الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير

تخصص التربية المدرسية و الإدماج للمتعلّم

بعنوان :

فاعلية الذاكرة المستنِدة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الطور الابتدائي

إعداد الطالب :

عبد القادر عياد

تحت إشراف :

د \ محمد الأمين سجلماسي

أعضاء لجنة المناقشة :

أ. د \ الطاهر بوعازي	أستاذ التعليم العالي	تلمسان	رئيسا
د \ محمد الأمين سجلماسي	أستاذ محاضر (أ)	تلمسان	مشرفا و مقرراً
أ. د \ العيد فقيه	أستاذ التعليم العالي	تلمسان	عضوا و مناقشا
أ. د \ يحي بشلاغم	أستاذ التعليم العالي	تلمسان	عضوا و مناقشا

السنة الجامعية: 2015 \ 2016

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير

تخصص التربية المدرسية و الإدماج للمتعلّم

بعنوان :

" فاعلية الذاكرة المستندة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الطور الابتدائي "

دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الرابعة ابتدائي بمدينة تلمسان

إعداد الطالب :

عبد القادر عياد

تحت إشراف :

د \ محمد الأمين سجلماسي

أعضاء لجنة المناقشة :

أ. د \ الطاهر بوعازي	أستاذ التعليم العالي	تلمسان	رئيسا
د \ محمد الأمين سجلماسي	أستاذ محاضر (أ)	تلمسان	مشرفا و مقرراً
أ. د \ العيد فقيه	أستاذ التعليم العالي	تلمسان	عضوا و مناقشا
أ. د \ يحي بشلاغم	أستاذ التعليم العالي	تلمسان	عضوا و مناقشا

السنة الجامعية :2015 \ 2016

الإهداء

إلى أبي و أمي حفظهما الله

إلى زوجتي الحبيبة

إلى ابنتي صفاء تسنيم زينة حياتي يرعاها الله

إلى اخوتي : كمال ، بلقاسم ، حكيمة ، جميلة ، و منال

إلى أخي جيلالي و زوجته و ابنه ياسين

إلى أساتذتي الأفاضل .. كلّ باسمه

إلى كل الأحباب و الأقارب و الأصدقاء .. كلّ باسمه .

أهدي إليهم جميعا هذا العمل المتواضع

الطالب الباحث : عياد عبد القادر

شكر و تقدير

الحمد و الشكر لله أولا و آخرا على نعمه التي لا تحصى ، و أحمده عزّ و جلّ على أن منّ عليَ بإتمام هذه المذكرة ، و أصل وأسلّم على سيِّدنا و حبيبنا محمّد صلى الله عليه و سلّم و على آله الأطهار و أصحابه الأخيار.

قال رسول الله صلى الله عليه و سلّم " من لا يشكر الناس لا يشكر الله " .

نتوجه بالشكر الجزيل إلى :

_ الأستاذ المشرف محمد الأمين سجلماسي على عونه و رفقه ، يحفظه الله .

_ الأستاذ القدير الطاهر بوغازي الذي كان نِعم المرشد و نِعم الموجِّه .

_ كلّ المعلّمين و المعلّمات الذين أعانونا و صبروا معنا ، جزاهم الله خيراً .

_ كل الأساتذة المحكّمين ، و كل أستاذ مدّ لنا العون .

_ كل من ساهم من قريب أو بعيد في انجاز العمل المتواضع .

الطالب الباحث : عياد عبد القادر

ملخص الدراسة :

تهدف هذه الدراسة لمعرفة فاعلية الذاكرة المستنِدة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة على التحصيل الدراسي للتلاميذ متمثلة في السؤال الرئيسي : هل للذاكرة المستنِدة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة دور فعّال في التحصيل الدراسي ؟ .

و قد استخدم الباحث المنهج الارتباطي المقارن ، وتمت الدراسة على عينة من تلاميذ الرابعة ابتدائي لخمس مدراس من مدينة تلمسان خلال الموسم الدراسي 2013 \2014 ، بلغ تعدادها 75 (39 لمجموعة مرتفعي ماوراء المعرفة ، و 36 لمنخفضي ماوراء المعرفة) .

و لقد تم استخدام مقياسين من اعداد الباحث على مرحلتين من الدراسة الميدانية :

★ المرحلة الأولى : طبق الباحث مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة على عينة تعدادها (151) ، انتقيت على شروط من العينة الأصلية (184) . و ذلك لغاية تحديد مستويات ما وراء المعرفة عند التلاميذ ، و بالتالي تحديد المرتفعين و المنخفضين بعد حساب الرُبيْع الأعلى و الرُبيْع الأدنى .

★ المرحلة الثانية : طبق الباحث مقياس الذاكرة على عينة بلغت 75 تلميذا و تلميذة (39 لمجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة ، و 36 لمنخفضي ما وراء المعرفة) .

و قد كشفت الخصائص السيكومترية على تمتع هذين المقياسين بمستوى مقبول من الصدق و الثبات .

و في ضوء البحث تبلورت الاشكالية إلى تساؤلات تفتّقت منها فرضيات أُختبِرت ، فكشفت عن النتائج التالية :

_ وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات ما رواء المعرفة و التحصيل الدراسي .

_ و كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط التحصيل الدراسي بين مرتفعي ماوراء المعرفة و منخفضي ماوراء المعرفة .

_ و أبرزت الدراسة وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى التلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة .

_ و كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسطات الدرجة الكلية لمقياس ذاكرة التعرّف بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة ، و فروق أيضا دالة احصائيا بين أغلب أبعاد ذاكرة ***التعرّف*** لصالح المرتفعين ، ما عدا بُعديْ الجغرافيا و التربية المدنية .

_ كما كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسطات الدرجة الكلية لمقياس ذاكرة ***الاسترجاع*** ، و كل أبعادها بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة لصالح المرتفعين .

_ و أيضا كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسطات الدرجة الكلية لمقياس ذاكرة ***الاحتفاظ*** ، و كل أبعادها بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة لصالح المرتفعين .

_ كما استنتجت الدراسة أنّه كلّما انخفضت استراتيجيات ما وراء المعرفة انخفضت ذاكرة الاحتفاظ ، و بدرجة أقل ذاكرة الاسترجاع ، في حين بيّنت الدراسة أنّ انخفاض ما وراء المعرفة لا يؤدي بالضرورة إلى انخفاض ذاكرة التعرف .

. الكلمات المفتاحية :

الذاكرة _ استراتيجيات ما وراء المعرفة _ التحصيل الدراسي _ التعلّم المعرفي _ مرتفعي ما وراء المعرفة _ منخفضي ما رواء المعرفة _ التعرّف _ الاسترجاع _ الاحتفاظ .

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
الإهداء	أ
شكر و تقدير	ب
ملخص البحث	ت
فهرس المحتويات	ج
فهرس الجداول	ر
فهرس الأشكال	ش
فهرس الملاحق	ص
الباب الأول : الدراسة النظرية	
الفصل الأول : مدخل الدراسة	
1 _ اشكالية الدراسة	02
2 _ تساؤلات الدراسة	06
3 _ فرضيات الدراسة	07
4 _ أهداف الدراسة	08
5 _ أهمية الدراسة	08
6 _ دوافع اختيار الموضوع	09
7 _ صعوبات الدراسة	09
8 _ التعارف الاجرائية لمصطلحات الدراسة	10
9 _ حدود الدراسة	10
10 _ الدراسات السابقة	11
الفصل الثاني : الذاكرة و ما وراء المعرفة (النظرية و التطبيق)	

تمهيد	16
1 _ الذاكرة (تاريخها ، نظرياتها ، قياسها)الذاكرة و الدماغ	16
1 . 1 _ فسيولوجية الذاكرة	16
1 . 2 _ الذاكرة في التراث السيكولوجي	20
1 . 2 . 1 _الذاكرة و المدارس النفسية	20
1 . 2 . 2 _تطور دراسات الذاكرة	20
1 . 3 _ الذاكرة في اطار تجهيز المعلومات	23
1 . 4 _ تعريف الذاكرة و أهميتها	25
1 . 5 _ أنواع الذاكرة	28
1 . 5 . 1 _الذاكرة الحسية	28
1 . 5 . 2 _الذاكرة القصيرة المدى	30
1 . 5 . 3 _الذاكرة الطويلة المدى	32
1 . 6 _الفرق بين الذاكرات	35
1 . 7 _عمليات الذاكرة	36
1 . 8 _التذكر و التعلم	38
1 . 9 _النسيان	39
1 . 10 _قياس الذاكرة أو التذكر	39
2 _ ما وراء المعرفة (تاريخها ، نظرياتها ، قياسها)	43
2 . 1 _ الاستراتيجيات المعرفية	43
2 . 2 _ الاستراتيجيات الما وراء معرفية	44
2 . 3 _ الما وراء معرفية والنمو	45
2 . 4 _ تاريخ الما وراء معرفية	45
2 . 5 _ مكونات الما وراء معرفية	45
2 . 6 _ تعريف الاستراتيجيات ما وراء معرفية	46
2 . 7 _ تصنيف الاستراتيجيات ما وراء معرفية	48
2 . 8 _ علاقة الاستراتيجيات ما وراء معرفية بالعمليات العقلية المعرفية	51
2 . 9 _ ما وراء المعرفة و الذاكرة	52
2 . 10 _ ما وراء المعرفة و التعلّم	52

2 . 11 _ قياس الاستراتيجيات ما وراء معرفية	53
خلاصة الفصل	55
الفصل الثالث :التحصيل الدراسي	
تمهيد	56
1 _ التعلّم المعرفي	56
2 _ علاقة التعلّم بالذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة	57
3 _ التحصيل الدراسي	58
3 . 1 _ قياس التحصيل الدراسي	59
3 . 2 _ أهمية القياس في علم النفس	59
3 . 3 _ أدوات قياس التحصيل الدراسي	60
4 _ واقع التعليم الابتدائي في الجزائر	65
4 . 1 _ توجّهات التعليم الابتدائي	65
4 . 2 _ خصائص تلميذ المرحلة الابتدائية	67
خلاصة الفصل	70
الباب الثاني : الدراسة الميدانية	
الفصل الرابع : المنهج ، التطبيقات	
تمهيد	71
1 _ منهج و اجراءات الدراسة	71
1 . 1 _ منهج الدراسة	71
1 . 2 _ مجتمع الدراسة	73
1 . 3 _ الادوات المستخدمة في الدراسة الميدانية	73
1 . 4 _ المجال الزماني للدراسة الميدانية	73
2 _ الدراسة الاستطلاعية	74
2 . 1 _ مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة	74
2 . 1 . 1 _ وصف المقياس	74
2 . 1 . 2 _ صدق المقياس	74
2 . 1 . 3 _ مفتاح المقياس	78
2 . 1 . 4 _ تطبيق مقياس ما وراء المعرفة على العينة الاستطلاعية	79

2 . 1 . 5 _ صدق الاتساق الداخلي	79
2 . 1 . 6 _ ثبات المقياس	82
2 . 2 _ مقياس الذاكرة	84
2 . 2 . 1 _ الخطوة الأول : ضبط صحة البنود	84
2 . 2 . 2 _ الخطوة الثانية : استشارة الخبراء	85
2 . 2 . 3 _ الخطوة الثالثة : عرض الأسئلة على الخبراء	86
2 . 2 . 4 _ الخطوة الرابعة : صدق المحكِّمين	87
2 . 2 . 5 _ الخطوة الخامسة : صدق مقياس الذاكرة	90
2 . 2 . 6 _ ثبات مقياس الذاكرة	91
2 . 2 . 7 _ ضبط زمن و شكل مقياس الذاكرة	91
2 . 2 . 8 _ مفتاح تصحيح مقياس الذاكرة	93
2 . 3 _ التحصيل الدراسي	95
3 _ الدراسة الاساسية	97
3 . 1 _ عينة الدراسة الاساسية	97
3 . 2 _ الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة	98
خلاصة الفصل	101
الفصل الخامس : نتائج الدراسة الميدانية و تفسيرها	
تمهيد	102
1 _ عرض وتفسير الفرضية الاولى	102
2 _ عرض وتفسير الفرضية الثانية	104
3 _ عرض وتفسير الفرضية الثالثة	105
4 _ عرض وتفسير الفرضية الرابعة	106
5 _ عرض وتفسير الفرضية الخامسة	107
6 _ عرض وتفسير الفرضية السادسة	109
7 _ عرض وتفسير الفرضية السابعة	111
8 _ عرض وتفسير الفرضية الثامنة	113
8 _ 1 عرض و تفسير الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الثامنة	114
8 _ 2 عرض و تفسير الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الثامنة	116

8 _ 3 عرض و تفسير الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الثامنة	118
خاتمة	121
المراجع	124
الملاحق	137

قائمة الجداول

الرقم	الموضـوع	الصفحة
01	أنواع الذاكرة و خصائصها	35
02	أهم تصنيفات استراتيجيات ما وراء المعرفة	49
03	المراحل الزمنية لانجاز الدراسة الميدانية	73
04	أسماء المحكِّمين لمقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة	75
05	اجابات المحكِّمين حول البنود المقترحة لمقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة	76
06	بنود مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة قبل وبعد التحكيم	77
07	توزيع البنود على مؤشرات و أبعاد مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة	78
08	مواصفات عينة الدراسة الاستطلاعية لتقنين المقياس	79
09	صدق الاتساق الداخلي لمقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة	80
10	ثبات مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة بطريقة اعادة الاختبار و كرونباخ	82
11	التوزيع النسبي الاسبوعي لمواد مستوى رابعة ابتدائي	85
12	المواضيع المقترحة حسب المواد بالتعاون مع المعلِّمين الخبراء	86
13	أسماء المعلِّمين الخبراء	87
14	اتفاق المعلِّمين الخبراء حول اسئلة مقياس الذاكرة	87
15	أسماء المحكِّمين لمقياس الذاكرة	88
16	اجابات المُحكِّمين حول الأسئلة المقترحة لمقياس الذاكرة	88

17	اسئلة مقياس الذاكرة قبل و بعد التحكيم	89
18	دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين مجموعتي الصدق عن طريق المقارنة بين الجماعات المحكية لمقياس الذاكرة	90
19	ثبات مقياس الذاكرة بطريقة اعادة الاختبار	91
20	اتفاق الخبراء على زمن انجاز تطبيق مقياس الذاكرة	91
21	زمن انجاز تلاميذ عينة الدراسة الاستطلاعية لتطبيق مقياس الذاكرة	92
22	زمن الاجابة في التطبيقات الرسمية لمقياس الذاكرة	93
23	سلّم تقدير تطبيقات مقياس الذاكرة	94
24	مراحل اختيار عينة الدراسة الاساسية	98
25	الأساليب الاحصائية و تقنياتها المستخدمة في الدراسة	99
26	الأساليب الاحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة	100
27	دلالة معامل (***بيرسون***) لقياس الارتباط بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسي	104
28	دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة) في التحصيل الدراسي	105
29	دلالة معامل (***بيرسون***) لقياس الارتباط بين الذاكرة و التحصيل الدراسي	107
30	دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة) في ذاكرة التعرّف	108
31	دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة) في ذاكرة الاسترجاع	110
32	دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة) في ذاكرة الاحتفاظ	112
33	توزيع رباعي تقاطعي لعينة الدراسة الاساسية بين متغيري استراتيجيات ما	114

	وراء المعرفة و الذاكرة (الدرجة الكلية)	
34	حساب معامل (***فاي***) للتوزيع الرباعي التقاطعي لعينة الدراسة الاساسية بين متغيري استراتيجيات ما وراء المعرفة و الذاكرة (الدرجة الكلية)	**114**
35	دلالة معامل (***فاي***) لقياس العلاقة الارتباطية بين ذاكرة التعرّف و استراتيجيات ما وراء المعرفة	**115**
36	دلالة معامل (***فاي***) لقياس العلاقة الارتباطية بين ذاكرة الاسترجاع و استراتيجيات ما وراء المعرفة	**117**
37	دلالة معامل (***فاي***) لقياس العلاقة الارتباطية بين ذاكرة الاحتفاظ و استراتيجيات ما وراء المعرفة	**119**

قائمة الأشكال

الرقم	الموضـوع	الصفحة
01	نموذج تجهيز و معالجة المعلومات	25
02	مستودعات الذاكرة حسب نموذج تجهيز و معالجة المعلومات	29
03	أدوات قياس التحصيل في المجال المدرسي	62
04	أنواع الاختبارات المدرسية حسب شكل الاختبارات	63
05	أنواع الاختبارات المدرسية حسب طريقة تفسير النتائج	64
06	مواصفات الاختبار التحصيلي الجيِّد	65
07	تصميم الدراسة المتّبع	72
08	مكونات (أبعاد) مقياس الذاكرة	95
09	مدرّج بياني يوضِّح معدّلات التحصيل لعينة الدراسة الأساسية	96
10	مدرّج بياني لفئات درجات تلاميذ عينة الدراسة الأساسية على سلّم مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة	102
11	مدرّج بياني لكل درجات تلاميذ عينة الدراسة الأساسية على سلّم مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة	103

قائمة الملاحق

الرقم	الموضـوع	الصفحة
01	نسخة ترخيص اجراء الدراسة الميدانية عن مديرية التربية لولاية تلمسان	**137**
02	صورة مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (نسخة للتحكيم)	**138**
03	صورة مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (نسخة بعد التحكيم)	**141**
04	صورة مقياس الذاكرة النهائي (التطبيقات)	**143**
05	نتائج تطبيق مقياس ما وراء المعرفة على عينة الدراسة الاستطلاعية	**159**
06	نتائج تطبيق مقياس الذاكرة على عينة الدراسة الاستطلاعية	**161**
07	معدّلات التحصيل الدراسي عينة الدراسة الاساسية	**162**
08	نتائج تطبيق مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة على عينة الدراسة الاساسية	**165**
09	النتائج الخام لتطبيق مقياس الذاكرة على عينة الدراسة الاساسية	**170**
10	بعض مخرجات تطبيقات (***spss***)	**174**

_ مقدمة:

" المُتَعلِّم محور عملية التعلّم " شعار المدرسة الحديثة ، و الأساس في ذلك اعطاء الأهمية القصوى للمتعلِّم (قدراته العقلية النفسية و الجسدية)، و تجعله صاحب المبادرة ، و تحثُّه على الفعل و الفاعلية في بناء معارفه . و ما على المعلّم إلّا مساعدته في الاكتساب و التحصيل من خلال صقل تلك القدرات و رعايتها .

و المناهج و البرامج بدورها صارت تُبنى على أساس خصائص المتعلِّم و قدراته . و بذلك تعدّدت الرؤى و النظريات المفسِّرة لتلك الخصائص في تفاعلها مع المادة و المعلومة . و برعت في ذلك النظرية المعرفية من خلال تيار تجهيز و معالجة المعلومات و نماذجه .

تلكم النماذج التي أعطت بُعدا هامّا لدور الذاكرة و مستويات التفكير في التعلّم ، وانبثق على إثر ذلك كمٌّ هائل من الدراسات للتفسير و التجريب . وعليه جاء بحثنا المتواضع في هذا المضمار .

تكونت دراستنا من خمسة فصول ، ثلاثتها الأولى تمثّل الجانب النظري ، حيث تضمّن الفصل الأول مدخلا نظريا منهجيا ، ثم تناول الفصل الثاني المتغير المستقل نظريا : الذاكرة ، و استراتيجيات ما وراء المعرفة ، و جاء الفصل الثالث مخصّصا للمتغير التابع المتمثل في التحصيل الدراسي . أمّا الجانب الميداني فتمثل في الفصلين الأخيرين ، حيث اهتم الفصل الرابع بعرض خطوات الدراستين الاستطلاعية و الأساسية . و كانت النتائج و تفسيرها مضمون الفصل الخامس .

الباب الأول : الدراسة النظرية

الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة

تمهيد

1 _ اشكالية الدراسة

2 _ تساؤلات الدراسة

3 _ فرضيات الدراسة

4 _ أهداف الدراسة

5 _ أهمية الدراسة

6 _ دوافع اختيار الموضوع

7 _ صعوبات الدراسة

8 _ التعارف الاجرائية لمصطلحات الدراسة

9 _ حدود الدراسة

10 _ الدراسات السابقة

1 _ اشكالية البحث:

تسعى الدول و خلفها الجماعات و الأفراد منذ القدم إلى تحقيق الرقي و التطور في مختلف مناحي الحياة ، و لا يتأتى ذلك إلاّ بسلاحي العلم و المعرفة ، و هذين السلاحين سيرورتهما مرتبطة بالتعليم الذي يعتبر الركيزة الأساسية لتنمية المجتمعات في عصرنا الحالي . و هو ما جعل الدول تجنِّد له كل الجهد و الموارد حتى أصبح التعليم منظومة منسقة متكاملة من الهياكل و المؤسسات و البرامج .

ولقد رافق هذا الاهتمام انفجار معرفي تمخّض عن تطور الاتصالات و المعلوماتية التي لا حدود لها ، فتنامت المعرفة بأشكالها التقريرية التي تعني المعرفة ذات المعاني الطبيعة النظرية أو الأكاديمية التي تختزن في الذاكرة طويلة المدى ، و الاجرائية التي تعني تلك المعلومات حول العمليات المتعلِّقة بالمعرفة ذاتها و التي تتحوّل إلى المعرفة التقريرية ، و المشروطة التي تعني المعرفة بالاستراتيجيات المعرفية و ما وراء المعرفية التي تساهم في تكامل المعرفتين السابقتين _ ، فكان من الضروري كما يقول (الزيات ، 2002 : 56) " أن تترقى مفاهيم و صور و أشكال التعلّم و مظاهره و خصائصه و أدوات و أساليب قياسه و تقويمه " . ما جعل النظرة للعملية التعليمية تتغيّر ، و تتطور بشكل مذهل ، و صارت تُمحَّص من خلال بوتقة (المدخلات . المعالجة . المخرجات) ، خاصّة مع بزوغ النظرية المعرفية و تياراتها ، إذ تنوعت طرق و أساليب التدريس و المناهج حتّى صار الهدف الرئيسي للتعليم هو " أن ينتج مُتعلِّمين ينظمون ذواتهم أي أفرادا يستطيعون أن يشخِّصوا بدقة موقفا معينا ، و أن يختاروا استراتيجية تعلّم يعالجون بها مشكلة التعلّم ، و أن يراقبوا فاعلية الاستراتيجية ، و أن تكون لديهم دافعية كافية ليندمجوا في موقف التعلّم " (جابر، 1999 : 354) .

لقد ساهم الاتجاه المعرفي في أن جعل التعليم " عملية تسهيل تفاعل المُتعلِّم مع بيئته بهدف تحقيق النمو المعرفي ، و تحقيق الذات و نمو شخصيته و تلبية حاجاته النفسية ، حيث يكون المُتعلِّم ايجابيا و فعّالا ، و ذلك من خلال ما يقوم به من بحث و تحليل و تركيب و قياس و اكتشاف " (الكاشف ،2000 : 106) . و أضحى " التحدي الذي يواجهه المعلِّمون و التربويون بصفة عامة ليس فقط في تنمية المعرفة بل تنمية ما فوق المعرفة ، و ليس فقط تنمية القدرة على التفكير بل على

ادارة عملية التفكير من حيث انتقاء المعلومات ، و معالجتها و استخدامها و تجديدها ابدعا و ابتكارا " (عبيد ،2009 : 221) .

و بذلك " اتسع دور المعلِّم ليشمل مساعدة المُتعلَّم ، و ارشاده ، و تدريبه على كيفية استخدام استراتيجياته الادراكية ، و تنمية مهاراته الدراسية و مهاراته الذهنية بشكل يساعد على التعلّم الأفضل " (دروزه ، 2004 : 26) .

و صار المُتعلِّم " انسانا نشيطا في استقبال المعلومات منظِّما لها موظِّفا لما يمتلكه من قدرات عقلية ، و استراتيجيات ادراكية لمعالجتها ، و تنسيقها ، و تبويبها ، و ترميزها ، و استيعابها ، و تحليلها إلى أنماط ادراكية ذات معنى و فائدة " (دروزه ، 2004 : 25) ، عندها يمكن للمُتعلِّمين " مراقبة كيفية تعلُّمِهم ، و تنظيم تعلُّمِهم ، ممّا يساعدهم على تفادي الأخطاء " (عبيد ،2009 : 217) .

و بالنسبة للمُصمِّم التعليمي صار " يركز على تنظيم محتوى المادة الدراسية بشكل يتفق و عملية المعلومات في الذاكرة ، ثم العمل على تدعيم هذا المحتوى بالوسائل الادراكية المعنية " (دروزه ، 2004: 27) .

إذن وفق ما سبق أصبح التعُّلم استراتيجيا هادفا ، و تنظيميا نمائيا ، و مستمرا تراكميا ، حتى يصبح المُتعلِّم واعيا باستراتيجياته المعرفية و استراتيجياته الماوراءمعرفية اتجاه تعلُّماته ، على الأقل على مستوى الدول المتطورة ، و نطمع أن تكون أمتنا تطمح في هذا الاتجاه ، فنطمح معها . و نتسائل في سياق هذا المطمح سؤالا أشار اليه النفسانيون المعرفيون "هو كيف أنّ بعضهم يتعلّم و يتذكّر أكثر من الآخرين " (عدس و قطامي ، 2008 : 298) ، إنّه سؤال قديم جديد ، قديم من حيث التناول جديد من حيث الامبريقية . هذه الأخيرة التي جعلت علماء النفس التعليمي ينقلون اهتمامهم من السلوكية إلى الإدراكية ، هو عجز السلوكية عن حل مشاكل تعلّم الانسان ، و خاصة تلك المتعلقة بالفهم ، و الإدراك ، وظلت عاجزة عن تفسير ما يجري في ذاكرة المتعلِّم من عمليات عقلية تساعده على تعلم هذا و اغفال ذاك ، و تذكر معلومة و نسيان تلك ، وظهر ذلك جليا انطلاقا من " بياجيه " الذي يرى أنه " اذا تمّ فهم طريقة تفكير الأطفال بشكل جيد ، عندها يمكننا المواءمة بين طرق التدريس و قدراتهم الذهنية " (عبيد ، 2009 : 21) . فالاهتمام هنا و كما تقول

(دروزة ، 2004 : 59) " ينصب على البناء المعرفي و ذاكرة المتعلم بكل ما يقوم به من تخيل ، و تصور ، و استظهار ، و تفسير ، و تحليل ، و تنظيم ، و غير ذلك من العمليات العقلية التي تؤدي إلى السلوك الملاحَظ " .

إنّ الاتجاه المعرفي هو أهم الاتجاهات الموغلة في ذلك بحثا و نشاطا ، و يبرهن على ذلك بروز اهتمام " متعاظم بوجهة النظر المعرفية التي تعكس أسلوب تنظيم و تجهيز المعلومات في الذاكرة " (الزيات ،2001 : 199) . كما يصرِّح (Lui , 1999) إلى أنّ " الاتجاه المعرفي يُعدّ من أفضل الاتجاهات المعاصرة لفهم الكثير من جوانب النشاط العقلي المعرفي المرتبط بالذاكرة " (عبد الفتاح ، 2005 : 111) .

و وفق هذا المنظور فإنّ المتعلّم عندما يمارس موقفا تعلُّمياً فإنّ نسق نشاطه العقلي المعرفي تتمايز ، و تتشابك ، و تتكامل فيه أنشطة نوعية عن معالجة المعلومات و هي : الاحساس و الادراك و الانتباه و التعلم و الذاكرة و التفكير و اللغة و حل المشكلات ، بدءًا بالاستقبال و التجهيز للمعلومات و انتهاءًا بتمثيلها و جعلها جزءا دائما من البنية المعرفية للمتعلِّم ، و هذا ما اصطلح عليه التعلّم المعرفي أحد ارهاصات علم النفس المعرفي .

و مع تزايد تأكّد المشتغلين بعلم النفس المعرفي على دور كل من العمليات العقلية المعرفية التي تعالج المعلومات من ناحية ، ودور البنية المعرفية التي تشكل المادة الخام التي تنتج هذه الاستراتيجيات من ناحية أخرى ، كان من الطبيعي أن يواكب هذا اطراد الدراسات و البحوث حول الاستراتيجيات المعرفية المتعلقة بكافة أنماط العمليات و البنى المعرفية ، و من الأمور التي لا يمكن اغفالها أو تجاهل فاعليتها في التعلّم الذاكرة ، فالواقع كما يقول (الزيات ، 2006 : 333) " أنّ التعلّم المعرفي و الذاكرة هما وجهان لعملة واحدة " ، و أنّه " لا يمكن أن يكون هناك تقدما من محاولة إلى أخرى بدون أن يتذكّر المُتعلِّم شيئا من المحاولات السابقة " (السيد ، 2000 : 265) .

و مع تطور دراسات الذاكرة و بروز نموذج أتكنسون و شيفرون (Atkinson & Shifrin) في سبعينيات القرن الماضي تبلور مصطلح ما وراء الذاكرة و تأكّد دوره بالذاكرة و أثر ذلك على التعلّم ، و في هذا الصدد تنقل (عبد الفتاح ،2005: 114 عن Ashman & Conway , 1997)" أنّ المبدأ الأساسي للتعلّم الناجح لا بد أن يدور حول تعلّم المُتعلِّمين كيف يكونوا مُتعلِّمين استراتيجيين ،

و يجب أن ينصب ذلك على تعليمهم كيف ، و متى يستخدمون استراتيجيات معينة تساعدهم على تنظيم معلوماتهم ، وهذا لن يتأتى إلّا من خلال تدريب المتعلمين على مهارات الوعي بنسق الذاكرة " . و تنقل كذلك عن Brown , A1985 أنّه : " اذا كانت الذاكرة لا تنفصل عن غيرها من العمليات المعرفية كالانتباه و الادراك و يكوِّنون جميعا النسق المعرفي الكلي للفرد ، فان الوعي بنسق الذاكرة لا ينفصل عن المعرفة بهذه العمليات كالمعرفة بالانتباه و الادراك ، و يكوِّنون جميعا الوعي بنسق المعرفة و الذي يعني معارف الفرد و معتقداته الخاصة بالجوانب المختلفة للوعي بالنسق المعرفي الكلي للفرد " (عبد الفتاح ، 2005 : 111) " . و تنقل أيضا اشارة (Hall,& al , 1984) إلى " أنّ أهمية ادخال المعلم للمعلومات المتعلقة بما وراء العمليات المعرفية في برامجه التدريبية مع انتباههم للكيفية التي يتعلم بها طلابه بما يمكن أن يؤدي الى وضوح كيفية دمج تدريبات الوعي بنسق المعرفي بنسق الذاكرة في المقررات الدراسية " (عبد الفتاح ، 2005 : 145) . و يوافقها الرأي (جابر ،2008. 341) عندما ينقل استخلاص (Haltie , & al ,1996) " من دراسات التحليل البعدي أنّ من بين أكثر التدخلات التعليمية فاعلية تلك التي تتناول أداء الذاكرة و إعادة انتاج المعرفة " ، كما " يتفق العلماء على أنّ القدرة على التذكر أساسية للفاعلية الفكرية و العقلية ، فهي عملية نشطة " (جابر ، 1998 : 296) .

و غير بعيد عن العمليات العقلية يصرح (دادلي ، 2000 : 30) " أنّه لا توجد علاقة متبادلة بين الذكاء و الذاكرة ، فلا نستطيع أن نقرر أنّه كلّما ارتفع ذكاء الفرد كلما قويت ذاكرته كما لا يمكن ان نزعم انه كلما قل ذكاء الفرد كلما ضعفت ذاكرته " ، و يقول الزيات (، 2001 : 105) " يكاد يتفق الباحثون على أنّ المتفوقين عقليا لديهم قدرات عالية ، ولكنهم لا يكادون يتفقون على المدخلات العقلية و المعرفية التي تُشكِّل هذه القدرات العالية " . و قد أشارت نتائج الدراسات إلى أنّ المتعلِّمين ذوي التحصيل المرتفع يتعلّمون بشكل أسرع ، و بشكل أكثر اتقاناً من ذوي التحصيل المنخفض (طه و آخرون : 93) .

إذن الحقائق و التصريحات التي سيقت ، و التأكيدات التي حُسمت تشير إلى أهمية الذاكرة و ما وراء المعرفة في مدخلات و مخرجات التعلّم و هو ما أكّدته " أبحاث العِشْريات الأخيرة من أهمِّية الذاكرة في النشاطات العقلية " (Lieury ,1997 : 105) ، و يتضح لنا أنّ فهم الذاكرة يعتبر أساسيا لفهم التعلّم ، " فبدون ذاكرة لا نستطيع أن نتعلّم شيئا " (عبيد ، 2009 : 87) .

و قبل أن نصوغ اشكاليتنا نقدم نتيجة تجربة قام بها (Lieury,1997 : 113) تزيدنا حيرة و تدعونا للبحث ، مفادها مفارقة هامّة أنّ تلميذ قسم السادسة الذي حصل على معدل 20\17 أصبح يعرف تقريبا 4000 كلمة جديدة ، بينما التلميذ الذي حصل على معدل 20\4,5 لا يكتسب إلّا حوالي 1000 كلمة جديدة ، في حين هذين التلميذين تعرضا لحوالي 3000 كلمة جديدة خلال الموسم الدراسي . و عليه نتساءل :

_ لماذا هذا الفرق بين التلميذين في الاكتساب و التعلّم ؟

_ لماذا اكتسب التلميذ المتفوق أكثر من المتوقع ؟ ، و أكتسب الضعيف أقلّ من المأمول ؟ . إذا كانت الذاكرة ، لماذا التلميذ المتفوق تذكر و أضاف إلى بنيته المعرفية ؟

_ هل هما مختلفان في النشاط العقلي المعرفي ؟ بالطبع هناك اختلاف و فرق لكن كيف ؟

2 _ تساؤلات الدراسة :

و قبلها يكون تساؤلنا العام : هل للذاكرة المستنِدة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة دور فعّال في التحصيل الدراسي ؟ ، ويندرج تحت هذا التساؤل العام تساؤلات فرعية هي :

التساؤل الأول : ما مستوى انتشار استراتيجيات ما وراء المعرفة بين تلاميذ (عينة الدراسة) ؟

التساؤل الثاني : هل توجد علاقة بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسة لدى تلاميذ عينة الدراسة ؟

التساؤل الثالث : هل هناك فرق بين تلاميذ مرتفعي ما رواء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي ؟

التساؤل الرابع : هل توجد علاقة بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى تلاميذ عينة الدراسة ؟

التساؤل الخامس : هل هناك فرق بين تلاميذ مرتفعي ما رواء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة في آليات الذاكرة (التعرّف ، الاسترجاع ، و الاحتفاظ) ؟

التساؤل السادس : هل تساهم استراتيجيات ما وراء المعرفة في الذاكرة ايجابا أو سلبا ؟ بمعنى هل التلاميذ مرتفعي ما رواء المعرفة هم بالضرورة مرتفعي الذاكرة ؟ و هل العكس صحيح ؟

3 . فرضيات الدراسة :

تعقيبا على ما طرحناه من سؤال و تساؤلات ، ستكون فرضية البحث العامّة :

تساهم الذاكرة المستندة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الرابعة ابتدائي (عينة الدراسة) .

ومنه تتفتّق فرضياتها الفرعية إلى :

الفرضية الأولى : يوجد انتشار طبيعي لاستراتيجيات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ الرابعة ابتدائي (عينة الدراسة) تبعا لمقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة .

الفرضية الثانية : توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسي لدى عينة تلاميذ الرابعة ابتدائي (عينة الدراسة) .

الفرضية الثالثة : توجد فروق دالة احصائيا في متوسطات التحصيل الدراسي بين التلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و التلاميذ منخفضي ما وراء المعرفة ؟

الفرضية الرابعة : توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى عينة تلاميذ الرابعة ابتدائي (عينة الدراسة) .

الفرضية الخامسة : توجد فروق دالة احصائيا بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة (عينة الدراسة) على أبعاد مقياس ذاكرة التعرّف .

الفرضية السادسة : توجد فروق دالة احصائيا بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة (عينة الدراسة) على أبعاد مقياس ذاكرة الاسترجاع .

الفرضية السابعة : توجد فروق دالة احصائيا بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة (عينة الدراسة) على أبعاد مقياس ذاكرة الاحتفاظ .

الفرضية الثامنة : نعتقد أنّ استراتيجيات ما وراء المعرفة تساهم في الذاكرة بمختلف آلياتها إمّا ايجابا أو سلبا .

4 . أهداف الدراسة :

تتلخّص أهداف الدراسة في ما يلي :

_ التعرف على أهمية الذاكرة في عملية التعلّم من خلال عينة الدراسة .

_ التعرف على دور استراتيجيات ما وراء المعرفة في الذاكرة ، و أهمِّية ذلك في التعلّم من خلال عينة الدراسة .

_ التعرف على آليات الذاكرة و أهمِّيتها في اطار نموذج المعالجة من خلال عينة الدراسة .

_ التعرف على الفروق بين تلاميذ عينة الدراسة في مقياس ما وراء المعرفة و تحديد المرتفعين و المنخفضين على سُلَّمِه .

_ التعرف على الفروق بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة في آليات التذكر (التعرف ، الاسترجاع ، الاحتفاظ) .

5 _ أهمية البحث :

تكتسي هذه الدراسة أهمية من أهمية متغيراتها (الذاكرة ، ما وراء المعرفة ، التحصيل) . فعلاقة هذه المتغيرات بالعملية التعليمية يعطيها طابع الأهمية القصوى . اضافة لحداثة الاطار النظري لهذه المتغيرات ، فالذاكرة و ما وراء المعرفة مفهومان تطوّرا بشكل مذهل و لافت مع نموذج تجهيز و معالجة المعلومات في اطار علم النفس المعرفي الذي ارتقى بعد النصف الثاني من القرن الماضي . و كذلك التوجه الغالب الذي اتّجهته الدراسات و البحوث على المكونات البنائية للذاكرة ، و التركيز على استراتيجيات و نظم التجهيز و المعالجة . وعليه ستكون دراستنا ضمن هذا التيار الذي يسعى لفهم الذاكرة و علاقتها بما وراء المعرفة على عملية التعلّم و التحصيل الدراسي لعلّها تكون نقطة في بحر المعرفة .

أما الأهمية الخاصة لهذه الدراسة فهي محاولة فهم حقيقة دور الذاكرة و ما وراء المعرفة في عملية التعلّم داخل المدرسة الابتدائية الجزائرية ، و امكانية التنبؤ لعملية التحصيل من خلال استقصاء و قياس ما وراء المعرفة و ذاكرة المُتعلِّم . اذ أنّ فهم المعلمين و المشرفين على عملية التعلم لدور الذاكرة و ما وراء المعرفة يساهم في عملية التحصيل و الاكتساب الجيّد .

6 _ دوافع اختيار الموضوع :

عندما قرأت كلام (الزيات 2004 :571) " الواقع أن ثقافة الحفظ و الاسترجاع القائمة على اغفال و تجاهل ثقافة التفكير تسود أنظمتنا التعليمية من الابتدائي إلى الجامعة ، و لذا تقلص التفكير و الابداع ، كما تقلّصت القدرة على حل المشكلات لدى أبنائنا و طلابنا ، و باتت مستويات ما وراء المعرفة لديهم عند حدِّها الأدنى ، اذا كانت موجودة أصلا " ، تبلور لديَّ تساؤل بحثي من متغيرين مستقلين هما الذاكرة و ما وراء المعرفة و أثرهما على التحصيل الدراسي . كما زادتني دفعاً للموضوع الأسباب التالية :

_ كثرة شكوى الآباء و المعلِّمين من قلّة حفظ أبنائهم .

_ الولوج في مشكلات صعوبات التعلّم في حياتنا اليومية .

_ قلّة الاهتمام بدور الذاكرة و ما وراء المعرفة في التدريس ، و في البرامج التربوية و مناهجها.

7 _ صعوبات الدراسة :

بما أنِّي اخترت متغيِّرا مستقلا مركبا من موضوعين معقّدين ، فقد وجدت صعوبة في تناول المراجع و البحوث رغم وفرتها و تشعُّباتها . لكن هذا لم يثني من عزيمتي في المثابرة و انتقيت منها ما يليق . إلاّ أنِّي أذكر في هذا المقام الصعوبات الاجرائية في التطبيق ، فقد اضطررت لظروف ميدانية قاهرة إلى تحويل منهج الدراسة من منهج تجريبي (مجموعة ضابطة ، و مجموعة تجريبية) ، و هو ما كان مخطّطا له ، و ما يشير إليه عنوان المذكرة " **فاعلية** " إلى منهج وصفي بطريقة ارتباطية ، فهو قريب من الأول في تناول الأثر ، أي " إلى أي مدى ترتبط المتغيرات مع بعضها البعض ، بمعنى إلى أي مدى يؤثر متغير ما في متغير آخر " (بشلاغم ، 2011 : 79) .

8 _ التعريفات الاجرائية لمصطلحات الدراسة :

_ **الذاكرة** : إنّها العمليات العقلية التي تتم من خلالها اكتساب المعلومات و الاحتفاظ بها لغايات الاستعمال المستقبلي ، وهنا التعلّم و التحصيل . كما نستخدم الذاكرة تعبيرا عن فعل التذكّر، و **التذكر** عملية يقوم فيها المتعلِّم باستحياء الماضي أي استحضار ما سبق و أن تعلّمه .

_ **ما رواء المعرفة** : هو التفكير في التفكير ، هو مستوى عال من التفكير يشرف على عملية تعلّم المتعلم . أي حضور التأمل الذهني في اكتساب المعرفة .

_ **استراتيجيات ماوراء المعرفة** : هي تكتيكات و مهارات ما وراء المعرفة التي تنمو من تفاعل الخبرة و التعلّم . أي تلك الخطوات الذهنية الواعية السريعة المتداعية أثناء قيام المتعلّم بموقف تعلّمي ، أو حل مشكلة .

_ **ذاكرة التعرّف** : أن يتعرّف المتعلِّم على مثير تعلّمه من بين مثيرات .

_ **ذاكرة الاسترجاع** : هو أن يبحث المتعلِّم في خزانات الذاكرة عن معلومات سابقة .

_ **ذاكرة الاحتفاظ** : هو أن يقدر المتعلِّم أن يوفِّر معلومات مع مرور الزمن تساعده على إعادة التعلّم أو انتاج تعلّمات .

_ **التحصيل الدراسي** : هو مردودية تلاميذ الرابعة ابتدائي في آخر الموسم الدراسي و يُسمّى في الوسط المدرسي بـ (المعدّل السنوي) .

_ **التلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة** : هم الذين تحصّلوا على أكثر من 95 درجة على سلّم مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة .

_ **التلاميذ منخفضي ما وراء المعرفة** : هم الذين تحصّلوا على أقل من 47 درجة على سلّم مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة .

9 _ حدود الدراسة :

. مكانيا : أُنجز البحث في خمس مدارس ابتدائية بمدينة تلمسان .

زمانيا : امتدت الدراسة الميدانية من شهر ماي إلى غاية شهر أكتوبر من عام 2014 ، أي على امتداد أواخر الموسم الدراسي 2013\2014 ، و بداية الموسم الدراسي 2014\2015 .

10 _ الدراسات السابقة :

سعت الدراسة الحالية الى التعرّف على فاعلية الذاكرة المستندة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة على التحصيل الدراسي ، و لذلك تم عرض البحوث و الدراسات المرتبطة بمتغيرات دراستنا ، و لقد صُنِّفت هذه الدراسات على النحو التالي :

أ _ دراسات تناولت الذاكرة و علاقتها بالتحصيل الدراسي .

ب _ دراسات تناولت استراتيجيات ما وراء المعرفة و علاقتها بالتحصيل الدراسي .

ج _ دراسات تناولت الذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة و علاقتهما بالتحصيل الدراسي .

10 . 1 _ دراسات تناولت الذاكرة و علاقتها بالتحصيل الدراسي :

10 . 1 . 1 _ دراسات أوردها (الدردير و عبد الله ، 2005 : 116) :

حيث ينقلان اهتمام بعض الباحثين العرب بدراسة مدى تأثير عادات الاستذكار (الذاكرة) على مخرجات التعلم (التحصيل) مثل : سناء محمد سليمان 1988 ، لطفي محمد فطيح 1989 ، الشناوي عبد المنعم زيدان و عبد الله سليمان ابراهيم 1990 ، و السيد عبد القادر زيدان 1990 ، و أظهرت نتائج دراساتهم وجود علاقة موجبة دالة بين التذكر و التحصيل الدراسي .

10 . 1 . 2 _ دراسة عادل محمد العدل 1989 (الشرقاوي : 180 ، 183) :

العنوان : طرق تجهيز المعلومات للذاكرة قصيرة المدى و علاقتها ببعض القدرات العقلية و المعرفية

فقد تناول الباحث طريقتي التجهيز المتأني و طريقة التجهيز المتتابع و علاقتهما بالقدرات اللغوية ، ، الاستدلالية ، المكانية و العددية ، و مستوى هذه القدرات في عمليتي التعرف و الاستدعاء .

و كان من بين النتائج المتوصل اليها :

_ توجد فروق بين مرتفعي القدرات العقلية و منخفضي القدرات العقلية في درجات التعرّف على الأعداد ، الكلمات ذات المعنى ، الرموز ، المقاطع عديمة المعنى ، رقم الاسم ، الأشكال لصالح مرتفعي القدرات العقلية .

_ توجد فروق بين مرتفعي القدرات العقلية و منخفضي القدرات العقلية في درجات استدعاء الأعداد ، الكلمات ذات المعنى ، الرموز ، المقاطع عديمة المعنى ، رقم الاسم ، الأشكال لصالح مرتفعي القدرات العقلية .

10 . 1 . 3 _ دراسة نجدي ونيس حبشي 1997 (الشرقاوي ، 2006: 164) :

بعنوان فاعلية دلالات الاسترجاع في تذكر طلاب المرحلة الثانوية بالمنيا ، مصر ، و كان من بين نتائجها وجود علاقة ارتباطية دالة بين الاسترجاع العام (الذاكرة) و درجات التحصيل في كل من اللغة العربية ، اللغة الانجليزية ، و اللغة الفرنسية ، و استنتجت الدراسة امكانية اسهام الاسترجاع العام في التنبؤ بدرجات التحصيل كل مادة على حدة .

10 . 1 . 4 _ دراسة Schrow , 1997 نقلاً عن (عبد الفتاح ، 2005 : 144):

و التي أشارت إلى تأثير درجة الوعي بنسق الذاكرة على اختبارات الاستدعاء (الذاكرة) ، و ذلك على عينة من (95) طالبا جامعيا . و باستخدام معامل الارتباط وجد ارتباط دال احصائيا بين الوعي بما وراء المعرفة و الأداء على اختبارات الاستدعاء ، و بتقسيم الطلاب الى ثلاث مجموعات في درجة الوعي بما وراء المعرفة ، منخفضين (26) ، متوسطين (44) ، . مرتفعين (25) ، و باستخدام اختبار " ت" بتحليل التباين ، أسفرت النتائج عن وجود فروق بين المرتفعين و المنخفضين في الأداء على اختبارات الاستدعاء لصالح المرتفعين ، و وجود فروق بين المتوسطين و المنخفضين لصالح المتوسطين .

10 . 1 . 5 _ دراسة امام مصطفى سيد و صلاح الشريف 1999 نقلاً عن (الشرقاوي 2006 : 212) :

العنوان : ما وراء الذاكرة ، استراتيجيات التذكر ، أساليب الاستذكار و الحمل العقلي و علاقتها بالتحصيل الأكاديمي . و تكوّنت العينة من طلاب جامعة (علميون = 79 ، و أدبيون = 93) مصر 1999 ، و كان من بين أهدافها أثر مكونات الذاكرة في التحصيل الاكاديمي ، وأبرزت نتيجة

ذلك الهدف أنّه توجد علاقة ارتباطيه دالة موجبة بين التحصيل الاكاديمي و كل من مكونات الذاكرة (استراتيجيات التذكر ، أساليب التذكر) .

