استراتيجيات التعلم الميتامعرفية.
3- تعريف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية.
4- الخطوات والأسئلة التي يطرحها المتعلم أثناء استراتيجيات التعلم الميتامعرفية.
5- استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى التلميذ العادي.

الخلاصة.

تمهيد:

قبل التفصيل في موضوع استراتيجيات التعلم الميتامعرفية كمتغير مستقل في الدراسة الحالية، ونظرا لحداثة الموضوع في ميدان علم النفس ولأهميته في عملية التفكير لدى الفرد بصفة عامة ولدى التلميذ بصفة خاصة باعتباره عنصر فعال في العملية التعليمية، تم التطرق أولا في هذا الفصل إلى مفهوم الميتامعرفة وذلك من خلال التكلم عن تعريف وتاريخ مفهوم الميتامعرفة، وذكر الفرق بين الميتامعرفة والمعرفة، وأيضا توضيح مكونات الميتا معرفة، وفي الأخير من خلال تقديم بعض النماذج المفسرة لها والإشارة إلى العوامل المؤثرة فيها. كذلك تم التكلم عن قياس الميتامعرفة فهو الهدف الأساسي في الدراسة الحالية، حيث تسعى إلى الكشف عن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية من خلال فحص أو تقييم أو قياس أو تشخيص هذا الجانب، فهذا العنصر يعطي فكرة عن طبيعة الأدوات التي من خلالها يمكن قياس هذا الجانب الميتامعرفي.

بعد ذلك تم التفصيل في مفهوم استراتيجيات التعلم الميتامعرفية، بحيث تم التطرق إلى مختلف التعاريف المهمة لاستراتيجيات الميتامعرفية بصفة عامة، ثم عرض بعض تصنيفات استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لتوضيح الفكرة أكثر حول الاستراتيجيات التي تم اعتمادها في الدراسة الحالية. بعدها تم التطرق إلى التعاريف الخاصة باستراتيجيات التعلم الميتامعرفية والتي تم التعبير عنها بالمهارات وبالعمليات وبالقدرات الميتامعرفية وتتمثل في التخطيط، والمراقبة، والتقويم. ولقد تم التركيز على هذا العنصر حيث تم التوسع في خطوات كل مهارة على حدا وكذلك من خلال ذكر الأسئلة التي يجب أن يطرحها الفرد على ذاته عند أدائه لكل مهارة. فهذه المعلومات كلها تفيد وتساعد الطالبة الباحثة في بناء أداة الدراسة الحالية الخاصة بتقييم استراتيجيات التعلم الميتا معرفية. في الأخير تم التكلم عن الميتامعرفه لدى التلميذ العادي أي كيف تكون الخصائص الميتامعرفية لدى الشخص أو الفرد العادي الصغير (التلميذ). وهو ما يبرر أيضا اختيار الطالبة الباحثة لمستوى السنة الرابعة ابتدائي من أجل الكشف عن الاستراتيجيات الميتامعرفية الثلاث المذكورة قبل لحظات.

أولا: الميتامعرفة:

1-تعريف الميتامعرفة: Métacognition

توجد هناك عدة مصطلحات ترادف مصطلح الميتامعرفة وتتمثل في "ما وراء المعرفة" "ما بعد المعرفة"، "ما وراء الإدراك"، "التفكير في التفكير"، "المعرفة الخفية"، "التفكير في المعرفة"، " حول المعرفة"، "التفكير في التفكير"، "التعلم حول التفكير". (Cox, 2005, p.89).

1-1-تعريف "فلافل" "Flavell" (1976). وتعتبر الميتامعرفة "Métacognition حسب هذا العالم أنها: " معرفة الفرد لما يتعلق بعملياته المعرفية ونواتج تلك العمليات والخصائص المتعلقة بطبيعة المعرفة والمعلومات لديه، وكل ما يتعلق بها مثل الأولويات الملائمة، تعلم المعلومات أو المعطيات. وتستند الميتامعرفة إلى التقويم النشط وضبط وتنظيم هذه العمليات في ضوء الموضوعات المعرفية أو المعطيات التي تتضمنها عادة لتحقيق هدف ملموس". (Flavell, 1976, p.232).

1-2-تعريف "براون" و"بكير" Brown, Baker (1984). إنّ ما وراء المعرفة عبارة عن "مصطلح يتضمن ثلاثة مكونات هي معرفة الأفراد بعمليات تعلمهم، وقدرتهم على اختيار الاستراتيجية المناسبة لتعلمهم، وأخيرا قدرتهم على تقييم فعالية الاستراتيجيات التي استخدموها. (الزيات، 1998، ص.25).

1-3-تعريف "ريسنيك" Risnik (1987). تعرف الميتامعرفة على أنها "نوع من الحديث الذاتي حول العمليات المعرفية المناسبة لحل مشكلة ما. وكيفية تنفيذها وتقويم نتائجها". (الزغلول، 2003، ص.80).

1-4-تعريف "باندورا" Bandura (1997). إنّ الميتامعرفة عبارة عن التقييم المعرفي لأنشطة المتعلم والتفكير في كفاية التفكير، إذ أن هذا المتعلم يراقب التفكير الخاص به، ويقيم كفاياته في قدرته على حل المشكلات التي تواجهه، ويعمل على تصحيح تقييماته بطريقة تؤدي إلى الحل. ومن ثمّ يعمل على اختيار الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق الحلول. (أبو جادو، ونووفل، 2007، ص.344).

1-5-تعريف "زاشاري" Zachary (2000). إنّ الميتامعرفة هي المعرفة الداخلية وعمليات معالجة المعلومات داخليا وهي تدل على كيف يفكر الفرد ويتحكم في عملياته. (Zachary, 2000, p52).

1-6-تعريف "مارتيني" Martinez (2006). إنّ الميتامعرفة هي وعي الفرد بعملياته المعرفية وقدرته على اكتشاف جوانب القصور في فهمه. (بريك، 2015، ص.54).

1-7-تعريف "أيمال" Imel (2002). إنّ الميتامعرفة هي جزء من القدرات الإنسانية المساعدة على تنمية الخبرة، أي يمكن أن ينظر إلى الميتامعرفة على أنها قدرة من القدرات التي تؤدي إلى زيادة خبرة التلميذ. كما تشير الميتامعرفة إلى قدرة التلميذ على إدراك ومراقبة عمليات التعلم". (Imel, 2002, p.15).

من خلال ما قدم من تعاريف حول الميتامعرفة نلاحظ أن المفهوم المتفق عليه هو أن الميتامعرفة مصطلح يعني التفكير في التفكير وبالتالي معنى هذا المصطلح لا يرتبط فقط بالتفكير المعرفي بل يشمل كل المهارات الأكثر تعقيدا من الوعي والضبط، والتحكم في العمليات المعرفية أي الوعي بالسيرورات المعرفية من انتباه وتركيز وإدراك وتذكر... إلخ.

2-تاريخ مفهوم الميتامعرفة:

ترجع الجذور التاريخية لمفهوم "الميتامعرفة" "Métacognition " حسب "ماندال" "Mandel" و"فيشر" "Ficher" (1984) إلى العهد اليوناني القديم عندما قال سقراط "Socrate": "أعرف نفسك بنفسك". وعن قول

"بلاتو" "Plato": "حينما يفكر العقل فإنما هو يتحدث عن نفسه". (العبيدي، الشيب، 2010، ص.58). بعد ذلك كانت هناك إشارة لكل من "ديوي" "Dewey" و"جيمس" "James" إلى العمليات الميتامعرفية في عبارات كالتأمل الذاتي الشعوري خلال عمليتي التفكير والتعلم. (العتوم، 2004، ص.205). ومن خلال ماسبق فإن الميتامعرفة تعني أن يكون الفرد واعيا بأفكاره ومشاعره وأحاسيسه، وأن يكون ملاحظا ومراقبا للخبرات التي مر بها.

ودخل مفهوم "ما وراء المعرفة" "Métacognition " مجال علم النفس المعرفي على يد "جون فلافل" "John Flavell" في منتصف السبعينيات نتيجة للأبحاث التي قام بها لإرساء قواعد هذا المفهوم الذي يعتبر من أكثر موضوعات علم النفس المعرفي حداثة. (العبيدي، الشيب، 2010، ص.58). وبهذا يعتبر فلافل Flavell (1976) أول من استخدم مصطلح ما "وراء المعرفة" "Métacognition " في البحث التربوي، حيث لاحظ أن الأفراد (المتعلمون)يقومون بعملية مراقبة لفهمهم الخاص، والأنشطة المعرفية الأخرى التي تقود لاختيار مصادر المعرفة، وتقويم المهام المعرفية والأهداف والاستراتيجيات التي يمكن لها أن تنظم تعليمهم وغالبا ما يقع هؤلاء في أخطاء أثناء عملية التعلم نتيجة لإخفاقهم في ذلك. لذا يجب أن يقوم

التلميذ بالاستفادة من هذه العمليات في تحديد أهدافه والاستراتيجيات التي يمكن لها أن تنظم عملية تعلمه. (قلي، 2003، ص.222).

ولكن قبل هذه الفترة قدم فلافل سنة 1971 مصطلح "ما وراء الذاكرة" مشيرا من خلاله إلى المعرفة بالعمليات والمحتويات التي تتفاعل داخل الذاكرة، وفي عام 1979 لاحظ فلافل أن مفهوم "ما وراء الذاكرة" ليس بمعزل عن الجوانب الأخرى، مما دعاه إلى وضع مصطلح "ما وراء الذاكرة" ضمن ما وراء المعرفة بصفة عامة، ذلك أنها تشير إلى وعي الفرد بماهية الذاكرة، وكيفية عملها والعوامل المؤثرة في قيامها بالعمل. (إبراهيم، 2010، ص.ص.540-541).

ومنذ أن وضع فلافل 1976 أفكاره عن مفهوم "الميتامعرفة"، حاول الكثير من الباحثين تحديد مختلف مظاهر هذا المفهوم، فتكلم البعض عن مكون (التحكم في المعرفة)، الذي أشار إليه فلافل وجعلوه يشمل جميع العمليات التي تقع ضمن الوظائف التنفيذية (التخطيط، والمراقبة، والتقويم) مؤكدين أن وراء المعرفة والعمليات التنفيذية وجهان لعملة واحدة، في حين ركز البعض الآخر على استخدام المفهوم على مكوّن واحد وهو (المعرفة بالعمليات المعرفية) أما التحكم في هذه العمليات فهو أمر لا يتعلق بالعمليات التنفيذية. (**علي، 2018، ص49**).

وفي الأخير يمكن القول أنه يبقى أول ظهور للتعريف بمفهوم" الميتامعرفة" لصاحبه "فلافل Flavell"، فهو التمهيد والأساس، حيث أتت فيه أولى التعابير عن هذا المفهوم "الميتامعرفة" لهذا الباحث، كما وضح فيه مكوّنات هذا المجال في التعريف نفسه سنة 1976 وهي:

- معرفة الفرد لعملياته المعرفية ونواتج تلك العمليات.
- معرفة الفرد للأولويات الملائمة لتعلم المعلومات.
- ضبط وتنظيم وتقويم العمليات المعرفية.

3-الفرق بين الميتامعرفة والمعرفة:

إن تداخل كل من الجانبين المعرفي والميتامعرفي عمليا واعتماد كل منهما على الآخر يجعل الباحثين يستصعبون التفريق فيما بينها نظريا. وفيما يلي مجموعة من الآراء حول ذلك:

لقد صرّح Flavell (1976)، أنه قد لا تختلف الميتامعرفة عن المعرفة. إذ أن التفريق بين ما هو معرفي وما هو ميتامعرفي يكمن في كيفية استعمال المعلومات. فالمعرفة تستعمل لمساعدة الفرد على تحقيق هدف معين، في حين تستعمل الميتامعرفة لضمان الوصول إلى ذلك الهدف وتحقيقه. أما محمد خليفة الشريدة (2003)، فإنه يوضح أن الاختلاف بين المعرفة والميتامعرفة على أنه يكمن في احتواء هذه الأخيرة على مهارات ومعارف ومعلومات حول المعرفة، في حين تحتوي المعرفة على التفكير في موضوعات، وأشخاص، وأحداث وظواهر مادية. كما يكمن الاختلاف من حيث الوظيفة، فالميتامعرفة تهدف إلى تنظيم العملية المعرفية للإنسان أثناء حل المشكلة، أو التفكير بطريقة أخرى.

كما نجد Magiera (2008)، هو أيضا لا يفرق كثيرا بين الميتامعرفة والمعرفة. إلا أنه يقول بأنّه يتضح الاختلاف ربما بشكل أكبر في طريقة استخدام المعرفة أو المعلومات، ولا يتعلق الأمر بالمعلومات المستخدمة.

وفي السياق نفسه يؤكد اسلام عبد الغني (2005)، على أنه ربما لا تختلف الميتامعرفة عن المعرفة، ولكن الفرق يكمن في كيفية استخدام المعلومات المتاحة لدى كل حالة، وفي هذا المعنى يقول فلافل (1976) "أن الخيط الرفيع الذي يفصل المعرفة عن الميتامعرفة هو كيفية التعامل مع المعلومات المتاحة لدى المتعلم". (رحابي، **2015**، ص**09**). وتصبح المعرفة ميتامعرفة عند استخدام هذه الأخيرة لتحديد مدى تحقيق الهدف، حيث يستعمل المتعلم المعرفة في التخطيط لاجتياز اختبار الفلسفة أو الرياضيات قائلا: أنا أعرف أنّ... (متغير لدى الشخص)، لديّ مشكلة أو صعوبة في المسائل الكلامية (متغير في المهمة)، ولذلك فإني سأقوم بحل المسائل الحسابية أولا، وأترك المسائل الكلامية في الأخير (متغير استراتيجي). (**بهلول، 2004**، ص.**233**).

ويمكن أن يحدث تداخل بين استراتيجيات المعرفة، واستراتيجيات الميتامعرفة، فالاستراتيجية نفسها يمكن اعتبارها معرفية وميتامعرفية في الوقت نفسه فأثناء توجيه الأسئلة الذاتية عند حل المشكلة قد يكون من أجل الحصول على فهم المشكلة (معرفة) وقد يكون كوسيلة لمراقبة عملية فهم المشكلة (ميتامعرفة) فالفرق بين هذا

وذاك هو التمييز بين السلوكات المعرفية التي تركز على الفعل، وعلى السلوكات الميتامعرفية التي ترتكز على التخطيط للفعل. واختيار ما ينبغي فعله وعلى أي ترتيب، والتنبؤ بالنتائج ومراقبة الأداء.

ولعل ما تقدمت به الباحثة "بن حفيظ" من توضيح في تبيان الفرق بين الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات الميتامعرفية يسهل ويقرب فكرة التمييز بين المعرفة والميتامعرفة. حيث تشير إلى أن الاستراتيجية المعرفية هي الإجراء الذي يستخدمه الفرد كي يتمكن من الوصول إلى الهدف. مثلا يمكن للفرد أن يتعلم استراتيجية التلخيص فيقوم بتسجيل ملاحظات كافية خلال قراءته. أما الاستراتيجية الميتامعرفية فتمثل الإجراء الذي يقوم على استخدام الاستثارة أو التوجيه الذاتي والاختيار والتقويم الذاتي. فمثلا يمكن أن يتعلم الفرد الاستراتيجية التي تساعده في تقويم الذات ومراجعتها، كأن يقوم بفاعلية استخدامه لاستراتيجية التلخيص، وهذه الاستراتيجية القائمة على الاستثارة الذاتية والتوجيه الذاتي تتكون من أسئلة ذاتية مثل: هل كان تلخيص النص كافيا وشاملا لكل النقاط الهامة أو الضرورية؟ واستراتيجية التقويم الذاتي ربما تنطوي على أسئلة مثل: ما مدى تلخيص؟ هل هو مركز بدرجة كافية؟ هل نجحت في إعادة صياغة كل النقاط المهمة باختصار ووضوح؟ (بن حفيظ. 2014.ص131). إنّ الاستراتيجيات المعرفية تعتمد على خطوات رئيسية مثل التحليل والمقارنة والتطبيق والتقويم، بينما تعتمد استراتيجيات الميتامعرفية على خطوات رئيسية مثل، التخطيط والمراقبة والتقييم. (رحابي، 2015، ص.29).

ويمكن أن تتداخل كل من الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات الميتامعرفية في استراتيجية واحدة، ويعتمد ذلك على الهدف من كل استراتيجية، فقد تستخدم استراتيجية التساؤل الذاتي عند القراءة كوسيلة لكسب المعرفة فهي (استراتيجية معرفية)، أما إذا استخدمت كطريقة لتنظيم ما تم قراءته فتصبح استراتيجية ميتامعرفية. (بهلول، 2004، ص.241).

وفي الأخير يمكن القول أنه: تعتبر كل من المعرفة والميتامعرفة عملية عقلية، فالمعرفة مكتسبة، أما الميتامعرفة فهي تعبّر عن وعي التلميذ وإدراكه وفهمه لهذه المعرفة التي تم اكتسابها، وتشير الميتامعرفة إلى الوعي بالمعرفة وضبطها وتنظيمها، والتمييز بين المعرفة والميتامعرفة كالتمييز بين المعرفة وفهم المعرفة والعمل بها، أي الوعي والاستخدام الملائم لها. (العبيدي، الشيب، 2016، ص.ص.79-80). إذن لا يمكن أن نضع حدودا بين "المعرفة" "Cognition" وبين "الميتامعرفة" "، فكلاهما عملية عقلية وكل واحدة مكملة للأخرى ويعتمد كل منها على الأخرى.

4-مكونات الميتامعرفة:

4-1-مكونات الميتامعرفة حسب "هانسون" "Henson" و"ايلر" "Eller" (1999): لقد قسم هذان الباحثان الميتامعرفة إلى مكونين رئيسيين هما:

- **الوعي الذاتي بالمعرفة:** وهي تشمل خصائص المعرفة كما قسمها فلافل "Flavell" 1976 وتتمثل في:
  - متغيرات متعلقة بالفرد Person Variables.
  - متغيرات المتعلقة بالمهمة Task Variables.
  - متغيرات متعلقة بالاستراتيجية Strategy Variables.
- **التنظيم الذاتي للمعرفة:** حيث يشير مفهوم تنظيم الميتامعرفة إلى الميكانيزمات الذاتية لتنظيم المعرفة المستخدمة كمعرفة متعلم نشط خلال محاولاته حل المشكلة أو أداء المهام، وتتمثل أنشطة ما وراء المعرفة في كل من التخطيط، والتوجيه، والاستثارة العقلية، واختيار الفروض ذاتيا، والمواجهة والتقويم. (Henson et Eller, 1999, p. 288).

4-2-مكونات الميتامعرفة حسب "ليندسترم" "Lindstrom" (1995): حسب هذا الباحث أن الميتامعرفة تشمل على مكونين رئيسيين هما نفسهما السابقين لكن بتوضيح آخر.

- **الوعي الذاتي بالمعرفة:** ويشمل المفهوم بدوره على:
  - المعرفة المفاهيمية Conceptual Knowledge، وتتضمن على عدة معارف كالوعي بالمفاهيم والمصطلحات والرموز والقوانين.
  - المعرفة الإجرائية Procédural Knowledge، وتتضمن هذه المعرفة أنواع مختلفة من المعارف كإدراك الخطوات، ومعرفة النماذج، ومعرفة الحلول ومعرفة الترتيب.
  - المعرفة السياقية Contextual Knowledge، وتتضمن هذه المعرفة الوعي بالشروط، وإدراك الأسباب وإعطاء المبررات وتحديد المعايير، وحل المشكلات.

- **التنظيم الذاتي للمعرفة:** ويشمل هذا المكوّن على ثلاث أنواع من المعرفة هي:

- إدارة المعرفة Management of Knowledge، وتتضمن تحديد الاستراتيجيات ووضع الخطط، وبناء الخطوات، وإدراك العلاقات، وتهيئة الظروف.

- تقويم المعرفة Evaluation Knowledge، وتتضمن تعديل النمط وتبديل الاستراتيجية، وتحسين السياق، والتأكد من الحل.

- تنظيم المعرفة Regulation Knowledge، وتتضمن إعادة التخطيط، تعديل الاستنتاجات، وتوضيح الأخطاء، عمل المعالجات، تنظيم التفكير. (Lindsrtom, 1995, p.28).

4-3-مكونات الميتامعرفة حسب "ويلن وفيلبس" "Wilen et Phillips" (1995): حدد كل من "ويلن وفيلبس" أيضا مكونين رئيسيين في الميتامعرفة هما:

- الوعي Awareness.

- السلوك (الفعل) Action.

حيث أن أثناء المهمة التعلمية يحدث الوعي بالسلوك المعرفي لدى الفرد والذي يشمل الوعي بالهدف، والوعي بالاستراتيجيات التي تسير تعلمه، ومعالجة الصعوبات من خلال استخدام استراتيجيات بديلة. وقدرة الفرد على ممارسة أشكال المراقبة والضبط الذاتي لسلوكه. (Wilen et Phillips, 1995, p.288).

4-4-مكونات الميتامعرفة حسب "ستيباك" (2004) "Stipek": يرى هذا الأخير أن مكونات الميتامعرفة تتمثل أيضا في مكونين اثنين هما:

- **الاستراتيجية الميتامعرفية،** وهي القدرة على استخدام الاستراتيجية المعرفية في تحسين عملية التعلم من خلال صياغة أو وضع الأهداف والتخطيط الدقيق لها.

- **المهارات الميتامعرفة،** وهي وعي الفرد بما يمتلكه من قدرات واستراتيجيات ووسائل لتحقيق هدف أو غاية معينة، والتي تتمثل في كل من التخطيط والمراقبة والتقويم. (خضراوي،2005، ص.521).

4-5-مكونات الميتامعرفة حسب ربيع عبده أحمد رشوان (2006): حسب هذا الأخير تشمل الميتامعرفة ما يلي:

- **معرفة ميتامعرفية Métacognitive Knowledge**، وتتمثل في إدراك ما حول المعرفة والوعي بما يمتلكه الفرد من معرفة وعمليات معرفية، كما تشمل المعرفة التقريرية والمعرفة الإجرائية والمعرفة الشرطية.

- **مهارات ميتامعرفية Métacognitive Skills**، وهي مهارات مرتبطة بقدرات عقلية معقدة، وتعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، بحيث تتضمن التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقويم والتي تساعد على الإدراك الذاتي للتفكير وتجعل التعلم فعالا ونشطا.

- **الاستراتيجية الميتامعرفة Métacognitive Strategy**، وهي مجموعة من الإجراءات التي تتعلق بتأمل الفرد في عملياته المعرفية، وتوظيفها على النحو الصحيح، فاستراتيجية الميتامعرفة تتمثل في مجموعة من الإجراءات والتخطيط التي يقوم بها المتعلم بهدف تحقيق متطلبات التعلم الميتامعرفي، حيث تشمل معرفة طبيعة التعلم وعملياته وأغراضه. (رشوان، 2006، ص.35).

من خلال ما قدم من آراء في مكونات الميتامعرفة وفي توضيح مفاهيمها، يتبين أن كل من الرأي الأول لصاحبيه "هينسون" و"ايلر" والرأي الثاني لصاحبه "ليندستروم" يتفقان على أن الميتامعرفة تنقسم إلى مكونين: الأول يتمثل في الوعي الذاتي بالمعرفة بينما يتمثل الثاني في التنظيم الذاتي للمعرفة. لكن الرأي الأول اعتمد في شرحه لمكون الوعي الذاتي بالمعرفة على خصائص المعرفة التي أتى بها "فلافل" وهي ثلاث خصائص: متغيرات متعلقة بالفرد وأخرى متعلقة بالمهمة وأخيرة متعلقة بالاستراتيجية. أما الرأي الثاني قام بتقسيم المكون إلى ثلاث أنواع من المعرفة وهي: معرفة مفاهيمية وأخرى إجرائية وأخيرة سياقية. وكما اعتمد الرأي الأول في شرحه لمكون التنظيم الذاتي للمعرفة على الميكانيزمات أو العمليات الذاتية لتنظيم المعرفة. أما الثاني فقد ميز في ذلك بين ثلاثة أنواع من المعرفة الإجرائية وهي: التنظيم الذاتي للمعرفة وتقويم المعرفة وتنظيم المعرفة.

ولقد ركّز الرأي الثالث في شرحه لمكون الميتامعرفة على الوعي بالسلوك أو الفعل المعرفي وذلك أثناء العملية التعلمية، وأما الرأي الرابع فقد ميز بين الاستراتيجية الميتامعرفة والمهارات الميتامعرفة. وأما الرأي الأخير فقد أضاف مكون معرفة الميتامعرفة إلى كل من الاستراتيجية الميتامعرفية والمهارات الميتامعرفية.

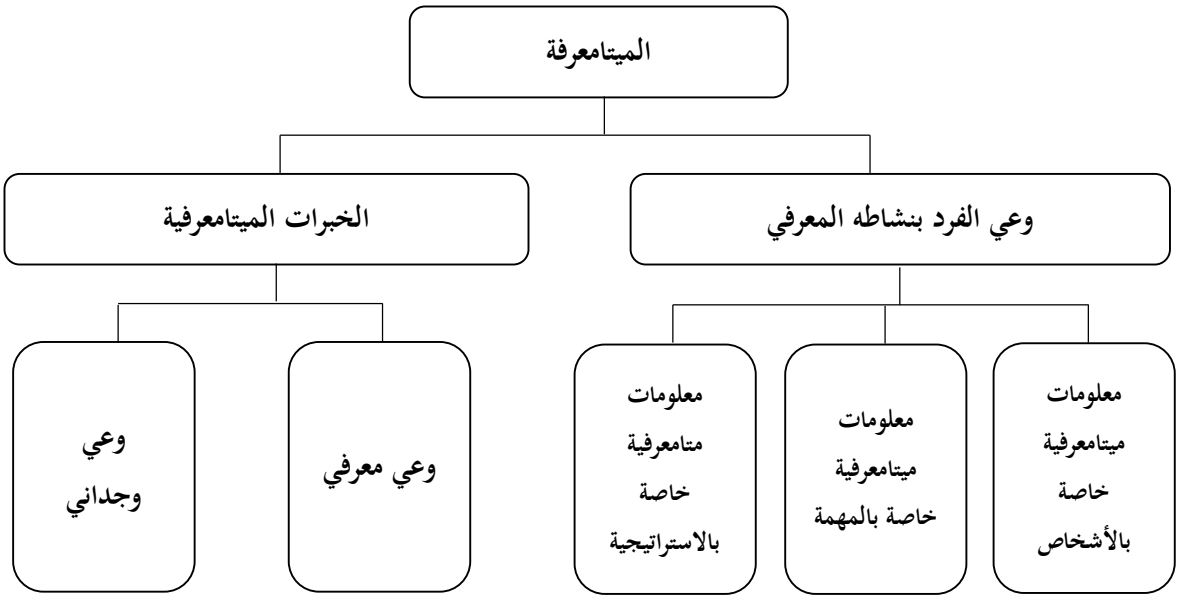
5-بعض النماذج المفسرة للميتامعرفة:

لاحظت الطالبة الباحثة من خلال تفحصها للتراث النظري في المجال أنه تمت الإشارة بكثرة إلى نموذجين اثنين مفسرين للميتامعرفة واللذين أصبحا شائعين بصفة كبيرة في مجال المعرفة والميتامعرفة، وهما نموذج "فلافل"(J.flavel) ونموذج "براون"(Brown). لكن هذا لا ينفي وجود نماذج أخرى. وفيما يلي سوف يتم عرض بعضها إلى جانب هذين النموذجين.

5-1-نموذج فلافل (J.Flavell): عند محاولاته الأولى في وصف مكونات الميتامعرفة، قدّم فلافل نموذج للتحكم في المعرفة مركزّا على مكونين أساسيين هما:

- **خبرات ميتامعرفية ووعي الفرد بنشاطه المعرفي**، حيث يتمثل هذا المكون في الخبرات التراكمية التي تكونت نتيجة استخدام المعرفة وتوظيفها في مختلف مواقف الحياة، وذلك من خلال إدراك الفرد لقدراته المعرفية الخاصة.

- **معرفة الشخص لطبيعته**، وذلك بكونه مجهز لمعالجة المعلومات وإدراك المهام من خلال فهم درجة تعقيدها وصعوبتها وشروط تحقيقها. ومعرفة الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات الميتامعرفية. (Flavell, 1979, p.907). ويمكن ترتيب مكونات الميتامعرفة التي جاء بها فلافل حسب الشكل الآتي:



شكل رقم 1: يوضح نموذج فلافل لتفسير الميتامعرفة 1979.

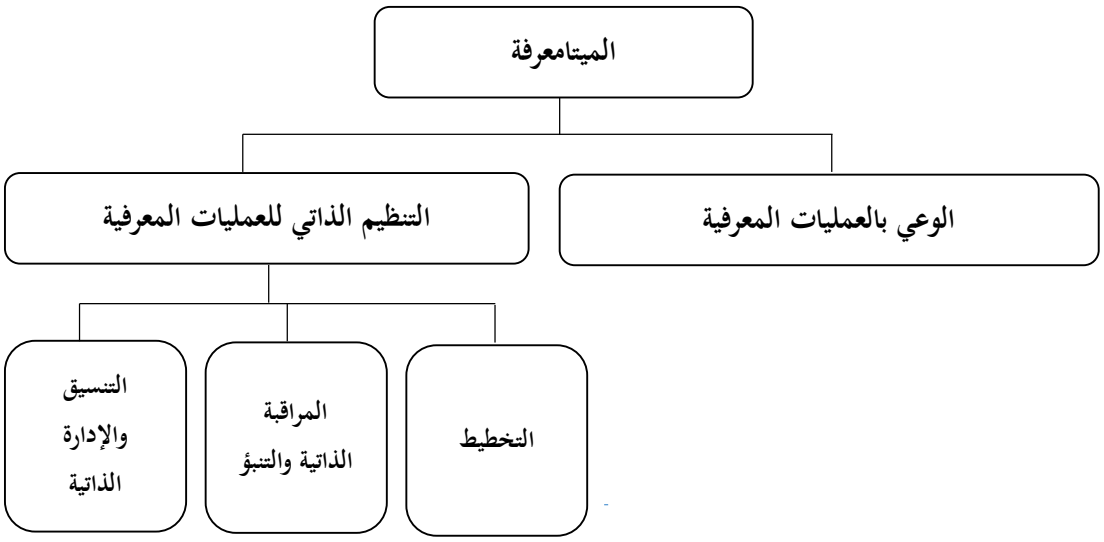
حيث تتمثل الميتامعرفة حسب فلافل في:

- **معرفة المعرفة أو وعي الفرد بنشاطه المعرفي Les connaissances Métacognitives**، وتتمثل في مجموع المعارف والمعلومات والمعتقدات التي تم اكتسابها من خلال الخبرة المعاشة من قبل الفرد، ويرى كل من "بينتيش" "Pintich" و"وولترز" "Wolters" و"باكستر" "Baxter" (2000) أن هذه المعلومات مخزّنة في الذاكرة الطويلة المدى، ويمكن أن تنشط آليا بواسطة مؤشرات موجودة أثناء أداء المهمة. (Wagener, 2011, p.20). وتتركز هذه الأخيرة بدرورها على:
  - **معلومات ميتامعرفية ترتبط بالأشخاص**: وتشمل المعتقدات والمعارف التي يحملها الشخص على نفسه وعلى الآخرين والتي تضم وعي الفرد بالاختلافات المعرفية بين الجماعة الواحدة من الناس وبين عدّة جماعات والمتشابهات المعرفية بين الآخرين.
  - **معلومات ميتامعرفية مرتبطة بالمهمة**: وهي المعلومات المرتبطة بخصائص المهمة والتي لها علاقة بميزات الشخص، حيث تسمح له بتسيير نشاطاته المعرفية.
  - **معلومات ميتامعرفية ترتبط بالاستراتيجية**: وهي المعلومات التي يكتسبها الفرد عن الأدوات التي تساهم في إدارة الاستراتيجيات المعرفية من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف.
- **الخبرات الميتامعرفية**: تعرف هذه الخبرات بأنها كل وعي معرفي أو عاطفي خاص بالخبرات التي تصاحب تصادم العقل. (Flavell,1979, p.906).

ويمكن لهذه الخبرات حسب فلافل أن تكون طويلة أو قصيرة المدى، بسيطة أو معقدة في محتواها، وتحدث أثناء النشاط المعرفي، قبله أو بعده. وتتطلب هذه الخبرات تفكير واعي ودقيق والتي تعتبر كمواقف تثير الخبرات الميتامعرفية مثل المواقف الجديدة التي تستدعي كل مرحلة ومنها عمليتي التخطيط والتقييم. وكما يمكن أن تؤثر هذه الخبرات الميتامعرفية على الأهداف والمعارف أو على الاستراتيجيات الميتامعرفية، وبالتالي تقود الفرد إلى مراجعة أو إلغاء الأهداف أو إلى بناء أهداف جديدة. (Gagniere, 2010, p.p.25-26).

5-2-نموذج براون (Brown, 1987): تتضمن الميتامعرفة حسب براون (Brown, 1980, p.454)، وبيكر (Baker et Brown, 1984, p.p.353-394)، معرفة الفرد ووعيه بعملياته المعرفية من جانب التحكم والتنظيم الميتامعرفي. وأوضحت هذه الأخيرة أن التنظيم المصاحب للميتامعرفة يتضمن التنبؤ، والتنقيح، والمراقبة الذاتية والتنسيق والتحكم في محاولة حل المشكلة أو إتمام المهمة. (الفرماوي، 2004، ص.47).

وحسب ما سبق فإن نموذج براون يتضمن بعدين أساسيين حسب الشكل الآتي:



شكل رقم 2: يوضح نموذج براون لتفسير الميتامعرفة.

وتتمثل الميتامعرفة حسب براون "Brown" فيما يلي:

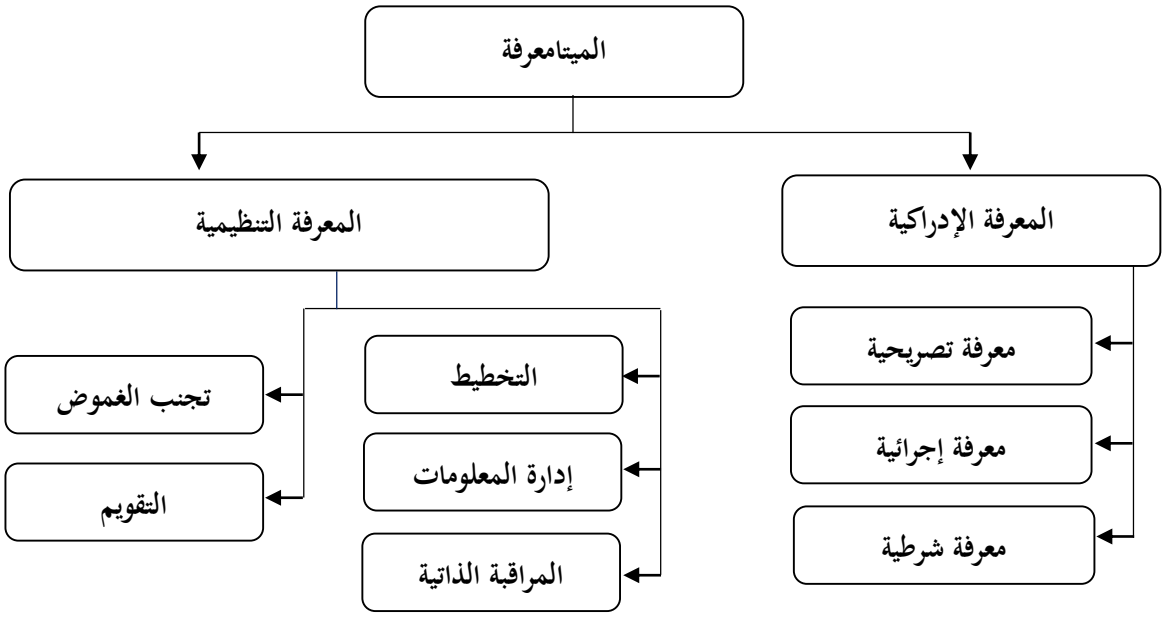
- **معرفة المعرفة Knowledge of Cognition**: وتتضمن وعي النشاطات الشعورية التي يقوم بها الفرد أثناء أداء المهمة أو حل المشكلة، حيث يتمثل هذا المكون في قدرة الفرد على معرفة مختلف العمليات المعرفية ووعيه لها من أجل تحقيق الهدف.
- **تنظيم المعرفة Regulation of Cognition**: وتتضمن تنظيم المعرفة تنظيما ذاتيا من طرف الفرد، وذلك لتعلم كيفية حل المشكلة وتتمثل هذه العملية في النشاطات التالية:

- **التخطيط**: ويشمل تقدير النتائج المتوقعة، وتوقع مراحل الإنجاز، جدولة الاستراتيجيات، وهذا يكون قبل أداء المهمة أو حل المشكلة: (قبل عملية التعلم).

- **المراقبة:** وتشمل مراجعة فعالية الخطة أو الاستراتيجية المتبناة من خلال إعادة جدولة الاستراتيجيات، وتكون هذه العملية أثناء تنفيذ العمليات المعرفية (أثناء عملية التعلم).

- **الضبط:** ويشمل متابعة الخطة أو تصحيح الاستراتيجية المختارة سابقا لتنفيذ المهمة أو حل المشكلة. (Brown, 1987, p49).

5-3-نموذج "سكراو" و"دينيسون" (Schraw et Dennison, 1994): تنقسم الميتامعرفة حسب هذين الباحثين إلى بعدين وهما موضحان في الشكل الآتي:



شكل رقم 3: يوضح نموذج "سكرا" و"دينيسون "Schraw et Dennison" لتفسير الميتامعرفة.

حيث تتمثل الميتامعرفة حسب "سكراو ودينيسون" فيما يلي:

- **المعرفة الإدراكية،** وتشمل ثلاثة أنواع من المعرفة:

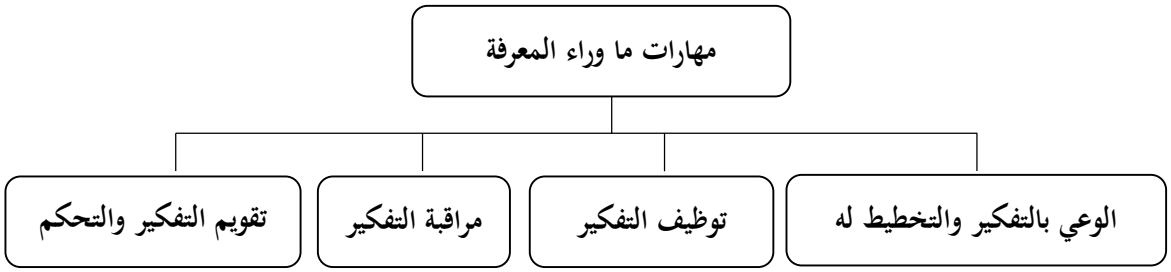
- **المعرفة التصريحية:** وتتعلق بمعرفة الفرد حول قدراته كمتعلم، وترتبط بالإجابة على السؤال (ماذا؟).

- **المعرفة الإجرائية:** وتعني معرفة الفرد المتعلم حول كيفية تنفيذ المهمة، وترتبط بالإجابة على السؤال (كيف؟).

- **المعرفة الشرطية:** وتتمثل في معرفة المتعلم بشروط وأسباب استخدام مهارة أو استراتيجية معينة، بمعنى متى يتم استخدام هذه المهارة، ولأي غرض يتم ذلك؟ وترتبط هذه المعرفة بالإجابة على السؤال (لماذا؟).

- **المعرفة التنظيمية:** وتضم التخطيط، وإدارة المعلومات، والمراقبة الذاتية، وتجنب الغموض والتقويم. (Schraw et Dennison, 1994, p.p.473-475).

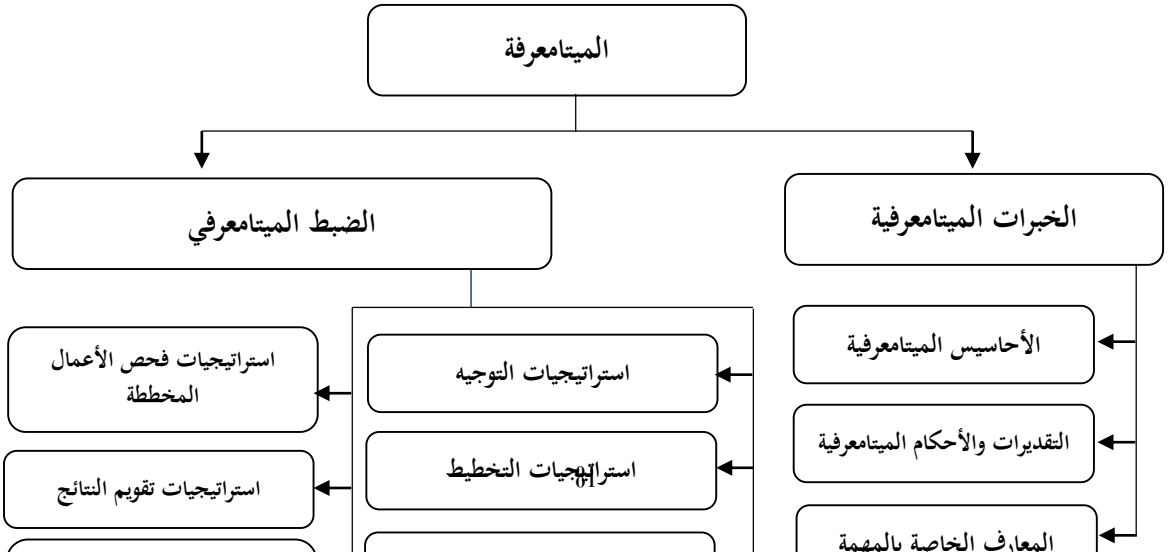
5-4-نموذج باولر (Bowler, 2007): فسر باولر (2007) الميتامعرفة من خلال هذا الشكل:



شكل رقم 4: يوضح نموذج باولر لتفسير الميتامعرفة (2007).

تتمثل الميتامعرفة حسب "باولر" "Bowler" (2007)، في مكوناتها المترابطة والمتفاعلة فيما بينها حيث تستعمل من قبل الفرد على نحو متكامل وهي: الوعي بالتفكير والتخطيط له، توظيف التفكير، مراقبة التفكير، وتقويم التفكير والتحكم به. (الفيل، 2009، ص.48).

5-5-نموذج إفكلايدز (Efklides, 2008): قدم أفكلايدز "Efklides" تفسيرا جديدا لمفهوم الميتامعرفة عن الذي جاء به "فلافل" (1976)، وذلك كما هو موضح في الشكل الآتي:



شكل رقم 5: يوضح نموذج افكلايدز Efklides (2008) لتفسير الميتامعرفة.

