رقم الترتيب : .....

رقم التسلسل : .....

جامعة قاصدي مرباح . ورقلة .

كلية الآداب و العلوم الإنسانية

قسم علم النفس وعلوم التربية

مذكــرة

مقدمة لنيل شهادة

الماجستير

الفرع : علم النفس.

التخصص : علم التدريس.

من طرف الطالب : محمد الأبشر بن محمد السعيد شيخة .

بعنوان :

أثر إستخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط - دراسة تجريبية بمدينة تقرت -

نوقشت يوم : الأربعاء 04 مارس 2009 م .

أمام لجنة المناقشة المكونة من :

- أ.د : محي الدين مختار – أستاذ التعليم العالي – جامعة ورقلة – (رئيسا).
- د : موسى بن براهيم حريزي – أستاذ محاضر– جامعة ورقلة – (مشرفا ومقررا).
- د : محمد الطاهر طعبلي – أستاذ محاضر– جامعة الجزائر – (مناقشا).
- د : محمد الطاهر بويابة – أستاذ محاضر– جامعة عنابة – (مناقشا).
- د : عمروني حورية – أستاذ (ة) محاضر(ة)– جامعة ورقلة – (مناقشا).

الإهـداء

إلى أبي : الذي لا تزال كلمته " إقرأ يا ولدي " لم تفارق أذني رغم أنه فارقني ، فكم قطع البراري و البحاري حتى لبسه المرض ووافته المنية – أسكنه الله فسيح جنانه – كي أعيش سعيدا وعزيزا.

إلى جدتي : التي كانت تفرح لفرحي ، وتحزن لحزني ، كي لا أعيش شقيا – جعل الله قبرها روضة من رياض الجنة – .

إلى أمي : التي لا أرى تعبيرا أبلغ و أحوط من أن أقول عنها : " حقا أمي ".

فاللهم اجعلني صدقة جارية لهم جميعا – آمين– .

إلى كل عائلتي الكريمة : الإخوة : كريمة ، نادية أم ياسر نورالدين ، فاطمة الزهراء ، أمال ، والزوجة : ص.عتبة .

وإلى جميع من علمني حرفا ، أو تعلم مني آخر .

أهدي هذا العمل.

محمد الأبشر
بن محمد السعيد
شيخة

فهرس المحتويات

الموضوعات	الصفحة
الإهداء	
- شكر وتقدير.....	
- ملخص الدراسة.....	أ
Abstract	ب
Sommaire	ج
- فهرس المحتويات.....	د
- فهرس الجداول.....	ط
- فهرس الإشكال.....	ي
- فهرس الملاحق.....	ك
- المقدمة	I
- الجانب النظري :	
- الفصل الأول : تحديد المشكلة ومتغيراتها	
- تمهيد.....	2
- مشكلة البحث.....	
- أهمية هذه الدراسة.....	4
- هدف هذه الدراسة.....	
- إشكاليات البحث (تساؤلات البحث).....	5
- فرضيات البحث.....	
- الفرضية العامة (الرئيسة).....	
- الفرضيات الفرعية.....	6
- أنواع المتغيرات	
- المتغير المستقل.....	
- المتغير التابع.....	7
- المتغيرات الوسيطية.....	
1- الجنس (ذكور / إناث).....	
2- مستوى التلميذ (متفوق / متوسط / دون الوسط).....	
3- نوع المادة (علمية / أدبية).....	
4- زمن التلخيص (قبلي / مرحلي / بعدي).....	
- التعريف الإجرائي لمشكلة البحث.....	
- تعريف المشكلة بالضبط	
- منهج الدراسة	8