10 . 1 . 6 _ دراسة محمد ابراهيم الخطيب 2004 :

العنوان : مدى احتفاظ طلبة الصف الثامن الاساسي (2003\2004) بالمفاهيم النحوية و المقررة للصفين الخامس و السادس الاساسين في الاردن ، و كان الهدف : مدى احتفاظ التلاميذ ، و الفرق بين الجنسين من ناحية الاحتفاظ ، و كان حجم العينة (467) ، و أسفرت النتائج :

_ ضعف الاحتفاظ بشكل عام بنسبة 63,6% .

_ فروق دالة بين احتفاظ البنات و البنين لصالح البنات .

10 . 1 . 7 _ دراسة نجاة حسين أكبر حسين 2010 :

العنوان : الفروق بين المتفوقين والمتوسطين تحصيلياً في الذاكرة قصيرة المدى وقلق الاختبار لدى عينة الدراسة (61 تلميذاً و79 تلميذة) من المتوسطين والمتفوقين تحصيلياً. يدرسون في الصف الرابع الابتدائي في مملكة البحرين . و هدفت الدراسة إلى الكشف عن الاختلافات في الذاكرة قصيرة المدى ومستوى قلق الاختبار بين عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي المتفوقين ومتوسطي التحصيل.

وقد كشفت نتائج الدراسة عن فروق في متوسط أداء تلاميذ المجموعتين باختلاف مستوى التحصيل (فائقي التحصيل ، ومتوسطي التحصيل) على جميع الاختبارات الفرعية لمقياس الذاكرة قصيرة المدى لصالح أداء التلاميذ فائقي التحصيل.

10 . 2 _ دراسات تناولت استراتيجيات ما وراء المعرفة و علاقتها بالتحصيل الدراسي :

10 . 2 . 1 _ دراسة امام مصطفى سيد و صلاح الشريف 1999 نقلاً عن (الشرقاوي 2006 : 212) :

العنوان : ما وراء الذاكرة ، استراتيجيات التذكر ، اساليب الاستذكار و الحمل العقلي و علاقتها بالتحصيل الاكاديمي . و تكونت العينة من طلاب جامعة (علميون = 79 ، و أدبيون = 93) مصر 1999 ، و كان من بين أهدافها أثر ما وراء الذاكرة و مكوناتها في التحصيل الأكاديمي ، وأبرزت نتيجة ذلك الهدف أنّه توجد فروق دالة بين مرتفعي و منخفضي التحصيل الأكاديمي في

متغيرات ما وراء الذاكرة (جزء من ما وراء المعرفة) ، استراتجيات التذكر و أساليب التذكر لكل من الشعبتين العلمية و الادبية لصالح مرتفعي التحصيل الأكاديمي .

10 . 2 . 2 _ دراسة صلاح ابراهيم هيلات 2005 :

العنوان : أثر استخدام تدريس فوق المعرفية في تحصيل طلبة الصف التاسع في مادة التاريخ ، من خلال عينة متكونة من (140 تجريبية) درسوا باستراتيجية فوق معرفية ، و (69 ضابطة) درسوا بالطريقة التقليدية . و أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة .

10 . 2 . 3 _ دراسة فريد بوقريريس (2007) :

بعنوان " علاقة دافعية الكفاءة بتوظيف الاستراتيجيات الماوراءمعرفية دراسة ميدانية حول عينة من طلبة معهد اللغة الفرنسية جامعة معسكر 2007\2006 " ، واستهدفت الدراسة عينة متكونة من (117) طالب السنة الأولى ، و (106) طالب السنة الرابعة . و كان هدفها مدى توظيف الطلبة الجامعيين للاستراتيجيات الماوراءمعرفية . وكان من بين فروضها الفرض الثالث القائل : ليس هناك فروق بين الطلبة في بداية التكوين الجامعي و نهايته في توظيف الاستراتيجيات الماوراءمعرفية . و عليه كانت النتيجة المقابلة للفرض المقصود هو عدم وجود فروق دالة بين مجموعتي الطلبة في توظيف الاستراتيجيات الماوراءمعرفية .

10 . 3 _ دراسات تناولت الذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة و علاقتهما بالتحصيل الدراسي :

10 . 3 . 1 _ دراسة (Vrehaeghen , 1993) :

التي توصلت إلى أثر التدريب على تحسين الذاكرة و مدى الوعي بنسق الذاكرة ، حيث أشارت النتائج إلى أنّ التدريب ساهم في زيادة الوعي بنسق الذاكرة (جزء من ما وراء المعرفة) لدى 41% من أفراد العينة (عبد الفتاح ، 2005 : 139)

10 . 3 . 2 _ دراسة (Cavanaugh & Borkowski . 1990 :

أوردتها (عبد الفتاح ، 2005 :116) ، و التي هدفت إلى بحث طبيعة العلاقة بين الوعي المعرفي بنسق الذاكرة (جزء من ما وراء المعرفة) و كفاءة الاستدعاء (التذكر)خلال أربع مراحل عمرية

مختلفة : (33) طفلا من رياض الأطفال ، (43) طفلا اولى ابتدائي ، (39) طفلا ثالثة ابتدائي ، و (53) طفلا خامسة ابتدائي . و ذلك باستخدام بطارية كيرترز .

النتائج : وجود ارتباط دال بين الوعي بما وراء المعرفة و كفاءة الاستدعاء لدى جميع الصنوف. و أسفرت كذلك النتائج الى وجود ارتباط بين الوعي بنسق الذاكرة (ما وراء المعرفة) و مكونيه المعرفة بالإستراتيجيات الفعّالة و مراقبة الفرد الذاتية لعمليات التذكر، و بين كفاءة التذكر. و كذلك لم تنجح في حسم النزاع حول أهمية الوعي بنسق الذاكرة في كفاءة الاستدعاء حيث لم تتضح العلاقة بين الذاكرة و الوعي بنسق الذاكرة خلال مقاييس الذاكرة بصورة متسقة ".

10 . 4 _ تعقيب على الدراسات والبحوث :

قبل التعقيب نشير إلى أن موضوعي الذاكرة و ما وراء المعرفة تناولتها دراسات كثيرة قديما وحديثا ، و من مختلف المدارس النفسية ، لكن تناولها من طرف علم النفس المعرفي خطف الاضواء . و ظهر جليا في العقود الاربعة الاخيرة مع تطور المعلوماتية و الانفجار المعرفي . و هو ما حدا بالكثير من الباحثين العرب حديثا إلى تناول مواضيع علم النفس المعرفي و علاقتها بالتعلّم .

أما بخصوص ما يمكنني تجليه بعد استقصاء الدراسات السابقة ، و التي كانت قليلة و منتقاة ما يلي :

_ نلاحظ تعدّد المصطلحات التي تشير إلى ما وراء المعرفة ، و هو ما سنتطرق له في الفصل الثاني .

_ معظم الدراسات السابقة كانت محصورة ضمن الأقسام العليا من التعليم خاصة في تناول ما وراء المعرفة ، و عليه جاء اختيارنا لعينة تلاميذ الابتدائي ليسد ثغرة ذات أهمية .

_ بالتأمل في الدراسات السابقة يتضح أغلبها أنها تناولت ذاكرة التعرف ، و تناولنا آليات الذاكرة الثلاث ، ودرست الدراسات السابقة في أغلبها مادة معينة ، بينما تناولنا المواد الدراسية باعتبارها حزمة واحدة تحدد مستوى التحصيل الدراسي .

_ كذلك لم نعثر على حسب اطلاعنا المحدود دراسات تناولت الذاكرة و الما وراء المعرفية في سياق واحد تؤثر على التحصيل الدراسي .

الفصل الثاني :

الفصل الثاني : الذاكرة و ما وراء المعرفة (النظرية و التطبيق)

تمهيد

1 _ الذاكرة (تاريخها ، نظرياتها ، قياسها)

1 . 1 _ فسيولوجية الذاكرة

1 . 2 _ الذاكرة في التراث البسيكولوجي

1 . 3 _الذاكرة في اطار تجهيز المعلومات

1 . 4 _تعريف الذاكرة و أهميتها

1 . 5 _أنواع الذاكرة

1 . 6 _الفرق بين الذاكرات

1 . 7 _عمليات الذاكرة

1 . 8 _التذكر و التعلم

1 . 9 _النسيان

1 . 10 _ قياس الذاكرة أو التذكر

2 _ ما وراء المعرفة (تاريخها ، نظرياتها ، قياسها)

2 . 1 _الاستراتيجيات المعرفية

2 . 2 _الاستراتيجيات الما وراء معرفية

2 . 3 _الما وراء معرفية والنمو

2 . 4 _تاريخ الما وراء معرفية

2 . 5 _مكونات الما وراء معرفية

2 . 6 _تعريف الاستراتيجيات ما وراء معرفية

2 . 7 _تصنيف الاستراتيجيات ما وراء معرفية

2 . 8 _علاقة الاستراتيجيات ما وراء معرفية بالعمليات العقلية المعرفية

2 . 9 _ما وراء المعرفة و الذاكرة

2 . 10_ ما وراء المعرفة و التعلّم

2 . 11 _ قياس الاستراتيجيات ما وراء معرفية

خلاصة الفصل

تمهيد :

يهدف هذا الفصل إلى دراسة المتغير المستقل المتعين في الذاكرة واستنادها _ارتباطها _ بما وراء المعرفة ، فأوّلا تم التطّرق إلى الذاكرة ، فسيولوجيتها ، تاريخها و تطورها، مكوناتها و عملياتها ، و علاقتها بالتعلّم ، وأخيرا كيفية قياسها . ثم تمّ التطرق ثانيا إلى ما وراء المعرفة ، من حيث ماهيتها ، خلفيتها ، مكوناتها ، استراتيجياتها ، و علاقتها بالعمليات العقلية و الذاكرة ، و أهميتها للتعلّم ، و أخيرا كيفية قياسها .

1 _ الذاكرة (تاريخها ، نظرياتها ، قياسها):

يُعدّ موضوع الذاكرة من أكثر العمليات التي حضيت بالعديد من الدراسات منذ زمن طويل ، فقد "جلب اليه كمّ كبير من المفكرين و الباحثين منذ القدم " (Nicolas , 2000 : 06) ،" و يرجع هذا الاهتمام المتزايد إلى أهمية الذاكرة القصوى باعتبارها العمود الفقري الذي تدور حوله العمليات المعرفية الأخرى في بنية العقل " (عبد الفتاح ، 2005 : 55) ، و " تمثل مركز العمليات المعرفية و محورها " (صالح ، 2006: 57) .

و لقد ذُكر أنّ " أعظم اكتشاف في القرن الثامن عشر هو اكتشاف ظاهرة الذاكرة " (كوشيار، 1992 : 35) ، و بالنسبة لعلم النفس الذاكرة لا تقتصر على وعاء للمعارف ، " انّما هي نظام معرفي ديناميكي ينظم السلوك بمعية النظام الادراكي " (Kenkenboch , 2005 : 06) ، و على سبيل المثال لا الحصر فإنّ " المقصود بمرقى المعرفة في تصنيف بلوم هو التذكر ، و دور الذاكرة الحاسم " (الدريج ، 1994: 46) .

و عليه سنقوم في المبحث اللاحق بتناول ترابط و تكامل فسيولوجية و معرفية الذاكرة ليتسنى لنا فهم سيكولوجية الذاكرة فيما بعد .

1 . 1 _ فسيولوجية الذاكرة :

عندما نتحدث عن الذاكرة فإننا نقصد الدماغ بالطبع ، و هذا ما جعل (وورنوك ، 2007 :09) تقول : أنّ اثارة أي سؤال عن طبيعة الذاكرة يعني مباشرة اثارة مشكلة العلاقة بين العقل و الجسد بشكل ما " ، كما ينقل (العتوم ، 2004 : 137) عن Sternberg " أنّ تتبُّع عمليات الذاكرة عبر

الدماغ لا يزال غير واضح إلّا أن الكثير من مناطق الوظائف المعرفية المتعلقة بالذاكرة أصبحت محدّدة " . و يؤكد " Tox و زملاؤه 1988 الأساس العصبي لنشاطات التذكر (عبد الله ، 2003 : 80) ، كما ينقل (Gaonac,h & Larigandrie , 2000 :08) عن Hebb " أنّ كل خبرة _ تجربة _ ادراكية تؤدي تغيرات لدى نواقل المخ في المقام الأول ، كلّ مثير يستثير مجموع من الخلايا العصبية ، و بدورها تتفاعل هذه الخلايا العصبية فيما بينها لتشكل شبكة عصبية ، وهذه الأخيرة تكون قاعدة لحلقة التفاعل " .

إنّ النظرة إلى الذاكرة تغيّرت مع الزمن بتطور العلوم الطبية معرفيا و تقنيا ، و ذلك بتزواج علم الأعصاب بعلم النفس في ظل عصر الألكترونيات و الرقمنة ، فقد كان الأطباء " قبل اكتشاف الناقلات العصبية يؤكدون بأنّ تصلب الشرايين هو المسؤول عن وهن الذاكرة و اضطرابها " (وينتر و وينتر ، 1996: 92) ، و حتّى بعد اكتشاف الناقلات العصبية كان العلماء " لا يعرفون كيف يختزن الدماغ الذكريات ، و كيف يستعيدها ، لرُبما تتحوّل المعلومات إلى رموز مقترنة بتغيرات في أشكال البروتينات أو في تصنيع لبروتين جديد ، و يعتقد علماء آخرون أنّ أساس الذاكرة تغيُّرات في كيفية ارتباط الخلايا العصبية ببعضها ، فتكون كالدوائر الكهربائية المعروفة في أجهزة الاتصال " (الدر ، 1998: 254) .

إلّا أنّه يمكن الإشارة إلى تجارب العالم ريبوRibot ، و بعده الجرّاح بانفليد Peinfield التي ساهمت في فهم الذاكرة ، " فقد تبيّن للجراح Winde Peinfield في جراحاته تحت التخذير الموضعي للمخ . حين كان يجري عملا جراحيا لإزالة بعض الأورام ، أنّ تنبيه الأجزاء الأمامية من الفص الصدغي كهربائيا يثير لدى المريض ذكريات خاصة " (إبراهيم ،1987 :63) و (عبد الله ،2003 : 75 ، و(قطامي و عدس ، 2005: 143) . كما بيّنت دراسات Luria 1976 و فرج 1988 أنّ تلف النصف الأيسر من المخ يرتبط باضطرابات الذاكرة اللفظية . أمّا تلف و اصابة النصف الأيمن من المخ فيرتبط بذاكرة المواد البصرية (عبد الله ،2003 : 81) . كما وجد تولفينج Tulving كثيرا من المشاكل الذاكروية لدى المصابين دماغيا ، و أيضا أكّدت دراسات نوروسيكولوجية " أنّ الذاكرة الاجرائية و الذاكرة العرَضَية تختلفان حسب نوع الخلل (Lussier & Flessas , 2001 :103_105) ، و ما يمكن أن يُستنتج من تجارب

Peinfield و غيرها " أن التذكر ليس أمرا نفسيا فحسب و لكن أمر بيولوجي أيضا " (عويضة ،1996 : 148) .

لقد أصبح واضحا " أن بعض الذكريات تكون متموقعة في أجزاء متخصصة بتكوين الذكريات في الدماغ أهمّها قرن آمون Hippocampus ، و أجزاء القشرة الدماغية القريبة منه و المهاد " (الوقفي ،1998 : 443) ، و أنّ " قرن أمون هو الذي يُسيطر على انتقال الانطباعات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة بعيدة المدى " (جابر و الأعسر و قشقوش ، 1985 : 163) ، كما أنّ " تقرّحات في قرن آمون تُسبِّب قلّة التذكّر " (الدر ، 1998 : 257) .

إذن المعلومات التي تدخل إلى الدماغ تمرّ عبر قرن أمون حيث يُصنِّفها اذا كانت جديدة أم لا ، و بذلك هو" يقوم بثلاث وظائف جدارية هي التعلّم ، إدراك الجدة أو الأصالة ، و المساعدة في خزن المعلومات الحديثة في الذاكرة " (قطامي و عدس ، 2005 : 40) ، كما أنّ فاعلية التذكّر تتم " من خلال المعالجة العميقة التي تتم في القشرة الدماغية " (نوفل ، 2008 : 33) .

و يستنتج (قطامي و عدس ، 2005 : 32) أنّ " قرن أمون تخصّصُه تعلّم و ذاكرة " ، كما يُعتقد " أنّ القشرة الدماغية تُنظِّم عمل الذاكرة الطويلة ، و خصوصا ما يتعلق بالمعلومات التقريرية " (العتوم ، 2004 : 137) .

و أصبح أيضا واضحا و مؤكّدا أنّ" النيرونات تقوم بنقل المعلومات الكترونيا و كيمائيا " (Siegler , 2001: 24) ، و تأكّد كميائيا دور مادة الاستيل كولين Acetycholine _ ناقل عصبي _ في عملية التذكر ، و له صلة مباشرة في وظيفة الذاكرة ، بدلالة أنّ " مرض الزهايمر ينتج عن تلف خلايا الدماغ التي تستجيب لهذا الناقل " (الوقفي ، 1998: 169) ، و بدلالة أنّ " نسبتها تزداد زيادة كبيرة أثناء التعلّم و التذكر " (عبد الله ،2003 : 79) . و كذلك دور جلُتميت Glutmate ، و هو الناقل العصبي الاستثاري الرئيسي في الجهاز العصبي ، و " دوره الهام في تمكين الدماغ من تقوية اتصالاته المشبكية أي السماح بأن تعبر الرسائل من مختلف أنواع المشابك بكفاءة أكبر ، و تعد هذه العملية ضرورية للنمو السوي فضلا عن أهميتها في تسهيل التعلّم و التذكّر " (الوقفي ، 1998: 169) . هذا فضلا عن آثار سيروتين Serotonin _ هو أحد الناقلات العصبية _ في المزاج . و دوبامين Dopamine _ مادة كميائية تلعب دوراً رئيسياً في الإحساس بالمتعة

والسعادة والإدمان _ في الشعور و في الادراك و التغير الانفعالي و التفكير . و أثر Gaba غابا _ مادة كيميائية في الدماغ تساعد النبضات العصبية على التواصل بشكل أكثر كفاءة ، كما يعمل كمثبط لنقاط الاشتباك العصبي _ في القدرات المعرفية .

كما تأكد دور التغذية في وظائف الذاكرة " فيوجد العديد من الفيتامينات و الأغذية التي تقوي الوظائف العقلية في الذاكرة (عبد الله ،2003 : 83) ، هذا إضافة إلى الدراسات العديدة " التي تقرر تأثير المواد الصيدلية و الأدوية على عمل الذاكرة إما تثبيطا أو تنشيطا " (عبد الله ،2003 : 271) .

و ثبت كما يقول (الدردير و عبد الله ، 2005 :185) " أنه تحدث تغيرات طبيعية و كيميائية في المخ عندما يقوم بتخزين معلومات جديدة ناتجة عن التعلّم ، فالتخزين يزيد من المسارات العصبية الجديدة ، و يزيد من كفاءة المسارات الجديدة " ، و يُجمِل (أندرسون ، 2004 : 234) فيقول " أنّ الذاكرة الانسانية تعتمد بشكل كبير على البناءات الجبهية Structures Frontales للمخ لتوليد ذكريات جديدة ، و على البناءات الصدغية Structures Tomporales للتخزين الدائم لهذه الذكريات " . و يُشار في هذا الصدد إلى تفسير (دادلي ،2000 : 10_11) عن كيفية تخزين و تمثّل الذكريات حيث " تمر بثلاث مراحل اولها بتخزين انطباعي فزيائي واقعي في بنية المخ ، ثانيها تخزن على شكل نبضات كهربائية (تسجيلات خلايا عصبية) ، و ثالثهن ذات طبيعة كيميائية حيث دور البروتينات المنتجة بواسطة RNA _ أحدُ الأحماضِ النووية _ في تخزين المعلومات " .

كما لا ننسى دور النمو و النضج في الذاكرة " فبِتغيُّر مستوى نمو الفرد تتغير الذاكرة معه " (عبد الله محمد ، 2006 : 75) .

و نستنتج مما سبق أنّ دماغ الانسان يقوم بوظائف عديدة ، و عمليات عقلية معرفية متكاملة و معقّدة ، منها معالجة المعلومات و تخزينها و الاحتفاظ بها طويلا في مستودعاته و استرجاعها عند حاجته لها و استخدامها . وبذلك تمثل الذاكرة أرشيف هائل يشتمل على كافة المعارف الرمزية و المنطقية و الحركية و الانفعالية ، و الناتجة عن العمليات العقلية المعرفية و غير المعرفية .

1 . 2 _ الذاكرة في التراث السيكولوجي :

1 . 2 . 1 _ الذاكرة و المداس النفسية :

نجد أولى الدراسات التجريبية لدى المدرسة الترابطية مُمثلة في Ebbinghaus ، و التي تناولت الذاكرة وفقا لقوانين الارتباط و التكرار ، و لدى المدرسة البنائية التي يُمثلها James التي أسّست لما يُعرف بالذاكرة الأولية و الثانوية .

ثم جاءت المدرسة الجشطلتية (ليفين ، كوهلر ، كوفكا ، فرنهايم ، و غيرهم) لتُفسِّر التذكر على أساس تكوين الكليات المركبة التي تنشأ في المجال الادراكي للفرد في سياق الاستبصار ، كتنظيم ذاتي تلقائي لموضوع الادراك ، كما ربطت الاستجابات العقلية للمتعلِّم بنظام الحاجات و الدوافع . أمّا السلوكية (واطسن ، جثري ، هال) فتناولت التذكر وفقا لقوانين الارتباط الشرطي و التدعيم و تهتم بالخبرة السابقة و دورها في الاستجابة المُعزّزة . و أخيرا نشير لموقف مدرسة التحليل النفسي التي تفسر الذاكرة في مبدأ اللذة (خبرات الطفولة ، اللاشعور و الكبت) .

1 . 2 . 2 _ تطور دراسات الذاكرة :

إنّ موضوع الذاكرة البشرية أثار التساؤل منذ القدم ، و هو يتجلى في سعي الانسان إلى التعلّم و التعليم ، إضافة إلى تجليه بوضوح في مهارة التلقين و آلياته مثل التكرار و الاستظهار . لكن الذاكرة البشرية خضعت للبحث مع تطور العلوم حديثا ، و إرتقت في ذلك مع الثورة المعرفية ، خصوصا بعد الحرب العالمية الثانية ، حيث " انتقلت بحوث الذاكرة من المخبر حيث كان علم الذاكرة علما مخبريا إلى اعتباره علما تطبيقيا ، تطبق نتائجه في مجالات عديدة " (عبد الله ،2003 : 30) .

و يعتبر الارتباطي Herman Ebbinghaus أوّل مجرب طبق ارتباط مبادئ التداعي عام 1885 وفقا لنظرية الارتباط ، (الزغول ، 2010 : 31) ، (عبد الفتاح ، 2005 : 70) ، (عبد الله ،2003 : 10) ، (Gaonac,h & Larigandrie ,2000 :08) ، (Sternberg & Sternberg , 2009 : 10) . و كانت نتيجة ذلك من تجارب أن 75 % من المادة المُتعلَّمة عديمة المعنى تتحلل بعد 24 ساعة ، كما توصل إلى القول " بأنّ بعض المتغيرات الأساسية ترتبط

بالترميز و التعلّم " (عبد الله ،2003 : 26) ، و أُعتبِر " أنّ الأساسات و المشاعر و الأفكار التي نعيها في وقت ما تظل متخفية في مكان ما في الذاكرة " (Nicolas , 2000 : 07) .

ثم جاء بعده وليام جيمس Wiliam james وأثنى عليه ، و مَيّز بين الذاكرة الفورية المباشرة و الذاكرة الثانوية غير المباشرة معتمدًا على طريقة الاستبطان وهنا أكد " أنّ الذاكرة الأولية مرتبطة بشكل مباشر بالحواس ، أمّا الذاكرة الثانوية فقد اعتبرها مجازات دائمة تنطبع على نسيج المخ " (عبد الله ،2003 : 11) . و بذلك يكون قد اعتمد نظرة ثنائية للذاكرة " دائمة و مؤقتة و من دون تقديم دلائل علمية على ذلك " (عبد الفتاح ،2005 : 70) ، (عبد الله ،2003 : 11) ، (Gaonac,h & Larigandrie ,2000 :09) .

ثم جاء زمن الذاكرة و قانون المِران في سياق تجارب مخبرية ، بدءاً بثورندايك 1931 الذي أوضح أن الذاكرة تميل إلى الذبول و الاضمحلال بسبب عدم الاستعمال أو الإهمال و الترك مع مرور الزمن . ثم روبنسون Robinson 1932 جاء بقانون السياق الذي يحدث فيه الاختبار و فحص التذكر و الاحتفاظ ، وصولا إلى Mcgeoch الذي قام بدراسة التداخل الفعّال في الذاكرة من خلال مقاله " النسيان و قانون عدم الاستعمال أو الاهمال ، و بذلك " ظلت نظرية التداخل في النسيان النموذج المسيطر في دراسات الذاكرة لثلاثة عقود (عبد الله ،2003 : 28) .

إلى أن جاء بياجيه الذي اعتبر الذاكرة " مظهرا من مظاهر المواءمة " (عبد الله محمد ،2006 : 73) ، بمعنى أن الذاكرة تضم بناءا فعّالا في وقت حدوث الشيئ ، و اعادة بناء مساو له في الفعّالية أو التاثير في وقت استدعاء الحدث ، و بين الماضي و الحاضر تحدث الصورة ، حيث تُمثِّل الصورة المظهر الرمزي للذاكرة ، و " يُميِّز بياجيه بين نوعين من الذاكرة هما الذاكرة بالمعنى الخاص ، و ثبات الصورة الاجمالية ، حيث يشير الأوّل إلى التذكر ، و الثاني للذاكرة " (عبد الله محمد ، 2006 : 73) . و هناك برز دور البنائية في موضوع الذاكرة تمهيدا لهيمنة علم النفس المعرفي .

ثم أُنقِل إعتبار الذاكرة كمنظومة واحدة إلى اتحاد من أنظمة ثانوية على علاقة متبادلة على يد هاب Hebb 1949 حيث ميّز بين الذاكرة طويلة المدى و الذاكرة قصيرة المدى ، وتابعه في ذلك برودبنت Broadbent 1958 الذي أشار إلى وجود مخزنين للذاكرة أحدهما قصير، و الآخر طويل

المدى . ثم عاد و قسّم جيمس 1966 الذاكرة إلى أولية مؤقتة ، ودائمة ثانوية ، و تبعاه في ذلك ووف و نورمان Waugh & Norman , 1965 .

و في عام 1968 نشر(Atkinson & Shifrin) كتابهما الذاكرة البشرية قدما فيه النموذج البنائي للذاكرة modèles structurels de la mémoire ، و الذي يُعدّ نموذجا متعدِّد المستودعات : مستودع مسجلات ، ثم مستودع الذاكرة قصيرة المدى ، و أخيرا مستودع الذاكرة طويلة المدى . و الذي يعتبر بداية نموذج معالجة المعلومات ، حيث اعتمد على فكرة المخازن المتعدّدة المنفصلة ، اذ يفترض فيه أي تعطيلٍ في مخزن هو تعطيل للمخازن الأخرى ، ثم بعد ذلك طور بادلي و هيتش (Baddley & Hitch) نموذج الذاكرة العاملة مؤسَسا على الفونولوجية في نفس السياق (أندرسون ، 2007 : 184) .

و في عام 1972 قدّم كريك و لوكهارت(Craik & Lockart) نموذج مستوى المعالجة في سياق نظرة أحادية متكاملة للذاكرة ، و اقترحا أن تفسير عمليات الذاكرة يسري في مستويات ثلاث (السطحي ، المتوسط ، العميق) من حيث التفسير استنادا على درجة الترابطات ، ثم طُوِّر من طرف برانسفورد Bransford 1979 ، و في نفس الفترة قدّم تولفنج Tulving نموذجا مطوّرا يفسِّر طبيعة التخزين في الذاكرة الطويلة ، و قسّم الذاكرة الطويلة إلى ذاكرة الأحداث و ذاكرة المعاني ، ثم عاد تولفينج 1989 و أضاف نوعا آخر هو ذاكرة الإجراءات ، ثم قسّمها بعده شاكتر Schacter 1996 إلى ذاكرة صريحة و ذاكرة ضمنية . و أخيرا يتم تناول الذاكرة على أساس نماذج الترابط في تناول المعرفة داخل الدماغ في عمليات موزّعة موازية في تكامل متصل من بناء الشبكات العصبية و من أبرز روادها ماكليلاند و راملهانت Maclelland & Ramelhant ، و مؤدى هذا المنظور هو أنّ " المعرفة موزعة عبر شبكة لا حصر لها من الارتباطات تسمح للناس لان يصلوا بسرعة و كفاءة لاستنتاجات و تعميمات . فبمجرد أن تسمع كلمة كتاب مثلا فإنّك فورا و بسرعة متناهية تتصور ما هو الكتاب . و لماذا يستعمل و مِمَّ هو مصنوع " (الوقفي ، 1998 : 449) .

و عموما نرى لاتجاه معالجة المعلومات نموذجين ، الأوّل يتناول الذاكرة في سياق نظام مخازن منفصلة نجده لدى اتكنسون و شيفرون و تولفينج ، و الثاني نموذج الذاكرات المتكاملة المتحدة و يمثله **كريك و لوكهارت و ماكليلاند و راملهانت** ، و كلاهما ساهم مساهمة كبيرة في دراسات الذاكرة ،

و كما تقول مارغريت مالتا : يمكن أن نشبّه ذلك مجازا بإخراج فيلم ، فنموذج اتكنسون _ شيفرون قام بتوجيه الكاميرا إلى زوايا "الذاكرة " مسرح الفيلم ، ثم جاء نموذج المعالجة في العمق ، و نموذج تولفنج كلّ من جهته بتسليط الضوء على المناطق المختلفة لبناء المسرح ، أمّا نموذج المعالجة المتوازية ، فقام بتمرير الكاميرا للأركان الأربعة " (Maltin , 2001 : 102) .

و الاستنتاج الأساسي الذي يمكن الخروج به من عرض التسلسل الزمني لدراسة الذاكرة ، وهذه النماذج هو معرفة مدى تنوع الرؤى و تباينها في دراسة تذكر الانسان ، و معرفة مدى أهمِّية نموذج اتجاه معالجة المعلومات و ضرورته في التعلّم .

1 . 3 _ الذاكرة في اطار تجهيز المعلومات :

تُجمع أدبيات التراث النفسي المتعلِّقة بموضوع الذاكرة أنّ تيار تجهيز و معالجة المعلومات جاء " كرد فعل على الاتجاه السلوكي " (القضاه و الترتوري ، 2006 : 317) ، ويتضح ذلك من خلال المفارقة بين نظرية الأثر و النظرية البنائية " فالأولى ترى أنّ التمثّلات العقلية و البيولوجية للمثيرات ، و الأحداث هي نسخة مطابقة قليلا أو كثيرا للأحداث الفعلية أو المثيرات ، بينما الثانية ترى أنّ تلك التمثّلات غير صحيحة ، و لا دقيقة قليلا أو كثيرا للأحداث الحقيقية " (عبد الله ،2003 : 18) . فالبنائية أقلّ اهتماما بالشروط أو الظروف الخارجية ، و تركز بدلا من ذلك على العمليات العقلية التي تتوسط بين المثيرات و الاستجابات . و جاء أيضا مواكبة للتطور الحاصل آنذاك حيث بروز " السبارنتيك الذي أثّر بشكل معتبر على التحاليل النظرية للذاكرة حيث أُعتبر الانسان مثل نظام طبيعي لمعالجة المعلومات " (Kekenbosch , 2005 : 14) ، و يُضاف اليه الاستخدام المطرد في مجال هندسة الاتصالات ، و الحاسوب الالكتروني بعد الحرب العالمية الثانية الذي ساهم في تغيير النظرة إلى الذاكرة من المنظور الارتباطي إلى المنظور المعرفي (الزغول و الزغول ، 2003 : 47) ، و (Brouillet & Syssan , 2000 : 05) .

لكن " يُعد كل من أتكنسون و شيفرون (Atkinson & Shifrin) من أوّل علماء النفس الذين أسهموا في صقل و صياغة نموذج معالجة المعلومات " (الزغول و الزغول ، 2003 : 50) ، و تتشابه هذه النظرية مع عمل الحاسوب ، حيث تركز اهتمامها على المدخلات ، و طريقة الاختزان و الاسترجاع . حيث يفترض فيها أنّ المعرفة يمكن تحليلها إلى عدد من المراحل الافتراضية يتم في

كل منها عمليات معرفية على المعلومات الحسية القادمة من البيئة الخارجية لتنتهي باستجابات ضمنية أو ظاهرة ، فمثلا عندما تسأل متعلِّما عن تاريخ حادثة ، فإنّ الاستجابة بتحديد التاريخ هي بمثابة مخرجات نتجت عن عدد من العمليات كادراك المثير و تمييزه ، و الاسترجاع من الذاكرة ، و " خصائصه البنيوية تثبت نظامه الأساسي ، و تعتبر مثل الهندسة المعرفية على غرار التخطيط الهندسي لبناية ما " (Siegler , 2001 : 81)" . و بالرغم من اختلاف الباحثين في نظريات معالجة المعلومات الّا أنهم يتفقون في افتراضاته الأساسية التي يقوم عليها " (أبو جادو، 2008 : 218) .

و عليه يُعدّ نموذج تجهيز و معالجة المعلومات من الاتجاهات المعرفية المعاصرة التي تعنى بدراسة عملية التعلّم و الذاكرة البشرية ، و يحاكي عمل الحاسوب في معالجة المعلومات من حيث استقبالها ، و تخزينها ، و استرجاعها ، فهو نموذج ينظر إلى الانسان باعتباره مخلوقا عاقلا مفكرا باحثا عن المعلومات ومجهزا لها و مبتكرا فيها. و بالتحديد فإنّ النموذج يهتم بتفسير ثلاث عمليات تتمثل في :

أ . عملية استقبال المعلومات أو مدخلات التعلّم

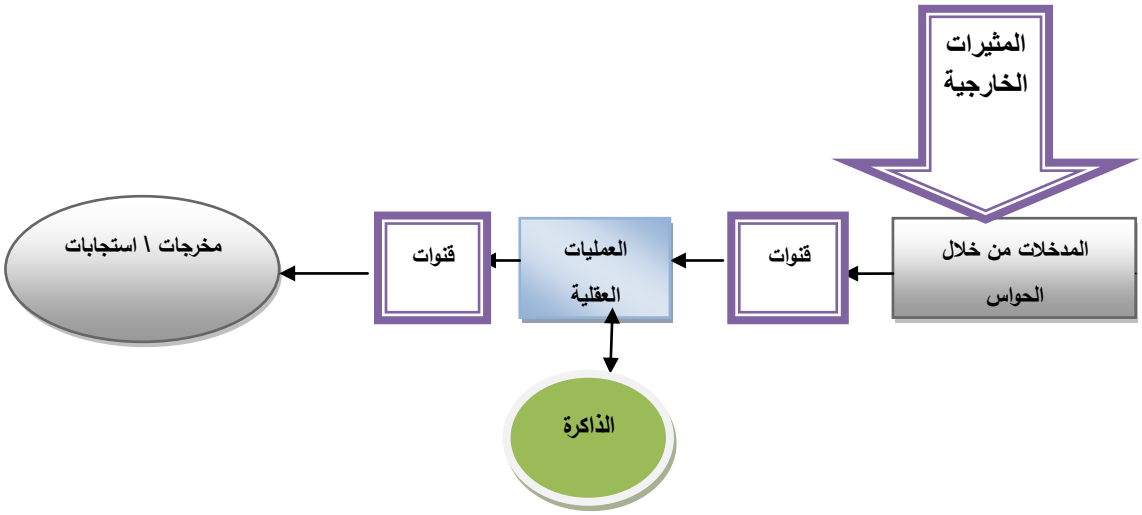
ب . عملية معالجة المعلومات و تمثل عمليات التحويل و التمثيل و التشفير و التخزين للمعلومات .

ج . عملية استرجاع المعلومات و تتمثل في التذكر و النسيان و انتقال أثر التعلّم .

(جابر، 1999 : 354) ، (الداهري ، 2011 : 238) ، (الزغول ، 2010: 228 ، 229) ، (عبد الفتاح ، 2005: 67) ، و (عبيد ، 2009 : 221).

و يتفق الكثير أنّ منحى تجهيز و معالجة المعلومات هو المنهج الذي يتخذه أغلب علماء النفس المعاصرين أساسا لدراسة الذاكرة البشرية (صالح ، 2006 : 61) و (نشواتي ، 2004 : 374).

كما يتفق الكثير على التعبير عن نموذج معالجة المعلومات بالمخطط التالي :



شكل رقم (01) : يوضّح نموذج تجهيز و معالجة المعلومات

1 . 4 _ تعريف الذاكرة ، و أهميتها :

تنوعت تعاريف الذاكرة في المتن لكن لم تختلف في المحتوى ، و نورد هنا بعض التعاريف :

_ تعريف أشكرفت 1989 Ashcraft : أنّها العمليات العقلية التي تتم من خلالها اكتساب المعلومات و الاحتفاظ بها لغايات الاستعمال المستقبلي " (الزغول و الزغول، 2003: 20) .

_ الذاكرة مجموع منظومات بيولوجية و نفسية تقوم بتشفير و تخزين و استرجاع المعلومات ، تتكون من أجهزة مرتبطة بمنظومة التواصل الخارجية للفرد (Lieury , 1997 :147) .

_ الذاكرة نظام يسمح للفرد بتخزين المعلومة داخل دماغه و استرجاعها بعد ذلك عند الحاجة لها (Raynal & Rieunier ,1997 : 221) .

_ تعريف معجم علم النفس : هي احدى الوظائف العقلية المختلفة بالاحتفاظ بذكريات الفرد و ما مرّ به من تجارب ، و ما تعلّمه من معلومات " (طه و آخرون : 204) .

_ الذاكرة هي العملية العقلية التي يتم بها تسجيل و حفظ و استرجاع الخبرة الماضية . فما يكتسبه الانسان في خبرته الماضية من ادراكات و أفكار و مشاعر و ميول و سلوك و حركة لا يختفي دون أثر ، ولكن يستبقيه العقل في شكل نماذج و صور و آثار (تصورات و مفاهيم) في الذاكرة تدخل في النشاط للفرد في المواقف التالية . " (خير الله و الكنعاني ، 1996 : 122)

_ الذاكرة نشاط عقلي معرفي يعكس القدرة على ترميز و تخزين و تجهيز أو معالجة المعلومات المُستدخَلة أو المشتقة ، و استرجاعها ، و هي قدرة متلازمة و غير مستقلة أو قابلة للاستقلال عن الوظائف العقلية أو النشاط العقلي المعرفي و التعلّم " (الزيات ، 1998 : 369) .

_ إنّها عملية عقلية معرفية عليا تتضمن العمليات المترابطة فيما بينها ، و هي التشفير ، التخزين أو الاحتفاظ ، الاسترداد أو التعرّف أو الاستدعاء " (بني يونس ، 2002: 147)

_ هي القدرة على التمثيل الانتقائي (في واحدة أو أكثر من منظومات الذاكرة) للمعلومات التي تميز بشكل فريد خبرة معينة ، و الاحتفاظ بتلك المعلومات بطريقة منظمة في بنية الذاكرة الحالية ، و اعادة انتاج بعض أو كل هذه المعلومات في زمن معين بالمستقبل ، و ذلك تحت ظروف أو شروط محددة (عبد الله ، 2003 : 17) .

_ الذاكرة هي ذلك الجزء من الدماغ البشري الذي تتجمع فيه المعلومات التي نكتسبها خلال حياتنا ، فالذاكرة هي سجل مُفصّل بالمعلومات التي نكتسبها عن طريق الحواس الخمس . و هي أيضا مكان معالجة المعلومات و تنسيقها و تحويلها إلى أنماط يمكن تمييزها و ادراكها و من ثم فهمها .. كما أنّها هي مكان التحكّم بهذه المعلومات و ضبطها و توجيهها الوجهة الصحيحة (دروزة ، 2004 : 60) .

_ الذاكرة : أو الحافظة ، تقوم بالوظيفة البيولوجية التي تساعد الكائن الحي على الاستجابة للظروف الحالية في ضوء التجربة الماضية ، و من ثم تحل الاستجابات المتعلَّمة الاختيارية المعقدة محل ردود الفعل البسيطة الأتوماتيكية الغريزية . و الذاكرة بالمعنى الضيق تعطي معاني الاستدعاء ، و التعرّف . و لكن قد يكون هناك تعلّم من غير تذكر " (الحفني ، 2005 : 267) .

_ الذاكرة عملية عقلية تفاعلية انتاجية مستمرة تعمل على تخزين و استرجاع المعلومات و الخبرات ، و قدرة المتعلِّم على استعادة و معالجة الذاكرة تؤثر بقوة في عملية التعلّم . (الدريدر و عبد الله ، 2005 : 61) .

_ و ينقل ابراهيم صالح عن تعريف(يوسف و طه ، 1982) : هي أحد الفعاليات النفسية الراقية التي تهدف الى احتفاظ الانسان بمختلف الصور و المعلومات و الأفكار و التجارب و الخبرات التي مرّت في الماضي ، و استدعاؤها في الظروف المناسبة (صالح ، 2006 : 56) .

_ الذاكرة نظام يخوِّل للفرد تخزين معلومة ما داخل دماغه ، و استرجاعها بعد ذلك عند الحاجة . (غريب ، 2006 : 587).

_ يُقصد بالذاكرة القدرة على التفاعل مع المعلومات ، و تشمل نظام تخزين و تنظيم المعلومات ، ثم استرجاعها عندما تدعو الحاجة اليها " (خطاب و الحديدي ، 2008 : 37) .

إذن نستنتج من التعريفات السابقة أن الذاكرة هي عملية انسانية ، عقلية راقية ، مجالها الدماغ ، تتشكل من مجموع منظومات بيولوجية و نفسية ، لها وظيفتين أساسيتين الحفظ و الاسترجاع ، و بين حفظ المعلومات و المثيرات و استرجاعها تسري شبكة مترابطة من العمليات العقلية التفاعلية المستمرة ، امتدادا من منظومة التواصل الخارجي للفرد (الحواس) مرورا بالتجهيز ، و التنظيم إلى التذكّر بأنماطه المختلفة .

1 . 4 . 1 _ الأهمية :

يعترف (Nicolas , 2000 : 06) " أن كثيراً من الباحثين و العلماء الذين أبرزوا دور الذاكرة الضروري في كل عمليات العقل و دورها في تكوين اللغة ، التفكير ، الحكم ، التخيل ، الأحلام ، الفهم ، الابتكار ، وغيرها ، أبرزوا دورها في تكيُّفِنا " .

طبعا للذاكرة أهمية بالغة في حياتنا ، " فهي تؤدي دورا هامّا في مختلف مجالات السلوك الانساني ، في الحديث ، في الكتابة ، في القراءة ، في الاستماع ، في ممارسة الأعمال ، و المهارات المختلفة . بل تمتد أهمِّيتها إلى ممارسة بعض أنواع السلوك التي تعبر عن مظاهر حياتنا الخاصة مثل تناول الطعام أو ارتداء الملابس ، في كل هذه المواقف نحتاج إلى الذاكرة في أبعادها المختلفة لكي نوجه

سلوكنا الوجهة الصحيحة " (الشرقاوي ،2003 : 161) . إنّها قدرة " أساسية للفاعلية الفكرية و العقلية "(جابر، 1998 : 296) ، وتعتبر " مكوِّن أساسي لمجموع سيروراتنا المعرفية ، و التي نستخدمها لحفظ المعلومة عبر الوقت " (Maltin ; 2001 :99) . و هي " المُعبِّر عن مستوى ذكائنا " (دروزة ، 2004: 60) ، " فبدون ذاكرة لا نستطيع أن نتعلّم شيئا " (عبيد ، 2009 : 87) .

إذن كل شيء في حياتنا يحتاج إلى الذاكرة ، فنحن نحتاجها لنقوم بأعمالنا بالشكل الصحيح ، و نحن كذلك نحتاج إلى الذاكرة عندما نحل مشكلة أو نتخذ قرارًا . إذن هي الموجِّه و الضابط لجميع أفعالنا و تصرفاتنا ، و هي العامل المؤثر في التعلّم .

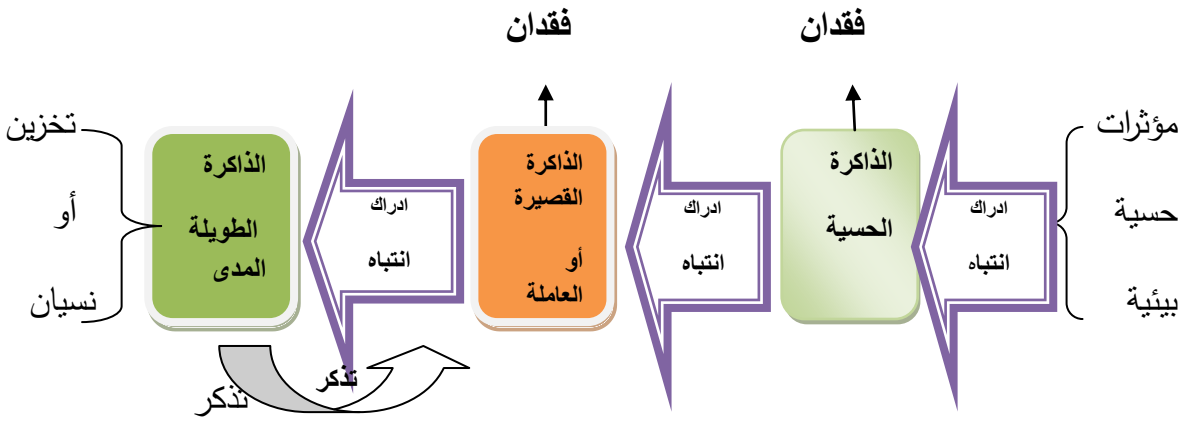
1 . 5 _ أنواع الذاكرة :

قبل هيمنة النظرية المعرفية كان يُنظر لأنواع الذاكرة حسب وظيفتها ، مثل ما يشير إليه (دادلي ، 2000) ، صنفت لذاكرة اعتيادية و محضة ، آنية و بعيدة ، صماء و منطقية ، كما ثمة أنواع تختص بكل حاسة ، و هناك من يقسمها إلى معرفية مرادفة للتفكير ، و وجدانية و حسية (غريب ، 2006 : 588) . لكن يبقى التقسيم الشائع الذي جاءت به إرهاصات علم النفس المعرفي ، و المتمثِّل في نموذج تجهيز و معالجة المعلومات ، و أول من جاء به هو Donald Broadbent ليشرح ظواهر الانتباه عام 1960 ، ثم تلاه الباحثان Waugh و Norman اللَذَيْن اكتشفا عام 1965 واحد من أوائل النماذج العامة للذاكرة التي تنقسم إلى ذاكرة أولية مسؤولة عن تخزين المعلومة قصيرة المدى ، و ذاكرة ثانوية مسؤولة عن تخزين المعلومة طويلة المدى (Nicolas ,2003 65:) . إلى أن جاء (Atkinson & Shifrin) ليظهر نموذج الذاكرة السائد لحد اليوم ، لكن على الرغم كما يشير(عبد الله ، 2003 : 12) من تأييد الكثيرين من العلماء لهذا النموذج ، إلّا أنّه برزت بعض الأدلة المعارضة توضح أنّ هذا التصور للذاكرة غير دقيق أو واف ، إلا أنّه ما زال مفيدا .