قام افكلايدز Efklides بتفسير الميتامعرفة من خلال تقسيم هذا المفهوم إلى ما يلي:

- **الخبرات الميتامعرفية:** حيث يرى Efklides أن هذه الخبرات تلعب دورا هاما في سيرورة التعلم. وتختلف هذه الخبرات مع المكوّنات الأخرى للميتامعرفة كونها موجودة في الذاكرة العاملة. (Lories, Dardenne et yzerbyt, 1998). وميز هذا الباحث بين ثلاثة أشكال من الخبرات الميتامعرفية وهي:

- **الأحاسيس الميتامعرفية:** يعتبر كل من الإحساس بالمعرفة والألفة أمثلة للأحاسيس الميتامعرفية، وقد أعطى افكلايدز 2006 (Efklides) مثالا للشعور بصعوبة المهمة في بذل الجهد الذي ينتج عنه الإحساس بالمنفعة أو الألفة أو الشعور بالملل.

- **التقديرات والأحكام الميتامعرفية:** ذكر "افكلايدز" أنه يمكن لهذه التقديرات والأحكام أن توجه نحو التعلم أو نحو الأحاسيس الميتامعرفية. وتتمثل في تقدير الجهد، وتقدير الوقت اللازمين لتحقيق المهمة.

- **المعارف الخاصة بالمهمة:** وهي مرتبطة بالمعارف التي تؤخذ بعين الاعتبار لأداء المهمة.

- **الضبط الميتامعرفي:** وهو الاستخدام الاختياري والمقصود للاستراتيجيات بهدف مراقبة المعرفة وقد اقترح افكلايدز (Efklides, 2006) الاستراتيجيات الآتية:

  - ✓ استراتيجيات التوجيه.
  - ✓ استراتيجيات التخطيط.
  - ✓ استراتيجيات ضبط المعالجة المعرفية.

- ✓ استراتيجيات فحص الأعمال المخططة.
- ✓ استراتيجيات تقديم النتائج.
- ✓ استراتيجيات الضبط الذاتي للسيرورات. (Gagniere, 2010, p.27).

من خلال كل ما ذكر من نماذج متنوعة من حيث وجهة نظر الباحثين الذين قاموا بوضعها من جهة، ومن حيث الوقت الذي وضعت فيه من جهة أخرى، نلاحظ أن كلها تتفق في تفسيرها للميتامعرفة وتؤكد مرة أخرى على أنها تتمثل في مكونين رئيسيين هما:

أولا: معرفة المعرفة أو الوعي بالعمليات المعرفية بمعنى الوعي بالمحتوى المعلوماتي للفرد لما يمتلكه من معارف وإدراكات.

ثانيا: تنظيم النشاط المعرفي أو الإدارة الذاتية للمعرفة، والذي يعني الجانب التنفيذي أو الإجرائي للسلوك وبمعنى أدق تفعيل المعارف أو ترجمة المعلومات إلى أفعال.

وهو ما أكده " بيرجر""Berger"(2015)، وأتت به "براون""Rown"(1987)، أن أغلب الباحثين يميزون بين مكونين اثنين في الميتامعرفة وهما: الوعي المعرفي"Connaissances de la métacognition"، والاستراتيجيات الميتامعرفية التي تسميها بالوظائف التنفيذية "Fonctions executives"، والتي تكلم عنها " فلافل". وهي: التخطيط، والمراقبة، والتقويم. أما العالم "بينتريش""Pintrich"، فهو يميز في الميتامعرفة بين الوعي المعرفي والخبرات الميتامعرفية والاستراتيجيات الميتامعرفية والتي تتمثل في: التوقع "Anticipation" والتخطيط "Planification" والمراقبة "Vérification". حيث تعني الأولى تحديد ما هي صعوبات المهمة، والثانية تحديد الهدف من التعلم (مهمة ما)، والثالثة تحديد المهام المناسبة لذلك. (Berger, 2015,p27-28).

6-العوامل المؤثرة في الميتامعرفة:

6-1-العوامل البيئية:

- ✓ **الأسرة**: يمكن أن تعيق الأسرة الطفل المتمدرس من الوصول إلى مستويات التفكير العليا، وذلك من خلال السلوكات السلبية الآتية:

- عدم تشجيع الطفل على طرح الأسئلة والاستفسار عن العالم الذي يحيط به.
- عدم الإصغاء للطفل عندما يتحدث وبالتالي عدم الاستجابة لتساؤلاته.
- عدم مكافئة الطفل على الأنشطة التي تبدو إبداعية من وقت إلى آخر، حتى يتشجع هذا الأخير على تكرار الأداء بطريقة أحسن وبالتالي إمكانية حدوث إبداع.
- عدم الاستفسار عما يدور بين الطفل المتمدرس ومعلميه وحتى زملائه في المدرسة وعن كيفية استجاباته في المواقف المختلفة للكشف عما يعيق الطفل عن استخدامه للتفكير. (رحابي، 2015، ص.40)

✓ **المدرسة:** إن المناهج المتبعة والمواد التعليمية ونظم الامتحانات المعتمدة، والمكونات المادية من أثاث ووسائل تعليمية، كلها تعتبر البنية التحتية لتعليم التفكير، باعتبار أن هذه المدرسة كيان جد منظم في هيئاتها وأعضائها، ونظم التقويم المعتمد فيها. ولكن يمكن أن تصبح هذه المدرسة معيقة لاستخدام المتعلمين للتفكير الميتامعرفي من خلال اعتماد المدرسة على ثقافة الحفظ والاسترجاع القائمة على تجاهل ثقافة التفكير التي تسود الأنظمة التعليمية من الابتدائية إلى الجامعة. وهذا ما يقلص التفكير والإبداع والقدرة على حل المشكلات لدى التلميذ وبالتالي بقاء المستوى الميتامعرفي لديهم متدني. (الزيات، 2004، ص.583). ويمكن تفسير ذلك كما يلي:

- عدم تنويع المعلم في طرق وأساليب التدريس، حيث تقتصر هذه الأخيرة فقط على طرق التلقين والحفظ. (زيتون، 2003، ص.91).
- على اعتبار المعلم محور العملية التعلمية فهو يأخذ كل وقت الحصة وهذا ما يؤدي إلى تبعية المتعلمين له، مما يقلل من استخداماتهم لمختلف نشاطات التفكير التي تعتمد على استقلالية المتعلم.
- اعتماد المتعلم على الكتاب المدرسي كمرجع وحيد للحصول على المعرفة، هذا يؤدي إلى التقوقع على أداء مؤلف ومؤلفي ذلك الكتاب، فيبقى تفكير هذا المتعلم قاصرا على صياغة تلك المعرفة ولا يقوم بمقارنتها بالمعارف الأخرى لباحثين وآراء أخرى، وبالتالي هذا ما يعيق استخدام المتعلم لعمليات تفكير مختلفة. (سعادة، 2003، ص.71).

- معظم أسئلة المعلم من النوع الذي يتطلب مهارات تفكير متدنية حيث نادرا ما يسأل المعلم أسئلة تبدأ بـ كيف؟ ولماذا؟ وماذا لو؟ (زيتون، 2003، ص.91).

- عدم معاملة المتعلمين حسب فروقاتهم الفردية. (الزيات، 2004، ص.583).

6-2-العوامل الذاتية:

- ✓ **الذكاء:** يعتبر الذكاء ضروري لمساعدة المتعلم على التكيف مع المشكلات التي تواجهه، وهو الأمر الذي يبين تأثير هذا الأخير في استخدام المتعلم لمهارات التفكير، حيث أن انخفاض درجة ذكاء المتعلم يعيق على استعمال أدنى مهارات التفكير لديه كالتصنيف والفهم والتطبيق... إلخ، وهذا ما يؤدي إلى عدم وصول المتعلم إلى استخدام الميتامعرفة التي تتطلب نمو الخبرات المعرفية وتنوع الاستراتيجيات والتي تعتبر بدورها ضرورية للتعامل مع مختلف المهام التي يتعرض لها المتعلم في مواقف حياته اليومية أو ما يعرف بالسلوك التكيفي. (الزيات، 2004، ص.596).

- ✓ **تدني مستوى التجهيز والمعالجة:** يعمل هذا العامل في المستوى السطحي من الخبرات الميتامعرفية التي يقوم على أساسها استخدام استراتيجيات ميتامعرفية نتيجة عدم الوصول للفهم العميق والكامل للمهام المطروحة المنجزة عن الخبرات المعرفية غير الكافية. وبالتالي عدم معرفة الاستراتيجيات الملائمة لأدائها وهو ما يؤدي إلى انخفاض تفعيل وتنشيط هذه الاستراتيجيات الميتامعرفة، وهذا أيضا ما نجده لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، فالتلميذ الذي لا يستخدم مهارات ميتامعرفية لا يقدر أن يعالج المعلومة بطريقة فعالة، وبالتالي فهو لا يفهم المادة المتعلمة إلا من خلال استخدام المعلم استراتيجيات تعليمية نشطة مبنية على التعلم التعارفي والتفاعلي. (الزيات، 2004، ص.598).

- ✓ **نوع الأسلوب المعرفي:** يتمثل هذا الأخير في الطريقة التي يحاول من خلالها المتعلم حل مشكلاته. وهذه الأساليب المعرفية لها تأثير في استجابة الفرد، فنجد مثلا الأسلوب المعرفي (التروي-الاندفاع) عندما يتميز الفرد بأسلوب الاندفاع أثناء مختلف مواقف الحياة اليومية، يستجيب بتسرع، ويبتعد عن التروي وعن إمعان النظر قبل الاستجابة للمثيرات المختلفة. (العتوم، 2004، ص.298). وهذه الطريقة في الاستجابة تجعل الفرد عرضة للوقوع في الأخطاء، وهو ما يؤثر سلبا على استخدامه للميتامعرفة،

حيث أن المتعلم المندفع يتسرع في تنفيذ المهمة دون تحديد طبيعتها وتحديد استراتيجيات التعامل معها، وكذا الوقت والوسائل اللازمة للأداء، التي تعد كلها عناصر تدخل في الميتامعرفة.

كما نجد عوامل أخرى تعيق استعمال الفرد للميتامعرفة تتمثل في الأمراض العقلية والأمراض النفسية، وكذا الإصابات العصبية النورولوجية التي تعطل النشاط الذهني. (الأحمدي، 2012، ص.52).

نلاحظ أن العوامل التي تم ذكرها، خاصة منها التي لا تتعلق بالتلميذ نفسه، لا تؤثر فقط على الميتامعرفة، بل تؤثر على عملية التفكير بصفة عامة لدى التلميذ، بحيث تصبح هذه العملية جامدة راكدة لا تعمل، غير فعالة، وهو ما ينتج تلاميذ سلبيين يتلقون فقط المعرفة ولا يفكرون فيها، وهذا ممكن أن يؤدي إلى الغباوة في التفكير.

7-قياس الميتامعرفة:

إنّ قياس الميتامعرفة شأنها شأن باقي العمليات المعرفية الأخرى تحتاج في قياسها معرفة هل يستخدم المتعلم هذه المهارات أم لا؟ وإلى أي مدى يستخدمها؟ أي أن عملية القياس في هذا المجال تحتاج إلى معرفة نوع المهارات أو الاستراتيجيات المستخدمة ودرجة استخدام المتعلم لها. (حبيب، 2002، ص.06). ويوجد نوعان من المقاييس لقياس الميتامعرفة:

7-1-مقاييس التقرير الذاتي: من خلال هذا النوع من المقاييس يطلب من الفرد أن يصف العمليات المعرفية المتصلة بإنجازهم لمهمة محددة قبل بدء العمل فيها أو أثناء أدائهم لها أو بعد الانتهاء مباشرة من أدائها. وعليه تنقسم هذه المقاييس إلى ثلاثة أنواع:

- **مقاييس التقرير الذاتي القبلي:** حيث في هذا النوع من المقاييس يقاس الوعي القبلي بالأداء للمهمة، وتعتمد هذه المقاييس على التنبؤ بكفاءة الأداء كمؤشر للوعي بالمعارف المتطلبة لأداء المهمة. وبكفاءة الذات في إنجاز هذه المهمة، حيث يطلب من الأفراد أن يتوقعوا نتائج أدائهم، ثم تقارن هذه النتائج المتوقعة بأدائهم الحقيقي، ومثال عن هذا النوع من المقاييس مقياس "التنبؤ بالدرجة" لصاحبيه "فادهان وستندار" "Vadhan et Stander" (1994).

- **مقاييس التقرير الذاتي المتأنية:** ترصد من خلال هذه المقاييس وبصفة متأنية العمليات المعرفية أثناء أداء المهمة، ومن بين الطرق المتبعة في هذه الحالة طريقة التفكير بصوت مسموع، والتي تتطلب

أن يتلفظ الفرد بكل ما يخطر على ذهنه أثناء عملية حل المشكلة مع تسجيل كل ما يتلفظ به على شريط تسجيل ثم يحسب بعد ذلك العدد الإجمالي للعبارات التي تعبر عن الفرد بطريقة تفكير معينة مثل: التخطيط لمسار الفعل، ومراقبة العمليات المعرفية، وتقويم الحل المتوصل إليه.

- **مقاييس التقرير الذاتي البعدي:** في هذا النوع من المقاييس يتم رصد وعي الأفراد بمعارفهم بعد انتهاء أدائهم لمهمة محددة، مثال عن ذلك "مقياس الوعي بالمعرفة" لصاحبيه "هووارد روز وفين" "Howard Rose et Winne" (1993). حيث يتم سؤال التلاميذ في هذا المقياس وبعد أدائهم لمهمة دراسية معينة أن يصفوا كيف قاموا بتنظيم عملياتهم المعرفية لإنجاز هذه المهمة. (عامر، 2002، ص.ص.75-77).

ومن أكثر المقاييس المستعملة لقياس الميتامعرفة مقياس "الحكم على الشعور بالمعرفة" (Judjment Feeling of Knowing « fok »)، فبعد الفشل في الإجابة عن عبارة من عبارات الاختبار يسأل الفرد للحكم على كيف يفترض أن يفكّروا في اختيار بدائل للاستجابة الخطأ من اختبار تعرّف قائم على الاختيار المتعدد. ويوجد مقياس آخر للميتامعرفة هو مقياس "سهولة التعلم" (Easy of Learning «EOL»)، ويسمى أيضا مقياس "التقديرات الذاتية"، حيث تقدم للفرد مهام معينة، ويطلب منه التنبؤ بتفكيره الذي سيتبعه أثناء التعامل مع المشكلة أو المهمة. وهذا المقياس يتشابه مع مقياس أحكام التعلم (Judjment of Learning «JOL»). وفي هذه الحالة يطلب من الأفراد أيضا التنبؤ بجودة أدائهم على اختبار انتهوا من التعامل معه مباشرة، ثم تتم المقارنة بين الأداء المتنبئ به والأداء الفعلي لكل هذه المقاييس. فإذا وجد عدم تباعد بين الأداء الفعلي والأداء المتنبئ به يمكن القول أنّ لدى الفرد معلومات عن قدراته الذاتية وعن قدراته المعرفية. (أبو حلاوة، دس، ص.16).

7-2-مقاييس الأداء السلوكي: يمكن قياس الميتامعرفة بتطبيق هذه المقاييس وذلك بالتركيز على السلوك الصادر من الفرد من خلال أدائه للمهام المختلفة لتحقيق أهداف معينة. حيث يتم تقدير الخصائص السلوكية التي يمكن ملاحظتها وتحديد مدى انطباقها عليه. (الزيات، 2004، ص.602). ولقد اعتمد الباحثون في قياس الميتامعرفة على ثلاث أساليب أو طرق في مجال تقييم الميتامعرفة وتتمثل في: تحليل البروتوكولات وتحليل الاستبانات (Tobias et Everson, 1996, p.p.1-2)، وفي المقابلات (Wagener, 2011, p.p.40-41).

-البروتوكولات: ومنها البروتوكولات الشفوية والبروتوكولات التحريرية.

البروتوكولات الشفوية: وتسمى أيضا بروتوكولات التفكير اللفظي، ويعتبر هذا النمط من البروتوكولات وسيلة لجمع البيانات بصفة مباشرة "On-line"، بمعنى أثناء أداء المهمة، على عكس البروتوكول الذي يؤدى قبل أو بعد المهمة "Off-line"، حيث يطلب من الفرد أن يعبر عن عمليات تفكيره بصوت مسموع أثناء أداء النشاط المطلوب منه، وهي استراتيجية التفكير بصوت مرتفع. ومن خلال هذه الطريقة، يتم الرصد المتأني للعمليات الميتامعرفية أثناء الأداء على المهمة، حيث يتلفظ الفرد كل ما يخطر على ذهنه في مرحلة الحل، ثم تحسب بعد ذلك العبارات التي استخدمها مثل التخطيط للحل ومراقبة عمليات التقدم نحو الحل. (عامر، 2002، ص.77).

تتشابه هذه الطريقة في قياس الميتامعرفة مع طريقة مقاييس التقرير الذاتي المتأنية المذكورة قبل لحظات، حيث تم تحديد في هذه الأخيرة تسجيل كل ما يتلفظ به الفرد على شريط تسجيل، ثم يحسب بعد ذلك العدد الإجمالي للعبارات التي تعبّر عن طريقة تفكير الفرد. أما في طريقة البروتوكولات الشفهية فلم يتم تحديد ذلك.

البروتوكولات التحريرية: وتتسم هذه الأخيرة بالطريقة نفسها مثل السابقة لكنها مختلفة كون أن المفحوص يعبّر عن طريقة حله للمشكلة وإجراءات التفكير التي يمرّ بها في التعامل مع هذه المشكلة كتابيا، وعليه فإن هذه الطريقة تتطلب وقتا طويلا في التعبير عن المهمة التي وجهت له. (عامر، 2002، ص.77).

–الاستبيانات: ذهب بعض الباحثين إلى استحسان استعمال الاستبيانات باعتبارها وسيلة تمتاز بسهولة تطبيقها، ومن بين الاستبيانات الأكثر شيوعا نجد:

– قائمة الوعي الميتامعرفي (MAI) "Métacognitive Assensment Inventory": وهي لصاحبيها (سكراو ودينيسون) "Schraw g et Dennison, R.S, 1994": وتتضمن هذه القائمة اثنتين وخمسين بندا لقياس ثلاثة أبعاد وهي: معالجة المعرفة، معرفة المعرفة، تنظيم المعرفة.

– استبانة استراتيجيات التحفيز نحو التعليم: "Motivated Stratégies for Fearning Questionnaire (MSLQ) وتشتمل 81 بند مقسمة إلى محورين:

المحور الأول: يتكون من الدافعية من حيث قيمة النشاط، توقع النشاط، تأثير النشاط.

المحور الثاني: يشمل استراتيجيات التعلم ويحتوي:

- الاستراتيجيات المعرفية.

- الاستراتيجيات الميتامعرفية.
- استراتيجيات إدارة المصادر.

- **قائمة استراتيجيات التعلم والتدريس** (LASSI) (Learning and Study Strategies Inventory).

وتحتوي على سبعة وسبعون بند يقيس عشرة محاور هي: الاتجاه والاهتمام، الدافعية، إدارة الوقت، القلق، الانتباه والتركيز، معالجة المعلومات، انتقاء الأفكار الرئيسية، استخدام المصادر والإستنادات، التقويم الذاتي، التحضير للامتحانات.

- **المقابلات**: قام كل من "زيمرمان ومارتيني بون" 1986-1988 "Zimmerman et Martinez-Pon" بتطوير "مقابلة موجهة" انحصرت في محتوى استراتيجية التعلم الذاتي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، واشتملت على أسئلة حول استراتيجية الضبط الذاتي، وتم تصنيف إجابات التلاميذ ضمن فئات بهدف تنظيمها وهي كالآتي:
  - التنظيم الذاتي -التنظيم وإعادة تقويم المعارف -تحديد الأهداف والتخطيط لها.
  - البحث عن المعلومات -متابعة ومراقبة النشاط - هيكلة بنية التعلم.
  - التحفيز الذاتي عن طريق الثواب والعقاب -التكرار والحفظ.
  - البحث عن المساعدة (الأقران، المعلمين... إلخ).
  - مراجعة الوثائق من كتب مدرسية واختبارات... إلخ. (Martinez-pon, 1988).

إلى جانب تطوير هذا النوع من المقابلة، تم تطوير "مقابلة توضيحية" (EDE) (Entretien d'explication)، والتي تهدف إلى تحقيق الحصول على معلومات حول الكيفية التي ينجز بها المفحوص مهمة ما، وإلى تدريب المفحوص على التعلم الذاتي. وأثناء التعلم يسأل الفاحص المفحوص عن الخطوات التي تم بها معالجة المعلومة، وتستمر الأسئلة في هذا السياق إلى أن يصل المتعلم إلى التعبير عن طبيعة الصعوبة التي تواجهه مما يساعده على الوعي ومراقبة عملية التعلم وبهذا يصبح متعلما معرفيا. (Vermerch, 2006).

من خلال ما سبق يلاحظ أنه حاول الباحثون قياس الميتامعرفة بأدوات مختلفة، ولقد تم اختبار الفرد المتعلم في وضعيات مختلفة، بحيث استخدمت هناك مقاييس التقرير الذاتي، والبروتوكولات اللفظية والتحريرية،

ومقاييس الأداء السلوكي، وكذا المقابلات والاستبيانات. وهذه المحاولات العديدة والمتنوعة إن دلت على شيء إنما تدل على صعوبة قياس الميتامعرفة كظاهرة ذهنية أو معرفية بحثه. وفي الدراسة الحالية تم بناء مقياس لتقييم استراتيجيات التعلم الميتامعرفية، التخطط والمراقبة، والتقويم. حيث يتم فيه تسجيل اجابات التلميذ بعد طرحها عليه شفويا من طرف الطالبة الباحثة أثناء المقابلة. أي أثناء مهمات الكتابة (النقل والإملاء) وذلك خلال ثلاث مراحل قبل وأثناء وبعد أداء المهمة.

ثانيا: استراتيجيات التعلم الميتامعرفية:

1-تعريف استراتيجيات الميتامعرفية:

- **تعريف "هوراك"** (Horak, 1991): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي " محاولات المتعلم لتنظيم المعرفة أو الآليات التنظيمية الذاتية، حيث تتضمن تحديد أهداف التعلم، إدارة الوقت في التعلم، ترتيب الفهم، تحديد المتطلبات الأساسية، استخدام مصادر التعلم، المراجعة الذاتية". (محمد علي، 2004، ص.204).

- **تعريف "بوندز وبوندز"** (Bonds et Bonds, 1992): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "معرفة الفرد بعمليات المعرفة وقدرته على تنظيم ومراقبة تفكيره، بحيث تتيح هذه المراقبة فرصة السيطرة بفاعلية أكثر على عمليات المعرفة لدى الفرد". (العتوم وآخرون، 2007، ص268).

- **تعريف "أشمان"** (Ashman, 1994): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "مجموعة القدرات التي يحتاجها الفرد، لتتيح له الفهم والسيطرة على معرفته الخاصة، وهي تتضمن المهارات السبع التالية: التعريف بالمهمة، تحديد المهمة، تمثيل المهمة، صياغة الاستراتيجية، تحديد المصادر، مراقبة تنفيذ المهمة، وتقويم اكمال المهمة". (بن بريكة، 2007، ص.90).

- **تعريف محمد عدس** (1996): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "قدرة الفرد على بناء استراتيجية لاستحضار المعلومات التي يحتاجها، وهو على وعي تام بذلك ومعرفة كاملة بالاستراتيجية التي يتخذها والخطوات التي يسير عليها في حل المشكلة، وكذلك ما توصل إليه، ومدى فاعليته في حل مشكلاته". (عدس، 1996، ص.139).

- **تعريف "ليفينغستون"** (Livingston, 1997): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "مجموعة من المهارات التي تتضمن عمليات التخطيط للمهمة التي سيقوم بها الفرد، ومن ثم مراقبة استيعاب هذه المهمة، وأخيرا تقويم مدى التقدم لهذه المهمة". (**أبو جادو ونوفل، 2007، ص.344**).

- **تعريف "بوتر"** (Poter, 1999): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "مجموعة من المهارات التي تتحكم في تعلم الفرد، والتي تتضمن تخطيط ومراقبة وتقويم طرقهم في أداء المهام". (بدير، 2008، ص.186).

- **تعريف جابر أحمد جابر** (2000): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "مجموعة من القدرات التي يحتاجها الفرد لتتيح له الفهم والسيطرة على معرفته الخاصة". (جابر، 2000، ص.18).

- **تعريف "نولان"** (Nolan, 2000): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "مجموعة من القدرات التي يستخدمها الطلاب ليساعدوا أنفسهم على التعلم، وتذكر المعلومات، وتتضمن المهارات الخمس التالية: (وضع الهدف، التخطيط، المراقبة، التنظيم، التقويم". (بن بريكة، 2007، ص.91).

- **تعريف فتحي عبد الرحمن جروان** (2002): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي " مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكوّنات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، والتي تقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العامة الموجهة لحل المشكلة، واستخدام القدرات أو الموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكر". (جروان، 2002، ص.55).

- **تعريف علي (2004)**: الاستراتيجيات الميتامعرفية هي" مجموعة من الإجراءات التي يقوم بها المتعلم بهدف تحقيق متطلبات وراء المعرفة، وتشمل معرفة طبيعة التعلم وعملياته وأغراضه، والوعي بالإجراءات والأنشطة التي ينبغي القيام بها لتحقيق نتيجة معينة والتحكم الذاتي في عملية التعلم وتوجيهها. (عودة، 2008، ص 28).

- **تعريف سعاد جبر سعيد** (2008): الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "تلك المهارات التي تسهم في معرفة الفرد لطريقة تفكيره وعمليات تعلمه أي كيفية تعلمه". (جبر، 2008، ص.72).

- **تعريف "لوكلرك وبوماي"** (Leclercq et Poumay, 2009): الاستراتيجيات المعرفية هي " عمليات التحكم، التحليل والضبط التي يطبقها الفرد بذاته بواسطة سيرورته المعرفية في مختلف الأوقات قبل، أثناء، وبعد الفعل أو وضعيات التعلم". (Leclercq et Poumay, 2009, p.239).

- **تعريف أحمد صومان وعبد الحق (2014)**: الاستراتيجيات الميتامعرفية هي "القدرة على تسخير الاستراتيجية المعرفية في تحسين ما نتعلمه من خلال صياغة أو وضع الأهداف وعمل المقارنات والتخطيط وكتابة المذكرات والتكرارات والتدريب وتقوية الذاكرة للوصول للفهم الصحيح والمقارنة والاستدلال والتنبؤ". (إبراهيم، 2020، ص12).

يتضح مما سبق من تعاريف أن الاستراتيجيات الميتامعرفية بصفة عامة عبارة عن مجموعة الأنشطة أو العمليات التي تسمح للفرد المتعلم بالضبط والتحكم في مهاراته المعرفية، وتتضمن هذه الاستراتيجيات: التخطيط والمراقبة والتقويم، كما أنها متدرجة ومتتابعة أثناء أداء المهام، أو أثناء خطوات حل المشكلة.

كما نلاحظ من خلال مجموعة التعاريف المدرجة أنه لم يتم ذكر مصطلح استراتيجيات التعلم الميتا معرفية بشكل صريح ومباشر. بل كل التعاريف وظف فيها مصطلح استراتيجيات الميتامعرفية بصفة عامة. لكن عند التمعن في محتوى كل تعريف على حدا نجد أن أغلب الباحثون قاموا بوصف استراتيجيات الميتامعرفية على أنها استراتيجيات التعلم الميتامعرفية. حيث نجد مثلا " هوراك 1991" يصف استراتيجيات الميتامعرفية على أنها محاولات المتعلم لتنظيم المعرفة...يتضمن تحديد أهداف التعلم. و" بوتر 1999" يقول أن استراتيجيات الميتامعرفية هي مجموعة من المهارات التي تتحكم في تعلم الفرد... و" مولان 2000" يعرف هذه الاستراتيجيات الميتامعرفية على أنها مجموعة القدرات التي يستخدمها الطلاب ليساعدوا أنفسهم على التعلم، وتذكر المعلومات...و" لوكلرك وبوماي 2009" يعتبران استراتيجيات الميتامعرفية أنها عمليات التحكم... في مختلف الأوقات قبل، أثناء، وبعد وضعيات التعلم. أما " أحمد صومان وعبد الحق 2014" فاستراتيجيات الميتامعرفية بالنسبة لهما هي تسخير الاستراتيجية المعرفية في تحسين ما نتعلمه.....الخ التعريف. إذن العبارات الواردة في التعاريف تعبر إما عن الطلاب أو الأفراد أثناء مهام التعلم أو عمليات أو قدرات أو مهارات قبل أو أثناء أو بعد عملية التعلم. وهذا ما يبرر استعمال الطالبة الباحثة لمصطلح "استراتيجيات التعلم الميتامعرفية". وفي الأخير يمكن القول أنه يقصد بالاستراتيجيات الميتامعرفية المصطلح نفسه استراتيجيات التعلم الميتامعرفية، والتي فسرت بالمصطلحات: مهارات أو قدرات أو عمليات التفكير المعقد أو التفكير العالي والميتامعرفي وهي: استراتيجية التخطيط، واستراتيجية المراقبة، واستراتيجية التقويم. وهي مثلما صنفها فلافل في العنصر الآتي:

2-بعض تصنيفات استراتيجيات التعلم الميتامعرفية:

2-1-تصنيف "فلافل": لقد صنف فلافل "Flavell" هذه الاستراتيجيات في ثلاث مهارات تتمثل في مجملها ما يسمى بالتنظيم الذاتي وهي:

- التخطيط Planification.
- المراقبة الذاتية Contrôle.

- التقويم الذاتي Evaluation.

كما أن أنشطة مراقبة التنظيم الذاتي تنمو مرتبطة بنمو المحتوى المعلوماتي الميتامعرفي وأنّ كليهما يكمل الآخر. (الفرماوي، 2004، ص.46).

2-2-تصنيف "مارزانو وآل" (Marzano et al, 1988): ويتمثل هذا التصنيف في ثلاثة مجالات هي:

- التنظيم الذاتي: وتتضمن الوعي بقرار الإنجاز للمهمة والاتجاه الإيجابي نحو المهام الأكاديمية، وضبط الانتباه بإنجاز المهام.
- أداء المهام الأكاديمية: وتشمل المعرفة التقريرية، والمعرفة الإجرائية، والمعرفة الشرطية.
- التحكم الإجرائي: ويشمل مهارة تقويم التلاميذ لمعارفهم قبل وأثناء وبعد إنجاز المهام، ومهارات التخطيط الواعي للخطوات، والاستراتيجيات لإنجاز المهمة، ومهارات التنظيم اللازمة لإكمال المهمة، وضبط ومراقبة التعلم. (العتوم وآخرون، 2007، ص.ص.272-273).

2-3-تصنيف "يور" (Youre, 1998): يصنف هذا الباحث استراتيجيات التعلم الميتامعرفية إلى مجالين رئيسيين هما:

- المعرفة عن المعرفة: وتشمل المعرفة التقريرية والمعرفة الإجرائية والمعرفة الشرطية.
- تنظيم المعرفة: وتتضمن التخطيط والتنظيم والتقويم. (Youre and Others, 1998, p.30).

2-4-تصنيف فتحي عبد الرحمن جروان (1999): هذا الباحث يصنف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية إلى ثلاثة مهارات هي:

- **التخطيط**: حيث يكون التلميذ على وعي ومعرفة بالاستراتيجيات المستخدمة لإنجاز المهمة، والظروف التي يجب أن تستعمل فيها، والعقاب، والأخطاء المحتملة، وأساليب مواجهتها.
- **المراقبة والتحكم**: تشير هذه المهارة إلى قدرة التلميذ على مراقبة النجاح في المهمة وتوجيهه، كالتحقق من أن الاستيعاب لم يحدث، فيستعمل التلميذ استراتيجيات بديلة لإصلاح تعلمه.

- **التقويم**: وتعني هذه المهارة العمل على تقويم المعرفة الراهنة، ووضع الأهداف من خلال طرح الفرد أسئلة مثل: هل بلغت هدفي؟ وما الذي نجح لديّ؟ وما الذي لم ينجح؟ (جروان، 1999، ص.48).

2-5-تصنيف وليم عبيدة (2000): حسب هذا الأخير هناك ثلاثة أنواع من المهارات الميتامعرفية وهي:

- معرفة الفرد عن عمليات تفكيره ومدى دقته في وصف تفكيره.
- التحكم والضبط الذاتي ومدى متابعة الفرد لما يقوم به أثناء حل المشكلات.
- معتقدات الفرد وحدسياته الوجدانية فيما يتعلق بفكره عن المجال الذي يفكر فيه ومدى تأثير هذه المعتقدات في طريقة تفكيره. (عبيدة، 2000، ص.06).

2-6-تصنيف حسين محمد أبو رياش (2005): حسب هذا الباحث تصنف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية إلى خمسة أنواع من المهارات:

- **الوعي**: ويتعلق بوعي الفرد لإدراكاته وتفكيره، وقدرته، ومستوى انتباهه، وكذلك الغرض من الموقف، ومعرفة طبيعة الأخطاء التي يقع فيها الفرد.
- **الاستراتيجية المعرفية**: وهي الخطة التي يتبعها الفرد من أجل تحقيق الهدف أو حل المشكلة، حيث تتضمن البحث عن الأفكار الرئيسية في الموقف، وتنظيم المعلومات، والاستعانة بأكبر قدر منها لحل المشكلة.
- **التخطيط**: ويتعلق بتحديد الأهداف، واختيار الاستراتيجيات المناسبة لتحقيقها، كما يتضمن التخطيط ما يجب معرفته لمعالجة الموقف، وما هي الخطوات الواجب اتباعها، وما هي المعرفة السابقة التي يمكن أن تساعد في أداء المهمة.
- **المراقبة**: وتتمثل في التفكير بأهداف المهمة، وكيفية تحقيقها، واختيار الاستراتيجية المناسبة للعمل، كما تشمل تعديل الاستراتيجيات أو استبدالها، وهذا قصد التغلب على الصعوبات أو العوائق التي قد تعترض تفكير الفرد.

- **التقويم:** تتعلق هذه العملية بتقييم مدى تحقق الهدف المعدّ سابقا، والحكم على دقة النتائج وكفايتها، وكذلك تقييم مدى ملائمة الاستراتيجيات التي استخدمت قصد تحقيق الهدف. (أبو رياش وآخرون، **2009**، ص.ص.**198–200**).

من خلال التصنيفات السابقة، يلاحظ أن الرأي الغالب في تحديد أنواع استراتيجيات التعلم الميتامعرفية هو أن هذه الأخيرة تتمثل في عمليات أو مهارات التخطيط والمراقبة والتقويم، كما أن هذه الأخيرة تنتمي إلى مكون التنظيم الذاتي. وعلى الرغم من أن هذه العمليات تعتبر إجرائية تنفيذية، إلاّ أنها تعتمد على مكون الوعي بالمعرفة.

3–تعريف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية:

لقد عبر بعض الباحثين عن "استرتيجيات الميتامعرفية" بمصطلح "المهارات..." وهذا ما ورد لدى أبو رياش (2005) أنه تصنف الاستراتيجيات الميتامعرفية إلى خمسة من المهارات: التخطيط، المراقبة، التقويم، الوعي، والاستراتيجية المعرفية، لذا ستقوم الطالبة الباحثة بتعريف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية اسنادا إلى ما جاء في تعريف المهارات (التخطيط، المراقبة، التقويم)، ذلك أنه لم يرد في التراث الأدبي ما يسمى بتعريف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية. وسيتم عرض هذه الاستراتيجيات مثلما حددها بصفة مباشرة "فلافل"، وبالترتيب نفسه. وهي ثلاثة استراتيجيات: التخطيط (planification)، المراقبة (contrôle)، والتقويم (evatuaton). حيث تمثل هذه الاستراتيجيات أو المهارات في مجملها بعدا كتليا يطلق عليه التنظيم الذاتي. (الفرماوي. 2004.ص47).

3–1– تعريف استراتيجية التخطيط:(مهارة التخطيط، Planning Skill): يعرفها كل من "أشمان وكونواي" (Ashman and Conway, 1993)، بأنها " العملية التي يستطيع المتعلم من خلالها أن يجد مجموعة من الخطوات المتتابعة من الأنشطة التي يعتقد أنها ستؤدي لإنجاز المهمة بنجاح، فهي ترتكز على أسلوب وطريقة الأداء، والمخطط الجيد هو الذي يسأل نفسه قبل القيام بأداء المهمة: ماذا أفعل؟ وكيف أفعل؟ وما الوسائل والاستراتيجيات اللازمة لذلك؟ (المصري، 2010، ص.55). وترتبط مهارة التخطيط بشكل أساسي بالمعرفة التقريرية، والشرطية، ولكي يقوم المتعلم بوضع خطط واستراتيجيات لإنجاز أهداف محددة، يجب أن يكون على دراية تامة بما لديه من معلومات حول المهمة المطلوبة، وكذلك معرفة الأهداف المطلوب تحقيقها، ليختار الخطط المناسبة. (Bayer, 1984, p.841). وكما يساعد التخطيط على تحسين القدرة على استيعاب

المهارات الأكاديمية، وينمي القدرة على معالجة المعلومات، ويعدّ الأساس لتحسين التعلم وحل المشكلات، حيث يؤدي بالمتعلم للتأمل المتزايد في خططه المعرفية الموجودة لديه، لدمجها معا حتى تنتج خططا جديدة يواجه بها مواقف متعددة. (Adrain et Robert, 1993, p.34).

ويقول "فيو" (Viau, 2005) أن تحديد استراتيجية التعلم الملائمة لتحقيق الأهداف تظهر مؤشراتها من تحويل العناوين الجزئية إلى أسئلة تتطلب أجوبة ومن تحويل الدروس إلى مخططات لتسهيل تخزينها، والاعتماد على نموذج معين قبل البدء في تنفيذ النشاط وتحديد الوقت اللازم لإنجاز وتحديد المعارف السابقة المساعدة على إنجاز المادة موضع الاكتساب من قوانين وقواعد وغير ذلك. (الرحابي، 2015).

3-2- تعريف استراتيجية المراقبة: (مهارة المراقبة Controling Skill). تعرفها شادية الدسوقي (2006) "أنها مهارة مراقبة الذات تتضمن مجموعة من المهارات الفرعية وهي التركيز على الهدف المرغوب، والحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات التي تحقق هدفا فرعيا، والانتقال إلى العملية التالية، واختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق". (المصري، 2010، ص.64). وترتبط مهارة المراقبة بمراقبة الخطوات التي يتبعها المتعلم لتحقيق الهدف، وتتضمن الأسئلة: هل لديّ فهم واضح لما أفعله؟ هل للمهمة معنى؟ هل سأبلغ أهدافي؟ هل يتعين عليّ إجراء تغيرات أو تعديلات؟ وعليه فمراقبة الذات متغير ميتامعرفي، يرتبط بالشخص نفسه، فكل تلميذ لديه إدراكات ومشاعر عن نفسه، وتلك الإدراكات والمشاعر تؤثر سلبا أو إيجابا على فهمه للمشكلة المطروحة أمامه. (Schraw, 1994, p.148).

والتنظيم الذاتي هو الإدراك الواعي عند المتعلم، وفهمه لأداء العمل والقدرة على اختبار الذات في فترات نظامية، فالمتعلمون الذين يمتلكون مهارة المراقبة يتّسمون بالقدرة على اتخاذ القرارات الصائبة والاندماج بشكل جيد مع الغير. وأن لديهم مسؤولية إتجاه عملهم الخاص، ولديهم تشبعا في التفكير، والتعزيز عندهم داخلي ذاتي. (Gregary et Dennison, 1994, p.145).

3-3- تعريف استراتيجية التقويم: (مهارة التقويم، Evaluation Skill). ويعرفها إيهاب المصري (2010) "بأنها تقدير مدى التقدّم الحالي في عمليات حل المشكلات المحددة، ويحدث التقييم أثناء مراحل العملية المختلفة لخطوات الحل وتصحيح الأخطاء والمراجعة لخطوات الحل عند تقويم حل المشكلة. (المصري، 2010، ص.72). وترتبط هذه المهارة بتقويم إنجازات التلميذ ذاتيا ومراجعة عناصر القوة والضعف في تفكير

التلميذ، وتتضمن الأسئلة التالية: هل بلغت هدفي؟ ما الذي نجح لديّ؟ ما الذي لم ينجح؟ هل أقوم بعملي بشكل مختلف في المدة القادمة؟ (Schraw, 1994, p.147).

وتؤكد الدراسات أن التقويم جزء أساسي ومهم في التحكم في الميتامعرفة، أي أن هذه العملية–التقويم– تتضمن تقييما للمعرفة الراهنة، وتظهر عبر العملية العقلية بأكملها، بدء من التخطيط والمراقبة، وفي كل خطوة من خطوات العمل، فهي تتضمن التحقق من مدى الوصول إلى الأهداف. (Schraw, 1994, p.148).

4–الخطوات والأسئلة التي يطرحها المتعلم أثناء استراتيجيات التعلم الميتامعرفية.

4–1– استراتيجية التخطيط (مهارة التخطيط).

- **خطوات استراتيجية التخطيط:(مهارة التخطيط).**
  - تحديد الهدف أو تحديد طبيعة المشكلة.
  - اختيار طريقة التنفيذ ومهاراتها.
  - ترتيب تسلسل العمليات أو الخطوات.
  - تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والخطأ.
  - التنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتنوعة. (جروان، 2002، ص.57).
- **الأسئلة التي يجب أن يطرحها المتعلم أثناء استراتيجية التخطيط (مهارة التخطيط) على ذاته:**
  - ما الهدف الذي أريد تحقيقه؟
  - ما الذي يجب عليّ أن أعرفه لمعالجة الموقف؟
  - ما هي خطتي للتعامل مع الموقف؟
  - هل أكتب كل فكرة مهمة تخطر على ذهني؟
  - هل لدي خطة بديلة ألجأ إليها؟

- ما الخطوات الواجب عليّ اتباعها؟
- ما المعرفة السابقة التي يمكن أن تساعد في أداء المهمة؟
- هل أنظم الأشياء بطريقة يسهل استخدامها؟
- هل أعمل على ترتيب أفكاري قبل البدء بوضع الحلول للموقف؟
- هل أقوم بالرجوع لمصادر أخرى لمحاولة فهم الموقف؟
- هل أغير طريقتي في مواجهة المواقف تبعا لنوع الموقف؟
- هل أستطيع المبادرة في طرح الأسئلة وتقديم الأفكار عن هذه المواقف؟
- لماذا أعيد قراءة الموقف أكثر من مرة؟
- ما الأفكار والأسئلة التي ترد إلى ذهني أثناء قراءة الموقف؟ (أبو رياش، 2007، ص.39).

4-2- استراتيجية المراقبة (مهارة المراقبة).