- عينة الدراسة.....	
- وسائل جمع المعلومات.....	9
- القوانين الإحصائية.....	10
- المعيار المستخدم للحكم او للحل	
- تحديد بعض المصطلحات او المفاهيم الأساسية.....	11
- خلاصة الفصل.....	13
- الفصل الثاني : الدراسات السابقة	
- تمهيد.....	15
- الدراسات المرتبطة بالفرضية العامة.....	
- الدراسات المرتبطة بالفرضية الفرعية الأولى.....	26
- الدراسات المرتبطة بالفرضية الفرعية الثانية.....	30
- الدراسات المرتبطة بالفرضية الفرعية الثالثة.....	35
- الدراسات المرتبطة بالفرضية الفرعية الرابعة.....	42
- خلاصة الفصل.....	53
- الفصل الثالث : مهارات تلخيص الدرس بعائلة الإستراتيجيات الفراغية.	
تمهيد.....	55
أولا : المهارة	
المعنى اللغوي	
المعنى الاصطلاحي.....	56
خصائص المهارة	58
أصنافها	59
خصائص مهارات التدريس.....	61
أهمية المهارة التدريسية.....	62
مراحل اكتسابها	64
آليات اكتسابها	67
ثانيا : تلخيص الدرس.....	78
المعنى اللغوي لعملية التلخيص.....	
المعنى الاصطلاحي	
مهارة تلخيص الدرس	79
الملخص السبوري	
مراحل الحصول على ملخص سبوري نموذجي.....	80
شروط الجودة.....	82
أصناف ملخصات الدروس.....	83
- لماذا الملخص السبوري؟.....	85
- تقييم استخدام مدرس لمهارة التلخيص	

- شروط الملخص السبوري الجيد.....	
- ثالثا : تنظيم المحتوى التعليمي	86
- مفهوم المحتوى التعليمي.....	
- مكوناته.....	
- أنواع الروابط داخل المحتوى التعليمي	87
- أهم المهارات المنقحة له.....	88
- المبادئ الأساسية لتنظيم المحتوى.....	91
- نماذج تنظيم المحتوى.....	92
- تصنيفها.....	96
- معايير اختيار النموذج الملائم.....	98
- لماذا تنظيم المحتوى؟	99
- رابعا : عائلة الاستراتيجيات الفراغية.....	
- تعريف.....	
- خصائصها.....	101
- لماذا خرائط المفاهيم؟.....	102
- مراحل بنائها (تكوينها).....	103
- أصنافها.....	104
- خلاصة الفصل.....	107
- الفصل الرابع : الحفظ والتذكر	
- تمهيد.....	109
- أولا : الحفظ.....	
- تعريف الحفظ.....	
- بعض المصطلحات المرتبطة به.....	110
- العوامل المؤثرة في عملية الاحتفاظ.....	111
- الحفظ وعلاقته بالعمليات العقلية.....	112
- ثانيا : التذكر.....	115
- تعريف التذكر.....	
- تصنيفات التذكر.....	116
- مراحله.....	118
- مراحل الاسترجاع.....	120
- مستويات التذكر.....	121
- تفسير طبيعة التذكر.....	122
- طرق قياسه.....	125
- عوامل التذكر.....	128
- التذكر وعلاقته ببعض العمليات العقلية الأخرى.....	130
- تقييم التذكر (عيوبه / محاسنه).....	133

- عوامل تحسين التذكر.....	134
- الاسترجاع البشري والحاسوبي.....	136
- ثالثا : النسيان.....	138
- تعريف النسيان.....	
- تصنيفاته.....	139
- أسباب النسيان.....	141
- نظريات النسيان.....	143
- النظريات الكلاسيكية.....	
- النظريات الحديثة.....	148
- تقييم النسيان (عيوبه / ومحاسنه).....	149
- العلاقة بين التذكر والنسيان.....	151
- خلاصة الفصل.....	152
الجانب التطبيقي	
- الفصل الخامس : أدوات البحث الإجرائية	
- تمهيد	154
1- منهج البحث.....	
2- عينة البحث.....	155
3- التصميم التجريبي.....	158
4- أدوات جمع البيانات وخصائصها السيكومترية	164
5- الدراسة الأساسية.....	167
6- جمع البيانات وتبويبها.....	169
7- تحديد الأسلوب الإحصائي.....	
- خلاصة الفصل.....	170
- الفصل السادس : تحليل بيانات الدراسة وتفسيرها	
- تمهيد.....	172
أولا: ما يتعلق بالفرضية العامة.....	
1/ التذكير بها	
2- بياناتها ونتائجها.....	
3- تحليلها.....	173
4- تفسيرها	174
ثانيا: ما يتعلق بالفرضية الفرعية الأولى.....	175
1/ التذكير بها	
2- بياناتها ونتائجها.....	
3- تحليلها.....	176
4- تفسيرها	177
ثالثا: ما يتعلق بالفرضية الفرعية الثانية.....	178