إنّ هذا النموذج يُجمع فيه أغلب الباحثين على تقسيم الذاكرة إلى ثلاث أنظمة ، (البطاينة و آخرون، 2005 : 47) ، (بطرس ،2009 : 90) ، (الداهري ،2008 : 239) ، (الدريدر و عبد الله ، 2005: 61) ، (الريماوي ، 2011: 129) . لكن هناك من يعتبر الذاكرة الحسية و الذاكرة القصيرة نظام واحد ، و هم على العكس يُقرّون بنظامين متقابلين للذاكرة فقط ، فنجد

الباحثين منقسمين أمام رؤيتين ، الأولى ترى ثنائية النظام (جابر 1999 : 354) ، (سارنوف و آخرون ، 1989 : 167) ، (عبد الله ، 2003 : 12) ، (منسي وآخرون ، 2003: 413) ، و الثانية ترى ثلاثية النظام (الدردير و عبد الله ، 2005 : 186) ، (دروزة ، 2004: 72) ، (الزغول ، 2004 : 330) ، (الوقفي، 1998 : 451) ، و (Lieury , 2008 : 158).

إنّ الامر لا يعدو كونه اختلافا ، فالنظرتين غير متعارضتين ، إنّما النظام الثلاثي جاء ليُعمّق فهم نموذج تجهيز و معالجة المعلومات . و الشكل اللاحق يوضح النموذج ، و هو مستوحى من أشكال وردت لدى كل من (جابر ، 1999 : 33) ، (الشرقاوي ، 2003 : 169) ، (عبيد ، 2009 : 96) ، (العتوم ، 2004 : 122) .



شكل رقم (02) : يوضّح مستودعات الذاكرة حسب نموذج تجهيز و معالجة المعلومات

وتعتبر هذه الأنظمة الثلاثة بمثابة وظائف أساسية " تعمل بناءا على مبادئ مختلفة للتذكر ، و إن كانت هذه المبادئ مرتبطة بعضها ببعض " (سارنوف و آخرون ،1989: 167) و هي :

1 . 5 . 1 _ الذاكرة الحسية :

إنّها الانطباع الحسي الذي يتركه المنبه الحسي و الذي يدوم للحظة واحدة ، و هذه الانطباعات الحسية المتجمعة هي أساس الذاكرة الايقونية ، الذاكرة الصدوية ، الذاكرة اللمسية ، الذاكرة الشمية ، و الذاكرة الذوقية (البدري ، 2005 : 90) . و تُعرّف كذلك بإسم المسجلات الحاسية التي تستقبل

المعلومات البيئية في صورتها الأولية من الحواس ، و تختلف مدة الاحتفاظ بالمعلومات الحسية تبعا لنوع الحاسة ، حيث أنّ لكل حاسة مسجل خاص بها " (الزغول ، 2010 : 231)

إنّ الذاكرة الحسية أو الفورية تتسلّم كميات هائلة من المعلومات في برهة من الزمن ، إلّا أنّ الكثير من هذه المعلومات يتلاشى بصورة سريعة ، و لا يتم الاحتفاظ إلّا بجزء قليل منها ، و يتوقف ذلك على عمليتي الانتباه و الادراك ، فالانتباه يعمل على عملية توجيه و تركيز الحواس أو الحاسة على مثير معين ، في حين يعمل على تحويل الاحساسات إلى تمثيلات عقلية معينة . (أندرسون 2007 : 234) ، (الدر،1998 : 255) ، (دروزة ، 2004 : 62)، (الزيات ، 2006 : 317) ، (الزيات ، 2004 : 39)، (الزيات ، 1998 : 273 . 275) ، (الشرقاوي ، 2003 : 169) ، (العتوم ، 2004 : 123) ، (عدس و قطامي ، 2008 : 356) ، (قطامي و قطامي ، 2000 : 315) ، و (القضاة و الترتوري ، 2006 : 317)

و كما سبق فهي أنواع حسب كل حاسة إلّا أنّ هناك من العلماء من يركز على نوعين : ذاكرة أيقونية Iconique ، و ذاكرة صدوية échoïque (عبد الله ، 2003: 33) ، (Kekenboch ,2005 : 29) ، (Maltin ,2001 : 103) ، و (Siegler ,2001 :82) .

حيث تُعرِّف (البدري ، 2005 : 90) الأيقونية بأنّها تسجيل الاحساس المرئي البصري على شبكة العين ، و لا تكون متاحة لخزن المعلومات لأكثر من ثانية واحدة ، و يمكن محوها بمثيرات بصرية لاحقة أو جديدة ، و الصدوية تمثيل الاشارات من خلال التحليل الادراكي للانطباعات الحسية السمعية ، و هي تجوُّف يساعد في عملية النطق السليم أو تصحيح النطق للتخزين .

و ينقل Siegler ,2001 تجارب عن (Mourison , Holmes & Haith 1974) أوضحت أنّ الذاكرة الحسية لا تختلف بين طفل الخامسة و الكبير .

1 . 5. 2 _ الذاكرة القصيرة المدى:

تُعرّف على أنّها جهاز لمعالجة ظروف الحياة اليومية التي تتطلب الاحتفاظ بالمعلومات لمدة قصيرة ، فهي تعالج المعلومات لمدة نصف ساعة تقريبا ، و يتم تحويل المعلومات المخزونة فيها إلى معان أو أفكار يتم تمثيلها و نقلها إلى الذاكرة بعيدة المدى اذا كانت مُهِمّة أو اهمالها في حالة

العكس ، و تستوعب الذاكرة قصيرة المدى ما يقارب(7 + 2) من المجموعات أو الحقائق المتعلّقة بموضوع واحد كما اتفق العلماء على أنّها بؤرة التعلّم " (البدري ، 2005 : 91) . و في هذا النظام تُستقبل المعلومات من الحسّ الناقل ، ثم يتم معالجة المعلومات في عملية ذهنية واعية " عن طريق آلية التكرار الذهني " (وينتر و وينتر ،1996 : 89) ، و (Kekenboch ,2005 : 15) ، فإمّا أنّها تُرسَل إلى الذاكرة طويلة المدى خلال حوالي خمس عشرة ثانية و إمّا تُحذَف فتُنسى. كما أنّ هذا النظام " يتكّون من أجهزة كل جهاز يقوم بوظيفة مؤقتة "(Lieury ,1997 :148) .

إذن هي مخزن مؤقت يتوسط الحاسية و الطويلة يستقبل المعلومات من الحاسية ، فيحتفظ بعدد محدّد من المعلومات ، حوالى سبع وحدات ليعالجها عن طريق التفسير أو الادراك في ثوان إلى دقائق ، إمّا أن يتم نسيانها أو أنها ترسل إلى الطويلة لمعالجات جديدة حيث تُسجّل تسجيلا أكثر استمرارًا ، تلك وظيفتها الأولي ، أمّا الثانية و هي عكس المسار ، أي استرجاع الخبرات و البيانات من مستوى التذكر طويل المدى . (أندرسون ، 2007 : 233) (السيد ، 2000 :306) ، (الشرقاوي ، 2003 : 168) ، (القضاة و الترتوري ، 2006: 317) ، (قطامي و عدس ، 2005: 357) .

لكن من خلال الأدبيات ذات الشأن يرى فريق من الباحثين أنّ الذاكرة قصيرة المدى بالمفهوم المعاصر ليست مجرد خزّان للمعلومات يتميّز بمحدودية السّعة و الزمن ، بل هو ذاكرة " **عاملة** " تُشكّل عنصرا رئيسيا في معالجة المعلومات ، و تحدث فيها جميع العمليات المعرفية بضبط و توجيه من الدماغ الانساني ، وتُسمّى هذه الذاكرة بالذاكرة العاملة لنشاطها "التوفيقي " و" النشط" و " المُنظِّم " في (التحليل و المقارنة) بين الحاسية و الطويلة ، فدورها أنّها تستقبل المعلومات من الذاكرة الحسية ، و تقوم بترميزها و معالجتها و اتخاذ قرار التخلي أو ارسالها للاحتفاظ بها في ضوء مستوى تنشيط المعلومات فيها ، و دورها الثاني أنّها تقوم باستقبال المعلومات المراد تذكرها من الذاكرة طويلة المدى و تجرى عليها بعض العمليات العقلية كتنظيمها و تحويلها إلى أداء معين (أندرسون ، 2007: 237) ، (الدر، 1998 : 255) ، (دروزة ، 2004: 63 . 65) ، (الزغول و الزغول ، 2003 : 57) ، (الزيات ، 2006 : 318) ، (الزيات ، 2004 : 39) ، (الزيات ، 1998 : 275 . 279) ، (زين الدين ، 2007 : 180) ، (الشرقاوي ، 2003: 171) ، (صالح ، 2006 : 67) ، (العتوم ، 2004 : 127) ، (قطامي و عدس ، 2005 : 357)، (قطامي و قطامي ،

2000 : 315) (المليجي ، 2004 : 237) ، (نشواتي ، 2004 : 378) ، و(Lieury,2008 :163) ، (Nicolas , 2003 :75) .

في حين أنّ هناك من العلماء من يُميّز بين الذاكرة العاملة و الذاكرة قصيرة المدى اعتمادًا على تباين مهام كلٍّ منهما ، فبينما تحمل الذاكرة العاملة المعلومات لفترة قصيرة من الزمن حتى يتم تجهيز معلومات اضافية أخرى مرتبطة أو متطابقة معها ، فإنّ الذاكرة قصيرة المدى تحمل المعلومات كمعالجة فورية أو للتخزين في الذاكرة الطويلة المدى ، و لذا تُقاس الذاكرة العاملة من خلال عدد و دقة الوحدات المسترجعة (أندرسون ، 2007 : 237) ، (دروزة ، 2004 : 61) ، (الزغول و الزغول ، 2003: 334) ، (الزيات ، 2006 : 319)، (الزيات ، 1998 : 383) ، (العتوم ، 2004: 131) ، (قطامي و قطامي 2000 :315) ، (المليجي ، 2004: 237) ، (Lieury,2008 : 181)، (Gaonac,h & Larigandrie ,2000: 117.118)

لكن حتى معسكر الباحثين الذين يميِّزون بين القصيرة و العاملة فإنّهم يختلفون في طبيعة الذاكرة العاملة " فمنهم من يفترض أنّها مخزن مستقل قصير المدى يستقبل المعلومات من الذاكرة الطويلة المدى على غرار Greeno ,1973 . ومنهم من لا يميِّز بينها و بين الذاكرة قصيرة المدى ، و وظيفتها تدوير المعلومات من المخزن طويل المدى إلى المخزن قصير المدى " (نشواني ، 2003: 398) ، و هناك من ينظر إليها " كجزء من الذاكرة الطويلة لأنّها تحمل في طياتها المعلومات التي تم استرجاعها من الذاكرة الطويلة " (العتوم ، 2004 : 131). لكن ممّا لا شك فيه " أنّ العديد من علماء النفس المعرفيين يستخدم اسم الذاكرة العاملة مرادفا للذاكرة قصيرة المدى " (المليجي ،2004 : 238) .

1 . 5 . 3 _ الذاكرة طويلة المدى :

تُعرّف بأنّها " نظام طويل لتخزين كمية هائلة من المعلومات و الحقائق و المعاني و الأفكار بصورة مماثلة للمادة الحقيقية أو بشكل مصغر لها ، و تستمر لساعات أو أيام أو أشهر أو عمر الإنسان كله بعد تلقي المعاني و المفاهيم من ذاكرة المدى القصير" (البدري ، 2005 : 91) ، و " أهم وظائفه تنظيم المعلومات خلال عملية تخزينها في الذاكرة ، و القيام بعملية البحث عن المعلومات المطلوب استرجاعها بعد ذلك حسب ما يقتضيه الموقف الذي يكون فيه الفرد " (الشرقاوي ،

2003 : 168) ، فقد أوضحت تحليلات أعمال الكثير من الباحثين أنّ هذا القسم يتمتع باستقلالية وظيفية .

في هذه الذاكرة يتم خزن المعلومات عبر المدى البعيد ، بحيث يتم تخزينها على شكل تمثيلات عقلية معينة ، فسعتها هائلة ، فهي تشبه " **المكتبة** " نظرا لطاقتها الكبيرة على تخزين المعلومات ، و التي يستمر وجودها فترة طويلة ربما تمتد طوال فترة الحياة (البدري ، 2005 : 91) ، (الدر، 1998 : 254) ، (دروزة ، 2004: 71) ، (الزغول ، 2010: 235)، (الزغول و الزغول ، 2003 : 62) ، (الشرقاوي ، 2003 : 168) ، (القضاة والترتوري ، 2006 : 317) ، و (Lieury , 1997: 148) ، (Siegler , 2001 : 84) . كما يشبهها البعض الآخر " **بالمعجم من حيث التسلسل و الترتيب** " (أندرسون ، 2007 : 239) ، (الدردير و عبد الله ، 2005 : 186) ، (دروزة ، 2004: 70 . 71) ، (الزغول و الزغول ، 2003 : 62) ، (الزيات ، 2006 : 319) ، (الزيات ، 2004 : 43.41) ، (الزيات ، 1998 : 383 . 384) ، (زين الدين ، 2007 : 182)، (الشرقاوي ، 2003: 171) ، (صالح ، 2006 : 68) ، (العتوم ، 2004 : 133_131) ، (غريب ، 2006 : 588)، (قطامي و عدس ، 2005 : 357) ، (قطامي و قطامي ، 2000 : 316) ، (المليجي ، 2004: 238) ، (نشواتي ، 2004: 381) ، (وينتر و وينتر،1996 : 90) ، و (Lussier & Flessas , 2001 : 103) . و باعتبارها نظاما معقدا يميِّز علماء النفس المعرفيين كما يقول (غريب ، 2006 : 588) بين ثلاثة مستودعات من الذاكرة طويلة المدى :

أ _ الذاكرة الدلالية (ذاكرة المعاني):

تحتوي على المعارف المكتسبة باللغة من مستوى اللفظ و الادراك حيث تشمل كافة التعميمات ، المفاهيم ، القواعد ، القوانين ، المبادئ ، النظريات ، و الحقائق ، " **السمانطيقية** " .

ب _ ذاكرة الاحداث (العرضية او المؤقتة):

استرجاع الصور الذهنية مثل فيلم ، انها ذاكرة السيرة الذاتية ، " **التاريخية** " .

ج _ الذاكرة الاجرائية :

تتدخل عندما يتعلق بقيام شخص بمهمّة تتطلب قابليات ادراكية حركية و معرفية ، إنّها المهارات الأدائية المُتعلَّمة من خلال الممارسة و الخبرة و تقدم لا شعوريا ، و بدون ضبط معرفي .

وبالنسبة للنوعين الأخيرين أكّدت" الدراسات النوروسيكولوجية أنّ الذاكرة الاجرائية و الذاكرة العرضية تختلفان حسب نوع الخلل " (Lussier & Flessas , 2001 :105).

هذا بالنسبة لأنواع المستودعات المختلفة في تثبيت الذكريات ، لكن هناك من العلماء و أوّلهم Grofe Schacter (Nicolas ,2003 :75) من أضاف و ميّز هذه الذكريات في حالة نشاط التذكر و الاسترجاع ، فنجد الذكريات الصريحة explicite هو المصطلح الذي يشير إلى الأشياء التي يمكننا استدعاؤها من خلال حالة الوعي ، و نجد مصطلح الذكريات الضمنية implicite و هو يشير إلى الأشياء التي تظهر فيها معلوماتنا فقط بواسطة أدائنا المثبت في عمل معين (أندرسون، 2007: 312) ، (الدردير وعبد الله ،2005 : 189،188) .

و عموما و أمام الميدان نتفق مع ما قاله (الوقفي ،1998 : 454) " يقصد الناس عادة عند الحديث عن الذاكرة هذا المستوى دون غيره ، ففيه تُخزّن المعلومات لمدد تزيد على 18 ثانية ، و تصل إلى ثلاثين سنة أو يزيد . و لسعتها الهائلة يجد المتأمل اتفاقا بينها و بين البنية المعرفية ، فكلا الظاهرتين كما يقول (العتوم ،2004 : 173) : " عبارة عن مفاهيم افتراضية تقومان على فكرة أنّ نظام معالجة المعلومات لدى الفرد يسعى إلى تحويل المثيرات إلى معاني و تصورات يمكن تخزينها و تسكينها . و أنّ كلاهما يتميّزان بخصائص كمية و نوعية تعكس حجم المعرفة في كل منهما ، و أنّ كلاهما يخضع للاسترجاع و النسيان و النمو و التطور و الذاتية . أما الفرق بين الذاكرة الطويلة و البنية المعرفية ، فمن حيث الحدود المادية لهما فالذاكرة لها أساس بيولوجي ، و يمكن تحديد أماكنها في الدماغ ، بينما تعد البنية المعرفية مفهوم افتراضي معنوي .

نستنتج أنّ التكامل بين علم النفس المعرفي و علم الاعصاب ، أدت الى افتراض وجود أنواع متعددّة من الذاكرات . فنجدهم قسّموها إلى ثلاث : حسية و قصيرة و طويلة حسب الزمن بين دخول المعلومة و تذكّرها ، و حسب طبيعة الاستدخال و الترميز جرى اقتراح ذاكرة قصيرة و عاملة ، و حسب طبيعة الاختزان جرى اقتراح ذاكرة دلالية و عرضية و إجرائية . لكن هذا التعدّد افتراض

يساعد في البحث و العلاج . كما أنّ هذا التعدّد لا يلغي الطبيعة الديناميكية و التفاعلية لنفسية المتعلِّم حيث تؤثران في الاختزان و التذكر بشكل مُهم .

1 . 6 _ الفرق بين أنواع الذاكرات :

و بناءاً على ما سبق يمكن لنا توضيح خصائص أقسام الذاكرة في الجدول التالي :

جدول رقم (01) : يوضح أهم خصائص أنواع الذاكرات :

	الحسية	القصيرة	الطويلة
السعة	غير محدودة	محدودة (5 . 9) فقرات	غير محدودة
الدقة	دقيق في طبيعة المعلومات المستقبلَة	آليتين : الانتباه و الادراك	النشاط _ التنظيم _ التنويع _ التشبيهات
الفقد	سريع في فقد المعلومات	خزن جزئي	مكوث دائم ، و التي تفقد يمكن استرجاعها
الاحتفاظ	(2_ 5) ثا	20 ثا	كبيرة جدا
الكيفية و المعالجة	تخيلات حسية	أنماط ادراكية لفظية و بصرية	صور ذهنية ، و رموز . و شيمات

وبشكل عام فوظيفة ذاكرة الإنسان بجميع أجزائها الثلاثة سواء كانت الذاكرة الحسية أو الذاكرة القصيرة أو الذاكرة الطويلة تتجلّى في :

أ _ استقبال المعلومات من الخارج و ادخالها إلى البنية النفسية و المعرفية (الدماغ) .

ب _ تفسيرها و تحليلها و بالتالي اعطائها معاني .

ج _ ضبطها و التحكم بها .

د _ ثم استرجاعها و تذكّرها .

لذا لا بد من تنمية و تطوير هذه الذاكرة ، و تدريبها على خزن ، و استرجاع المعلومات بشكل سريع و دقيق .

1 . 7 _ عمليات الذاكرة :

يُجمع أغلب العلماء و خاصة المعرفيين أنّ الذاكرة (التذّكر) تمر بثلاث مراحل أساسية ، أو عمليات رئيسية هي :

أ _ التشفير

ب _ التخزين

ج _ الاسترجاع .

(البطاينة ، 2005 : 96) ، (بطرس ، 2009 : 87) ، (بني يونس ، 2002: 147) ، (خير الله و الكنعاني ، 1996: 123 . 124) ، (دورون و بارو ، 1997 : 699) ، (راجح ، 1968: 252) ، (الريماوي ، 2011 : 128) ، (الشرقاوي ، 2003: 162) ، (عبد الفتاح ، 2005 : 67) ، (عبد الله ، 2003 : 47) ، (العتوم ، 2004: 119 _ 124) ، (عدس و قطامي ، 2008 : 333) ، (قطامي و قطامي ، 2000 : 296) ، (عويضة ،1996 : 124) ، (كمال ، 2006: 78) ، (منسي و آخرون ، 2003 ، : 412) ، (الوقفي ، 1998: 442، 443) ، (ويتر و ينتر ، 1996 : 91) ، و (Kekenboch , 2005 : 14) ، (Lievry ,1997 :147)

1 . 7 . 1 _ عميلة التشفير:

و يُعبّر عنها أيضا بالترميز ، الاكتساب ، التعلّم ، التحصيل ، و هي العملية التي بواسطتها يتم تكوين آثار الذاكرة التي تعمل على بقاء المعلومات فيها ، حيث يتم في هذه المرحلة تحوّل و تغيّر شكل المعلومات من حالتها الطبيعية التي تكون عليها حينما تعرض على الفرد ، أي مجموعة صور أو رموز ، أي يتحول إلى شيفرة لها مدلولها الخاص يتصل بهذه المعلومات ، و يُميِّز الباحثون بين

نماذج شيفرة الذاكرة (بصرية ، سمعية ، لمسية ، دلالية اللفظ أو المعنى) (الشرقاوي ، 2003 : 192) ، إنَّها عملية المعالجة المُهمّة .

1 . 7. 2 _ عملية التخزين :

و يُعبّر عنها أيضا بالتسجيل ، الاحتفاظ ، الحجز ، الاستبقاء ، و الوعي ، و تشير إلى احتفاظ الذاكرة بالمعلومات التي تُحوّل إليها من المرحلة السابقة ، و تبقى هذه المعلومات بالذاكرة لحين حاجة الفرد إليها. و يستدل على عملية تخزين المعلومات ، أي على وجود آثار الذاكرة دون نسيان ، ممّا يمارسه الفرد من تعرف أو استدعاء خلال عملية الاسترجاع .

1 . 7. 3 _ عملية الاسترجاع :

و يُعبّر عنها أيضا بالاستدعاء ، الاسترداد ، التعرّف ، و تشير إلى امكانية استعادة الفرد للمعلومات التي سبق و أن اختزنت في الذاكرة ، و يتوقف استرجاع المعلومات على مدى قوة آثار الذاكرة الموجودة في الذاكرة ، و على مستوى علاقة هذه الآثار " إلماعات " أو " دلالات " الاسترجاع . " ولذلك تعتبر مشكلة استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى أهم مشكلة يتناولها هذا النظام ، حيث أنّ كمية و نوعية المعلومات التي تحتويها هذه الذاكرة كبيرة ، و مختلفة بدرجة تجعل من الصعوبة في كثير من المواقف القيام بعملية الاسترجاع بكفاية و دقة " (الشرقاوي ، 2003 : 192) ، حتّى في بعض المواقف التي لا تُمثِّل تحدياً كبيراً للذاكرة مثل عملية القراءة ، يجب أن يفسر الفرد بشكل مباشر و فوري معنى الرموز التي تحتويها المادة المقروءة حتّى يمكن ادخالها إلى الذاكرة طويلة المدى .

و يقول الشرقاوي : " لا تعتبر عملية تخزين المعلومات في ذاتها هي المشكلة في موضوع الذاكرة ، و لكن تعتبر عملية الاسترجاع هي المحور الأساسي للذاكرة (الشرقاوي ، 2003 : 193) .

و هكذا فالمراحل تعمل في سياق مستمر تفاعلي لتحقيق فاعلية الذاكرة ، و تتوقف فاعليتها على فاعلية كل من الانتباه و الادراك " ، و في هذا الصدد يقول (الزيات 1998 ، : 397) . " كفاءة أو فاعلية أداء الذاكرة هي نتاج لتفاعل مكونات تجهيز و معالجة المعلومات ، و ميكانيزمات الضبط ، و التحكم من ناحية ، و الاستراتيجيات أو البرامج المستخدمة من ناحية أخرى " .

و بما أنّ الذاكرة عبارة عن ظاهرة ديناميكية ، و غير ثابتة لأنّه يتشابك فيها النفسي بالبيولوجي و الفسيولوجي ، و يمتزج فيها نسق الأجهزة بسيرورة العمليات فإنّه يرجّح استعمال الفعل المصدري souvenir بدلا من الاسم الذاكرة Mémoire خاصة عند الحديث عن نشاط الذاكرة أو اختبارها (مكفارلند ، 1994 : 53) .

1 . 8 _ التذكر و التعلّم:

رأينا أنّ سيرورة عمليات الذاكرة في ظل نظام تجهيز و معالجة المعلومات يعتمد على عمليتي الانتباه و الادراك ، إنّه يسمح للفرد أو المتعلِّم بالتمكن من آلية التذكر من خلال استراتيجيات (مهارات) تطبع مجالنا الفكري ، ولا نكاد نُميِّز بين نظام الذاكرات الذي تحدّثنا عنه سابقا . و يحيلنا الكلام في ظل تطرقنا لاستراتيجيات التذكّر للعلاقة بين التعلّم و الذاكرة . و نذكر هنا ما نقله (زغبوش ، 2008 : 37) عن بادلي " أنّ مفهومي التعلّم و الذاكرة يستعملان دائما كمترادفين ، على الرغم من أنّهما يحيلان على واقعين مختلفين " .

إنّ هذه الاستراتيجيات ضرورية في عملية التعلّم المدرسي ، فإذا لم يُسارع المتعلّم إلى تكرار المعلومات التي استقبلها في تشكيل تسميع أولي عن طريق الحواس إلى قسم التسجيل في الذاكرة القصيرة حيث تسميع التمكين و المحافظة ، و إذا لم تُحوّل المعلومات إلى الذاكرة الطويلة المدى بصورة مُنظّمة في شكل يُسمِّيه (الشرقاوي ، 2003 : 175) " **تسميع تكاملي** " ، فإنّ المُتعلِّم سيجد صعوبة في التذكّر ، أو يفقد كلِّية ما تلقّاه من معلومات ، و يشير في هذا الصدد كلّ من (الزيات ، 2006 : 366) ، و (الشرقاوي ، 2003 : 172) ، و (عدس و قطامي ، 2005 : 303) أنّ تنظيم المعلومات هو ترميز أبعد ، و مستوى أعمق لتجهيز المعلومات . يُيسِّر عمليتي الحفظ و التذكر ، مما يؤدي إلى فاعلية التعلّم .

إذن استراتيجيات التذكر مُهمّة للتعلّم ، " و هذا ما جعل الجمعية الأمريكية لتطوير المناهج و التعليم تعتبرها احدى مهارات التفكير " (خطاب و الحديدي ، 2008: 32) ، (العياصرة ، 2011: 111) .

كذلك تُحيلنا علاقة الذاكرة بالتعلّم إلى طرح علاقة التبادل بين التذكر و التفكير ، " إذ التفكير يذهب إلى أبعد من مجرد استرجاع هذه الخبرات ، إذ أنّه يُعيد تنظيم هذه الخبرات في كل جديد يناسب الموقف الذي يواجهه المتعلِّم " (نوفل ، 2008 : 26)

و يتعيّن الإشارة أيضا هنا للعلاقة بين التذكر و التصور ، " فالتصور ما هو إلّا نوع من التذكر تكون فيه المادة هي الصورة العقلية التي سبق أن مرت في الخبرات السابقة للفرد " .(مكفارلند ، 1994 : 130)

1 . 9 _ النسيان :

و لا يكتمل الحديث عن التذكر دون التعرض إلى الحديث عن النسيان ، فهاتان العمليتان تحدثان في حياتنا باستمرار ، بل إنّ معظم أحداث حياتنا مَبْنيَّة على التذكّر لما تعلّمناه ، و نسيان بعض ما تعلّمناه ، و " النسيان يعمل على تكيُّف الذاكرة ليفتح المجال لمعلومات اخرى " (الدردير و عبد الله ، 2005 : 225)

و النسيان هو المفهوم المستخدم للدلالة على الفشل في استحضار المعلومات من الذاكرة طويلة المدى ، و يُفسّر كلاسيكيا بتلف آثار الذاكرة الناجم عن التقادم ، أو بتداخل المعلومات بعضها ببعض . أمّا أسباب النسيان في ضوء التفسيرات المعاصرة فتعود إلى فشل الاستراتيجيات في الترميز ، و التخزين ، و التذكر " (أندرسون ، 2007 : 281 . 282) ، (دروزه ، 2004 : 89 ،90) ، (نشواني ، 2004 : 401).

1 . 10 _ قياس الذاكرة أو التذكر :

عند حديثنا في مبحث عمليات الذاكرة تَوضَّح لدينا أهمِّيتها في التذكر ، الذي هو الركن الأساسي فيها و هو الهدف منها ، أو كما يقول الشرقاوي : " لا تعتبر عملية تخزين المعلومات في ذاتها هي المشكلة في موضوع الذاكرة ، و لكن تعتبر عملية الاسترجاع هي المحور الأساسي للذاكرة (الشرقاوي ، 2003 : 193) . و الاسترجاع في قول الشرقاوي هو التذكر ، و نجده في كتابات عربية استحضار ، استدعاء ، إلى غير ذلك ، لكن العبرة بتعريفه ، فيعرِّفه (الدردير و عبد الله ، 2005 : 66) بالعملية الثالثة من عمليات الذاكرة تمكن من استعادة الفرد للمعلومات التي سبق تخزينها " ،

و يُعرّف بأنّه " استرجاع ما سبق أن تعلّمه الفرد ، و احتفظ به من معلومات " (منسي و آخرون ،2002 : 412) ، و تعرّف عملية التذكر كذلك بأنّها " سلسلة من النشاطات و المعالجات التي يقوم بها المتعلّم من أجل استرجاع المعلومات في الحالات الرابطة بين المثير و الاستجابة في أثناء موقف تعلّم تلك الخبرة " (عدس و قطامي ،2008 : 332) و أيضا تعرِّفه (دروزة ، 2004 : 90) بأنّه " عملية اخراج المعلومات من الذاكرة طويلة المدى " .

بما أنّ التذكر هو النشاط المهم للذاكرة في التعلّم و الحياة ، و بما أنّه " عملية تشير الى اختزان و تذكر المعلومات التي تأتينا عن طريق الإدراك " (سماره ، و النمر ، و الحسن ، 1999 : 141) ، " و تتطلب خطوات سابقة هي الحفظ و الاستيعاب و بعدهما تأتي الخطوة الأخيرة بصورة استحضار .(مكفارلند ، 1994 : 127) ، فكيف لنا أن نُقيِّم التذكر ؟ بمعنى كيف نقيس التذكر، و نحكم عليه بالجودة أو بالضعف ؟

يُعدّ موضوع قياس الذاكرة من أكثر المواضيع تعقيدا في دراسة الذاكرة نظراً لتباين مدخلات الذاكرة (المثيرات) و مخرجاتها (الاستجابة) ، و نظراً لتداخل عمليات معرفية و عوامل شخصية للمتعلِّم ، و عوامل تتعلق بالمثيرات نفسها تؤثر على المخرجات عند تذكرها مما يجعلها تختلف عن المدخلات قليلا أو كثيرا من حيث الشكل و المضمون ، ولقد كان لتجارب ابنجهاوس " أكبر الأثر في توجيه الاهتمام إلى قياس الذاكرة بأشكالها المختلفة " (العتوم ، 2004 : 120). كما أنّ" فكرة سعة الذاكرة القصيرة قديمة " (Gaonac,h & Larigandrie , 2000 : 8) .

و يرى (عبد الله ، 2003 : 40) ، و(العتوم ، 2004 : 119) أنّ هناك عاملين لتفسير هذا الاختلاف بين المدخلات و المخرجات في الذاكرة أولهما يرتبط بكمال الذاكرة ، و الآخر يتعلق بدقة الذاكرة . و يقصد بكمال الذاكرة أن قياس المخرجات عادة ما يرتبط بقياس الكمية الكلية للمعلومات ، أمّا دقة الذاكرة فتشير إلى درجة الاتساق أو الانسجام بين المدخلات و المخرجات . و " اختبارات الذاكرة تقاس عادة بعدد الاستجابات الصحيحة و المنظمة للمعلومات بعد عرضها أمام المُتلقي " (Maltin , 2001 : 608)

و الجدير بالذكر أنّ قياس التذكر تعتمد على آلية تمثيل المعلومات في العقل الانساني . كما أنّ الأفراد لا يستطيعون وصف عملية تمثيل المعلومات و خطواتها من خلال تقاريرهم الذاتية ، لذلك

اعتمد علماء النفس كما ينقل (العتوم ، 2004 : 174) عن Sternberg مصدرين من المعلومات للتوصل إلى نظريات تصف و تفسر عمليات تمثيل المعلومات ، و بالتالي المقارنة بين المدخلات و المخرجات و منه قياس التذكر ، وهي :

أ _ نتائج الدراسات التجريبية التي تتطلب التعامل مع مهمّات معرفية ، و التعرف على أسلوب المفحوصين في التعامل مع هذه المهمّات .

ب _ الدراسات الفيسيولوجية و العصبية و ذلك من خلال ملاحظة ردود أفعال الدماغ نحو مهمّات عقلية ، ومعرفة العلاقة بين جوانب القصور في تمثيل المعلومات ، و اصابات الدماغ المختلفة " .

هذا و يُجمِع أغلب المعرفيين ، و استنادًا إلى دراسات ابنجهاوس ، و مَن تبِعه من المهتمين بقياس الذاكرة على تحديد ثلاث أشكال للذاكرة يمكن تمييزها و قياسها هي :

1). التعرف Recognition

2) الاسترجاع Rappel

3) الاحتفاظ Rétention

(سارنوف و آخرون ، 1989 : 144) ، (العتوم ، 2004 : 120و136) ، (عبد الله ، 2003 : 52) ، (القضاه و الترتوري ، 2006 : 315) ، (قطامي و عدس ، 2005 : 142) ، (كمال ، 2006 : 77) ، (الوقفي ، 1998 :471).

1 . 10. 1 _ التعرّف :

و يعرّف بأنّه" شعور الفرد أنّ ما يدركه الفرد الآن جزء من خبراته السابقة ، و يبدو معروفا مألوفا لديه ، و ليس شيئا غريبا عنه أو جديدا عليه " (راجح ، 1968 : 251) ، وهو " القدرة على الاختيار الصحيح من بين عدة بدائل " (جابر و آخرون ، 1985 : 164) ، فالطريقة تغطي جانبا محدوداً من الحفظ و الجانب المحسوس كأن يتعرّف على بعض الأشكال و سط أشكال كثيرة .

1 . 10. 2 _ الاسترجاع :

فهو استحضار الماضي في صورة لألفاظ أو معان أو حركات أو صور ذهنية (طه و آخرون : 47). و تعني طريقة الاسترجاع أنّه لو افترضنا أنّ تلميذًا يعُدّ حتى 12 ، و أنّ هذا الحفظ تطلب منه تكرار قائمة الأعداد مرات ، و إذا طلبنا منه أن يعُدّ ما حَفِظ فكرر على أسماعنا الأعداد (1 الى 9) نقول عندئذ أنّه حفظ 75 % تقريبا .

و يشير (الدردير و عبد الله ، 2005 : 68) " الإستدعاء يختلف عن التعّرف في أنّ الاستدعاء هو تذكّر خبرات سابقة في ذاكرة الفرد ، أمّا التعرّف فهو تذكّر أشياء معروضة أمام الفرد ، فالتعرّف انتقائي ، بينما الإستدعاء انتاجي " ، كما أنّ" الاستدعاء عكس التعرّف لأنّه لا يعطي اشارات أو تلميحات " (عبد الله ، 2003 : 52) ، و " التعرّف عادة أسهل من الإسترجاع " (جابر و آخرون ، 1985 : 164) .

1 . 10 . 3 _ الاحتفاظ :

و يعني " اعادة التنظيم " (القضاة و الترتوري : 315) ، أو " **اعادة التعلم** أو **درجة الوفر** " (العتوم ، 2004 : 121) ، و مثال ذلك إعادة ترتيب بعض الأرقام الحسابية ، أو بعض الكلمات في جمل مفيدة .

لكن نشير أنّ هناك من الباحثين من يُقرّ بالطريقتين الأوليتين فقط . (جابر و آخرون ، 1985 : 164) ، (الدردير و عبد الله ، 2005 : 68) ، و (Nicolas , 2003 : 10)

و يجدر الذكر أنّ هناك من يُقسِّم مقاييس التذكر _ على اعتبار أنّ هذا التذكر يستهدف الذاكرة الطويلة المدى _ إلى مقاييس صريحة أو مباشرة ، و إلى مقاييس ضمنية غير مباشرة ، و ننقل هنا تقسيم (Prouillet & Syssan 2000 :38) :

أ _ قياس مباشر و يشمل ، مهمّات استرجاع حر ، استرجاع موجه ، تعرّف .

ب _ قياس غير مباشر و يشمل :

_ مهمّات ادراكية : تدرُّج ، اخفاء ، متاهات .

_ مهمّات لفظية : تكميل ، قراءات نحوية .

_ مهمّات مفاهيمية : تداعي حر ، تصنيف .

وينقل (أبوجادو، 2008 : 217) عن Gage & Berhin 1998 أنّ " أيّ استجابة يمكن أن تؤديها كالاجابة عن سؤال ما ، تتبع من الذاكرة العاملة ، إمّا بشكل مباشر ، أو من خلال الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى " .

و يبدو أنّ هناك تكاملا بين الطرق و المهمّات يساعدنا كباحثين في اختيار ، و بناء اختبارات ذاكرة أكثر ملائمة للتعلّم و التحصيل .

2 _ استراتيجيات ما وراء المعرفة (تاريخها ، نظرياتها ، قياسها) :

حديثنا السابق عن الذاكرة بنظامها المعقّد و الدقيق و المتكامل بين الفسيولوجي البيولوجي ، و النفسي المعرفي ، حيث به أجهزة و عمليات تقوم بأنشطة و استراتيجيات تصقل في شكلها العام تفكير الفرد في سيرورة و ديناميكية تخلق لدى هذا الفرد استراتيجيات معرفية و ماوراء معرفية يتعلّم بها ليفكر ، و يتفاعل ، ثم ينجز و يبدع .

و في السنوات الأخيرة تزايد الاهتمام بمفهوم التفكير ما وراء معرفي كمحور مهمّ و استراتيجي في عملية التعلّم و التعليم ، و ذلك لأهميته الكبرى ، و دوره في تعليم الطلبة كيف يتعلّمون ، و تسهيل استرجاع المعلومات و اثارة الدافعية . و الواقع كما يقول (علوي ، 2010) أنّ دراسة السيرورات الماوراءمعرفية ارتبطت في البداية بالأنشطة الذاكرية .

2 . 1 _ الاستراتييجات المعرفية :

هو المستوى الأول و الأدنى من التفكير (خطاب و الحديدي، 2008 : 30)

" يُعرِّف وام (Wham , 1987) الاستراتيجيات المعرفية بأنّها عمليات عقلية معرفية أو نشاط ذهني يقوم به الفرد بهدف التوصّل إلى الفهم و الاستيعاب و التبصّر " (دروزة ، 2004: 31)

و تُعرِّفها (عبد الفتاح ، 2005 : 25) " الطرق العامّة لتناول المهام أو حل المشاكل "

و يُعرِّفها (الزيات ، 2006 : 431) بأنّها تلك التكتيكات التي يتحكم فيها الفرد شعوريا ، و يقوم بتوظيفها في التعلّم و الحفظ و التذكر و التفكير و حل المشكلات و تجهيز و معالجة المعلومات ، و هذا يشمل أنشطة ما قبل التعلّم ، و أنشطة التعلّم ، و أنشطة ما بعد التعلّم " ، و يقول في موضع آخر " الاستراتيجية المعرفية مستقلة عن محتوى البنية المعرفية للفرد لكنّها أكثر قابلية للتعميم على أي محتوى معرفي " (الزيات ، 2006 : 325) .

إذن الاستراتيجيات المعرفية تساعد الفرد في الوصول إلى هدف واضح و محدّد ، و غالبا ما ترتبط بمهمّات فردية ، و تعتبر الاستراتيجيات المعرفية أكثر القابليات المتعلَّمة تأثيرا على فاعلية التعلّم الانساني من حيث مدخلاته و نواتجه . و باتت عملية تعلّم هذه الاستراتيجيات أو اكتسابها ، و توظيفها توظيفا مُنتِجا و فعّالا تشغل بال الكثيرين من الباحثين التربويين .

2 . 2 _ الاستراتيجيات ماوراءمعرفية :

إنّها المستوى الثاني و الأعلى من التفكير (خطاب و الحديدي : 30 ، 31)

و يعتبرها (جابر، 1998 : 334) فئة ضمن الفئات التي تشكل الاستراتيجيات المعرفية ، و (الزغول ، 2010: 262) يرى بأنّ الاستراتيجيات المعرفية تُمثِّل العمليات المعرفية الماورائية التي تحكم عملية ترميز و تخزين و استرجاع المعلومات . و في هذا الصدد ينقل (الزغول و الزغول ، 2007 : 82) أنّ Flavell يرى أنّه ربما لا يكون فرقا واضحا و جليا بينهما فكلاهما يستخدم التساؤل و كلاهما يعتمد على الآخر . و قد يكمن الفرق الوحيد بينهما في الكيفية التي تتم فيها استخدام المعلومات و الهدف منها ، فالاستراتيجيات المعرفية تسعى لتحقيق هدف معين ، أمّا الماوراء معرفية فتصبح أكثر إلحاحا عندما تفشل الأولى ، فهي تسبقها ، و تلحقها ، و تستعمل التخطيط ، و التقييم .

و يُوضِّح (الزيات ، 2004 : 438) " أنّ العلاقة بين البنية المعرفية و الاستراتيجيات المعرفية و ماوراء المعرفية علاقة تأثير و تأثر ، حيث تعود كل من الاستراتيجيات المعرفية و ما وراء المعرفية المشتقة مرة أخرى لتدعم البناء المعرفي بنواتج معرفية قد لا تُحقِّقها لهما المدخلات المعرفية الخام " .

2 . 2 . 1 _ الما وراءمعرفية و النمو :

يُشير(أبورياش 2007: 25) ، و(عدس و قطامي ، 2008 : 299) أنّ قدرات ما وراء المعرفة تبدأ تنمو و تتطور في سن الخامسة و السابعة ، كما أنّ " نُموُّها يتبلور بواسطة عوامل بيئية " (Portelance & Quellet , 2003 :73) ، و الدليل على ذلك أنّ هذه " المهارات يصعب استخدامها لدى الأطفال الأقل قدرة على التعلّم " (عدس و قطامي ، 2008 : 298) . و يُعتقد أنّها توافق مرحلة التفكير المجرد لدى بياجيه .

2 . 3 _ تاريخ الماوراءمعرفية :

إنّ هذا المصطلح ظهر ضمن سياق نظرية تجهيز و معالجة المعلومات و " أوّل من استخدم المصطلح هو فلافل في اشارته إلى أنّ الأشخاص يقومون بمراقبة أنشطتهم المعرفية ،و طرق فهمهم (عبيد ، 2009: 217) ، (الزيات ، 2004 : 575) . لكن كمفهوم فقد ظهر قبل ذلك على غرار وصف وليام جيمس و جون ديوي لعمليات التأمّل الذاتي الشعوري خلال عملية التفكير و التعلّم " (العتوم ، 2004 :205) .

وتشير بدير (2008 : 190 _191) إلى أنّ ما وراء المعرفة ظهر لدى أقطاب المعرفية (فيغوتسكي ، بونر ، أوربل ، باندورا) حيث نجد أن " فيغوتسكي " أكّد على أهمية وعي المتعلّم بعمليات تفكيره ، و " برونر" أكّد على توجيه المتعلّم إلى تقويم أدائه و مهمَّاته بما يشجع تفكيره ، و هذا من مظاهر استراتيجيات ما وراء المعرفة . و أمّا " أوزبل " فيؤكد على التعلّم ذي المعنى ، و هذا النوع يعتمد على التنظيم الذاتي للمُتعلِّم ، في حين أنّ " باندورا " جاء بالتعلّم الاجتماعي فهو تعلّم يحدث من خلال تحليل المُتعلِّمين لخبراتهم ، و تفكيرهم بما يساعد في تكوين معرفة متجدِّدة عن أنفسهم و عن العالم ، و بالتالي تقويم و تعديل أفكارهم .

2 . 4 _ مكونات ماوراء المعرفة :

يعترف (الزيات ، 2004 : 573) " بأنّ مفهوم ما وراء المعرفة أكثر مفاهيم علم النفس المعرفي غموضا و ضبابية نظريا و اجرائيا ، و يعترف بغموضيته في علاقته بالتعلّم ، و هل هذه

العلاقة هي من قبيل العلاقة الدائرية التي تقوم على التأثير و التأثر ؟ ، أم أنّ ما وراء المعرفة هو ناتج عن عمليات التعلّم و أساليبه في مستوياته العليا ؟ ، و هل يتمايز هذا المفهوم عن المعرفة التقريرية و المعرفة الاجرائية .

لكن بالرغم من هذا الاعتراف إلّا أنّه بُذلت جهود كبيرة من علماء النفس المعرفي ظهرت في العقود الأربعة الأخيرة أزاحت الغموض و سطّرت أطر و مضامين ماوراء المعرفة . و يرتبط هذا المفهوم بثلاث مكونات من السلوك العقلي (عبيد ، 2009: 217) ، (الزيات ، 2004 : 578) ، و (Elsayed & Abdelghany , 2011 :276) :

أ _ **حالة المتعلّم** : تشير إلى معرفة المتعلّم المختزنة عن عمليات تفكيره ، و مدى دقته في وصف تفكيره و ما يفكر به أو مايعتقده حول ذاته كمتعلّم .

ب _ **خبرة المتعلِّم** : تلك الخبرات التراكمية التي تكوّنت نتيجة استخدام المعرفة ، و توظيفها في مختلف المواقف و المناشط الحياتية ، و التي تصبح زاداً معرفيا يعكس وعي الفرد بذاته .

ج _ **الأهداف و الاستراتيجيات** : مدى تأثير طريقة تفكير المتعلِّم بمعتقداته ، و حدسياته ، و وجدانياته فيما يتعلق بالمجال الذي ينشغل به ذهنه ، و درجة تنفيذ الأهداف من استراتيجيات مخطط لها أو استراتيجيات بدائل .

2 . 5 _ تعريف الاستراتيجيات ماوراءمعرفية :

قبل أن نستعرض بعضاً من التعاريف نشير إلى ثلاث ملاحظات :

أ _ أنّ المكونات أعم من الاستراتيجيات حيث ينقل (Elsayed & Abdelghany , 2011 :276) وفق Dégache 1998 أنّ القدرات الماوراء معرفية تتجلّى في مستويين : الأول تصريحي بياني يتعلق بالمعارف ، و الثاني اجرائي يتعلق بالاستراتيجيات ، و كذلك يُعبِّر (العتوم، 2004 : 207) ، (عدس وقطامي ، 2008 : 301) عن هذين المستويين بالمعرفة و ضبط الذات ، و المعرفة و ضبط العملية .

ب ـ أنّ الباحثين و الكُتّاب العرب يستخدمون مصطلحات : الوعي بنسق المعرفة ، الادراك فوق المعرفي للدلالة على كلمة Métacognition . (دروزة ، 2004: 101) ، (عبد الفتاح ، 2005 : 105) .

ج ـ ينقل (الزغول و الزغول ، 2003 : 79) عن Livingston , 1997 أنّه توجد مفاهيم و مصطلحات تستخدم لوصف الظاهرة ، مثل التنظيم الذاتي Self régulation ، والضبط التنفيذي Contrôle executive ، أو بعض مظاهر منها مثل ما وراء الذاكرة Métamémoire .

ـ يُعرِّفاها (Bonds & Bonds , 1992) بأنّها معرفة و وعي الفرد بعملياته المعرفية ، و قدرته على تنظيم و تقييم و مراقبة تفكيره ، و أنّ هذه المراقبة تتيح للفرد فرصة السيطرة بفاعلية أكثر على عمليات المعرفة (العتوم ، 2004: 206) .