- **خطوات استراتيجية المراقبة (مهارة المراقبة):**
  - الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام.
  - الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات.
  - معرفة متى يتحقق هدف فرعي.
  - معرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية.
  - اختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق.
  - اكتشاف العقبات والأخطاء. (عبد العزيز، 2006، ص94).
- **الأسئلة التي يجب أن يطرحها المتعلم أثناء استراتيجية المراقبة (مهارة المراقبة) على ذاته:**
  - يسأل الفرد دائما نفسه: هل هو على المسار الصحيح؟

- يسأل الفرد دائما نفسه: كيف يتأكد من فهمه للمهمة؟
- يسأل الفرد دائما نفسه: هل يقترح حلول بديلة للتعرّف على الأشياء التي لا يفهمها؟
- يسأل الفرد دائما نفسه: هل يحاول أن يحسن من أفكاره أو إنتاجه؟
- يسأل الفرد دائما نفسه: هل يحدد دائما الأخطاء التي قام بها؟
- يسأل الفرد دائما نفسه: هل يجب أن يربط معلوماته الجديدة بالمعرفة القديمة السابقة؟
- يسأل الفرد دائما نفسه: هل يجب أن يعدل من السرعة اعتمادا على الصعوبة؟
- يسأل الفرد دائما نفسه: كيف يعرف ما إذا كان يتعلم بمعدل ملائم أم لا؟ (المصري، 2010، ص.66)

4-3- استراتيجية التقويم (مهارة التقويم).

- **خطوات استراتيجية التقويم (مهارة التقويم) :**
  - تقييم مدى تحقيق الهدف.
  - الحكم على دقة النتائج وكفايتها.
  - تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت.
  - تقييم كيفية تناول العقبات وتنفيذها.
  - تقييم فاعلية الخطة وتنفيذها. (جروان، 2002، ص.57).
- **الأسئلة التي يجب أن يطرحها المتعلم أثناء استراتيجية التقويم (مهارة التقويم) على ذاته:**
  - كيف كان أدائي؟
  - هل حققت الهدف؟
  - هل الطريقة التي اتبعتها ملائمة؟

- هل أحتاج للعودة لمراجعة العمل؟
- هل يمكنني التأكد من صحة الخطوات التي أتبعتها؟
- إذا طلب مني شرح موجز للموقف، هل أستطيع فعل ذلك؟
- أين كانت نقاط قوتي ونقاط ضعفي حول ما قمت به؟
- هل أستطيع أن أوضح كيف ارتبطت الأفكار ببعضها البعض؟
- هل أقارن خططي بما يخطط له زملائي؟
- هل أقوم بمراجعة خطواتي في العمل خطوة خطوة؟
- هل أعمل على توزيع الزمن المخصص على مهارات الموقف؟
- هل أقوم بمراجعة وتقييم سرعتي في الأداء على المهمات التي أقوم بها؟
- هل أقارن مستوى الحالي بمستوى السابق؟ (أبو رياش، 2007).

من خلال المعلومات المقدمة في استراتيجيات التعلم الميتامعرفة المرتبطة بالمهارات أو بالإجراءات التنفيذية المتمثلة في التخطيط والتنظيم والتقويم، يتبين أنه يمكن أن تنطبق هذه الأخيرة على جميع الوضعيات التعليمية التي يتواجد فيها المتعلم مهما يكن موضوعها. وربما تختلف طبيعة الأسئلة التي يطرحها المتعلم على نفسه قبل وأثناء وبعد عملية التعلم حسب المادة التعليمية أو حسب ديداكتيكية المادة. كما أن هذه الاستراتيجيات الميتامعرفية تجعل الفرد يشعر بمدى تقدمه. فهو واع ويراقب نفسه باستمرار من خلال التخطيط قبل المهمة والمراقبة أثناها والتقويم بعدها.

كما تجدر الاشارة، حسب"بيمان" و"بيشوينز" (Veenman et Beishuizen.2004)، إلى أن الاستراتيجيات الميتامعرفية غير مستقلة عن بعضها البعض. فتطبيق إحدى هذه الاستراتيجيات يتطلب تدخل الأخرى. وهذا بالرغم من التمايز الكبير فيما بينها نظريا. (Jean Louis.B.2015.p31). مما يعني أن التلميذ أثناء مهماته التعلمية يخطط ويراقب ويقوم في الوقت نفسه وفي كل مرة قبل تنفيذ المهمة وأثناء وبعد تنفيذها.

4-استراتيجيات التعلم الميتامعرفة لدى التلاميذ العاديين:

يمكن تبيان هذا الجانب الميتامعرفي لدى التلميذ العادي من خلال عرض نتائج بعض الدراسات السابقة في هذا المجال. والتي أجريت على مختلف المراحل العمرية لدى الطفل للكشف عن حال الميتامعرفة لديه، قبل وبعد مرحلة التمدرس. وسيتم عرض هذه الدراسات حسب التسلسل الزمني لها، كما يلي:

في دراسة لـ "كلوي""klwe" (1980)، تم التوصل إلى أن الأطفال في عمر الرابعة يظهرون إشارات لتنظيم السيرورات في حل المشكلات كي يتكيف هؤلاء مع متطلبات المهمة. (Jean Louis Berger. 2015.p52). وفي دراسة لـ "براون" و"باركلي" (Brown, Barclay, 1976)، تم التوصل إلى أن الأطفال الأصغر سنا (6 سنوات) ليست لديهم القدرة على الاحتفاظ بالتذكر مع مرور الزمن، في حين يحتفظ الأطفال الكبار في السن 8 سنوات بالمعارف المرتبطة باستراتيجيات التذكر.

أما في دراسة لـ "براون" و"سميلي" (Brown, Smilley, 1977)، فلقد تم التوصل إلى أن الأطفال الأكبر سنا يستعملون المعارف الخاصة بإحدى فقرات النص من أجل تذكر فعّال، ويكون التركيز لدى الأطفال الأقل سنا على الموضوع الرئيسي للحصة ولا يعطون هؤولاء أهمية للتفاصيل التي قد تكون مؤشرا للتذكر. وتوصل "فلافل" (Flavell, 1978) إلى أن الأطفال الصغار (سن الحضانة) لديهم صعوبة أكثر من الأطفال الأكبر سنا لفهم شعورهم الخاص بعدم الفهم. كما لديهم صعوبات فيما يخص استعمال خبراتهم الميتامعرفية، وكما تبين لدى "فلافل" في التجربة نفسها أنه حتى وإن اكتسب الأطفال هذه الخبرات الميتامعرفية فهم لا يستعملونها.

وأكد كل من "بيرد" و"جولسن" (Byrd, Gholson, 1985) أن الأطفال الكبار في السن لديهم مهارة في التغيير في النموذج المعتمد عليه لمراقبة النشاط (الانتقال من النموذج المراقب إلى النموذج الأوتوماتيكي). في حين يعتمد الأطفال الأقل سنا على نفس النموذج (المراقب)، فالفئة الثانية من الأطفال تفتقد إلى القدرات الخاصة بالمنطق، وكذا الخبرات التي تسمح بتغيير النموذج. (بن حفيظ، 2014، ص.ص.136-137). وتوصلت الدراسة لـ "مورو" و"فوروو" (Moore and Furrow) إلى أن الأطفال في عمر الرابعة يبدؤون في فهم "الأفعال العقلية مثل "يعرف، يعتقد... ويبدؤون في فهم الاختلاف بين معاني الجمل "ماري تعرف..." و"جون يعتقد أن..."

ومن خلال دراسة "أولسن" و"استنجتون" (Alson et Astington, 1990) تم التأكد على أنه خلال المرحلة الابتدائية (7-8-9 سنوات) يبدأ التلميذ في استخدام مستوى مرتفع من لغة الميتامعرفة، وذلك من خلال استخدام المفاهيم في الجمل، "وأدلل على ذلك، وأتوقع، وأشك، وأقدر، وأقر بصحة شيء ما، وأفترض..." كما نجده يستعمل التفكير العلمي والرياضي. ومن جهة أخرى فلافل "Flavell" (1999) يشير إلى أن الأطفال في سن الثالثة يكتسبون بعض الوعي المعرفي عن أنفسهم، وعن الآخرين، حيث أنهم يستطيعون التفكير بشأن الهدف المطلوب إدراكه. كما يبدؤون بالإشارة إلى معرفتهم الخاصة التي تظهر من خلال استخدامهم بعض الأفعال مثل: "أعتقد وأعرف".

وأما في دراسة "ويت براد""Whitebread" وآخرون (2005)، فقد تم تبيان أن سلوكات الأطفال في سن الخامسة فيها مؤشرات لظهور الاستراتيجيات الميتامعرفية. فهذا ما تم استنتاجه من خلال فهم الأطفال للنص والاهتمام به. (Jean Louis Berger. 2015.p52). وفي دراسة لـ "ويليامسون" و"نيلسون" (Williamson et Nelson, 2005) يضيف هذان الباحثان أن التلاميذ في الصفوف الأخيرة من المرحلة الابتدائية (10-11 سنة) يمتلكون معرفة عالية وقدرة مستمرة لاستخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية التي تؤدي بدورها إلى زيادة المفردات اللغوية، وكذلك اتساع في الفهم العقلي من خلال صياغة الأسئلة والتلخيص أثناء القراءة. (بن حفيظ، 2014، ص.ص.141-142).

ويذكر "باريس" أن القدرة على التخطيط، كما وضحها "بياجي" (1963)، تظهر في مرحلة الطفولة المتأخرة. (بن حفيظ، 2014، ص159). يعني سن 11 و12 سنة عندما يدخل الطفل في مرحلة التجريد حسب "بياجي". وفي الأخير ومن خلال كل ما سبق من دراسات سابقة في المجال والتي تعبّر في مجملها على مستوى الميتامعرفة حسب عمر الطفل يمكن استخلاص ما خلصت إليه الباحثة بن حفيظ عند عرض هذه الفكرة في عملها ضمن تحضير رسالة الدكتورة في هذا المجال وهو أنّه:

- يكتسب الأطفال بعض الوعي المعرفي بذواتهم وعن الآخرين ابتداء من سن الثالثة.
- يستطيع طفل في سن الرابعة فهم المفاهيم المرتبطة بالاعتقادات وبالرغبات.
- يبدأ الطفل في السنوات السابعة والثامنة والتاسعة باستخدام مستوى عال من لغة الميتامعرفة (التفكير الميتامعرفي).

- يتميز الطفل في السنوات العاشرة والحادي عشر بمستوى أكبر من الاستراتيجيات الميتامعرفية، كما أن توظيف هذه الأخيرة لدى الطفل في هذا العمر في تزايد مستمر، ذلك أن الطفل أصبح أكثر نضجا وأكثر خبرة.

كما يمكن وصف حال الميتامعرفة لدى التلاميذ العاديين من خلال ما أثبتته الدراسات من امكانية تعليم وتنمية جوانب معينة من الميتامعرفة لدى الطفل وهو ما تقدم به "لاوسن" Lawson (1993) عند مناقشته، في مقال له، للعمر المناسب لتعليم مهارات التفكير؛ حيث قال بأنه يمكن تعليم هذه المهارات في جميع المستويات العمرية. ابتداء من الروضة إلى غاية مراحل متقدمة في الحياة. ويمكن أن يتم تعليم معظم مهارات التفكير من خلال سنوات الدراسة الابتدائية. بل أن "كوستا"(costa) صاحب الكتاب المشهور (تطوير العقل) يؤمن بإمكانية تنمية التفكير من خلال ادخال مهارات التفكير العليا إلى مناهج التلاميذ ابتداء من الروضة (2001,costa).

إذن صحيح أن التفكير الميتامعرفي يظهر بعد سنوات من النضج الذهني لدى الطفل، ويصل إلى مستويات أعلى لدى الشخص الراشد ولكن جذوره (أو قاعدته) تبدأ منذ السنوات الأولى للطفل، لهذا فإن الاهتمام بالطفل منذ الصغر وتوفير له ما يحفز تفكيره ويطوره ويجعله أكثر تنظيما وفي أقصى درجاته يكون ضروريا من أجل الوصول بالطفل إلى استعمال استراتيجيات التعلم الميتامعرفية بشكل جيد.

وهذا ما تؤكده المعلومات في النمو العضوي والفيزيولوجي للدماغ الإنساني، حيث يكون نمو معظم الدماغ في الطفولة المبكرة، فقد يصل في هذه المرحلة إلى 90% من حجمه الطبيعي، عند سن السادسة. وهذا يعني أن التدخلات التربوية في مرحلة نمو الدماغ ستكون أفضل من الانتظار حتى اكتمال نضجه. ففي هذه المرحلة يمكن التدرج في تدريس مهارات التفكير كما يلي: جمع المعلومات /تخزين وتحليل المعلومات /انتاج أفكار جديدة /حل المشكلات /تحديد الأسباب والنتائج/تقييم الخيارات /التخطيط ووضع الأهداف /عملية المراقبة/اتخاذ القرار. كل هذه المهارات تعتمد على وعي المتعلم بالعمليات المعرفية التي يستخدمها. وذلك لأن التفكير يأتي من اكتساب المعرفة ومن عملية الوعي بالعمليات المعرفية التي تتم خلال عملية التفكير الميتامعرفي (Wilson ;2000).

من خلال كل ما سبق يمكن القول أن حال استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى التلميذ العادي تتبع حال الميتامعرفة بصفة عامة لدى هذا الطفل، ففي المرحلة المبكرة لنمو الطفل يكون التفكير مرتبط بمستوى

معين من الوعي المعرفي والذي يتطور ويكون أساس اختيار واستعمال الاستراتيجيات الميتامعرفية وذلك ابتداء من سن السادسة. ويستمر في سن السابعة والثامنة. لهذا فإن توظيف تلميذ مستوى السنة الرابعة ابتدائي (وهو مستوى عينة الدراسة الحالية) للاستراتيجيات الميتامعرفية، يكون من المفروض توظيفا ظاهرا وكاملا. إلا في الحالات غير السوية لدى التلميذ، كمعاناة هذا الأخير من اضطرابات أو صعوبات معينة كفرط النشاط أو صعوبات التعلم...إلخ.

الخلاصة:

من خلال ما تم عرضه من معلومات في شقي هذا الفصل: الميتامعرفة واستراتيجيات التعلم الميتامعرفية. ترى الطالبة الباحثة أنها قدمت ما يكفي ويوفي بمصطلحات الدراسة الحالية. حيث توضحت أغلب المفاهيم. إلا أنه ما يتعلق باستعمال مصطلح " استراتيجيات **التعلم** الميتامعرفية"، فإنه غير وارد في التراث الأدبي، في حدود بحث الطالبة. لكن يمكن استنتاجه ضمنيا من خلال التعاريف المقدمة خاصة ما يتعلق بتعريف استراتيجيات الميتامعرفية بصفة عامة. حيث تم ذكر أو تحديد مفهوم الاستراتيجيات الميتامعرفية دائما في مواقف التعلم سواءً أثناء أداء المهام التعلمية أو كخصائص للمتعلم وهو في وضعية التعلم. أو بالأحرى يمكن أن يقصد باستراتيجيات التعلم الميتامعرفية المصطلح نفسه استراتيجيات الميتامعرفية. كما لاحظت الطالبة الباحثة أنه على الرغم من تحديد استراتيجيات التعلم الميتامعرفية في ثلاث استراتيجيات هي استراتيجية التخطيط، واستراتيجية المراقبة، واستراتيجية التقويم. وهو ما تم ذكره في عنصر تصنيفات استراتيجيات الميتامعرفية لدى فلافل، إلا أنه غير وارد في التراث الأدبي تعريف كل استراتيجية على حدا. وبما أن بعض الباحثين يعبرون عن هذه الاستراتيجيات بمصطلحات: مهارة التخطيط، ومهارة المراقبة، ومهارة التقويم. تم تقديم تعريف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية من خلال تعريف المهارات في التراث النظري: مهارة التخطيط، مهارة المراقبة، مهارة التقويم. وكما تجدر الإشارة إلى أنه تم التطرق إلى الخطوات وكذا الأسئلة اللازمة لأداء كل مهارة أو استراتيجية على حدا ذلك أنها كانت ضرورية أو من بين ركائز تحديد أفكار صياغة بنود مقياس استراتيجية التعلم الميتامعرفية المطبق في الدراسة الحالية.

الجانب الميداني

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية.

أولا: إجراءات الدراسة الاستطلاعية.

تمهيد:

1 – أهداف الدراسة الاستطلاعية الحالية.

2– طريقة انتقاء العيّنة.

3 –خطوات انتقاء العينة.

4–خلفيات اختيار أداتي الدراسة.

5–الخصائص السيكومترية لأداتي الدراسة.

ثانيا– إجراءات الدراسة الأساسية:

1– ميدان وزمن إجراء التطبيق.

2– منهج الدراسة الأساسية.

3– خصائص عينة الدراسة الأساسية.

4– أداتا الدراسة الأساسية.

5– مراحل وظروف تطبيق الدراسة الأساسية.

6– الأساليب الإحصائية المتبعة في معالجة بيانات الدراسة.

الخلاصة:

تمهيد:

تمحور هدف إجراءات هذا الفصل في التركيز على الدراسة الاستطلاعية من أجل انتقاء صحيح لعينة الدراسة والوصول إلى صيغة نهائية لأدوات جمع بيانات الدراسة الأساسية وذات خصائص سيكوميترية جيدة. وتهدف كذلك إجراءات هذا الفصل إلى تحديد خطوات الدراسة الأساسية والتي تتمثل في خصائص العينة والمنهج المستعمل في الدراسة ووصف الأداتين المستعملتين وكذا الأساليب الإحصائية المتبعة في معالجة البيانات.

وترجمة ما سبق يعني الاتصال بمجتمع الدّراسة. والتحقق من تطابق الخصائص النّظرية للعيّنة التي قامت بوصفها الباحثة "بورال ميزوني""BOREL MAISONNY: S"، والتي تعنى بالجوانب الاجتماعية والثقافية والعضوية، والذّهنية للمصاب بصعوبة الكتابة. أما ما يتعلق بأداتي القياس، فلقد تم دراسة الخصائص السّيكومترية للأداتين، وذلك بالتجريب على عينة استطلاعية واستطلاع آراء المحكّمين بالنسبة لاختبار صعوبة الكتابة، وباستعمال الأساليب الإحصائية بالنسبة لمقياس استراتيجيات التعلم الميتا معرفية. كما تم اتباع المنهج الوصفي ومجموعة من الأساليب الإحصائية لاختبار صحة الفرضيات المدرجة في إشكالية الدراسة الحالية. وتجدر الإشارة إلى أنه تم عرض كل ما يتعلق بخلفيات بناء وتحضير أداتي الدراسة الأساسية في عنصر الدراسة الاستطلاعية وتم تقديم الصيغة النهائية لها وكذا كيفية التطبيق في عنصر الدراسة الأساسية.

أولا: إجراءات الدراسة الاستطلاعية.

1-أهداف الدّراسة الاستطلاعية الحالية.

تتمحور أهداف الدّراسة الاستطلاعية الخاصة بالدّراسة الحالية في محورين أساسين: محور العيّنة ومحور أداتي القياس.

- التأكد من مدى إمكانية وسهولة تشخيص وانتقاء عينة الدراسة الحالية (تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى سنة رابعة ابتدائي). وبالتالي تحديد الرؤيا لمدى انتشار هذه الصعوبة التي تعتبر نوعية حسب تعريف الباحثين في الميدان. مثلما أشارت إليه الباحثة "بورال ميزوني"، في الجانب النظري. والوصول إلى الطريقة المناسبة لانتقاء العينة.

- تحكيم اختبار صعوبة الكتابة، حيث ونظرا لخصوصيته أنه عبارة عن نص ويصعب حساب خصائصه السيكومترية. رأت الطالبة الباحثة أنه من الضروري أخذ بعين الاعتبار آراء المحكمين أو الخبراء فيه وكذا تجربته على التلاميذ العاديين لاكتشاف مدى ملائمته ووضوحه، وبالتالي الاستفادة من كل الملاحظات التي تقدم بخصوص ذلك. وللإشارة هذا النص في الأصل مقنن من طرف الباحثة صليحة غلاب لتشخيص صعوبة القراءة لنفس الفئة على البيئة الجزائرية.

- وضع صيغة نهائية لمقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية، حيث تعتبر بنوده جديدة ووضعت ونظمت في المقياس لأول مرة، لتناسب مستوى التلميذ السنة الرابعة ابتدائي. فأخذت الطالبة وقتا للتشاور مع بعض الأساتذة الزملاء وبعض مدرسي المدارس الابتدائية في مدى مناسبة بنود المقياس لما أعدت له.

- تحديد الصعوبات والمشاكل التي قد تنشأ حين تطبيق أداتي الدراسة على العينة الاستطلاعية وأخذها بعين الاعتبار في الدراسة الأساسية. حيث يمكن أن تتعلق هذه المشاكل والصعوبات بأداتي الدراسة في حد ذاتهما أو بمكان الدراسة أو حتى بالتلميذ.

2-طريقة انتقاء العيّنة:

وتتمثل هذه الطريقة في استبعاد كل الحالات التي لديها عوامل يمكن أن تجعل اضطراب صعوبة الكتابة لدى التلميذ غير نوعي وهو عكس ما جاء في تعاريف هذه الصعوبة خاصة فيما ذكر في تعريف العالمة "بورال ميزوني".

2-1-سبب إتباع هذه الطّريقة: عند شروع الطّالبة الباحثة في عملية انتقاء العيّنة، كان لا بّد من الاعتماد على التشخيص الفردي للتلاميذ الذين يعانون من اضطراب صعوبة الكتابة (المتغيّر التابع). حيث بيّنت "ديبري""DEBRY "بأن تواجد أخطاء كتابية ليس كافيًا للحكم على الاضطراب، فيجب القيام باختبارات أكثر دقة تساهم في تحليل مجمل الصّعوبات. (Rondal et col: 1971 ,p408).

وتمثل هذه الاختبارات في اختبارات مكمّلة أرطوفونية، وأخرى غير أرطوفونية، يقوم المختص الأرطوفوني بدراستها. ولقد فصّلت فيها الباحثة "بورال ميزوني" "BOREL MAISONNY.S ". حيث تتمثل في الفحص البصري، والفحص السّمعي، واختبارات حاصل الذّكاء، واختبار الشّخصية، واختبار الكفاءات للقراءة والكتابة، واختبار توجّه، حكم، لغة، واختبارات الكفاءات. (Maisonny.b: 1992, p.75).

لهذا أصبح من الضروري القيام بتشخيص فارقي (تباييني) من أجل استبعاد العوامل العصبية والعضوية، والذّهنية، والنّفسية، والاجتماعية التي تكلمت عنها الباحثة " بورال ميزوني" والمذكورة في الجانب النظري عنصر التعاريف، والتي يمكن أن تؤدي إلى ظهور أعراض على مستوى اللّغة المكتوبة، تجعل الباحث يخلط فيما إذا كانت الحالة تمثل صعوبة نوعية في الكتابة أم صعوبة غير نوعية في الكتابة.

ولقد جرت العادة كما هو معروف عند المختصّين النّفسانيين والأرطوفونيين، أثناء القيام بعملية التشخيص الفارقي، أن يكون ذلك فرديًا، أي بإجراء عدّة مقابلات مع المفحوص (التلميذ). لكن حسب طبيعة الدراسة الحالية، فأفراد العيّنة غير معروفين، فيجب جمع كل التلاميذ المشكوك فيهم، وهو ما يتطلب إجراء مسح شامل على مستوى عدة مدارس. وتطبيق (04) حصص تشخيصية على الأقل مع كل تلميذ من العينة.

وهذا الإجراء يستغرق وقتًا طويلا يمكن أن يدوم طيلة العام الدّراسي، إذا ما تم الأخذ بعين الاعتبار في كلّ مرّة وقت الدّراسة للتلميذ، والمراقبات الشّهرية والامتحانات الفصّلية، والمواد الأساسية، وظروفًا أخرى

تتعلّق بالأولياء وبجائحة كورونا. إضافة إلى أن توزّع أفراد المجتمع الأصلي للعينة على مجموعة من المدارس يعيق العمل أكثر. وهذا ما يؤدّي إلى استغراق وقت أطول.

تمعّنا في كلّ ما سبق ذكره، انتبهت الطّالبة الباحثة إلى ضرورة إتباع طريقة سريعة لانتقاء أفراد العيّنة بحيث لا تختلف كثيرا عن الطّريقة المتّبعة في التشخيص الفارقي المعتادة لدى الممارسين العياديين، بحيث يمكن القول بأن طريقة التشخيص الفارقي المألوفة هي طريقة مباشرة، أما الطّريقة التي اتبعناها خلال هذه الدّراسة فهي طريقة غير مباشرة. وتتمثل هذه الطريقة في استبعاد الحالات التي لا تمثل صعوبة كتابة نوعية وذلك من خلال البحث في العوامل التي يمكن أن تكون قد أدت إلى وقوع التلميذ في المشاكل الكتابة.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الطّريقة فرضت على الطّالبة الباحثة اتباع مجموعة من الخطوات والتي مهدتها بإجراء لقاءات عديدة مع الجهات المعنية للحصول على ترخيص الدخول إلى المؤسسات التربوية (مسؤولين في مديرية التربية، مدراء المدارس الابتدائية). وبالتالي تطبيق هذه الخطوات التي تتمثل في توزيع قائمة المؤشرات الأولية لصعوبة الكتابة، تفحص كراريس التلاميذ، تفحص الدفاتر الصحية المدرسية، وتفحص الدفاتر الصحية للتلميذ، تطبيق استمارتين للمعلومات خاصتين بالتلميذ (نموذج للمعلم ونموذج للوالدين) من أجل الحصول على معلومات مفيدة في التشخيص. واللّجوء إلى الاستمارة يمكّن من كسب الوقت عكس إجراء المقابلات التشخيصية التي تتطلب لقاء شخصي وفردي.

2-2-المرحلة التمهيدية من انتقاء العينة: تتمثل هذه العملية بمثابة الخطوة التمهيدية لانتقاء العيّنة. حيث نعني بها اللّقاء الأوّل الذَي كان لابّد منه كترخيص رسّمي للدّخول إلى المؤسسات التربوية. فقامت الطّالبة الباحثة بالانتقال إلى مديرية التربية لولاية سطيف لطلب الإذن بالدّخول إلى هذه المؤسسات. وكان ذلك مع رئيس مصلحة التكوين والتفتيش. وبعد المناقشة مع هذا الأخير حول مكان إجراء التطبيق الميداني، والاستفسار عن سبب اختيار مدينة سطيف من أجل ذلك، وافق على الطّلب ومباشرة الدراسة الميدانية وذلك بالإمضاء والمصادقة على الطلب والتزويد بقائمة المدارس المتوفرة على مستوى مدينة سطيف من أجل اختيار ما يناسب عمل الطالبة الباحثة. (**أنظر الملحقين**: (**1**) و(**2**)).

ولقد تضمّن هذا الإذن، استقبال الطّالبة الباحثة في المدارس الابتدائية المتواجدة على مستوى بلدية سطيف. وذلك ابتداء من تاريخ 2018/01/10 إلى غاية انتهاء البرنامج الدّراسي المقرّر في العام الدّراسي

الجاري. لكن في الحقيقة كانت المدّة أطول من ذلك لظروف شخصية حيث اضطرت الطالبة أن تطلب اذن آخر جديد. (**أنظر الملحق 3**).

كما يقصد بهذه المرحلة التمهيدية، الاتصال أو اللقاء بمدراء المدارس، حيث تم أيضا شرح ومناقشة موضوع الدّراسة وطبيعة العمل الميداني الذي تلخّص في كيفية تنظيم وقت الدراسة داخل المؤسسة. وكما تم التعرّف خلال هذه المرحلة على معلّمي مستويات السّنة الرّابعة ابتدائي داخل الأقسام الدراسية، حيث كان لنا أوّل لقاء مع تلاميذ المجتمع الأصلي للعيّنة.

وتجدر الاشارة إلى أن عملية انتقاء العينة في أول مرحلة من البحث لم تكن مبرمجة على مستوى المدارس الابتدائية. بل كانت مبرمجة على مستوى المؤسسات العمومية للصحة المدرسية الجوارية لمدينة سطيف. وبالفعل تم مقابلة نائب مدير المكلف بالموارد البشرية للصحة العمومية من أجل التحصل على ترخيص العمل مع المختصين الأرطوفونين ضمن نظام الصحة المدرسية والتي مقرها بسطيف. ولقد تمت إفادة الطالبة الباحثة بالترخيص اللازم (**أنظر الملحق 4**). ولكن بعد عدة زيارات للمقر وبعد أيضا عدة مقابلات مع المختصين الأرطوفونيين لم تتمكن الطالبة الباحثة من إيجاد ظروف عمل مستقرة لنجاح التطبيق الميداني الخاص بالدراسة الحالية. والنتيجة نفسها وصلت إليها الطالبة بعد زيارات عديدة للعيادات الخاصة (التكفل الأرطوفوني) بالرغم من إجراء بعض مقابلات مع أطفال يعانون من صعوبات في الكتابة.

3-خطوات انتقاء العيّنة:

وتعتبر هذه الخطوات المرحلة الثانية من انتقاء العينة.

3-1-الانتقاء الأوّل:(**توزيع قائمة المؤشرات الأولية لصعوبة الكتابة**). يتمثل في الخطوة الأولى للبحث عن أفراد العيّنة، حيث تم توزيع قوائم تتضمّن مؤشّرات توحي بوجود صعوبات تعلّم الكتابة لدى التلميذ. وذلك على مجموعة من مدرسي أقسام السّنوات الرّابعة ابتدائي في خمس (05) مدارس ابتدائية بمدينة سطيف. وأسنادا إلى قائمة المؤشّرات هذه، ومن خلال المعلومات الأوّلية التي كوّنها المعلّمين حول التلميذ عند أدائهم للأنشطة البيداغوجية، خاصة منها المتعلّقة باللّغة المكتوبة، ينتقي المعلّم التلاميذ الذين سوف تحدّد لديهم نوع صّعوبة الكتابة التي يعانون منها. فهل هي صعوبة نوعية أم صعوبة غير نوعية.

وترجع قائمة مؤشرات صعوبة الكتابة المطبقة في هذه الدراسة إلى الدّكتور "قحطان أحمد الظاهر"، فلقد ذكرت في كتابه "صعوبات التعلَم" (2004، ص247-248). وتتمثل في مجموعة من مظاهر نجدها عند التلميذ أثناء أدائه لأنشطة اللّغة المكتوبة. وتتمحور هذه المظاهر عامة حول افتقار الكتابة إلى الترتيب، والتنسيق، والتنظيم... (**أنظر الملحق 05**). كما نلاحظ أن معظم هذه المظاهر الواردة في القائمة متعلقة باضطراب الخطّ (الشّكل الخطي للوحدات اللّغوية). ذلك أن هذا الاضطراب غالبًا ما يكون مصاحبًا لاضطراب صعوبة الكتابة. والهدف من الانتقاء الأول هو معرفة المدارس التي يمكن أن يتواجد فيها أفراد العيّنة بصفة كبيرة. وبالتالي التركيز عليها أثناء التطبيق الميداني لكسب الوقت.

3-2-الانتقاء الثّاني:(الاطلاع على أنشطة الكتابة في كراريس التلاميذ). ويتمثل هذا الانتقاء في تفقد كراريس التلاميذ الذّين تم انتقائهم من طرف المعلّم، للتأكّد من المشاكل الكتابية التي يعانون منها خلال نشاط "الكتابة"(خط)، ونشاط "الإملاء" فهل هي مشاكل تمسّ قواعد الكتابة، أو هي عبارة فقط عن صعوبات في الرسّم الحرفي (الخط). وإن ثبت على التلميذ أنّه يمثل النّوع الأخير فقط، يفصل من العيّنة.

3-3-الانتقاء الثّالث:(الاطلاع على الملفات الطبية الخاصة بالمتابعة الصحية المدرسية للتلاميذ). بعد المرحلة السابقة، تأتي الطالبة الباحثة إلى تفقد الملفّات الطّبية الخاصة بالمتابعة الصّحية المدرسية للتلاميذ، وذلك من أجل الكشف عن وجود بعض الأمراض التي يمكن اعتبارها عوامل لحدوث صعوبة الكتابة. حيث تستطيع هذه الأمراض أن تمسّ حاستي السّمع والبّصر أو حتى الجهاز العصبي. وفي حالة ورود هذه المعلومات يقصى التلميذ من المجموعة.

3-4-الانتقاء الرّابع:(توزيع استمارة المعلومات الخاصة بالتلميذ على المعلمين). في هذه الخطوة، تم توّزيع مجموعة استمارات للمعلومات على معلّمّي التلاميذ الذين تم انتقائهم خلال الانتقاء السّابق، حيث يحتوي كل استمارة على مجموعة أسئلة، أجوبتها تتضمّن معلومات حول التلميذ، تتعلّق باستمرارية أعراض أو مشاكل الكتابة. كما تتعلّق بظروف الدّراسة عامة وبسلوك التلميذ (أنظر الملحق رقم :06). وكما أن هذه الاستمارة تساعد الطّالبة الباحثة في الحصول على معلومات توحي إلى احتمال معاناة التلميذ من مشاكل ذهنية، مثلما نجده في حالة التخلّف الذّهني خاصة عندما تكون هذه الإعاقة ذات درجة خفيفة أو متوسطة، فاكتشافها يمكن أن يتأخر إلى ما بعد سنوات التمدرس. وفي حالة وجود شك يلغى مباشرة التلميذ من العيّنة.

وكما يمكن أن تفيدنا بعض معلومات هذه الاستمارة في تكوين نظرة عامة حول سلوك التلميذ، نحتاجها في الخطوة الموالية لتأكيد أو نفي حالات الشّك في وجود اضطرابات سلوكية أو مشاكل أخرى.

3-5-الانتقاء الخامس: (توزيع استمارات للمعلومات خاصة بالتلميذ على الأولياء). تم توزيع في هذه الخطوة استمارة أخرى خاصة بأولياء أفراد العيّنة المتحصل عليهم إلى غاية هذه المرحلة. حيث تتضمّن مجموعة من أسئلة تتمحور حول الظّروف الاقتصادية والاجتماعية. التي يعيش فيها التلميذ بصفة عامة، وظروف أخرى يمكن أن تؤثر على شخصيّته، ونفسيته، وتؤدي به إلى الوقوع في مشاكل أثناء الأداء الكتابي، حيث في هذه الحالة لا يمكن التكلم عن صعوبة كتابة نوعية وهي موضوع الدراسة الحالية. (**أنظر الملحق 07**). وعند تحليل مضمون الإجابات في الاستمارة، يقصى كل تلميذ يشك في أنه يمثل صعوبة غير نوعية في الكتابة وليس صعوبة نوعية في الكتابة.

3-6-الانتقاء السّادس:(الاطلاع على الدفتر الصحي للتلميذ). في هذه الخطوة، طلب من أولياء التلاميذ أفراد العيّنة الذين تم انتقاءهم خلال المرحلة السّابقة (الخطوة الخامسة)، الإتيان بالدّفتر الصّحي الخاص بالتلميذ، حيث من خلال تفحصه يمكن اكتشاف معلومات حول ظروف صحية غير مستقّرة للتلميذ أثناء مراحل نموه المبكرة. وقد تفيد هذه المعلومات في التأكّد للمرّة الأخيرة حول شك يمكن أن يكون قد راود الطالبة الباحثة خلال خطوة من الخطوات السّابقة. مثلا معاناة التلميذ من تقيحات "DES OTTITES"متكررة أو أية مشاكل على مستوى الأذن. هذه المعلومات مهمة في تأكيد أو كشف وجود نقص في السمع لدى الحالة. حيث في هذه الحالة يعتمد التلميذ على استرجاع الصور السمعية المشوهة للكلمات من الذاكرة لتوظيفها أثناء الكتابة. مما يجعل التلميذ يقع في الأخطاء أثناء الكتابة (نقل، إملاء). وبهذه الطّريقة تفيد هذه الخطوة في الانتقاء النّهائي والتأكّد من خصائص أفراد العيّنة.

4-خلفيات اختيار أداتي الدراسة الحالية:

4-1-تبرير استعمال نص اختبار القراءة لصاحبته غلاب صليحة لتقييم صعوبة الكتابة. لم يكن لدى الطالبة الباحثة فرص كثيرة في اختيار أداة قياس مناسبة (مكيفة) لطبيعة العلاقة بين متغيري الدراسة "استراتيجيات التعلم الميتامعرفية" و"صعوبة الكتابة"، حيث أن في هذه الحالة تحتاج الطالبة إلى الاختبار الفعلي لمهمتي (نقل وإملاء)، أي جعل التلميذ ذي صعوبة الكتابة في وضعية فعلية للإجابة على هاتين المهمتين،

وبالتالي تمكن هذا الأخير من التقييم الذاتي للاستراتيجيات الميتامعرفية التي يستعملها قبل وأثناء وبعد أدائه لمهمتي النقل والإملاء وذلك من خلال الإجابة على الأداة الثانية (مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية). فإذن طبيعة الدراسة الحالية لا تحتاج إلى السلالم التقديرية المعروفة في تقييم وتشخيص صعوبات الكتابة كنوع من أنواع صعوبات التعلم بصفة عامة والتي تعتبر مقاييس غير مباشرة، وهي موجودة ومستعملة بكثرة في الأبحاث العربية مثل اختبار "مايكل بست" للتعرف على ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة. بل كانت الطالبة الباحثة بحاجة إلى اختبار تشخيص الحالات (أفراد العينة) وتقييم درجة الصعوبة (عدد الأخطاء) الضرورية في اختبار فرضيات الدراسة الحالية.

ولقد تعمدت الطالبة الباحثة أيضا بتطبيق النَص المعنون بـ " العطلة"، المقتبس من الاختبار المصمم لتشخيص صعوبة القراءة في الدراسة الحالية، من أجل تقييم صعوبة الكتابة والمصمّم في الأصل لتشخيص صعوبة القراءة، باعتبار أن عمليتي القراءة والكتابة متلازمتين إلى حد كبير، من حيث الميكانيزمات المعرفية المتدخَلة في تعلم هاتين المهارتين، وهذا ما تم تبيانه خلال إشكالية الدَراسة وفي عنصر العلاقة بين صعوبة الكتابة وصعوبة القراءة. فلكل ذلك اختارت الطالبة الباحثة هذا الاختبار المقنن.

كما تجدر الإشارة إلى أنه كان بإمكان الطالبة الباحثة اختيار نص من الكتاب المدرسي للتلميذ بصفة مباشرة. لكن صعوبة القرار في اختيار النص المناسب حال دون ذلك. فلو تم انتقاء نصا درسه التلميذ من قبل يمكن أن يكون تعود عليه ويصبح مألوفا لديه مما يجعله بسيطا بالنسبة لمستواه الحقيقي. واختيار نصا ضمن النصوص الأخيرة المدرجة في المقرر الدراسي للتلميذ يجعله في مستوى صعب ومعقد لأنه يتضمن قواعد في اللغة لم يدرسها بعد. وبالتالي في هذه الحالة لا يمكن أيضا تقييم المستوى الحقيقي للتلميذ.

-لمحة عامة عن اختبار القراءة للباحثة غلاب صليحة: يتمثل هذا الاختبار في نص" العطلة " لصاحبته صليحة غلاب والذي صمم في الأصل لتشخيص صعوبة القراءة باللغة العربية، حيث طبق هذا النص على الوسط الجزائري، أطفال المدارس الابتدائية (غلاب:1997، ص250). ولقد تم تعديله من طرف صاحبة الاختبار الباحثة صليحة غلاب ليساعد على تحديد مؤشرات الأخطاء التي تتمثل في الإبدال والحذف، والقلب...الخ. وكذلك تحديد الزمن المستغرق للقراءة (غلاب. 2012.ص164). (**انظر الملحق 10**).

إن أصل النص القرائي لهذا الاختبار مطبوع على ورق مقوى مرفوق برسومات لها علاقة بمحتوى النص. وورقة تتضمن معلومات عامة عن التلميذ. بالإضافة إلى ورقة البروتوكول وهي عبارة عن نسخة من نص

الاختبار دون رسومات وهي خاصة بالفاحص. حيث تمكن هذا الاخير من تتبع قراءة المفحوص من جهة ومن جهة أخرى يتم عليها تدوين الأخطاء وزمن القراءة، وكما نجد ضمن الأدوات المرفقة للاختبار ورقة عليها النص مع ترقيم للوحدات المكونة له وهي تستعمل للتنقيط.

اعتمدت الباحثة غلاب صليحة على قياس الزمن المستغرق في القراءة، السرعة، والتسارع، وعدد الكلمات المقروءة الصحيحة أي دقة القراءة وسرعة القراءة والتي تعني معدل الكلمات في زمن محدد. وتسارع القراءة والتي تعني تغيير سرعة القراءة بين الزمن الأول والزمن الثاني من قراءة النص ويتم ضبطه بين الزمن الأول للقراءة وهو (60) ثانية الأولى من زمن القراءة الكلي والزمن الثاني أي معدل عدد الكلمات المقروءة في الزمن الثاني أي (60) ثانية الثانية، لأن الزمن الثالث غالبا ما يكون أقل من (60) ثانية. ويفيد قياس التسارع في الحكم على القراءة، هل هي متسارعة أو متباطئة. وفي كلتا الحالتين هناك تفسيرات محتملة لكل حالة. وقامت الباحثة غلاب صليحة بوضع تعليمة بسيطة للاختبار وجدولا معياريا لتشخيص صعوبة القراءة يضم أربع فئات عمرية مختلفة وما يناسبها من متوسط زمن القراءة ومتوسط الكلمات المقروءة ومتوسط الأخطاء المرتكبة. (قيرواني، 2021، ص188). أما في الدراسة الحالية فلقد تم فقط الاعتماد على عدد وطبيعة الأخطاء المرتكبة أثناء الكتابة في مهمتي النقل والإملاء.

كما قسمت الطالبة الباحثة هذا النَص إلى جزئيين. حيث أن الجزء الأول يشمل على الفقرة الأولى من النَص (قضى فارس.....ساحة المدينة)، أما الجزء الثاني فيمثل ما تبقى من النَص (لم يخف فارس.....زرقة مياهها). وبالتالي يطبق الجزء الأول كبعد لمهمة النقل والجزء الثاني كبعد لمهمة الإملاء. (**انظر الملحق رقم:10**). وكان هدف هذا التقسيم هو تخفيف الضّغط على التلميذ من جهة، ومن جهة أخرى كسب الوقت. فاستعمال نصّين مختلفين بنفس الطّول خاصين بمهمتي النَقل والإملاء، إجراء يؤدي إلى استغلال حصص مضاعفة تخصم من البرنامج السّنوي المقرّر على التلميذ، وبالتالي إمكانية تأثّر المردود الدّراسي للتلميذ، كما أن ظرف "جائحة كورونا" جعل البرنامج مختزلا أكثر، علما أن الإجراء الميداني الثاني الذَي يتمثل في مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية يطبق بالموازاة عند القيام بمهمتي النقل والإملاء وبطريقة فردية مما يتطلّب وقت أطول.