1/ التذكير بها	
2- بياناتها ونتائجها.....	
3- تحليلها.....	179
4- تفسيرها	
رابعا: ما يتعلق بالفرضية الفرعية الثالثة.....	180
1/ التذكير بها	
2- بياناتها ونتائجها.....	
3- تحليلها.....	181
4- تفسيرها	182
خامسا: ما يتعلق بالفرضية الفرعية الرابعة.....	183
1/ التذكير بها	
2- بياناتها ونتائجها.....	
3- تحليلها.....	184
4- تفسيرها	185
- خلاصة الفصل.....	186
- الخاتمة.....	187
- الملاحق.....	
- قائمة المراجع والمصادر.....	203

فهرس الأشكال

الشكل رقم	يبيـن	الصفحة
01	أنواع الروابط داخل المحتوى التعليمي	87
02	خارطة مفاهيمية بالتمثيل العنكبوتي لفروع الجدع المشترك لعلم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا .	105
03	يبين ملخص بتمثيل تدفقي لإجراءات استخراج PGCD	106
04	يبين التصميم التجريبي للبحث	163

فهرس الملاحق

الملحق رقم	يتعلق بـ :	الصفحة
01	طلب تحكيم اختبار .	189
02	اختبار دروس الدعم مادة الرياضيات (قبلي) .	191
03	اختبار دروس الدعم مادة الرياضيات (بعدي) .	192
04	اختبار دروس الدعم مادة التربية المدنية (قبلي) .	193
05	اختبار دروس الدعم مادة التربية المدنية (بعدي) .	194
06	الدرس الأول في الرياضيات (السلاسل الإحصائية) .	195
07	الدرس الثاني في الرياضيات (مؤشرات الموقع) .	196
08	الدرس الأول في التربية المدنية :الحياة الديمقراطية (الأحزاب السياسية) .	197
09	الدرس الثاني في التربية المدنية : الحياة الديمقراطية (النقابة).	198
10	نتائج تلاميذ المجموعة التجريبية وفقا لتصنيف الفرضية العامة .	199
11	المعدلات القبلية للتلاميذ وفقا لتصنيف الجنس.	201
12	المعدلات البعدية للتلاميذ وفقا لتصنيف الجنس.	202

تمهيد :

بعد انتهائنا من الفصل الأول والمعنون بتحديد المشكلة ومتغيراتها ، وبعرضنا للمشكلة وتساؤلاتها وما نتج عنهما من فروض افترضها الطالب الباحث لبحثه كحلول مبدئية إحتمالية مؤقتة ، متعطشة للقياس ، فإن تلك الفروض تبقى جوفاء تبحث عن مبررات تبعدها عن كونها مجرد تخمينات تغمر في عيوب الذاتية ، ولن تجد متنفسا غير أن ترتكز إما على الواقع ، أو تستدل بالدراسات السابقة ، هذه الأخيرة التي ارتأى الطالب الباحث أن يدرجها في فصل مستقل بها وهو المعنون بالدراسات السابقة ، ذلك لما تحمله من إيجابيات حيث « تفيدنا في بحثنا الحالي عبر خطواته المختلفة ، من تحديد مشكلة البحث ، وتحديد الأدوات المستخدمة فيه ، ووضع فروضه ، وكذلك في تفسير نتائجه وطريقة تحليل بياناته » (الكتاني ، 2004 ، ص : 178) ، ولقد تم الحصول على مجموعة معتبرة من هذه الدراسات مقارنة بجدة التطرق لهذا الموضوع . خاصة في الجزائر . و ستعرض فيما يلي و بالتفصيل (58) دراسة تامة العناصر ، و هي دراسات ممزوجة بين غربية وعربية ، وفيها واحدة فقط من داخل إفريقيا ، وكلها اشتقت من مراجع ، جميعها عربية حديثة مدرجة في هذا الفصل.