ـ و يُعرِّفها (جابر ، 1999 : 355) بأنّها تشير إلى تفكير المُتعلِّمين عن تفكيرهم ، و قدراتهم على مراقبة عملياتهم المعرفية ، وتضم الاستراتيجيات مابعد المعرفة معرفة الجوانب المعرفية ، و القدرة على مراقبة أداء الذات المعرفي ، و ضبطه ، و تقويمه .

ـ أمّا (Maltin ; 2001 :248) فتقول : هي المعرفة ، الشعور ، و المراقبة التي نواكبها في سيروراتنا المعرفية .

ـ و يصفها (Anderson 2002) بأنّها العين الثالثة المُنشغِلة في المراقبة المستمرة خلال عمليات التفكير . (العتوم ، 2004: 206) .

ـ و يعرّفها (عدس و قطامي ، 2008 : 300) بأنّها الوعي بعملية التفكير عند انجاز مَهمَّات معينة و من ثم استخدام هذا الوعي Conscience لضبط ما نقوم به .

ـ و يرى (القضاة و الترتوري ، 2006: 325) بأنّها عبارة عن عمليات تحَكُّم وظيفتها التخطيط ، و المراقبة ، و التقييم لأداء الفرد في حل المشكلة أو الموضوع ، هو قدرة على التفكير في مجريات التفكير أو حوله ، هو أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يُبقي على وعي الفرد بذاته .

_ و يصفها (خطاب و حديدي ، 2008 : 31) بأنّها القدرات التي يراقب فيها المُتعلّم أداءاته ، و يوظّف فيها طرقا مختلفة لكي يتعلّم و يتذكر ، و تتطور هذه القدرات مع الزمن .

_ و يرى (عبيد ، 2009 : 217) بأنّ مفهوم ماوراء المعرفة عبارة عن تأمّلات عن المعرفة ، أو التفكير فيما نفكر به و كيف نفكر .

_ و يُعرِّفها (علوي ،2010 : 45) بأنّها معرفية المعرفية أو القدرة على ضبط ، و مراقبة أنواع المعرفة التي يتوفر عليها الأفراد في ذاكرتهم .

_ و يعرِّفها (العياصرة ، 2011 : 109) بإنّها عبارة عن مهارات مُعقّدة ، تُعدّ من أهم مكوِّنات السلوك الذكي في تجهيز و معالجة المعلومات ، و تنمو مع التقدم في السن من جهة ، ونتيجة للخبرات الطويلة و المتنوعة التي يمر بها الفرد من جهة ثانية ، حيث تقوم بمهمة السيطرة على جميع الأنشطة الموجّهة لحلِّ المشكلات المختلفة مع استخدام القدرات المعرفية .

و نستنتج مِمّا سبق من تعاريف و مفاهيم بأنّ استراتيجيات ماوراء المعرفة هي قدرات أو مهارات معقّدة تتغير و تنمو ، تُعبِّر عن مستوى عال من تفكير المتعلِّم و وعيه ، تفكير مدروس ، مخطط ، قصدي ، موجّه بهدف مستقبلي من أجل انجاز المهام المعرفية التعلُّمية المستهدفة ، و غالبا ما يشمل عمليات التفكير العليا مثل التخطيط ، و التحليل ، و مراقبة الأداء ، و التقويم ، و التي يُوظِّف فيها المتعلِّم استراتيجيات مختلفة من أجل أن يتعلّم و يتذكّر .

2 . 6 _ تصينفات استراتيجيات ما وراء المعرفة :

هناك العديد من التصنيفات لاستراتيجيات ما وراء المعرفة لكن هناك إجماع على ثلاث مهارات أساسية ، و عليه نحاول أن نضع في الجدول اللاحق التصنيفات المختلفة : استخلاصا عن (أبورياش ،2007 : 192 . 193) ، (دروزة ،2004 : 102. 106) ، (الزيات ، 2006 : 261) ، (عبيد ، 2009 : 217 . 223) ، (العتوم ، 2004: 207) ، (العياصرة ،2011: 110_ 111) .

جدول رقم (02) : يوضح أهم تصنيفات استراتيجات ما وراء المعرفة

التصنيف	المهارات و الاستراتيجيات	روّادها
تصنيف ثنائي	1 _ الوعي 2 _ الفعل	Wilem & philips
تصنيف ثلاثي	1 _ الوعي ، التخطيط 2 _ المراقبة ، التنظيم 3 _ التقييم ، المراجعة	Haller . Bayer . .Sternberg
تصنيف رباعي	1 _ التخطيط 2 _ المراقبة 3 _الاستراتيجيات المعرفية 4 _ الوعي	Oneil & Abeidi . . الشرقاوي
تصنيف خماسي	1 _الوعي 2 _ التخطيط 3 _ المراقبة 4 _ المراجعة 5 _ المواءمة	Li 1992 . Anderson 2002 . Brown .
تصنيف ثماني	1 _ الوعي بمستوى فهم الفرد للمشكلة 2_ وعي الفرد بمواطن القوة و الضعف ، و وعيه بقدرته على حل المشكلات . 3 _ وعي الفرد بخبراته السابقة . 4 _ تنظيم المعرفة السابقة لاستخدامها في مواقف مشابهة . 5 _ تنظيم الاستراتيجيات 6 _ تنظيم الاعمال و القرارات لتتوافق مع الخطط الجديدة لحل المشكلة . 7 _ تقويم الخطط المستخدمة تجاه الحل . 8 _ تقويم فاعية الاستراتيجية المختارة .	Gama 2001 .

لكن بالرغم من اختلاف التصنيفات إلاّ أنّه يلاحظ التقارب بينها ، و النموذج الثلاثي هو الأصل و النماذج الأخرى ما هي إلاّ تطويرات ، و تفسيرات لجأ اليها الباحثون لمزيد من البحث ، و التأصيل العلمي ، و ما النموذج الأخير إلّا دليل على ذلك .

لكننا في دراستنا هذه سنعتمد النموذج الثلاثي مع الأخذ بالإضافات الأخرى . و مراحل الاستراتيجيات الماوراءمعرفية هي :

أ ـ **التخطيط** : " إنّها رسم صورة مسبقة أو التخطيط للمهمّة التي سينخرط فيها الفرد المتعلِّم " (دروزة ، 2004 : 104) ، هو الوعي و يشمل الانتباه عندما يتم التركيز على مظاهر المهمّة ، و بذلك يتخذ القرار المتقدم ، يشير إلى قدرة المتعلِّم على تحديد ماذا يريد أن يعمل؟ وأين؟ وكيف؟ ومتى؟ .

ب ـ **المراقبة** : تشير المراقبة إلى تقييم العمليات المعرفية و التنظيم و الضبط الذاتي للسلوك ، و يتم تطبيقها في مجالات مختلفة من الأنشطة كضبط توجهات التعلّم ، و الأفعال ، و العادات ، و المعتقدات و الأهداف ، التي تمّ تعريفها على أنّها الضبط الشعوري و العمدي للأنشطة المعرفية التي تقوم بالفحص و تصحيح إتقان النشاط اللغوي (الدردير و عبد الله ، 2005 : 80) ، ويُجمِل (الزيات ، 2004 : 586) ويسميها " **التنفيذ** " . إنّها تشير إلى قدرة المتعلّم على مراقبة أوجه تنفيذ الاستراتيجيات المختلفة بالإضافة إلى اكتشاف الأخطاء والتغلّب على الصعوبات .

ج ـ **التقويم** :

تشير إلى قدرة المتعلّم على التقييم و الحكم على مدى تحقيق الأهداف و على مستوى انجازه ، و مدى تقدمه و نجاحه في الموقف التعلّمي ، من خلال فحص النتائج التي تمّ التوصل إليها والاستراتيجيات التي تبنّاها ، و تتضمن أيضا مقارنة الاهداف بالنتائج ، ومن ثم التعديل و المراجعة

و أخيرا نشير إلى التنبيه الذي قدّمه (جابر ، 2008 : 349) " أنّ التخطيط الواعي و وظائف المراقبة و التقويم ليست قابلة للانفصال على نحو واضح محدّد إلى مكوّنات " .

2 . 7 _ علاقة الاستراتيجيات الماوراءمعرفية بالعمليات العقلية المعرفية :

المعلوم أنّ العمليات العقلية و المعرفية تعمل في تناسق و تكامل و لا تكاد تنفصل ، و هذا حال الاستراتيجيات الماوراءمعرفية فكما يشير (علوي ، 2010) " فإن دراستها ارتبطت في البداية بالأنشطة الذاكرية " ، وقد سبق أن أشار Flavell 1981 أنّ معرفة ماوراء المعرفة " تتكوّن من تمثيلات الذاكرة طويلة الأمد الخاصّة بالتناول المعرفي " (الشرقاوي ،2003 : 206) ، و تقول في هذا الصدد (Maltin , 2001 :248) : " أنّ ماوراء المعرفة تتعلق بالمعرفة و شعورنا ازّاء ذاكرتنا " . كما " أنّ الاحتفاظ بالمعلومات و البيانات و المعارف في الذاكرة بعيدة المدى ، و الاحتفاظ بآليات عمل النظام يمكن أن يوجد عند كلا النمطين ما وراء المعرفة و المستويات المعرفية " (الزيات ، 2004 : 578) .

أمّا فيما يتعلّق بالإدراك فيُشير كل من (أبورياش ، 2009 : 182) ، (الشرقاوي ، 2003: 206) ، و (عبد الفتاح ، 2005 : 111) أنّه إذا كانت المعرفة تتضمن الإدراك و الفهم و التذكر فمن ثم ماوراء المعرفة اذن تتضمن التفكير في ادراك الفرد و فهمه ، و تذكره . و هذه المعارف المتنوعة عن المعرفة يمكن تصنيفها بأنّها ماوراء الادراك métaperception ، ماوراء الفهم Métacomprehention ، ماوراء الذاكرة Métamémoire ، و يظل مصطلح ماوراء المعرفة في المرتبة العليا و الوعاء لها .

أمّا فيما يخص المعرفة بمستوياتها بشكل عام فهي تختلف عن بينة معرفة ماوراء المعرفة ، أمّا الأولى فتشير إلى معرفة الفرد بالمجال المعرفي الخاص به ، كمعرفته بالرياضيات و العلوم و التاريخ و اللغة ، وغير ذلك مِمّا يدرسه الفرد ، حيث تتحدّد هذه المستويات بالمستوى الدراسي أو الأكاديمي للفرد ، أمّا معرفة ما وراء المعرفة فهي ضرب من المعرفة تتم توليفها و اشتقاقها و توليدها ، و اعادة بنائها لتكوّن تفكير الفرد في مستوياته العليا ، و قد تكون مشتقة من مدخلات هذه العلوم و غيرها مجتمعة (الزيات ، 2004 : 578) .

و أمّا الذكاء فينقل (الزغول و الزغول ، 2007 : 83) أنّ " الأدلة تشير حسب دراسات Borkouski ، Brown و Sternberg إلى وجود ارتباط قوي بين العمليات الماوراءمعرفية ، و عامل الذكاء " .

2 . 8 _ ماوراء المعرفة و الذاكرة :

في خضم اشتغال علماء النفس خاصة المعرفيين بالذاكرة طفح على سطح البحث مصطلح ما وراء المعرفة الذي لا يكاد ينفصم عن الذاكرة ، و نذكر هنا أنّ فلافل جاء بمطلح ماوراء المعرفة رديفا لمصطلح ما وراء الذاكرة ، الذي يُعرِّفه (الشرقاوي ، 2003: 207) " بأنّه المعرفة بحالات و عمليات الذاكرة و تنظيمها مثلما هي الحال عندما يعي الأفراد بأنّ استدعاءهم للمعلومات سيكون أفضل اذا أجابوا عن الاسئلة الموجّهة إليهم في نفس الحجرة التي أختبروا فيها من قبل ، كما يشمل هذا الوعي أيضا الدراية بمختلف استراتيجيات الذاكرة ، و مراقبة استخدامه ، و التعديل فيها في حالة الفشل في عملية التذكر " . و " أنّ الوعي بنسق الذاكرة فئة جزئية من الوعي المعرفي لدى الفرد " (عبد الفتاح ، 2005 : 118) ، و منه يُعدّ ماوراء الذاكرة ممثلا لماوراء المعرفة في مجال الذاكرة ، و الذي يعني وعي المُتعلِّم بمنظومة الذاكرة لديه و الوعي الذاتي بعملياتها .

كذلك " يشير الزيات 1984 أنّ ماوراء الذاكرة ربما يُعدّ أعظم المكوِّنات أهمية في تحسين و زيادة كفاءة و فاعلية الذاكرة ، و من ثم فإنّ التدريب المستمر لما وراء الذاكرة يُمكِّننا من اشتقاق استراتيجيات معرفية تصل بعملياتنا ألى الاستخدام الأمثل " (عبد الفتاح ، 2005 . 113) ، و فعليًا كما تقول (Maltin , 2001 : 248) " ماوراء الذاكرة تعتبر احتماليا البعد الأهم لفاعلية و اتقان الذاكرة " .

إذن يمكن الاستنتاج أنّ ماوراء الذاكرة تعني المعلومات الشخصية التي يمتلكها الفرد حول منظومة الذاكرة الخاصة به ، و الوعي الذاتي بعملياتها و كيفية عملها و تنظيمها ، فالواقع لا تُدْرس استراتيجيات ماوراءالمعرفة بمعزل عن الذاكرة ، و كذلك الأمر بالنسبة لدراسة الذاكرة .

2 . 9 _ ماوراء المعرفة و التعلّم :

تعتبر الاستراتيجيات الماوراءمعرفية أكثر القابليات المتعلَّمة تأثيرا على فاعلية التعلّم الانساني من حيث مدخلاته و نواتجه . و قد تعاظم اهتمام علماء النفس المعرفيين بالماوراءمعرفية خلال العشريات الأخيرة ، و ذلك نظرا للدور البالغ الأهمّية التي تلعبه في التعلّم و التذكّر و التفكير و حل المشكلات. حتى صار يربطها البعض بالكفاءة الذاتية للتعلِّم (الزيات ، 2006: 580) ، و يصفها البعض الآخر بمهارت التعلّم النشط (عبيد ، 2009 . 217) .

و يعتقد (أبورياش و آخرون، 2007 : 24) " أنّ الاستراتيجيات ماوراءالمعرفية تلعب دورا مُهمّا في أنماط الأنشطة المعرفية ، بما فيها التواصل الشفوي و الاقناع الشفوي و القراءة و الاستيعاب و الكتابة و اكتساب اللغة و الانتباه و الادراك و الذاكرة و حل المشكلات و المعرفة الاجتماعية ، بالاضافة إلى أشكال متنوعة من التوجيه و الضبط الذاتي " . كما أنّها " تساعد على تقوية البناء المعرفي " (العتوم ، 2004: 172) ، و تجعل كذلك مراقبة المتعلِّمين لكيفية تعلُّمهم و تنظيم تعلُّمهم يساعد على تفادي الأخطاء التي يقعون فيها " (الزيات ، 2006 : 575) ، و (عبيد ، 2009: 217)

كما أنّ هذه الأهمية صارت تفرض نفسها نظرا للإعتبارات التالية :

أ. كون الفرد غير قادر على حفظ هذا الكم الهائل من المعلومات في الذاكرة من أجل استخدامها في المستقبل .

ب . اتساع المعرفة .

ج . حاجة المجتمع الحديث إلى المواطن الفعّال .

2 . 10 _ قياس الاستراتيجيات الماوراءمعرفية :

الواقع أنّ قياس ماوراء المعرفة ليس سهل المنال ، و " أنّ أغلب الباحثين يدرسون مظاهر الماوراءمعرفية من خلال استظهار المتعلمين في تعلماتهم المعرفية قبل و بعد تنفيذ المهمة " (Portelance & Ouellet ,2003) ، كما أنّ أيّ قياس للماوراء المعرفة ينبغي أن يقوم على الاستجابات التقريرية للمفحوصين ، و لإعداد مقياس لماوراء المعرفة يؤكد (الزيات ، 2004 :599) أنّه لا بد من أربع أبعاد رئيسية :

أ _ الوعي الذاتي بقدرات الفرد و معلوماته و خبراته و مهاراته .

ب _ الضبط الذاتي لعمليات النشاط العقلي التي تتحكم في هذه القدرات و المعلومات و الخبرات و المهارات .

ج _ مدى كفاءة التقويم الدقيق لمتطلبات المهام و الحكم عليها .

د ـ مدى كفاءة التقويم الدقيق المستمر للانشطة و الاستراتيجيات و الاليات المستخدمة " .

ويتابع في موضع آخر قوله :

" **يمكن قياس ماوراء المعرفة من خلال ملاحظة السلوك الصادر عن المفحوص خلال أدائه على المهام المختلفة ، أو عمله لتحقيق أهداف معيّنة ، و من خلال مقاييس تقدير الخصائص السلوكية التي يمكن ملاحظتها و رصدها ، و تحديد مدى انطباقها على التلميذ ما بين تماما أو دائما ، و نادرا أو لا تنطبق .. و القياس القائم على الملاحظة المباشرة من خلال مقاييس التقدير يعتمد في صدقه و ثباته على مدى معرفة القائم بالملاحظة موضوع الملاحظة أو ثقته في الحصول على تقدير معيّن أو مستوى أداء معين ، بعد أن يعرف متطلبات المهمة ، أو الاختبار أو الأهداف المراد تحقيقها** " (الزيات ، 2004 : 602)

و ينقُل (العتوم ، 2004 : 207) عن (Elis ;1999) أنّ الوعي ماوراء المعرفي يتضمّن الوعي اللغوي ، و الوعي المعرفي ، و الوعي الاجتماعي ، و الوعي الثقافي . و أنّ ماوراء المعرفة تتضمّن طرح الأسئلة الصحيحة التالية :

_ كيف تتذكر الكلمات ؟

_ ما الذي يساعدك على فهم كلمات القصة مثلا ؟

_ ما الذي تحتاجه لعمل المهمّة ؟

_ ما الذي لا تستطيع عمله اليوم ؟ و لماذا ؟

_ و ما الذي تستطيع عمله ؟ ، و كيف تعمله؟

_ و ماذا تحتاج للمراجعة ؟ و لماذا ؟

_ و ما الشيء الثاني الذي سوف تعمله ؟ و لماذا ؟

_ و لماذا ستفعله في حال عدم فهمك ؟ و كيف تختبر عملك ؟ .

خلاصة الفصل :

يعتبر هذا الفصل من البحث فصلا جامعا بين الذاكرة و ما وراء المعرفة ، باعتبارهما المتغير المستقل ، و أهميتهما المرتبطة معًا في عملية التعلّم ، و دورهما الفعّال في التحصيل ايجابا أو سلبا ، و بالتالي ضروري على المسؤولين على العملية التعليمية الاهتمام بفاعليتهما ، و هذا ما يسعى الباحث لاكتشافه من خلال استقصائه ميدانيا .

الفصل الثالث :

التحصيل الدراسي (مفاهيم ، قياس ، واقع)

تمهيد

1 _ التعلّم المعرفي

2 _ علاقة التعلّم بالذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة

3 _ التحصيل الدراسي

3 . 1 _ قياس التحصيل الدراسي

3 . 2 _ أهمية القياس في علم النفس

3 . 3 _ أدوات قياس التحصيل الدراسي

4 _ واقع التعليم الابتدائي في الجزائر

4 . 1 _ توجّهات التعليم الابتدائي

4 . 2 _ خصائص تلميذ المرحلة الابتدائية

خلاصة الفصل

تمهيد :

يحتوي هذا الفصل على مفاهيم التعّلم و علاقته بالذاكرة و ما وراء المعرفة ، و من ثمّ التطرق لمفاهيم التحصيل الدراسي و سُبل قياسه ، ثم نُعرِّج لواقع التعليم في الجزائر ، و خصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية .

من المسلم به في أدبيات علم النفس أنّ التحصيل الدراسي عند المتعلِّم تحكمه عوامل تساهم في نجاحه أو ضعفه ، و تلك العوامل تُجمَل في عاملين أساسين : العامل الذاتي و العامل البيئي ، و بالتعمّق فيهما يمكن معرفة ما يعوق عملية التحصيل ، و هناك الكثير من المتغيرات التي تؤثر في نجاح هذه العملية ، منها متغيرات خاصة بالمتعلِّم وأخرى بالمعلِّم ، وهنالك متغيرات خاصة بالمادة الدراسية ، وأخرى بطرق التدريس ووسائله . لهذا ينزع معظم الباحثين إلى تقويم فاعلية التعليم في ضوء عدد من المحكات المتنوعة أهمّها : النواتج التحصيلية للعملية التعليمية – التعلمية ، وأنماط السلوك التفاعلي السائدة في القسم ، والتي تتجلى في نشاطات المعلم والمتعلِّم أثناء العملية التعليمية ، وبعض الخصائص المعرفية وغير المعرفية التي يتمتّع بها المُتعلِّم .

بالنسبة لتلك الخصائص المعرفية إذا ما حدّدناها تنبّئنا بتحصيل المُتعلِّم و حكمنا على مستقبله بالنجاح أو الضعف . و ما يمكن قوله في هذا الشأن أنّ المُتعلِّم لا يستطيع القيام بوظائفه التعلُّمية إلاّ من خلال عملياته العقلية المعرفية ، و الذاكرة و الإدراك أهمّها . و هذا ما جعل دراستنا تتطرق لدور الذاكرة و استراتيجيات ماوراء المعرفة ، لأنهما لا ينفصلان ، و هدفهما المعرفة ، و التي مجالها الدماغ ، فيه تُنتش و تنمو بفضل التعلُّم و التعليم ، ثم نرى ثمارها في التحصيل .

1 _ التعلّم المعرفي :

ربما يبدو هذا المبحث كما لو كان مُقحماً هنا ، و الواقع أن متغيرات دراستنا ، الذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة ذات منظور معرفي ، و نموذج تجهيز و معالجة المعلومات أبرز روافده ، والتعلّم المعرفي أحد مظاهره و تجلياته .

إنّ علماء النفس المعرفيين اعتمدوا على آليات الكمبيوتر في استنتاج كيف تتمّ عمليات التعلّم الانساني (أبو جادو ، 2008 : 215) ، و (الزيات ، 2004 : 396)، و (العتوم ، 2004

: 147) ، و ظهر ما أُصطلح عليه نظام تجهيز و معالجة المعلومات " كثورة تترك بصماتها على المنظومة التعليمية " (الزيات ، 2004 : 393) . إذ لم يُنكر علماء النفس المعرفيين أنّ التعلّم هو تغير في السلوك المُلاحَظ أو القابل للملاحظة _ و هي نظرة السلوكية _ . لكنّهم يرون أنّ هذا التغيّر (التعلّم) ناتج عن التغيّر في معرفة الفرد أو بِنائه المعرفي من حيث كمّ المعرفة أو المعلومات ، و كيفية تنظيمها . وهذا ما يُؤكِّده (الزيّات ، 2006 : 339) بقوله : " يجب النظر إلى التعلّم باعتباره بناء تراكيب أو أبنية معرفية ، فعندما يتم تعلّم معلومات جديدة فإنَّها تكون اضافة إلى البنية المعرفية السابق وجودها في الذاكرة ، و لكي يصبح التعلّم أكثر ديمومة يتعيّن ادماج الخبرات الجديدة بالسابقة ، ثم اعادة استخدام هذه الخبرات في المواقف الجديدة " ، فحسبه التعلّم المعرفي كتجهيز و معالجة المعلومات هو التغيّر في معرفة الفرد أو بنائه المعرفي من حيث الكمّ و الكيف و التنظيم و الترابط و التكامل و التمايز و الاتساق ، و مستوى تعلّم الفرد و فاعليته دالّة لخصائص بنائه المعرفي .

إذن النظرية المعرفية أعطت بعدا أكبر للمُتعلِّم و نشاطاته الذهنية و تجلّى ذلك كما يشير (أبو رياش و آخرون : 21 ، 22) في أفكار و أعمال بياجيه ، فيغوتسكي ، بونر ، و أوزبل . بعدما كان ينظر إلى التعلّم على أنّه عملية تذكّر للمعلومات (منسي و آخرون ، 2002 : 413) . و أضحى يُعرّف التعلّم اليوم : بأنّه " عملية داخلية نشيطة و فعّالة ، كما أنّها عملية تفاعل الكائن البشري و بيئته " (الدِّريج ، 1994 : 103) ، و" عملية ذهنية نشطة لاكتساب و تذكر و معالجة و توظيف ما يتعلّمه الفرد " (أبو رياش و آخرون ، 2007 : 22) . و يصف (أبو جادو ، 2008 : 357) " التعلّم الفعّال بأنّه هو التعلّم الذي يستجيب لأنماط التفكير الخاصة بالمتعلِّم " .

2 _ علاقة التعلّم بالذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة :

من الصعب في عملية التعلّم الفصل بين المعرفة و العمليات العقلية المعرفية من احساس و انتباه و ادراك و تخيّل و تصوّر و ذاكرة ، فكما يقول (راجح ، 1968 : 149) : الانتباه و الادراك الحسي هما الخطوة الأولى في اتصال الفرد ببيئته و تكيُّفِه لها . بل هما الأساس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية الأخرى ، فلولاهما ما استطاع الفرد أن يعي شيئا ، أو أن يتذكّر شيئا ، أو أن يتخيّل شيئا ، أو أن يتعلّم شيئا ، أو أن يفكر فيه ، فلكي تتعلّم شيئا أو تفكر فيه يجب أن تنتبه

إليه و أن تدركه " ، و في نفس السياق يقول (الزغول و الزغول ، 2003 : 20) :" لا يستطيع الفرد القيام بوظائفه إلاّ من خلال عمليتين عقليتين تعمَلان معًا هما : الذاكرة و الادراك " ، و يؤيد الفكرة (الشرقاوي 2003 : 128) من خلال قوله : من الصعب في كثير من المواقف السلوكية عزل عملية التذكر عن عملية الادراك .

و من جهة أخرى يُقال " التعّلم هو اكتساب المعلومات و المعارف الجديدة ، أمّا الذاكرة فهي القدرة على الاحتفاظ بتلك المعلومات و المعارف " (وينتر و وينتر ،1996 : 88) ، ويقول (غريب ، 2010 : 17) مُعرِّفا الاكتساب بأنّه " يفيد انتهاء التخزين في الذاكرة لما تم تعلُّمه ، بينما التعلّم هو الشروع في حل مسألة جديدة بالاستعانة بالمكتسبات السابقة ".

و ُيقال أيضا : التعلّم هو العملية التي يكتسب بواسطتها المعرفة و المهارات الجديدة ، بينما الذاكرة هي العملية التي يحتفظ من خلالها بالمعرفة و المهارات التي نستخدمها في المستقبل " (الدردير و عبد الله ، 2005 : 185) .

إذن ممّا سبق نستنتج أن الذاكرة و التعلّم يفترض كل منهما وجود الآخر ، فالذاكرة هي المخزون الدائم لما سبق للفرد اكتسابه و تعلُّمه ، و استخدامه في مختلف المواقف ، و التعلّم هو تغيّر دائم في المعرفة و الفهم نتيجة اعادة تنظيم الخبرات الماضية للفرد و معلوماته . و ما دور ما وراء المعرفة هنا إلاّ كالسفينة في بحر المعرفة . و كتحصيل حاصل نستنتج أنّ هناك علاقة تفاعل و تكامل بين العمليات النفسية المعرفية : الانتباه ، الادراك الحسي ، الذاكرة ، التخيّل و التصور ، التفكير ، و حلّ المشكلات من أجل بنية المعرفة ، و التي من مخرجاتها التعلّم و التحصيل .

3 _ التحصيل الدراسي :

التحصيل يعني حدوث عمليات التعلّم ، و يُفهم أنّه حصّل المتعلِّمون المعارف و المعلومات . يُعرِّفه شاكر قنديل في معجم علم النفس و التحليل النفسي " بأنه إنجاز في المجال الدراسي يشير إلى التحصيل الأكاديمي ، و في هذه الحالة يُستخدم ليشير إلى القدرة على أداء متطلبات النجاح المدرسي " (طه و آخرون : 93) . و يختلف عن الاكتساب الذي يعرِّفه محمود أبو النيل في نفس المعجم بأنّه : ما يكتسبه الفرد من أفكار جديدة و طرق جديدة من الاستجابة ، أو ما يكتسبه من خصائص عن طريق بيئته " (طه و آخرون : 432) .

و يُعرِّف " بمقدار المعرفة أو المهارة التي حصّلها الفرد نتيجة التدريب و المرور بخبرات سابقة ، وتستخدم كلمة التحصيل الدراسي أو التعلّم أو تحصيل العامل من الدراسات التدريبية التي يلتحق بها . و يفضل بعض علماء النفس استخدام كلمة الكفاية Compétence للتعبير عن التحصيل المهني أو الحرفي ، بينما تختص كلمة التحصيل Achèvement بالتحصيل الدراسي " (عيسوي ، 2002 : 277) .

إذن التحصيل الدراسي هو أحد مخرجات التعلّم ، فالتعلّم أحد غاياته تحصيل المتعلِّمين . و يمكن أن نعرّفه بأنّه المعارف أو المهارات التي أحرزها المتعلّم عند نهاية خضوعه لعملية تعليم ، أي تغيّر أنماط استجاباته القديمة إلى أنماط جديدة للاستجابة . ويمكن التحقّق منها باختبار من قبل المعلِّم و يجعلها على شكل تقديرات .

1.3_ قياس التحصيل الدراسي :

يُعتبر التحصيل الدراسي هدفا دالاً و مؤشِّراً أساسياً لمدى نجاح أو ضعف العملية التعليمية ، و مدى تجسيد أهدافها ، و لا يتأتى ذلك إلّا بفحص و قياس ما حصّله المُتعلِّم باختبارات . لكن و كما يقول (البغدادي ، 1997 : 113) : " لا نستطيع بأي حال أن نضع كل الأسئلة التي نريد أن نسأل عنها في الاختبار . عند نهاية إحدى الخَبرات التعليمية يكون هناك المئات من الحقائق و المصطلحات نتوقع من المتعلمين معرفتها . و لكن أمام وقت و زمن الاختبار المسموح به ، و بعض الاعتبارات الأخرى يمكننا إدراج عدد مناسب من الفقرات في الاختبار لقياس جزء من هذه الحقائق أو بعض من التطبيقات " .

2.3 _ أهمية القياس في علم النفس :

القياس عموما هو تكميم الظاهرة ، أي يُجمع معلومات كمية عنها ، و بمعنى آخر يستخدم لغة الأرقام لتكميم الظواهر ، و يكون سهلا بالنسبة للظواهر الطبيعة منها ، لكن يختلف الأمر ازاء الظواهر النفسية التربوية فيصعب قياسها . إنّ الحاجة الملحة لأن يصبح علم النفس علما هي ما جعلته يبتعد عن الأوصاف الأدبية و الفلسفية لطبيعة السلوك ، فأضحى القياس في علم النفس شأنه شأن القياس في المجالات الأخرى يسعى إلى تكميم و ضبط مظاهر السلوك و بواطنه أسوة بالعلوم الطبيعية و الدقيقة . و ليخوض المغامرة لابدّ له من التجربة و يطرق درب البحث العلمي . لذلك تنبه

بعض الباحثين الأوائل في المختبرات الألمانية لعلم النفس التجريبي الحديثة النشأة ، إلى الاختلاف الذي يجدونه بين الأفراد المفحوصين . و كانت لهم في كثير من الأحيان اتجاهات عملية ، أدركوا أنّ قياس الفروق بين الناس قد يكون له تطبيقات هامة في المدارس ، و المصانع ، و المكاتب (تايلر ، 1982 : 49) .

يُعدّ قياس السلوك الإنساني وسيلةً لفهم الإنسان كفرد وكعضو فى المجتمع ، فهو الوسيلة التي يمكن عن طريقها معرفة خصائص الأشخاص الذين يتعاملون معهم، من حيث قدراتهم وميولهم وانجازاتهم وما يمكن لهم أن ينجزوه ، إلى غير ذلك من الصفات . و من هنا " نشأت الحاجة إلى ابتكار الاختبارات و المقاييس النفسية و استخدامها في قياس القدرات العقلية و سمات الشخصية من أجل مساعدة الأفراد على اتخاذ قرارات حول أنفسهم و التخطيط لمستقبلهم ، و مساعدة المؤسسات التربوية و المهنية و مؤسسات العلاج النفسي على اتخاذ قرارات سليمة حول الإفراد الذين تتولى أمر تعليمهم أو توجيههم أو علاجهم " .(تايلر، 1982 : 13) .

وفي مجال التعليم و نطاق المدرسة نجد المعلِّم يهتم فى عمله اهتماماً خاصاً بقياس سلوك تلاميذه و تقديره ، إلّا أنّه لا يستطيع أن يعتمد اعتماداً مطلقاً على الملاحظة الشخصية غير الدقيقة لمعرفتهم و تقديرهم ، وذلك أن مسئولياته كمُعلِّم تحتِّم عليه أن يتّبع الأسلوب العلمي فى الحصول على ما يريد من بيانات عن تلاميذه ، ويجب أن تكون ملاحظته عنهم صحيحة ومبنية على شواهد وأدلة صادقة وثابتة .

و نُجمِل أهمية القياس فى التعليم في المقارنة و المفاضلة بين التلاميذ ، بين التفوق و الضعف ، بين النجاح و الاخفاق ، بين التأخر و الموهبة . و ذلك من خلال ثلاث غايات أساسية : التشخيص (العوامل ، الاسباب) ، و المساعدة (التوجيه ، الارشاد) ، و المعالجة (الرعاية ، التكفل) .

3 . 3 _ أدوات قياس التحصيل الدراسي :

قبل الحديث عن قياس التحصيل و أدواته ، نتطرق إلى الفرق بين الاختبار (le test) و المقياس و (l'échelle) ، و ننقل هنا قول ليونا تايلر : على الرغم من أنّ هناك تداخلا في المعنى إلاّ أنّهما ليسا مترادفين تماما ، فمصطلح المقياس يستخدم في التجارب التي تدرس الاحساس ، و الادراك

الحسي ، و الحكم ، بمعنى قياس الكم الفيزيائي المقابل للكم النفسي . و تقول أيضا أنّ الاختبار في الأغلب عبارة عن أسئلة أو مهام تقدم للمفحوص لقياس تقدير خصائصه . فالمقياس تكون نتائجه على شكل سلم من درجات ، أما الاختبار فنتائجه تكون في أقصى ما يؤديه المفحوص .

لكن على الرغم من الفرق المتداخل و التشابه المتكامل بين المصطلحين ، إلاّ أنّ أهل الاختصاص يتفقون فيما بينهم على نقطة هامة تشكل أساس الاختبار النفسي (المقياس) ، و هي أنّ الاختبار يصمم ، يطبق ، يصحح ، و تفسر استجاباته وفق قواعد منهجية منظمة .

3 . 3 . 1 _ تعريف الاختبار النفسي :

تعرِّفه آنستازي Anne Anastasi بأنه " مقياس موضوعي و مقنّن لعينة من السلوك " (أحمد ، 1960 : 14) . و تعرِّف تايلر (1982) الاختبار " موقف مقنّن صُمِّم خصيصا للحصول على عينة من سلوك الفرد " . و يقصد به مجموعة المثيرات (الأسئلة ، الوحدات ، المواقف ، المشكلات) التي وضعت و صُممت باستخدام أسلوب معين ، و التي تقدم بطريقة موحدة لجميع المفحوصين ، و التي تصحح الإجابات عليها و تفسر وفقا لقواعد معينة (التقنين) بحيث لا يكون للفاحص أي تأثير على الدرجات التي يحصل عليها المفحوص (موضوعية) ، و تقدَّم هذه المثيرات للحصول على عينة ممثلة للسلوك أو لمظهر من مظاهر السمة المراد قياسها " (الداهري 2010 : 54) . أمّا (العبيدي 2011 : 15) فيعرِّفها : الاختبارات النفسية هي مقاييس موضوعية مقنّنة لعينات من السلوك ، و القياس هو العملية التي نحصل بها على تقديرات كمية دقيقة للأشياء يؤدي بنا إلى ضبط التعامل مع الناس في الحياة اليومية ، و تتوقف قيمتها على الدرجة التي يكون كل اختبار ممثلا للسلوك المراد قياسه "

إذن الاختبار النفسي أداة قياس يتم إعدادها وفق طريقة منظمة من خطوات عدة تتضمن مجموعة من الاجراءات التي تخضع لشروط وقواعد محددة بغرض تحديد درجة امتلاك الفرد لسمة ، أو قدرة معينة من خلال اجاباته على عينة من المثيرات التي تمثل السمة أو القدرة المرغوب قياسها.

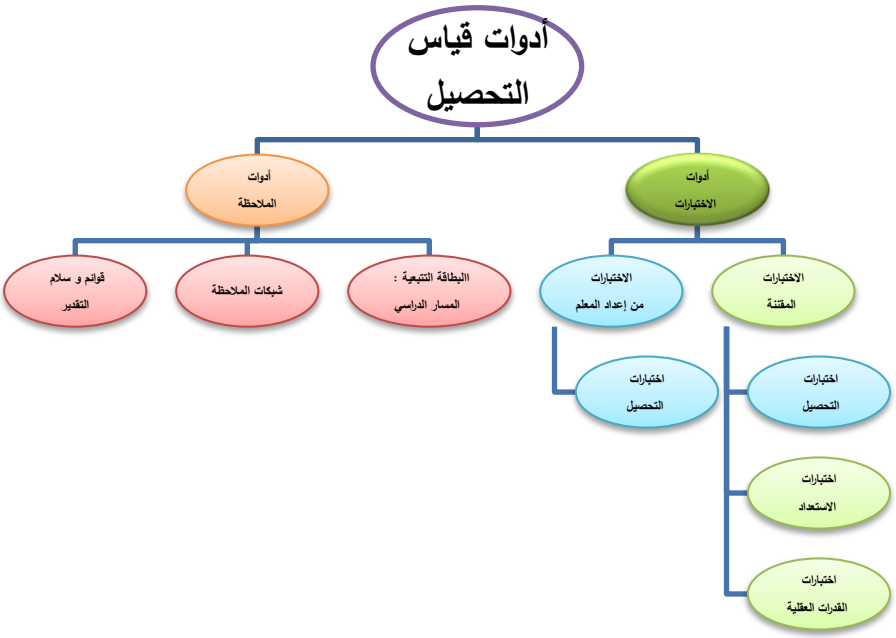
3 . 3 . 2 _ الاختبار النفسي و التحصيل :

يَهمُّنا من عرض أدوات قياس التحصيل أمرين هما :

_ أنّ قياس التعلّم لدى التلاميذ يمكن قياسه معرفاتيا و سلوكيا و يخضع للهدف.

_ أنّه كلما تعدّدت و تنوعت وسائل التقويم ، كلّما كانت أدق ، و كلّما تعدّدت الوسائل كانت أكثر شمولية ، و كلّما أعطت معلومات أدق و أوفر عن التلميذ (الطبيب ، 1999 : 39) .

كما نشير هنا أن الاختبارات و المقاييس تمَّ تصنيفها بتصنيفات متعدِّدة منها ما صُنِّفت حسب أغراض المقاييس ، و أخرى صُنِّفت حسب طبيعة الاستجابة ، و ثالثة حسب طريقة التطبيق ، و رابعة على أساس زمن الاستجابة (كراجة ، 1997 : 133) . فعلى سبيل المثال حسب الغرض نجد ***اختبارات التحصيل*** ، اختبارات الذكاء و القدرات العقلية ، اختبارات الشخصية ، اختبارات الميول و الاتجاهات و القيم ، و اختبارات الاستعدادات .



شكل رقم (03) : يوضح أدوات قياس التحصيل في المدرسة

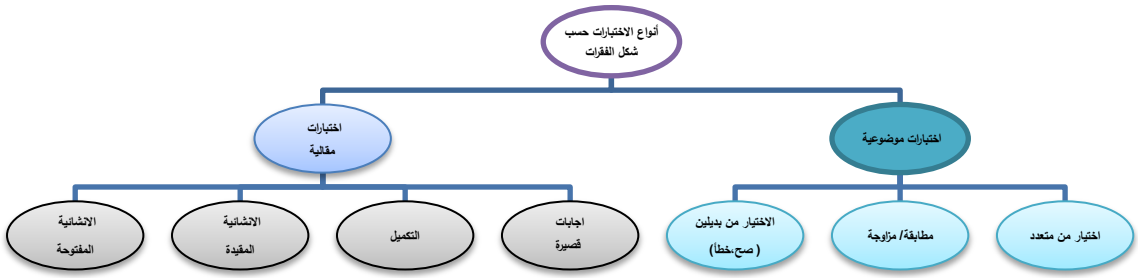
نرى من خلال المخطط أعلاه أشكال أدوات قياس التحصيل في المجال المدرسي ، و هو مخطط مستوحى من (الطبيب ، 1999 : 44 _ 64) ، (كراجة ، 1997 : 134) ، (معمرية ، 2012

: 14 . 15) (غريب ، 2006 : 686) ، (ريان ، 1999 : 343) . و ما يهمنا هنا هو نوع اختبارات التحصيل ، فإننا نجده من اعداد المعلم ، و نجده ضمن الاختبارات المقننة ، و الفرق بينهما تجيبنا عليه (تايلر ، 1982 : 97) بقولها : إنّ الاختبار التحصيلي المقنن ما هو إلاّ صور منقّحة من الاختبار الذي يستخدمه المعلِّم في نهاية تدريسه للمقرر الدراسي .

ويعرِّف (عوض ، 1998 : 35) الاختبار التحصيلي بأنّه مقياس يحدد المستوى الذي وصل اليه الفرد قي تحصيله لنوع من التعليم أو التدريب .

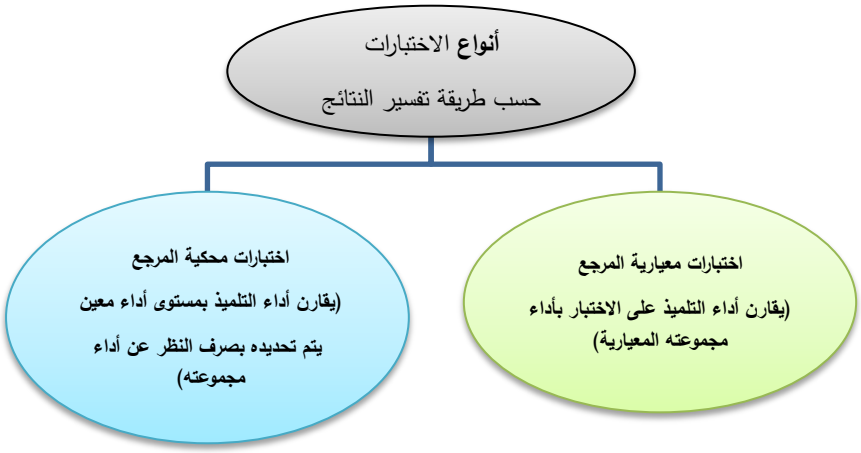
إذن اختبار التحصيل طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل المُتعلِّم في معلومات أو مهارات مادة دراسية كان قد تعلمها مسبقاً بصفة رسمية ، من خلال اجاباته على عينة من الأسئلة (الفقرات) التي تمثل محتوى المادة الدراسية .

و يُجمع المختصون في القياس التربوي (أحمد ، 443 _ 458) ، و (البغدادي ، 1998 : 133_190) ، و (العبيدي ، 2011 : 247) في تصنيف أنواع الاختبارات التحصيلية حسب شكل الأسئلة كالأتي :



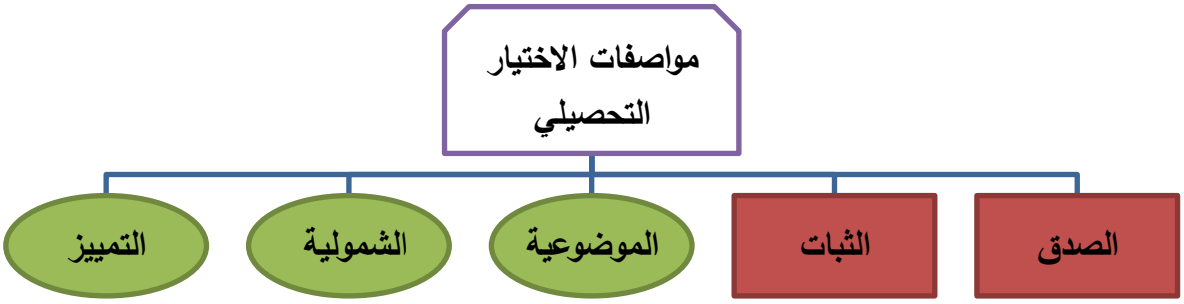
شكل رقم (04) : أنواع الاختبارات حسب شكل الفقرات

و بالنسبة لتفسير النتائج فيُقسِّم المختصون في القياس التربوي (Raynal & Rieunier,1997 : 137) الاختبارات الى نوعين :



شكل رقم (05) : يوضح أنواع الاختبارات حسب طريقة تفسير النتائج

ومما سبق تتضح أهمية معرفة القائمين على العملية التعليمية ، و منهم المعلم بالقياس ووسائله معرفةً تُمكِّن من استخدامه بكفاءة ودراية فى تقييم و تقويم التلاميذ . ومن الأهمِّية بمكان أن يكون المعلم قادراً على تصميم الاختبارات وتطبيقها كوسيلة من وسائل قياس تحصيل تلاميذه . ويجب كذلك أن تكون لديه القدرة على تفسير ما يصل إليه من نتائج الاختبارات التي يستخدمها ، وهذا التفسير كثيراً ما يتضمن القيام بالتشخيص ، و وضع برامج و إجراءات علاجية . وهذا كلّه لا يتأتّى للمعلِّم إلّا إذا كان لديه فهم نظري وعملى لأسس القياس التربوى . و هنا نُذكِّر بالمواصفات التالية للاختبار التحصيلي المقنّن .



شكل رقم (06) : مواصفات الاختبار التحصيلي الجيِّد

بالنسبة للصدق و الثبات فلا مناص منهما ، فهما خصائص سيكومترية مطلوبة ، و جديرتان بالاعتبار عند اعداد و استخدام الاختبارات التحصيلية (أحمد ، 1960 : 144) ، (البغدادي ، 1997 : 343) ، (الداهري ، 2011 : 56) ، (طبيب ، 1999 :231) ، (الطريري ، 1997 :290) ، (عبد الرحمن ، 1998 : 163) ، (العبيدي ، 2011 :210) ، (معمرية ، 2012 : 110) . أمّا فيما يخصّ الصفات الثلاث الأخرى فنجدها عندما تقترح (تايلر ، 1982 : 99) خطوتين لبناء الاختبار التحصيلي ، أوّلهما اتفاق الخبراء المعلّمون حول المحتويات و الأهداف الأساسية للمقرّر ، حتى تكون " شاملة مُمثِّلة لجميع مكونات القدرة أو الخاصية المطلوب قياسها " (عبد الرحمن ، 1998 : 161) . و ثانيهما تقول تايلر : وضع بنود الاختبار التي يجب أن تكون واضحة و موضوعية و ذات معنى .. حتى يمكن للاختبار أن يحقق في الواقع التمييز بين الطلاب.

4 _ واقع التعليم الابتدائي في الجزائر :

يعتبر التعليم عنصرا أساسيا للتنمية ، فتطوُّره و رقيُّه يساهم في تحسّن معيشة المجتمع و الفرد ، و بالتالي يُقضى على الجهل و الفقر ، و كل الآفات الاجتماعية .

4 . 1 _ توجُّهات التعليم الابتدائي :

في السنوات الأخيرة عملت الدولة الجزائرية على تحسين نوعية التعليم على مستوى المؤسسات التعليمية لتطوير المنظومة التربوية و العلمية ، و لخلق جيل من المُتعلِّمين الفعّالين لمواكبة الركب

الحضاري . و هذا التحسين و التطوير لا يتم إلا بمعرفة عوامل التحصيل الدراسي و آثارها من منطلق البحث العلمي التربوي ، و كان من تجليات الاصلاح التربوي التدريس بالكفاءات .