4-2-تبرير اللجوء إلى بناء مقياس لتقييم استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، وعلى المقالات التي تناولت دراسات ميدانية في موضوع الميتامعرفة بصفة عامة لدى فئات

(المرحلة الابتدائية، مرحلة المتوسطة، مرحلة الثانوية)، وجدت الطالبة الباحثة أن أغلب ما صمم كأدوات بحث في هذا المجال عبارة عن برامج تهدف إلى تعليم، وتدريب، وتطوير وتنمية جوانب الميتامعرفة كقدرات أو كسيرورات أو كمهارات أو كاستراتيجيات. ولم يتكلم أصحاب هذه الأبحاث عن تشخيص أو تقييم أو فحص أو تقدير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (موضوع الدراسة الحالية)، إلا في أعمال قليلة جدا، ولكن كان ذلك على عينة تنتمي إلى فئات عادية وفي مستويات تكوين عليا (الثانوية والجامعة).

وحتى الدراسات السابقة التي تم التطرق لها في الدراسة الحالية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (عاديين، ذوي صعوبات التعلم) تناولت هذا الموضوع (الميتامعرفة) من وجهة نظر تجريبية، وركزت على وضع وبناء البرامج التدريبية والعلاجية. هناك فقط دراستين اثنتين، حيث كان هدفهما ضمن الكشف أو القياس (التقييم): الأولى حول تحديد معارف ما وراء المعرفة (التقريرية، الشرطية، الإجرائية) لدى التلاميذ العاديين والثانية حول تسجيل الانتباه لدى فئة ذوي صعوبات التعلم، ولكن لم تتمكن الطالبة الباحثة من التحصل على النسخ الكاملة للمقاييس المستعملة في الدراستين. وكذلك الشأن بالنسبة للدراسات التي تمت حول تلاميذ المرحلة الابتدائية بصفة عامة (عاديين، ذوي صعوبة التعلم). لهذا لجأت الطالبة الباحثة إلى عملية البناء.

4-3-صياغة الصورة الأولية لمقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: يتمثل الهدف الرئيسي لبناء هذه الأداة في تقييم مدى استعمال تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة لاستراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم)، وهذا من خلال طرح الأسئلة الممثلة في البنود على التلميذ وبمساعدة الطالبة الباحثة أثناء عملية التطبيق. وقبل الشروع في بناء الأداة، استفادت الطالبة الباحثة من معلومات متعلقة بمفهوم الميتامعرفة بصفة عامة، وذلك من خلال الاطلاع على التراث النظري في هذا المجال وكذلك الاستفادة من طريقة تناول المفهوم في بعض الدراسات السابقة في إطار البحوث العلمية المدرجة في المجلات وفي مذكرات الماجستير وأطروحات الدكتوراه. وعليه تم تحديد أبعاد استراتيجيات التعلم الميتامعرفية والتي تتمثل في التخطيط والمراقبة والتقويم. وكذلك تم تحديد مؤشرات (بنود) كل بعد على حدا وهي عبارة عن مجموعات من الأسئلة بحيث تهدف المجموعة الأولى إلى وضع الأهداف وكيفية الوصول إليها (بعد استراتيجية التخطيط)، وتهدف المجموعة الثانية إلى مراقبة الخطوات لتحقيق الأهداف (بعد استراتيجية المراقبة)، وتهدف المجموعة الثالثة إلى تقدير مدى التقييم الحالي للإجابة (بعد استراتيجية التقويم). ولقد تمت الاستفادة من بعض الأسئلة الفرعية وكذا بعض خطوات

كل استراتيجية على حدا الواردة في الجانب النظري. أي في العنصر الخاص باستراتيجيات التعلم الميتامعرفية. وذلك في صياغة البنود بحيث تم اختيار أهمها ولخص بعضها بصفة مبسطة على أن تقدم للتلميذ بطريقة مباشرة وباللغة العامية المحلية (السطايفية) المستعملة لدية.

قامت الطالبة الباحثة في الصيغة الأولية للمقياس ببناء 39 عبارة (مفردة). موزعة بعدد 13 بند لكل بعد من الأبعاد الثلاثة بعد استراتيجية التعلم الميتامعرفية "التخطيط"، وبعد استراتيجية التعلم الميتامعرفية "المراقبة"، وبعد استراتيجية التعلم الميتامعرفية "التقويم"). وقامت بترتيب هذه أبعاد وفقا للتسلسل المنطقي لها، حيث تأتي استراتيجية التخطيط أولا ثم استراتيجية التنظيم وفي الأخير استراتيجية التقويم، وهي كما جاءت في تصنيف "فلافل" لهذه الاستراتيجيات والمدرجة في الجانب النظري. ولقد تم الاعتماد في طريقة تنظيم وصياغة البنود (عبارات المقياس) وكذا تحديد هدف (موضوع أو محتوى) البنود وكذا عددها في كل بعد، على المقاييس السابقة الخاصة بمهارات الميتامعرفة بصفة عامة لدى تلاميذ المرحلة الثانوية أو لدى طلاب الجامعة أمثلة على ذلك نجد:

1- مقياس الوعي بالعمليات المعرفية لصحابه عبد الرحمان بن بريكة 2007.

2-مقياس مهارات ما وراء المعرفة لصاحبه حسين محمد أبو رياش 2005.

3-مقياس استراتيجية ما وراء المعرفة لصاحبه عبد الله قلي 2003.

4-مقياس التفكير ما وراء المعرفي لصاحبه فراس الحموري وأحمد أبو مخ 2011.

5-مقياس التفكير ما وراء المعرفي لصاحبه عبد الناصر الجراح وعلاء الدين عبيدات 2011.

6-مقياس التفكير فوق المعرفي لصاحبه خالد عبد القادر 2012.

7- مقياس مهارات ما وراء المعرفة لصاحبه فارس علي 2017.

كما تم الاعتماد أيضا في تحديد موضوع (محتوى) البنود على طبيعة الأهداف البيداغوجية المنتظرة خلال تعليم مادة الكتابة (نقل، إملاء) وكذلك المكتسبات الأولية للتلميذ قبل تقديم درس الكتابة أو الإملاء لمستوى دراسي معين. وقد كان كل ذلك من خلال المناقشة مع بعض معلمي المرحلة الابتدائية.

وكما استفادت الطالبة الباحثة من المعلومات الواردة في الجانب النظري والمتعلقة بخصائص فئة ذوي صعوبات الكتابة خاصة تلك المعلومات التي تفسر طبيعة ومستوى الإدراك البصري والإدراك السمعي لدى هذه الفئة، والضرورية أثناء مهمتي النقل والإملاء. وكذا عنصر قياس الميتامعرفة من حيث تزويد الطالبة الباحثة بأفكار حول أنواع الأدوات التي يمكن بناءها من أجل الكشف أو التقييم أو القياس أو حتى تشخيص جانب الميتامعرفة أو بالأخص عنصر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية.

وتجدر الإشارة إلى أنه عند وضع النسخة الأولية لمقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية تمت صياغة عبارات البنود بحيث يقوم التلميذ بقراءتها بصفة فردية ثم الإجابة عليها، على أساس طريقة التقييم الذاتي (**أنظر الملحق 11**). ولكن انتبهت الطالبة الباحثة من أول وهلة عند التجريب على بعض التلاميذ في الدراسة الاستطلاعية أن هذه العبارات تبدو غامضة وغير مفهومة لدى التلميذ. حيث في كل مرة كان التلاميذ يسألون ما هو المقصود من العبارة. فهم ليسوا معتادين ومتمرنين على هذا النوع من الأسئلة. كما أن العبارات تعبر على سيرورات في التفكير الأعلى وهي فرعية ودقيقة جدا بدرجة تبدو أنها متشابهة ومتداخلة. لهذا تمت إعادة صياغة عبارات (بنود) المقياس بحيث تطرح على التلميذ من طرف الطالبة الباحثة مع امكانية التبسيط والشرح والتفسير إذا لزم الأمر (**أنظر الملحق 12**). وكما وجدت الطالبة أن طرح الأسئلة باللغة الدارجة المحلية (السطايفية) يسهل على التلاميذ فهم المطلوب منهم.

5-الخصائص السيكومترية لأداتي الدراسة.

5-1-اختبار صعوبة الكتابة.

5-1-1-صدق المحكمين: يعّبر" فؤاد البهي السيّد" عن صدق الاختبار ويقول هو مدى مناسبة الاختبار للمختبرين، ويبدوا ذلك في وضوح تعليماته، والخطوات الأساسية في فهم الأسئلة والإجابة عليها، وعلى تحديد مستويات الصّعوبة في الاختبارات غير الموقوتة، وإدراك كل مختبر لفكرة الاختبار إدراكا واضحا. ويشعر بأهميّته، وينشط للإجابة عليه. (البهي السيّد، 1979، ص.40).

هذا الرّأي يدعَم موقف الطَالبة الباحثة عندما حدّدت الإجراءات الأساسية التي تدخل ضمن عملية التحكّيم عند استطلاع آراء المحكَمين (الاساتذة الجامعيين، ومعلمي المدارس الابتدائية). حيث قامت الطَالبة بتقسيم الاستمارة الخاصة بذلك إلى ثلاثة خانات: الأولى تخصّ مناسبة المحتوى اللّغوي (طول النص) لمستوى

التلميذ، والثانية متعلقة بتعقيد أو صعوبة الكلمات الواردة في النص، وأما الثالثة فهي مخصصة لسهولة وبساطة الكلمات الواردة في النص، وذلك من أجل تقييم قدرة الكتابة لدى التلميذ ذي مستوى السنة الرابعة ابتدائي.

استطلاع آراء الأساتذة الجامعيين: لقد تمّ توزيع 10 نسخ لاختبار صعوبة الكتابة، على مجموعة أساتذة في تخصصات مختلفة في مجال علم النفس، جامعة سطيف، حيث أن أغلب هؤلاء الأساتذة يمثلون أساتذة محاضرين وواحد منهم بدرجة أستاذ دكتور. وتجدر الإشارة إلى أنه تم استرجاع جميع النسخ.

كما قامت الطّالبة الباحثة بإرفاق الاختبار بتلخيص شامل يتضمّن خلفيات اختيار أو استعمال الاختبار، حيث أدرج فيه تبرير استعمال هذا الاختبار، وكيفية التطبيق (التعليمة والتقييم)، حسب هدف الدّراسة الحالية. ولقد احتوى الملخّص أيضا على مفهوم متغير الدّراسة (صعوبة الكتابة) مع تقديم لمحة عامة حول خصائص العيّنة. وفي آخر الملخص تأتي استمارة التحكيم الخاصة بالاختبار (أنظر الملحق 08). كان كل ذلك من أجل تسهيل عملية التحكيم من خلال توجيه تفكير المحكّمين إلى ما تريده الباحثة مباشرة. والجدول الآتي يلخصّ النّتائج الكمّية لاستطلاع آراء الأساتذة الجامعيين في الاختبار. والمحسوبة بمعادلة كوبر (فؤاد البهي السيد،1979) وهي:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفال + عدد مرات عدم الاتفاق}} \times 100.$$

جدول رقم 2: يمثل نسبة اتفاق الأساتذة الجامعيين في كلّ بعد من اختبار صعوبة الكتابة.

نسبة الاتفاق من حيث: / الاختبار.	ملائمة طول النّص.	الكلمات معقدة جدا.	الكلمات بسيطة جدا.
بعد مهمة النقل.	%100 / 10	%90 / 09	%100 / 10
بعد مهمة الإملاء.	%100 / 10	%90 / 09	%100 / 10

نسبة الاتفاق في الاختبار كلّه هي 96,66%. وذلك من خلال حساب متوسط مجموع نسب بعدي الاختبار.

ملاحظة: يمثل الرّقم المدوّن تحت الخطّ المائل في كل خانة عدد مرّات الاتفاق.

ويمثل الرقم الدون فوق السطر المائل في كل خانة نسبة الاتفاق.

تعقيب عل الجدول: نلاحظ من خلال الجدول أنه تم الاتفاق في اختبار صعوبة الكتابة بدرجة كبيرة جدّا، حيث بلغ متوسط مجموع نسب الاتفاق كلها لبعدي اختبار عسر الكتابة 96,66 %. وكما نلاحظ أيضا أن عدد الأساتذة المحكّمين الذّين اتفقوا على بعدي مهمّة النّقل ومهمّة الإملاء فيما يخصّ تعقيد أو صعوبة كلمات النص هو 09 أساتذة من أصل 10 بنسبة اتفاق تساوي 90% لكل بعد بالمقابل فإنّ بقيّة النسب كلّها تامة. ولكن تبقى النسب غير تامة مقبولة فهي تعتبر مرتفعة. في انتظار نتائج استطلاع آراء معلمي المدارس الابتدائية والتجريب على عينة استطلاعية.

استطلاع آراء معلّمي المدارس الابتدائية: بعد الانتهاء من الاستطلاع الأوّل الخاص بالأساتذة الجامعيين، رأت الطّالبة الباحثة بأنّه من الضّروري استطلاع آراء أخرى تكون أقرب إلى ميدان التدريس، مادام الاختبار متعلق بفئة في طور التمدرس، خاصة من حيث المحتوى الوارد في الاختبار، فالشّخص المحكّم لابّد أن يكون قادرا على إصدار حكم سليم وصحيح على الأداة، بمعنى أن يكون متخصّصا في المجال وعلى دراية كافية بالمعلومات المراد قياسها، حتى يكون حكمه صحيحا وهاما. (صلاح مراد، فوزية هادي، 2002، ص.183).

بالطريقة نفسها، قامت الطّالبة الباحثة بتوزيع 13 نسخة خاصة بكل اختبار مصمّم، من أجل التحكيم، وذلك على مجموعة مدرسي مستويات السنة الرّابعة ابتدائي (**أنظر الماحق 09**). ومعظمهم يمثلون مؤطري أفراد العيّنة الأساسية، وتجدر الإشارة إلى أن خبرة هؤلاء المعلّمين في الميدان تتراوح ما بين 16 سنة و37 سنة. ولقد تمّ استرجاع 11 نسخة خاصة بالاختبار (نص اختبار صعوبة الكتابة). والجدول الآتي يلخّص النّتائج الكمّية لاستطلاع آراء معلّمي المدارس في الاختبار، والمحسوبة دائما بمعادلة كوبر المذكورة آنفا.

جدول رقم 3: يمثل نسبة اتفاق معلّمي المدارس الابتدائية في بعدى اختبار صعوبة الكتابة.

نسبة الاتفاق من حيث / الاختبار:	ملائمة النَص لمستوى التلاميذ (طول النص)	كلمات النص	
		معقدة جدا	بسيطة جدا
بعد مهمة النقل	%100 / 11	%27.27 / %72.72 03	%18.18 / %81.81 02
بعد مهمة الإملاء	%90.90 / 10	%18.18 / %81.81 02	%18.18 / %81.81 02

نسبة الاتفاق في الاختبار كلّه هي 84.84 %. وذلك من خلال حساب متوسط مجموع نسب بعدي الاختبار في كل من طول النص وتعقيد أو صعوبة الكلمات الواردة في النص وفي بساطة أو سهولة الكلمات.

ملاحظة:

- يمثل الرّقم المدوّن تحت الخط المائل إلى اليمين في كل خانة عدد مرّات الاتفاق في البعد.
- ويمثل الرّقم المدوّن تحت الخط إلى اليسار في أغلب الخانات نسب الاتفاق في أن مدى تعقيد وبساطة الكلمة مناسب لمستوى سنة 4 ابتدائي.

- **تعقيب على الجدول:** نلاحظ من خلال الجدول، أنه تمّ الاتفاق في الاختبار بدرجة كبيرة، حيث أن متوسط مجموع نسب الاتفاق في ملائمة (طول النّص، مدى تعقيد وبساطة الكلمات) لمستوى السنة الرابعة ابتدائي، بالنسّبة لبعدي عسر الكتابة هي 84.84%. لكن عندما نأتي إلى تحليل النّسبة الكلّية إلى نسبها الأساسية، نجد أنه لدينا نسبة واحدة فقط تامة، وهي النسبة الخاصة ببعد مهمّة النقل من حيث ملائمة طول النّص. ولدينا نسبة مرتفعة جدّا في بعد مهمّة الإملاء، من حيث دائما ملائمة طول النّص وهي 90.90%. أمّا باقي النّسب فهي منخفضة، فنجدها تقريبا كلّها دون نسبة 25% بالنسبة لبعدي الاختبار من حيث تعقيد الكلمات وبساطة الكلمات، باستثناء نسبة الاتفاق في بعد مهمّة النّقل فهي 27.27%، وذلك من حيث تعقيد الكلمات.

وكنتيجة يمكن القول أن انخفاض النّسب في بعدي الاختبار من حيث تعقيد الكلمات وبساطة الكلمات، يدّل على أن المحكّمين اتفقوا على عكس أن هذه الكلمات معقدة جدّا بحيث تجعل التلميذ لا يستطيع التجاوب أثناء مهمتي النقل والإملاء، وعلى عكس أن هذه الكلمات بسيطة تجاوزها مستوى التلميذ. وهذا ما يعني أن المادة اللّغوية التي اخترتها الطّالبة (نص، كلمات) مناسبة لمستوى السنة الرابعة ابتدائي إلى حدٍّ كبير، وهو ما تبيّنه النسب المئوية المدوّنة تحت الخطّ المائل إلى اليسار. فهي نسب مرتفعة، حيث تتراوح بين 72.72% و100% في كلا بعدي الاختبار.

وأما بالنسبة للملاحظات الهامة المقدمة من طرف بعض المحكمين (الأساتذة الجامعيون ومدرسو الابتدائية) في مهمّتي "النقل" و"الإملاء" لاختبار عسر الكتابة، تتمثل في أن الكلمات: "تمرّدت" و"ناعبة" و"فيرغي" و"مطواعا" و"مغيب" و"يغضب" و"تخوض" هي مصطلحات غريبة وصعبة وغامضة بالنسبة للتلميذ

في مستوى السنة الرابعة ابتدائي. "، فهي تمثل مستوى عال أكبر من المستوى الدّراسي للتلميذ. أي أن التلميذ لم يصل بعد إلى فهم قضايا الاستعمال المجازي للكلمات. وقد اقترح أحد الأساتذة الجامعيين استبدال كلمة "يغضب" بكلمة "يهيج".

كما تجدر الإشارة إلى أنه إضافة إلى أن الملاحظات والاقتراحات المقدمة قليلة بالنسبة لمحتوى الاختبار، فإن أغلبها كان من طرف المحكّمين الأساتذة الجامعيين. أما المحكّمين معلّمي المدارس الابتدائية فقد وافقوا بالإيجاب بأغلبية تقريبا تامة فيما يخص طول النص وتعقيد وبساطة الكلمات، فمعلمو المدارس الابتدائية، أقرب إلى التحكيم فيما يخصّ محتوى الاختبارين بالنسبة للتلميذ في مستوى السنة الرابعة ابتدائي من الأساتذة الجامعيين.

5-1-2-تطبيق اختبار صعوبة الكتابة على عينة استطلاعية (تلاميذ عاديين-تجريبية-). أثناء الدراسة الاستطلاعية، تم تطبيق النسخة الأصلية لاختبار صعوبة الكتابة على 25 تلميذ وتلميذة في ابتدائية "شمس الدين الحاج. حي 500 مسكن" بلدية الهضاب، مدينة سطيف. وذلك بهدف معرفة وضوح محتوى نص اختبار صعوبة الكتابة (كلمات وجمل) لمستوى التلاميذ.

جدول رقم 4: يمثل نتائج التطبيق على عينة استطلاعية (التلاميذ العاديين) بالنسبة لنص لاختبار صعوبة الكتابة.

	عدد الأخطاء		
الاختبار / التلاميذ	مهمة النقل	مهمة الإملاء	متوسط عدد الأخطاء
ت1	03	03	03
ت2	02	04	03
ت3	00	03	1.5
ت4	00	02	01
ت5	02	01	1.5
ت6	00	09	4.5
ت7	05	02	3.5
ت8	00	01	0.5
ت9	01	05	03
ت10	04	03	3.5
ت11	01	03	02
ت12	01	06	3.5
ت13	00	04	02
ت14	00	05	2.5

ت15	00	02	01
ت16	02	02	02
ت17	00	02	01
ت18	01	05	03
ت19	00	01	0.5
ت20	01	02	1.5
ت21	00	04	02
ت22	00	02	01
ت23	03	04	3.5
ت24	00	04	02
ت25	02	07	4.5

ملاحظة: يمثل "ت" رمز كل تلميذ من العينة الاستطلاعية(التجريبية-عاديين-).

- **تعقيب على الجدول:** نلاحظ من خلال الجدول، أن جميع أفراد العينة الاستطلاعية (التجريبية) تحصلوا على نتائج تدل على أن محتوى الأداة (طول النص، كلمات النص) يناسب مستوى التلاميذ. حيث أن متوسط عدد الأخطاء في اختبار عسر الكتابة يتراوح بين 0.5 و4.5. وأنّ أكثر هذه الأخطاء منتشرة في مهمة الإملاء. وعند التحليل تبيّن أن المتوسّطات المرتفعة في الأخطاء ترجع إلى أصحابها التلاميذ الضعفاء في القسم. فهذا ما استنتجته الطالبة الباحثة عند استفسارها من معلم القسم الخاص بالعينة الاستطلاعية. أما بالنسبة للأخطاء المسجّلة في مهمة النقل، فيمكن إرجاعها إلى السّرعة، وعدم الانتباه ونقص التركيز أثناء الكتابة (عملية النقل). فالعينة خالية من عناصر تعاني من صعوبة الكتابة. وبالتالي وعلى وجه العموم يمكن اعتبار محتوى هذا النص ملائما لمستوى سنة رابعة ابتدائي.

كما أنه لم يؤخذ يعين الاعتبار ملاحظات الأساتذة المحكين بخصوص بعض الكلمات "تمرَدت"، و"ناعبة"، و"فيرغي"، و"مطواعا"، و"مغيب"، و"يغضب"، و" تخوض"، والتي عبر عنها بأنها صعبة وغامضة أو معقدة تفوق مستوى التلميذ. ذلك أنه كانت استجابة التلاميذ خلال التجريب على عينة استطلاعية مقبولة. وهو ما يدل على أن التلاميذ لم يتأثروا بتلك الكلمات. وهذا منطقي لأن التلاميذ لا يحتاجون إلى فهم معنى الكلمات كي يقوموا بكتابتها أثناء مهمتي النقل والإملاء. فالمهمة الأولى تحتاج إلى الإدراك البصري لما هو مكتوب على السبورة أما المهمة الثانية فتحتاج إلى إدراك سمعي لما يملى على التلميذ من كلمات.

5-2-مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية:

5-2-1-الصدق: تم التحقق من صدق مقياس الاستراتيجيات الميتامعرفية باستخدام طريقة الصدق الداخلي، وذلك بتقدير معاملات الارتباط "بيرسون" بين العبارات والأبعاد التي تنتمي إليها (التخطيط، المراقبة، التقويم) من جهة، ومعاملات الارتباط "بيرسون" بين الأبعاد فيما بينها، وبين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس. ويوضح الجدول رقم (2) معاملات ارتباط "بيرسون" بين العبارات والأبعاد التي تنتمي إليها.

جدول رقم 5: يمثل معاملات ارتباط "بيرسون" بين العبارات والأبعاد التي تنتمي إليها.

التخطيط		المراقبة		التقويم	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	0,33	14	** 0,55	27	** 0,65
2	** 0,63	15	** 0,60	28	** 0,64
3	** 0,62	16	** 0,65	29	** 0,59
4	** 0,65	17	** 0,74	30	** 0,48
5	** 0,62	18	** 0,65	31	** 0,71
6	** 0,81	19	** 0,74	32	** 0,76
7	** 0,81	20	** 0,62	33	** 0,63
8	** 0,70	21	** 0,60	34	** 0,76
9	** 0,81	22	** 0,71	35	** 0,57
10	** 0,77	23	** 0,78	36	** 0,81
11	** 0,71	24	** 0,76	37	** 0,63
12	** 0,72	25	** 0,64	38	** 0,74
13	** 0,76	26	** 0,62	39	** 0,60

** الارتباط دال عند 0,01

نلاحظ من خلال الجدول رقم (5) أن معاملات الارتباط "بيرسون" بين العبارات والأبعاد التي تنتمي إليها مقبولة، حيث تراوحت بين (0,33) و(0,81) وتتعدى الحد الأدنى المطلوب (0,30)، ودالة إحصائيا عند 0,001، باستثناء البند رقم (1) في بُعد "التخطيط" الذي جاء غير دال ولكن قيمه تتعدى (0,30).

ولقد درست معاملات ارتباط العبارات ببُعد "التخطيط"، وتراوحت نتائجها بين (0,33) و(0,81)، ومعاملات ارتباط العبارات ببُعد "المراقبة" وتراوحت نتائجها بين (0,55) و(0,78)، ومعاملات ارتباط العبارات ببُعد "التقويم" فتراوحت نتائجها بين (0,48) و(0,81). وعليه أظهرت معاملات ارتباط العبارات أنها متسقة مع الأبعاد التي تنتمي إليها، مما يؤكد على الصدق الداخلي لمقياس الاستراتيجيات الميتامعرفية.

أما معاملات ارتباط الأبعاد فيما بينها، وارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس، فتم توضيحها في الجدول رقم (6).

جدول رقم 6: يمثل معاملات الارتباط بين الأبعاد فيما بينها، وبين الأبعاد والدرجة الكلية.

الأبعاد	التخطيط	المراقبة	التقويم	الدرجة الكلية
التخطيط	---	0,65**	0,57**	0,86**
المراقبة	---	---	0,72**	0,90**
التقويم	---	---	---	0,86**

الارتباط دال عند 0,001**

نلاحظ من خلال الجدول رقم (6) أن معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس مرتفعة ودالة إحصائياً عند 0,001، حيث بلغ معامل الارتباط بين بُعد "التخطيط" وبُعد "المراقبة" (0,65)، وبين بُعد "التخطيط" وبَعد "التقويم (0,57)، وبلغ بين بُعد "المراقبة" وبُعد "التقويم" (0,72). أما معاملات الارتباط بين البُعدين "التخطيط" و"التقويم" والدرجة الكلية بلغت (0,86)، وبين بُعد "المراقبة" والدرجة الكلية (0,90)، ودالة إحصائياً عند مستوى (0,001). أظهرت هذه النتائج اتساق الأبعاد فيما بينها، واتساقها مع الدرجة الكلية، مما يؤكد على الصدق الداخلي (الاتساق) للمقياس.

5-2-2-الثبات: تم تقدير ثبات درجات مقياس الاستراتيجيات الميتامعرفية باستخدام طريقة "ألفا" وطريقة "أوميغا" للاتساق الداخلي بين عبارات الأبعاد، وبين عبارات الدرجة الكلية للمقياس، والجدول رقم (7) يوضح معاملات الثبات بطريقة "ألفا" وطريقة "أوميغا" للأبعاد والمقياس الكلي.

جدول رقم 7: يمثل معاملات الثبات "ألفا" و"أوميغا" للاتساق الداخلي بين عبارات الأبعاد والمقياس الكلي.

الأبعاد	عدد البنود	معامل ألفا	معامل أوميغا
التخطيط	13	0,91	0,91
المراقبة	13	0,90	0,89
التقويم	13	0,89	0,87
المقياس الكلي	39	0,95	0,95

نلاحظ من خلال الجدول رقم (7) أن معاملات ثبات درجات أبعاد المقياس مرتفعة بطريقة "ألفا" وطريقة "أوميغا"، حيث قدّر معامل ثبات " "ألفا" و"أوميغا" لبُعد "التخطيط (0,91)، ومعامل ثبات "ألفا"

و"أوميغا" لبُعد "المراقبة" (0,90) و(0,89) تواليا، وبلغ معامل الثبات بُعد "التقويم" بطريقة "ألفا" (0,89) وبطريقة "أوميغا" (0,87). أما معامل ثبات درجات المقياس الكلي فجاء مرتفع جداً وبلغ (0,95) سواء بطريقة "ألفا" أو "أوميغا". إذن بينت كل النتائج تمتع مقياس الاستراتيجيات الميتامعرفية بأبعاده (التخطيط، المراقبة، التقويم) بثبات مرتفع.

في الأخير يمكن الاستنتاج أن الطرق السيكومترية المستخدمة أثبتت وجود أدلة مقبولة فيما يخص صدق وثبات درجات مقياس الاستراتيجيات الميتامعرفية المعدّ لهذه الدراسة، وتؤكد كفاية الأدلة المجمعة حول الصدق والثبات لاستخدامه في قياس الاستراتيجيات الميتامعرفية لدى التلاميذ.

ثانيا: إجراءات الدراسة الأساسية:

1-ميدان وزمن إجراء التطبيق:

أجريت الدّراسة على مستوى مجموعة من مدارس ابتدائية في مدينة سطيف. وفي الحقيقة أجري المسح خلال الدّراسة الاستطلاعية على حوالي (20) مدرسة أثناء عملية البحث عن العيّنة. ثم ركزّت الطّالبة الباحثة على (05) مدارس فقط ذلك أنّها تتوفر على معظم أفراد العيّنة وأنها متقاربة المسافة فيما بينها وقريبة من مركز المدينة. وهو ما يسهّل عملية التطبيق. ويساعد على كسب الوقت. أمّا المدارس فهي:

1-المدرسة الابتدائية " شمس الدين الحاج". وهي متواجدة في حي (500) مسكن.

2-المدرسة الابتدائية " محمد الصالح صفاقسي". وهي متواجدة في حي "بيزار".

3-المدرسة الابتدائية " خبابة عبد الوهاب". وهي متواجدة في حي "الشومينو".

4-المدرسة الابتدائية "حرافة علي". وهي متواجدة في حي "بومرشي".

5-المدرسة الابتدائية " الشهيد برارمة لخضر". وهي متواجدة في حي (1014) مسكن.

وقد كان اختيار هذه المدارس موجّها، بحيث حرصت الطّالبة الباحثة على أن تتمركز هذه المدارس في جهة واحدة قدر الإمكان، من أجل ضمان التقارب بين الخصائص المعيشية والاجتماعية، وحتى التعليمية لأفراد العيّنة. لهذا فإنّ كل المدارس تقع في وسط مدينة سطيف. وتتمثل هذه الجهة في أحياء شعبية بحتة تكثر فيها الحركة، ومعظم السكنات فيها عبارة عن سكنات اجتماعية (شقق في عمارات). وبهذا فإنّ نوع ثقافة التلاميذ، وطبيعة معيشتهم، والمستوى الاجتماعي لديهم، يمكن أن يكون مقتربًا إلى حدّ كبير. وهو ما يمثل المتوسط أو المعدّل بالنسبة لأفراد المجتمع الجزائري بصفة عامة. لكن تبقى المدارس في هذه المنطقة حتى وإن كان معظمها مكتظّ جدًا، ذات مستوى عال من التدريس. فكل المعلّمين فيها تقريبا ذوي خبرة طويلة تصل إلى 37 سنة.

أما بالنّسبة لزمن التطبيق، فكان أيضا اختياره موجّها، وفضّلت الطّالبة الباحثّة أن يتم ذلك في أواخر الفصل الأول وخلال بداية الفصل الثاني من العام الدّراسي. وتفادت التطبيق مباشرة مع الدخول المدرسي تحسّبا لاحتمال نقص مهارة التلميذ في الكتابة، وإمكانية نسيانه لبعض قواعد الكتابة نظرًا للفاصل الزّمني

الطّويل بين السّنتين الدّراستين (العطلة الصّيفية بين السنة الثالثة والسنة الرابعة). وبهذا فإنّ قرار الانتظار إلى ما بعد الفصل الأوّل وإلى غاية انتهاء السنة الدّراسية، يمكن أن يكون بمثابة فرصة لبعض التلاميذ للتعوّد من جديد على المهارات التعليمية، واسترجاع ما نسوه. وبالتالي تكون عملية انتقاء أفراد العيّنة صحيحة، وهو ما يؤدي بدوره إلى مصداقية النّتائج بدرجة أكبر.

وتجدر الإشارة إلى أنه تمت مباشرة العمل قبل جائحة كورونا في بعض المدارس بمدينة سطيف وذلك في شهري أكتوبر ونوفمبر من عام (2019 2020). وبعدما أشرفت عملية التشخيص وخطوات انتقاء العينة على الانتهاء في نهاية شهر فيفري توقف العمل الميداني لظرف " كورونا". وبعد انهاء فترة تعليق الدراسة حاولت الطالبة الباحثة إكمال عملها أو بالأحرى إعادة العمل ذلك أن التلاميذ عينة الدراسة أصبح معظمهم في مستوى أعلى. لكن فوجئت برفضها لذلك من طرف المدراء بحجة أن الوضع مازال حساسا جدا ينبغي توخي الحذر. لذلك اضطرت الطالبة الباحثة إلى الاستعانة بالوسائط وإلى التواصل مع بعض الزملاء الذين تعرفهم وممن يحضرون أطروحة الدكتوراه أو يكملون تكوين مستوى ماستر في جامعة سطيف2. وهم يمثلون سواء مدراء أو معلمين في المدارس الابتدائية بمدينة سطيف، للاستعانة بهم من أجل إعادة عملية انتقاء العينة من جديد. وبالتالي كان وقت التطبيق الفعلي للدراسة الميدانية من نهاية شهر اكتوبر (2020) إلى شهر مارس (2021). وتم لقد تم الاحتفاظ بنتائج الخصائص السيكومترية المتعلقة باختبار صعوبة الكتابة المتحصل عليها في شهري أكتوبر ونوفمبر (2019) وفي شهري فيفري ومارس (2018) والتي تتمثل في آراء المحكمين الأساتذة الجامعيين وآراء معلمي المدارس الابتدائية وكذلك تم الاحتفاظ بنتائج التطبيق على عينة استطلاعية.

2-منهج الدراسة الأساسية:

إن طبيعة موضوع الدراسة الحالية وكذا طريقة صياغة فرضياته تقتضي تحديد واختيار المنهج المناسب الذي يصلح في جمع البيانات وتحليلها. وبما أن الهدف الرئيسي في هذه الحالة يبحث عن الكشف عن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبة تعلم الكتابة، فإن المنهج الوصفي هو المناسب في وصف بيانات الدراسة الحالية. ويساعد هذا المنهج على فهم المشكلة المطروحة من ناحية معرفة حال (مستوى استعمال) استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) لدى تلاميذ ذوي صعوبات الكتابة مستوى الرابعة ابتدائي. وأيضا اكتشاف طبيعة العلاقة القائمة بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية ودرجة صعوبة الكتابة في كلا من مهمة النقل ومهمة الإملاء. وكما تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف عن تأثير

مستوى استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) على عدد وطبيعة الأخطاء المرتكبة أثناء مهمتي النقل والإملاء. وأخيرا تحديد ما هو الخطأ الأكثر تكرارا من بين الأخطاء النوعية الأربع (الحذف، التعويض، الإضافة، القلب)، في مهمتي النقل والإملاء.

3-خصائص عيّنة الدّراسة الأساسية:

ينبغي أن يركزّ الباحث على تفصيل خصائص العيّنة، حتى يتيح الفرصة لأي عيّنة أخرى مماثلة تتوفر على هذه الخصائص، من أن تعمّم نتائجها. (آمال الصّادق. 1993. ص85). وعند تحديد خصائص العيّنة في الدراسة الحالية، ركزّت الطالبة الباحثة على النظريات التي تكلّمت عن هذا الاضطراب خاصة ما أتت به الباحثة "بورال ميزوني" "BOREL MAISONNY"، وهو ما سبق وإن تمت الإشارة إليه ضمن عنصر تعريف صعوبة الكتابة في الجانب النظري. فهذه الباحثة تقول بأنّ التلميذ الذي يعاني من اضطراب صعوبة الكتابة يتميز بالخصائص التالية:

- وجود صعوبات في اللّغة المكتوبة، تتمثل في صعوبة التعيين وصعوبة الفهم وإنتاج الرّموز الكتابية.
- مستوى عقلي عادي.
- مستوى اللّغة الكتابية أقل من المهارات الأخرى.
- عدم وجود اضطرابات حسيّة، إدراكية، سمعية، وبصرية.
- عدم وجود اضطرابات نفسية، عاطفية، واجتماعية.

ولقد حاولت الطّالبة البّاحثة التقيّد قدر الإمكان بهذه الخصائص لدى جميع أفراد العيّنة، مثلما بيّنت ذلك من خلال خطوات انتقاء العيّنة أثناء الدّراسة الاستطلاعية. وفيما يلي توزيع عدد أفراد العينة حسب المدارس ومراحل الانتقاء:

جدول رقم 8: يمثل توزيع أفراد العينة الأساسية حسب المدارس ومراحل الانتقاء.

الانتقاء / المدارس	الانتقاء الأول	الانتقاء الثاني	الانتقاء الثالث	الانتقاء الرابع	الانتقاء الخامس	الانتقاء السادس	المجموع
شمس الدين الحاج	75	36	36	25	20	18	18
محمد الصالح صفاقسي	21	13	13	11	11	06	06
خبابة عبد الوهاب	03	03	03	03	03	02	02
حرافة علي	18	12	12	09	07	04	04
برارمة لخضر	12	10	10	04	04	02	02
المجموع	**129**	**74**	**74**	**52**	**35**	**32**	**32**

- **تعقيب على الجدول:** يتبين من خلال الجدول أن العينة التي تحصلت عليها الطالبة الباحثة خلال الانتقاء الأول تتكون من 129 تلميذ، وأنه في كل انتقاء تنقص هذه العينة إلى أن أصبحت تتكون من 32 تلميذ، كما نلاحظ أن عدد أفراد العينة لم يتغير في الانتقاء الثالث على مستوى جميع المدارس، وهذا الانتقاء يتمثل في خطوة تفحّص الملف الطبي الخاص بالمتابعة الصحية المدرسية للتلميذ، ما يعني أنه كل أفراد العينة المتحصل عليهم في هذا الانتقاء لا يعانون من سوابق مرضية مصاحبة كاضطرابات في البصر أو السمع أو في الحركة...الخ. حيث يمكن لهذه السوابق المرضية أن تؤثر على التحصيل الدراسي للتلميذ وتنتج لديه صعوبات تعلمية أكاديمية أو نمائية وفي هذه الحالة تصبح المشكلة مصاحبة لإعاقة معينة وليس لاضطراب نوعي قائم. وبالتالي يقصى التلميذ من العيَنة.

كما أنه ومن خلال ما تقدّمت به الطّالبة البّاحثة في عنصر ميدان وزمن التطبيق. تبين أن خصائص العيّنة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية متقاربة، حيث أنّها تنتمي تقريبًا إلى جهة واحدة من مدينة سطيف، فهم أفراد تلقوا كلّهم تقريبًا مبادئ التربية نفسها (تقاليد وعادات سطيف). وعاشوا نفس الظّروف الاجتماعية (عائلات متوسطة العدد ومعظمها يعيش في شقق). كما أن المستوى الثقافي متناسب فيما بين الأفراد إلى حد كبير. فمعظم الأولياء موظّفون في إدارات في قطاعات مختلفة، أو مدرسون في المؤسسات التربوية. أما بالنّسبة للغة أو اللّهجة المستعملة في هذا المجتمع فهي العربية المحلّية (اللّهجة المحلية السطايفية). وأخيرًا ونظرًا إلى كل هذه الخصائص الكثيرة والدّقيقة، فإنّ اختيار العيّنة كان بطريقة قصدية، ولم يؤخذ بعين الاعتبار خاصية الجنس.

4-أداتا الدراسة الأساسية:

4-1-اختبار صعوبة الكتابة:

4-1-1-تقديم اختبار صعوبة الكتابة: ويتمثل هذا الاختبار في نص "العطلة"، يطبق على أطفال يعانون من اضطراب صعوبة الكتابة من أجل تقدير ووصف المظاهر اللسانية المرضية التي يمثلها هذا الاضطراب، والتي تتمثل في الحذف، والإضافة والإبدال والتعويض التي يمكن أن تظهر على مستوى طبيعة الكلمات الواردة في نص "العطلة" سواء أسماء أو أفعال أو حروف ربط. ويتضمن هذا النص فكرتين رئيسيتين. حيث خصص الجزء الأول الذي يتضمن الفكرة الرئيسية الأولى لمهمة النقل (قضى فارس.....ساحة المدينة)، والجزء الثاني الذي يتضمن الفكرة الرئيسية الثانية لمهمة الإملاء (لم يخف فارس.....زرقة مياهها). (انظر الملحق (**10**)). كما أن عدد الكلمات وطبيعة الكلمات (أسماء، أفعال) المطلوبة أثناء الكتابة متناسب بين بعدي الاختبار (مهمة النقل، مهمة الاملاء). وهو ما يوضحه الجدول الاتي:

جدول رقم 9: يمثل تناسب عدد ونوع الكلمات الواردة في اختبار صعوبة الكتابة.

الأداة / الكلمات		نوع الكلمات	عدد الكلمات حسب نوعها		مجموع عدد الكلمات حسب بعدي الاختبار	المجموع العام للكلمات الخاصة للبعدين معا
اختبار صعوبة الكتابة	بعد مهمة النقل	أسماء	48	61	81	124 كلمة دون عدَ لأدوات الرّبط (41 أداة ربط). و165 باحتساب أدوات الربط.
		أفعال	13			
		أدوات ربط	20			
	بعد مهمة الإملاء	أسماء	46	58	84	
		أفعال	17			
		أدوات ربط	21			

المصدر: من إعداد الطالبة الباحثة.

- **تعليق على الجدول:**

مثلما نلاحظ من خلال الجدول أن التناسب في عدد وطبيعة المفردات بين بعدي الاختبار متقاربا جدًا حيث توجد 81 كلمة من طبيعة أسماء وأفعال وحروف ربط في بعد مهمة النقل و84 كلمة من طبيعة أسماء وأفعال وحروف ربط في بعد مهمة الإملاء، فنص اختبار القراءة المختار من أجل اختبار صعوبة الكتابة

للدراسة الحالية يحتوي على 165 كلمة ما بين أسماء وأفعال، وأدوات ربط. حيث أن 41 كلمة منها تمثل حروف الرّبط. معظمها حرف الجر "في" وحرف العطف "و". و124 كلمة تمثل أسماء وأفعال. وبهذا فإن التلميذ سيبذل مجهود متناسب بين مهمتي النقل والإملاء.

4-1-2-طريقة تقييم نتائج اختبار صعوبة الكتابة: تقوم الطّالبة الباحثة بتصحيح كل ورقة خاصة بالتلميذ على حدا، وتسطّر على الكلمات التي وردت فيها أخطاء. ثم تقوم بعد جميع الأخطاء الواردة في مهمتي، النقل والإملاء. أما طبيعة الأخطاء التي تؤخذ بعين الاعتبار فهي متعلّقة بأخطاء الحذف والإضافة والتعويض والإبدال المحدّدة أثناء التعريف الإجرائي لمفهوم صعوبة الكتابة. ولم تؤخذ بعين الاعتبار مشاكل التنوين والهمزة، حيث أن المستوى الدّراسي للتلميذ لا يسمح بعد باستيعاب هذا المحور المعقّد في القواعد اللّغوية. وتتمثل في الأخطاء التي مست الكلمات الاتية "يهدأ"، "باطمئنان"، "حكى"، و"الاستمتاع"، والتي كتبت في معظم الأحيان كما يلي، "يهدء"،" بطمئنان"،" حكا"، و" إستمتاع". وهي أخطاء شائعة لدى أغلب تلاميذ عينة الدراسة.

4-2-مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية:

4-2-1-تقديم المقياس: يتمثل مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية في أنه أداة لتقييم مدى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية التي تتمثل في (التخطيط، المراقبة، والتقويم) لدى تلاميذ مستوى السنة الرابعة ابتدائي. وسيتم تطبيقه في الدراسة الحالية على عينة من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية من نوع صعوبة الكتابة (نقل وإملاء). تم تصميمه وبنائه من طرف الطالبة الباحثة مع الأخذ بعين الاعتبار جميع الإجراءات الازمة لجعل المقياس صادق ومناسب لما أعد له ولقد تم ذكر كل ظروف بناء المقياس في عنصر الدراسة الاستطلاعية.

4-2-2-تعليمات المقياس: تم وضع أربعة تعليمات للمقياس روعي فيها السهولة والوضوح لتناسب مستوى التلاميذ. وهي كما يلي:

- **تعليمة عامة:** وتقدم قبل الشروع في تطبيق الأداتين (اختبار صعوبة الكتابة، مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: "سوف نقوم بتمرينين أو نشاطين الأول خاص بالكتابة والثاني بالإملاء، وذلك

مثلما تفعل مع معلمك في القسم. لكن قبل أن نبدأ. ...سوف أطرح عليك بعض الأسئلة البسيطة وحاول أن تجيب عليها قدر الإمكان متخيلا نفسك أنك مع معلمك".

- **تعليمة استراتيجية التخطيط:** "الأن عندما علمت بأنك سوف تقوم بنشاط الكتابة وبنشاط الإملاء؛ هل فكرت أو هل تساءلت فيما يلي". وتطرح على التلميذ الأسئلة الخاصة باستراتيجية التخطيط.

- **تعليمة استراتيجية المراقبة:** "الأن عندما انتهيت من نشاط الكتابة ومن نشاط الإملاء، وقبل أن نقوم بعملية التصحيح، هل تفكر أو هل تتساءل فيما يلي". وتطرح على التلميذ الأسئلة الخاصة باستراتيجية المراقبة.

- **تعليمة استراتيجية التقويم:** "الأن عندما قمنا بعملية التصحيح لنشاطي الكتابة والإملاء وتأكدت من إجاباتك الصحيحة وعرفت أخطاءك، هل تفكر فيما يلي أو هل تتساءل فيما لي". وتطرح على التلميذ الأسئلة المتعلقة باستراتيجية التقويم.

4-2-3-طريقة تقييم نتائج مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية: كما سبق وأن تمت الإشارة إليه أن الصيغة الأولية للمقياس تتضمن 39 عبارة (مفردة). وحافظت الصيغة النهائية على نفس العدد موزعة بعدد 13 بند لكل بعد من الأبعاد الثلاثة (استراتيجية التعلم الميتامعرفية "التخطيط"، استراتيجية التعلم الميتامعرفية "المراقبة"، واستراتيجية التعلم الميتامعرفية "التقويم"). ويعتمد المقياس على ثلاث بدائل تمثل درجات مختلفة لاستخدام الاستراتيجية وهي (درجة ضعيفة، درجة متوسطة، ودرجة مرتفعة) بحيث يتحصل التلميذ على درجة موزعة من درجة واحد (1) إلى درجة ثلاثة (3) على البدائل الثلاثة المذكورة بالترتيب. مع الإشارة إلى أنه لا توجد أية عبارة سالبة الاتجاه من بين عبارات المقياس، ومن الممكن أن تحسب الدرجة على كل بعد من أبعاده، وتكون الدرجة الكلية عبارة عن مجموع درجات التلميذ على أبعاد المقياس. (**أنظر الملحق 12**).

كما تجدر الإشارة إلى أنه كان من المفروض تخصيص خانة أخرى أو أكثر كبديل رابع تسمى" حيادي". تضم فيه إجابات التلميذ الآتية: " لا أعلم"، أو" لا أعرف"، و" عدم الإجابة"، و" إجابة خارج الموضوع". حيث أنه لم تنتبه الطالبة الباحثة إلى ذلك أثناء الدراسة الاستطلاعية إلا بعد الإشراف على الانتهاء من التطبيق الأساسي. وقد كان ما يلي طريقة التقييم أثناء التطبيق:

- تسجل إجابة التلميذ في بديل درجة جيدة في حالة الإجابة القطعية ب " نعم ".
- تسجل إجابة التلميذ في بديل درجة متوسطة في حالة الإجابة بأحيانا أو ليس دائما.
- تسجل إجابة التلميذ في بديل درجة ضعيفة في الحالات الآتية:
  - ✓ إجابة قطعية بـ " لا ".
  - ✓ عدم الإجابة.
  - ✓ إجابة خارج الموضوع.
  - ✓ إجابة بـ " لا أدري أو لا أعلم".

5-مراحل تطبيق أداتي الدراسة الأساسية.

5-1-وصف مراحل التطبيق: في هذا النوع من القياس (جوانب معرفية وميتامعرفية) لابد أن تخصص هناك حصة فردية لكل تلميذ. وتجدر الإشارة إلى أن التعليمات قدمت بالدارجة المحلية " السطايفية"، كما تم تطبيق أداتي الدراسة في نفس الوقت بالتوازي وذلك خلال خمسة مراحل هي:

5-1-1-المرحلة الأولى: يتم فيها تقديم التعليمتين العامة والأولى الخاصة باستراتيجية التخطيط كما يلي:

- **تعليمة عامة:** "سوف نقوم بتمرينين أو نشاطين الأول خاص بالكتابة والثاني بالإملاء، وذلك مثلما تفعل مع معلمك في القسم. لكن قبل أن تبدأ. ...سوف أطرح عليك بعض الأسئلة البسيطة وحاول أن تجيب عليها قدر الإمكان متخيلا نفسك أنك مع معلمك".
- **تعليمة استراتيجية التخطيط:** "الآن عندما علمت بأنك سوف تقوم بنشاط الكتابة وبنشاط الإملاء؛ هل فكرت أو هل تساءلت فيما يلي": (ثم نبدأ بطرح الأسئلة الخاصة باستراتيجية التخطيط). وتسجل الاجابات بصفة مباشرة بعد إجابة التلميذ. **(أنظر الملحق 12)**.

5-1-2-المرحلة الثانية: يطلب من التلميذ نقل النص (الفقرتان الأولى والثانية من نص الكتابة) من على السبورة. بعدها تقوم الطالبة الباحثة بإملاء نص الإملاء (الفقرتين الثالثة والرابعة من نص الكتابة) على التلميذ.

5-1-3-المرحل الثالثة: يتم فيها إلقاء التعليمة الثانية الخاصة باستراتيجية المراقبة وهي:

تعليمة استراتيجية المراقبة: "الآن عندما انتهيت من نشاط الكتابة ومن نشاط الإملاء، وقبل أن نقوم بعملية التصحيح، هل تفكر أو هل تتساءل فيما يلي": (ثم نبدأ في طرح الأسئلة الخاصة باستراتيجية المراقبة) ونسجل الإجابات بصفة مباشرة. (**أنظر الملحق 12**).

5-1-4-المرحلة الرابعة: يطلب من التلميذ القيام بتصحيح الأخطاء المرتكبة في مهمتي النقل والإملاء.

5-1-5-المرحلة الخامسة: إلقاء التعليمة الخاصة باستراتيجية التقويم وهي:

- **تعليمة استراتيجية التقويم:** "الآن عندما قمنا بعملية التصحيح لنشاطي الكتابة والإملاء وتأكدت من إجاباتك الصحيحة وعرفت أخطاءك، هل تفكر فيما يلي أو هل تتساءل فيما لي": (ثم نبدأ في طرح الأسئلة الخاصة باستراتيجية التقويم). ونسجل الإجابات بصفة مباشرة. (**أنظر الملحق 12**).

5-2-ظروف التطبيق: أخذت الطالبة بعين الاعتبار بعض الاعتبارات لضمان الأداء الصادق للتلميذ والحصول على معطيات ذات مصداقية عالية قدر الإمكان أثناء العمل في الحصة مع التلميذ وهي:

- من أجل كسب ثقة التلميذ حضرت الطالبة الباحثة بعض الوقت في الأقسام التي يتواجد فيها أفراد العينة، وقامت بتقديم نفسها كطالبة باحثة في الجامعة وأنها ستكون معلمة لبعض الوقت معهم في المدرسة، تقوم بتدريس بعض التلاميذ الكتابة والإملاء وكما تطرح عليهم بعض الأسئلة. يعني محاولة تبسيط عمل الطالبة الباحثة كي لا يتفاجأ التلاميذ خاصة ما يتعلق بموضوع أسئلة مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية فهم غير متعودون على هذا النوع من المهام.
- تقوم الطالبة الباحثة عند استقبال التلميذ بصفة فردية (قسم فارغ، قاعة المعلمين، مكتب المدير)، بتهيئته نفسيا وكسب ثقته وذلك بمناداته باسمه والسؤال عن مكان إقامته وعن المعدلات التي تحصل عليها في العام الدراسي الجاري.

- قبل الشروع في العمل(التطبيق) تقوم الطالبة الباحثة باطلاع التلميذ على العمل الذي سوف يقوم به في الحصة بحيث تقول له بأنه سوف تعطيه ورقة بيضاء مسطرة لنقل نص من على السبورة، وأخرى من أجل الإملاء وعليه تسجيل المعلومات الخاصة بالاسم واللقب واسم المدرسة في كل ورقة على حدا. (**أنظر الملحقين 13 و14**). كما تخبر الطالبة الباحثة التلميذ بأنها سوف تطرح عليه بعض الأسئلة وعليه أن يركز ويجيب عليها.

- حاولت الطالبة الباحثة قدر الإمكان برمجة حصص التطبيق في الفترة الصباحية لضمان اليقظة المرتفعة لدى التلميذ لكن كان يتعذر ذلك في بعض الأحيان نظرا للبرمجة الخاصة والمتعلقة بظرف "كورونا" (نظام التفويج). وبالنسبة لمدة حصة التطبيق فلم تؤخذ بعين الاعتبار وكان يترك للتلميذ الوقت الكاف في أدائه لمهمتي النقل والإملاء وكذا الإجابة على بنود الاستراتيجيات الثلاث (التخطيط، المراقبة، والتقويم).

- كان التلميذ يشجع باستمرار أثناء الحصة، حتى لا يمل ولا يحب مواصلة العمل.

وتجدر الإشارة إلى أن:

- –كان هناك مطبقين آخرون بالموازاة مع الطالبة الباحثة، قاموا بالمساعدة في عملية التطبيق في المدارس الأخرى. وهم مختصون في مجال علم النفس وعلوم التربية وكذا الأرطوفونيا، وممارسين لمهنة التعليم في المدارس الابتدائية ذاتها، حيث منهم من هو بصدد التحضير لتقديم أطروحة الدكتوراه، ومنهم من هو بصدد مزاولة الدراسة لنيل شهادة الماستر. فقامت الطالبة الباحثة بمقابلة كل مطبق على حدا وشرحت له أهداف الدراسة وكذلك كيفية التطبيق خاصة ما يتعلق ببنود استراتيجيات الميتامعرفة (ماذا يقصد بكل بند على حدا). ولقد لجات الطالبة الباحثة إلى طلب هذه المساعدة من أجل كسب الوقت وإنهاء التطبيق في أقصر مدة ممكنة تحسبا لأي ظرف طارئ متعلق بفيروس "كورونا" (قرارات جديدة تخص الحجر أو تعليق الدراسة في المدارس الابتدائية.

6–الأساليب الإحصائية المتبعة في معالجة بيانات الدراسة الأساسية:

تم تحليل ومعالجة بيانات الدراسة بالاعتماد على الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS النسخة 28. وذلك من خلال اتباع مجموعة من الأساليب الإحصائية التالية والتي تتمثل في:

-الإحصاءات الوصفية (المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، الرتب) لاختبار الفرضيات الثلاث الأولى لعبارات استراتيجيات التعلم الميتامعرفية وأبعادها (التخطيط، المراقبة، التقويم). لدى تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة، وتحديد مستوى استخدامها لديهم من خلال مقارنة المتوسطات الحسابية للعبارات والدرجة الكلية للأبعاد (التخطيط، المراقبة، التقويم).

وتم تحديد مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية بمقارنة المتوسطات الحسابية لدرجات العبارات والأبعاد، مع ثلاث مستويات لدرجات الاستجابة (1 = ضعيفة، 2 = متوسطة، 3 = مرتفعة)، كما هي موضحة في الجدول (10).

جدول رقم 10: مجالات مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم).

درجات الاستجابة	المتوسط الحسابي	مستوى الاستخدام
3	3,00-2,34	مرتفع
2	2,33-1,67	متوسط
1	1,66-1,00	ضعيف

-معامل الارتباط "بيرسون""Pearson" الخطي لاختبار الفرضيتين الرابعة والخامسة للتحقق من العلاقة الارتباطية بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة في مهمة النقل ومهمة الإملاء.

-تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) للتحقق من الفرضيات السادسة والسابعة والثامنة والتاسعة التي تسعى إلى البحث من جهة على مدى تأثير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل ومهمة الإملاء، ومن جهة أخرى على التحقق من تأثير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على نوع الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل ومهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ الرابعة ابتدائي.

-اختبار "فريدمان" "Friedman" للرتب لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة لاختبار الفرضية العاشرة والحادي عشرة لتحديد الأخطاء الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل ومهمة الإملاء.

الخلاصة:

عند الانتهاء من جميع الإجراءات الميدانية الضرورية للدراسة الحالية، تأمل الطالبة الباحثة أنها حققت الأهداف المرجوة خلال هذا الفصل وهي التحصل على عينة مطابقة الوصفات لما ذكر في النظرية المتبعة في ذلك، والتي تم التركيز فيها على وجهة نظر الباحثة "بورال ميزوني" المذكورة في الجانب النظري. وأنها قد نجحت باتباعها الطريقة المدرجة في بداية هذا الفصل (طريقة استبعاد الحالات المشكوك فيها). حيث كانت تحتاج إلى طريقة مثلى، وسريعة من أجل كسب الوقت ومن أجل عدم تأثر المردود الدراسي للتلميذ. فعملية التشخيص المألوفة في مثل هذه الصعوبات تحتاج إلى إجراء مقابلات فردية وعديدة خاصة بكل حالة، وهذا الإجراء يأخذ كثيرا من وقت التلميذ وهو غير ممكن بيداغوجيا. كما تجدر الإشارة إلى أن الطالبة الباحثة كونت فكرة حول مدى وكيفية انتشار أفراد العينة وذلك عند تميزها بين التلاميذ النجباء والتلاميذ الضعفاء من ناحية المردود الدراسي، والتلاميذ ذوي صعوبة الكتابة الذين لا ينتمون إلى أي من الفئتين، بل فقط معدلاتهم العامة تكون فوق المتوسط مع علامات ضعيفة في المهمات المتعلقة باللغة المكتوبة. مع الأخذ بعين الاعتبار سلامة الجوانب العضوية، والعصبية، والنفسية والاجتماعية لدى التلميذ الذي يعاني من صعوبة الكتابة. وبالتالي ليس كل تلميذ يعاني من مشاكل كتابية معناه يمثل صعوبة كتابة.

كما تأمل الطالبة الباحثة أن الصيغة النهائية لكل من أداتي الدراسة اختبار صعوبة الكتابة ومقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية أصبحت ملائمة للتطبيق على التلميذ ذي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي وذلك بعد دراسة الخصائص السيكومترية لكل منهما. خاصة ما يتعلق بنص اختبار تقييم صعوبة الكتابة، فنظرا لخصوصيته أنه عبارة عن فقرات مكتوبة وليس عبارات لبنود معينة، فلهذا اكتفت الطالبة الباحثة بتجربته على التلاميذ العاديين وكذا الأخذ بعين الاعتبار بآراء الأساتذة الجامعيين ومدرسي المدارس الابتدائية.

الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة الأساسية:

تمهيد:

أولا: عرض وتحليل نتائج الفرضيات:

عرض وتحليل نتائج الفرضية الاولى.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الخامسة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية السادسة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية السابعة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الثامنة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية التاسعة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية العاشرة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الحادي عشر.

ثانيا: مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات في ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري والتطبيق الميداني:

مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات الجزئية الثلاث الأولى. الأولى، الثانية، والثالثة.

مناقشة وتفسير نتائج الفرضيتين الجزئيتين الرابعة والخامسة.

مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات الجزئية الأربع: السادسة، السابعة، الثامنة، والتاسعة.

مناقشة وتفسير نتائج الفرضيتين الجزئيتين العاشرة والحادي عشر(الأخيرة).

ثالثا: الاستنتاج العام.

الخلاصة.

تمهيد:

خصص هذا الفصل لعنصرين رئيسيين، الأول يضم عرض وتحليل نتائج الفرضيات والثاني يضم مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات. حيث يتم عرض النتائج حسب كل فرضية على حدا فلكل واحدة أسلوبها الإحصائي الخاص بها وبالتالي تستلزم تبوبا وجدولا خاصا بها. أما بالنسبة للمناقشة والتفسير فلقد تمت مناقشة الفرضيات الجزئية وهي مجتمعة حسب الفرضية الرئيسية التي تفرعت منها وأيضا حسب توفر الدراسات السابقة التي لها علاقة بها وكذا الأدب النظري المفسر لها. كما تجدر الإشارة إلى أن عدم توفر دراسات سابقة مطابقة للدراسة الحالية أدى إلى الاستعانة بدراسات قريبة من ناحية تناول المتغيرات ومختلفة في الهدف والمنهج لمناقشة الفرضيات. وبالنسبة للفرضيتين الأخيرتين العاشرة والحادي عشر فقد كانت مناقشة نتائجهما بالاعتماد على الجانب النظري تقريبا بصفة كلية. فالدراسات التي تدقق في تحليل نوع أو طبيعة الأخطاء الكتابية لدى ذوي صعوبة الكتابة مستوى الرابعة ابتدئي غائبة في حدود بحث الطالبة الباحثة.

أولا: عرض وتحليل نتائج الفرضيات:

1-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

للإجابة على الفرضية الأولى التي تنص على أن **"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التخطيط) ضعيف لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة"**. تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات استجابات تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة على عبارات "استراتيجية التعلم التخطيط"، وتحديد مستوى استخدامها وترتيبها على أساس المتوسطات الحسابية المحصلة.

جدول رقم 11: يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استراتيجية التعلم الميتا معرفية (التخطيط).

الرقم	العبارات	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاستخدام
1	هل تفكر (تتخيل أو تتوقع) الآن طبيعة النص (الموضوع، الكلمات، الأفعال، القاعدة الإعرابية) قبل الشروع في الكتابة وفي الإملاء؟	32	2,16	0,88	6	متوسط
2	هل تفكر (أو تتذكر) الآن فيما إذا قمت بتصحيح أخطائك في مهمات الكتابة والإملاء السابقة؟	32	1,97	0,86	10	متوسط
3	هل تحاول أن تسترجع الآن ماذا فهمت لما كان هو مطلوب منك كتابته في الحصص السابقة الخاصة بالإملاء والكتابة؟	32	2,03	0,86	9	متوسط
4	هل تحاول الآن أن تتذكر مدى فهمك لآخر قاعدة إعرابية درسته؟	32	1,81	0,90	13	متوسط
5	هل تفكر الآن في أن تنتبه (تنظر) جيدا إلى النص المكتوب في السبورة قبل الشروع في الكتابة (طوله، عنوانه، تكوين فكرة عامة عن موضوع النص)؟	32	1,94	0,91	12	متوسط
6	هل أنت الآن تستعد لأن تركز جيدا في جمل وكلمات النص قبل الشروع في الكتابة (نوعها، بساطتها، القاعدة الإعرابية المراد تطبيقها)؟	32	2,09	0,89	7	متوسط
7	هل تفكر الآن في أن تقوم بقراءة متأنية صامتة للنص قبل الشروع في الكتابة؟	32	2,22	0,83	3	متوسط
8	هل تفكر الآن في أن تقوم بكتابة كلمات النص واحدة تلوى الأخرى كما تراها أم كما تعرفها (كما هي في ذاكرتك)؟	32	2,22	0,79	3	متوسط
9	هل أنت تستعد لأن تنتبه جيدا إلى المعلم عندما يقرأ النص قبل	32	2,28	0,89	1	متوسط

	الإملاء؟					
10	هل تفكر في أن تركز في كل كلمة يمليها عليك المعلم وتحاول فهمها قبل كتابته؟.	32	2,19	0,93	5	متوسط
11	هل تفكر الآن في أن تحاول فهم موضوع النص عند (أثناء) الإملاء؟	32	1,97	0,90	10	متوسط
12	هل أنت تستعد الآن لكتابة الكلمات كما تسمعها أم كما تعرفها (كما هي مخزنة في الذاكرة) أثناء الإملاء؟	32	2,28	0,81	1	متوسط
13	هل تفكر في اختيار القاعدة الإملائية الصحيحة لكتابة الكلمات بشكل صحيح؟	32	2,09	0,86	7	متوسط
	استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التخطيط).	**32**	**2,10**	**0,60**	**//**	**متوسط**

يوضح الجدول رقم (11) أن مستوى استخدام استراتيجية التخطيط لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة هو متوسط، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2,10) والانحراف المعياري (0,60). وجاء مستوى استخدام عبارات استراتيجية التعلم "التخطيط" متوسطاً، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (1,81) و(2,28) بانحرافات معيارية تراوحت بين (0,79) و(0,91).

بالنسبة للعبارات التي جاءت في المراتب الأولى، نجد العبارتين رقم (9) و(12) اللتان نصهما "هل أنت تستعد الآن لكتابة الكلمات كما تسمعها أم كما تعرفها (كما هي مخزنة في الذاكرة)"، و"هل أنت تستعد الآن أن تنتبه جيدا إلى المعلم عندما يقرأ النص قبل الإملاء" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2,28) وانحراف معياريين (0,81) و(0,89) على التوالي، والعبارتين رقم (7) و(8) اللتان نصمهما "هل تفكر الآن في أن تقوم بقراءة متأنية صامتة للنص قبل الشروع في الكتابة"، و" هل تفكر الآن في أن تقوم بكتابة كلمات النص واحدة تلوى الأخرى كما تراها أم كما تعرفها (كما هي في ذاكرتك)"المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2,22) وانحرافين معياريين (0,83) و(0,79) على التوالي.

أما العبارات التي جاءت في المراتب الأخيرة، فنجد العبارة رقم (4) في المرتبة الأخيرة (13) والتي نصها "هل تحاول الآن أن تتذكر مدى فهمك لآخر قاعدة إعرابية درستها" بمتوسط حسابي (1,81) وانحراف معياري (0,90)، والعبارة رقم (5) في المرتبة (12) التي نصها "هل تفكر الآن في أن تنتبه (تنظر) جيدا إلى النص المكتوب في السبورة قبل الشروع في الكتابة (طوله، عنوانه، تكوين فكرة عامة عن موضوع النص)" بمتوسط حسابي (1,94) وانحراف معياري (0,91).

كشفت نتائج الفرضية الجزئية الأولى أن مستوى استخدام استراتيجية التخطيط هو متوسط لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة، فلم تتحقق الفرضية باعتبار أننا افترضنا بأن مستوى استخدام "استراتيجية التعلم التخطيط" هو ضعيف لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

2-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

للتحقق من الفرضية الثانية التي تنص على أن **"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (المراقبة) ضعيف لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة"**، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات استجابات تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة على عبارات "استراتيجية التعلم المراقبة".

جدول رقم 12: يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استراتيجية التعلم الميتامعرفية (المراقبة).

الرقم	العبارات	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاستخدام
14	هل قمت بالتأكد من طبيعة النص(الموضوع، الكلمات، القاعدة الإعرابية) في ذهنك كما تصورتها قبل أداء نشاطي الكتابة والإملاء أم لا؟	32	1,81	0,82	10	متوسط
15	هل قمت بتحديد الفكرة العامة للنص المطلوب في كل من نشاط الكتابة ونشاط الإملاء؟	32	1,75	0,84	12	متوسط
16	هل تشعر بأن ما تملكه من مستوى معرفي يؤهلك إلى الإجابة الصحيحة؟	32	1,97	0,78	7	متوسط
17	هل تدرك بأنك تستطيع تحديد الكلمات التي تكتبها بشكل جيد سواء في نشاط الكتابة أو نشاط الإملاء؟	32	1,88	0,75	8	متوسط
18	هل تدرك بانك تستطيع تقطيع الكلمة إلى أجزائها (الحروف/المقاطع) سوآء عند قراءتها أو عند سماعها؟	32	2,00	0,88	6	متوسط
19	هل تتساءل أثناء أداء نشاطي الكتابة والإملاء فيما كتبته صحيح أم لا؟	32	2,13	0,87	1	متوسط
20	هل تشعر عندما تخطئ ولا تعرف الإجابة؟	32	2,03	0,90	5	متوسط
21	هل تقوم بالتصحيح الفوري عندما تدرك بأنك أخطأت سوآءا في نشاط الكتابة أو في نشاط الإملاء؟	32	2,06	0,88	4	متوسط
22	هل تشعر في أنك لا تتردد في اتخاذ القرار في كتابة الكلمة (كتابة/إملاء) سوءا كانت صحيحة أم خاطئة؟	32	2,09	0,93	2	متوسط

23	هل تحاول الاستفادة من التمارين السابقة في الكتابة وفي الإملاء؟	32	2,09	0,89	2	متوسط
24	هل تكتشف أخطائك أثناء الإجابة في كل من نشاطي الكتابة والإملاء وتعرف ما يجب مراجعته لتخطي العقبة مرة أخرى؟	32	1,84	0,88	9	متوسط
25	هل تتساءل أثناء الإجابة (كتابة/إملاء) أن تغير طريقتك في الإجابة أم لا؟	32	1,78	0,83	11	متوسط
26	هل تشعر بأنك تستطيع معرفة نقاط ضعفك (عقباتك) أثناء أدائك لنشاطي الكتابة والإملاء؟	32	1,69	0,82	13	متوسط
استراتيجية التعلم الميتامعرفية (المراقبة).		**32**	**1,93**	**0,57**	**//**	**متوسط**

تشير نتائج الجدول رقم (12) أن مستوى استخدام استراتيجية المراقبة هو متوسط لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة، فقد بلغ المتوسط الحسابي لها (1,93) وانحراف معياري (0,57). كما أن مستوى استخدام عبارات استراتيجية التعلم "المراقبة" كان متوسطاً أيضاً، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات بين (1,69) و(2,13) وانحرافات معيارية تراوحت بين (0,75) و(0,93).

وبالتدقيق أكثر جاءت العبارة رقم (19) في المرتبة الأولى والتي نصها "هل تتساءل أثناء أداء نشاطي الكتابة والإملاء فيما كتبته صحيح أم لا" بمتوسط حسابي (2,13) وانحراف معياري (0,87)، وفي المرتبة الثانية جاءت العبارتين رقم (22) و(23) التي نصهما " هل تشعر في أنك لا تتردد في اتخاذ القرار في كتابة الكلمة (كتابة/إملاء) سوءا كانت صحيحة أم خاطئة"، و"هل تحاول الاستفادة من التمارين السابقة في الكتابة وفي الإملاء" بمتوسط حسابي (2,09) وانحرافين معياريين (0,93) و(0,89) على التوالي.

في حين العبارات التي جاءت في المراتب الأخيرة، فتتمثل في العبارة رقم (26) التي نصها "هل تشعر بأنك تستطيع معرفة نقاط ضعفك (عقباتك) أثناء أدائك لنشاطي الكتابة والإملاء" بمتوسط حسابي (1,69) وانحراف معياري (0,82)، وجاءت في المرتبة ما قبل الأخيرة العبارة رقم (15) التي نصها "هل قمت بتحديد الفكرة العامة للنص المطلوب في كل من نشاط الكتابة ونشاط الإملاء" بمتوسط حسابي (1,75) وانحراف معياري (0,84).

بيّنت النتائج أن الفرضية الجزئية الثانية لم تتحقق وجاءت عكس توقعتنا، حيث أن مستوى استخدام "استراتيجية التعلم المراقبة" متوسط لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة، وليس ضعيفاً لديهم.

3-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

لاختبار الفرضية الثالثة التي تنص على أن "**مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (المراقبة) ضعيف لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة** "، تم وبنفس الكيفية حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة في عبارات استراتيجية التعلم "التقويم".

جدول رقم 13:يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التقويم).

الرقم	العبارات	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاستخدام
27	هل تدرك مستوى أدائك في نشاطي الكتابة والإملاء (جيد/ضعيف)؟	32	1,88	0,79	10	متوسط
28	هل تشعر فيما كنت قد أخذت الوقت اللازم /الكافي للإجابة في كل من نشاطي الكتابة والإملاء أم لا؟	32	2,22	0,83	3	متوسط
29	هل تدرك بأنك تستطيع أن تحكم وحدك على صحة إجابتك في كل من نشاطي الكتابة والإملاء؟	32	2,00	0,80	6	متوسط
30	هل قمت بمقارنة طريقة إجابتك في الكتابة والإملاء بطريقة الإجابة لدى زملائ؟	32	1,81	0,86	13	متوسط
31	هل تأكدت من إجابتك الصحيحة والخاطئة عند التصحيح النموذجي من طرف المعلم في نشاطي النقل والإملاء؟	32	2,25	0,80	2	متوسط
32	هل صححت الكلمات الخاطئة فور معرفتك بها في نشاطي الكتابة والإملاء؟	32	2,09	0,86	5	متوسط
33	هل يهمك رأي المعلم في طريقة اجابتك في نشاطي النقل والإملاء؟	32	2,31	0,86	1	متوسط
34	هل فكرت بمراجعة كل أخطائك وتحاول أن تفهم لماذا أخطأت لكي لا تكرر نفس الأخطاء في المهمات	32	2,00	0,80	6	متوسط

	القادمة في الكتابة (كتابة/إملاء)؟					
35	هل قيمت كل كلمة كتبتها على حدى مع التنسيق بما قبلها وما يليها من كلمات سواء في نشاط الكتابة أو في نشاط الإملاء؟	32	1,84	0,68	12	متوسط
36	هل قمت بتلخيص كل ما قمت به في نشاطي الكتابة والإملاء لكي لا تنساه؟	32	1,94	0,80	9	متوسط
37	هل فكرت في أن تقوم بالمراجعة وتختبر نفسك بالإجابة على نماذج امتحانات سابقة أو تمارين في الكتابة والإملاء؟	32	1,88	0,75	10	متوسط
38	هل قررت أن تواظب على المراجعة المستمرة لكي تحسن أدائك في الكتابة والإملاء؟	32	2,16	0,85	4	متوسط
39	هل تتساءل أو تبحث الآن فيما إذا كانت هناك طرق أخرى لتحسين قدراتك في الكتابة والإملاء أم لا؟	32	1,97	0,86	7	متوسط
استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التقويم).		**32**	**2,03**	**0,54**	**//**	**متوسط**

توضح نتائج الجدول رقم (13) أن مستوى استخدام استراتيجية التقويم لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة هو متوسط، حيث جاء المتوسط الحسابي (2,03) بانحراف معياري (0,57). وكذلك مستوى استخدام عبارات استراتيجية التقويم كان متوسطاً، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات بين (1,81) و(2,31) وبانحرافات معيارية تراوحت بين (0,68) و(0,86).

ولقد جاءت العبارة رقم (33) في المرتبة الأولى التي نصها " هل يهمك رأي المعلم في طريقة إجابتك في نشاطي النقل والإملاء" بمتوسط حسابي (2,31) وانحراف معياري (0,86)، وجاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (31) التي نصها "هل تأكدت من إجابتك الصحيحة والخاطئة عند التصحيح النموذجي من طرف المعلم في نشاطي النقل والإملاء" بمتوسط حسابي (2,25) وانحراف معياري (0,80).

في حين جاءت العبارة رقم (30) التي نصها "هل قمت بمقارنة طريقة إجابتك في الكتابة والإملاء بطريقة الإجابة لدى زملائك" بمتوسط حسابي (1,81) وانحراف معياري (0,86)، وجاءت العبارة رقم (35) في المرتبة ما قبل الأخيرة (أي 12) التي نصها "هل قيمت كل كلمة كتبتها على حدا مع التنسيق بما قبلها وما يليها من كلمات سواء في نشاط الكتابة أو في نشاط الإملاء" بمتوسط حسابي (1,84) وانحراف معياري (0,68).

أظهرت النتائج الخاصة بالفرضية الجزئية الثالثة أن مستوى استخدام "استراتيجية التعلم التقويم" هو متوسط لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة، وهذا عكس ما افترضناه أن مستوى استخدام هؤلاء التلاميذ لاستراتيجية التقويم ضعيفاً.

4-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

لاختبار الفرضية الجزئية الرابعة التي تنص على أنه: **"توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي "**، تم حساب معاملات الارتباط "بيرسون" للرتب للكشف عن العلاقة الارتباطية بين كل من استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم" ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

جدول رقم 14:يمثل معاملات الارتباط "بيرسون" بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط والمراقبة والتقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل).

المتغيرات	درجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل)		
	عدد الأفراد	معامل بيرسون	القيمة الاحتمالية
استراتيجية التخطيط	32	0,33	0,068
استراتيجية المراقبة	32	0,08	0,684
استراتيجية التقويم	32	0,19	0,294
استراتيجيات التعلم الميتامعرفية	32	0,21	0,207

تشير نتائج الجدول رقم (14) أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى 0,05 بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (الدرجة الكلية) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، حيث أن معامل الارتباط "بيرسون" الخطي كان موجباً ضعيفاً وغير دال إحصائياً ($r = 0,21 ; p > 0,05$).

كما جاءت معاملات الارتباط "بيرسون" بين استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم" ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي موجبة ضعيفة غير دالة إحصائياً عند 0,05، حيث أن معامل الارتباط بين استراتيجية التعلم "التخطيط" ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) موجب ضعيف ($r = 0,33 ; p > 0,05$)، وبين استراتيجية التعلم "المراقبة" درجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل)

موجباً ضعيفاً جداً وغير دال إحصائياً (r = 0,08; p > 0,05)، وبين استراتيجية التعلم "التقويم" ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) ضعيف وموجب أيضا وغير دال إحصائياً (r = 0,19 ; p > 0,05).

توصلت نتائج الفرضية الجزئية الرابعة إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا عند مستوى 0,05 بين كل من استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (المجموع الكلي لأبعادها)؛ وأبعادها (التخطيط والمراقبة والتقويم)، ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

5-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

وبنفس الكيفية مع الفرضية الرابعة تم التحقق من الفرضية التي تنص على أنه: **"توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي"**، تم تقدير معاملات الارتباط "بيرسون" الخطي للتحقق من العلاقة بين كل من استراتيجيات التعلم التخطيط والمراقبة والتقويم ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

جدول رقم 15: يمثل معاملات الارتباط "بيرسون" بين استراتيجيات التخطيط والمراقبة والتقويم درجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء).

المتغيرات	صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء)		
	عدد الأفراد	معامل بيرسون	القيمة الاحتمالية
استراتيجية التخطيط	32	- 0,05	0,807
استراتيجية المراقبة	32	- 0,06	0,738
استراتيجية التقويم	32	- 0,10	0,605
الاستراتيجيات الميتامعرفية	32	- 0,08	0,68

يوضح الجدول رقم (15) عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى 0,05 بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (الدرجة الكلية) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، فقد جاء معامل الارتباط "بيرسون" الخطي سالباً ضعيفاً جداً وغير دال إحصائياً (r = -0,08 ; p > 0,05).

كما جاءت معاملات الارتباط بين استراتيجية التعلم "التخطيط"، واستراتيجية التعلم "المراقبة"، واستراتيجية التعلم "التقويم" ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) سالبة ضعيفة جداً وغير دال إحصائياً عند مستوى 0,05، حيث بلغت على التوالي ($r = -0,05$; $r = -0,06$; $r = -0,10$; $p > 0,05$).

كشفت نتائج الفرضية الجزئية الخامسة عن عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا عند مستوى 0,05 بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (الدرجة الكلية)، واستراتيجياتها الفرعية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

6-عرض وتحليل نتائج الفرضية السادسة:

لاختبار الفرضية الجزئية السادسة التي تنص على أنه **"تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة"**، تم حساب تحليل الانحدار الخطي المتعدد للتحقق من تأثير استراتيجيات التخطيط والمراقبة والتقويم على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

جدول رقم 16: يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط والمراقبة والتقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية p	معامل التحديد	معامل التحديد المعدّل
الانحدار	598,869	3	199,623	1,739	0,182	0,157	0,067
الباقي	3215,006	28	114,822				
الكلي	3813,875	31					

يوضح الجدول رقم (16) أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد غير دال عند 0,05، حيث أن قيمة "ف" غير دالة إحصائياً ($F = 1,739$; $p > 0,05$). إن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) لا تؤثر بشكل دال إحصائياً عند 0,05 على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة، فلم تفسّر استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم" سوى (6,7%) (وهي نسبة ضئيلة) من التباين في عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ($R^2 = 0,067$).

جدول رقم 17: يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.

النموذج	معامل B	الخطأ المعياري	بيتا Bêta	قيمة t	الدلالة
الثابت	0,325	8,193	---	0,040	0,969
التخطيط	0,642	0,332	0,450	1,932	0,063
المراقبة	-0,531	0,413	-0,354	-1,288	0,208
التقويم	0,303	0,403	0,190	0,751	0,459

يوضح الجدول رقم (17) أن قيمة "ت" للثابت في نموذج الانحدار غير دالة إحصائياً (t = p > 0,05 ;0,04)، كما أن قيم "ت" لاستراتيجية التعلم "التخطيط" (t = 1,932 ; p > 0,05)، واستراتيجية التعلم "المراقبة" (t = -1,288 ; p > 0,05) واستراتيجية التعلم "التقويم" (t = 0,751 ; p > 0,05) غير دالة إحصائياً عند 0,05. وبالتالي لا تؤثر استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم" على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

7-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية السابعة:

بنفس الطريقة للتحقق من الفرضية السابعة التي تنص على أنه "**تؤثّر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة**"، تم حساب تحليل الانحدار الخطي المتعدد للتحقق من تأثير استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم" على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

جدول رقم 18: يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التخطيط والمراقبة والتقويم على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية p	معامل التحديد	معامل التحديد المعدّل
الانحدار	221,539	3	73,846	0,087	0,967	-0,097	0,009
الباقي	23865,336	28	852,333				
الكلي	24086,875	31					

تشير نتائج الجدول رقم (18) أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد المفترض غير دال إحصائياً عند 0,05، فقد جاءت قيمة "ف" غير دالة إحصائياً ($F = 0,087 ; p > 0,05$). فاستراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) لا تؤثر على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة، حيث لم تفسّر استراتيجيات التخطيط والمراقبة والتقويم (سلباً) سوى (0,9%) من التباين (نسبة ضئيلة جداً) في عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة - (R^2 = 0,009).

جدول رقم 19: يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.

النموذج	معامل B	الخطأ المعياري	بيتا Bêta	قيمة t	الدلالة
الثابت	66,676	22,323	---	2,987	0,006
التخطيط	0,037	0,905	0,010	0,041	0,968
المراقبة	0,031	1,124	0,008	0,028	0,978
التقويم	-0,428	1,099	-0,107	-0,390	0,700

تبيّن نتائج الجدول رقم (19) أن قيمة "ت" للثابت في نموذج الانحدار دالة إحصائياً ($t = 2,987; p > 0,05$)، في حين أن قيم "ت" لاستراتيجية التعلم "التخطيط" ($t = 0,041 ; p > 0,05$)، واستراتيجية "المراقبة" ($t = 0,028 ; p > 0,05$) واستراتيجية "التقويم" ($t = -0,39 ; p > 0,05$) غير دالة إحصائياً. وبناء عليه لا تؤثر استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم" على عدد الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

8-عرض وتحليل نتائج الفرضية الثامنة:

لاختبار هذه الفرضية التي تنص على أنه: **تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة "**، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد، من خلال عرض جدول نتائج تحليل التباين للانحدار، وجدول دلالة معلمات الانحدار.

جدول رقم 20: يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التعلم التخطيط والمراقبة والتقويم على طبيعة الأخطاء في مهمة النقل.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية p	معامل التحديد	معامل التحديد المعدّل
الانحدار	0,127	3	0,042	0,031	0,992	0,003	-0,103
الباقي	37,748	28	1,348				
الكلي	37,875	31					

تشير نتائج الجدول رقم (20) أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد غير دال إحصائياً عند 0,05، فقد جاءت قيمة "ف" غير دالة إحصائياً ($F= 0,031; p > 0,05$). وهذا يبيّن بأن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) لا تؤثر على طبيعة الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، وقد فسّرت استراتيجيات "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم" بشكل سلبي (10,3%) من التباين في طبيعة الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ($R^2 =$ -0,103).

جدول رقم 21: يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.

النموذج	معامل B	الخطأ المعياري	بيتا Bêta	قيمة t	الدلالة
الثابت	2,536	0,888	---	2,857	0,008
التخطيط	-0,006	0,036	-0,040	-0,157	0,876

المراقبة	0,012	0,045	0,082	0,275	0,785
التقويم	-0,010	0,044	-0,061	-0,220	0,827

يوضح الجدول رقم (21) أن قيمة "ت" للثابت في نموذج الانحدار دالة إحصائياً ($t = 2,857; p < 0,05$)، إلا أن قيم "ت" للمتغيرات المستقلة غير دالة إحصائياً عند مستوى 0,05، حيث أن استراتيجية التعلم "التخطيط" ($t = -0,157 ; p > 0,05$)، واستراتيجية التعلم "المراقبة" ($t = -0,275 ; p > 0,05$) واستراتيجية التعلم "التقويم" ($t = -0,22 ; p > 0,05$) غير دالة إحصائياً. لذلك لا تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء المرتكبة في مهمة النقل لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

9-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية التاسعة:

للتحقق من الفرضية التاسعة التي تنص على أنه: **تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة"**، تم حساب تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتقدير دلالة نموذج الانحدار ودلالة معلمات الانحدار.