من المعروف أن أحسن الطرائق البيداغوجية هي تلك التي تجعل المتعلِّم محور العملية "التعليمية–التعلُّمية" . و المقاربة بالكفاءات مبنية على منطق التعلّم المتمركز على نشاطات واستجابات المتعلّم الذي يواجه وضعيات إشكالية مثل إنجاز المشاريع وحل المشكلات . المهم ليس في تلقين التلميذ معارف فحسب ، بل أيضا وبالخصوص في استعمال قدراته في وضعيات يومية تنطبق على حياته وتساعده على التعلّم بنفسه ، وهكذا ينبغي أن يُزوّد التلميذ بالأدوات الملائمة حتى يتسنّى له حلّ المشكلات مرحلة بمرحلة ، ويصير بذلك قادرا على النجاح ويتمتّع بالأهلية لمواجهة المجتمع الذي لا بدّ له من العيش فيه **(القانون التوجيهي للتربية الوطنية** 2008 : 46) .

تتميز هذه المقاربة أساسا بطابعها الإدماجي ، وبقدرتها على إقامة معبر بين المعرفة من جهة وبين الكفاءات و السلوكيات من جهة أخرى ، وبذلك تزول الحدود بين المواد العلمية ، لتساهم كل مادة بقسطها في تطور الطفل وفي تكوين شخصية سليمة ومستقلة وقادرة على التكوين الذاتي في معترك الحياة . و هذا ما يبدو واضحا عند قراءة ديباجة القانون التوجيهي للتربية الوطنية 2008 (ص 10 _ 16) ، فالغاية الأولى : العمل على تعزيز دور المدرسة كعنصر لإثبات الشخصية الجزائرية ، و توطيد وحدة الشعب الجزائري . و الغاية الثانية تكمن في اندماج المدرسة في حركة الرقي العالمية من خلال منح التلاميذ ثقافة علمية و تكنولوجية حقيقية تهدف إلى تكوين الفكر ، و تحضيرهم للعيش في عالم تكون فيه كل الأنشطة معنية بتكنولوجيات الاعلام و الاتصال .

لقد أصبح للمتعلِّم أدوارا جديدة في المدرسة ، فالمقاربة بالكفاءات الجديدة تعطيه الحق في المساهمة مع المعلم لاكتساب معارفه في إطار علاقة أفقية متفاعلة ، إذ أن المُتعلِّم يبحث ويحلِّل ويستعمل المعلومات ، حيث يجب على المدرسة أن تمنحه أدوارا بيداغوجية ملائمة ، و المعلم إذن مُوجِّه ومُسيِّر لسيرورة التعلّم ، يلعب دور الباحث عن طرائق تسمح بترقية كفاءات تلاميذه ومعارفهم ومنهجياتهم وسلوكياتهم ووضعياتهم في المجتمع ، يرشدهم بكيفية تجعلهم يتمسّكون بقيم وأصالة مجتمعهم مع تمكُّنهم من العناصر التي تسمح لهم بالمساهمة في تنمية بلادهم . و ذلك ما يظهر جليا

في المواد 1 و 2 و 3 من القانون التوجيهي للتربية الوطنية 2008 ، و ما يهمُّنا هنا المادة 4 التي من بين بنودها :

_ ضمان اكساب التلاميذ معارف في مختلف مجالات المواد التعليمية و تحكُّمِهم في أدوات المعرفة الفكرية و المنهجية بما يُسهِّل عمليات التعلّم و التحضير للحياة التعليمية .

_ تنمية قدرات التلاميذ الذهنية و النفسية و البدنية ، و كذا قدرات التواصل لديهم ، واستعمال مختلف أشكال التعبير.

_ تزويد التلاميذ بكفاءات ملائمة و متينة و دائمة يمكن توظيفها بتبصّر في وضعيات تواصل حقيقية و حل المشاكل مِمّا يتيح للتلاميذ التعلّم مدى الحياة و المساهمة .

إذن الدولة الجزائرية بمؤسساتها و بإستراتيجيتها المقاربة بالكفاءات تسعى للاهتمام بالجوانب العقلية و المعرفية للمتعلِّم إلى أقصى حدٍّ ممكن من أجل ترقية التعليم و التعلّم ، و تحسين التحصيل المعرفي .

4 . 2 _ خصائص تلميذ المرحلة الابتدائية :

تُعدّ المرحلة الابتدائية من أهم المراحل التعليمية . فهي تمدّ المتعلِّمين بالأساسيات الضرورية لهم للاستمرار في المراحل التالية ، و فيها " يرتبط التمدرس بفترة من حياة الأطفال تتسم بسرعة النمو جسميا و اجتماعيا و عقليا ، و فيها أيضا يهتم المعلِّمون بمساعدة عملية النمو ، و بتوجيهها نحو أهداف جديرة بالتحقيق " (جابر ، 1998 : 48)

و في بلدنا الجزائر يضمن التعليم الأساسي تعليما مشتركا لكل التلاميذ يسمح لهم باكتساب المعارف و الكفاءات الأساسية الضرورية لمواصلة الدراسة في المستوى الموالي أو الالتحاق بالتعليم و التكوين المهنيين أو المشاركة في حياة المجتمع (المادة 44 من القانون التوجيهي ، 2008) . و التعليم الأساسي الزامي مدته تسع سنوات ، و تشمل التعليم الابتدائي و التعليم المتوسط (المادة 46) ، و التعليم الابتدائي يستغرق 5 سنوات في المدارس الابتدائية تبدأ في سن السادسة (المادة 47 من القانون التوجيهي ، 2008) .

إذن التعليم الابتدائي هو أساس النظام التعليمي حيث يؤمن قدراً كافياً من التعليم لجميع أبناء الشعب بدون تميز . وهو مرحلة مُهمّة تمتد ما بين السادسة حتى الثانية عشر ، لذ فهي توافق مرحلة الطفولة المتوسطة و المتأخرة (زهران ، 2001 : 84) و (الشيباني ، 2000 : 181) ، انّها مرحلة هامّة في حياة الطفل لأنّها نقطة تحوّل اجتماعي هام في حياته ، إذ ينتقل من محيط الأسرة إلى محيط المدرسة التي تعتبر مجتمعاً جديداً عليه ، له متطلبات جديدة ، تفرض عليه سلوكيات واستجابات وعلاقات معيّنة ، و بما أنّ دراستنا تناولت تلميذ الرابعة ابتدائي ذو العمر العاشر ، فنحن نتكلم هنا عن الطفولة المتأخرة .

إنّ نواحي النمو للإنسان مرتبطة بعضها ببعض ، فالنمو الجسمي مثلاً له علاقة بالنمو الحركي والنمو الانفعالي والنمو الاجتماعي والنمو العقلي ، ولمّا كان اهتمام هذه الدراسة بالتحصيل الدراسي لدى تلميذ الرابعة ابتدائي ، فسوف نتحدث عن نموه الجسمي و الحركي و الانفعالي بإيجاز ، ونتطرق عن نموه العقلي المعرفي و اللغوي بشيء من التفصيل . و لأنّ " فهم مراحل النمو يعين المدرس على أن يكون يقظا لأنماط السلوك غير السوية ، كما تعينه على تقرير مدى استعداد التلاميذ لأنواع التعلّم المختلفة ، و موادها المختلفة ، وبالتالي يستطيع أن يعرضها في الوقت المناسب ، و بالسرعة المناسبة " (ريان ، 1999 : 70) .

4 . 2 . 1 _ النمو الجسمي :

ذكر (زهران ، 2000 : 265 _ 267) أنّه تتعدّل النسب الجسمية ، و تصبح قريبة الشبه لما عند الراشد ، تستطيل الأطراف و تتقوّى العظام و تنمو العضلات ، فتتزايد المهارات الجسمية . أمّا فسيولوجياً يستمر النمو في اطراد أكثر من ذي قبل خاصّة في وظائف الجهاز العصبي و الغدد . كما يلاحظ أنه تزداد حواس الطفل بشكل ملحوظ حتى تكاد إلى الاكتمال ، فيطرد النمو الحركي بشكل واضح ، وينمو التوافق الحركي ، و تزداد الكفاءة و المهارة اليدوية الدقيقة .

4 . 2 . 2 _ النمو الانفعالي :

تسمى " مرحلة الطفولة الهادئة " (زهران : 2000 : 275) . حيث تمتاز بالهدوء و الاستقرار الانفعالي ، و تزداد فيها قدرة الطفل على ضبط النفس ، و كبت المشاعر ، و على تفسير و فهم المواقف التي يتعرض لها قبل التصرّف ، كما تقِلّ المخاوف العامّة (الشيباني ، 2000 : 182) .

4 . 2 . 3 _ النمو الاجتماعي :

في هذه المرحلة يسير النمو الاجتماعي بخطى سريعة ، ويقلّ التمركز حول الذات (الريماوي ، 2008 : 32) ، " يزداد اتصاله و اندماجه بالآخرين مما يكسبه خبرات التعامل مع الصغار، و الاستفادة من خبرات الكبار في صقل شخصيته " (الشيباني ، 2000 : 183) ، حيث يتحول سلوك الطفل إلى السلوك الاجتماعي الذي يحترم فيه الطفل وجهة نظر الآخرين ، و يبدو حديثه أكثر اجتماعية ، و أكثر تقديرا للسياق الاجتماعي (الزيات ، 2006 : 192)

4 . 2 . 4 _ النمو العقلي المعرفي :

تمتاز هذه المرحلة بالتطوّر العقليّ الهائل حيث يذكر (الشيباني ، 2000 : 183) أنّها تصادف المرحلة العيانية أو المحسوسة عند Piajet ، فيبرز فيها كما تقول (Tourrette & Guidetti ,2002 : 122_123) نوعين من العمليات :

. العمليات المنطقية الرياضية Les opérations logicomathématiques: و تشمل المفاهيم الكمية المنفصلة مثل : التصنيف ، الترتيب ، العلاقة ، العدد ، و الرموز .

. والعمليات قبل المنطقية Les opérations infralogiques : و تشمل المفاهيم الكمية المتصلة مثل : الفضاء ، الوقت ، القياس ، و السرعة . فيصل الذكاء إلى مداه في التوازن ، و تتحسن قدرات الطفل على حل المشكلات و اجراء عمليات الحساب ، و يصبح قادرا على التفكير المنطقي فقد أثبتت أبحاث J.H.Murdock أنّ القدرة الاستدلالية تبدو بوضوح في سن العاشرة (البهي ، 1956 : 138) . و تتزايد قدرات ما الذاكرة و ما وراء المعرفة ، و يحل التفكير المنطقي مكان التفكير الحدسي ، و يبرز التفكير الناقد ، و يتطور الانتباه بشكل دراماتيكي (الريماوي ، 2008 : 214) . و تتضح تدريجيا القدرة على الابتكار و التخيل الابداعي (زهران ، 2000 : 270) .

4 . 2 . 5 _ النمو اللغوي :

نمو اللغة مرتبط بشكل أساسي بالنمو العقلي ، فالقراءة تتضمن قدرة الادراك والانتباه للكلمات و الجمل ، كما تتضمن فاعلية الذاكرة في الاحتفاظ و التذكر (الريماوي ، 2008 : 251) . لذلك يلاحظ بوصول الطفل إلى سن ست سنوات تصبح لغته قريبة جدّا من لغة الراشدين .. و تزداد

حصيلته اللغوية من المفردات بشكل ملحوظ (العتوم ، 2004 : 280) . يكاد كما تقول Laura Berk أن يتكامل التطور اللغوي مع نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة (الريماوي ، 2008 : 252)

إذن تعقيبا على ما سبق ، يصبح مُتعلِّم الرابعة ابتدائي وفق تطور خصائص نمو هذه المرحلة و سماتها قادرا على القراءة و الكتابة و الحساب و حل المشكلات ، يستطيع تمييز المترادفات ومعرفة الأضداد ، تبدو عليه طلاقة التعبير والجدل المنطقي . يرتفع لديه مستوى الابتكارية والخيال من خلال فرص النشاط واللعب و التعبير الذي توفره المدرسة ، ومن خلال المعرفة والخبرات والمهارات التي يتعرض لها التلاميذ في المدرسة بصورة منظمة تنمو لديه قدرات التفكير الإبداعي. كما يصبح مُتعلِّم الرابعة ابتدائي قادرا على ربط الظواهر بأسباب واقعية مقبولة لأنّ هناك انتقالا واضحا من الذكاء الحدسي إلى الذكاء المحسوس القائم على العلاقات و الرموز ، فيستطيع تقديم تفسيرات موضوعية ومنطقية لمختلف الظواهر و العلاقات ، ويعقد مقارنات لإظهار أوجه التوافق والاختلاف , وإجراء العمليّات الحسابية (الجمع ، الطرح ، و الضرب و القسمة) . و من هنا يمكن القول أن متعلِّم الرابعة ابتدائي يستطيع التعامل ليس مع الأشياء الحقيقية فحسب ، بل يتجاوز ذلك إلى التعامل مع الأشياء الممكنة أو المحتملة مثل حل المشكلات .

خلاصة الفصل :

و لعلّ ما يتم الخروج به من هذا الفصل هو أهمِّية العمليات العقلية المعرفية في عملية التعلّم ، و خصوصا فاعلية الذاكرة و ما وراء المعرفة في عملية الاكتساب و التحصيل ، و التي تمثل أهداف مقاربة التعليم بالكفاءات حاملة شعار المتعلّم محور العملية التعليمية_التعلُّمية . كما تطرقنا لمدى أهمية قياس التحصيل و من خلاله ضِمنيا قياس الذاكرة و ما وراء المعرفة في مرحلة التعليم الابتدائي . و أخيرا تطرقنا لمعرفة خصائص مُتعلِّم المرحلة الابتدائية النمائية و النفسية . تلك الخصائص التي منوط بالمعلِّم و من ورائه المدرسة معرفتها حتى يُبنى المنهج على أساس ، و ينسج التدريس على المعايير و الأسس النفسية للنمو .

الباب الثاني : الدراسة الميدانية

الفصل الرابع : المنهج ، التطبيقات

تمهيد

1 _ منهج و اجراءات الدراسة

1 . 1 _ منهج الدراسة

1 . 2 _ مجتمع الدراسة

1 . 3 _ الادوات المستخدمة في الدراسة الميدانية

1 . 4 _ المجال الزماني للدراسة الميدانية

2 _ الدراسة الاستطلاعية

2 . 1 _ مقياس استراتيجات ما وراء المعرفة

2 . 2 _ مقياس الذاكرة

2 . 3 _ التحصيل الدراسي

3 _ الدراسة الاساسية

3 . 1 _ عينة الدراسة الاساسية

3 . 2 _ الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة

خلاصة الفصل

تمهيد :

يهتم هذا الفصل بتوضيح أهم الخطوات و الأساليب العلمية التي استخدمها الباحث في اجراء الدراسة ابتداءاً من الخطوة الأساسية المتمثلة في كيفية اختيار المنهج المتّبع في الدراسة و كذلك عينة الدراسة ، إلى الدراسة الاستطلاعية ، ثم إلى الدراسة الأساسية من تجميع المعلومات و تحليلها اعتمادا على مجموعة من الأدوات العلمية و الأساليب الاحصائية .

1 _ منهج و إجراءات الدراسة :

1.1 _ منهج الدراسة :

أ _ اعتمدت الدراسة الحالية على الافتراضات الأساسية في علم النفس المعرفي (الزغول و الزغول ، 2003 : 22 . 25) :

_ الاقرار بوجود العمليات العقلية .

_ مراعاة الصدق البيئي في البحث .

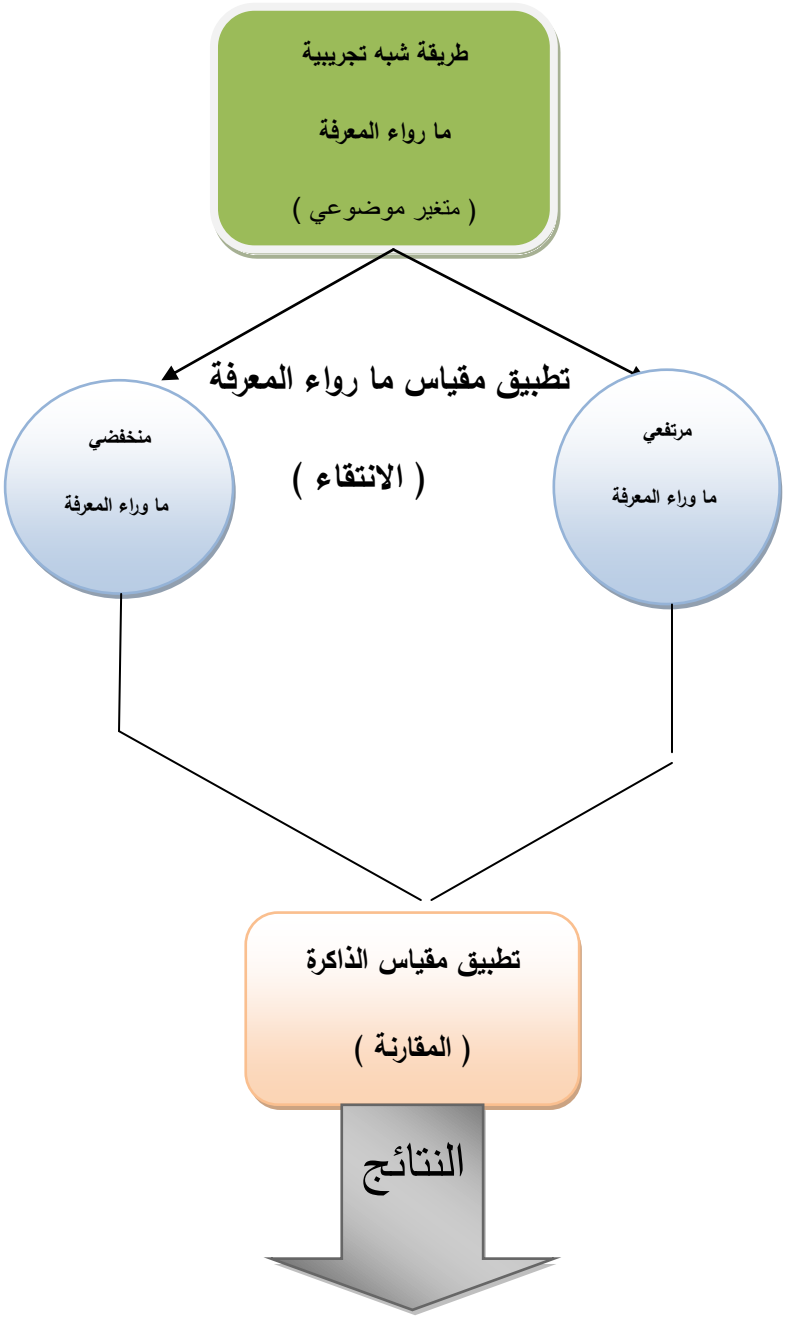
_ الانسان معالج نشط للمعلومات .

_ مقاييس الزمن و الدقة .

_ يمكن دراسة العمليات المعرفية بتحليل الأسس البيولوجية للمعرفة و باستخدام مظاهر سلوكية معينة دون الاعتماد على تفاصيل فسيولوجية عصبية .

ب _ اعتمدت الدراسة الحالية على التصميم ألارتباطي و التجريب البعدي ، و هو الصنف الرابع من التصنيف الذي اقترحه (دونالد كامبل و جوليان ستانلي) من البحوث شبه التجريبية (صالح و آخرون ، 2001 : 14) ، و ذلك من أجل فهم متغيرات الدراسة ، و هي الذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة ، و التحصيل الدراسي ، و بالتالي محاولة معرفة العلاقات بين المتغيرات ، و معرفة أثر الذاكرة على التحصيل الدراسي ، و كذلك معرفة الفروق بين التلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و التلاميذ منخفضي ما وراء المعرفة على مقياس الذاكرة ، و علاقة ذلك

بتحصيلهم الدراسي مُتمثلا في المعدلات السنوية . و بذلك كان تصميمنا إرتباطيا بناءا على الطريقة شبه التجريبية كما ورد أيضا لدى (العبيدي ، 2011 : 329) فحسبُه المتغيرات الموضوعية _ صفة لعنصر لا يمكن معالجتها تجريبيا _ لا يمكن تصنيفها تماما تحت البحوث التجريبية ، و لا ضمن الارتباطية ذات الوقت .



شكل رقم (07) : تصميم الدراسة المتبع

1 . 2 _ مجتمع الدراسة :

استهدفت دراستنا التعليم الابتدائي من خلال تلاميذ مستوى السنة الرابعة ابتدائي لخمس مدارس ابتدائية بمدينة تلمسان ، الجزائر ، من الموسم الدراسي 2013\2014 .

1 . 3 _ الأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية :

يشمل البحث الحالي تطبيق الأدوات التالية :

(أ) مقياس ما وراء المعرفة اعداد الباحث

(ب) مقياس الذاكرة اعداد الباحث

(ج) التحصيل الدراسي ملف التلميذ (المعدل السنوي 2013\2014)

واختار الباحث مصطلح " مقياس " لأنّه عند تطبيقه نحصل على درجات ، و نستخدم الأرقام " أسوة بوجهة نظر (تايلر ، 1982 : 48)

1 . 4 المجال الزماني للدراسة الميدانية:

جدول رقم (03) : يوضح المراحل الزمنية لانجاز الدراسة الميدانية

نوع الدراسة الميدانية	الاجراءات	الفترة الزمنية
الاستطلاعية	تطبيق مقياس ماوراء المعرفة على عينة الصدق والثبات	(17 الى 21 ماي) 2014
	تطبيق مقياس الذاكرة على عينة الصدق والثبات	19 ماي و 2 جوان 2014
	تطبيق مقياس ما وراء المعرفة	(1 إلى 5 جوان) 2014
الأساسية	جلب المعدّلات السنوية	نهاية جوان 2014
	تطبيق مقياس الذاكرة (بعد الاحتفاظ)	16 سبتمبر 2014
	تطبيق مقياس الذاكرة (بعد الاسترجاع)	23 سبتمبر 2014
	تطبيق مقياس الذاكرة (بعد التعرف)	02 أكتوبر 2014

2 _ الدراسة الاستطلاعية :

تُعدّ الدراسة الاستطلاعية خطوة منهجية ضرورية ، يهدف الباحث من ورائها إلى ضبط متغيرات الدراسة ميدانيا ، وتحديد أدوات البحث ، وعينة البحث ، ليتم له تلافي الأخطاء والهفوات التي قد تؤثر على مصداقية وموضوعية الدراسة الأساسية ونتائجها . و دامت الدراسة الاستطلاعية تقريبا طيلة الثلاثي الثالث من الموسم الدراسي 2013\2014 ، حيث باشر الباحث دراسته الميدانية بعد الحصول على موافقة مديرية التربية لولاية تلمسان بترخيص رقم 349\ أ.ع \ /م.ت \ 2014 (الملحق رقم 01) .

2 . 1 _ مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة :

2 . 1 . 1 _ وصف المقياس

عبارة عن أسئلة (عبارات) تقيس قدرات ما وراء المعرفة لدى تلميذ الابتدائي ، و هو مقياس موجّه للمعلِّم باعتباره أعرف الأشخاص بالتلميذ خاصة في الوضعية التعلُّمية ، اذ لا يستطيع أن يجيب عليه التلميذ بنفسه . و من ثم فهو مقياس يقوم بتقدير استخدام التلاميذ لاستراتيجيات المارواء معرفية في تعلُّمهم . و اعتمد الباحث في بناء هذا المقياس على مقياس (أبو رياش و آخرون ،2007 : 38) ، و على المبادئ التي طرحها (الزيات ، 2004 : 599) في بناء مقياس ما وراء المعرفة ، و الخصائص التي ذكرها كل من (عبيد ، 2009 : 218_219) و (القضاة و الترتوري ، 2010: 326) ، فضلا عن القراءات التي وجدتها لدى كثير من الباحثين في هذا الموضوع .

2 . 1 . 2 _ صدق المقياس :

و لقد قام الباحث بتقسيم المقياس إلى أبعاد ثم مؤشرات وبنود ، يتماشى مع الاطار النظري الذي ذكر سابقا ، و َتكوَّن هذا المقياس من 32 بندا (الملحق رقم 02) ، و اعتمد في ذلك على صدق المحكمين لأنه و كما يقول (البغدادي ، 1999 : 213)" الشائع في امريكا " .

و لقد التمس الباحث تحكيم المقياس من خمسة أساتذة علم النفس و خبيرين :

جدول رقم (04) : يوضح المُحكِّمين لمقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة

الاسم و اللقب	الوظيفة	التخصص	الجامعة
سجلماسي محمد الأمين	أستاذ محاضر	علم النفس	تلمسان
بوعازي الطاهر	أستاذ التعليم العالي	علم النفس	تلمسان
بشلاغم يحي	أستاذ التعليم العالي	علم النفس	تلمسان
لكحل مصطفى	أستاذ محاضر	علم النفس	تلمسان
قليل محمد رضا	أستاذ مساعد	علم النفس	تيارت

الخبيرين :

الاسم و اللقب	الوظيفة	الدرجة العلمية	الخبرة
نيقرو عبد الحفيظ	مدير مدرسة ابتدائية	ماجستير في الآداب	22 سنة
جباري فريد	أستاذ	لسانس في الآداب يدرس تلاميذ الرابعة ابتدائي	07 سنوات

و بعد أن سُلمت للمحكِّمين نسخ تحكيم المقياس ، طُلب منهم إبداء رأيهم حول مناسبة الفقرات للمؤشرات و الأبعاد . و ما مدى صلاحية عبارات البنود . و عليه جاءت ملاحظاتهم في الجدول التالي رقم (05) .

جدول رقم (05) : يوضح إجابات المحكمين حول بنود مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة

البند	يقيس	لا تقيس	يعدل
1			+
2			+
3	+		
4			+
5	+		
6		+	
7			+
8			+
9			+
10	+		
11			+

البند	يقيس	لا تقيس	يعدل
12			+
13	+		
14	+		
15	+		
16	+		
17	+		
18			+
19	+		
20			+
21	+		
22	+		

البند	يقيس	لا تقيس	يعدل
23	+		
24	+		
25	+		
26	+		
27	+		
28	+		
29	+		
30	+		
31	+		
32			+

ويتضح من خلال الجدول (05) بأنّ معظم العبارات كانت مناسبة ومقبولة باستثناء البنود التي طُلب منّا تعديلها من قِبَل المُحكِّمين ، ولقد مسّت التعديلات البنود التالية وفقا للجدول رقم (06) أدناه :

جدول رقم (06) : يوضح البنود قبل وبعد تحكيم المحكِّمين

رقم البند	قبل التحكيم	بعد التحكيم	رقم البند
1	يدرك المفاهيم الأساسية أمام الموقف التعلّمي	يدرك المفاهيم الأساسية المرتبطة بالموقف التعلّمي	1
2	يتذكر المعارف و المعلومات ذات الصلة بالموقف التعلُّمي	يتذكر المعارف و المعلومات المرتبطة بالموقف التعلُّمي	2
4	لديه القدرة على تخطيط تصرفات أمام الموقف التعلُّمي	يقدر على تخطيط تصرفات مرتبطة بالموقف التعلُّمي	5
6	يتشوق لموقف تعلّمي جديد	***يحذف***	
7	لديه القدرة على ترتيب أفكاره إزاء الموقف التعلّمي	يقدر على ترتيب أفكاره إزاء الموقف التعلّمي	8
8	يعرف بشكل جيد ما المطلوب منه	***يُحوَّل إلى مؤشر الوعي المعرفي***	4
9	لديه القدرة على وضع حلول أمام الموقف التعلُّمي	يقدر على وضع حلول أمام الموقف التعلُّمي _ ***يُحوَّل إلى مؤشر الخطة***	7
11	يحيط ادراكا بالجوانب المختلفة للموقف التعلُّمي	يُدرك الجوانب المختلفة للموقف التعلُّمي	11
12	يحيط إدراكًا بمعايير الحكم على الصواب و الخطأ ازاء الموقف التعلُّمي	يستطيع الحكم على الصواب و الخطأ ازاء الموقف التعلُّمي	12
18	يميز الأخطاء التي يقع فيها أثناء الموقف التعلُّمي	يميز الأخطاء التي يقع فيها أثناء الموقف التعلّمي	18
20	يستطيع تلافي نقاط الضعف إزاء الموقف التعلُّمي	يستطيع تجاوز نقاط ضعفه و العوائق إزاء الموقف التعلُّمي	20
32	يغير أساليبه لحلول الموقف التعلمي باستمرار	يغير أساليب الحلول المرتبطة بالموقف التعلُّمي باستمرار	32
تمّ اضافة بند جديد يُعزى لمؤشر التنظيم ←		يصنِّف أفكاره و تقدّمه المنطقي المرتبط بالموقف التعلُّمي	9

وبذلك يظهر المقياس في صورته المحكمة كما هو موضح في جدول رقم (07) واستقرت عباراته بشكل نهائي كما هو مبيّن في (الملحق رقم 03) .

جدول رقم (07) : يوضح توزيع البنود على مؤشرات و أبعاد مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة

الأبعاد	المؤشرات	رقم البنود أو الفقرات
التخطيط	الوعي المعرفي	01 _ 02 _ 03 _ 04
	الخطة	05 _ 06 _ 07
التنظيم و المراقبة	التنظيم	08 _ 09
	الرصيد المعرفي	10 _ 11 _ 12
	الاستراتيجيات	13 _ 14 _ 15
	الاداء	16 _ 17
	المرونة و الفاعلية	18 _ 19 _ 20
التقييم	الخطوات	21 _ 22
	الفاعلية و الكفاءة	23 _ 24 _ 25
	المراجعة	26 _ 27 _ 28 _ 29 _ 30
	التعديل	31 _ 32
03 أبعاد	11 مؤشراً	32 بنداً

2 . 1 .3 _ مفتاح المقياس :

تعطى الدرجات 4 ، 3 ، 2 ، 1 ، 0 للاستجابات دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا ، لا تنطبق ، و هذا التقدير مستوحى من مفتاح R. Likert ، كما أنّه يصلح لاختبارات القدرات (أحمد ، 1960 : 373) ،(معمرية ، 2012 : 311) .

2 . 1 . 4 _ تطبيق مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة على العينة الاستطلاعية :

شاركت عينة من مدرسة بن يعقوب العبادي _ احدى المدارس المستهدفة في تطبيق مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة على عينة ، و كانت من تلاميذ الخامسة ابتدائي حتى تكون مغايرة للعينة المستهدفة في دراستنا الأساسية ، و نشير إلى أنه طبق على نفس العينة تطبيقين من طرف معلّميها (معلّم العربية ، و معلّمة الفرنسية) . و كانت مواصفات العينة كالآتي :

جدول رقم (08) : يوضّح عينة الدراسة الاستطلاعية

الجنس	عدد الافراد	%
ذكور	16	43,2
اناث	21	56,8
المجموع	37	100

و سنتعرّض لاحقا لما نتج عن تطبيق مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (الملحق رقم 05) على عينة الدراسة الاستطلاعية .

2 .1 .5 – صدق الاتساق الداخلي للمقياس :

مؤدى هذا النوع من الصدق أنّ البنود إذا كانت متناسقة فيما بينها دلّ على أنّها تقيس نفس الشيء ، بمعنى أنّها تزعم صحة و صدق المقياس ، و تتم الطريقة بحساب معامل الارتباط بين كل البنود و الدرجة الكلية للمقياس (عبد الرحمن ، 1998 : 373) ، (رضوان ، 2004 : 09) . و أجرى الباحث أربع حسابات :

_ حساب العلاقة الارتباطية بين البنود و مؤشراتها .

_ حساب العلاقة الارتباطية بين البنود و المقياس .

_ حساب العلاقة الارتباطية بين المؤشرات بأبعادها .

_ حساب العلاقة الارتباطية بين الأبعاد و المقياس .

و الجدول التالي رقم (09) يوضح ذلك .

جدول رقم (09) : يوضح صدق الاتساق الداخلي لمقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة

رقم البند	معامل ارتباط البند بمؤشره دلالة (0.01)	معامل ارتباط البند بالدرجة الكلية للمقياس دلالة (0.01)	معامل ارتباط درجة المؤشر بدرجة البعد دلالة (0.01)	معامل ارتباط درجة البعد بدرجة بالدرجة الكلية للمقياس دلالة (0.01)
1	0.957	0.904	0.982	0.960
2	0.973	0.920		
3	0.959	0.886		
4	0.923	0.926		
5	0.963	0.899	0.985	
6	0.960	0.886		
7	0.959	0.940		
8	0.964	0.840	0.910	0.995
9	0.958	0.922		
10	0.808	0.855	0.970	
11	0.864	0.804		
12	0.938	0.872		
13	0.961	0.910	0.944	
14	0.948	0.874		
15	0.917	0.835		
16	0.976	0.922	0.945	
17	0.980	0.928		
18	0.912	0.875	0.982	
19	0.867	0.851		
20	0.958	0.959		

تابع جدول رقم (09) : يوضح صدق الاتساق الداخلي لمقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة

رقم البند	معامل ارتباط البند بمؤشره دلالة (0.01)	معامل ارتباط البند بالدرجة الكلية للمقياس دلالة (0.01)	معامل ارتباط درجة المؤشر بدرجة البعد دلالة (0.01)	معامل ارتباط درجة البعد بدرجة بالدرجة الكلية للمقياس دلالة ((0.01)
21	0.968	0.956	0.950	0.983
22	0.974	0.938		
23	0.936	0.935	0.979	
24	0.942	0.930		
25	0.897	0.795		
26	0.818	0.813	0.987	
27	0.927	0.913		
28	0.971	0.959		
29	0.949	0.931		
30	0.920	0.885		
31	0.922	0.692	0.887	
32	0.874	0.740		

و نلاحظ من خلال الجدول أعلاه رقم (09) بأن الارتباطات بأنواعها الأربعة كانت علاقاتها قويّة ذات دلالة احصائية عالية جدّا (0,01) ، ففي العمود الأول الذي يُمثل ارتباط البنود بالمؤشرات نرى أنّ أدنى دلالة كانت لدى البند رقم (10) بـ 0.808 ، و أعلى دلالة سجلت لدى البند رقم (17) بـ 0.980 . أما في العمود الثاني الذي يُمثل ارتباط البنود بالمقياس ككل فكانت أدنى دلالة لدى البند رقم (31) بـ 0.692 ، و أعلى دلالة سجلت لدى البند رقم (20) بـ 0.959 . و بخصوص العمود الثالث الذي يُمثل ارتباط المؤشر بالبعد فنجد أدنى دلالة لدى المؤشر رقم (11) مؤشر التعديل بـ 0.887 ، و أمّا أعلى دلالة فكانت من نصيب المؤشر رقم (10) بـ 0.987 . أمّا بخصوص العمود الرابع الذي يُمثل ارتباط البعد بالمقياس فنجد أدنى دلالة لدى بعد التخطيط بـ 0.960 . إذن و من كل القيِّم التي ذكرناها آنفا نقول أنّ أدنى قيمة كانت تقدر بـ 0.692 ، و هي قيمة عالية ، و بالتالي تتأكّد صِدقية بنود المقياس ، و بالتالي صدق المقياس .

6. 1. 2 – ثبات المقياس :

كما قدّمنا سابقا قام الباحث بتقديم المقياس لمُعلِّمة اللغة الفرنسية ، لأنّها تعرف عينة الدراسة الاستطلاعية و تُدرِّسها ، و بالتالي تستطيع تقدير المقياس ، و بهذا يُصبح لدينا تطبيقين على نفس العينة ، و الهدف من ذلك حساب الثبات بطريقة اعادة الاختبار ، كما حسبنا الثبات بمعامل Cronbach Alpha ، و هو معامل يربط ثبات الاختبار بثبات بنوده (معمرية ،2012 : 284) ، و الجدول التالي رقم (10) يوضح نتائج تطبيق التقنيتين .

جدول رقم (10) : يوضح ثبات المقياس بطريقة اعادة الاختبار و معامل كرونباخ

	معامل ارتباط التطبيقين دلالة (0.01)	معامل ألفا كرومباخ عند دلالة (0.01)
الدرجة الكلية للمقياس	0.992	0.990
بعد التخطيط	0.984	0.963
بعد المراقبة و الضبط	0.992	0.971
بعد التقويم	0.988	0.964
مؤشر الوعي المعرفي	0.992	0.964
مؤشر الخطة	0.951	0.953
مؤشر التنظيم	0.958	0.915
مؤشر الرصيد المعرفي	0.989	0.838
مؤشر الاستراتيجيات	0.983	0.934
مؤشر الاداء	0.992	0.953
مؤشر المرونة و الفاعلية	0.976	0.894
مؤشر الخطوات	0.997	0.937
مؤشر الكفاءة و الفاعلية	0.981	0.908
مؤشر المراجعة	0.982	0.950
مؤشر التعديل	0.890	0.796

نلاحظ من الجدول رقم (10) و من خلال العمود الثاني بأن أبعاد الارتباط بين الاختبار و اعادة الاختبار ارتباط قوي من خلال الدرجة الكلية للمقياس ، و الأبعاد و المؤشرات ، حيث كانت الارتباطات كلَّها كانت دالة عند مستوى الدلالة (0.01) ، و نسجل أدنى دلالة سجلت لدى مؤشر التعديل بـ 0.890 ، و بالتالي يتأكّد ثبات المقياس بطريقة اعادة الاختبار . أمّا العمود الثالث و الخاص بمعامل ثبات Cronbach Alpha فإنّ درجات معامل آلفا كرونباخ على المؤشرات و الأبعاد ، و الدرجة الكلية للمقياس جاءت ذات دلالة عالية جدّا ، أدناها كانت لدى مؤشر التعديل بـ 0.796، . و بالتالي يتأكّد ثبات المقياس مرة أخرى بطريقة معامل آلفا كرونباخ .

2. 2 _ مقياس الذاكرة :

و هو من اعداد الباحث ، هو عبارة عن اختبارات تحصيلية ، كما أنّها مستوحاة من برنامج وزارة التربية الوطنية ، و تستهدف المحاور المهمة و الحديثة لمختلف المواد . و هدف تلك الاختبارات التحصيلية اختبار ذاكرة التلميذ بعد مدة من خلال آليات الذاكرة الثلاث المعروفة في التراث النظري في علم النفس المعرفي ، وهي التعرف ، الاسترجاع ، و الاحتفاظ .

لذلك عمد الباحث إلى بناء كل بند من بنود الاختبار بثلاثة أشكال ، كل شكل يختبر آلية من آليات الذاكرة ، أي كل سؤال يقدّم على ثلاث صور ، صورة تختبر التعرّف ، و صورة تختبر الاسترجاع ، و أخرى تختبر الاحتفاظ .

وفي سياق آخر أخضع الباحث المقياس لإجراءات سيكومترية تجلّت في خطوات من أجل ضبطه . ونشير أنّ الخطوات اعتمدنا فيها بشكل كبير على المعلِّمين الخبراء أخذا بنصيحة (عمر ، محمود و رفاقه : 413) و التي تقول : لا توجد طريقة لتحديد الوزن النسبي للأهداف سوى رأي المعلِّم باعتباره خبيرا في مجال تخصّصه " .

2 . 2 . 1 _ الخطوة الأولى : ضبط التوزيع النسبي للمواد أسبوعيا ، و منه نستخرج وزن البنود حسب المواد وفق لجدول المواصفات (أبو حطب ، 1999 : 287)

جدول رقم (11) : يوضح التوزيع النسبي للمواد اسبوعيا

المواد	نسبة الوزن	عدد البنود
لغة عربية	**% 45,5**	**70**
رياضيات	**% 25**	**06**
تربية اسلامية	**% 8,5**	**02**
تربية تكنولوجية	**% 8,5**	**02**
تاريخ	**% 4,5**	**01**
جغرافيا	**% 4,5**	**01**
تربية مدنية	**% 4,5**	**01**
المجموع	**% 100**	**20 بندا في المقياس**

يُبيِّن الجدول رقم (11) نسب تمثيل حصص المواد على الحصص الأسبوعية ، و ما يقابلها من عدد الأسئلة لاختبار يتكوّن من (20) سؤالا .

2 . 2 . 2 _ الخطوة الثانية : تحديد المواضع الأخيرة للمواد ، و ذلك من خلال مقابلات مع المعلِّمين الخبراء ، و خضعت عملية التحديد للمعايير التالية :

_ أن تكون الأسئلة من مقرّرات المواد ، وذات أهمية و أكثر حداثة للمتعلِّم .

_ كل مادة لها عدد معين من الاسئلة (البنود) كما هو موضح في الجدول رقم (11)

_ تنويع محاور الأسئلة للمواد ذات أكثر من بند .

جدول رقم (12) : يوضح المواضع المقترحة حسب المواد بالتعاون مع المعلمين الخبراء

المواد	المواضيع المقترحة
لغة عربية	. التمييز بين الضمائر . حركات الهمزة . النعت . المبتدأ و الخبر . الحال . التعبير
رياضيات	. الأعداد العِشرية و الكسرية . انجاز عمليات الجداء . الكتل و الأوزان . القسمة
تربية اسلامية	. حفظ الآية 134 من سورة آل عمران . الكتب السماوية و الرسل
تربية تكنولوجية	. الماء في الطبيعة . الكهرباء
تاريخ	. العصور التاريخية
جغرافيا	. المناخ
تربية مدنية	. الهيئات الادارية

2 . 2 . 3 _ الخطوة الثالثة : تحضير الأسئلة بالاعتماد على اختبارات سابقة ، و عرضها على المعلِّمين الخبراء ، وكانت الأسئلة مبدئيا في صورة " التعرّف " لأنّ الهدف من التحكيم هنا صدقية اختيار الأسئلة.

جدول رقم (13) : يوضح المُحكِّمين الخبراء لمقياس الذاكرة

الاسم و اللقب	الوظيفة	الدرجة العلمية	الخبرة
نيقرو عبد الحفيظ	مدير مدرسة ابتدائية	ماجستير في الأدب العربي	22 سنة
جباري فريد	أستاذ	لسانس في الأدب العربي	07 سنوات
بن لحسن بن علي	أستاذ	لسانس في الأدب العربي	21
وهراني محمد	مدير مدرسة ابتدائية	لسانس في علوم و تقنيات	15 سنة

جدول رقم (14) :يوضح اتفاق المعلمين الخبراء على الاسئلة

الخبير	نسبة الاتفاق
نيقرو عبد الحفيظ	% 90
جباري فريد	% 95
بن لحسن بن علي	% 95
وهراني محمد	% 80

ومنه نلاحظ قبولا و اتفاقا عامّا على الأسئلة المقترحة .

2 . 2 . 4 _ الخطوة الرابعة (صدق المحكمين) :

تم عرض المقياس المتضمن الأسئلة المُصدّق عليها من قِبل المعلّمين الخبراء في صورة أسئلة تختبر الفرض القائل بآليات الذاكرة (أنظر الجانب النظري ص : 41) على المحكمين الأساتذة الجامعيين ، و من بينهم خبير له درجة علمية أكاديمية . و كان الهدف من عرض التحكيم هو الصدق فيما يخص توافق و تناسب الأسئلة مع صورها الثلاث لآليات الذاكرة " التعرف ، الاسترجاع ، الاحتفاظ " ، أنظر الملحق رقم (04) .

جدول رقم (15) : يوضح المُحكِّمين لمقياس الذاكرة

الاسم و اللقب	الوظيفة	التخصص	الجامعة
سجلماسي محمد أمين	أستاذ محاضر	علم النفس	تلمسان
لكحل مصطفى	أستاذ محاضر	علم النفس	تلمسان
قليل محمد رضا	استاذ مساعد	علم النفس	تيارت
نيقرو عبد الحفيظ	مدير مدرسة ابتدائية (خبير)	ماجستير في الأدب العربي	خبرة 22 سنة

و بعد إبداء أرائهم و تقويماتهم للأسئلة على صوّرها الثلاث (التعرّف ، الاسترجاع ، الاحتفاظ) نسجل اجاباتهم في الجدول اللاحق رقم (16) .

جدول رقم (16) : يوضح إجابات المحكمين حول الاسئلة المقترحة

السؤال	يقيس	لا يقيس	يعدل
1. لغة			+
2. لغة	+		
3. لغة	+		
4. لغة	+		
5. لغة	+		
6. لغة	+		
7. لغة			+
8 . رياضيات			
9 . رياضيات	+		
10 . رياضيات			+

السؤال	يقيس	لا تقيس	يعدل
11 . رياضيات	+		
12 . رياضيات	+		
13 . رياضيات			+
14 .اسلامية	+		
15 .اسلامية	+		
16 . علمية	+		
17 . علمية	+		
18 . جغرافيا	+		
19 . تاريخ	+		
20 . مدنية	+		

ويتّضح من خلال الجدول السابق رقم (16) بأنّ معظم العبارات كانت مناسبة ومقبولة باستثناء البنود التي طُلب منّا تعديلها من قِبَل المُحكِّمين ، ولقد مسّت التعديلات الأسئلة التالية وفقا للجدول أدناه رقم (17) :

جدول رقم (17) : يوضح الأسئلة قبل وبعد تحكيم المحكِّمين

<table>
<tr><th colspan="2">رقم السؤال</th><th>قبل التعديل</th><th>بعد التعديل</th></tr>
<tr><td>01</td><td>لغة</td><td>حول الفعل الموجود بين قوسين الى المضارع :
← أنت (نظفت) أسنانك . (.....)
← أنت (راجعت) دروسك . (.....)
← أنتما (أكلتما) طعامكما (.....)
← أنتم (زرتم) الصحراء . (.....)
← أنتن (غسلتن) الأواني (.....)</td><td>حول الفعل الموجود بين قوسين الى المضارع :
← أنت (نظف) أسنانك . (.....)
← أنت (راجع) دروسك . (.....)
← أنتما (أكل) طعامكما . (.....)
← أنتم (زار) الصحراء . (.....)
← أنتن (غسل) الأواني . (.....)</td></tr>
<tr><td>07</td><td>لغة</td><td>ما هي أهم الكلمات التي تتبادر الى ذهنك لو طلب منك التحدث عن فوائد الوقت ؟</td><td>لو أردت أن تكتب في بضعة أسطر فوائد الوقت ما هي أهم الكلمات ؟</td></tr>
<tr><td>10</td><td>رياضيات</td><td>أكتب أعدادا مناسبة في خانات المربع التالي :
<table><tr><td>8</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>.....</td><td>5</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>14</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table></td><td>أتمم المربع الآتي بأعداد مناسبة :
<table><tr><td>8</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>.....</td><td>5</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>13</td><td>رياضيات</td><td>ما هو حاصل و باقي قسمة العدد 243 على 12 .</td><td>ما هو حاصل و باقي قسمة العدد 243 على 12 ؟
أنجز ذلك عموديا :</td></tr>
</table>

وبالمُحصِّلة حُزنا على مقياس للذاكرة ، مكوّن من ثلاث تطبيقات (1 ، 2 ، و 3) حسب آليات الذاكرة الثلاث ، الملحق رقم (04) .

2 . 2 . 5 _ الخطوة الخامسة : الصدق عن طريق المقارنة بين الجماعات المحكية :

و في هذه المرحلة طبقنا المقياس في صورته المُحكّمة على عينة قصدية قوامها **14** متمدرسا ، تضم **07** متمدرسين مرتفعي التحصيل ، و مثلهم عددا منخفضي التحصيل بناءا على تقدير المعلم من مدرسة بن يعقوب العبادي (مجتمع الدراسة) ، بمعنى حصلنا على مجموعتين متساويتين في العدد متناقضتين في سمة التحصيل ، فيسهل علينا تطبيق تقنية المقارنة بين الجماعات المحكية (معمرية ، 2012 : 205) و (مقدم ، 2011 : 150) .