جدول رقم (22:) يمثل نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتأثير استراتيجيات التعلم التخطيط والمراقبة والتقويم على طبيعة الأخطاء في مهمة الإملاء.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية p	معامل التحديد	معامل التحديد المعدّل
الانحدار	5,435	3	1,812	1,406	0,262	0,131	0,038
الباقي	36,065	28	1,288				
الكلي	41,500	31					

أشارت نتائج الجدول رقم (22) أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد غير دال إحصائياً عند مستوى 0,05، حيث بيّنت قيمة "ف" أنها غير دالة إحصائياً ($F= 1,406; p > 0,05$). وبالتالي فإن استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) لا تؤثر على طبيعة الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة. وفسّرت استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم"

نسبة ضئيلة جداً (3,8%) من التباين في طبيعة الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة ($R^2 = 0,038$).

جدول رقم (23): يمثل نتائج اختبار دلالة معاملات الانحدار الخطي المتعدد.

النموذج	معامل B	الخطأ المعياري	بيتا Bêta	قيمة t	الدلالة
الثابت	2,279	0,868		2,627	0,014
التخطيط	0,069	0,035	0,467	1,975	0,058
المراقبة	-0,049	0,044	-0,314	-1,125	0,270
التقويم	0,007	0,043	0,043	0,166	0,869

يتضح من الجدول رقم (23) أن قيمة الثابت في نموذج الانحدار دالة إحصائياً ($t = 2,627 ; p < 0,05$)، في حين أن تأثير المتغيرات المستقلة (التخطيط، المراقبة، التقويم) غير دال إحصائياً عند مستوى 0,05، لأن قيم "ت" لاستراتيجية التعلم "التخطيط" ($t = 1,975 ; p > 0,05$)، واستراتيجية التعلم "المراقبة" ($t = -1,125 ; p > 0,05$) واستراتيجية التعلم "التقويم" ($t = 0,166 ; p > 0,05$) غير دالة إحصائياً عند 0,05. وبالتالي لا تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء المرتكبة في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة.

10-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية العاشرة:

لاختبار الفرضية التي تنص على أن **"الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو الحذف"**، تم استخدام اختبار "فريدمان" Friedman للرتب، مع حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لغرض تحديد الأخطاء الأكثر تكراراً (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل.

جدول رقم 24: يمثل نتائج اختبار فريدمان Friedman للرتب للخطأ الأكثر تكراراً (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل.

الأخطاء في مهمة النقل	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتبة	الرتبة	قيمة كا^2	القيمة الاحتمالية
الإضافة	32	2,16	3,19	2,31	3	52,311	< 0,001

التعويض	32	6,00	6,13	3,41	1		
القلب	32	0,06	0,25	1,33	4		
الحذف	32	4,75	4,90	2,95	2		

يوضح الجدول رقم (24) أن الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو "التعويض"، حيث جاء هذا الخطأ في المرتبة الأولى بمتوسط رتبة (3,41) ومتوسط حسابي (6,00) وانحراف معياري (6,13). وجاء خطأ "الحذف" في المرتبة الثانية بمتوسط رتبة (2,95) ومتوسط حسابي (4,75) وانحراف معياري (4,90).

في حين جاء خطأ "الإضافة" المرتبة الثالثة بمتوسط رتبة (2,31) ومتوسط حسابي (2,16) وانحراف معياري (3,19)، واحتل خطأ "القلب" المرتبة الأخيرة بمتوسط رتبة (1,33) ومتوسط حسابي (0,06) وانحراف معياري (0,25).

وتوجد اختلافات دالة إحصائياً عند 0,001 في الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي في مهمة النقل، حيث جاءت قيمة كا^2 دالة (X^2)(3) =52,311 ; p < 0,001)، فقد جاءت متوسطات رتب الأخطأ الأكثر تكرارا (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) متباينة.

كشفت نتائج الفرضية الجزئية العاشرة أن **الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو "التعويض"**، وقد جاءت عكس ما تم افتراضه بأن الحذف هو الخطأ الأكثر تكراراً.

11-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الحادية عشر:

وبنفس الكيفية وللتحقق من هذه الفرضية التي تنص على أن **"الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء هو الحذف"**، تم حساب اختبار "فريدمان"Friedman للرتب، وكذا المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعدد الأخطاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لتحديد أكثرها تكراراً لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء.

جدول رقم 25: يمثل نتائج اختبار فريدمان Friedman للرتب للخطأ الأكثر تكراراً (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء.

الأخطاء في مهمة الإملاء	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتبة	الرتبة	قيمة كا^2	القيمة الاحتمالية
الإضافة	32	14,66	11,40	2,50	3	68,167	< 0,001
التعويض	32	16,59	10,31	2,86	2		
القلب	32	0,19	0,47	1,03	4		
الحذف	32	25,56	14,33	3,61	1		

تشير نتائج الجدول (25) أن الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء هو خطأ "الحذف"، فقد جاء هذا الخطأ في المرتبة الأولى بمتوسط رتبة (3,61) وبمتوسط حسابي (25,56) وانحراف معياري (14,33). وجاء خطأ "التعويض" في المرتبة الثانية بمتوسط رتبة (2,86) بمتوسط حسابي (16,59) وانحراف معياري (10,31).

أما خطأ "الإضافة" فلقد جاء في المرتبة الثالثة بمتوسط رتبة (2,50) بمتوسط حسابي (14,66) وانحراف معياري (11,40)، وجاء خطأ "القلب" في المرتبة الرابعة بمتوسط رتبة (1,03) بمتوسط حسابي (0,19) وانحراف معياري (0,47).

ويختلف الخطأ الأكثر تكراراً في مهمة الإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي بشكل دال إحصائياً عند 0,001، حيث جاءت قيمة كا^2 دالة (X^2 (3) =68,167 ; p < 0,001)، لأن هناك تباينات بين متوسطات رتب الأخطاء الأكثر تكرارا (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف).

توصلت نتائج الفرضية الحادية عشر **إلى أن الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء هو "الحذف"**، وهي تتفق مع توقعات الطالبة الباحثة في البداية بأن "الحذف" هو الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء.

ثانيا: مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات في ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري والتطبيق الميداني:

1-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات الجزئية الثلاث الأولى: والتي مفادها،

- **"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التخطيط) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة هو ضعيف ".**
- **"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (المراقبة) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة هو ضعيف ".**
- **"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التقويم) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة هو ضعيف ".**

لم تطابق نتائج الفرضيات الجزئية الثلاث الأولى ما تم افتراضه، حيث كان مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبة تعلم الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي متوسطا وليس ضعيفا وذلك لكل من استراتيجيات التعلم "التخطيط" و"المراقبة" و"التقويم". ولكن هذه النتائج لا تخالف تماما نتائج الدراسات السابقة، حيث أن هذه الأخيرة لم تصرح بصفة مباشرة بتقدير معين لمستوى امتلاك أو استخدام جوانب الميتامعرفة بصفة عامة واستراتيجيات التعلم الميتامعرفية بصفة خاصة سواء لدى التلاميذ العاديين أو تلاميذ ذوي صعوبة التعلم بما فيها صعوبة الكتابة.

فنظرا إلى أن معظم الدراسات السابقة التي تحصلت عليها الطالبة الباحثة تجريبية، وعملت على تنمية أو تطوير أو تدريب الجوانب الميتامعرفية، أو دراسة فاعلية برامج أو استراتيجيات قائمة على مفاهيم ميتامعرفية على عينات مختلفة سواء عادية أو تعاني من صعوبات التعلم بما فيها صعوبة الكتابة، فلم يكن لدى الطالبة الباحثة خيار إلا أن تستنتج مستوى الميتامعرفة بصفة عامة ومستوى استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة من خلال هذه الدراسات، فهذه الدراسات التجريبية لم تقدم للقارئ ما هو أو كيف هو مستوى الجوانب الميتامعرفية لدى الحالات التي تم العمل عليها في الدراسة. حتى

نتائج القياسات القبلية لم تكن واضحة، كما أنه لم يتم ذكر أن هناك استعمال لاختبارات تشخيصية أو كشفية تدل عن حال هذا المستوى.

وما كان واضحا في كل دراسة هو عبارة أن "هناك تفوق..."، أو "هناك نمو...."، أو "يوجد تغير إيجابي...." إلخ. وهذه الجمل لا تعني مباشرة أن المستوى الذي تم العمل عليه ضعيفا، فيمكن أن يكون متوسطا مثلما هو الحال في الدراسة الحالية، أو عاديا حسب ما تؤكده بعض الدراسات السابقة التي قامت بدراسة التلاميذ العاديين. فهذه الفئة تعتبر سوية وبالتالي تمتلك مستوى ميتامعرفي عادي ولكن يمكن تطويره بحيث يصبح أجود من خلال برامج معدة لذلك. ففي دراسة "كروص وباريس (1980)"، توصلت النتائج إلى أن التلاميذ متوسطي السن بين (8 و10) سنوات الذين تابعو التكوين الخاص والذي يحتوي على اكساب الاستراتيجيات الميتامعرفية تحصلوا على كفاءة عالية خاصة في اعتمادهم على استراتيجيات ميتامعرفية لفهم القراءة (مهارات التخطيط، التقييم، والتعديل). بمعنى أنه تم تكوين قراء استراتيجيين. وهذا لا يفسر أن التلاميذ قبل إخضاعهم للبرنامج التكويني الخاص ليس لديهم استراتيجية خاصة في القراءة فهي فقط أصبحت ذات كفاءة عالية.

وفي دراسة "تشين وآخرون Chinn et autres(2001)" أثبتت النتائج أن المنهاج الثري والقوي يساعد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (الرياضيات) على امتلاك مهارات التفكير أكثر من المنهاج ذو المخرجات الحسابية البسيطة. وهذا من حيث نوع الاستراتيجية المعرفية التي يستخدمها التلميذ في حل المسائل الرياضية. وكما تشير النتيجة إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (الرياضيات) يمتلكون مهارات التفكير حسب المنهج الأول لكن تصبح أكثر ثراء عندما يطبق المنهاج الثري والقوي.

أما دراسة " ليشوبيتز Les shovitz (1993)"، فقد أظهرت نتائجها أن مستوى أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (المرحلة المتوسطة والعليا) أصبح مساويا لأقرانهم العاديين بل تفوق عليهم في بعض مهارات التفكير النقدي مثل الاستدلال العلمي والتي تعني القدرة على تقييم المعلومات وصنع القرارات، وأصبحوا قادرين على تحليل الحقائق قبل الوصول إلى الاستنتاجات. وهذا بعد اخضاع التلاميذ لبرنامج يضم تلك النتائج أو الأهداف. نستنتج أيضا من خلال هذه الدراسة أن عبارة " أصبح مساويا" وعبارة " تفوق عليم" لا تعنيان بالضرورة أن المستوى الأصلي للتفكير النقدي ضعيف فيمكن أن يكون أقل بنسبة غير معتبرة أو بمستوى متوسط.

وأما في دراسة "بازان وجيرار Bazin et Girard (1997)"، فقد تم التوصل إلى أن كل التلاميذ يكتسبون السجلات الميتامعرفية اللازمة، يكمن الاختلاف بين أولئك الذين يعانون من الصعوبات في التعلم وأولئك الذين لا يعانون من الصعوبات في ثروة السجل، وفي السهولة التي سيستعمل بها التلميذ السجل. وتؤكد هذه الدراسة أنه حتى وإن تعرف التلميذ الذي يعاني من الصعوبات على السجل المعرفي اللازم، فهو لن يتمكن من الربط بين الحل المتوفر في السجل والمهمة الحالية. إذ يظهر عجزه على مستوى الاستراتيجيات التي يصعب عليه تكييفها. إذن هذه الدراسة تقر بوجود جانب أو مستوى معين من الميتامعرفة لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم وهو امتلاك السجل المعرفي اللازم ولكن المشكلة في ثروة هذا السجل وفي سهولة استعماله لدى هذا التلميذ.

وكذلك في دراسة " دولي Dolly(1997)"، بينت النتائج أن الصعوبات التي تواجه التلاميذ الذين يعانون من الفشل المدرسي(من بينهم ذوي صعوبة الكتابة) ترجع إلى نقص على مستوى الاستراتيجيات الميتامعرفية. يعني أن هؤلاء لا يفتقرون تماما إلى الاستراتيجيات الميتامعرفية، فهم يكتسبون المعارف والقدرات اللازمة لكنهم لا يعرفون كيف يستعملونها وكيف يحولونها ويكيفونها للوضعيات المختلفة التي يتواجدون فيها. إذن مرة أخرى وحسب هذه الدراسة أن هؤلاء التلاميذ ليسوا منعدمي الاستراتيجيات لكن المشكلة في توظيف أو استخدام تلك الاستراتيجيات. لهذا أتت الدراسة الحالية للبحث في مستوى استخدام هذه الاستراتيجيات وليس في درجة امتلاكها.

وفيما يخص البحث في درجة امتلاك الاستراتيجيات الميتامعرفية تتوفر لدى الطالبة الباحثة دراستين: دراسة حول التلاميذ ذوي صعوبة الكتابة ودراسة ركزت على التلاميذ العاديين. فالأولى هي لـ" بقيعي (2013)"، حيث كانت نتائجها متوسطة فيما يخص امتلاك التلاميذ لماوراء الذاكرة والمرونة (جوانب من الميتامعرفة). وهذا يؤكد أن امتلاك الميتامعرفة محفوظ إلى درجة ما لدى ذوي صعوبة الكتابة. كما أن هذه الدرجة (المتوسطة) تتفق مع مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى أفراد عينة الدراسة الحالية والتي أتت أيضا بمستوى متوسط بالنسبة للاستراتيجيات الثلاث: التخطيط، المراقبة، والتقويم. أما الدراسة الثانية فهي ل " شاهين وعطية (2011)"، والتي هدفت إلى التعرف على درجة امتلاك طلبة الثانوية العامة لمهارات الميتامعرفة في ضوء بعض المتغيرات. أظهرت النتائج أن درجة امتلاك تلاميذ الثانوية العامة للمهارات الميتامعرفية متوسطة ولقد جاءت مهارة التخطيط في الترتيب الأول، تليها مهارة التقويم، ثم مهارة المراقبة. وتتفق

هذه النتائج أيضا مع نتائج الدراسة الحالية حيث تم دراسة مستوى استخدام الاستراتيجيات التعلم الميتامعرفية وليس درجة امتلاك المهارات الميتامعرفية. وقد كان مستوى استخدام استراتيجية التعلم "التخطيط" في المرتبة الأولى ومستوى استخدام استراتيجية التعلم "التقويم" في المرتبة الثانية ومستوى استخدام استراتيجية التعلم "المراقبة" في المرتبة الثالثة. وكما جاءت نتائج ترتيب مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية الثلاث: التخطيط والتقويم والمراقبة لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة في الدراسة الحالية بنفس نتائج ترتيب درجة امتلاك المهارات الميتامعرفية الثلاث: التخطيط والتقويم والمراقبة لدى طلبة الثانوية العامة.

وما يمكن أن يفسر أيضا نتائج الفرضيات الجزئية الثلاث المتوصل إليها في الدراسة الحالية، هو النتائج نفسها والتي تتمثل في أن مستوى استخدام الاستراتيجيات التعلم الميتامعرفية: التخطيط، المراقبة والتقويم هو متوسط لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي. ما يعني أن عينة الدراسة الحالية تمتلك الاستراتيجيات الميتامعرفية المذكورة ولكن يمكن أن التلاميذ لا يستطيعون معالجة المعلومة بطريقة فعالة فهم لديهم تدني في مستوى "التجهيز والمعالجة"، والذي ينتمي إلى المستوى السطحي من الخبرات الميتامعرفية، وذلك أن عملية الوصول للفهم العميق والكامل للمهام المطروحة المنجزة عن الخبرات غير كافية، مما ينجر عنه عدم معرفة الاستراتيجيات الملائمة لأدائها وهو ما يؤدي بدوره إلى انخفاض تفعيل وتنشيط هذه الاستراتيجيات الميتامعرفية. وفي هذه الحالة التلميذ لا يفهم المادة المتعلمة إلا من خلال استخدام المعلم الاستراتيجيات التعليمية النشطة والمبنية على التعلم المعرفي والتفاعلي (الزيات.2004، ص.58).

كما أن التلميذ ذو صعوبة التعلم بصفة عامة والتلميذ ذو صعوبة الكتابة بصفة خاصة يتميزان ب " أسلوب الاندفاع"، حيث أنهما أثناء مختلف مواقف الحياة اليومية يستجيبان بصفة متسرعة. ويبتعدان عن التروي وعن إمعان النظر قبل الاستجابة للمثيرات المختلفة (العتوم،2004، ص.98). وهو ما لاحظته الطالبة الباحثة أثناء عملية التطبيق. فقد كانت استجابة بعض التلاميذ ذوي صعوبة الكتابة اندفاعية بطريقة توحي بأنهم لا يفكرون في إجابتهم وهذا ما قد يجعلهم يقعون في الخطأ. وهو ما يمكن أن يفسر أيضا نتائج الفرضيات الجزئية الثلاث الأولى، أي أن أفراد عينة الدراسة يمتلكون مستوى معين من استعمال استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) وهو متوسط حسب الدراسة الحالية، لكن مشاكل أخرى معرفية أو ميتامعرفي أو حتى سلوكية يمكن أن تحول دون الاستعمال الفعال لهذه الاستراتيجيات.

2-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيتين الجزئيتين الرابعة والخامسة: ومفادهما،

- **"توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".**

- **"توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".**

لم تتحقق هتان الفرضيتان وجاءت نتائجهما عكس ما كانت عليه نتائج أغلب الدراسات السابقة التي بحثت في العلاقة بين متغير الميتامعرفة بكل جوانبه ومتغير المردود الدراسي بمختلف مجالاته وذلك سواء لدى الفئات العادية في المراحل الدراسية (ابتدائية، متوسطة، جامعة) أو لدى فئات ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة. حيث أن أغلب الفرضيات تحققت وذلك إما في علاقة ارتباطية أو علاقة مقارنة أو علاقة تأثير وتأثر أو حتى في الفروق.

فنجد في دراسة (بقيعي 2013) أن هناك علاقة ارتباطية ايجابية دالة إحصائيا بين مقياس ما وراء الذاكرة الكلي والمرونة المعرفية وبين بعدي الرضا عن الذاكرة واستراتيجيات الذاكرة والمرونة المعرفية لدى تلاميذ السنة الجامعية (آداب)، ووجود فروق دالة إحصائيا على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تبعا لمتغيرات التخصص وفرع الثانوية العامة ومعدلها لصالح تخصص اللغة الإنجليزية. وهذا ما يثبت أن هناك علاقة بين بعض جوانب الميتامعرفة والرضا عنها وهي علاقة ارتباطية بين ما وراء الذاكرة واستراتيجيات الذاكرة والمرونة المعرفية وبين الرضا عنهما. وحتى أن هناك فروق حسب بعض الخصائص (التخصص، الفرع، المعدل) لصالح التلاميذ الذين يدرسون اللغة الانجليزية في الثانوية العامة.

وفي دراسة "دولي Dolly (1997)"، بينت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية بين الميتامعرفة والفشل المدرسي، حيث أن الصعوبات التي تواجه تلاميذ ذوي صعوبات الكتابة في أقسام المستوى المتوسط، وحسب هذه الدراسة، ترجع إلى نقص على مستوى الاستراتيجيات الميتامعرفية. وتعتبر نتاج هذه الدراسة من بين

الدلائل التي جعلت الطالبة الباحثة تفترض وجود علاقة ارتباطية ويمكن أن تكون دالة احصائيا بين درجة صعوبة الكتابة ومستوى استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

أما في (دراسة شاهين وعطية 2011)، فتؤكد النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك تلاميذ الثانوية العامة لمهارات الميتامعرفة تبعا لمغير الجنس لصالح الذكور، والفرع الدراسي لصالح تخصص الصناعي، ومستوى تعليم الأب والأم لصالح الطلبة الذين مستوى تعليم آبائهم جامعي، ومهنة الأب لصالح الأبناء الذين آبائهم موظفين. هذا يعني أن مهارات الميتامعرفة ليست نفسها لدى التلميذ عندما يكون ذكر أم أنثى وعندما ينتمي إلى بيئة اجتماعية وثقافية واقتصادية مختلفة. ومما يدل على أن هناك علاقة بين المهارات الميتامعرفية والمتغيرات الأخرى التي يمكن أن تتمثل في الجنس والمستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي. فعامل الأسرة أو البيئة يساهم في اختلاف الميتامعرفة لدى الفرد.

وأما في دراسة (يور وكريج Yore, t. Graig. 1992). فبينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك تلاميذ صفوف الرابع والخامس والثامن مرتفعي القدرة القرائية ومنخفضي القدرة القرائية لمعارف "الميتامعرفة "، (التقديرية والإجرائية والشرطية) وذلك في مجالات قراءة العلوم والكتب المقررة في العلوم، وهذا أيضا يبين أن هناك علاقة بين إحدى مجالات الميتامعرفة وهو عملية اكتساب المعارف الميتامعرفية وجانب تعلم القدرة على القراءة.

وفي دراسة (ازان وجيرار Bazin et Girard (1997)، وبعد المقارنة بين تلاميذ ذوي مستويات مختلفة (مستوى عادي، مستوى ذوي صعوبة التعلم)، توصلت إلى أن هناك فرق بين الفئتين حيث أن كلاهما تكتسب السجلات المعرفية اللازمة وأن الفرق يكمن في أن أفراد الفئة الثانية (مستوى ذوي صعوبات التعلم)، يعانون من نقص في ثروة السجل وفي السهولة التي يستعمل بها التلميذ هذا السجل. وهذا ما يشير إلى أنه يمكن أن توجد هناك علاقة بين الجانب الميتامعرفي والمستوى الدراسي للتلميذ (تلاميذ عادين وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم).

أما دراسة (كروس وباريس) Gross et Paris 1980، فقد توصلت إلى أن التلاميذ متوسطي السن (8 و10 سنوات) وفي مجال الفهم والذين تابعو التكوين الخاص، تحصلوا على كفاءة عالية خاصة فيما يخص اعتمادهم على استراتيجيات ميتامعرفية لفهم القراءة. فقد تعلموا (مهارات التخطيط، التقييم، والتعديل). وهو

ما يشير إلى أن هناك علاقة تأثير وتأثر بين استخدام استراتيجيات ميتامعرفية (مهارات التخطيط، التقييم، والتعديل) والقدرة على الفهم القرائي.

وفي دراسة (عمرو 2002)"، توصلت النتائج إلى أن لاستراتيجية تنشيط المعرفة السابقة فاعلية على تحسين الاستيعاب الحرفي والقرائي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم مستوى الصف الرابع. إذن هناك علاقة تأثير ايجابي للتدخل الميتامعرفي على المردود الدراسي للتلميذ (تنشيط المعرفة السابقة على طريقة قراءة النصوص عكس الطريقة التقليدية).

ونفس الملاحظة تطبق على الدراستين (فرحات 2002) وابلر Ibler 1997، حيث تبين في الدراسة الأولى أن هناك فاعلية بين الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية في تحسين أداء تلاميذ ذوي صعوبات التعلم مستوى الصف الثالث والرابع في حل المسائل الرياضية اللفظية. وفي الدراسة الثانية أن هناك تحسن في أداء تلاميذ ذوي صعوبات التعلم على مستوى التعبير اللفظ والكتابي، يتضمن استراتيجيات حل المشكلة من خلال مهارات التفكير. وهذا ما يعني وجود علاقة بين جوانب الميتامعرفة وأداء التلميذ في المواد التعلمية.

نلاحظ أن جل الدراسات السابقة المعروضة بأنواعها (ارتباطية، مقارنة، فروق، تأثير)، تثبت أن هناك علاقة بين الميتامعرفة وبعض جوانب التعلم سواء لدى العاديين أو لدى ذوي صعوبات التعلم. وتوجد دراسة واحدة فقط أتت نتائجها متفقة مع نتائج الدراسة الحالية ولكنها طبقت على فئة الطلبة الجامعيين كما تناولت استراتيجيات التعلم بصفة عامة. وهي دراسة "ماتوقا Mtuga (2009)"، والتي هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وتوجيهات الأهداف والتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة الجامعيين. وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين توجيهات الأهداف واستراتيجيات التعلم. وفي الدراسة الحالية تم التوصل إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط والمراقبة والتقويم) وصعوبة الكتابة وذلك على مستوى كل من مهمه النقل ومهمة الإملاء لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى سنة رابعة ابتدائي.

حتى الرصيد النظري في الموضوع يقر بأن هناك علاقة بين المعرفة والميتامعرفة وبين أداء التلميذ. فقد وصف الباحثان " ويليامسون" و" نيلسون" "Nelson" et " Wiliamson "، أن التلاميذ في الصفوف الأخيرة من المرحلة الابتدائية ثبت أن امتلاكهم لمعرفة عالية وقدرة مستمرة لاستخدام الاستراتيجيات المعرفية له دور في زيادة المفردات اللغوية، وكذلك اتساع في الفهم العقلي من خلال صياغة الأسئلة والتلخيص أثناء القراءة (بن

حفيظ، 2014، ص. ص.141-142). وذكر " ناصر الخطاب" أنه يشمل مصطلح الميتامعرفة عمليات التفكير العليا مثل: التخطيط والمراقبة والتحليل والتقويم. وأنه تظهر لدى التلاميذ ذوي صعوبة التعلم العديد من المشكلات في هذا الجانب مثل: صعوبة استيعاب المغزى العام للنص وصعوبة التفكير الرياضي وكذلك ضعف في تعميم التعلم على المواقف الجديدة. (الخطاب، د ت. ص.13). كما قالت " اسراء ربحي" أن هؤلاء لديهم مشاكل في عمليات التفكير الأساسية وهي: الانتباه، الذاكرة، التفكير، وحل المشكلات وأن مشكلتهم الكبيرة هي أنهم لا يستطيعون استخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية. (اسراء ربحي،2018، د.ص). فيمثل ما سبق ذكره فيما يخص رأي الجانب النظري في العلاقة بين متغيري الدراسة الحالية على جانب نتائج الدراسات السابقة، دعامة أخرى جعلت الطالبة الباحثة تفترض وجود علاقة وهي ارتباطية بين متغير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية وصعوبة الكتابة لدى التلاميذ ذوي مستوى السنة الرابعة ابتدائي.

أما فيما يخص تفسير أو تأويل عدم تحقق الفرضيتين الجزئيتين الرابعة والخامسة فيمكن إرجاع ذلك إلى إجراءات التطبيق الميداني، بداية بعامل الفروق الفردية وخصائص العينة ثم ظروف التطبيق وكيفية تصحيح مقياس استراتيجيات الميتامعرفية. فيلعب عامل الفروق الفردية دورا مهما في تفرد حالات العينة وجعلها كل حالة خاصة بذاتها، لهذا فإن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم ليسوا مجموعة متجانسة، وبالتالي فإنه من الصعب الحديث عن مجموعة خصائص متقاربة يتصف بها كل تلميذ يعاني من صعوبة في التعلم. وعلى الرغم من محاولات تصنيف هذا النوع من الصعوبات إلى مجموعات فرعية سواء حسب درجة الشدة أو حسب طبيعة الصعوبة، تبقى هناك درجة عالية من التنوع والاختلاف ضمن المجموعات الواحدة. (Psycho-dz.info, 2022) وبالتالي قد تتناسب درجة صعوبة الكتابة لدى تلميذ معين مع مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لديه. والعكس لدى تلميذ آخر.

وأيضا من بين خصائص العينة التي يمكن أن تكون ساهمت في عدم تحقق الفرضيتين الجزئيتين الرابعة والخامسة هو صعوبات التفكير خاصة منها التفكير المجرد لدى فئة ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة والذي قد يترجم من خلال احتياج هذه الفئة إلى وقت طويل من أجل تنظيم أفكارهم قبل أن يقوموا بالاستجابة. (دون مؤلف، (2009). ibrahimrashidacademy.net). وهذا ما فعلته الطالبة الباحثة اثناء التطبيق الميداني حيث كانت تمنح التلميذ الوقت الكافي لأداء مهمتي الإملاء والنقل وخاصة من أجل الإجابة على بنود مقياس استراتيجيات الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم). كما أن الحرص على إعطاء البنود باللغة الدارجة المحلية

وتبسيطها باستعمال مصطلحات أخرى تدل على المعاني نفسها الواردة في البنود يعتبر وقتا إضافيا أو فرصة ثانية للتفكير أكثر قبل الإجابة لدى التلميذ. وهذا ما يشير إلى أن الطالبة الباحثة حاولت أن تأخذ بعين الاعتبار أغلب المتغيرات الثانوية التي يمكن أن تنقص من دقة وصحة إجابة التلميذ وبالتالي دقة النتائج.

كذلك يمكن لكيفية تقييم مقياس استراتيجيات الميتامعرفية أو بالأحرى عدد البدائل المستعملة في تحديد تقييم إجابة التلميذ، أن تكون قد أثرت في عدم تحقق الفرضيتين الجزئيتين الرابعة والخامسة. فربما كان من المفروض وضع أكثر من ثلاث بدائل، على الأقل أربعة حيث نضم في البديل الرابع وضعية التلميذ في " عدم الإجابة " يعني لا توجد إجابة أي التلميذ ساكت، ووضعية التلميذ في " إجابة خارج الموضوع " يعني حالة التلميذ وكأنه لم يفهم ما طلب منه. بينما في التطبيق ضمت هذه الوضعيات في وضعية " إجابة قطعية لا "، والتي تعني أن التلميذ لا يستعمل ما ذكر في البند وبالتالي التقدير أو البديل هو " ضعيف ". وقد وضع البديل " جيد " في وضعية التلميذ " إجابة قطعية بنعم"، يعني أن هناك استخدام دائم أو جيد لما ذكر في البند، والبديل " متوسط " في وضعية التلميذ " إجابة احيانا "، والتي تعني أن التلميذ مرات يستخدم ما ذكر في البند ومرات لا. وهو ما قد يجعل نتائج استخدام استراتيجيات الميتامعرفية في مستوى متوسط لدى معظم التلاميذ، وهذا المستوى لا يتغير بتغير درجة صعوبة الكتابة حسب نتائج الدراسة الحالية.

3-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيات الجزئية الأربع: السادسة، السابعة، الثامنة، والتاسعة.

والتي مفادها على الترتيب ما يلي:

- **"تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".**

- **و"تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".**

- **و"تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".**

- **و"تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".**

جاءت نتائج هذه الفرضيات عكس ما تم افتراضه وعكس ما توصلت إليه الدراسات السابقة التي تم التطرق إليها في الدراسة الحالية. حيث أثبتت هذه الدراسات السابقة أن هناك تأثير لبعض الجوانب الميتامعرفية على التعلم الأكاديمي لدى التلاميذ العادين بصفة عامة وعلى صعوبات التعلم بصفة خاصة وبالأخص صعوبات الكتابة. فنجد دراسة "عليّ (2004)" توصلت إلى أن هناك أثر لاستخدام الاستراتيجيات الميتامعرفية في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي. ولقد تمت الدراسة على عينتين، المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. وقد درست المجموعة الأولى باستخدام استراتيجيات ميتامعرفية في حين درست المجموعة الثانية بالطريقة التقليدية بمقرر الفصل الثاني في كتاب الرياضيات للصف الخامس ابتدائي. وكان هذا التأثير ايجابي على المستويات الثلاث: التفكير، الفهم، والتطبيق، بالنسبة للاختبار التحصيلي. ونفس النتيجة بالنسبة لاختبار حل المشكلات وفي كل مكون من مكوناته على حدا.

ودراسة " الخطيب (2003)"، أسفرت نتائجها عن وجود تأثير استخدام الاستراتيجيات الميتامعرفية لتعلم مادة العلوم في التحصيل الدراسي، والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي في وحدة "الطاقة المغناطيسية والكهربائية". حيث كانت النتائج إيجابية أيضا بالنسبة لكل من القياس البعدي للاختبار التحصيلي والقياس البعدي للتفكير الناقد.

وفي دراسة "بيث Beeth (1998)، تم التوصل إلى أن هناك تأثير لاستخدام الاستراتيجيات الميتامعرفية: التفسير، التوضيح، والتساؤل الذاتي، على دور التلاميذ أثناء عملية التعلم. حيث تغير سلوك هؤلاء من الاستقبال السلبي للمعرفة إلى الايجابية والنشاط أثناء عملية التعلم. وهذا من خلال إتاحة الفرصة لتلاميذ

الصف الخامس لشرح أفكارهم عن مفهومي القوة والحركة، ومساعدتهم على مراجعة أفكارهم وفحصها. مما أدى إلى تصحيح تصوراتهم عن بعض المفاهيم العلمية.

أما دراسة "عطا الله (1992)" فأشارت إلى أن هناك تفوق لطريقتي التدريس المعرفية والميتامعرفية على الطريقة التقليدية في تحصيل تلاميذ الصف الخامس للمفاهيم العلمية والتفكير العلمي.

وأما دراسة "كروص وباريس Gross et paris (1980)" فهدفت إلى تبيان أنه يوجد تأثير إيجابي لتعليم الاستراتيجيات الميتامعرفية ضمن برنامج خاص على تسهيل عملية فهم القراءة. حيث تحصل التلاميذ الذين تابعو هذا البرنامج على كفاءة عالية خاصة في اعتمادهم على هذه الاستراتيجية. فقد تعلموا مهارات التخطيط، والتقييم، والتعديل وأصبحوا قراء استراتيجيين.

أيضا دراسة "شيمبكورو وبيتر وسيرينا Shimabakour, Perter et Serina (1999)"، هدفت إلى تبيان أن هناك أثر للمراقبة الذاتية على الأداء الاكاديمي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة لدى ذكور الصفين الخامس والسابع، وهذا على مستوى ثلاث مجالات أكاديمية، القراءة والحساب والتعبير.

وكذلك دراسة "فرحات (2002)، فقد ثبتت أن هناك أثر لاستخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية في تحسين أداء عينة من طلبة الصف الثالث والرابع من ذوي صعوبات التعلم في حل المسائل الرياضية اللفظية.

ودراسة "إبلر Ibler (1997)"، توصلت نتائجها إلى أنه يوجد تأثير إيجابي في زيادة استخدام الطلبة ذوي صعوبات التعلم لمهارات التفكير العليا على تحسين مستوى التعبيرين اللفظي والكتابي لدى هؤلاء الطلبة.

وكذا دراسة" أليندر Alinder (2001)"، عبرت نتائجها أن هناك تأثير للتدريب على استراتيجية الطلاقة لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين درسوا بالطريقة التقليدية. حيث وجد هناك تفوق على مستوى مهارتي الطلاقة والاستيعاب القرائي لدى هذه الفئة.

وهذه دراسة "مونهان Monahan (2000)"، أكدت هي أيضا أنه يوجد تأثير للتدريب على مهارات التنظيم في أداء التلاميذ بما فيهم تلاميذ ذوي صعوبات التعلم الصف الثالث حتى التاسع. وذلك لما تم ملاحظته من تقدم بارز في هذا الأداء، حيث كانت الزيادة مقدارها (65%) في الوقت الذي أصبح يقضيه الطلبة في الدراسة لمدة (9) أسابيع بعد فترة التطبيق.

نلاحظ أن جل الدراسات التي تم تقديمها بينت وأكدت أن هناك تأثير للميتامعرفة على بعض جوانب التعلم والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم خاصة. وكما أنها تمثل دراسات تجريبية ولم تعثر الطالبة الباحثة إلا على دراسة واحدة فقط وصفية، حيث تتفق مع الدراسة الحالية من حي المنهج والهدف والعينة. وهي دراسة "سوانسن Swanson (1998). وتهدف هذه الدراسة إلى البحث في تأثير الميتامعرفة مع التركيز على المتغيرات الثلاث لفلافل (التخطيط، المراقبة، والتقييم) على الكفاءة في حل المشكلات لدى تلاميذ مستويات الرابع والخامس. في حين الدراسة الحالية تبحث من خلال بعض فرضياتها في تأثير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) على عدد وطبيعة الأخطاء المرتكبة أثناء كل من مهمتي النقل والإملاء لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي. ولكن لم تتفق الدراستين من حيث النتائج. ففي الدراسة الحالية تم التوصل إلى أنه لا يوجد تأثير بين المتغيرين، استراتيجيات التعلم الميتامعرفية وعدد ونوع الأخطاء المرتكبة في مهمتي النقل والإملاء. وهو عكس ما تم افتراضه من طرف الطالبة الباحثة أما في الدراسة السابقة لـ "سوانسن" فوجد أن هناك تأثير بين المتغيرين. فالتلاميذ الذين يمتازون بميتامعرفة عالية هم الأكثر فعالية في حل المشكل من الأطفال الذين لديهم ميتامعرفة ضعيفة. وبالتالي حتى هذه الدراسة السابقة التي تتفق في أغلب إجراءاتها البحثية مع الدراسة الحالية إلا أن نتائجها جاءت عكس ما افترضته الطالبة الباحثة.

في الأخير يمكن القول أنه لا شك أن أي وضع غير عادى (غير سوي أو غير طبيعي) لمستوى الميتامعرفة يؤثر على السلوك التعليمي وعلى المردود الأكاديمي للتلميذ، والعكس صحيح أي التمتع بقدرات معرفية عليا مثل التفكير الإبداعي والناقد والاستراتيجيات الميتامعرفية (تخطيط، مراقبة، تقويم) ...الخ، يساهم في التعلم الجيد خاصة ما يتعلق بتعلم المهارات الأساسية (كتابة، قراءة، حساب). فالكتابة تعتبر وظيفة رمزية أو فكرية أو نشاط ذهني يقوم على التفكير. وتحتاج إلى تناسق بصري، سمعي، حركي وإلى انسياب الأفكار، والطلاقة في استخدام اللغة... (عمراني زهير،2014. ص.43). يعني أن عملية الكتابة تحتاج تقريبا إلى جميع القدرات الذهنية.

والكتابة بدورها تعتمد على نشاط معرفي معقد، يتضمن تنشيط التمثيلات الذهنية الملائمة لإنتاج شفرات الكلمات. ويعتمد هذا التنشيط إما على الاستدعاء الفونيمي للشفرة أي التهجئة وبالتالي تنشيط تتابع الجرافيمات (أصغر وحدة بنائية للكلمة). وهو ما يتضح عند كتابة الكلمات الصعبة أو غير المألوفة. وإما

يعتمد هذا التنشيط على الاستدعاء الدلالي، ويظهر ذلك في الكلمات التي لها نفس الخصائص الصوتية وتختلف في الشكل مثل (صورة وسورة). ففي هذه الحالة يجب استدعاء المعنى الدلالي للكلمة حيث يحدد شكل الكلمة المراد كتابتها. (temple ,1993 نقلا عن عمراني، ص.45).

ويؤكد الباحثين أن "التهجئة" تعتبر الصعوبة الرئيسية لدى تلاميذ ذوي صعوبة تعلم الكتابة. فهي تؤثر تأثيرا كبيرا على عملية الكتابة، ولها جذور نمائية عصبية، ومرتبطة جدا بعمليات الإدراك والتمييز والذاكرتين السمعية والبصرية. فيحتاج التلميذ عند كتابة الكلمة إلى أن يفكر فيها. (عمراني.2014، ص.49)، أي أن يقوم بتجزئة الكلمة المسموعة إلى الحروف المكونة لها (تقطيعها). ومعرفة العلاقة أو الرابط بين الفونام والغرافام الموافق له، واحترام ترتيب وتعاقب هذه الحروف في الكلمة. (Hallahan et Kaufman ,1993 نقلا عن عمراني زهير.ص.49).

كما تميل النماذج الحديثة لتفسير عملية الكتابة إلى التركيز على الطبيعة المعرفية للكتابة أي الطبيعة الذهنية والفكرية. حيث يمكن إدراج النموذج المقترح من طرف "Flower et Hayes ,1980"، الذي يعتمد على شبكة هامة من العمليات المعرفية والميتامعرفية في مهارة الكتابة. ويحتوي على ثلاث عمليات أساسية (التخطيط، إنتاج النص، المراجعة). (Brnice,1991 نقلا عن عمراني، ص.45).

ويقصد بهذه العمليات تحديد الأهداف وتوليد المحتوى وتنظيم المكتوب. فبعد وضع الأهداف بدقة يقوم التلميذ أثناء إنتاج المحتوى بمراجعتها دوريا أو بمراقبتها إذا ما تم تغطيتها أم لا. في الأخير يقوم بإعادة تنظيم المكتوب بعد إجراء التعديلات الازمة عليه. (عمراني،2014. ص.45). وتجدر الإشارة إلى أن هذه العمليات الذهنية هي نفسها في كل أشكال المنتوج الكتابي: التحرير الكتابي (تعبير حر)، النقل الكتابي بنوعيه النقل عن بعد والنقل عن قرب، والإملاء أو الكتابة تحت الإملاء. تبدو هذه العمليات في وصفها مهارات معرفية بسيطة لكن في الحقيقة تمارس بطريقة استراتيجية تحتاج إلى قدرات خاصة في الميتامعرفة أساسها التفكير بما قد تم التفكير به وهذا ما يحدث عند عملية المراجعة والمراقبة والتنظيم أثناء الكتابة.

وحسب ما تقدم به كل من" Tempe" و"Bernice "، يبدو واضحا أن عملية الكتابة لها علاقة بالجانبين المعرفي والميتامعرفي، وتعتمد بشكل كبير عليهما، فهي معقدة جدا تحتاج إلى أغلب السيرورات الذهنية التي لها جذور في هذين الجانبين. إذن احتمال تأثر عملية الكتابة بالميتامعرفة وارد جدا.

ولكن يبدو أن، ومثلما تم تبيانه من خلال الفرضيات الجزئية الثلاث الأولى، كون مستوى استخدام الاستراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) لدى أفراد عينة الدراسة الحالية "متوسط"، لا يؤثر على عدد وطبيعة الأخطاء المرتكبة أثناء الكتابة، سواء في مهمة النقل أو في مهمة الإملاء، وذلك على مستوى كل استراتيجية تعلم علم حدا. بالرغم من أن عدد الأخطاء المرتكبة كان كبيرا في مهمة الإملاء وأن طبيعة الخطأ متنوع بشكل بارز حسب ما تم ملاحظته أثناء تفريغ البيانات.

فيمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن علاقة التأثير والتأثر يمكن أن تحتاج إلى معطيات أخرى في مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية يعنى مستوى ضعيف أو مستوى جيد وفي الدراسة الحالية هو مستوى متوسط. كما يمكن أن يكون عدم وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين والتي تم اثباتها في الفرضيتين الجزئيتين الرابعة والخامسة أدى إلى عدم وجود تأثير لاستراتيجيات التعلم الميتامعرفية على عدد وطبيعة الأخطاء المرتكبة أثناء عملية الكتابة لدى تلاميذ ذوي صعوبة الكتابة مستوى السنة الرابعة ابتدائي.

4-مناقشة وتفسير نتائج الفرضيتين الجزئيتين العاشرة والحادية عشر(الأخيرتين).

ومفادهما أن:

- **"الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو الحذف".**
- **"الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء هو الحذف".**

كان إدراج الفرضية الرئيسة الرابعة والتي تتضمن الفرضيتين العاشرة والحادي عشر بصفة استنتاجية أثناء عملية تفريغ بيانات الدراسة. حيث انتبهت الطالبة الباحثة إلى وجود تكرار بارز في الأخطاء من نوع "الحذف والتعويض والإضافة". وبالمقابل تكرار نادر لنوع الخطأ "القلب". فأرادت الطالبة أن يتبين أو أن يتوضح ذلك أكثر بقيمة معينة، وبالتالي إمكانية تصنيف هذه الأنواع من الأخطاء النمطية أو ما يسمى "بالأخطاء الفونيتيكية" من الأكثر تكرارا إلى أقلها تكرارا لدى أفراد عينة الدراسة الحالية الذين لديهم مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية "متوسط". والذي تم تبيانه من خلال الفرضيات الجزئية الثلاث الأولى.

أما افتراض أن خطأ "الحذف" هو الأكثر تكرارا في كلا مهمتي " النقل" و"الإملاء" هو أن عملية تعلم أو نسخ الحروف تعتمد بشكل أساسي على الإدراك البصري (عمراني، 2014.ص46). فطبيعة الأخطاء" الحذف، التعويض، والإضافة" هي إدراكية بصرية تحتاج إلى التمييزين البصري والسمعي. وعندما يجد التلميذ صعوبة في التمييز فيما بين الحروف ذهنيا يجد صعوبة في استحضار صورها الخطية. ومنطقيا بما أن هذا التلميذ ملزم بالسرعة في الاستجابة أي أنه مرتبط بالوقت خاصة أثناء مهمة "الإملاء" فاحتمال لجوئه إلى حذف هذه الحروف بصفة مباشرة أكثر من احتمال البحث عن إبدالها أو تعويضها بحروف أخرى ففي هذه الوضعية يكلفه وقتا إضافيا آخر.

بل ممكن أن يذهب التلميذ إلى أبعد من ذلك حيث يصل إلى حذف كلمات في حد ذاتها. فالبطء في التهجئة والتي تعتمد أساسا على الإدراك البصري يجعل التلميذ ينسى الكلمة التي هو بصدد كتابتها، أو تضيع منه بسبب الوقت الزائد الذي يستغرقه من أجل كتابة الكلمة المطلوبة (عمراني.2014، ص.48). أو بتعبير آخر يجد التلميذ صعوبة في إرسال الإشارة العصبية إلى عضلات اليد لكتابة تلك الكلمة. حيث يؤدي ذلك إلى تقلص كتاباته لأنه يركز فقط على كتابة الكلمات التي يستطيع تهجئتها بشكل صحيح (عمراني، 2014.ص50).

ولكن رغم ما سبق ذكره لم تتحقق الفرضية الجزئية العاشرة والتي تنص على أن " الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو الحذف". كما أن مهمة «النقل" تعتمد بشكل شبه تام على الإدراك البصري. فالتلميذ يقوم فقط بكتابة أو نقل ما يراه من على السبورة في ورقة الإجابة.

والتفسير المعرفي لصعوبة الكتابة الذي أخذ قسطا كبيرا من اهتمام الباحثين. شرح هذه الصعوبة من خلال ربط طبيعة ونوع الأخطاء بالإدراك البصري والذاكرة البصرية التي تعني الفشل في تذكر أشكال الحروف والكلمات، وبمشكلات في العلاقات المكانية–البصرية والتي تعني إدراك الوضع في الفراغ وتجميع الأجزاء.

ويتعلق الإدراك البصري بتفسير أو ترجمة لماهية المعلومات المدركة. فهو يضم التنظيم والتمثيل والتعرف على هذه المعلومات الحسية البصرية. وهذا النوع من الإدراك يلعب دورا مهما ورئيسيا في التعلم الأكاديمي خاصة تعلم القراء والكتابة. والتلاميذ الذين لديهم صعوبة في هذا النوع من الإدراك يجدون صعوبة في التمييز البصري للحروف والكلمات والأرقام (.Lerner,2012,p65). وهو ما وضحاه أكثر كل من " كيرك" و"

كالفنت" حيث قالا أن التلاميذ الذين لديهم صعوبة في الإدراك لا يفرقون بين مثيرين بصريين وأكثر، وبالتالي يفشلون في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة وإدراك العمق والحروف والأعداد...الخ. وهذه الصعوبة تؤثر على تعلم القراءة والكتابة (كيرك وكالفنت.1984) نقلا عن (عمراني.2014، ص.52).

كما يذكر "جونسن Johnson (1967)"، أن تعلم الكتابة يتطلب من الطفل أن يفرق ويميز بصريا بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد. فالأطفال الذين يعانون من صعوبة في تمييز الحروف والكلمات بصريا يعانون كذلك من صعوبة في إعادة إنتاجها أو نسخها بدقة (عمراني.2014، ص.46).

ومن جهة أخرى وكنوع ثان، يحتاج الإدراك البصري إلى السرعة في عملية الإدراك نفسها لما تمثله المثيرات البصرية من أشكال مكتوبة. أي السرعة في التمييز بين الحروف المتشابهة مثل (ر، ز) و(ن، ب) و(ص، ض) و(ط، ظ) و(ح، خ، ج). فالأطفال ذوي صعوبة الكتابة يعانون من بطء في الاستجابة للمثيرات البصرية. وقد يحتاجون إلى وقت أطول لتسمية الصور أو قراءة الكلمات والأعداد. فهم بحاجة إلى وقت إضافي لتحليل المعلومات البصرية المقدمة إليهم وتنفيذ الاستجابة المطلوبة منهم. وهو ما يؤثر على الكتابة (كيرك، كالفنت.1984) عمراني.2014، ص.53).

إذن مما سبق ذكره أن الإدراك البصري يؤثر بنوعيه على عملية التهجئة التي تعتبر ضرورية للكتابة الصحيحة. حيث أن التلميذ ذو صعوبة الكتابة لا يمكن له أن يجزأ أو يقطع الكلمة إلى وحداتها الأساسية (الحروف) من أجل معرفة طريقة تسلسلها وتعاقبها داخل الكلمة مثل كلمة (جلس) تهجئتها ج / ل / س وهي تختلف عن كلمة (سجل) التي تتكون من نفس الحروف ولكن ليست بنفس التهجئة س / ج/ ل. فعدم الدقة في التهجئة يؤدي إلى كتابة كلمات أخرى بدل الكلمة الأصلية خاصة إذا كانت الكلمتان متقاربتان جدا في الشكل. (عمراني،2014، ص.48).

كان هذا ما يتعلق بالإدراك البصري، أما فيما يخص مشكلات في إدراك العلاقات المكانية، فلقد كان للنظرية الأدائية (الأدواتية) "Instrumentale " نصيب كبير في ربط طبيعة (أنواع) الأخطاء بالجانب المعرفي. وذلك من خلال شرحها للمكتسبات الأولية أو القاعدية لاكتساب اللغة بصفة عامة وتعلم الكتابة على وجه الخصوص. وتتمثل هذه المكتسبات في التوجه الزماني والمكاني والجانبية وكذا الصورة الجسدية.

ولقد تمت الإشارة إلى هذه المفاهيم أو المكتسبات القاعدية في شرح عملية الكتابة معرفيا لما لها من أهمية أساسية لتعلم الكتابة مثل القدرات العليا في التفكير. فهي لا تقل أهمية عن الجوانب المعرفية والميتامعرفية الضرورية لتعلم الكتابة وتطورها لدى التلميذ. ولقد تم تحديد ماهية هذه المفاهيم في الجانب النظري. وذلك من وجهة نظر الباحثة "بورال ميزوني Maisonny.B".

وحسب النظرية الأداتية يقول " فالدوا Valdois,s"، أن هناك عدم القدرة على الاتساق البصري الحركي أثناء الكتابة لدى التلميذ ذي صعوبة الكتابة. (تغليت.2008، ص.2). كما يضيف "مايكلبست" "Mykellbust1965"، أن المصاب بعسر الكتابة أو بصعوبة الكتابة غير قادر على تذكر التسلسل الحركي لكتابة الحروف والكلمات، رغم أنه يعرف الكلمة التي يريد كتابتها ويستطيع التلفظ بها وتحديدها عند رؤيته لها. ولكنه غير قادر على تنظيم وإنتاج الأنشطة الحركية الازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة. فهو اضطراب في مكان كتابة الحروف. (كامل،2005). نقلا عن (عمراني،2014، ص46).

وتذكر الباحثة " بورال ميزوني" "Maisonny"، أنه تتمثل الأخطاء لدى ذوي صعوبة الكتابة في الخلط في اتجاه الحروف، الحذف، القلب، الإضافة، والابدال. حيث وجدت هذه الباحثة أن من صفات ذوي صعوبة الكتابة، أنهم يعانون من اضطراب في التوجه ومن صعوبة في التعرف على كيفية تنظيم أو ترتيب الأشياء. وهذا ما يظهر على مستوى الإشارات اللغوية المكتوبة (الحروف). وتكمن هذه الصعوبة في نقص الوعي بأجزاء الجسم وفي إدراك اليمين واليسار. (Maisonny ,b,1978,pp8-9).

ويبدأ تكوين التوجه الزماني والمكاني في نفس الوقت مع نمو التصور الجسدي، والذي يتعلم من خلاله الطفل أن يسكن شيئا فشيئا في المحيط المعاش. ومن جهة أخرى تعتبر صعوبة الكتابة نتاج لعلاقة مضطربة بين الأنا والعالم الخارجي. هذا الاضطراب الذي اكتسح مجال التعبير والتواصل يفسر كما يلي: يقول العالمان "مكيلي وبورسي" أنه تعتبر الجانبية والتصور الجسدي واللذان يتكونان من خلال الوعي بالذات عاملان مهمان للاستقرار في العالم الذي نعيش فيه. وأن التفرقة بين ذات الأم وذات الطفل (مرحلة التمايز)، تعتبر أول مرحلة يتكون فيها فضاء الطفل. وإذا لم تتم هذه المرحلة بصفة طبيعية عادية يؤدي إلى اضطراب الطفل عاطفيا، أي يصبح لا يحس بالأمان. وكأنه يعيش في عالم غير موجه ومبهم وغير ثابت. وهذا بدوره يظهر من خلال اضطراب الهيكلة المكانية والزمانية لدى الطفل، والتي تترجمه عملية إدراكه للكلمة حيث لا تكون بطريقة شاملة بل مبعثرة وتفتقر إلى التنظيم المكاني والزماني. (Mucchiell,R,Bourcier ,1963 ,pp37-59).

ولعل ما يثبت أكثر ارتباط صعوبة الكتابة بالمكتسبات القاعدية (الأولية)، وجود بعض الدراسات الميدانية خاصة التجريبية منها. ونجد على سبيل المثال لا للحصر الدراسة الجزائرية لصاحبها " صلاح الدين تغليت" والموسومة بـ "برنامج مقترح في تنمية المكتسبات الأولية ورفع مستوى القراءة والكتابة لدى التلاميذ المعسورين قرائيا وكتابيا. وبعد تطبيق مجموعة من الاختبارات الأداتية. وهي اختبار "ميرا ستانباك للجانبية" واختبار "ماري دي ماستر للتوجه المكاني" واختبار ميرا ستنباك للرجل المفكك". اتضح من التشخيص أن كل أفراد العينة يعانون من انخفاض مستوى المكتسبات الأولية (صورة الجسم، والجانبية والتوجه الزماني والمكاني) مع انخفاض في مستوى القراءة والكتابة. وبعد تطبيق برنامج " نفس حركي" على العينة وجد أنها تتحسن بصفة كبيرة في الأداء وذلك بالنسبة لكل المكتسبات الأولية أو القاعدية (تغليت.2008).

لقد تم التطرق إلى هذه المفاهيم بشكل مفصل نوعا ما لما لها من علاقة بتعلم الكتابة حسب التفسير الذي قدمته النظرية الأداتية. فهذه المفاهيم تلعب دورا مهما في التواصل بصفة عامة لدى الطفل. يعني أن الوعي بالذات هو ما يجعل الفرد يشعر بنفسه كوحدة مستقلة عن الآخرين في المجتمع وبالتالي ضرورة التواصل من أجل قضاء حوائجه الخاصة كأول مرحلة في التواصل قبل اكتسابه اللغة الرمزية الشفوية والكتابية. وهذا ومما لا شك فيه قاعدة أو أساس للنمو العادي للجوانب المعرفية والميتامعرفية فاللغة ضرورية لتطور التفكير بكل أنواعه. وهي كمهارة معرفية تؤثر وتتأثر بالقدرات المعرفية الأخرى (السيرروات المعرفية هي في نظام متكامل ومتفاعل).

هذا ولقد كان ترتيب تكرار نوع الأخطاء في نتائج الفرضية العاشرة كما يلي: خطأ "التعويض" في المرتبة الأولى بمتوسط رتبة (3,41). وخطأ "الحذف" في المرتبة الثانية بمتوسط رتبة (2,95). أما خطأ "الإضافة" فهو في المرتبة الثالثة وبمتوسط رتبة (2,31)، وفي المرتبة الأخيرة خطأ "القلب" بمتوسط رتبة (1,33).

أما بالنسبة للفرضية الحادية عشر والتي مفادها أن "الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء هو الحذف" هي الفرضية الوحيدة التي تحققت وكانت النتائج أن الخطأ الأكثر تكرارا في مهمة الإملاء هو " الحذف" لدى هذه الفئة. يظهر أن الوضع مختلف في هذه الحالة. فمهمة النقل غير مهمة الإملاء، الأولى مسارها يبدأ من التعرف بصريا على الرمز (الحرف) ثم إعادة إنتاجه حركيا. أما الثانية فمسارها يبدأ من التعرف سمعيا على الصوت (الخصاص الصوتية اللغوية للحرف) ثم إعادة إنتاجه حركيا أي كتابة. يعني أن المثير بالنسبة لمهمة النقل هو بصري أما بالنسبة لمهمة الإملاء فهو سمعي.

ولكن هاتين المهمتين ليستا مستقلتين، فكل منهما يعزز نمو الأخرى. وفي المراحل الأولى لتعلم الكتابة يعتمد النجاح في مهمة الإملاء على التمكن من مهمة الكتابة، وبالتالي يكون الإدراك البصري ضروري لاكتمال عملية الإدراك السمعي أثناء الكتابة خاصة أثناء الإملاء. فعندما ذكر" أسامة محمد 2005" أن بعض الأطفال المصابين بصعوبة الكتابة لديهم عجز في ترجمة الأنشطة المعرفية إلى حركات كتابية (حروف وكلمات). (البطانية. 2005. ص.158)، وتتمثل هذه الأنشطة المعرفية إما في أفكار أو في إدراكات سمعية لرموز كتابية ينتظر ترجمتها أو فك شفرتها إلى حركات كتابية تحت الإملاء. فهذا العجز له علاقة بالإدراك البصري، فعند التخزين الخاطئ للصور البصرية الخاصة بالحروف يكون الاستحضار أيضا خاطئا. فإذا حدث أن تم تخزين الحرفين (س وش) على أساس نفس الحرف مثلا، يمكن أن يحدث استحضار إحداهما عوض الآخر أثناء عملية الإملاء. (البطانية،2005، ص20).

ويتأثر الإدراك السمعي بالانتباه السمعي، وهذا ما توصل إليه "كاربونال" "Carbonnel" أثناء دراسة أجراها على بعض الحالات التي تعاني من صعوبة الكتابة وتبين أن إحدى الحالات وجدت صعوبة في إعادة تكرار سلاسل الكلمات والجمل. (Carbonnel ,s et col. 1996. p ,146).

وفي هذه الحالة يمكن أن يصاب التلميذ بصعوبة كتابة من نوع " صعوبة الكتابة السمعي الانتباهي"(Dysorthographie visuo- attentionnelles). حيث يتبع التحليل السمعي للكلمات نقص في وظيفة الانتباه الانتقائي الذي يمكن من اختيار المعلومات الهامة وكبح الأقل أهمية. ويتميز هذا النوع من صعوبة الكتابة بحذف أواخر الكلمات، ومقاطع من الكلمات خاصة بالنسبة للكلمات الطويلة، بالإضافة إلى تجاوز السطور. (Benais,v ,g :1996,p37). وعن دراسة مواقع حدوث الخطأ في الكلمة توصل "Millerdel, (1997)" من خلال دراسة لكتابة التلاميذ أن أكثر الأخطاء التي يرتكبها هؤلاء تمس منتصف وأواخر الكلمات. وأنها تتعلق بحروف معينة لدى الفرد. (عمراني.2014، ص 49). ويعبر "روكس Roux" عن مكان هذه الأخطاء ويقول بأنها أعراض يمكن أن تحدث في بداية أو وسط أو آخر الكلمة. (Roux,2007,p12).

كما أن الإدراك السمعي يلعب دورا مهما في التعرف على الخصائص اللغوية الصوتية للحروف وفي التمييز فيما بينهما وتخزينها بشكل صحيح في الذاكرة السمعية. حيث يقول كل من " كاستلس وكولثيرت""Castles et Coltheart" بأنه يظهر الأطفال المصابين بصعوبة الكتابة وكأن كل ما يسمعونه غريبا عن مسامعهم، فهم لا يملكون معارف حول الشكل الخطي للكلمات المكتسبة عن طريق الكتابة.

ويظهر ذلك في عدم تمكنهم من استدعاء الأشكال الخطية للكلمات من ذاكرتهم والمناسبة للكلمات المسموعة. ويكتبون أشباه الكلمات على أنها كلمات حقيقية. (Carbonnel, et Col, 1996, p146). إن هذا الاستنتاج جعل هذين الباحثين يفكران في أن المصابين بصعوبة الكتابة يعانون من عدم القدرة على تذكر الآثار الخطية (الكتابة) المناسبة للكلمات المسموعة.

في سياق " عدم التمكن من استدعاء الأشكال الخطية التي توافق الكلمات المسموعة وكتابة أشباه الكلمات". نفهم أن الحروف الأصلية للكلمة المكتوبة مشوهة أو محرفة أي أن هناك أخطاء على مستوى الحروف المكونة للكلمة. وإذا لم يكن خيار التلميذ ذي صعوبة الكتابة في هذه الحالة حذف إحدى أو بعض الرموز(الحروف). فإنه سيضطر إلى تعويضه أو استبداله بآخر له نفس الخصائص الصوتية اللغوية على الأغلب. مثل كتابة حرف (ك) عوض حرف (ق) أو (م) عوض (ن). كما يمكن أن يحدث التعويض بصفة كاملة ل " الكلمة" وذلك من حيث التشابه في الشكل أو المعنى، فيقوم التلميذ ذي صعوبة الكتابة باستبدال الوحدات اللغوية المسموعة (كلمات) بأخرى مشابهة لها في الخصائص البصرية السمعية أو الإدراكية. كأن تعوض كلمة "فأس" بكلمة "كأس" وكلمة "منزل" بكلمة "بيت".

أما خطأ "القلب" فيكون بين مكاني حرفين داخل الكلمة وذلك من أجل تسهيل عملية التلفظ بالكلمة المكتوبة عند المصاب بصعوبة الكتابة (Roux,2008 ;p12) أثناء القراءة مما يؤدي إلى الاحتفاظ الخاطئ في الذاكرة وبالتالي الاسترجاع أثناء الكتابة يكون مشوه، كأن يكتب التلميذ كلمة ("سمكة" كما يلي "مسكة"). وأما خطأ الإضافة فيكون في الغالب عبارة عن أخطاء مرفولوجية تمس شكل الكلمة دون المعنى وتتمثل في أخطاء إملائية (مشكلة التنوين، الألف الغامدة: كتابة كلمة "لكن" كما يلي "لاكن"). فالتلميذ ذي صعوبة الكتابة لديه مشكلة ذات وزن كبير وهي نقص في "الوعي الفونولوجي" " Difficultés phonologique"، نظرا لعدم معالجة تتابع الأصوات في مدة قصيرة ومحددة. أي ثمة صعوبة في تحليل مكونات الكلام. (habib,b,m ;2007.). معنى أن التلميذ ذو صعوبة الكتابة ليست لديه السرعة اللازمة لتحليل تتابع وتعاقب السلاسل اللغوية (حروف وكلمات). ومحاولته للتركيز في الكلام المرسل يجعله يخزن الكلمات وهي مشوهة وعند الحاجة يسترعها كما هي وهذا ما يدفعه إلى الوقوع في الأخطاء الحذف أو التعويض أو...

ولقد كان ترتيب تكرار نوع الأخطاء في نتائج الفرضية الأخيرة (الحادي عشر) كما يلي: أن خطأ "الحذف" في المرتبة الأولى بمتوسط رتبة (3,61). وجاء خطأ "التعويض" في المرتبة الثانية بمتوسط رتبة (2,86). أما خطأ "الإضافة" فهو في المرتبة الثالثة بمتوسط رتبة (2,50)، وفي المرتبة الأخيرة وهي المرتبة الرابعة نجد خطأ "القلب" بمتوسط رتبة (1,03).

نلاحظ أن ترتيب تكرار نوع الأخطاء في الفرضيتين العاشرة والحادية عشر بالنسبة لمهمتي النقل والإملاء على الترتيب لدى أفراد العينة الحالية الذين يتميزون بمستوى استخدام متوسط لاستراتيجيات التعلم لميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) هو نفسه بالنسبة للنوعين الأقل تكرارا: خطأ "الإضافة" وخطأ "القلب". حيث أن الخطأ الأول في المرتبة الثالثة والخطأ الثاني في المرتبة الرابعة. وترتيب متعاكس بالنسبة للنوعين الأكثر تكرارا: خطأ " الحذف" وخطأ" التعويض". ففي مهمة النقل جاء خطأ "التعويض" في المرتبة الأولى وخطأ "الحذف" في المرتبة الثانية أما في مهمة الإملاء فلقد كان العكس أي جاء خطأ "الحذف" في المرتبة الأولى وخطأ "التعويض" في المرتبة الثانية.

ثالثا: الاستنتاج العام:

على الرغم من أن التراث النظري المدرج في الدراسة الحالية تشير معلوماته بشكل مباشر وغير مباشر إلى أن جانب الميتامعرفة بصفة عامة لدى فئة ذوي صعوبات التعلم مضطرب. وعلى الرغم أيضا من تأكيد ذلك من خلال نتائج معظم الدراسات السابقة التي اعتمدت عليها الطالبة في تدعيم إشكاليتها إلا أن نتائج الدراسة الحالية أتت تقريبا بصفة كلية سلبة لما تم افتراضه والانطلاق منه. حيث بخصوص الفرضية الرئيسة الأولى التي تفترض أن مستوي استراتيجيات التعلم الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم مستوى سنة رابعة ابتدائي هو ضعيف. كانت نتائجها بمستوى متوسط بالنسبة للثلاث أنوع من استراتيجيات التعلم الميتامعرفية كما يلي:

"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التخطيط) **متوسط** لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

و"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (المراقبة) **متوسط** لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

و"مستوى استخدام استراتيجية التعلم الميتامعرفية (التقويم) **متوسط** لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

أما بالنسبة للفرضية الرئيسية الثانية التي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) ودرجة صعوبة الكتابة لدى تلاميذ السنة رابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة. فبينت النتائج أنه لا توجد علاقة... وذلك على مستوى مهمتي النقل والإملاء كما يلي:

" **لا** توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة النقل) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

" **لا** توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى استخدام استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) ودرجة صعوبة الكتابة (مهمة الإملاء) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

وأما بالنسبة للفرضية الرئيسية الثالثة والتي تنص على أنه تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد وطبيعة الأخطاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) في مهمتي النقل والإملاء لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة". فكانت أيضا النتائج سلبية كما يلي:

" **لا** تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

و" **لا** تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على عدد الأخطاء في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

و" **لا** تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء في مهمة النقل (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

و" **لا** تؤثر استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم) على طبيعة الأخطاء في مهمة الإملاء (الإضافة، التعويض، القلب، الحذف) لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة".

وأخيرا بالنسبة للفرضية الرئيسية الرابعة والتي تنص على أن الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمتي النقل والإملاء هو الحذف. كانت النتائج سلبية بالنسبة لمهمة النقل وإيجابية بالنسبة لمهمة الإملاء كما يلي:

"الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة النقل هو **التعويض** وليس الحذف".

"الخطأ الأكثر تكراراً لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذوي صعوبة الكتابة في مهمة الإملاء هو **الحذف**".

ربما نتائج الفرضية الثانية ذات العلاقة الارتباطية ونتائج الفرضية الثالثة ذات علاقة التأثير والتأثر مرتبطة بنتائج الفرضية الرئيسية الأولى التي تبحث عن مستوى متغير استراتيجيات التعلم الميتامعرفية يعني أنه ما دام أن

هذا المستوي لدى الفئة المدروسة وجد متوسط وليس ضعيف مثلما هو مفترض في الفرضية الأولى يجعل العلاقة الارتباطية غير موجودة وكذلك علاقة التأثير والتأثر.

الخلاصة:

بعد عرض نتائج فرضيات الدراسة وبعد تقديم مناقشة وتفسير للنتائج، تبقي هذه النتائج والتفسيرات مرتبطة بمعطيات أو بظروف الدراسة الحالية. ابتداء بمراحل انتقاء العينة وخلفيات استعمال أدوات جمع البيانات. وكذا طريقة التطبيق في الميدان. فلا يمكن الجزم بأن كل الإجراءات المذكورة تمت على أكمل وجه. فربما كانت هناك عوامل مؤثرة لم يتم التحكم فيها. كضمان مثلا إجابة الأولياء على استمارة المعلومات الموجهة لهم من أجل استكمال تشخيص العينة، فالإجابة في هذه الحالة تكون دون حضور الباحث حيث يمكن للوالدين تقديم معلومات خاطئة سواء عن قصد أو عن غير قصد. وكذلك بالنسبة لضمان استجابة التلميذ في مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية فهو يمكن أن يقدم إجابة عشوائية لا يمكن الحكم على مصداقيتها سواء كانت سلبة أو ايجابية بالنسبة له

الـــخـاتمــة

الخاتمة:

وفي ختام هذا البحث، ومن خلال النتائج المتحصل عليها أثناء هذه الدّراسة، والأفكار التي كوّنتها الطالبة عند جمع المعلومات النّظرية، والحقائق التي تبيّنت في الدّراسات السابقة. خلصت الطالبة الباحثة إلى أن الدراسة الحالية تندرج ضمن الدراسات الميدانية الوصفية التي تبحث في الكشف عن إحدى مجالات الميتامعرفة ألا وهي مجال استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم). حيث تهدف إلى تقييم هذه الاستراتيجيات لدى فئة ذوي صعوبة التعلم (صعوبة الكتابة) من مستوى السنة الرابعة ابتدائي في بعض المدارس الابتدائية في مدينة سطيف، وربط نتائج هذا التقييم بدرجة صعوبة الكتابة ونوع الخطأ الكتابي في كل من مهمتي النقل والإملاء، وكذا دراسة الخطأ الأكثر تكرارا في كلا المهمتين. وبالتالي كان لابد من بناء أداة أو مقياس لتقييم هذه الاستراتيجيات التعلمية الميتامعرفية، حيث تعتبر هذه الأداة جديدة، لم تصغ أو تحدد بنودها من قبل في مقياس آخر حتى لدى فئة العادين. فقد كان اهتمام معظم الدراسات السابقة على بناء وتصميم برامج لتطوير وتنمية العمليات أو المهارات المعرفية والميتامعرفية لدى الفئات في مختلف المراحل العمرية الابتدائية والمتوسطة والثانوية حتى لدى الطلبة الجامعيين لكن لم تعط هذه الدراسات الاهتمام الكافي والمناسب لعملية تقييم وتشخيص هذه الجوانب أو على الأقل لم تكن واردة أو واضحة في هذه الدراسات. لذا فإنه إلى جانب نتائج الدراسة الحالية، الملخصة في الاستنتاج العام، والتي تعتبر بلا شك إضافة ذات قيمة علمية وعملية تضاف إلى نتائج الدراسات السابقة، فإنها توفر أداة قياس تتمثل في مقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية خاص بالتلميذ العادي في المرحلة الابتدائية. ويمكن استعماله في التقييم العادي كدراسة وصفية أو كقياس قبلي وبعدي في الدراسات الشبه تجريبية. لذا كان من بين اقتراحات الدراسة الحالية هو العمل على:

- بناء أدوات تقدير أو تقييم موجهة لقياس الجوانب المعرفية والميتامعرفية خاصة ما يتعلق باستراتيجيات التعلم الميتامعرفية. ولما لا العمل على تصميم اختبارات تشخيصية مقننة حيث يمكن أن تسهل على الباحث الحكم على السواء والاسواء أو العادي والمضطرب وكذا تحديد الدرجة. وبهذا الشكل يمكن أن تكون الأعمال والأبحاث أكثر دقة. وبالتالي تقترح الطالبة الباحثة إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية ومحاولة تعيير أو تقنين المقياس الوارد فيها نظرا للنقص البارز لهذا النوع من الأدوات في ميدان البحث.

- إجراء دراسة أخرى مشابهة للدراسة الحالية مع التدقيق أكثر في وضعية تقييم استراتيجيات التعلم الميتامعرفية. وذلك من خلال بناء شبكات للملاحظة حيث يقوم الباحث بملاحظة التلميذ أثناء وضعية تعلمية معينة. ويتم تسجيل مدى استعمال مؤشرات استراتيجيات التعلم الميتامعرفية مباشرة أثناء أداء

التلميذ دون الحاجة إلى سؤال التلميذ شفويا أو كتابيا. فهذا النوع من الأسئلة التي تستفهم عن معلومات ميتامعرفية تعتبر معقدة بالنسبة للفرد الصغير (للتلميذ في المرحلة الأولى من التدريس). فلا يمكن ضمان مصداقية النتائج في هذه الحالة.

- إجراء دراسات أخرى في التكوين الأكاديمي مشابهة للدراسة الحالية. وذلك بالأخذ بعين الاعتبار "خاصية الجنس". فعينة الدراسة الحالية كان أفرادها تقريبا أو معظمهم ذكور، فربما انتشار هذا النوع من الحالات الخاصة يكون لدى الذكور أكثر من الإناث. لكن موضوع اللغة عامة بين الجنسين هو موضوع خاص ومهم. فالدراسات السابقة أو كما هو معروف في النظريات أن الإناث هن أسرع في اكتساب اللغة من الذكور، كما يتميزن بالثراء اللغوي وبالتنوع في الأساليب اللغوية الموظفة. وتعتبر اللغة الشفوية ركيزة مهمة لتعلم اللغة المكتوبة. وبالتالي يمكن لجوانب التفكير المعرفي والميتامعرفي المرتبطة باللغة الإدراكية أيضا أن تكون لها خصائصها لدى الإناث التي تجعلها تختلف عن الذكور. إذن دراسة الجنس في دراسة أخرى مشابهة للدراسة الحالية يمكن أن يعبر عن فروق واضحة وذات معنى.

- -إجراء دراسات أخرى في مجال البحث تتناول استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) وتكون شاملة لصعوبات تعلم أخرى سواء صعوبات نمائية أو صعوبات أكاديمية، أو حتى شاملة للأنواع الفرعية للصعوبة نفسها كأن يؤخذ بعين الاعتبار الأنواع الفرعية لصعوبة الكتابة موضوع الدراسة الحالية مثل صعوبة الكتابة السطحي، صعوبة الكتابة الفونولوجي، صعوبة الكتابة السمعي الانتباهي، صعوبة الكتابة المزدوج، صعوبة الكتابة الدلالي... وبالتالي الكشف عن خصائص هذه الاستراتيجيات حسب كل نوع فرعي على حدا. وبهذا يمكن لدراسة هذه الاستراتيجيات الميتامعرفية لدى ذوي صعوبات تعلم أخرى أو بالأخذ بعين الاعتبار الأنواع الفرعية للصعوبة ذاتها أن يعطي نتائج مختلفة عن نتائج الدراسة الحالية.

- العمل على إجراء دراسات أخرى كشفية عن توظيف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم). نظرا لأهميتها في عملية التعلم بصفة عامة وذلك في مراحل قبل التمدرس، يعني في مرحلة الروضة. خاصة أنه تم إثبات أن نمو بعض جونب الميتامعرفة يبدأ في هذه المرحلة. فتطوير أدوات مثل مقاييس واختبارات وشبكات ملاحظة لأطفال هذه المرحلة سيساهم في الكشف عن المؤشرات الأولى لامتلاك أو توظيف الأطفال بصفة مبكرة لهذه الاستراتيجيات. وبالتالي إمكانية التنبؤ بحال ومستوى هذا الجانب في المراحل المقبلة وأخذ بعين الاعتبار الإجراءات اللازمة.

- وبصفة عامة يجب الاهتمام الفعلي والجدي باستراتيجيات التعلم الميتامعرفية كمدخل أساسي في عملية التدريس. وذلك من خلال تدريب التلاميذ على توظيف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، والتقويم) بشكل فعال. أي إدراج طرق وتقنيات توظيفها بشكل رسمي في البرامج التعلمية في المراحل الأولى للتعلم: مرحلة الروضة ومرحلة المدرسة الابتدائية. وكذا تحسين ممارسات عملية التدريس بصفة عامة في المرحلة الابتدائية باستخدام الأساليب الاستراتيجية المختلفة التي تركز على تفعيل التفكير الابداعي والنقدي لدى التلميذ. مع الأخذ بعين الاعتبار تكوين المعلمين على هذه الأساليب الحديثة المتبعة في التعليم كي يتمكن من مسايرة المستجدات وبالتالي ينمي تفكيره ومعارفه لما هو مناسب لذلك.

- الإشراف على التحكم في نتائج العملية التعليمية خاصة ما يتعلق باستعمال أو توظيف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية وذلك من خلال:

  - ✓ متابعة التلميذ قبل وأثناء وبعد كل مهمة تعلمية، والسهر على أداء التلميذ في ظروف حسنة باستمرار باعتباره هو المعني الأول بتنمية هذه السيرورات.

  - ✓ التقليص قدر الإمكان من عدد التلاميذ في القسم من أجل تسهيل عملية توظيف استراتيجيات التعلم الميتامعرفية من طرف التلميذ العادي ومن طرف التلميذّ ذي صعوبة التعلم بصفة عامة.

  - ✓ تخصيص دورات تكوينية باستمرار للأساتذة يشرف عليها مختصون في علم النفس وعلوم التربية لتوضيح أهمية هذه السيرورات في العملية التعليمية قصد توظيفها بما يخدم التلميذ والعملية التربوية بصفة عامة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية.

أبو جادو، صالح محمد علي. (2007). **علم النفس التربوي (ط2)**. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع.

أبو جادو، صلاح الدين محمد علي. نوفل، محمد بكر. (2007). **تعليم التفكير (النظرية والتطبيق) (ط1)**. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

أبو حلاوة، محمد السعيد. (د.ت). **طبيعة ما وراء المعرفة**، مركز دراسات وبحوث المعوقين، أطفال الخليج.

أبو رياش، حسن محمد وآخرون. (2009). **أصول استراتيجيات التعلم والتعليم (النظرية والتطبيق) (ط1)**، عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

أبو رياش، حسن محمد. (2007). **التعلم المعرفي**، عمان، الأردن: دار المسيرة.

أبو مغلي، سميح والعواملة، حابس سليمان والفار، مصطفى. (دت). **طرق تعليم القراءة والكتابة للأطفال**. عمان (الأردن): الأهلية للنشر والتوزيع.

أحمد عبد الله أحمد فهيم مصطفى محمّد (1994). **الطفل ومشكلات القراءة**. مصر: الدّار المصرية اللبنانية.

أحمدي، خولة. (2012). **علاقة استراتيجيات ما وراء المعرفة وتوجيهات أهداف الإنجاز (أهداف الإتقان، أهداف الأداء) بالفاعلية الذاتية الإحصائية لدى طلبة السنة الثانية علم الاجتماع ل.م.د دراسة ميدانية بولايات الوسط الجزائري**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة سعد دحلب-البليدة، الجزائر.

الأنصاري، سامية. الفيل، حلمي. (2009)، **ما وراء معرفة الذكاء الوجداني (ط1)**، القاهرة، مصر: مكتبة الأنجلومصرية.

بريك، السيد رمضان. (2015). **التفكير ما وراء المعرفي مفاهيم وتطبيقات**. الجزائر: دار الكتاب الحديث.

البطانية، أسامة محمد. (2005). **صعوبات التعلم (النظرية والممارسة)**. عمان (الأردن): دار المسير.

بن بريكة، عبد الرحمن. (2007). **العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافع الإنجاز الدراسي لدى طلبة المدارس العليا للأساتذة في مدينة الجزائر**، أطروحة دكتوره دولة في علوم التربية، جامعة الجزائر، الجزائر.

حفيظ بن، مفيدة. (2014). **تصميم برنامج علاجي ميتامعرفي للأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة**، رسالة دكتوراه، باتنة، الجزائر.

بن طريف، لبنى ابراهيم. (2020). **أثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الابداع العلمي لدى طالبات المرحلة الجامعية**. *المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات*. ع(28). تم استرجاعها من الرابط: https://eimj.org

بهول، إبراهيم أحمد. (2004). **اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة**، *مجلة القراءة والمعرفة*، ع(03)، جامعة عين الشمس، مصر.

بوخاري، صليحة. (2002). **الذّاكرة الدّلالية لدى المصابين بعسر الكتابة بالوسط الإكلينيكي الجزائري، تناول لساني معرفي**، مذكرة لنيل شهادة الماجيستر في الأرطوفونيا، تحت إشراف إبراهيمي سعيدة، جامعة الجزائر.

تعّوينات، علي. (1983). **التأخّر في القراءة في مرحلة التعليم المتوسط – دراسة ميدانية (د.ط)**. ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

تعّوينات، علي. (1997). **صعوبات تعلم اللغة لدى تلاميذ الطور الثاني من التعليم الأساسي، دراسة مقارنة**، رسالة لنيل شهادة دكتوراه دولة في علوم التربية، تحت إشراف خولة طالب الإبراهيمي، جامعة الجزائر.

جابر عبد الحميد، جابر. (2000). **سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم (ط9)**. القاهرة، مصر: دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.

جروان، فتحي عبد الرحمن. (1999). **تعليم التفكير (مفاهيم وتطبيقات) (ط1)**. الإمارات العربية: دار الكتاب الجامعي.

جروان، فتحي عبد الرحمن. (2002). **تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات (ط2)**. الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

جلاخ، مريم. (2018). **دراسة علاقة الذاكرة البصرية الفضائية باكتساب مهارة الكتابة لدى الطفل المعاق سمعيا بدرجة عميقة من 9 إلى 15 سنة**. أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 2.

حافظ، نبيل عبد الفتاح. (1998). **صعوبات التعلّم والتعليم العلاجي (د.ط)**. مصر: مكتبة زهراء الشرق.

حبيب، أيمن. (2002). **أثر استخدام استراتيجية التعلم القائم على الاستبطان على تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طلبة الصف الأول ثانوي من خلال مادة الفيزياء**، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، القاهرة، ع(77).

حسن حسين، زيتون. (2003). **تعليم التفكير: رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة (ط1)**. القاهرة، مصر: عالم الكتاب.

الحطيب، منى فيصل. (2003). **تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة لتعلم العلوم في التحصيل والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين الشمس.

خطاب، ناصر. (د.ت). **طرق تدريس الاستراتيجيات المعرفية للطلبة ذوي صعوبات التعلم (مراجعة الأدب السابق)**. جدة: كلية المعلمين. تم استرجاعه من الرابط:
developpementhttp://www.cairn.info/revue_

دبراسو، فطيمة. (2014). **اضطراب التصور الجسدي وعلاقته بصعوبة تعلم القراءة والكتابة عند الطفل**. أطروحة دكتوراه في علم النفس العيادي. (غير منشورة). الجزائر: جامعة سطيف 2.

رحابي، عبد الرحيم. (2015). **استراتيجيات التعلم ما وراء المعرفية وعلاقتها بالتفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الثانوية**. مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة البليدة 2- لونيسي علي، الجزائر.

الزغلول، رافع النصير والزغلول، عماد عبد الرحيم. (2003). **علم النفس المعرفي (ط1)**. الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الزيات، فتحي مصطفى. (1998). **الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي**. القاهرة: دار النشر للجامعات.

الزيات، فتحي مصطفى. (1998). **الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي (المعرفة، والذاكرة، والابتكار) (ط1)**. القاهرة، مصر: دار النشر للجامعات.

الزيات، فتحي مصطفى. (2004). **سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي (ط1)**. القاهرة، مصر: دار النشر للجامعات.

زين العابدين، شحاتة خضراوي. (2005). **معلم الرياضيات وتنمية التفكير في طرق تدريس الرياضيات، مشروع تقويم وتطوير برنامج إعداد الرياضيات**. كلية لتربية سيبوهاج، القاهرة، مصر.

سعيد، خير سعيد. (2008). **سيكولوجية التفكير والوعي بالذات (ط1)**. الأردن: علم الكتاب الحديث للنشر والتوزيع.

سعيد، عبد العزيز. (2006). **تعليم التفكير ومهاراته**، عمان، الأردن: دار الثقافة.

شاهين، عبد الفتاح محمد. ريان، عادل عطية. (2011)، **درجة امتلاك طلبة الثانوية العامة لمهارات ما وراء المعرفة**. *مجلة جامعة الخليل للبحوث*–فلسطين، 6(1).

عامر، أيمن محمد فتحي. (2002). **أثر الوعي بالعمليات الإبداعية والأسلوب الإبداعي في كفاءة حل المشكلات**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، مصر.

عبد البقيعي، نافز أحمد. (2013). **ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية لدى طلبة السنة الجامعية الأولى**. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، البحرين، 14(3).

عبد الهادي، نبيل ابو حشيش، عبد العزيز وسندي، خالد عبد الكريم. (2009). **مهارات في التفكير** (ط2). عمان (الأردن): دار وائل للنشر.

عبد الهادي، نبيل والشرقي، سمير. (2010). **بطء التعلم وصعوباته** (ط1). عمان: دار وائل.

عبد الواحد، سليمان. (2011). **العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات**، مصر: دار الكتاب الحديث.

قائمة المراجع

عبيدة، ربيع. رشوان، أحمد. (2006). **التعلم المنظم ذاتيا وتوجيهات أهداف الإنجاز: نماذج ودراسات معاصرة (ط1)**. القاهرة، مصر: عالم الكتب.

العبيدي، رقية. الشيب، علاء. (2016). **التفكير ما وراء المعرفي: رؤية نظرية ومواقف تطبيقية (ط1)**. عمان، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.

العتوم، عدنان يوسف وآخرون. (2007). **تنمية مهارات التفكير**، عمان، الأردن: دار المسيرة.

العتوم، عدنان يوسف. (2004). **علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق) (ط1)**. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عدس، محمد. (1996). **المدرسة وتعليم التفكير، عمان**، الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

عصر، حسني عبد البارئ. (1999). **الفهم عند القراءة، طبيعة عملياته وتدليل مصاعبه (د.ط)**. مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.