جدول رقم (18) : يُبيِّن دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي ، ومنخفضي التحصيل) في مقياس الذاكرة .

	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	(ت) المحسوبة	(ت) الجدولية	مستوى الدلالة عند 0,01
مرتفعي التحصيل	07	8,40	0,43	12	5,09	2,42	دال
منخفضي التحصيل	07	5,94	1,20				

يتبيّن من الجدول رقم (18) أنّ قيمة " ت " دالة عند مستوى 0,01 ، ممّا يعني أنّ المقياس يتوفر على القدرة التمييزية بين المجموعتين (مرتفعي التحصيل ، و منخفضي التحصيل) ، و بالتالي يتعزّز صدق المقياس بطريقة المقارنة بين الجماعات المحكية .

2 . 2 . 6 _ ثبات مقياس الذاكرة بطريقة اعادة الاختبار:

قام الباحث بحساب معامل الثبات بإعادة الاختبار على نفس العينة بعد أسبوعين ، و بعد التحليل الاحصائي للنتائج (الملحق رقم 06) حصلنا على معامل الارتباط المشار إليه في الجدول رقم (19) :

جدول رقم (19) : يوضح ثبات المقياس بطريقة اعادة الاختبار

المتغير	معامل ارتباط التطبيقين
الدرجات الكلية للمتمدرسين في التطبيقين (الأول و الاعادة)	0.928

نلاحظ من خلال الجدول رقم (19) بأن الارتباط بين الاختبار و اعادة الاختبار ارتباط قوي ، و ذو دلالة عالية (0.01) ، و بالتالي يتأكّد ثبات المقياس بطريقة اعادة الاختبار .

2 . 2. 7 _ ضبط زمن و شكل المقياس :

فيما يخص تقدير زمن انجاز الاختبار وشكله فتمّ وفق عمليتين :

أولا : استشارة المعلِّمين الخبراء ، حيث تمّ الاتفاق على عرض الاختبار في ثلاث ورقات للتطبيق الواحد ، كما هو موضّح في الجدول رقم (20)

جدول رقم (20) اتفاق الخبراء على زمن انجاز التطبيق

التطبيق	المواد	زمن الانجاز
الورقة الاولى	تحوي أسئلة اللغة	35 دقيقة
الورقة الثانية	تحوي أسئلة الرياضيات	30 دقيقة
الورقة الثالثة	تحوي أسئلة الاسلامية ، العلمية ، تاريخ ، جغرافيا ، و المدنية	30 دقيقة

ثانيا : الاستعانة بتطبيق الدراسة الاستطلاعية ، حيث طُلِب من المعلِّم تدوين زمن انجاز كل تلميذ على ورقته بالدقيقة رغم تحديد الزمن على الورقة ، و الجدول التالي رقم (21) يُبيِّن ذلك :

جدول رقم (21) : يوضِّح متوسط عينة الدراسة الاستطلاعية لزمن انجاز التطبيق

التلاميذ	زمن الورقة 1	زمن الورقة 2	زمن الورقة 3
1	25	34	28
2	22	32	26
3	20	27	24
4	32	35	29
5	23	31	26
6	22	28	27
7	22	26	24
8	39	36	31
9	34	40	36
10	29	38	26
11	37	32	28
12	41	35	38
13	38	30	34
14	42	34	29
المتوسط	**30.42**	**32.71**	**29.00**

و نلاحظ من خلال الجدول أعلاه رقم (21) أن متوسطات زمن الاستجابة بالنسبة للورقات الثلاث جاءت متقاربة لما اقترحه المعلِّمون الخبراء في الجدول رقم (20) .

و عليه قرّر الباحث بعد استشارة المعلّمين الخبراء ترسيم زمن الاجابة على التطبيقات الثلاث كالآتي :

جدول رقم (22) : يوضح زمن الاجابة في التطبيقات الرسمية

	التطبيق الأول : ذاكرة الاحتفاظ	التطبيق الثاني : ذاكرة الاسترجاع	التطبيق الثالث : ذاكرة التعرّف
الورقة الاولى	45 د	40 د	35 د
الورقة الثانية	45 د	40 د	35 د
الورقة الثالثة	40 د	35 د	30 د
	130 دقيقة	115 دقيقة	105 دقيقة

و نلاحظ من خلال الجدول أعلاه رقم (22) أنّنا عزمنا على اجراء تطبيق مقياس الذاكرة وفقا لآليات الذاكرة (أبعاد) من خلال الترتيب : احتفاظ ، استرجاع ، تعرّف . و ذلك من الأصعب إلى الأيسر حتى يتم تلافي عامل ايحاء الأسئلة لبعضها البعض ، لأن بناء مضامين الأسئلة متشابهة ، كما حدّدنا زمن الاجابة حسب كل تطبيق .

أمّا فيما يخص اجراءات التطبيق الواحد فتترك فترات راحة للتلاميذ بين الورقات الثلاث ، كما روعي اجراء التطبيقات في نفس اليوم لكل المدارس .

2 . 2. 8 _ مفتاح تصحيح المقياس :

يتبع التقدير المعايير التي وضعها الباحث و هي :

_ 20 سؤالا لكل بعد من أبعاد الذاكرة (التعرف ، الاسترجاع ، الاحتفاظ)

_ كل سؤال يقدر بخمس نقاط أو درجات(05) مثل ما هو موضح لاحقا في الجدول رقم (23) .

_ إذن السلم على 100 (20 x 5) ، لكن في المعالجة الاحصائية تُحوّل النقطة إلى سلم عشري (10\10) ، لأنّه يناسب التقدير المعمول به داخل المدارس ، وليسهّل أيضا عملية الحساب .

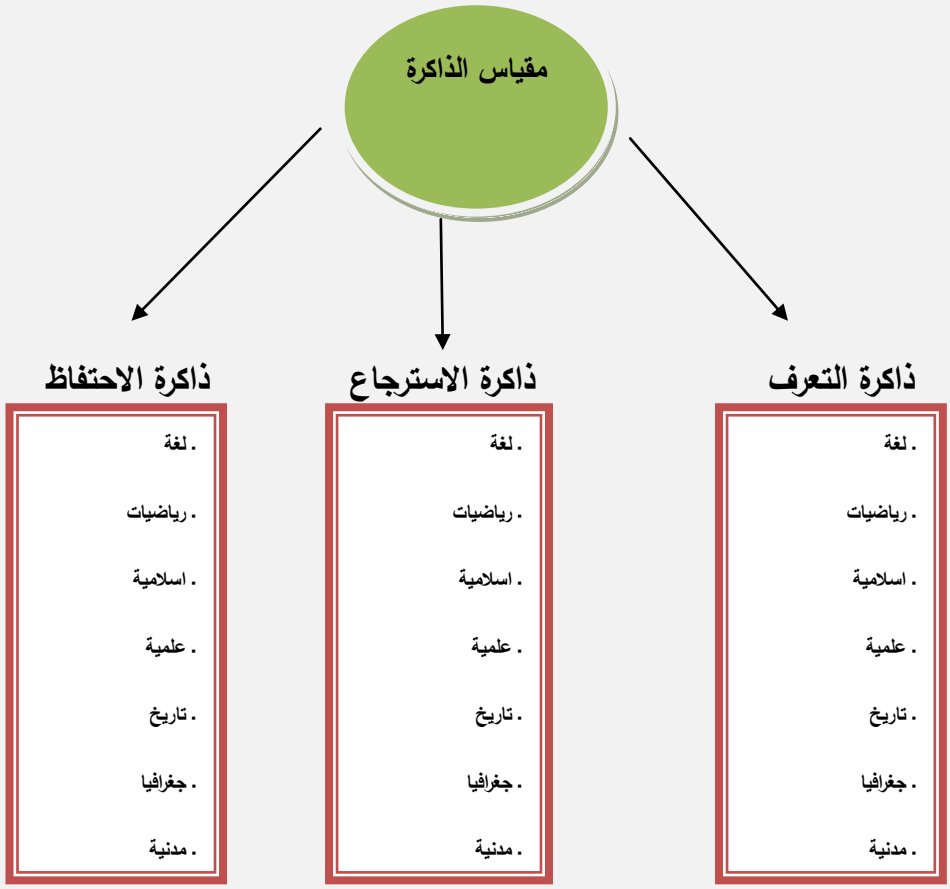
_ عند التصحيح يوازن المُصحِّح بين الاجابات و النقاط (الدرجات) من خلال خيارات أو بدائل السؤال . فمثلاً في السؤال 01 لغة " تعرّف " هناك (09) بدائل مقابل (05) درجات للسؤال ، وأجاب المتمدرس على (07) ، يكون التقدير بالمعادلة التالية :

(09\07) x 5 = 3,88 إذن الافضلية لعلامة 04 .

جدول رقم (23) : يوضّح سلّم تقدير تطبيقات مقياس الذاكرة

المادة	عدد الاسئلة	سلم التقدير
اللغة	07	35\35
رياضيات	06	30\30
تربية اسلامية	02	10\10
تربية علمية	02	10\10
جغرافيا	01	05\05
تاريخ	01	05\05
تربية مدنية	01	05\05
المجموع	20	100\100

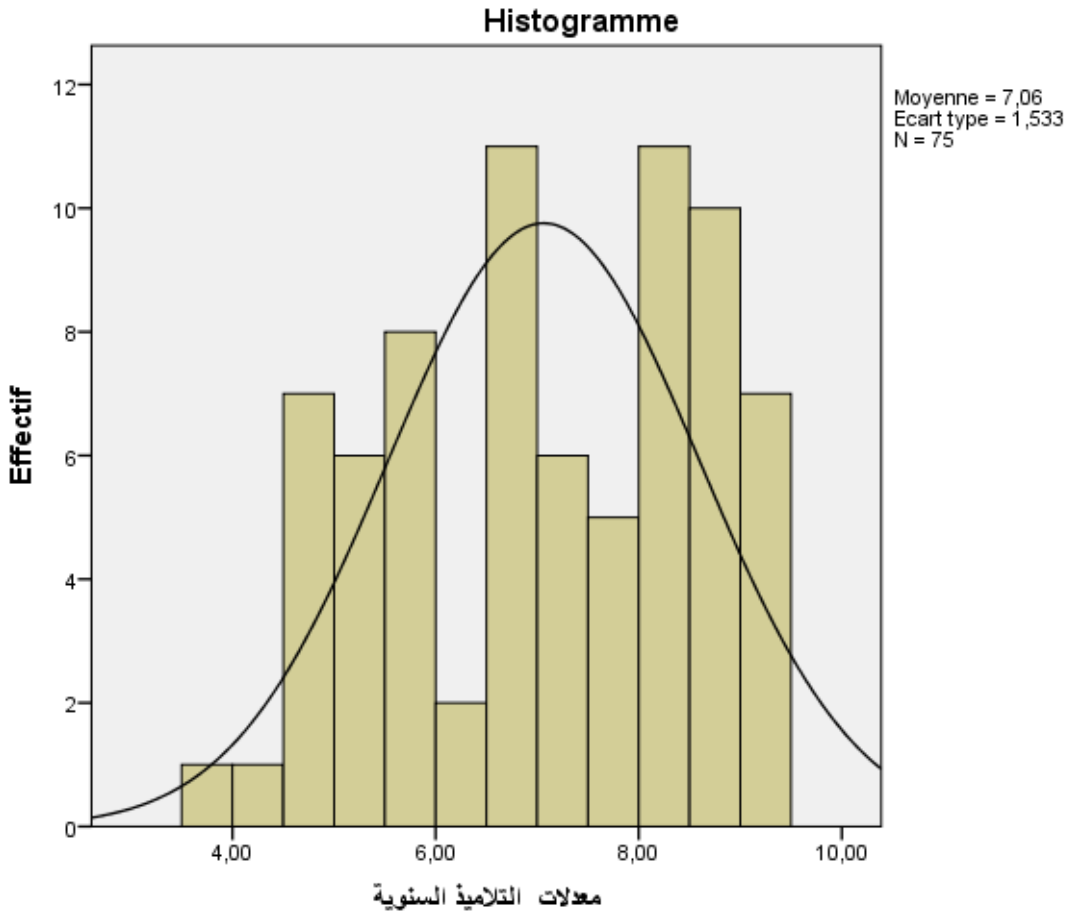
و عليه يصبح لدينا عند التطبيقات جدولا (كَشفاً) لـ 21 متغيرا _ مادة _ ، و هي نتاج (7 x 3) ، بمعنى (03) أبعاد : ذاكرة التعرف ، ذاكرة الاسترجاع ، ذاكرة الاحتفاظ ، أمّا (07) فتُشير للمواد السبعة ، و الشكل الموالي رقم (08) يبرز ذلك .



شكل (08) : يوضّح مكوّنات (أبعاد \ متغيرات) مقياس الذاكرة

2 . 3 _ التحصيل الدراسي :

بالمعنى الاجرائي هو المعدلات السنوية لأفراد العينة ، و قد استقاها الباحث من المعلّمين ، واقتصر على معدّلات عينة الدراسة الاساسية (أنظر الملحق رقم (07) . و الشكل التالي رقم (09) يلخص بيانات التحصيل الدراسي .



شكل (09) : يوضّح مدرج بياني لمعدلات تلاميذ عينة الدراسة الاساسية

و نلاحظ من خلال الشكل أعلاه رقم (09) معدلات تلاميذ عينة الدراسة الاساسية التي طُبِّق عليها مقياس الذاكرة ، حيث نجد المتوسط الحسابي يقدر بـ 7.06 ، و الانحراف المعياري يقدر بـ 1.53 . و نضيف لذلك المنوال الذي يقدر بـ 6.69 ، و الوسيط يقدر بـ 7.32 . كما يبين المنحنى أنّ الكتلة الكبيرة للمعدّلات تتوزع الى اليمين .

3 _ الدراسة الاساسية :

وفقا لمنهج الدراسة و تصميمها جاءت دراستنا على مرحلتين :

1) المرحلة الاولى في بداية جوان ، حيث طبقت مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة على عينة الدراسة بالمدارس الخمس وفق الشروط المحدّدة ، و الهدف الأساسي من المقياس هو تحديد المرتفعين و المنخفضين على المقياس .

2) المرحلة الثانية في سبتمبر بداية الموسم الدراسي 2014\2015 ، وطبقت فيه مقياس الذاكرة لنختبر الذاكرة لدى مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة بعد اكثر من ثلاث أشهر من تعلّمها .

3 . 1 _ عينة الدراسة :

كانت عينة لااحتمالية قصدية تكوّنت من تلاميذ مستوى السنة الرابعة ابتدائي لخمس مدراس ابتدائية بمدينة تلمسان ، الجزائر ، من الموسم الدراسي 2013\2014 ، عددها (184) تلميذا و تلميذة ، و خضعت لشرطين و ضعهما الباحث هما :

. العمر 2005 ، حتى نضبط عامل العمر ، لأنّ ما وراء المعرفة " تتغير بمستوى النمو حيث تبدأ تنمو و تتطور في سن الخامسة و السابعة " (عدس، 2008 : 299) .

. المسار الدراسي خال من تكرار السنة الدراسية ، لنتلافى أي مشكل يتعلق بمستوى الذكاء أو ارهاصات الفشل الدراسي .

و نشير إلى أنّه انتقيت عينة (75) من العينة المختارة (151) و التي شاركت قي تطبيق مقياس الذاكرة .

و الجدول رقم (24) يوضّح العينة ابتدءا من الاختيار ، إلى الانتقاء ، إلى التطبيق .

جدول رقم (24) : يوضّح مراحل اختيار عينة الدراسة الأساسية

			المرحلة الاولى من الدراسة				المرحلة الثانية من الدراسة			
	العينة الخام		عينة الاختيار		عينة الانتقاء		عينة التطبيق			
المدرسة							مرتفعي ما وراء المعرفة		منخفضي ما وراء المعرفة	
	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور
ابتداية بن يعقوب العبادي	19	18	17	14	11	03	09	01	01	01
ابتداية بن قديح قويدر	29	37	23	26	13	16	10	05	03	11
ابتداية سقال مراد	15	15	14	14	08	04	02	02	06	02
ابتداية بن يلس فؤاد	17	16	17	12	09	04	07	01	02	03
ابتدائية الوشدي مصطفى	09	09	08	06	04	05	00	02	04	03
المجاميع	89	95	79	72	45	32	28	11	16	20
	184		**151**		**77**		**39**		**36**	
							75			

ونلاحظ من الجدول رقم (24) انخفاض عينة الانتقاء من (77) إلى (75) متمدرسا ، نظرا لغياب تلميذين اثنين في التطبيق .

3 . 2 _ الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة :

يتم تحديد الأساليب الاحصائية المستخدمة في البحث في ضوء البحث و أهدافه ، و ذلك للإجابة على تساؤلات الدراسة و اختبار فروضها ، و تتمثّل الأساليب الاحصائية المستخدمة في هذا البحث في الجدول رقم (25) التالي :

جدول رقم (25) : يوضّح الأساليب الاحصائية و تقنياتها المستخدمة في الدراسة

الأسلوب الاحصائي	الغرض منه
الاحصاء الوصفي	. توصيف العينة . حساب التكرارات . الرسم البياني للتوضيح
الاحصاء الاستدلالي	. معامل الارتباط بيرسون في دراسة العلاقة بين المتغيرات . معامل آلفا كرونباخ في حساب الثبات . اختبار (***ت***) لحساب الفروق . معامل (***فاي***) للمقارنة بين الذاكرة و ماوراء المعرفة

و قد استعان الباحث في حساب مختلف الأساليب باستخدام حزمة الإحصاء للعلوم الاجتماعية الإصدار رقم 21 (**SPSS 21**) ، و الجدول رقم (26) يوضح الاساليب المناسبة لمنطوق فرضيات الدراسة .

جدول رقم (26) : يوضّح كل فرضية و الأسلوب الاحصائي المناسب لها

	نص الفرضية	الاسلوب الاحصائي
الفرضية الاولى	نتوقع أن يكون لتلاميذ الرابعة الابتدائي توزيعا طبيعيا لما وراء المعرفة	مقاييس النزعة المركزية
الفرضية الثانية	نتوقع وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين ما رواء المعرفة و التحصيل الدراسي لدى التلاميذ	معامل ارتباط بيرسون
الفرضية الثالثة	نتوقع فروقا دالة احصائيا في متوسط التحصيل الدراسي بين تلاميذ مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة	اختبار ت
الفرضية الرابعة	نتوقع علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى التلاميذ مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة	معامل ارتباط بيرسون
الفرضية الخامسة	نتوقع فروقا دالة احصائيا في متوسط درجات مقياس الذاكرة (متغيرات التعرف) بين تلاميذ مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة	اختبار ت
الفرضية السادسة	نتوقع فروقا دالة دالة احصائيا في متوسط درجات مقياس الذاكرة (متغيرات الاسترجاع) بين تلاميذ مرتفعي ماوراء المعرفة و تلاميذ منخفضي ماوراء المعرفة	اختبار ت
الفرضية السابعة	نتوقع فروقا دالة احصائيا في متوسط درجات مقياس الذاكرة (متغيرات الاحتفاظ) بين تلاميذ مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة	اختبار ت
الفرضية الثامنة	الذاكرة تتأثر بما وراء المعرفة ايجابا	معامل فاي

خلاصة الفصل :

استعرضنا في هذا الفصل مراحل الدراسة الاستطلاعية بدءاً بإجراءات صدق و ثبات مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة ، ثم اجراءات صدق و ثبات مقياس الذاكرة ، و دامت هذه الاجراءات طيلة الثلاثي الثالث من الموسم الدراسي 2013\2014 .

و ما يستدعي الاشادة به في هذه المرحلة تعاون المعلّمين نظراً لتقديرهم للبحوث الجامعية .

الفصل الخامس :

نتائج الدراسة الميدانية و تفسيراتها

تمهيد

1 _ عرض وتفسير الفرضية الاولى

2 _ عرض وتفسير الفرضية الثانية

3 _ عرض وتفسير الفرضية الثالثة

4 _ عرض وتفسير الفرضية الرابعة

5 _ عرض وتفسير الفرضية الخامسة

6 _ عرض وتفسير الفرضية السادسة

7 _ عرض وتفسير الفرضية السابعة

8 _ عرض وتفسير الفرضية الثامنة

8 . 1 _ عرض و تفسير الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الثامنة

8 . 2 _عرض و تفسير الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الثامنة

8 . 3 _عرض و تفسير الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الثامنة

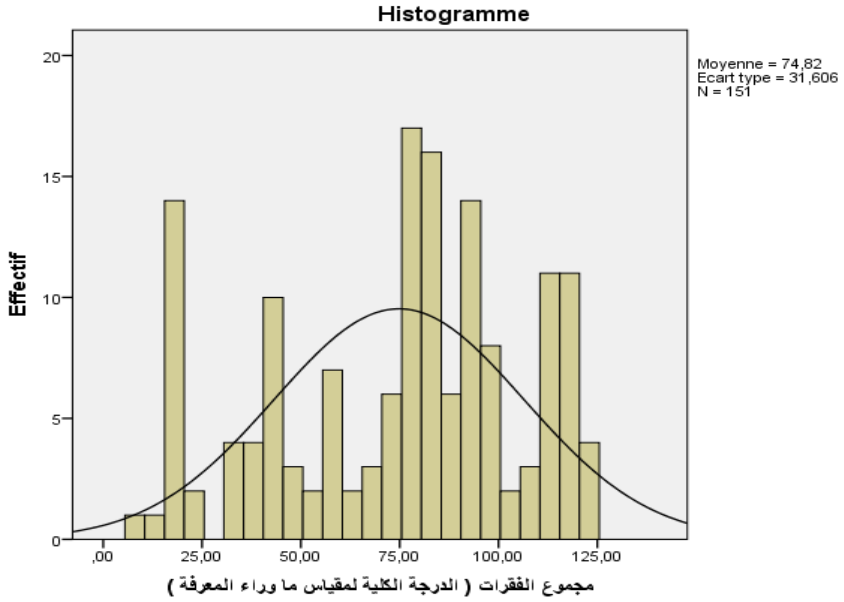
خاتمة

. تمهيد :

تم تصميم هذا البحث بهدف معرفة دور الذاكرة و ما وراء المعرفة لدى تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي ، و كذلك معرفة العلاقة بين المتغيرات المعرفية(الذاكرة ، ماوراء المعرفة ، التعلّم) ، و لأجل ذلك استخدم الباحث أداتين تتمثلان في مقياسين ، بعد التأكّد من صدقهما و ثباتهما طبعاً ، الأداة الأولى لاختيار مجموعتين متضادتين (مرتفعي ما وراء المعرفة ، و منخفضي ما وراء المعرفة) ، و الأداة الثانية لقياس الفرق بين المجموعتين في التذكر ، و بالتالي معرفة إن كان هناك فروق بين التلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة في متغيري البحث (الذاكرة ، التحصيل) . و بعد تطبيق الأداتين تم تصحيح النتائج و تفريغ البيانات ، و لاختبار فرضيات البحث و تحليلها احصائيا اعتمدنا على SPSS 21 ، و في هذا الفصل سيتم عرض نتائج التحليل الاحصائي لفرضيات البحث و مناقشتها.

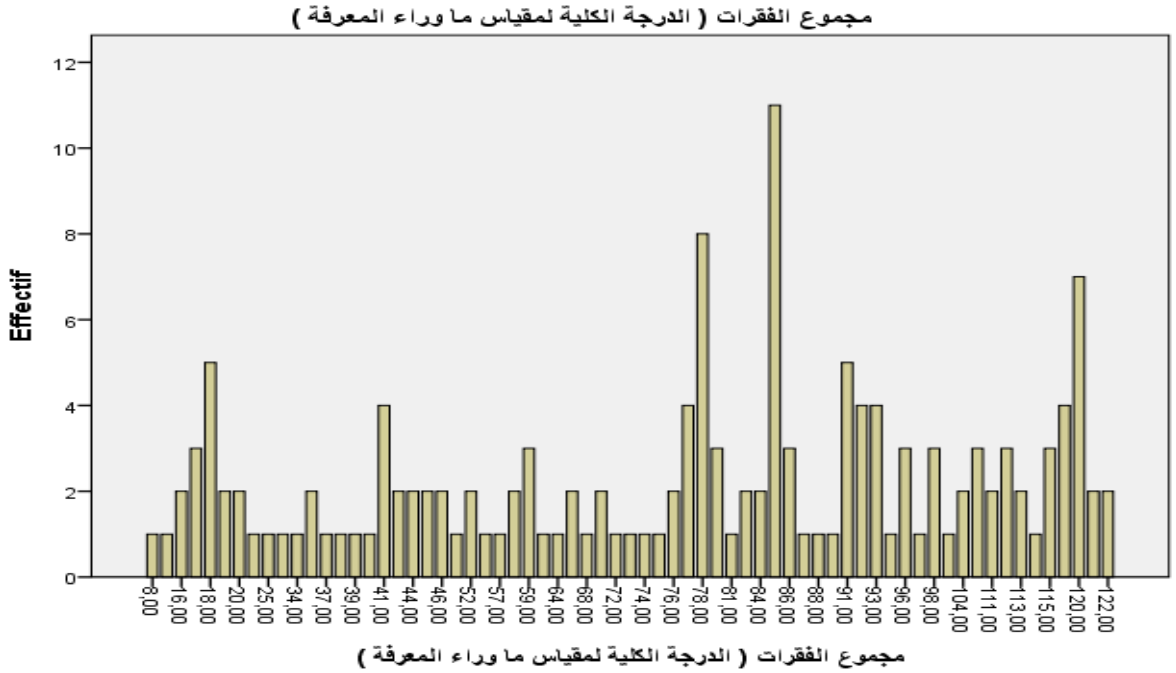
1 _ عرض وتفسير الفرضية الاولى :

تنص الفرضية الأولى على أنّه : نتوقع أن يكون انتشارا طبيعيا لاستراتيجيات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ الرابعة الابتدائي (عينة الاختيار و تعدادها 151 و وضّحنا ذلك في الصفحة 98)، و للتحقق من ذلك تم الاعتماد على مقاييس النزعة المركزية ، ومن خلال رسمين بيانيين لمخرجات



: SPSS

شكل رقم (10) : يوضّح تكرارات درجات التلاميذ على مقياس ما وراء المعرفة



شكل (11) : يوضّح مجموع درجات العينة على مقياس ما وراء المعرفة

يتّضح من الشكلين السابقين رقم (10) و (11) أنّ أدنى درجة تقدّر بـ (08) درجات على المقياس ، ونرى أعلى درجة تقدر بـ (122) . أمّا فيما يخص التكرارات فأعلى تكرار يقدر بـ (11) نالتها الدرجة 85 . و ما يهمّنا كذلك هو الرُبيْعيات التي تحدد المرتفعين و المنخفضين على مقياس ما و راء المعرفة ، لأن الربيعيات تحدِّد مركز الفرد بالنسبة لأقرانه (علاّم ، 2000 : 106) ، و كذلك تحدّد المستويات المختلفة للضعف و المتوسط و الممتاز ، فهي تصلح لتقنين الاختبارات و المقاييس المختلفة ، و للكشف عن معاييرها و مستوياتها ، و تحديدها تحديداً دقيقاً (باهي ، 1999 : 94)(البهي ، 2005 : 98) و (خيري ، 1999 : 73) . و عليه جاءت قيمة الربيع الأدنى تقدر بـ (46) ، و قيمة الربيع الأعلى تقدر بـ(96) حتى يتسنّى لنا ايجاد مجموعتين متضادّتين مرتفعة ، و منخفضة (الملحق رقم 08) ، و منه يطبّق عليها مقياس الذاكرة .

كما يتبيّن لنا من الشكلين انتشار ما وراء المعرفة وفق منحنى يقترب للتماثل ، بمتوسط يقدر بـ (74.82) ، و وسيط يقدر بـ (79) ، و منوال يقدر بـ (85) ، و انحراف معياري يقدّر بـ (31.60).

2 _ عرض و تفسير الفرضية الثانية :

تنص الفرضية الثانية على أنّه : توجد علاقة ارتباطيه دالة احصائيا بين استراتيجيات ما رواء المعرفة و التحصيل الدراسي لدى تلاميذ (مرتفعي ما وراء المعرفة ، و منخفضي ما وراء المعرفة) .

و لاختبار صحّة هذه الفرضية تمّ الاعتماد على معامل الارتباط " ***بيرسون*** " و قد كانت النتائج كما هو مبيّن في الجدول رقم (27) :

جدول رقم (27) : يُبيِّن دلالة معامل (*بيرسون*) لقياس الارتباط بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسي .

المجموعة	عدد الافراد	R المحسوبة	R الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة	75	0,91	0,27	74	دال عند مستوى 0,01

من الجدول أعلاه رقم (27) ، و الذي تم من خلاله عرض نتيجة اختبار الفرضية الثانية ، نلاحظ أنّ قيمة معامل ارتباط (***بيرسون***) المحسوبة لقياس العلاقة بين استارتيجيات ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسي لدى عينة الدراسة الأساسية تقدّر بـ (0,91) ، و هي أكبر من الجدولية التي تقدّر بـ (0,27) عند درجة الحرية (74) ، وبالتالي يمكن القول أنّ هناك علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسي لدى عينة الدراسة (مرتفعي ما وراء المعرفة ، و منخفضي ما وراء المعرفة) . و جاءت نتيجتنا موافقة لنتيجة دراسة فاطمة حلمي فرير 1995 ، نقلا عن (الدردير و عبد الله ، 2005 : 121) ، و التي أظهرت أنّه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى (0,01) بين التنظيم الذاتي للتعلّم _ أهم مكوّناته استراتيجيات ما رواء المعرفة _ و التحصيل الدراسي . كما جاءت موافِقة إلى حد ما لدراسة مسعد أبو العلا 2003 نقلا عن (الدردير و عبد الله ، 2005 : 126) عندما وجدت فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات الطلاب الجامعيين _ مرتفعي و منخفضي التحصيل الدراسي _ في استراتيجيات ما رواء المعرفة لصالح المرتفعين ، فهي تقر إذن بوجود علاقة واضحة بين استراتيجيات

ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسي . و هناك دراسات عديدة أجريت حول ارتباط التفكير الما وراء معرفي بالتحصيل الدراسي نورد منها ، دراسة مصطفى موسى و سعيد لافي 2001 نقلاً عن (الدردير و عبد الله ، 2005 :91) التي أكّدت أثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين الفهم القرائي . و أيضا دراسة الزغبي 2005 التجريبية التي خلصت إلى تفوّق المجموعات التجريبية التي استخدمت استراتيجيات ما وراء المعرفة على المجموعات الضابطة التي لم تستخدمها .

3 _ عرض و تفسير الفرضية الثالثة :

تنص الفرضية الثالثة على أنّه : توجد فروق دالة احصائيا في متوسط التحصيل الدراسي بين تلاميذ مرتفعي ماوراء المعرفة و تلاميذ منخفضي ماوراء المعرفة .

و لاختبار صحّة هذه الفرضية تمّ حساب اختبار (**ت**) ، و قد كانت النتائج كما هو مبيّن في الجدول رقم (28) :

جدول رقم (28) : يُبيِّن دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي ومنخفضي ما رواء المعرفة) في التحصيل الدراسي .

	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	(ت) المحسوبة	(ت) الجدولية	مستوى الدلالة عند 0,01
مرتفعي ما وراء المعرفة	39	8,34	0,62	73	15,33	2,42	دال
منخفضي ما وراء المعرفة	36	5,67	0,85				

يشير الجدول (28) إلى أنّ متوسط معدّلات التحصيل الدراسي لدى مجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة يقدّر بـ (8,34) ، و بانحراف معياري يقدّر بـ (0,62) ، في حين يقدّر متوسط معدّلات التحصيل الدراسي لدى مجموعة منخفضي ما وراء المعرفة بـ (5,67) ، وبانحراف معياري يقدّر بـ (0,85) ، و قد بلغت قيمة (ت) المحسوبة بين هذين المتوسطين (15,33) و هي أكبر من قيمة (ت) الجدولية (2,39) عند درجة الحرية (73) . و بالتالي فأنّ الفروق بين مرتفعي

ما وراء المعرفة ، و منخفضي ما وراء المعرفة دالة عند مستوى (0.01) لصالح المرتفعين في متغير التحصيل الدراسي .

و جاءت هذه النتيجة مؤكدة لما جاءت به دراسة (صلاح ابراهيم هيلات ، 2005) ، و التي أظهرت فروق ذات دلالة بين المجموعة التجريبية التي درست بالاعتماد على استراتيجيات ما وراء المعرفة ، و المجموعة الضابطة التي درست بشكل تقليدي عادي . ومنه يتأكد أهمية و دور استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي . و من منظور مغاير في تناول المتغيرين ما وراء المعرفة و التحصيل الدراسي وجدت دراسة إمام مصطفى سيد و صلاح الدين الشريف 1999 نقلا عن (الشرقاوي ، 2006 : 212) فروقا دالة احصائيا بين مرتفعي و منخفضي التحصيل (طلاب الجامعة) في متغيرات ما وراء الذاكرة _ مكوِّن من مكونات ما وراء المعرفة _ . غير أن نتيجة دراستنا جاءت مخالفة لدراسة فريد بوقريرس 2007 حينما أظهرت عدم وجود فروق بين مجموعتي الطلبة (أولى و رابعة جامعي) ، و يُفسَّر الأمر بشكل طبيعي كون دراستنا و دراسة (هيلات) تناولتا متعلِّمين صغارا (10 _ 15) عاما ، في حين تناولت دراسة بوقريرس طلبة جامعيين راشدين قد نمت قدراتهم المعرفية و العقلية ، ونشط تفكيرهم و اتسع ، و تمرّسوا على استخدام استراتيجيات ما رواء المعرفة ، الشيء الذي تؤكده دراسات (Burley , & al 1985) نقلا عن (دروزة ، 2005 : 120) حينما ترى أن استراتيجيات ما وراء المعرفة تتطوّر بازدياد العمر الزمني من ناحية ، و التدريب الجيِّد على كيفية توظيفها من ناحية أخرى ، و هو ما نجده لدى الطلبة الجامعيين ، وتؤكِّده نتائج دراسات ساقتها عبد الفتاح ، 2005 في كتابها دراسة Beuhring & Kee 1987, ، دراسة أحمد عطوة 1991 ، و دراسة عبير أنور 2002 ، والتي كلّها تؤكد أنّ الميتامعرفية ترتقي و تزداد مع تقدم العمر.

4 _ عرض و تفسير الفرضية الرابعة :

تنص الفرضية الرابعة على أنّه : نتوقع علاقة ارتباطيه دالة احصائيا بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى التلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و التلاميذ منخفض ما وراء المعرفة .

و لاختبار صحّة هذه الفرضية تمّ الاعتماد على معامل الارتباط " ***بيرسون*** " و قد كانت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم (29) :

جدول رقم (29) : يبيّن دلالة معامل (*بيرسون*) لقياس الارتباط بين الذاكرة و التحصيل الدراسي

المجموعة	عدد الافراد	R المحسوبة	R الجدولية	درجة الحرية	الدلالة
مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة	75	0,85	0,27	74	دال عند مستوى 0,01

يتضح من الجدول أعلاه رقم (29) ، و الذي تمّ من خلاله عرض نتيجة اختبار الفرضية الرابعة أنّ قيمة معامل ارتياط (بيرسون) المحسوبة لقياس العلاقة بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى عينة الدراسة الأساسية تقدّر بـ (0,85) ، و هي أكبر من الجدولية التي تقدّر بـ (0,27) عند درجة الحرية (74) ، وبالتالي يمكن القول أنّ هناك علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى عينة الدراسة (مرتفعي ما وراء المعرفة ، و منخفضي ما وراء المعرفة) . و هي ما اتفقت مع نتيجة دراسة حبشي 1997 نقلا عن (الشرقاوي ، 2006 : 164) حينما أظهرت وجود علاقة ارتباطية دالة بين الاسترجاع العام (**الذاكرة**) و درجات التحصيل في كل من كل من : اللغة العربية ، اللغة الانجليزية ، اللغة الفرنسية . و اتفقت كذلك مع دراسة امام مصطفى سيد و صلاح الدين الشريف 1999 نقلا عن (الدردير و عبد الله ، 2005: 73) حينما أظهرت وجود علاقة ارتباطيه دالة موجبة بين التحصيل الاكاديمي و كل من مكونات الذاكرة . و كذلك اتفقت مع دراسة نجاة حسين 2010 التي كشفت نتائج دراستها عن فروق في متوسط أداء تلاميذ المجموعتين (فائقي التحصيل ، ومتوسطي التحصيل) على جميع الاختبارات الفرعية لمقياس الذاكرة قصيرة المدى لصالح أداء التلاميذ فائقي التحصيل. و اتفقت أيضا مع دراسات أوردها (الدردير و عبد الله ، 2005 : 116) من مثل : سناء محمد سليمان 1988 ، لطفي محمد فطيح 1989 ، الشناوي عبد المنعم زيدان و عبد الله سليمان ابراهيم 1990 ، و السيد عبد القادر زيدان 1990 ، الذين أظهرت نتائج دراستهم وجود علاقة موجبة دالة بين عادات الاستذكار السليمة (**الذاكرة**) و التحصيل الدراسي .

5 _ عرض و تفسير الفرضية الخامسة :

تنص الفرضية الخامسة على أنّه : نتوقع فروقا دالة احصائيا في متوسط درجات مقياس ذاكرة التعرّف و أبعاده بين تلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و تلاميذ منخفضي ما وراء المعرفة .

و لاختبار صحّة هذه الفرضية تمّ حساب اختبار (**ت**) ، و قد كانت النتائج كما هو مبيّن في الجدول رقم (30) :

جدول رقم (30) : يُبيِّن دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي ومنخفضي ما رواء المعرفة) في ذاكرة التعرّف .

	مرتفعي ماوراء المعرفة = 39		منخفضي ماوراء المعرفة = 36		(ت) المحسوبة	(ت) الجدولية	درجة الحرية	الدلالة عند مستوى 0,01
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
الدرجة الكلية	9,57	0,52	7,77	1,09	8,99	2,39	73	دال
لغة عربية	3,27	0,32	2,51	0,45	8,44	2,39	73	دال
رياضيات	2,82	0,29	2,24	0,51	6,00	2,39	73	دال
تربية اسلامية	0,99	0,03	0,82	0,20	4,86	2,39	73	دال
تربية علمية	0,98	0,03	0,80	0,18	5,89	2,39	73	دال
تاريخ	0,49	0,01	0,45	0,08	3,05	2,39	73	دال
جغرافيا	0,49	0,03	0,45	0,11	2,05	2,39	73	غير دال
تربية مدنية	0,49	0,32	0,46	0,75	2,07	2,39	73	غير دال

يشير الجدول رقم (30) إلى أن متوسط درجات أفراد مجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة على الدرجة الكلية للأسئلة التي تقيس ذاكرة التعرّف يقدّر بـ (9,57) بانحراف معياري يقدّر بـ (0,52) ، في حين يقدّر متوسط درجات أفراد مجموعة منخفضي ما وراء المعرفة على الدرجة الكلية لنفس الأسئلة يقدّر بـ (7,77) بانحراف معياري يقدّر بـ (1,09) ، و قد بلغت قيمة (ت) المحسوبة بين هذين المتوسطين (8,99) و هي أكبر من قيمة (**ت**) الجدولية (2,39) عند درجة الحرية (73) . وبالتالي فأن الفرضية محققة على المستوى العام .

كما يتضح من الجدول رقم (30) أنّ الفروق بين مجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة و مجموعة منخفضي ما وراء المعرفة دالة عند مستوى (0.01) لصالح المرتفعين في أبعاد ذاكرة التعرف خاصة : اللغة ، رياضيات ، تربية اسلامية ، تربية علمية ، تاريخ وهو ما تشير إليه قيم (ت) الجدولية التي تقدّر بـ (2,39) و هي أصغر من قيم (***ت***) المحسوبة حيث تقدّر ادناها بـ (3,05) عند درجة الحرية (73). أما في بُعدي : الجغرافيا و التربية المدنية فالفرق غير دال حيث تشير قيمتي (***ت***) المحسوبتان إلى أنّهما أصغر من قيمة (***ت***) الجدولية . وبالتالي فأن الفرضية محقّقة على مستوى أبعاد ذاكرة التعرّف (اللغة ، رياضيات ، تربية اسلامية ، تربية علمية ، تاريخ) .

و جاءت هذه النتيجة موافقة لدراسة عادل محمد العدل 1989 نقلا عن (الشرقاوي : 180 ، 183) ، حين تناول الباحث طريقتي التجهيز المتاني و طريقة التجهيز المتتابع و علاقتهما بالقدرات اللغوية و الاستدلالية و المكانية و العددية و مستوى هذه القدرات في عملية التعرّف ، حيث وجد أنه توجد فروق بين مرتفعي القدرات و منخفضي القدرات في درجات التعرّف على : الأعداد ، الكلمات ذات المعنى ، الرموز ، المقاطع عديمة المعنى ، رقم الاسم ، الأشكال لصالح للمرتفعين . أمّا فيما يخص الفروق غير الدالة في بعدي الجغرافيا و التربية المدنية ، فتفسير ذلك هو أنّ هاتين المادتين أقرب لحياة التلميذ ومعاشه اليومي ، و هو ما تؤكده دراسة ربيع رشوان 2003 نقلا عن (الدردير و عبد الله ، 2005 : 73) التي أظهرت أنّه لا توجد فروق دالة احصائيا بين تلاميذ المرحلة المتوسطة و الثانوية في تذكر مهمّات الألفاظ العيانية (المألوفة و الحياتية) ، و الأشكال (خرائط ، صور) ، بينما توجد فروق دالة في تذكر مهمّات الألفاظ المجردة (رياضيات ، علوم ، نحو) . و نجد شاهدا آخر في دراسة (الزيات ، 2001 : 238) في دراسته 1985 بعنوان أثر التكرار و مستويات التجهيز و معالجة المعلومات على الحفظ و التذكر ، و التي أكّدت أثر درجة المألوفية على التذكّر الجيِّد .

6 _ عرض و تفسير الفرضية السادسة :

تنص الفرضية السادسة على أنّه : نتوقع فروقا دالة احصائيا في متوسط درجات مقياس ذاكرة الاسترجاع بين تلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و تلاميذ منخفضي ما وراء المعرفة .

و لاختبار صحّة هذه الفرضية تمّ حساب اختبار (**ت**) ، و قد كانت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم (31) :

جدول رقم (31) : يُبيِّن دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي ومنخفضي ما رواء المعرفة) في ذاكرة الاسترجاع .

	مرتفعي ماوراء المعرفة = 39		منخفضي ماوراء المعرفة = 36		(ت) المحسوبة	(ت) الجدولية	درجة الحرية	الدلالة عند مستوى 0,01
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
الدرجة الكلية	8,72	0,99	5,30	1,28	12,94	2,39	73	دال
لغة عربية	2,88	0,51	1,85	0,36	10,02	2,39	73	دال
رياضيات	2,58	0,51	1,27	0,55	10,65	2,39	73	دال
تربية اسلامية	0,92	0,19	0,58	0,32	5,50	2,39	73	دال
تربية علمية	0,87	0,20	0,50	0,23	7,36	2,39	73	دال
تاريخ	0,48	0,43	0,34	0,16	5,05	2,39	73	دال
جغرافيا	0,49	0,03	0,39	0,13	4,44	2,45	73	دال
تربية مدنية	0,46	0,86	0,35	0,15	4,05	2,42	73	دال

يشير الجدول رقم (31) إلى أن متوسط درجات أفراد مجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة على الدرجة الكلية للأسئلة التي تقيس ذاكرة الاسترجاع يقدّر بـ (8,72) بانحراف معياري يقدّر بـ (0,99) ، في حين يقدّر متوسط درجات أفراد مجموعة منخفضي ما وراء المعرفة على الدرجة الكلية لنفس الأسئلة يقدّر بـ (5,30) بانحراف معياري يقدّر بـ (1,28) ، و قد بلغت قيمة (**ت**) المحسوبة بين هذين المتوسطين (12,94) و هي أكبر من قيمة (**ت**) الجدولية (2,39) عند درجة الحرية (73) . وبالتالي فإنّ الفرضية محقّقة على المستوى العام .

كما يتضح من الجدول رقم (31) أنّ الفروق بين مجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة و مجموعة منخفضي ما وراء المعرفة دالة عند مستوى (0.01) لصالح المرتفعين في كل أبعاد ذاكرة الاسترجاع فتشير كل قيم (***ت***) المحسوبة _ حيث أدناها تقدّر بـ (4,05) _ أنّها أكبر من قيمة (***ت***) الجدولية التي تقدّر بـ (2,39) عند درجة الحرية (73) . وبالتالي فإنّ الفرضية محققة على مستوى أبعاد ذاكرة الاسترجاع كلّها (اللغة ، رياضيات ، تربية اسلامية ، تربية علمية ، تاريخ ، الجغرافيا ، التربية المدنية) .

وجاءت هذه النتيجة موافقة لدراسة عادل محمد العدل 1989 نقلا عن (الشرقاوي : 180 ، 183) ، حين تناول الباحث طريقتي التجهيز المتاني و طريقة التجهيز المتتابع و علاقتهما بالقدرات اللغوية و الاستدلالية و المكانية و العددية و مستوى هذه القدرات في عملية الاستدعاء (يقصد اجرائيا الاسترجاع) ، حيث وجد أنّه توجد فروق بين مرتفعي القدرات ، و منخفضي القدرات في درجات استرجاع الاعداد ، الكلمات ذات المعنى ، الرموز ، المقاطع عديمة المعنى ، رقم الاسم ، الأشكال لصالح المرتفعين .

7 _ عرض و تفسير الفرضية السابعة :

تنص الفرضية السابعة على أنّه : نتوقع فروقا دالة احصائيا في متوسط درجات مقياس ذاكرة الاحتفاظ بين تلاميذ مرتفعي ما وراء المعرفة و تلاميذ منخفضي ما وراء المعرفة .

و لاختبار صحّة هذه الفرضية تمّ حساب اختبار (***ت***) ، و قد كانت النتائج كما هو مبيّن في الجدول رقم (32) :

جدول رقم (32) : يُبيِّن دلالة اختبار (ت) لقياس الفرق بين المجموعتين (مرتفعي ومنخفضي ما رواء المعرفة) في ذاكرة الاحتفاظ .

	مرتفعي ماوراء المعرفة = 39		منخفضي ماوراء المعرفة = 36		(ت) المحسوبة	(ت) الجدولية	درجة الحرية	الدلالة عند مستوى 0,01
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
الدرجة الكلية	7,72	1,29	4,26	1,22	11,84	2,39	73	دال
لغة عربية	2,52	0,49	1,86	0,39	6,31	2,39	73	دال
رياضيات	2,32	0,48	0,88	0,50	12,54	2,39	73	دال
تربية اسلامية	0,89	0,23	0,41	0,35	6,86	2,39	73	دال
تربية علمية	0,70	0,26	0,31	0,24	6,62	2,39	73	دال
تاريخ	0,43	0,10	0,31	0,15	4,22	2,39	73	دال
جغرافيا	0,45	0,07	0,24	0,18	6,20	2,39	73	دال
تربية مدنية	0,38	0,16	0,23	0,15	4,24	2,39	73	دال

يشير الجدول رقم (32) إلى أنّ متوسط درجات أفراد مجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة على الدرجة الكلية للأسئلة التي تقيس ذاكرة الاحتفاظ يقدّر بـ (7,72) بانحراف معياري يقدّر بـ (1,29) ، في حين يقدّر متوسط درجات أفراد مجموعة منخفضي ما وراء المعرفة على الدرجة الكلية لنفس الأسئلة بـ (4,26) ، و بانحراف معياري يقدّر بـ (1,22) ، و قد بلغت قيمة (**ت**) المحسوبة بين هذين المتوسطين (11,84) و هي أكبر من قيمة (**ت**) الجدولية (2,39) عند درجة الحرية (73) . وبالتالي فأن الفرضية محققة على المستوى العام .