عطا الله، مشيل. (1992). **أثر طريقة التدريس المعرفي والفوق معرفي لطلبة المرحلة الأساسية في تفكيرهم العلمي وتحصيلهم للمفاهيم العلمية**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية عمان.

عطّاس، شريفة وأخريات. (2009/2008). **كتابي في اللّغة العربية، السنة الرّابعة من التعليم الابتدائي**. الجزائر: الدّيوان الوطني للمطبوعات المدرسية.

عطية، سعيد جاسم. (2017). **الماوراء المعرفة، Métacognition**. محاضرة مقدمة لطالبات الصف الثالث. رياض الأطفال. جامعة المستنصرية–كلية التربية الأساسية، أطلع عليه يوم 21 أفريل 2018.

علي، فارس. (2018). **المرجع في علم النفس التربوي (مبادئ، نظريات، تطبيقات) (ط1)**. الجزائر: دار الارشاد للنشر والتوزيع.

علي، وائل عبد الله. (2004). **أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي**، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (96).

عمراني، زهير. (2014). **ماهية عسر الكتابة بين صعوبات التعلم النمائية –دراسة ميدانية لتلاميذ الصف الرابع ابتدائي بولاية الوادي–**. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*. ع(16).

عمرو، منى. (2002). **أثر تنشيط المعرفة السابقة على الاستعاب القرائي لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في مدينة عمان**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

غلاب، صليحة. (1997/1996). **اضطرابات تعلم القراءة في المدرسة الابتدائية، بناء اختبار القدرة على القراءة باللغة العربية**. مذكرة لنيل شهادة الماجيستر في الأرطوفونيا، جامعة الجزائر.

غلاب، صليحة. (2012). **عسر القراءة في الوسط العيادي المدرسي الجزائري، تناول معرفي لساني في التعريف والتشخيص والتدريب من خلال تعيير اختبار تقييم القراءة واقتراح برنامج للفحص والتدريب**. أطروحة دكتوراه. الجزائر: جامعة الجزائر 1، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا.

فرحان، دالة. (2002). **أثر استخدام الاستراتيجية المعرفية وما وراء المعرفية في تحسين أداء عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم في حل المسائل الرياضية اللفظية**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الفرماوي، حمدي. وليد، رضوان. (2004). **الميتامعرفة بين النظرية والبحث**. مصر، القاهرة: مكتبة الانجلومصرية.

القزاقزة، أحمد محمد. (2005). **فاعلية التدريب على المراقبة الذاتية في مستوى الانتباه لدى الأطفال الذين لهم قصور فيه**، أطروحة دكتوره، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان، الأردن.

قشطة، أحمد عودة. (2008). **أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة**. رسالة ماجستير (منشورة). غزة: الجامعة الإسلامية، قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم. تم استرجاعها من الرابط: https://search.elmarefa.net

قطامي، يوسف. (1990). **تفكير الأطفال تطوره وطرق تعليمه**. عمان: الأهلية للنشر والتوزيع.

قيرواني، زهية. (2021). **نشاط الرسم كمؤشر للكشف عن اضطرابات الوعي الفونولوجي لدى عينة من تلاميذ عسيري القراءة**. أطروحة دكتوراه كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر: جامعة سطيف 2.

كريمان، بدير. (2008). **التعلم النشط (ط1)**. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مرغم، سعاد. (2017). **فاعلية برنامج تدريبي لبعض استراتيجيات التعلم الميتامعرفية في تنمية دافعية التعلم لدى طلاب الجامعة**، رسالة دكتوراه، جامعة باتنة، الجزائر.

المصري، إيهاب عيسى عبد الرحمن. (2010). **برنامج مهارات التفكير في التفكير**، الإسكندرية، مصر: دار الوفاء للطباعة والنشر.

وائل عبد الله، محمد علي. (2004). **أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي**، دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين الشمس، ع(96).

وليم، عبيدة. (2000). **ما وراء المعرفة: المفهوم والدلالة، مجلة القراءة والمعرفة**، كلية التربية، جامعة عين الشمس، مصر، ع(01).

يحي، إسراء. (25 جويلية 2018). **خصائص صعوبات التعلم الكاتبة**. تم استرجاعه يوم 10 مارس 2022 على الساعة 30: 18 من الرابط: https://www.mawdoo3.com

دون مؤلف (2017). **صعوبات التعلم**. تم استرجاعه يوم 12 فيفري 2022 على الساعة 30: 18 من الرابط: https://www. Psyco-dz.info

دون مؤلف. (2009). **العمليات المعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم**. تم استرجاعة في شهر فيفري2022 من الرابط: ibrahimrashidacademy.net /2009 /12/blog-post_3490.

مراد صلاح وفوزية عبد الهادي (2002). **طرائق البحث العلمي، تصميماتها، وإجراءاتها**. جامعة الكويت: دار الكتاب للحديث.

صادق آمال. (1993). **مناهج وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**. القاهرة: مكتبة النجلومصرية.

السيد، فؤاد البهي. (1979). **علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري** (ط3). مصر: دار الفكر العربي.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

Adrain, F, Ashman et Robert, N. (1993). *Using cognitive methods in the clasroom*, London of New York.

Ajuriaguerra, D et al. (1997). *L'écriture de l'enfant : l'évolution de l'écriture et ses difficultés.* (3ed). Paris: Delachaux et Niestel.

Allinder, R. (2001). *Improving fluency in at-risk readers and students with Learning disabilities renedial et spécial éducation*, 22(1).

Arnaud Rey. (1998). *Orthographe et phonologie dans la perception des mots écrits* Univ. de Provence, France.

BADDELEY, A. (1993). *Organisation et apprentissage*, PUG, France.

BARROUILLET. P et autres. (2007). *Dyslexie, dysorthographie, dyscalculies*, (Ed. Insean), N_{10}, Paris, 2007.

Bayer, B.K. (1984). *Learning strategies for the teaching of thinking*: Boston, M.A. Allyn and Bacon. I.N.C.

BENAIS, V.G. (1996). *La rééducation des troubles spécifiques du développement du langage*. Glossa, S.A. presse Flamande. France, N_{53}, 1996.

BENHARRA, SOUAD. (2006/2007). *La dysphasie et la dyslexie comme deux troubles spécifique du langage orale et écrit chez les apprenants*. Mémoire élaboré en vue de l'obtention du diplôme de magistère, option science de langage, sous la direction du Dr. Abdelhamid Samir Batna.

Berger, Jean Louis. (2015). *Apprendre la rencontre entre motivation et métacognition autorégulation dans l'apprentissage des mathématiques en formation professionnelles*.Bruxelles: Ed : Peter Lang

Bosson, Melanie S. et al. (2009). *Le développement de stratégies cognitives et métacognitives chez des élèves en difficultés d'apprentissage*. DeBoeck supérieur : Developpements.p14-p20. N.1.

BOULINIER, G. (1973). *Guide des premiers pas scolaires*. France : Delachaux, Niestlé.

BREDART et autres. (S.A). *Troubles du langage, diagnostic et rééducation* (Ed) France : pierre Mardaga.

Brown, Ann. (1987). *Métacognition exécutive control, self-Régulation and other mysterious mechanisms. Company*.

CANNOUI, P. et autres. (S.A). *Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent.* France : Ed, Maloine.

CARBONNEL, S, et COL. (2007). *Les troubles du langage écrit*. Réseau internet. Site : www/dyslexie.htm.

CARBONNEL, S. et COL. (1996). *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*. France : Sollal.

CARON, J. (1997). *Précis de psycholinguistique*. France : PUF.

CASALASI, S. (1995). *Lecture et dyslexie de l'enfant*, France, Paris : presse Univ.

Cheneliere, M et Cgraw, H. (2002). *Accompagner la construction des savoirs.*paris: Rosee Morissette.

Chinn, S. Mcdongh, D. Elswjk, R. Harmner, H. Kay, J. Mcphillips, T. Power, A. Skidmore, L. (2001). *Classroom studies into cognitive style in mathematics for pupils with dyslexia in special education in the Netherlands*. Ireland and the UK, British journal of special education. 28(2).

Cox, M.T. (2005). *Metacognition in computation: A selected history*. Available at http://www.csund.edu/anderson/MIL/.

DEBESS. M. (1970). *La psychologie de l'enfant.* France : Collin.

DELATOUR. J. (1998). *Une introduction aux neuroscience cognitive*, France : Deboeck.

DESSAUSSURE. F. (1972). *Cours de linguistique générale*. France : Payot.

DUBRET. G et REGIS, F. (1985). *Elément d'anatomie et de psychologie du système nerveux central*. France : Flammarion.

Estienne, Françoise. (2006). *Dysorthographie et Dysgraphie-285 exercices, comprendre, évaluer, remédier, s'entrainer*. Paris : Masson.

ESTIENNE. F. (1971). *Langage et dysorthographie, une méthode de rééducation*. ($Tome_1$). France : Ed. Univ. France.

Flavell, J.H. (1976). *Métacognitive aspects of problem-solving.In L.b*. resnick (ed) the nature of intelligence.

Flavell, J.H. (1979). *Developpement of cognitive peaccerch and théory*, New York Macmillan.

Gagner, L. (2010). *Comment inciter les régulations métacognition pour favoriser la résolution de problemes mal structurés*. Thèse de doctorat, nom publiée, université de Genève, Genève.

Garner, R. (1987). *Métacognition and reading comprehension*. New York: Norwood.

Gosta, A, L. (2001). *Developing Minds*. (3rd Ed). Virginia. Association for supervoir and curriculun development.

Gregory, skraw et raync,s.dennisson. (1994). *Assessing metagocognitive awerness comtemporary*. Educational psychology vol.19

GUIMARD Philippe et FLORINE Agnès. (2009). *Evaluer les compétences et les trajectoires scolaires*, univ de Nantes, Réseau, internet, site : www.Bien-lire.Education.Fr.

HABIB. M. (2007). *Les dyslexies*. Conférence à l'école orthophonique de Nice, France, réseau, internet. Site : http//perso-wanadoo/f/je-roue/dt./do.

Henson, K. et Eller, B, F. (1999). *Educational psychology for effective*. Available at http://www.buffatestate.edu/orgs/cbir/index.asp.

Hilladale, N.J.Lawrence. *Erlbaum Associates*. Retrived from http://www.sciepub.com/reference/146040.

HOUDE. O. (1998). *Vocabulaire des sciences cognitives*, France : PUF.

Ibler, I. (1997). *Improving higher order thinking in special educating student throagh cooperative Learning and social skills development*. Ressources in education. Eric document reproduction service.

Imel, S. (2002). *Métacognitive Skills of Adulte Learning, Trends and Issues Alter*, no.39. Rettrived From : http:/ /www.lleric.ed.gov/ id : ed 469264.

KHOMSI, A. (1994). *Essai de définition des dyslexies dysorthographie*. 9éme journée régional d'étude sur le jeune enfant handicapé, F.N.O, France.

KLESS, M. (2007). *La dysorthographie par john*. Réseau internet. Site : www/dysorthographie.mes-copains-de-chez-la-logo-ortho.htm.

Layes, Smail. (2016). *La dyslexie développementale, les niveaux et les spécificités orthographique*. El Oued : Université Echahid Hamma Lakhdar, Golden Souf. I.M.P.

Learner, J, et al. (2012). *Learning disabilities and related midle disabilities*. (12ed) USA : Wadsworth Language Learning.

Learner, J. W. (1993). *Learning deshabilites theory, diagnostic, and teaching strategies*. Boston : Hough Mifflin Company.

Leclercq, D, et Poumay, M. (2009). *La métacognition, in D. leclercq. Psychologie éducationnelle de l'adolescent et du jeune adulte*. Liège : Edition de l'université de Liège.

Leshowitz, B, Jenkens, K. (1993). *Fostering critical-thinking skills in student with Learning disabilities: an interactionnel program*, journal of learning disabilities.26 (7).

Lindstrom, C. (1995). *Empower the chiled Learning difficulties to think métacognitivety australien* Journal of Remidial éducation, v.27, n2.

Lories, G, Dardenne, B, et Yzebyt, V.Y. (1998). *From social cognition to métacognition*. In V.Y.Yzerbyt, G. lories, et B. Dardenne (EDS).

MAILLART Cristelle et SCHELSTRACTE Marie-Anne. (2009). *Approche psycholinguistiques des difficultés orthographiques des personnes illettrés*, Univ. De Louvence, Belgique. Réseau internet. Site:h//n//www.edut_dysororth.fr.

MAISONNY, B. (S.A). *Langage oral et écrit*. (Tome$_2$), France : Délachaux et niestlé.

Mastroperi, M, Scruggs, T. (1996). *Promoting skills of students with Learning disabilities*. Exceptionality 6(1). 1-11.

Monahan, S. (2000). *Effects of teaching organizational strategies*. Unpublished dissertation : Illinois university.

Mucchielli, R et Bourcier, A. (1963). *La dyslexie maladie du siècle*. Paris (France) : E. S. F.

Nolan, W.C.J. (1994). *A met cognitive model to assist the direct instruction of study strategies in the new found land and labrador grade VI science curriculum*, D. AL. 58(5a).

PIALOUX, P. (1975). *Précis d'orthophonie*. France : Masson.

PLAZA, M. (1999). *Les troubles d'apprentissage chez l'enfant, un problème de santé publique*. France : PUF.

PLUCHON, C. (2006). *Introduction, rééducation orthophonique*. intoin, France : Mars.

Poulet, Isabel. (2013). *Les troubles spécifiques des apprentissages, à l'école et au collège – chronique sociale*. Lyon : chronique sociale.

RICHARD, J.F. (1982). *Mémoire et résolution de problème*. Revue française de pédagogie.

RONDAL et COL. (1997). *Troubles du langage*. France : Segnes.

RONDAL, J. A et autres. (1999). *Troubles du langage, diagnostic et rééducation*. Univ. De Louvain. Ed Piére Mardaga.

ROUX, P. (1995.2007). *Les troubles spécifiques, du langage, écrit, dyslexie, ysorthographie*. Conférence de l'I.U.FM. De pontoise. Le boumas, France, réseau, internet : Site : www/dysocth, dyslexie.htm.

SAADA, Robert et autres. (2003). *Ecrire pour lire à 4ans, didactique de l'entrée dans l'écrit*, Genève : Masson des petits.

Schraw, G et Dennisons. (1994). *Assessing métacognitive Awareness*. Journal of contemporary educational psychology. 19 (4).

SHARON, L. (1999). *Double dissociation of frontal and temporal lobe contribution to semantic memory cognitive*. Neuroscience societing -annual abstract meehing.

Shimabakuro, Pater, and Sereney. (1999). *The effect of self-manitiring of academic performance on students with Learning disabilities and ADD/ADHD*. Education and treatement of children vol- 22.

Swanson, I. Cooney. J, B. & Chaujhnessy, T, E. (1998).Learning Disabilities and memory in wong. *Learning about Learning deshabilites: academic press*.

THOULON Chantal. (2002). *La rééducation de l'écriture de l'enfant.* Paris : Ed. Masson.

Tobias, S, et Everson, H.T. (1996). *Assessing métacognitive Knowledge monitoning, college entrance examination*. Board REPORT. 1(96.

TULVING : *Memory système*. Étude vivantes, Canada, 1993.

VALDOIS, S. (1996). *Approche cognitive des troubles de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*. Marseille : Ed. Sollal.

VOLLUNTINO, F. (1987). *La dyslexie*. France : La science Bourlier.

Wagner, B. (2011). *Développement et transmission de la métacognition*. Thèse de Doctorat publiée. Faculté des lettres, langues et sciences humaine. Université Angers.

Wilson, V. (2000). *Can thinking Skills be taught*. Scottish council for research in education.

Woodword, D.C. (1991). *An investigation of the effecacy of Paris reading and thinking strategies on the reading in learning disabled Student*s. Thesis submitted in partial fulfillment of the requirement of the degree of Master of Arts in the faculty of Education, Simon Fraser University.

Yore, L, and Others. (1998). *Index of science reading awernes : an interactive constructive model, test verification and grades 4-8 result.* Journal of rescard in science teaching, vol, (1), no, (35).

Yore,L, et M.Graig. (1992). *Middle scool students met cognition, knowledge about science Reading and science text : objective assessement validation and result.* a dialogue search from the Eric data base.

Zachary, W. (2000). *Incorporating metacognitive capabilities in synthetic cognitive*. Proceedings of the Ninth conference on computer generated forces and behavioral representation. 512-513. Retrived from: http://www.dawndoads.chiinc.com/pdfs/INC METACAP.

ZELLAL, N. (1999.2000). *Protocole Monreale-toulouse d'éxamen l'linguistique de l'aphasie*. MT_{86}, Version, plurilingue. Alger : Centre d'impression Univ.

Zimnerman, B, J. (1989). *Asocial cognitive view of self-regulated academic Learning*. Journal of Educationnel psychologie, 81(3).

Zimnerman, B, J. et Martinez-pon, M. (1988). *Construct validation of a strategy model of student self*. Regulated Learning. Journal of psychology, 80(3).

الملاحق

جامعة سطيف 2

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس و علوم التربية و الارطوفونيا

استمارة التربص

إلى السيد (ة): ..مدير ابتدائية منافحي..
- عبد الله ابن ياسين
- عبد الله قضاب البشير

تحية طيبة و بعد

يشرفنا أن نلتمس من سيادتكم الترخيص للطلبة الأتية أسماؤهم:

1- ..بوسفي حسينة..
2- .....
3- .....
4- .....

تخصص: ..علم النفس المدرسي.. الكشف عن اضطرابات الميتامعرفية لدى تلاميذ ذوي صعوبات الكتابة - مستوى السنة رابعة ابتدائي -

بالدخول إلى مؤسستكم لإجراء: ..تربص ميداني على مستوى ابتدائيات مدينة سطيف..

و الاستفادة من الملاحظات و الخبرات الميدانية طيلة فترة التربص التي ستمتد خلال الفترة

من: .....إلى.....

تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام

سطيف في: 10/01/2018

رأي بالموافقة

10 جانفي 2018

ع/ مدير التربية و بتفويض منه
رئيس مصلحة التكوين و التفتيش
عبد الحق فدو

تأشيرة القسم

رئيس قسم علم النفس
علوم التربية و الأرطوفونيا
د. واكلي بديعة

ملحق رقم 1: استمارة الموافقة على إجراء التربص في المدارس الابتدائية في مدينة سطيف(الأولى).

ملحق رقم 2: استمارة التصريح باجراء التربص الميداني (الثانية).

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية — قسم علم النفس وعلوم التربية و الأرطفونيا

UNIVERSITE SETIF 2

استمـــــارة التـــربـــــص

(طلبـة دكتـــوراه علـوم)

إلى السيد (ة): ..... مدير المدرسة .....

تحية طيبة وبعد

يشرفنا أن نلتمس من سيادتكم الموقرة الترخيص للطلبة الآتية أسماؤهم:

1- ..... بوسنة حسينة .....

2- .....

3- .....

4- .....

تخصص: ..... علم النفس المدرسي .....

بالدخول إلى مؤسستكم لإجراء: ..... تربص ميداني .....

و الاستفادة من الملاحظات و الخبرات الميدانية طيلة فترة التربص التي ستمتد من خلال الفترة :

من ..... إلى : .....

تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير

رأي بالموافقة

مدير التربية يفوض منه رئيس مصلحة التكوين و التفتيش

عبد الحق قـــدو

مصادقة في: 2018/01/24

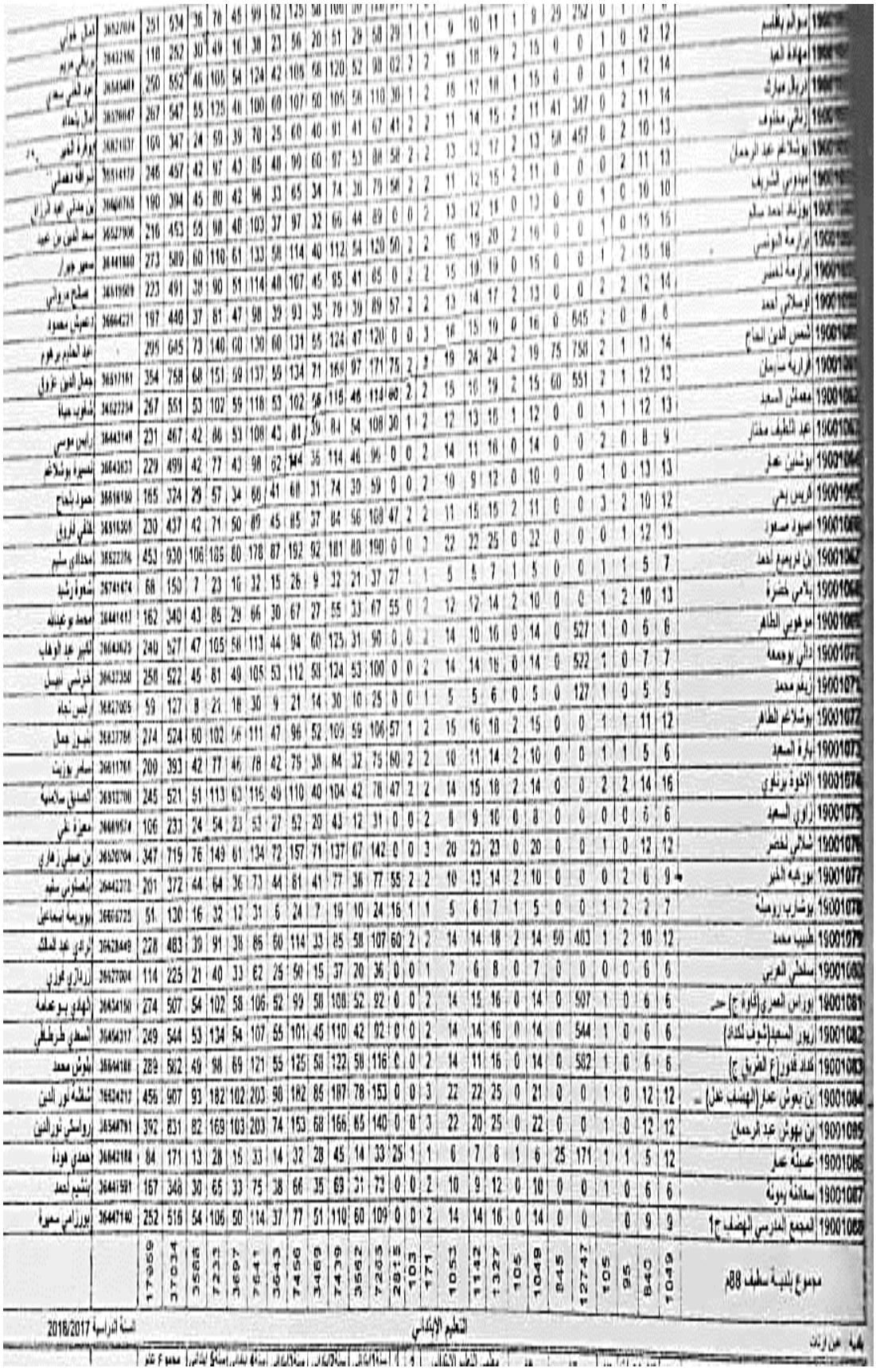
رئيس القسم

رئيس قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا

د. خـــــوده

جامعة سطيف 2

ملحق رقم 3: توزيع المدارس الابتدائية في مدينة سطيف



ملحق رقم 4: ترخيص إجراء التربص في المؤسسات العمومية للصحة الجوارية سطيف.

الجمهوريـــة الجزائريـــة الديمقراطية الشعبيـــة

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية سطيف
المـديـريـــة الفرعية للموارد الـــبشريـــة
مكتب تسيير الموارد البشرية و المنازعات
الرقم..827/م.ف.م.ب/م ت م ب م/2017

ترخيـــص

إن مديـــر المؤســـسة العمومية للصحـــة الجوارية سطيـــف الـــموقع أدنـــاه ، يرخـــص للسيـــد(ة) : **يـــــوسفي حسينة** طالبة بكـــلية العـــلوم الإنـــسانية و الإجتماعية قســـم علم النفس و علوم التربية و الارطوفونيا خـــلال العطلة الدراسية لسنـــة **2018/2017** مـــن أجل إجـــراء تـــربـــص مـــيدانـــي تحت إشراف الـــطبيـــب مـــسؤول الوحدة و مـــســـــــؤول المصلحة شـــبـــه الـــطـــبـــي لوحدة الكشف و المتابعة المدرسية لـــمدة 03 اشهر إبتـــداء مـــن تـــاريخ : .....02 JAN 2018

سطيف في:31 DEC 2017.....

المديـــر

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية - سطيف
نـائب مـدير مكلف بالموارد البشرية
جـابـونـي فيـصل

المديرية الفرعية للموارد البشرية - سطيف -

ملحق رقم 5: مؤشرات صعوبة تعلم الكتابة.

1- عدم التقيّد بالسطر.
2- استخدام حروف كبيرة وصغيرة في الكلمة نفسها.
3- ترك فراغا بين كلمة وكلمة أخرى بدون معنى.
4- دمج أكثر من كلمة دون ترك الفراغ اللاّزم بينهما.
5- كثرة المسح.
6- البطء الشّديد مقارنة بأقرائه في الصّف أثناء الكتابة.
7- تحليل الكلمة إلى مقاطع أو إلى حروف.
8- إضافة أو حذف حروف أو مقاطع من الكلمات.
9- عدم التمييز بين الحروف المتشابهة مثل: (ت، ب)، (ر، ز)، (س، ش)، حيث يخلط فيما بينها عند استعمالها في الكتابة.
10- التغيير في الترتيب التسلسلي للحروف، قلب أماكن الحروف في الكلمة ذاتها.
11- التغيير في شكل الحرف كأن يضع نقطة حرف الباء من فوق.
12- أي مشكل في قواعد النّحو، والصّرف، والإملاء.
13- تكملة الكتابة في صفحة جديدة، وترك صفحة كاملة بدون تبرير.
14- استعمال مساحة الصّفحة كلها في الكتابة: الكتابة حتى في الهوامش (الجوانب).

ملحق رقم 6: استمارة المعلومات خاصة بالتلميذ موجهة للمعلم.

-اسم المدرسة:

اسم ولقب التلميذ:

أنتم مشكورون السّادة معلمي هؤلاء التلاميذ عند ملأ هذا الاستبيان. – جزيل الشكر.

1-هل يتحصل التلميذ دائما على ملاحظة أو علامة دون المتوسط عند إجراء الفحوصات البيداغوجية الخاصة بالإملاء والكتابة؟

.....

2-هل مردود التلميذ الدّراسي ضعيف أو دون المتوسط في معظم المواد التعليمية الأخرى؟

.....

3-هل معدل العام للتلميذ منذ التحاقه بالمدرسة ضعيف أو دون المتوسط؟

.....

4-هل سبق للتلميذ وإن أعاد العام الدّراسي؟

.....

كم مرة؟. ..... وما هي؟.....

5-هل يعاني التلميذ من صعوبات في القراءة؟ (التهجئة أو الفهم) ؟

.....

6-هل يظهر التلميذ مشاكل على مستوى الانتباه، والتركيز، والفهم، والتذكر؟

.....

7-هل يبذل الطّفل جهد من أجل التعلّم. نعم ☐ ، لا ☐.

8-هل هناك تحسّن إثر ذلك أم لا؟ نعم ☐ ، لا ☐.

9-هل يتغيّب التلميذ كثيرا أم لا؟ نعم ☐ ، لا ☐

10-هل هو بالنّسبة لكم:

-غير مبال: ☐ -مشاغب: ☐ .

-خجول: ☐ -مدلّل: ☐ .

-اجتماعي: ☐ - عدواني: ☐ .

ملحق رقم 7: استمارة المعلومات خاصة بالتلميذ موجّهة للوالدين.

-اسم المدرسة:

-اسم ولقب التلميذ:

-تاريخ ازدياد التلميذ:

أرجو منكم السّادة أولياء التلاميذ الإجابة

على هذا الاستبيان بكل موضوعية.

1- هل يعاني الطّفل من مشاكل لغوية على مستوى اللّغة الشّفوية (الكلام)؟.

.....

2- ما هي اللُّغة المستعملة في البيت؟.....

هل هي اللُّغة الوحيدة أم هناك لغة أخرى؟.....

3- ما هي الوضعية الاجتماعية للوالدين؟ متزوجان: ☐ .

مطلّقان: ☐ .

4- ما هو عدد أفراد الأسرة؟.....

إذا كانت عائلة، فما هو عدد أفرادها؟.....

5- ما هي رتبة الطفل بين الإخوة؟.....

6- ما هو مستوى التعليمي للوالدين؟ - الأب:.....

- الأم:.....

7- ما هي مهنة الوالدين أن وجدت؟ - الأب:.....

- الأم:.....

8- ما هو سن التحاق الطّفل بالمدرسة أو الرّوضة أن وجدت؟.....

9-ما هو سلوك الطّفل في البيت؟ - اندفاعية ☐ - عدوانية ☐ خجول ☐

- مشاغب ☐ - مدلّل ☐ اجتماعي ☐

10- هل كان هنالك تغيير في مكان الإقامة؟ إذا كانت الإجابة بنعم.

- فكم مرّة حدث هذا التغيّير؟

- وهل كان الطّفل معارضا لهذا التغيّير أم لا؟.....

ملحق رقم 8: استمارة التحكيم خاصة بالأساتذة الجامعيين.

1-اختبار صعوبة الكتابة:

تحكيم من حيث	ملائمة طول النّص لمستوى الدراسي للتلميذ.		الكلمات الواردة في النص.	
بعدي الاختبار	ملائم.	غير ملائم.	معقدة جدا	بسيطة جدا.
بعد مهمة النقل.				
بعد مهمة الإملاء.				

ملحق رقم 9: استمارة التحكيم خاصة بمدرسي المدارس الابتدائية.

اختبار صعوبة الكتابة:

تحكيم من حيث / بعدي الاختبار	ملائمة طول النّص لمستوى الدراسي للتلميذ.		الكلمات الواردة في النص.	
	ملائم.	غير ملائم.	معقدة جدا	بسيطة جدا.
بعد مهمة النقل.				
بعد مهمة الإملاء.				

ملحق رقم 10: اختبار صعوبة الكتابة:

نّص: "العطلة".

1-بعد مهمّة النّقل:

قضى فارس عطلة الربيع في الجنوب، في مدينة من مدن الصّحراء الواسعة، تعرّف هنالك على صديقه جلول. أحبّ كثيرا الجولات التي قام بها مع بعض أبناء المدينة، لعب على الكثبان الرّملية، وتسلّق أشجار النّخيل العالية.

عند مغيب أحد الأيام تمرّدت الطّبيعة، هبّت ريّاح عنيفة على المدينة، إنّها عاصفة رملية، سارع كل إلى منزله، خفّت الحركة ارتجفت سقوط المنازل، ولم يبق في الخارج سوى الغربان ناعبة في السّماء، في الصّباح هدأت الطّبيعة وزال غضبها فدبّت الحركة في ساحة المدينة.

2-بعد مهمّة الإملاء:

لم يخف فارس من العاصفة، لأنّه يسكن في مدينة بقرب البحر في الشّمال، فقد تعوّد على البحر عندما يثور ويهيج، فيرغي ويزيد وترتفع أمواجه عاليا، ثم يهدأ فيصبح مطوعا تخوض السفن فيه ويسبح النّاس في شواطئه باطمئنان.

انتهت العطلة، عاد فارس إلى منزله والتحق بالمدرسة، وفي فنائها حكى لرفاقه عن رحلته إلى الصّحراء، وعند حلول فصل الصّيف أرسل فارس دعوة لصديقه جلول لقضاء العطلة الصّيفية على شواطئ البحر الجميلة والاستمتاع بزرقة مياهها.

ملحق رقم 11: الصيغة الأولية لمقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية. (التخطيط، المراقبة، التقويم).

	البدائل / العبارة	بدرجة ضعيفة	بدرجة متوسطة.	بدرجة مرتفعة
	التخطيط			
1	أتوقع طبيعة النص (الموضوع، الكلمات، الأفعال، القاعدة الإعرابية).			
2	أتذكر إذا قمت بتصحيح أخطائي في مهمات الكتابة الماضية.			
3	أحاول أن أسترجع مدى فهمي لما كان هو مطلوب مني كتابته في الحصص السابقة.			
4	أحاول أن أتذكر مدى فهمي لآخر قاعدة إعرابية درسناها.			
5	أنظر جيدا إلى النص المكتوب في السبورة.			
6	أركز جيدا في جمل وكلمات النص.			
7	أقوم بقراءة متأنية صامتة للنص.			
8	أشرع في كتابة كلمات النص واحدة واحدة كما أراها وليس كما أعرفها.			
9	أنتبه جيدا إلى المعلم عندما يقرأ النص قبل الإملاء.			
10	أركز في كل كلمة وأحاول فهمها عند قراءة المعلم للنص.			
11	أحاول فهم موضوع النص.			
12	أشرع في كتابة الكلمات كما أسمعها وليس كما أعرفها اثناء الإملاء.			
13	أختار القاعدة الإملائية الصحيحة لكتابة الكلمات بشكل صحيح.			
	المراقبة			
14	أتأكد من طبيعة النص المطلوب في مهمتي النقل والإملاء.(الموضوع، الكلمات، القاعدة الإعرابية).			
15	أستطيع تحديد الفكرة العامة للنص المطلوب في مهمتي النقل والإملاء.			
16	أشعر بأن ما أملكه من مستوى يؤهلني إلى الإجابة الصحيحة.			
17	أستطيع تحديد الكلمات التي أكتبها بشكل جيد سواء في مهمة النقل أو مهمة الإملاء.			
18	أستطيع تقطيع الكلمة إلى أجزائها (الحروف/المقاطع) سواء عند قراءتها أو عند سماعها.			
19	أثناء الكتابة (نقل/إملاء) أتساءل هل ما كتبته صحيح أم لا.			
20	أشعر عندما أخطأ ولا أعرف الإجابة.			
21	أقوم بالتصحيح الفوري عندما أدرك بأنني أخطأت سواء في مهمة النقل أو في مهمة الإملاء.			
22	أستطيع أن أقرر مباشرة كتابة الكلمة (نقل/إملاء)سواء كانت صحيحة أم خاطئة.			

23	أحاول الاستفادة من التمارين السابقة في الكتابة وفي الإملاء.			
24	أثناء الإجابة (نقل/إملاء) أكتشف أخطائي وأعرف ما يجب مراجعته لتخطي العقبة مرة أخرى.			
25	أثناء الإجابة (نقل/إملاء) أساءل هل أغير طريقتي أم لا.			
26	أشعر بانني أستطيع معرفة نقاط ضعفي(عقباتي) أثناء مهمتي النقل والإملاء.			
	التقويم			
27	أشعر بمستوى أدائي في مهمتي النقل والإملاء(جيد/ضعيف).			
28	أخذت الوقت اللازم /الكافي للإجابة في كل من مهمتي النقل والإملاء.			
29	أستطيع أن أحكم بمفردي على صحة إجابتي في كل من مهمتي النقل والإملاء.			
30	أقوم بمقارنة طريقة إجابتي في مهمتي النقل والإملاء بطريقة الإجابة لدى زملائي.			
31	أتأكد من إجابتي الصحيحة والخاطئة عند التصحيح النموذجي من طرف المعلم في مهمتي النقل والإملاء.			
32	أصحح الكلمات الخاطئة فور معرفتي بها في مهمتي النقل والإملاء.			
33	يهمني رأي المعلم في طريقة إجابتي في مهمتي النقل والإملاء.			
34	سأراجع كل أخطائي وأحاول أن أفهم لماذا أخطأت لكي لا أكرر نفس الأخطاء في المهمات القادمة في الكتابة (نقل/إملاء).			
35	أقيم كل كلمة كتبتها على حدى مع التنسيق بما قبلها وما يليها من كلمات سواء في مهمة النقل أو مهمة الإملاء.			
36	أقوم بتلخص كل ما قمت به في مهمتي النقل والإملاء لكي لا أنساه.			
37	أقوم بالمراجعة وأختبر نفسي بالإجابة على نماذج امتحانات سابقة أو تمارين أخرى في الكتابة (نقل/إملاء).			
38	أواظب على المراجعة المستمرة لكي أحسن أدائي في مهمتي النقل والإملاء.			
39	أتساءل وأبحث فيما إذا توجد هناك طرق أخرى لتحسين قدراتي في الكتابة (نقل/إملاء).			

ملحق رقم 12: الصيغة النهائية لمقياس استراتيجيات التعلم الميتامعرفية (التخطيط، المراقبة، التقويم).

	العبارة / البدائل	بدرجة ضعيفة	بدرجة متوسطة.	بدرجة مرتفعة
	التخطيط			
1	هل تفكر(تتخيل أو تتوقع) الآن طبيعة النص (الموضوع، الكلمات، الأفعال، القاعدة الإعرابية) قبل الشروع في الكتابة وفي الإملاء؟			
2	هل تفكر (أو تتذكر) الآن فيما إذا قمت بتصحيح أخطائك في مهمات الكتابة والإملاء السابقة؟			
3	هل تحاول أن تسترجع الآن ماذا فهمت لما كان هو مطلوب منك كتابته في الحصص السابقة الخاصة بالإملاء والكتابة؟			
4	هل تحاول الآن أن تتذكر مدى فهمك لآخر قاعدة إعرابية درستها؟			
5	هل تفكر الآن في أن تنتبه (تنظر)جيدا إلى النص المكتوب في السبورة قبل الشروع في الكتابة(طوله، عنوانه، تكوين فكرة عامة عن موضوع النص)؟			
6	هل أنت الآن تستعد لأن تركز جيدا في جمل وكلمات النص قبل الشروع في الكتابة (نوعها، بساطتها، القاعدة الإعرابية المراد تطبيقها)؟			
7	هل تفكر الآن في أن تقوم بقراءة متأنية صامتة للنص قبل الشروع في الكتابة.؟			
8	هل تفكر الآن في أن تقوم بكتابة كلمات النص واحدة تلوى الاخرى كما تراها أم كما تعرفها(كما هي في ذاكرتك) ؟			
9	هل أنت تستعد لأن تنتبه جيدا إلى المعلم عندما يقرأ النص قبل الإملاء.			
10	هل تفكر في أن تركز في كل كلمة يمليها عليك المعلم وتحاول فهمها قبل كتابتها.			
11	هل تفكر الآن في أن تحاول فهم موضوع النص عند(أثناء) الإملاء؟			
12	هل أنت تستعد الآن لكتابة الكلمات كما تسمعها أم كما تعرفها(كما هي مخزنة في الذاكرة) أثناء الاملاء؟			
13	هل تفكر في اختيار القاعدة الإملائية الصحيحة لكتابة الكلمات بشكل صحيح؟			
	المراقبة			
14	هل قمت بالتأكد من طبيعة النص(الموضوع، الكلمات، القاعدة الإعرابية) في ذهنك كما تصورتها قبل أداء نشاطي الكتابة والإملاء أم لا؟			
15	هل قمت بتحديد الفكرة العامة للنص المطلوب في كل من نشاط الكتابة ونشاط الإملاء؟			

16	هل تشعر بأن ما تملكه من مستوى معرفي يؤهلك إلى الإجابة الصحيحة؟			
17	هل تدرك بأنك تستطيع تحديد الكلمات التي تكتبها بشكل جيد سواء في نشاط الكتابة أو نشاط الإملاء؟			
18	هل تدرك بأنك تستطيع تقطيع الكلمة إلى أجزائها (الحروف/المقاطع) سواء عند قراءتها أو عند سماعها؟			
19	هل تتساءل أثناء أداء نشاطي الكتابة والإملاء فيما كتبته صحيح أم لا؟			
20	هل تشعر عندما تخطئ ولا تعرف الإجابة؟			
21	هل تقوم بالتصحيح الفوري عندما تدرك بأنك أخطأت سواء في نشاط الكتابة أو في نشاط الإملاء؟			
22	هل تشعر في انك لا تتردد في اتخاذ القرار في كتابة الكلمة (نقل/إملاء)سوآء كانت صحيحة أم خاطئة؟			
23	هل تحاول الاستفادة من التمارين السابقة في الكتابة وفي الإملاء؟			
24	هل تكتشف أخطائك أثناء الإجابة في كل من نشاطي الكتابة والإملاء وتعرف ما يجب مراجعته لتخطي العقبة مرة أخرى؟			
25	هل تتساءل أثناء الإجابة (كتابة/إملاء) أن تغير طريقتك في الإجابة أم لا؟			
26	هل تشعر بأنك تستطيع معرفة نقاط ضعفك(عقباتك) أثناء أدائك لنشاطي الكتابة والإملاء؟			
	التقويم			
27	هل تدرك مستوى أدائك في نشاطي الكتابة والإملاء(جيد/ضعيف)؟			
28	هل تشعر فيما كنت أخذت الوقت اللازم /الكافي للإجابة في كل من نشاطي الكتابة والإملاء أم لا؟			
29	هل تدرك بأنك تستطيع أن تحكم بمفردك على صحة إجابتك في كل من نشاطي الكتابة والإملاء؟			
30	هل قمت بمقارنة طريقة إجابتك في الكتابة والإملاء بطريقة الإجابة لدى زملائك؟			
31	هل تأكدت من إجاباتك الصحيحة والخاطئة عند التصحيح النموذجي من طرف المعلم في نشاطي النقل والإملاء؟			
32	هل صححت الكلمات الخاطئة فور معرفتك بها في نشاطي الكتابة والإملاء؟			
33	هل يهمك رأي المعلم في طريقة إجابتك في نشاطي النقل والإملاء؟			
34	هل فكرت بمراجعة كل أخطائك وتحاول أن تفهم لماذا أخطأت لكي لا تكرر نفس الأخطاء في المهمات القادمة في الكتابة (كتابة/إملاء)؟			
35	هل قيمت كل كلمة كتبتها على حدى مع التنسيق بما قبلها وما يليها من كلمات سوآء في نشاط الكتابة أو في نشاط الإملاء؟			

36	هل قمت بتلخيص كل ما قمت به في نشاطي الكتابة والإملاء لكي لا تنساه؟			
37	هل فكرت في أن تقوم بالمراجعة وتختبر نفسك بالإجابة على نماذج امتحانات سابقة أو تمارين أخري في الكتابة والإملاء؟			
38	هل قررت أن تواظب على المراجعة المستمرة لكي تحسن أدائك في الكتابة والإملاء؟			
39	هل تتساءل وتبحث الآن فيما إذا توجد هناك طرق أخرى لتحسين قدراتك في الكتابة والإملاء؟			

ملحق رقم 13: ورقة إجابة التلميذ الخاصة بمهمة النقل.

-اختبار صعوبة الكتابة:

اسم المدرسة:

اسم ولقب التلميذ:

مهمّة النقل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملحق رقم 14: ورقة إجابة التلميذ الخاصة بمهمّة الإملاء.

-اختبار صعوبة الكتابة:

اسم المدرسة:

اسم ولقب التلميذ:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....