كما يتضح من الجدول رقم (32) أنّ الفروق بين مجموعة مرتفعي ما وراء المعرفة و مجموعة منخفضي ما وراء المعرفة دالة عند مستوى (0.01) لصالح المرتفعين في كل أبعاد ذاكرة الإحتفاظ فتشير كل قيم (**ت**) المحسوبة _ حيث أدناها تقدّر بـ (4,22) _ أنّها أكبر من قيم (**ت**) الجدولية التي تقدّر بـ (2,39) عند درجة الحرية (73) . وبالتالي فإنّ الفرضية محقّقة على

مستوى أبعاد ذاكرة الاحتفاظ كلّها (اللغة ، رياضيات ، تربية اسلامية ، تربية علمية ، تاريخ ، الجغرافيا ، التربية المدنية) .

وجاءت هذه النتيجة موافقة لدراسة (Schrow , 1997 نقلا عن عبد الفتاح ، 2005 : 144) التي أسفرت نتائجها عن وجود فروق بين المرتفعين و المنخفضين في الأداء على اختبارات الاستدعاء يقصد اجرائيا (**الاحتفاظ**) لصالح المرتفعين و وجود فروق بين المتوسطين و المنخفضين لصالح المتوسطين ، و توافق أيضا الحقيقة التي توصل اليها Gagné , 1985 من أنّ التلاميذ الأعلى تحصيلا يعتمدون على الذاكرة الاشتقاقية _ يقصد بها الاحتفاظ _ أكثر من اعتمادهم على الذاكرة الاسترجاعية من التلاميذ الأقل تحصيلا (الزيات ، 2004 : 526) .

8 _ عرض و تفسير الفرضية الثامنة :

تنص الفرضية الثالثة على أنّه : نعتقد أن ما وراء المعرفة تؤثّر ايجابا أو سلبا في الذاكرة لدى تلاميذ عينة الدراسة الأساسية . وتنقسم بدورها إلى فرضيات فرعية :

_ نعتقد أن استراتيجيات ما وراء المعرفة تؤثر ايجابا في ذاكرة التعرّف بأبعادها لدى تلاميذ العينة .

_ نعتقد أن استراتيجيات ما وراء المعرفة تؤثر ايجابا في ذاكرة الاسترجاع بأبعادها لدى تلاميذ العينة .

_ نعتقد أن استراتيجيات ما وراء المعرفة تؤثر ايجابا في ذاكرة الاحتفاظ بأبعادها لدى تلاميذ العينة .

و لاختبار ذلك قام الباحث بتصنيف مجموعتي مرتفعي و منخفضي ماروء المعرفة إلى فئتين وفق استجاباتهم على أبعاد مقاييس الذاكرة ، و ذلك بتصنيفهم في كل اختبارات الذاكرة إلى مرتفعي الذاكرة أو منخفضي الذاكرة ، ويتم تصنيف التلميذ (مرتفع أو منخفض ما وراء المعرفة) إلى (مرتفع الذاكرة أو منخفض الذاكرة) بالنظر إلى درجته على المقياس أو البعد (الملحق رقم 09) ، فإن كانت درجته (تساوي أو أكبر) منتصف الدرجة النهائية لهذا المقياس أُعتبر مرتفع ذاكرة ، و العكس صحيح . و هكذا حصل الباحث على جداول رباعية ، تمكّنه من حساب معامل (***فاي***) لدراسة المقارنة بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و الذاكرة .

جدول رقم (33) : يوضّح توزيع عينة الدراسة بين متغيري ما وراء المعرفة و الذاكرة :

	الذاكرة (الدرجة الكلية على المقياس)	
	مرتفعي الذاكرة	منخفضي الذاكرة
مرتفعي ماوراء المعرفة	39	00
منخفضي ماوراء المعرفة	27	09

جدول رقم (34) : يوضح نتائج معامل (*فاي*) لدراسة العلاقة بين ما وراء المعرفة و الذاكرة :

ن	أ	ب	ج	د		كا 2 المحسوبة	كا 2 الجدولية	مستوى الدلالة
75	39	00	27	09	0,38	11,07	3,84	دال عند مستوى 0,05

يشير الجدول رقم (34) أنّ معامل (Ø) يقدّر بـ 0,38 ، و بعد تحويله إلى كا 2 المحسوبة وجدناه يساوي (11,07) ، و هي نتيجة أكبر من كا 2 الجدولية (3,84) . إذن نستنتج أنّ هناك علاقة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) بين ما وراء المعرفة و الذاكرة وهو ما تشير إلية النسبة الكبيرة لمرتفعي الذاكرة (88%) .

8 . 1 _ عرض و تفسير الفرضية الفرعية الأولى :

والآن نقوم بعرض نتائج توزيع عينة الدراسة (مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة) على فئتين (مرتفعين ذاكرة ، منخفضين ذاكرة) على مختلف أبعاد ذاكرة التعرف ، ونقوم بحساب المقارنات بتطبيق معامل (Ø) ، والجدول (35) يلخص النتائج .

جدول رقم (35) : يُبيِّن دلالة معامل فاي(Ø) لقياس العلاقة الارتباطية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و ذاكرة التعرّف

		مرتفعي الذاكرة	منخفضي الذاكرة		كا 2 المحسوبة	كا 2 الجدولية	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0 ارتباط صفري			غير دال
	منخفضي ما وراء المعرفة	36	00				
لغة عربية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,12	1,08	3,84	غير دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	35	01				
رياضيات	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0 ارتباط صفري			غير دال
	منخفضي ما وراء المعرفة	36	00				
تربية اسلامية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,17	2,16	3,84	غير دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	34	02				
تربية علمية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,12	1,08	3,84	غير دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	35	01				
تاريخ	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,17	2,16	3,84	غير دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	34	02				
جغرافيا	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,21	3,30	3,84	غير دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	33	03				
مدنية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,12	1,08	3,84	غير دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	35	01				

يشير الجدول رقم (35) أنّ معامل (Ø) لقياس ارتباط ماوراء المعرفة بالذاكرة في متغير ذاكرة التعرّف يساوي (0) ، و بالتالي هو يعبر عن ارتباط صفري إذن لا علاقة ، و منه يمكن

القول أن انخفاض ماوراء المعرفة لا يؤدي بالضرورة إلى انخفاض ذاكرة التعرف ، و لا يمكن القول أنّ ارتفاع ما وراء المعرفة يؤدي إلى ارتفاع ذاكرة التعرّف .

كما يتضح من الجدول (35) أن معاملات (Ø) لحساب كل أبعاد ذاكرة التعرّف _ باستثناء بعد الرياضيات _ عند التحويل إلى كا 2 المحسوبة وجدنا نواتج هذه الأخيرة أصغر من كا 2 الجدولية (3,84) ، حيث تقدر أكبر قيمة لـ كا 2 المحسوبة لدى بعد الجغرافيا إذ تقدّر بـ (3,30) . إذن يُستنتج أنّ هناك علاقة غير دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) بين ما وراء المعرفة و أغلب أبعاد ذاكرة التعرّف (لغة ، تربية اسلامية ، تربية علمية ، تاريخ ، جغرافيا ، تربية مدنية) . أمّا بالنسبة لبعد الرياضيات فجاء معامل (Ø) مساويا لـ (0) و بالتالي هو يعبر عن ارتباط صفري إذن لا علاقة . وعليه يمكن القول أن العلاقة بين ما وراء المعرفة و الذاكرة غير دالة عند مستوى (0,05) على أبعاد ذاكرة التعرف ، و بالتالي لا يمكن القول أنّ انخفاض ما وراء المعرفة يؤدي بالضرورة إلى انخفاض ذاكرة التعرف ، و العكس صحيح .

8 . 2 _ عرض و تفسير الفرضية الفرعية الثانية :

و نقوم الآن بعرض نتائج توزيع عينة الدراسة (مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة) على فئتين (مرتفعين ذاكرة ، منخفضين ذاكرة) على مختلف أبعاد ذاكرة الاسترجاع ، ونقوم بحساب المقارنات بتطبيق معامل (Ø) ، والجدول (36) يلخص النتائج .

جدول رقم (36) : يُبيِّن دلالة معامل فاي(Ø) لقياس العلاقة الارتباطية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و ذاكرة الاسترجاع

		مرتفعي الذاكرة	منخفضي الذاكرة		كا 2 المحسوبة	كا 2 الجدولية	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,31	7,20	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	17	19				
لغة عربية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,47	16,56	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	23	13				
رياضيات	مرتفعي ما وراء المعرفة	38	01	0,45	15,18	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	22	14				
تربية اسلامية	مرتفعي ما وراء المعرفة	36	03	0,37	10,26	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	22	14				
تربية علمية	مرتفعي ما وراء المعرفة	37	02	0,47	16,56	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	22	14				
تاريخ	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,40	12,00	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	26	10				
جغرافيا	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,35	9,18	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	28	08				
مدنية	مرتفعي ما وراء المعرفة	36	03	0,17	2,16	3,84	غير دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	29	07				

يشير الجدول رقم (36) أنّ معامل (Ø) لقياس ارتباط استراتيجيات ماوراء المعرفة بالذاكرة في متغير ذاكرة الاسترجاع يقدّر بـ (0,31) ، وبعد تحويله إلى كا 2 المحسوبة وجدناه يساوي

(7,20) ، و هي نتيجة أكبر من كا 2 الجدولية (3,84) . إذن نستنتج أنّ هناك علاقة ارتباط دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) بين ما وراء المعرفة و الذاكرة ، و منه يمكن القول أنّ ارتفاع استراتيجيات ما وراء المعرفة يؤدي الى ارتفاع ذاكرة الاسترجاع ، كما أنّ انخفاض استراتيجيات ما وراء المعرفة يؤدي بالضرورة إلى انخفاض ذاكرة الاسترجاع .

كما يتضح من الجدول (36) أنّ معاملات (Ø) لحساب أبعاد ذاكرة الاسترجاع _ باستثناء بعد التربية المدنية _ عند تحويلها إلى كا 2 المحسوبة وجدنا نواتج هذه الأخيرة أكبر من كا 2 الجدولية (3,84) ، حيث تقدر أصغر قيمة لـ كا 2 المحسوبة لدى بعد الجغرافيا إذ تقدّر بـ (9,18) . إذن يُستنتج أنّ هناك علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و أغلب أبعاد ذاكرة التعرّف (لغة ، رياضيات ، تربية اسلامية ، تربية علمية ، تاريخ ، جغرافيا) . أمّا بالنسبة لبعد التربية المدنية فمعامل (Ø) عند تحويله إلى كا 2 المحسوبة يقدّر بـ (2,16) و هي أصغر من كا 2 الجدولية (3,84) . وعليه يمكن القول أنّ العلاقة بين ماوراء المعرفة و ذاكرة الاسترجاع لبعد التربية المدنية غير دالة عند مستوى (0,05) ، و بالتالي لا يمكن القول أنّ انخفاض استراتيجيات ما وراء المعرفة يؤدي بالضرورة الى انخفاض ذاكرة استرجاع التربية المدنية ، و العكس بالعكس .

وعموما يمكن القول أنّ ارتفاع استراتيجيات ما وراء المعرفة يساهم بالضرورة في ارتفاع ذاكرة الاسترجاع وأبعادها .

8 . 3 _ عرض و تفسير الفرضية الفرعية الثالثة :

حيث نقوم بعرض نتائج توزيع عينة الدراسة (مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة) على فئتين (مرتفعين ذاكرة ، منخفضين ذاكرة) على مختلف أبعاد ذاكرة الاحتفاظ ، ونقوم بحساب المقارنات بتطبيق معامل (Ø) ، والجدول (37) يلخص النتائج .

جدول رقم (37) : يُبيِّن دلالة معامل فاي(Ø) لقياس العلاقة الارتباطية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و ذاكرة الاحتفاظ

		مرتفعي الذاكرة	منخفضي الذاكرة		كا 2 المحسوبة	كا 2 الجدولية	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,71	37,80	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	12	24				
لغة عربية	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,45	15,18	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	25	11				
رياضيات	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,82	50,43	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	07	29				
تربية اسلامية	مرتفعي ما وراء المعرفة	36	03	0,57	24,36	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	16	20				
تربية علمية	مرتفعي ما وراء المعرفة	35	04	0,55	22,68	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	13	23				
تاريخ	مرتفعي ما وراء المعرفة	35	04	0,38	10,83	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	20	16				
جغرافيا	مرتفعي ما وراء المعرفة	39	00	0,54	21,87	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	20	16				
مدنية	مرتفعي ما وراء المعرفة	32	07	0,71	37,80	3,84	دال عند مستوى 0,05
	منخفضي ما وراء المعرفة	18	18				

يشير الجدول رقم (37) أنّ معامل (Ø) لقياس ارتباط استراتيجيات ما وراء المعرفة بذاكرة الاحتفاظ يقدّر بـ (0,71)، وبعد تحويله إلى كا 2 المحسوبة وجدناه يساوي (37,80) ، و هي

نتيجة أكبر من كا 2 الجدولية (3,84) . إذن نستنتج أنّ هناك علاقة ارتباط دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و ذاكرة الاحتفاظ ، و منه يمكن القول أنّ ارتفاع استراتيجيات ما وراء المعرفة يؤدي الى ارتفاع ذاكرة الاحتفاظ ، كما أنّ انخفاض استراتيجيات ما وراء المعرفة يؤدي بالضرورة إلى انخفاض ذاكرة الاحتفاظ .

كما يتضح من الجدول (37) أنّ معاملات (Ø) لحساب أبعاد ذاكرة الاحتفاظ عند تحويلها إلى كا 2 المحسوبة وجدنا نواتج هذه الأخيرة أكبر من كا 2 الجدولية (3,84) ، حيث تقدر أصغر قيمة لـ كا 2 المحسوبة لدى بعد التاريخ إذ تقدّر بـ (10,83) . إذن يُستنتج أنّ هناك علاقة ارتباطية دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و أبعاد ذاكرة الاحتفاظ السبعة . وعليه يمكن القول أنّ ارتفاع استراتيجيات ما وراء المعرفة يساهم بالضرورة في ارتفاع ذاكرة الاحتفاظ وأبعادها .

و كاستنتاج أخير نلاحظ أن هناك علاقة طردية بين استراتيجيات ما وراء المعرفة و ذاكرة الاحتفاظ . و بدرجة أقل مع ذاكرة الاسترجاع ، و بمعنى آخر مرتفعو ما وراء المعرفة أقدر على التذكر استرجاعا و احتفاظا من منخفضي ما وراء المعرفة ، بينما لا يظهر الفرق بين المجموعتين في ذاكرة التعرّف ، و يمكن عزو ذلك إلى أنّ ذاكرة الاسترجاع و ذاكرة الاحتفاظ تتطلب اجراءات عقلية لاستدعاء المعلومات دون وجود مفاتيح كالتي توجد لدى ذاكرة التعرّف ، حيث يمنح سؤال التعرّف إلماعات و بدائل تهدي إلى الجواب . و توافق هذه النتيجة إلى حدّ ما دراسة (Cavanaugh & Borkowski , 1990 نقلا عن عبد الفتاح ، 2005 : 138) التي وجدت ارتباط دال بين الوعي بما وراء المعرفة و كفاءة الذاكرة لدى جميع المستويات التي اختبرتها من الأطفال ، رياض الاطفال ، أولى ابتدائي ، ثالثة ابتدائي ، خامسة ابتدائي . و إلى حد التقت مع دراسة (Vrehaeghen , 1993) التي توصلت إلى أثر التدريب على تحسين الذاكرة و مدى الوعي بنسق الذاكرة ، حيث أشارت النتائج إلى أنّ التدريب ساهم في زيادة الوعي بنسق الذاكرة (جزء من ما وراء المعرفة) لدى 41% من أفراد العينة (عبد الفتاح ، 2005 : 139) .

خاتمة

من خلال اشكاليات و فرضيات الدراسة ، و التي هدفت الى التعرف على فاعلية الذاكرة المستندة إلى استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي لدى عينة تلاميذ مستوى الرابعة ابتدائي لبعض مدارس مدينة تلمسان .

و بناءا على نتائج الدراسة ذات المنهج شبه التجريبي ذي التصميم ألارتباطي ، و التجريب البعدي من خلال المعالجة الفرقية بين مرتفعي ما وراء المعرفة و منخفضي ما وراء المعرفة إزاء مقياس الذاكرة ، و كذلك دراسة علاقة المتغير التابع التحصيل الدراسي في ضوء أداء عينة التلاميذ على مقياسَيْ استراتيجيات ما وراء المعرفة و الذاكرة .

نقول أنّ دراستنا أكّدت تمتُّع تلاميذ مستوى الرابعة الابتدائي (9 _ 10 أعوام) باستراتيجيات ما وراء المعرفة و بانتشار طبيعي مثلها مثل القدرات العقلية المعرفية الأخرى . كما أكّدت الدراسة وجود علاقة ارتباطية _ و هو ما تُمثله الفرضيتين الثانية و الرابعة _ موجبة بين التحصيل الدراسي كمتغير تابع من جهة ، و الذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة كمتغير مستقل من الطرف الآخر . و أظهرت الدراسة من خلال الفرضية الثالثة وجود فروق دالة احصائيا بين مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة على متغير التحصيل الدراسي . كما أظهرت أيضا الدراسة في ضوء الفرضيات الخامسة و السادسة و السابعة وجود فروق دالة احصائيا بين مرتفعي و منخفضي ما وراء المعرفة في ذاكرتي الاحتفاظ و الاسترجاع ، و في أغلب أبعاد ذاكرة التعرّف . و أخيرا و من خلال الفرضية الثامنة أكّدت الدراسة وجود علاقة طردية موجبة بين استراتجيات ما وراء المعرفة و الذاكرة ، فكلما ارتفعت ما وراء المعرفة لدى التلاميذ ارتفعت ذاكراتهم . و بالتالي نستنتج وجود علاقة وثيقة متعدية بين استراتجيات ما وراء المعرفة و الذاكرة و التحصيل الدراسي كمظهر للتعّلم .

و مما سبق يقتضي على القائمين على العملية التعليمية (مشرفين ، مصمِّمين ، معلِّمين) التنبه لدور الذاكرة و استراتيجيات ما وراء المعرفة في عملية الاكتساب و التعلّم . و ذلك بقصد الوصول في النهاية إلى تأصيل التعليم و التعلّم بناءا على ما جادت به بحوث العلماء _ علم النفس المعرفي _ في دور عمليات ما وراء المعرفة و آليات الذاكرة في عملية التعلّم و الاكتساب بعيدا عن النظرة التقليدية ، و هو ما حدا ببعض الباحثين كمل يقول (الدردير و عبد الله ، 2005 : 48) في الآونة الاخيرة

بوضع تصورات كيفية للتعلّم بدلا من التصورات الكمية ، أي التعرف على الفروق الفردية في العمليات المعرفية إزاء تعاملهم مع المعلومات . و لذلك ينبغي كما يقول (خير الله و الكنعاني ، 1996: 123) أن يعمل المعلمون على تنمية الذاكرة الجيدة في التلاميذ ، و الذاكرة الجيدة هي تلك الذاكرة التي يتذكر صاحبها المعلومات اللازمة بسرعة و يحتفظ بها لفترة طويلة و يسترجعها بدقة .

و يستدعي على اثر ذلك تطوير غايات التعليم لينتج متعلِّمين يفكرون و ينتجون و ليس فقط يتلقون و ينسون ، أي ما اصطلح عليه " **التعلم المعرفي المُنتِج بدل التعلّم الإسترجاعي** " (عبد الفتاح ، 2005 : 106) . و لا يتأتّى ذلك إلاّ باستخدام التلاميذ لاستراتيجيات التعلّم _ من بينها استراتييجات التذكر و استراتيجيات الماوراءمعرفية _ بفعّالية ، لأنّ طبيعتها الأساسية قابليتها للانتقال و قابليتها للتعميم ، فهي مفيدة و وظيفية في مواقف جديدة ، و بالتالي انتقال لأثر التعلّم . إذن مزيد من المعرفة ، فمزيد من النجاح .

أما ما أسهمت به دراستنا المتواضعة في هذا الجانب :

_ نبّهت على ضرورة مراعاة خصائص المتعلّمين المعرفية ، خاصة الذاكرة و ما رواء المعرفة في عملية الاكتساب ، و بالضرورة في المناهج و التدريس .

_ نبّهت المعلّمين على ضرورة تقويم تلاميذهم بناءا على اختبارات مقنّنة .

_ نبّهت إلى مراعاة بِناء أنشطة التعلّم و إشكالات التعلّم الصفّي على استثارة ذاكرة التلميذ و ما رواء المعرفة لديه الى حد الملكة .

و لا يفوتني في هذا المقام على خجل و تواضع أن أقترح مقترحات تبلورت مع تراكمات الاطلاع و البحث :

_ اجراء دراسات تحليل المحتوى لمناهج المرحلة الابتدائية وفقا للرؤية المعرفية الحديثة في مقاربات تقويمية من أجل الاثراء و الجودة .

_ اجراء مزيد من الدراسات التجريبية التي تتناول برامج مقترحة في تنشيط و استثارة استراتيجيات ما وراء المعرفة و آليات الذاكرة خاصة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لأنها بمثابة مشتلة التنمية .

_ تصميم اختبارات و مقاييس محلية تساعد المعلّمين على تصنيف تلاميذهم و بالتالي تسهل عملية التدريس و الخدمة النفسية على السواء .

المراجع

أولا : المراجع العربية

_ ابراهيم ، عبد الستار. (1987) . ***أسس علم النفس*** . الرياض ، السعودية ، دار المريخ للنشر .

_ ابراهيم ، عبد الستار . (1985) . ***الانسان و علم النفس*** . الكويت : سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الاداب .

_ أبو رياش ، حسين محمد و شريف، سليم محمد وصافي ، عبد الحكيم . (2009) . ***أصول استراتيجيات التعلم و التعليم النظرية و التطبيق*** . ط 1 . عمَّان ، الأردن : دار الثقافة للنشر و التوزيع .

_ أبو رياش ، حسين محمد . (2007) . ***التعلّم المعرفي*** . (ط 1) . عمَّان ، الأردن : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ أبو جادو، صالح محمد علي . (2008) . ***علم النفس التربوي*** . ط 1 . عمَّان ، الأردن : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ أبو حطب ، فؤاد و عثمان ، سيد احمد و و صادق ، امال . (1997) . ***التقويم النفسي*** . (ط 4) . القاهرة ، مصر: مكتبة الانجلومصرية .

_ أحمد ، محمد عبد السلام . (1960) . ***القياس النفسي التربوي*** . ط 1 . القاهرة ، مصر : مكتبة النهضة العربية .

_ أندرسون ، جون ر . (2007) . ***علم النفس المعرفي و تطبيقاته*** . ترجمة محمد صبري سليط و رضا مسعد الجمال . عمّان ، الأردن : دار الفكر ناشرون .

_ باهي ، مصطفى حسين . (1999) . ***الاحصاء التطبيقي في مجال البحوث التربوية و النفسية و الاجتماعية و الرياضية*** . (ط1) . القاهرة ، مصر : المكتب الجامعي الحديث .

_ بدير ، كريمان . (2008) . ***التعلّم النشط*** . (ط1) . عمّان ، الأردن : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ البدري ، سمير موسى . (2005) . ***مصطلحات نفسية و تربوية*** . (ط 1) . عمّان ، الأردن : دار الثقافة للنشر و التوزيع .

_ بشلاغم ، يحي . (2011) . ***مدخل الى منهجية البحث النفسي و التربوي*** . تلمسان ، الجزائر : كنوز للإنتاج و النشر و التوزيع .

_ البطاينة ، أسامة محمد و الرشوان ، مالك و السبايلة ، عبد الكريم و الحطاطبة ، عبد المجيد . (2005) . ***صعوبات التعلّم النظرية و الممارسة*** . عمّان ، الأردن : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ بطرس ، حافظ بطرس . (2009) . ***تدريس الاطفال ذوي صعوبات التعلم*** . (ط 1) . الأردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع .

_ البغدادي ، محمد رضا . (1998) . ***الأهداف و الاختبارات في المنهاج و طرق التدريس*** . القاهرة ، مصر : دار الفكر العربي .

_ بني يونس ، محمد محمود . (2002) . ***علم النفس الفسيولوجي*** . عَمّان ، الأردن : دار وائل للنشر و التوزيع .

_ بوقريريس ، فريد . (2007) . ***علاقة دافعية الكفاءة بتوظيف استراتيجيات الماوراءمعرفية دراسة ميدانية حول عينة من طلبة معهد الغة الفرنسية بجامعة معسكر*** ، مذكرة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في علم النفس ، جامعة وهران ، الجزائر .

_ تايلر ، ليونا . (1982) . ***الاختبارات و المقاييس*** . ترجمة سعد عبد الرحمن . الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية .

_ توق ، محي الدين و قطامي ، يوسف و عدس ، عبد الرحمن . (2003) . ***أسس علم النفس التربوي*** . (ط 3) . الأردن : دار الفكر للطباعة و النشر .

_ جابر ، عبد الحميد جابر و الأعسر ، صفاء و قشقوش ، ابراهيم . (1985) . ***مقدمة في علم النفس*** . القاهرة ، مصر : دار النهضة العربية .

_ جابر ، عبد الحميد جابر. (1989) . ***سيكولوجية التعلم و نظريات التعلّم*** . الكويت : دار الكتاب الحديث .

_ جابر ، عبد الحميد جابر . (1998) . ***التدريس و التعلم الأسس النظرية . الاستراتيجيات و الفاعلية*** . (ط 1) . القاهرة ، مصر : دار الفكر العربي .

_ جابر ، عبد الحميد جابر .(1999). ***استراتيجيات التدريس و التعلم*** . (ط 1) . القاهرة ، مصر : دار الفكر العربي .

_ جابر ، عبد الحميد جابر . (2000) . ***مدرس القرن الحادي و العشرين الفعال*** . (ط 1). القاهرة ، مصر : دار الفكر العربي .

_ جابر ، عبد الحميد جابر . (2008) . ***أطر التفكير و نظرياته*** . (ط 1) . الأردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع .

_ الحفني ، عبد المنعم . ***موسوعة علم النفس*** ، *علم النفس و التحليل النفسي . المجلد الثاني* . (2005) . (ط1) . بيروت ، لبنان : دار النشر و التوزيع بوبليس .

_ حقي ، ألفت . (1996) . ***سيكولوجية الطفل*** . الاسكندرية ، مصر : مركز الاسكندرية للكتاب .

_ حمدان ، محمد زياد . (1986) . ***الدماغ و الادراك و الذكاء و التعلم*** . عَمّان ، الأردن : دار التربية الحديثة .

_ خطاب ، ناصر و الحديدي ، منى (2008) . ***تعليم التفكير لذوي صعوبات التعلم*** . (ط1) . الأردن : دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع .

_ الخطيب ، محمد ابراهيم مصطفى. (2005) . ***مدى احتفاظ طلبة الصف الثامن الاساسي بالمفاهيم النحوية و الصرفية المقررة للصفين الخامس و السادس الاساسين في الاردن*** . مجلة

العلوم التربوية و النفسية ، المجلد 6، العدد 1 ، ص 35_ ص 66 .
من موقع www. Jeps. uob.edu.bh .

_ خيري ، السيد محمد . (1999) . ***الاحصاء في البحوث النفسية*** . (ط1) . القاهرة ، مصر . دار الفكر العربي .

_ خيرالله ، سيد محمد و الكنعاني ، ممدوح عبد المنعم . (1996) . ***سيكولوجية التعلّم بين النظرية و التطبيق*** . بيروت ، لبنان : دار النهضة العربية .

_ دادلي ، جوفري أ . (2000) . ***أسرار الذاكرة*** . (ط1) . ترجمة علي عفيفي . الجيزة ، مصر : هلا للنشر و التوزيع .

_ الداهري ، صالح حسن . (2008) . ***مبادئ علم النفس الارتقائي*** . (ط 1) . الأردن : دار صفاء للطباعة و النشر و التوزيع .

_ الداهري ، صالح حسن . (2011) . ***أساسيات القياس النفسي*** . (ط 1) . الأردن : دار الحامد للنشر و التوزيع .

_ الدّر ، ابراهيم فريد (1998) .***الأسس البيولوجية لسلوك الانسان*** .(ط 1) . القاهرة ، مصر : مؤسسة الاسراء للنشر و التوزيع .

_ الدردير ، عبد المنعم و عبد الله ، جابر محمد . (2005) . ***علم النفس المعرفي . قراءات و تطبيقات معاصرة*** . (ط 1) . القاهرة ، مصر . عالم الكتب .

_ دروزة ، أفنان نظير. (2004) . ***أساسيات في علم النفس التربوي*** . عمّان ، الأردن : دار الشروق للنشر و التوزيع

_ الدريج ، محمد . (1991) . ***تحليل العملية التعليمية*** . (ط2) . البليدة ، الجزائر : قصر الكتاب .

_ دورون ، رولان و بارو فرانسواز . (1997) . ***موسوعة علم النفس*** ، المجلد 2 . تعريب فؤاد شاهين . بيروت ، لبنان : منشورات عويدات .

_ راجح ، أحمد عزت . (1968) . **أصول علم النفس** . (ط 7) . القاهرة ، مصر : دار الكتاب العربي للطباعة و النشر .

_ رضوان ، فوقية حسن . (2004) . ***القياس النفسي و الاختبارات النفسية*** . الجزائر : دار الكتاب الحديث

_ ريان ، فكري حسن . (1999) . ***التدريس*** . ط4 . القاهرة ، مصر : عالم الكتب

_ الريماوي ، محمد عودة . (2011) . ***علم النفس النمو الطفولة و المراهقة*** . (ط1) ، الأردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة.

_ زغبوش ، بنعيسى . (2009) . ***السيرورات المعرفية و استراتييجات التعلّم*** . **مجلة الطفولة العربية** ، العدد 36 . الكويت .

_ الزغبي ، علي . (2005) . ***أثر استراتيجيات مهارات ما وراء التفكير فوق المعرفي و استخدام الامثلة على حل المشكلات الهندسية لدى طلبة الصف التاسع الأردن*** . مجلة العلوم التربوية و النفسية ، المجلد 8، العدد 3 ، ص 143_ ص 164 . من موقع www. Jeps. uob.edu.bh .

_ الزغول ، رافع النصير و الزغول ، عماد عبد الرحيم . (2003) . ***علم النفس المعرفي*** . الاردن : دار الشروق للنشر و التوزيع .

_ الزغول ، عماد عبد الرحيم (2010) . ***مبادئ علم النفس التربوي*** . (ط 2) .عمَّان ، الأردن : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

. زهران ، حامد عبد السلام . (2001) . ***علم نفس النمو الطفولة و المراهقة*** . (ط5) . القاهرة ، مصر : عالم الكتب

_ الزيات ، فتحي مصطفى .(1998) . ***صعوبات التعلّم الأسس النظرية و التشخيصية والعلاجية*** . سلسلة علم النفس المعرفي (4) . (ط 1) مصر : دار النشر للجامعات .

_ الزيات ، فتحي مصطفى .(2001) . ***علم النفس المعرفي مداخل و نماذج و نظريات ج1*** . سلسلة علم النفس المعرفي (5) . (ط1) . مصر : دار النشر للجامعات .

_ الزيات ، فتحي مصطفى .(2002) . ***المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلّم*** . سلسلة علم النفس المعرفي (7) . (ط1) . مصر : دار النشر للجامعات .

_ الزيات ، فتحي مصطفى .(2004) . ***سيكولوجية التعلّم بين المنظور ألارتباطي و المنظور المعرفي*** . سلسلة علم النفس المعرفي (2) . (ط 2) .مصر : دار النشر للجامعات .

_ الزيات ، فتحي مصطفى . (2006) . ***الأسس المعرفية لتكوين العقلي و تجهيز المعلومات*** . (ط2) . مصر : دار النشر للجامعات .

_ زيتون ، حسن حسين . (2003) . ***استراتيجيات التدريس . رؤية معاصرة*** . (ط1) . القاهرة ، مصر : عالم الكتب .

_ زين الدين ، إمتثال . (2007) . ***علم النفس المعرفي . وصف و دراسة الهندسة المعرفية و الوظائف العقلية*** . (ط 1) . لبنان : دار المنهل اللبناني .

_ ستارنوف ، أ مدنيك و هوارد ، ر. بوليو و اليزبيت ، ف. لوفتس . (بدون) . ***التعلّم*** . ترجمة محمد عماد الدين اسماعيل .(ط 3) . القاهرة : مطبعة دار الشروق .

_ سمارة ، عزيزة و النمر ، عصام و الحسن ، هشام . (1999) . ***سيكولوجية الطفولة*** . (ط 3) . الأردن : دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع .

_ السيد ، سليمان عبد الحميد . (2000) . ***صعوبات التعلم*** . (ط 1) . القاهرة : دار الفكر العربي .

_ السيد ، فؤاد البهي . (1956) .***الأسس النفسية للنمو*** . مصر ك دار الفكر العربي .

_ السيد ، فؤاد البهي . (2005) . ***علم النفس الاحصائي و قياس العقل البشري*** . القاهرة . مصر : دار الفكر العربي .

_ الشرقاوي ، محمد أنور . (2003) . ***علم النفس المعرفي المعاصر*** . (ط 2) . القاهرة : مكتبة الأنجلومصرية .

_ الشرقاوي ، محمد أنور . (2006) . ***الأساليب المعرفية في علم النفس و التربية*** . مطبعة محمد عبد الكريم حسان ، القاهرة ، مصر : الناشر مكتبة الأنجلومصرية .

_ شفيق ، محمد . (2002) . ***العلوم السلوكية*** . الاسكندرية ، مصر : المكتب الجامعي الحديث .

_ الشيباني ، بدر ابراهيم . (2000) . ***سيكولوجية النمو _ تطور النمو من الاخصاب حتى المراهقة*** . (ط 1) . الكويت : مركز المخطوطات و التراث و الوثائق \ قسم الدراسات و البحوث .

_ الشيخ ، سليمان الخضري . (2008) . الفروق الفردية في الذكاء . (ط 1) . عمّان ، الأردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع .

56 . صالح ، ابراهيم محمد . (2006) . علم النفس المعرفي و اللغوي . (ط 1) . الأردن . دار البداية ناشرون و موزعون .

_ صالح ، أبو القاسم عبد القادر و آخرون , (2001) . ***المرشد في اعداد البحوث و الدراسات العلمية*** . معاينة بتاريخ 06 ماي 2014 من موقع
http://classes.uofk.edu/file.php/217/research-methodology.pdf .

_ الطبيب ، محمد أحمد . (1999) . ***الاحصاء في التربية و علم النفس*** . (ط1) . الاسكندرية ، مصر : مركز الكتاب للنشر .

_ الطبيب ، محمد أحمد . (1999) . ***التقويم و القياس النفسي و التربوي*** . (ط1) . الاسكندرية ، مصر : مركز الكتاب للنشر .

_ الطريري ، عبد الرحمن بن سليمان . (1997) . ***القياس النفسي و التربوي*** . الرياض ، السعودية : مكتبة الرشد .

_ طه ، فرج عبد القادر و ابو النيل ، محمود السيد و قنديل ، شاكر عطية و محمد ، حسن عبد القادر و عبد الفتاح ، مصطفى كامل .(بدون). ***معجم علم النفس و التحليل النفسي*** . بيروت ، لبنان : دار النهضة العربية

_ عاقل ، فاخر . (1998) . ***علم النفس التربوي*** . (ط 14) . لبنان : دار العلم للملايين .

_ عبد الرحمن ، سعد . (1998) . القياس النفسي النظرية و التطبيق . (ط3) . بيروت ، لبنان : دار الفكر العربي .

_ عبد الفتاح ، فوقية (2005) . ***علم النفس المعرفي بين النظرية و التطبيق*** . (ط 1) .القاهرة ، مصر : دار الفكر العربي .

_ عبد الله ، محمد قاسم . (2003) . ***سيكولوجية الذاكرة*** . (مطابع السياسة) .الكويت : المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الاداب .

_ عبد الله محمد ، عادل . (2006) . ***النمو العقلي للطفل*** . (ط 3) . القاهرة ، مصر : دار الرشاد .

_ عباس ، فيصل . (1996) . ***الاختبارات النفسية تقنياتها و اجراءاتها*** . (ط1) . بيروت ، لبنان : دار الفكر العربي .

_ عبيد ، وليم . (2009) . ***استراتيجيات التعليم و التعلم*** . (ط 1) . عمّان ، الأردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ العبيدي ، محمد جاسم (2011) . ***القياس النفسي و الاختبارات*** . (ط1) عمّان ، الأردن : دار الثقافة للنشر و التوزيع .

_ العتوم ، عدنان يوسف . (2004) . ***علم النفس المعرفي بين النظرية و التطبيق*** . (ط 1) . عمّان ، الأردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ عدس ، عبد الرحمن و قطامي ، يوسف . (2008) . ***علم النفس التربوي _ النظرية و التطبيق*** . (ط 4) . الاردن : دار الفكر ناشرون و موزعون .

_ علاّم ، صلاح الدين محمود . (2000) . ***القياس و التقويم التربوي و النفسي*** _*أساسياته ، تطبيقاته و توجهاته المعاصرة* . (ط1) . القاهرة ، مصر : دار الفكر العربي .

_ علوي ، إسماعيل . (2010) . ***نمو الوعي الدلالي عند الطفل*** . (ط 1) . أربد ، الأردن : عالم الكتب الحديث .

_ عمر ، محمود أحمد و فخرو ، حصة عبد الرحمن و السبيعي ، تركي و تركي ، آمنة عبد الله . (2010) . ***القياس النفسي التربوي*** . (ط 1) . عَمّان ، الأردن : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ عوض ، عباس محمود . (1998) . ***القياس النفسي بين النظرية و التطبيق*** . مصر : دار المعرفة الجامعية .

_ عويضة ، الشيخ كامل محمد . (1996) . ***سيكولوجية العقل البشري*** . (ط 1) . بيروت ، لبنان : دار الكتب العلمية .

_ العياصرة ، وليد رفيق . (2011) . ***استراتيجيات تعليم التفكير و مهاراته*** . (ط 1) . عَمّان ، الأردن : دار أسامة للنشر و التوزيع .

_ العيسوي ، عبد الرحمن . (1997) . أصول البحث السيكولوجي علميا و مهنيا . بيروت . لبنان . دار الراتب الجامعية .

_ العيسوي ، عبد الرحمن . (2002) . علم النفس التعليمي . (موسوعة علم النفس الحديث) . (المجلد 9) . بيروت ، لبنان : دار الراتب الجامعية .

_ العيسوي ، عبد الرحمن . (1999) . ***القياس و التجريب في علم النفس***. . مصر : دار المعرفة الجامعية .

_ غريب ، عبد الكريم . (2006) . **المنهل التربوي** . (ط 1) . مطبعة النجاح الجديدة . الدار البيضاء ، المغرب : منشورات عالم التربية .

_ القضاة ، محمد فرحان و الترتوري ، محمد عوض . (2006) . ***أساسيات علم النفس التربوي النظرية و التطبيق*** . عمّان . الاردن : دار الحامد للنشر و التوزيع .

_ قطامي ، يوسف و قطامي ، نايفة . (2000) . ***سيكولوجية التعلّم الصفي*** . عمّان ، الاردن : دار الشروق للنشر و التوزيع .

_ قطامي ، يوسف و عدس ، عبد الرحمن . (2005) . ***علم النفس العام*** . (ط2) . عمّان ، الأردن : دار الفكر ناشرون و موزعون .

_ قطامي ، يوسف .(2013) . ***استراتيجيات التعلم و التعليم المعرفية*** . عمّان ، الأردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة.

_ قطيط ، غسّان يوسف . (2008) . ***استراتيجيات تنمية مهارات التفكير العليا*** . عَمّان ، الأردن : دار الثقافة للنشر و التوزيع .

_ الكاشف ، هدى . (2000) . ***استراتيجيات التعلّم و التعليم في الطفولة المبكرة*** . القاهرة ، مصر : دار الفكر العربي .

_ كراجة ، عبد القادر . (1997) . ***القياس و التقويم في علم النفس***. (ط1) . عمّان ، الأردن : دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع .

_ كمال ، طارق . (2006) . ***أساسيات في علم النفس*** . الاسكندرية ، مصر : الناشر مؤسسة شباب الجامعة .

_ كوشيار ، ماري جوزيه . (1992) . ***الذاكرة و النجاح*** . (ط 1) . دمشق ، سوريا : دار طلاس للدراسات و الترجمة و النشر .

_ معمرية ، بشير . (2012) . ***أساسيات القياس النفسي و تصميم أدواته*** . القبة ، الجزائر : دار الخلدونية للنشر و التوزيع .

_ مقدم ، عبد الحفيظ . (2011) . ***الاحصاء و القياس النفسي و التربوي*** . (ط3) . الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية .

_ مكفارلند ، هـ.س.ن . (1994) . ***علم النفس و تطبيقاته الاجتماعية و التربوية . موسوعة علم النفس (المحلد 8)*** . (ط 1) . ترجمة عبد الجسماني و آخرون .

_ المليجي ، حلمي . (2004) . ***علم النفس المعرفي*** . (ط 1) . بيروت ، لبنان : دار النهضة العربية .

85 . منسي ، عبد الحليم . (2003) . ***التقويم التربوي*** . (ط 2) . القاهرة : دار المعرفة الجامعية .

_ منسي ، محمود عبد الحليم و صالح ، أحمد و قاسم ، محمد ناجم و الجندي ، أمينة السيد . (2002) . ***علم النفس التربوي و الفروق الفردية للأطفال*** . مصر : مركز الاسكندرية للكتاب .

_ نشواني ، عبد المجيد . (2004) . ***علم النفس التربوي*** . (ط 4) . عَمّان ، الأردن : دار الفرقان للنشر و التوزيع .

_ نوفل ، محمد بكر . (2008) . ***في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل*** . (ط1) .عمّان , الأردن : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .

_ هيلات ، صلاح ابراهيم . (2005) . أثر استراتيجية التدريس فوق المعرفية في تحصيل طلبة الصف التاسع في مبحث التاريخ في الاردن . مجلة العلوم التربوية و النفسية ، المجلد 8، العدد 2 ، ص 61_ ص 80 . من موقع www. Jeps. uob.edu.bh .

. وزارة التربية الوطنية . (2008) . ***القانون التوجيهي للتربية الوطنية النشرة الرسمية*** . رقم 08 .04 المؤرخ في 23\01\2008 الجزائر .

_ الوقفي ، راضي . (1998) . ***مقدمة في علم النفس*** . (ط 3) عمّان ، الأردن : دار الشروق للنشر و التوزيع .

_ وينتر، أرثر و رووث ، آرثر . (1996) . ***بناء القدرات الدماغية*** . ترجمة كمال قطماوي (ط1) . اللاذقية ، سوريا : دار الحوار للنشر و التوزيع .

_ وورنوك ، ميري . (2007) . ***الذاكرة في الفلسفة و الآداب*** . ترجمة فلاح رحيم جاسم الحيدري . (ط1) . بيروت ، لبنان : دار الكتاب الجديد المتحدة .

ثانيا . المراجع الأجنبية

_ Brouillet , Denis & Syssan , Arielle . (2000) . ***Mémoire et oubli _ Apports de la psychologie cognitive au vieillissement*** .France : presses universitaires , de Grenoble .

Elsayed , mohamed & Abdelghany , Shaaban . (2011) . ***Le rôle de la métacognition dans le développement de la compréhension chez les futurs enseignants de français en Egypte*** . retiré le 17/06/2014 . de www.gerflint . Fr / Base / Monde 8_T2/ Elsayed .

_ Gaonac'h , Daniel & Larigandrie , Pascale (2000) . ***Mémoire et fonctionnement cognitif _ La mémoire de travail*** . Paris : Armond Colin

_ Kekenboch, Christiane . (2005) . ***La mémoire et le langage*** . Paris : Armond colin .

_ Lieury , Alain . (1997) . ***Mémoire et Réussite scolaire*** . 3éme édition . Paris : Dunod .

_ Lieury , Alain . (2008) **.** ***Psychologie cognitive*** . Paris : Dunod .

_ Raynal Françoise , Alain Rieunier (1997) . Pédagogie : dictionnaire des concepts clès). Paris . ESF éditeur .

_ Lussier , Francine & Flessas , janine . (2001) . ***Neuropsychologie de l'enfant _ troubles développemtaux et de l'apprentissage*** . Paris : Dunond .

_ Maltin ,W. Margaret . (2001) . ***La Congnition*** . Traduction de la 4ème édition américaine par Alain Brossard . Paris : De Boeck université .

_ Ni colas ; Serge . (2000) . ***La mémoire humaine _ une perspective fonctionnelle*** . Paris : L'harmattan .

_ Ni colas ; Serge . (2003) . ***Mémoire et oubli*** . Paris : Armond colin .

_ Portelance , Liliane & Ouellet, Georges . (2004) . ***vers l'intervention susceptibles de favoriser l'émergence de le métacognition chez l'enfant du préscolaire*** . retiré le 19/06/2014 de www.erudit .org .

_ Siegler , Robert S . (2001) . ***Enfant & Raisonnement , Le développement cognitif de l'enfant*** . Traduction de la 3 ème édition américaine par Béatrice bourdin & Clara Martinot . Paris : De Boeck université .

_ Tourrette , Catherine & Guidetti Michèle . (2002). ***Introduction à la psychologie du développement du bébé à l'adolescent*** . 2 ème édition . Paris : Armond colin/VUEF .

_ Sternberg , Robert & Sternberg , Karin . (2009) . ***Cognitive psychology*** . Ed 6 . . retiré le 19/06/2014 de http://my.stust.edu.tw/sysdata/48/27948/doc/a9f9bcd34c971811/attach/1204223.pdf

.

الملاحق :

1 _ نسخة ترخيص مديرية التربية لولاية تلمسان لاجراء الدراسة الميدانية

2 _ صورة مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (نسخة للتحكيم)

3_ صورة مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (نسخة بعد التحكيم)

4_ صورة مقياس الذاكرة النهائي (التطبيقات)

5_ نتائج تطبيق مقياس ما رواء المعرفة على العينة الاستطلاعية

6_ نتائج تطبيق مقياس الذاكرة على عينة الدراسة الاستطلاعية

7_ معدّلات التحصيل الدراسي عينة الدراسة الاساسية

8_ نتائج تطبيق مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة على عينة الانتقاء

9_النتائج الخام لتطبيق مقياس الذاكرة على عينة الدراسة الاساسية

10_ بعض مخرجات تطبيقات (*spss*)

ملحق رقم (01) : ترخيص مديرية التربية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية
لولاية تلمسان
الأمانة العامة
الرقم: 342/ أ.ع/م.ت./2014

تلمسان في : 13 ماي 2014

مدير التربية
إلى
عياد عبد القادر

الموضـــوع: ترخيص

المرجـــع : مراسلتكم المؤرخة في 2014/05/12

بنـــاء علـــى طلـــبكم المنـــوه بـــه في المرجـــع أعـــلاه ، نعلمكـــم بموافقتنـــا وبترخيصنا لكـم للقيـام بهـذه الدراسـة علـى مسـتوى المـدارس الابتدائيـة التاليـة: بـن يلس فؤاد ، ابن يعقوب العبادي، سقال مراد ، بن قديح قويدر، الوشدي مصطفى.

فـالمطلوب مـنكم الاتصـال بمـديري المؤسسـات المـذكورة فـور اسـتلامكم لهـذا الترخـيص. مـع العلـم أنكـم ملزمـون فقـط بتسـليم الاسـتبيان للسـادة المـديرين ثـم استلامه بعد ملئه من طرف الشريحة المستهدفة.

الأمين العام

ن مدير التربية و بتفويض منه
الأمين العام
مشري محمد

مديرية التربية لولاية تلمسان

ملحق رقم (02) : مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (نسخة التحكيم)

البعد	المؤشر	البنود	يقيس	لايقيس	ملاحظات
	الوعي المعرفي	يدرك المفاهيم الأساسية أمام الموقف التعلّمي			
		يتذكر المعارف و المعلومات ذات الصلة بالموقف التعلّمي			
		لديه رصيد معرفي مسبق للموقف التعلّمي			
	الخطة	لديه القدرة على تخطيط تصرفات أمام الموقف التعلّمي			
		يسأل و يتساءل ازاء الموقف التعلُّمي			
		يتشوق لموقف تعلّمي جديد			
	التنظيم	لديه القدرة على ترتيب أفكاره إزاء الموقف التعلُّمي			
		يعرف بشكل جيد ما المطلوب منه			
	الرصيد	لديه القدرة على وضع حلول أمام الموقف التعلُّمي			
		يتعامل مع المعلومات السابقة بجهد و استثمار			

المراقبة و الضبط	المعرفي	يحيط ادراكا بالجوانب المختلفة للموقف التعلُّمي			
		يحيط ادراكا بمعايير الحكم على الصواب و الخطأ ازاء الموقف التعلُّمي			
	الاستراتيجيات	يستخدم طرقا جديدة عندما يقف أمام الموقف التعلُّمي			
		يختار من طرق مناسبة تبعا لنوع الموقف التعلُّمي			
		يغير طرقه عند صعوبات الموقف التعلُّمي			
	الأداء	ينجز المهمات المطلوبة بشكل جيد			
		ينجز أهداف الموقف التعلُّمي			
	المرونة و الفاعلية	يميز الأخطاء التي يقع فيها أثناء الموقف التعلُّمي			
		يحدد ما يمتلكه من قدرات عندما يواجه موقفا تعلُّميًا			
		يستطيع تلافي نقاط الضعف إزاء الموقف التعلُّمي			
		يدرك تتابع نشاطاته و ممارساته للموقف التعلُّمي			

التقويم	**الخطوات**	**يسترجع بسهولة نشاطاته و ممارساته**			
	الكفاءة والفاعلية	**يستفيد من مصادر المعرفة المتاحة**			
		يعي نجاحاته و إخفاقاته أثناء و بعد الموقف التعلُّمي			
		يوازن بين الزمن و الوسائل اللازمين للموقف التعلُّمي			
	المراجعة	**يميز بين مختلف الحلول لموقف معين**			
		يستطيع مراجعة سرعته في الموقف التعلُّمي			
		يستطيع أن يحكم على نتائجه			
		يراجع المعلومات باستمرار			
		يستطيع أن يميز بين مستواه الحالي و السابق			
	التعديل	**يصحح المعارف حال التعرف عليها في الموقف التعلُّمي**			
		يغير أساليبه لحلول الموقف التعلُّمي باستمرار			

ملحق رقم (03) : مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة (نسخة التطبيق \ محكّمة)

أخي الزميل المعلّم / أختي الزميلة المعلمة

إقرأ الفقرات بعناية ثم ضع علامة (x) أمام الفقرة و في خانة التقدير الذي تراه أكثر انطباقا على تلميذك : .....

الفقرات	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	لا تنطبق
يدرك المفاهيم الأساسية أمام الموقف التعلّمي					
يتذكر المعارف و المعلومات ذات الصلة ب الموقف التعلّمي					
لديه رصيد معرفي مسبق للموقف التعلّمي					
يعرف بشكل جيد ما المطلوب منه					
يقدر على تخطيط تصرفات أمام الموقف التعلّمي					
يسأل و يتساءل ازاء الموقف التعلُّمي					
يقدر على وضع حلول أمام الموقف التعلُّمي					
يقدر على ترتيب أفكاره إزاء الموقف التعلُّمي					
يصنف أفكاره و تقدُمه المنطقي المرتبط بالموقف التعلمي					
يتعامل مع المعلومات السابقة بجهد و استثمار					
يدرك الجوانب المختلفة للموقف التعلُّمي					
يستطيع الحكم على الصواب و الخطأ ازاء الموقف التعلُّمي					
يستخدم طرقا جديدة عندما يقف أمام الموقف التعلُّمي					
يختار من طرق مناسبة تبعا لنوع الموقف التعلُّمي					

يغير طرقه عند صعوبات الموقف التعلُّمي					
ينجز المهمات المطلوبة بشكل جيد					
ينجز أهداف الموقف التعلُّمي					
يكتشف الأخطاء التي يقع فيها أثناء الموقف التعلُّمي					
يحدد ما يمتلكه من قدرات عندما يواجه موقفا تعلُّميًا					
يستطيع تلافي نقاط الضعف إزاء الموقف التعلُّمي					
يدرك تتابع نشاطاته و ممارساته للموقف التعلُّمي					

شكرا لك أخي الزميل / أختي الزميلة على تعاونك و سعة صدرك

ملحق رقم (04) : مقياس الذاكرة (التطبيقات)

التطبيق رقم (1)

اللغة العربية

ضع أمام كل فعل الضمير المناسب :

← ..... **نجح .**

← ..... **كتبن .**

← ..... **راجعتم دروسكم .**

← ..... **عادوا من الحج .**

← ..... **نجتهد في دروسنا**

أذكر الأشكال التي تكتب فيها الهمزة ، و بين ذلك بكلمات من عندك

....

....

....

....

....

ما هو الموصوف ؟

....

أُذكر جملة تتكون من موصوف .....

أكمل الجمل التالية بخبر مناسب:

- **الفواكه** ..... .
- **الجو** ..... .
- **العلم** ..... .
- **الجهل** ..... .

أُكتب جملتين الأولى بها حال ، والثانية بها موصوف:

- **الجملة الأولى** ....
- **الجملة الثانية** ....

اعرب الجملة التالية :

أصبح الجوُّ مشمساً

.....

.....

.....

أُكتب في الأسطر التالية فقرة تتحدث عن قيمة الوقت و النجاح

:.....

.....

.....

.....

.....

الرياضيات

اتمم السلسلة التالية :

_ ..... ، 18,189 ، .....

_..... ، 5,400 ، .....

_..... ، 105,01 ، .....

حي به 3 عمارات ، كل عمارة فيها 5 طوابق ، في كل طابق 4 غرف

*** ما هو عدد الغرف في هذه العمارات ؟**

العمليات .....

.....

.....

عدد الغرف : .....

أكتب أعددا مناسبة على كل من المربعين :

8	**3**	**4**
.....	**5**	.....
.....	.....	.....

رتب الكسور بعد تحويلها الى أعداد عشرية تصاعديا

1035/100 ، 75/100 ، 1200/10 ، 23582/100

1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

اشترى أحمد 1 كغ من السكر ، و 500 غ من الطماطم ، و 250 غ من القهوة ، و 2 كغ من السميد . ما هو وزن مشتريات أحمد ، و بين كيف تحسب الوزن؟

.....

.....

.....

اشترى الأب علبة حلوى بها 40 حبة ، أراد أن يقسمها على أولاده الثلاث بالتساوي كم يأخذ كل واحد و كم الباقي ؟

العمليات : **الحل :**

....

....

....

التربية الاسلامية

أذكر آية تعرفها و درستها تتحدث عن " الذين ينفقون " :

....

.....

أذكر آخر الكتب السماوية و على من نزلت بالترتيب :

1 . .....

2 . .....

3 . .....

التربية العلمية و التكنولوجية

يظهر الماء في الطبيعة على ثلاثة أشكال أذكرها مع أمثلة :

1 . .....

2 . .....

3 . .....

اذكر المواد التي تنقل الكهرباء و التي لا تنقل الكهرباء في الجدول التالي :

المواد الناقلة للكهرباء	المواد العازلة لها
.1	.1
. 2	. 2
. 3	. 3
. 4	. 4
. 5	. 5

الجغرافيا

أذكر المناخات و مميزاتها:

1 . .....

2 . .....

3 . .....

التاريخ

قسم علماء التاريخ و الاثار العصور التاريخية الى أربعة اقسام . أذكرها ؟

1 .

2 .

3 .

4 .

التربية المدنية

ما هو دور الهيئات التالية ؟

البلدية : .....

.....

المركز الصحي : .....

.....

مركز البريد : .....

.....

التطبيق رقم (2)

اللغة :

حول الفعل الموجود بين قوسين الى المضارع :

← أنت (نظف) أسنانك . (.....)

← أنت (راجع) دروسك . (.....)

← أنتما (أكل) طعامكما . (.....)

← أنتم (زار) الصحراء . (.....)

← أنتن (غسل) الأواني . (.....)

أُكتب لماذا كتبت الهمزة في الكلمات الآتية :

. السماء .....

. بئر .....

. مؤمن .....

. كأس .....

ضع صفة مناسبة لكل موصوف :

← هاتان زهرتان .....

← شكر المعلم التلميذة .....

ضع على المبتدأ دائرة و سطِر تحت الخبر من الجمل التالية:

- **الجبال عالية .**
- **التلميذ مجتهد .**
- **الحاسوب مفيد .**
- **القرآن مُنير .**

اِستخرج الحال و الموصوف في الجمل التالية :

- **هاتان وردتان جميلتان .**

- **دخلت أمي علي مبتسمة .**
- **شكر المعلم التلميذة المجتهدة .**
- **يقف المصلي مستقيما .**
- **أقصد المدرسة مستعدا**

الحال	الموصوف

كوِّن جُملة بها أخوات كان :

.....

اكمل الفراغ :

قال الوالد لولده : إن الوقت ..... و كل ساعة تمضي لا تعود . لهذا ينبغي على التلميذ ..... أن ينظم ..... ، و لا يضع ..... في أَعمال لا نفع منها .

الرياضيات :

ميز بين الأعداد العشرية و الاعداد الكسرية

15003 243

ـــــ ، 18,189 ، 6 ، 5,400 ، ـــــ

100 100

176 ،

العشرية	الكسرية

أنجز عموديا ما يلي :

630 X 25

.....

.....

أحسب ما يلي :

..... + (..... X 9) =55

9 + (..... X 9) = 90

..... + (..... X 4) = 30

.....+ (..... X 25) = 100

أكتب على شكل كسري كلا من الأعداد العشرية التالية :

34,25 ..... ———

164,8..... ———

579,30..... ———

91,213..... ———

حدد الوحدة المناسبة :

43,45 .....=_ 4345 g

60,9 .....=_ 609 cg

1450 .....=_ 14,5q

ما هو حاصل و باقي قسمة العدد 243 على 12

أنجز ذلك عموديا :

التربية الاسلامية

أكمل ما يلي :

قال الله تعالى [الذين ينفقون في ـــ و ـــ و الكاظمين ـــ و العافين ـــ ـــ و ـــ ـــ المحسنين] آل عمران الاية 134

أتمم التالي :

الرسول الذي جاء بالقرآن هو .....

الرسول الذي جاء بالتوراه هو .....

الرسول الذي جاء بالانجيل هو .....

التربية العلمية و التكنولوجية :

أربط بين طبيعة الماء و ما يقابلها من حالة :

*** عند ذوبان الثلوج تنتقل الى**	*** الحالة الصلبة**
*** عند تبخر الماء ينتقل الى**	*** الحالة الغازية**
*** عند وضع الماء في الثلاجة المجمدة ينتقل الى**	*** الحالة السائلة**

صنف في الجدول أدناه المواد الناقلة للكهرباء و المواد العازلة لها :

المطاط . الحديد . الخشب . القماش . النحاس . الرصاص . البلاستيك. الماء

المواد الناقلة للكهرباء	المواد العازلة لها

الجغرافيا

إملء الفراغ بما يناسب :

صيف حار و جاف . بارد و قلة الأمطار . شتاء معتدل و ممطر . شتاء بارد و قلة الأمطار . الأمطار نادرة و متذبذبة .

← المناخ الصحراوي يتميز ب .....

← المناخ القاري يتميز بـ .....

← مناخ البحر الابيض المتوسط يتميز بـ .....

التاريخ

شطب على العبارة الخطأ :

← الاستعمار الروماني على الجزائر كان في العصر القديم .

← الفتوحات الاسلامية على الجزائر كان في العصر القديم .

← الاستعمار الفرنسي على الجزائر كان في العصر الحديث .

← الممالك النوميدية في الجزائر كانت في العصر القديم .

← مرحلة البايات في الجزائر كانت في العصر الحديث .

← ثورة التحريرفي الجزائر كانت في العصر المعاصر.

التربية المدنية

صنف كل وثيقة في الخانة المناسبة :

دفتر التلقيح . بطاقة الناخب . شهادة الميلاد . الطابع البريدي . البرقية . شهادة الوفاة . الحوالة البريدية .

البلدية	مركز البريد	المركز الصحي

التطبيق (03)

اللغة

ضع الضمائر التالية في الخانة المناسبة :

هي . أنتن . نحن . أنا . أنتَ . هو . أنتما . هن . أنتِ

ضمير المتكلم	ضمير المخاطب	ضمير الغائب

لماذا كتبت الهمزة في الكلمات التالية ، أُربط كل كلمة بإجابتها الصحيحة :

* سأل	* لأنها سبقتها ضمة
* مؤذن	* لأنها سبقتها مد
* فئة	* لأنها سبقتها فتحة
* فناء	* لأنها سبقتها كسرة

ضع صفة مناسبة لكل موصوف من الكلمات الموجودة أسفل :

← هاتان زهرتان .....

← شكر المعلم التلميذة .....

مفيد . الرائعتان . المجتهدة . جميلتان

أربط بين المبتدأ و الخبر المناسب له :

* الطعام	* مفيد
* الكتاب	* لذيذ
* الجبال	* قوي
* الموج	* عالية

ضع سطرا تحت <u>الحال</u> في الجمل التالية :

- **عاد أبي من عمله مرهقا .**
- **دخلت أمي علي مبتسمة .**
- **مرض أخي فجاء الطبيب مسرعا .**

• يقف المصلي مستقيما . • أقصد المدرسة مستعدا
أربط كلمات الجملة التالية بما بناسبها أسفل : أصبح الجو مشمسا اسم . فعل . حرف . خبر . حال
لو أردت أن تكتب في بضعة أسطر فوائد الوقت ما هي أهم الكلمات ؟

الرياضيات

أكمل باستعمال الرمز < ، > ، = . 18,189 ..... 18 ,19 _ 5,400 ..... 5,4 _ 105,01 ..... 150,03 _
أكمل الحساب الذهني : 3 x ..... = 6 _ 4 X ..... = 20 _ ..... X 5 = 50 _ ..... X ..... X ..... = 8
أتمم السلسلة التالية : 12 ; ..... ; 8 ; ..... ; 6 ; ..... ; 2 _ 18 ; ..... ; ..... ; 9 ; ..... ; 3 ; 1 _

أربط الأعداد العشرية التالية بما يساويها بالفاصلة :

$\frac{1}{10}$	0,001
$\frac{1}{10\,0}$	0,0001
$\frac{1}{1000}$	0,1
$\frac{1}{10000}$	0,001

تزن حشرة 17 dg ، و تزن ورقة 5g .

. هل الحشرة أثقل أم الورقة ؟

.....

تعرف على الصّح و الخطا في العمليات التالية :

. 12 : 2 = 6 .....

. 25 : 5 = 4 .....

. 20 : 3 = 6 و الباقي 1 .....

. 32 : 4 = 8 .....

التربية الاسلامية

اكمل الفراغ في الاية الكريمة بما يناسبها من الكلمات أسفل :

قال الله تعالى [الذين ينفقون في ـــ و ـــ و الكاظمين ـــ و العافين ـــ ـــ و ـــ ـــ المحسنين] آل عمران الاية 134

الكلمات :

عن ، الله ، الضّراء ، الغيظ ، السّراء ، الناس ، يُحب .

صل كل نبي بما أنزل عليه :

* أُنزِل القرآن على سيدنا	* موسى عليه الصلاة السلام
* أُنزِلت التوراة على سيدنا	* عيسى عليه الصلاة السلام
* أُنزِل الإنجيل على سيدنا	* محمد عليه الصلاة السلام

التربية العلمية و التكنولوجية

أكمل العبارات بالكلمات المناسبة :

1 . بخار الماء يتكاثف في الجو مشكلا .....

2 . الروافد تلتقي في ..... ، ثم تصب في .....

3 . المياه المتسربة الى أعماق الارض تخرج على شكل .....

ينابيع . سحبا . الانهار . البحار

أين الصّح و أين الخطأ من العبارات التالية :

. المطاط ناقل للكهرباء .....

. الحديد ناقل للكهرباء.....

. النحاس غير ناقل للكهرباء.....

. الخشب غير ناقل للكهرباء.....

. البلاستيك ناقل للكهرباء.....

. القماش ناقل للكهرباء.....

. الرصاص غير ناقل للكهرباء .....

. الماء ناقل للكهرباء .....

الجغرافيا

شطب على العبارة الخطأ :

← المناخ الصحراوي يتميز بمناخ بارد و قلة الأمطار

← المناخ القاري يتميز بصيف حار و جاف

← مناخ البحر الابيض المتوسط يتميز بشتاء معتدل و ممطر

التاريخ

أربط بين العصر و ما يقابله من التواريخ :

*** العصر الوسيط**	*** 146 ق.م**
*** العصر القديم**	*** 1830م**
*** العصر المعاصر**	*** 1519م**
*** العصر الحديث**	*** 647م**

التربية المدنية

صل كل وثيقة بالهيئة الادارية المناسبة :

دفتر التلقيح	**مركز البريد**
البرقية	**البلدية**
. شهادة الميلاد	**المركز الصحي**

ملحق رقم (05) : نتائج تطبيق مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة على العينة الاستطلاعية

التلاميذ	الجنس 1,00 = ذكر \ 2,00 = أنثى	درجات التطبيق الاول	درجات التطبيق الثاني
1	2,00	98,00	99,00
2	1,00	85,00	85,00
3	1,00	84,00	84,00
4	1,00	86,00	86,00
5	2,00	17,00	17,00
6	1,00	16,00	16,00
7	2,00	116,00	118,00
8	1,00	85,00	84,00
9	2,00	83,00	84,00
10	2,00	82,00	82,00
11	1,00	85,00	85,00
12	1,00	18,00	18,00
13	2,00	120,00	122,00
14	2,00	84,00	82,00
15	2,00	94,00	90,00
16	2,00	109,00	110,00
17	2,00	78,00	68,00
18	2,00	40,00	40,00
19	1,00	59,00	56,00
20	2,00	88,00	87,00
21	1,00	96,00	90,00
22	1,00	81,00	78,00
23	2,00	21,00	18,00
24	2,00	25,00	22,00
25	1,00	113,00	115,00
26	2,00	98,00	99,00
27	1,00	85,00	85,00
28	1,00	84,00	84,00
29	1,00	86,00	86,00
30	2,00	17,00	17,00

16,00	**16,00**	**1,00**	**31**
118,00	**116,00**	**2,00**	**32**
84,00	**85,00**	**1,00**	**33**
84,00	**83,00**	**2,00**	**34**
82,00	**82,00**	**2,00**	**35**
85,00	**85,00**	**1,00**	**36**
18,00	**18,00**	**1,00**	**37**

ملحق رقم (06) : يوضح نتائج تلاميذ الدراسة الاستطلاعية _ مقياس الذاكرة

التلاميذ	الجنس : 1 = ذكر 2 = أنثى	المستوى التعليمي : 1 = مرتفع التحصيل 2 = منخفض التحصيل	درجات (المعدل) التطبيق الاول	درجات (المعدل) التطبيق الثاني
1	2,00	1,00	8,60	8,67
2	2,00	1,00	7,83	9,07
3	1,00	1,00	8,50	8,67
4	2,00	1,00	8,93	9,43
5	2,00	1,00	7,90	8,43
6	2,00	1,00	8,83	9,83
7	1,00	1,00	8,27	8,83
8	1,00	2,00	5,17	4,60
9	1,00	2,00	5,23	6,40
10	2,00	2,00	6,17	6,13
11	2,00	2,00	7,10	7,63
12	2,00	2,00	7,93	7,73
13	1,00	2,00	5,53	6,93
14	1,00	2,00	4,50	5,53

ملحق رقم (07) : يوضح المعدّلات السنوية لتلاميذ عينة الدراسة الأساسية

تلاميذ عينة الدراسة الأساسية	**الجنس : 1 = ذكر \ 2 = أنثى**	المعدّل السنوي
1	**2,00**	**9,16**
2	**2,00**	**8,67**
3	**2,00**	**8,13**
4	**2,00**	**8,66**
5	**2,00**	**8,97**
6	**2,00**	**8,23**
7	**2,00**	**8,16**
8	**2,00**	**8,03**
9	**2,00**	**5,79**
10	**1,00**	**5,97**
11	**2,00**	**8,67**
12	**1,00**	**7,38**
13	**2,00**	**7,33**
14	**2,00**	**7,79**
15	**2,00**	**8,04**
16	**2,00**	**4,87**
17	**2,00**	**8,48**
18	**1,00**	**8,53**
19	**1,00**	**6,69**
20	**1,00**	**6,58**
21	**1,00**	**5,85**
22	**1,00**	**6,33**
23	**1,00**	**8,20**
24	**1,00**	**5,25**
25	**1,00**	**5,35**
26	**1,00**	**4,82**
27	**1,00**	**5,68**
28	**1,00**	**7,46**
29	**1,00**	**7,86**

4,64	1,00	30
5,04	1,00	31
8,97	1,00	32
3,75	1,00	33
9,24	2,00	34
7,49	2,00	35
8,70	2,00	36
7,85	2,00	37
8,76	2,00	38
5,92	2,00	39
5,01	2,00	40
8,15	2,00	41
5,07	2,00	42
4,56	2,00	43
6,69	2,00	44
5,89	2,00	45
7,23	1,00	46
4,75	1,00	47
4,83	1,00	48
7,32	2,00	49
7,89	2,00	50
6,92	2,00	51
4,78	2,00	52
8,54	1,00	53
9,39	2,00	54
9,29	2,00	55
9,25	2,00	56
9,21	2,00	57
9,20	2,00	58
8,85	2,00	59
8,35	2,00	60
8,03	1,00	61
6,53	1,00	62

6,38	**1,00**	**63**
5,01	**2,00**	**64**
6,50	**1,00**	**65**
4,26	**2,00**	**66**
6,64	**1,00**	**67**
6,72	**2,00**	**68**
8,23	**1,00**	**69**
6,66	**1,00**	**70**
6,69	**2,00**	**71**
6,51	**1,00**	**72**
5,58	**2,00**	**73**
5,84	**2,00**	**74**
7,83	**1,00**	**75**

ملحق رقم (08) : يوضّح نتائج تطبيق مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة

التلاميذ	المؤسسة التعليميةّ : 1 = ابن يعقوب العبادي 2 = بن قديح قويدر 3 = سقال مراد 4 = بن يلس فؤاد 5 = الوشدي مصطفى	الجنس : 1 = ذكر 2 = أنثى	درجات ما رواء المعرفة
1	1,00	2,00	122,00
2	1,00	2,00	112,00
3	1,00	2,00	120,00
4	1,00	2,00	121,00
5	1,00	2,00	120,00
6	1,00	2,00	76,00
7	1,00	2,00	119,00
8	1,00	2,00	119,00
9	1,00	1,00	78,00
10	1,00	2,00	115,00
11	1,00	2,00	92,00
12	1,00	1,00	93,00
13	1,00	2,00	91,00
14	1,00	1,00	92,00
15	1,00	2,00	91,00
16	1,00	1,00	77,00
17	1,00	1,00	78,00
18	1,00	2,00	77,00
19	1,00	1,00	78,00
20	1,00	1,00	79,00
21	1,00	2,00	44,00
22	1,00	1,00	77,00
23	1,00	1,00	45,00
24	1,00	1,00	85,00

57,00	1,00	1,00	25
84,00	1,00	1,00	26
46,00	2,00	1,00	27
46,00	1,00	1,00	28
93,00	2,00	1,00	29
119,00	2,00	1,00	30
98,00	1,00	1,00	31
96,00	2,00	2,00	32
98,00	2,00	2,00	33
92,00	2,00	2,00	34
91,00	2,00	2,00	35
92,00	2,00	2,00	36
110,00	2,00	2,00	37
59,00	2,00	2,00	38
56,00	2,00	2,00	39
17,00	2,00	2,00	40
120,00	2,00	2,00	41
113,00	1,00	2,00	42
44,00	1,00	2,00	43
41,00	1,00	2,00	44
41,00	1,00	2,00	45
35,00	1,00	2,00	46
112,00	1,00	2,00	47
18,00	1,00	2,00	48
79,00	1,00	2,00	49
41,00	1,00	2,00	50
16,00	1,00	2,00	51
78,00	1,00	2,00	52
41,00	1,00	2,00	53
58,00	1,00	2,00	54
96,00	1,00	2,00	55
98,00	1,00	2,00	56
85,00	1,00	2,00	57

84,00	1,00	2,00	58
86,00	1,00	2,00	59
17,00	1,00	2,00	60
16,00	1,00	2,00	61
120,00	1,00	2,00	62
85,00	1,00	2,00	63
85,00	1,00	2,00	64
83,00	1,00	2,00	65
85,00	1,00	2,00	66
18,00	1,00	2,00	67
122,00	2,00	2,00	68
86,00	2,00	2,00	69
94,00	2,00	2,00	70
110,00	2,00	2,00	71
119,00	2,00	2,00	72
110,00	2,00	2,00	73
114,00	2,00	2,00	74
20,00	2,00	2,00	75
85,00	2,00	2,00	76
33,00	2,00	2,00	77
120,00	2,00	2,00	78
85,00	2,00	2,00	79
86,00	2,00	2,00	80
78,00	2,00	3,00	81
40,00	2,00	3,00	82
59,00	1,00	3,00	83
64,00	1,00	3,00	84
81,00	1,00	3,00	85
78,00	2,00	3,00	86
15,00	2,00	3,00	87
43,00	2,00	3,00	88
77,00	1,00	3,00	89
18,00	2,00	3,00	90

89,00	1,00	3,00	91
75,00	1,00	3,00	92
111,00	1,00	3,00	93
76,00	1,00	3,00	94
67,00	2,00	3,00	95
91,00	1,00	3,00	96
78,00	2,00	3,00	97
18,00	1,00	3,00	98
19,00	1,00	3,00	99
115,00	2,00	3,00	100
97,00	2,00	3,00	101
78,00	2,00	3,00	102
20,00	2,00	3,00	103
19,00	2,00	3,00	104
104,00	1,00	3,00	105
73,00	2,00	3,00	106
87,00	1,00	3,00	107
49,00	1,00	3,00	108
121,00	2,00	4,00	109
112,00	2,00	4,00	110
120,00	2,00	4,00	111
120,00	2,00	4,00	112
115,00	2,00	4,00	113
111,00	2,00	4,00	114
93,00	2,00	4,00	115
104,00	2,00	4,00	116
88,00	2,00	4,00	117
96,00	1,00	4,00	118
83,00	1,00	4,00	119
85,00	2,00	4,00	120
93,00	2,00	4,00	121
72,00	1,00	4,00	122
91,00	1,00	4,00	123

85,00	2,00	4,00	124
85,00	1,00	4,00	125
18,00	1,00	4,00	126
17,00	1,00	4,00	127
74,00	1,00	4,00	128
68,00	2,00	4,00	129
58,00	1,00	4,00	130
79,00	1,00	4,00	131
52,00	1,00	4,00	132
62,00	2,00	4,00	133
67,00	2,00	4,00	134
45,00	2,00	4,00	135
34,00	1,00	4,00	136
8,00	2,00	4,00	137
71,00	2,00	5,00	138
35,00	1,00	5,00	139
85,00	1,00	5,00	140
39,00	2,00	5,00	141
59,00	2,00	5,00	142
100,00	1,00	5,00	143
43,00	1,00	5,00	144
71,00	2,00	5,00	145
37,00	2,00	5,00	146
38,00	1,00	5,00	147
52,00	2,00	5,00	148
21,00	2,00	5,00	149
25,00	2,00	5,00	150
113,00	1,00	5,00	151

ملحق رقم (09) : نتائج تطبيق مقياس الذاكرة على العينة الأساسية

العينة		درجات ذاكرة التعرّف							درجات ذاكرة الاسترجاع							درجات ذاكرة الاحتفاظ							مجموع درجات التعرف	مجموع درجات الاسترجاع	مجموع درجات الاحتفاظ	الدرجة الكلية الذاكرة
الجنس :1 =ذكر \ 2 = أنثى		لغة	رياضيات	اسلامية	علمية	تاريخ	جغرافيا	مدنية	لغة	رياضيات	اسلامية	علمية	تاريخ	جغرافيا	مدنية	لغة	رياضيات	اسلامية	علمية	تاريخ	جغرافيا	مدنية				
2,00	1	3,00	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	2,50	1,00	,50	,50	,50	,50	9,50	9,00	7,50	26,00
2,00	2	3,50	3,00	1,00	,80	,50	,50	,30	3,00	3,00	1,00	,50	,50	,50	,50	2,80	2,00	,80	,50	,30	,30	,50	9,60	9,00	7,20	25,80
2,00	3	2,80	2,50	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	2,80	1,00	1,00	,40	,50	,40	2,00	2,00	1,00	,40	,50	,50	,20	8,80	8,10	6,60	23,50
2,00	4	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	3,00	2,20	1,00	,80	,50	,50	,50	2,00	2,00	1,00	,50	,50	,50	,50	10,00	8,50	7,00	25,50
2,00	5	3,50	2,50	1,00	1,00	,50	,50	,50	3,50	2,80	1,00	,70	,50	,50	,50	2,80	2,30	1,00	,60	,50	,40	,20	9,50	9,50	7,80	26,80
2,00	6	3,50	2,80	1,00	,80	,50	,50	,50	2,50	3,00	,40	1,00	,50	,50	,50	2,30	2,00	,00	,60	,20	,50	,10	9,60	8,40	5,70	23,70
2,00	7	3,20	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,70	3,00	1,00	,90	,50	,50	,50	2,20	3,00	,80	,40	,50	,30	,50	9,70	9,10	7,70	26,50
2,00	8	3,50	2,30	1,00	1,00	,50	,50	,50	3,50	1,80	1,00	,90	,50	,50	,50	2,60	1,50	1,00	,50	,40	,50	,30	9,30	8,70	6,80	24,80
2,00	9	2,00	2,50	1,00	,70	,50	,50	,50	1,50	,50	,50	,60	,40	,50	,30	1,80	,20	,40	,30	,40	,20	,20	7,70	4,30	3,50	15,50
1,00	10	2,50	2,00	,70	,80	,40	,10	,30	2,00	1,50	,80	,20	,20	,30	,30	2,10	,40	,60	,00	,00	,20	,00	6,80	5,30	3,60	15,70
2,00	11	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,40	3,00	,70	,50	,50	,50	,50	2,10	2,00	1,00	,50	,50	,40	,50	10,00	8,10	7,00	25,10
1,00	12	2,80	2,60	1,00	1,00	,50	,30	,50	1,90	2,20	1,00	,40	,50	,30	,50	1,90	2,40	,90	1,00	,40	,30	,30	8,70	7,30	7,20	23,20
2,00	13	3,00	2,00	1,00	,90	,50	,50	,50	3,00	1,80	1,00	,50	,50	,50	,50	2,70	2,00	,60	,60	,20	,50	,30	8,40	7,80	6,50	22,70
2,00	14	3,50	2,30	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,90	1,50	1,00	,50	,50	,50	,50	2,10	1,70	,80	,50	,50	,50	,50	9,30	7,40	6,50	23,20
3,00	15	3,10	3,00	1,00	1,00	,40	,50	,50	2,90	2,70	1,00	,40	,50	,50	,20	1,90	2,30	,30	,50	,20	,20	,40	9,50	7,50	5,90	22,90
2,80	16	3,00	3,00	1,00	1,00	,40	,50	,50	2,00	1,60	,30	,40	,20	,40	,30	1,80	,70	,20	,50	,50	,20	,30	9,20	5,20	4,10	18,50

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
3,50	3,50	3,00	2,80	3,40	2,40	3,50	2,40	2,60	1,80	3,40	3,50	3,50	2,30	1,70	3,50	2,80	3,50	2,90	3,50	2,70
3,00	3,00	2,30	3,00	2,40	1,80	3,00	1,70	1,90	2,30	2,90	3,00	2,70	1,60	2,10	3,00	1,80	3,00	2,40	3,00	2,30
1,00	1,00	,80	1,00	,70	1,00	1,00	,70	,70	1,00	,80	1,00	1,00	,70	1,00	1,00	,70	1,00	1,00	1,00	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	,40	,80	1,00	,60	,80	,80	,80	1,00	,80	,90	1,00	1,00	,80	1,00	1,00	1,00	1,00
,50	,50	,50	,50	,40	,50	,50	,40	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,40	,50	,50	,50	,50
,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,10	,50	,50	,50	,50
,50	,50	,50	,50	,30	,50	,50	,40	,50	,50	,50	,50	,50	,40	,50	,50	,30	,50	,50	,50	,50
3,30	3,00	2,00	2,50	2,20	2,10	3,20	1,30	2,30	1,70	2,70	3,50	3,10	1,30	1,50	3,50	2,00	3,50	2,30	3,30	2,50
3,00	3,00	1,90	2,50	1,40	1,10	3,00	,40	1,20	,90	1,80	2,40	2,80	,60	,60	1,20	1,20	3,00	2,10	2,50	2,00
1,00	1,00	1,00	1,00	,50	,60	1,00	,60	,80	,40	,70	1,00	,90	,40	,50	1,00	,80	1,00	1,50	1,00	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,40	1,00	,40	,50	,90	,90	1,00	,90	,60	,60	1,00	,20	1,00	,70	1,00	1,00
,50	,50	,30	,40	,20	,30	,50	,10	,40	,30	,40	,50	,40	,30	,40	,50	,20	,50	,40	,50	,50
,50	,50	,40	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,20	,50	,50	,30	,50	,50	,50	,50
,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,40	,50	,50	,30	,50	,50	,50	,20
2,70	2,20	2,00	2,30	2,00	2,40	3,00	1,40	2,20	1,40	2,30	3,20	2,30	1,10	1,80	3,50	2,40	3,50	3,00	3,00	2,60
2,80	2,70	,70	1,80	,60	,60	3,00	,40	1,40	,70	,60	2,10	2,60	,50	,30	3,00	,60	3,00	1,50	1,90	1,70
1,00	1,00	1,00	1,00	,30	,70	1,00	,70	,30	,50	,80	1,00	1,00	,00	,40	1,00	,60	1,00	,90	1,00	1,00
1,00	,70	,70	,30	,10	,30	1,00	,00	,60	,00	,40	,70	,90	,20	,30	,90	,00	1,00	,50	,70	,80
,50	,30	,50	,40	,20	,50	,50	,30	,50	,30	,40	,50	,50	,10	,40	,50	,20	,50	,30	,50	,40
,50	,50	,30	,40	,30	,50	,50	,10	,40	,10	,40	,50	,50	,30	,10	,50	,30	,50	,50	,50	,30
,40	,40	,30	,20	,00	,40	,50	,30	,40	,20	,30	,30	,50	,30	,20	,50	,30	,50	,50	,50	,00
10,00	10,00	8,60	9,30	8,10	7,50	10,00	6,70	7,50	7,40	9,40	10,00	9,70	6,90	7,00	10,00	6,90	10,00	8,80	10,00	8,50
9,80	9,50	7,20	8,00	5,00	5,70	9,70	3,60	6,20	4,80	7,60	9,40	9,20	3,80	4,40	10,00	5,00	10,00	7,50	9,10	7,70
8,90	7,80	5,50	6,50	3,50	5,20	9,50	3,20	5,80	3,20	5,20	8,30	8,30	2,50	3,50	9,90	3,90	10,00	6,20	8,10	6,80
28,70	27,30	21,30	23,80	16,60	18,40	29,20	13,50	19,50	15,40	22,20	27,70	27,20	13,20	14,90	29,90	15,80	30,00	22,50	27,20	23,00

38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
3,10	2,30	1,80	3,50	3,50	2,40	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	2,80	2,50	3,00	2,00	3,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
3,00	1,60	2,30	2,70	2,80	2,60	3,00	2,00	3,00	1,50	2,00	3,00	2,20	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
1,00	,30	,80	1,00	1,00	,70	1,00	,40	1,00	,50	1,00	1,00	1,00	1,00	,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
,90	,60	,70	1,00	,90	1,00	1,00	,80	1,00	,80	1,00	1,00	1,00	1,00	,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
,50	,50	,40	,50	,50	,50	,50	,20	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,40	,50	,50	,50	,50	,50	,50
,50	,50	,50	,50	,50	,30	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,20	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,20	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
3,00	1,30	1,10	3,50	2,50	1,80	1,60	2,00	2,50	2,00	2,00	2,50	2,50	1,50	2,00	2,50	3,50	2,50	3,50	3,50	2,50
3,00	,70	1,70	2,50	1,80	1,50	2,00	1,00	1,80	,80	1,40	2,50	1,00	1,00	,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,50
1,00	,40	,40	1,00	1,00	,00	1,00	,20	,50	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
,50	,40	,20	1,00	,60	,60	,80	,40	1,00	,00	,50	1,00	,80	1,00	,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
,50	,30	,10	,50	,50	,20	,40	,00	,50	,50	,50	,50	,50	,00	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
,50	,10	,40	,50	,10	,20	,50	,20	,50	,50	,50	,50	,50	,20	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
,50	,00	,50	,50	,50	,30	,50	,50	,50	,30	,50	,50	,30	,00	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
2,40	1,50	1,30	3,10	2,60	2,00	1,80	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	1,50	2,00	2,00	3,50	2,50	3,50	3,50	2,50
2,20	,30	1,40	2,60	,80	,80	,30	,50	2,00	1,00	1,00	2,00	1,50	1,50	1,00	2,00	3,00	2,50	3,00	3,00	2,50
1,00	,00	,50	1,00	,00	,20	,80	,00	,50	,00	,50	1,00	1,00	,00	,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
,60	,20	,20	,90	,20	,00	,60	,00	,00	,20	,00	,50	,50	,00	,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
,30	,30	,20	,50	,30	,20	,50	,20	,50	,50	,50	,50	,40	,20	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
,50	,00	,30	,50	,00	,00	,50	,00	,50	,50	,50	,50	,50	,00	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
,50	,00	,50	,50	,50	,30	,50	,40	,10	,00	,20	,50	,00	,20	,50	,50	,50	,50	,50	,50	,50
9,50	6,30	7,00	9,70	9,70	8,00	9,00	6,90	9,00	6,50	8,50	9,30	8,20	9,20	6,70	9,50	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
9,00	3,20	4,40	9,50	7,00	4,60	6,80	4,30	7,30	4,10	6,20	8,50	6,60	4,20	4,60	9,00	10,00	9,00	10,00	10,00	8,50
7,50	2,30	4,40	9,10	4,40	3,50	5,00	2,60	5,60	4,20	5,20	7,50	6,40	3,90	4,10	7,80	10,00	8,50	10,00	9,50	8,00
26,00	11,80	15,80	28,30	21,10	16,10	20,80	13,80	21,90	14,80	19,90	25,30	21,20	17,30	15,40	26,30	30,00	27,50	30,00	29,50	26,50

59	2,00	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,30	10,00	10,00	8,80	28,80
60	2,00	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	2,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,50	2,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	10,00	7,50	8,00	25,50
61	1,00	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	2,50	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	2,00	1,00	,50	,50	,50	,30	10,00	8,00	6,80	24,80
62	1,00	2,00	1,50	,50	,50	,50	,30	,50	1,50	1,00	,00	,50	,50	,30	,20	1,50	1,00	,00	,50	,50	,00	,00	5,80	4,00	3,50	13,30
63	1,00	2,50	2,00	,50	,80	,20	,50	,50	2,00	1,00	,20	,40	,00	,40	,40	1,50	,50	,00	,00	,20	,00	,30	7,00	4,50	2,50	14,00
64	2,00	2,50	2,00	,70	,90	,50	,50	,50	1,50	,50	,40	,60	,30	,20	,40	1,00	,50	,00	,20	,00	,30	,30	7,60	3,90	2,30	13,80
65	1,00	2,30	1,80	1,00	,50	,30	,40	,50	2,00	1,50	,50	,50	,50	,50	,50	2,50	1,80	,50	,40	,50	,50	,20	6,80	6,00	6,40	19,20
66	2,00	2,00	2,10	1,00	,70	,50	,50	,50	1,50	,50	,50	,80	,40	,50	,50	1,80	,20	,40	,30	,40	,10	,20	7,30	4,50	3,40	15,20
67	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	2,50	1,00	1,00	,30	,50	,40	2,30	1,50	1,00	1,00	1,00	,50	,30	9,50	7,70	6,60	23,80
68	2,00	2,40	2,50	1,00	1,00	,50	,50	,50	1,50	2,20	1,00	1,00	,70	,50	,50	1,50	2,00	1,00	1,00	,50	,50	,20	8,40	6,90	6,20	21,50
69	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,60	2,50	,30	,30	,40	,50	,50	2,00	2,20	,30	,30	,50	,20	,00	9,50	7,00	5,50	22,00
70	1,00	2,50	3,00	1,00	,80	,40	,50	,50	2,00	1,50	,30	,40	,20	,50	,40	1,80	1,00	,20	,50	,20	,40	,30	8,90	5,10	4,40	18,40
71	2,00	2,50	1,50	1,00	,80	,50	,50	,40	2,00	1,00	,30	,30	,50	,50	,50	2,00	1,00	,00	,20	,50	,20	,00	7,20	4,90	3,90	16,00
72	1,00	2,50	2,50	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	1,50	1,00	,80	,50	,50	,50	2,00	1,50	1,00	,50	,50	,40	,00	8,50	6,80	5,60	20,90
73	2,00	3,00	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,00	1,40	1,00	,50	,50	,50	,30	2,00	1,60	,80	,50	,20	,20	,00	9,50	6,20	5,50	21,20
74	2,00	2,00	1,80	,80	,50	,50	,50	,50	2,00	1,30	,40	,50	,30	,20	,10	2,00	1,30	,40	,50	,20	,00	,40	6,60	4,80	4,40	15,80
75	1,00	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	3,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	2,50	3,00	1,00	1,00	,50	,50	,50	10,00	10,00	9,00	29,00

ملحق رقم (10) : بعض مخرجات تطبيقات (SPSS)

Statistiques

مجموعالفقرات

N	Valide	151
	Manquante	0
Moyenne		74,8212
Erreur std. de la moyenne		2,57202
Médiane		79,0000
Mode		85,00
Ecart-type		31,60550
Variance		998,908
Asymétrie		-,408
Erreur std. d'asymétrie		,197
Aplatissement		-,818
Erreur std. d'aplatissement		,392
Intervalle		114,00
Minimum		8,00
Maximum		122,00
Somme		11298,00
Centiles	25	46,0000
	50	79,0000
	75	96,0000

Corrélations

		درجات التلاميذ على مقياس ما وراء المعرفة	معدلات الدرجة الكلية لاختبار الذاكرة
درجات التلاميذ على مقياس ما وراء المعرفة	Corrélation de Pearson	1	,876**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	75	75
معدلات الدرجة الكلية لاختبار الذاكرة	Corrélation de Pearson	,876**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	75	75

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

		الدرجة الكلية لاختبار الذاكرة	معدلات التلاميذ السنوية
الدرجة الكلية لاختبار الذاكرة	Corrélation de Pearson	1	,858**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	75	75
معدلات التلاميذ السنوية	Corrélation de Pearson	,858**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	75	75

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Statistiques de groupe

	المنخفضين و المرتفعين مجموعة	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الذاكرة لاختبار الكلية الدرجة معدلات	المعرفة وراء ما مرتفعي	39	8,6752	,86446	,13842
	المعرفة وراء ما منخفضي	36	5,7796	1,08192	,18032

Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des			
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne
الذاكرة لاختبار الكلية الدرجة معدلات	Hypothèse de variances égales	3,588	,062	12,852	73	,000	2,89558
	Hypothèse de variances inégales			12,738	66,981	,000	2,89558

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على طبيعة الدور الذي تلعبه الذاكرة المستندة الى استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل الدراسي . و تمت الدراسة على عينة من تلاميذ الرابعة ابتدائي لخمس مدارس من مدينة تلمسان خلال الموسم الدراسي 2013 \2014 ، بلغ تعدادها 75 (39 لمجموعة مرتفعي ماوراء المعرفة و 36 لمنخفضي ماوراء المعرفة) ، حيث طُبقت عليها مقياس الذاكرة ، و بعد المعالجات الاحصائية أفرزت النتائج الآتية : ***1)*** وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات ما رواء المعرفة و التحصيل الدراسي و بين الذاكرة و التحصيل الدراسي لدى التلاميذ مرتفعيى و منخفضي ما وؤراء المعرفة. ***2)*** و كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط التحصيل الدراسي بين مرتفعي و منخفضي ماوراء المعرفة في التحصيل الدراسي. ***3)*** كما كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين تلاميذ مرتفعي منخفضي ماوراء المعرفة في أليات الذاكرة الثلاث (التعرف ، الاسترجاع ، و الاختفاظ) ما عدا بعدي الجغرافيا و التربية المدنية في التعرف. ***4)*** كما كشفت الدراسة أنه كلما انخفضت ماوراء المعرفة انخفضت ذاكرة الاحتفاظ ، و بدرجة أقل ذاكرة الاسترجاع ، في حين بيّنت أنّ انخفاض ماوراء المعرفة لا يؤدي بالضرورة الى انخفاض ذاكرة التعرف .

. الكلمات المفتاحية : الذاكرة _ استراتيجات ما وراء المعرفة _ التحصيل الدراسي.

Résumé :

Cette étude vise à connaitre l´efficacité de la mémoire basées sur les stratégies métacognitives à l´echèvement scolaire ,. Et l'étude a été menée sur un échantillon des élèves de quatrième années primaire menée de cinq écoles de la ville de Tlemcen au cours de l'année scolaire 2013 \ 2014, atteint une population de 75 (39 pour un groupe haut métacognition et 36 pour un groupe faible métacognition), ont mis en œuvre par l'échelle de la mémoire, et après les traitements statistiques produits les résultats suivants :

1) il existe une corrélation statistiquement significative entre les stratégies métacognitives et l´echèvement scolaire et entre la mémoire et l´echèvement scolaire chez les élèves (élevé et faible) métacognition .

2) Il existe des différences à signification statistique dans l´echèvement scolaire entre (élevé et faible) métacognition.

3) L'étude a également révélé une différence à signification statistique entre (élevé et faible) métacognition dans les trois mécanimes de la mémoire (recognition , rappel , rétention) sur l'echelle de memoire sauf les dementions (la géographie et l'éducation civique) à le recognition .

4) L'étude a également révélé que la diminution de la métacognition se dimmnué la réténtion , et moins pour le rappel , mais la diminution de la métacognition ne conduit pas nécessairement à la faiblesse de la recognition .

Mots-clés: La mémoire _ La métacognition _ l´echèvement scolaire.

Abstract :

This study aims to know the nature of the role that memory-based to strategies of metacognition to in academic achievement. And the study was conducted on a sample of class fourth in primary school at five schools from the city of Tlemcen during the school year 2013 \ 2014, reached a population of 75 students (39 for a high group and 36 for low group), as implemented by the memory scale, and after statistical treatments produced the following results :

1) there is a statistically significant correlation between the métacognitives strategies and academic achievement , and between the memory and academic achievement

2) The study revealed the existence of significant differences in mean achievement scores between (highers and lowers) metacognition .

3) The study also revealed the existence of significant differences between (highers and lowers) metacognition in three mecanisme memory (recognition , recall , retention) after using scale memory .

4) The study also revealed that the lower of metacognition decreased memory retention , and memory recall . but not yet in memory recognition .

Key words : memory _metacognition _ academic achievement