و على الرغم من تباين هذه الدراسات من حيث مكان إجرائها الجغرافي واختلاف مناهج البحث فيها ، إلا أن الطالب الباحث قد فضل تصنيفها على حسب ما تهدف إليه كل دراسة ، والفرض المعالج فيها ، ثم إخضاعها لتسلسل زمني ترتيبي في كل تصنيف على النحو الآتي:

الدراسات المرتبطة بالفرضية العامة

1 * دراسة " رايلي" "RILEY" (1962)

هذه الدراسة . نشرت مختصرة جدا . هدفت إلى معرفة أثر الخارطة المفاهيمية على التذكر، و افترض الباحث فيها وجود هذا الأثر ، و بعد قيامه بالتجربة تبين له أن التعرف على الأشكال و الرسوم و إدراك العلاقة بينهما له الأثر الإيجابي في استرجاع المعلومات المرتبطة بها بعد مرور وقت طويل منذ أول رؤية لها ، و تتفق نتائج هذه

الدراسة مع دراسة كلا من " وورد " و " ديفز " " WARD " & DAVIS " التي أجريت قبل (24) سنة ، أي عام 1938م.

2 * دراسة " بوار " BOWER (1969)

أجريت هذه الدراسة بهدف التعرف على أهمية تنظيم المعلومات في تسهيل عملية الاسترجاع ، فاختار الباحث عينة من الأفراد قسمها إلى فئتين ، عرض على الأولى منها قائمة تضمنت نفس مجموعة الكلمات في الفئة الأولى غير أنها عرضت مرتبة و منظمة و متسلسلة في شكل شجرة ، و بإعطاء نفس الزمن للفئتين بعد العرض قصد التعلم و الاستذكار ، وبعد قياس التذكر ، تبين للباحث أن أفراد الفئة التي عرضت إلى قائمة من الكلمات غير مرتبة لم يتذكروا منها إلى مقدار (19%) فقط ، و هي نسبة تذكر تبدي حفظا ضعيفا جدا مقارنة بالتي وصل إليها أفراد الفئة الثانية وهي تذكر (65%) من الكلمات المقدمة ، و بهذا خلص الباحث إلى فاعلية تنظيم المعلومات و تسهيلها لعملية التذكر ، وهي النتيجة التي توصل إليها فيما بعد كل من " كيجان " و " هافيمان " KAGAN & HAVEMAN في دراستهما سنة 1980.

3 * دراسة "بارنز" و" كلاوسن" BARNES & CLAWSON (1975)

قام الباحثان بهذه الدراسة و التي دارت حول اختبار مدى فاعلية منظومة المعلومات التي افترضها " أوزابيل " من قبل ، فافترضا فاعليتها و لأجل قياس صحة هذا الفرض استخدما الباحثان المنهج المسحي النقدي وطبقاه على (32) دراسة سابقة هدفت إلى التعرف على أهمية المنظومة ، فلاحظ أن (20) دراسة لم تصل إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين من تلقوا المنظومة و بين من لم يتلقوها ، في حين أن (12) دراسة فقط تمكن أصحابها من إيجاد الفارق ، مع أن هذه الدراسات اعتبرت متغيرات تجريبية عديدة كالصف التعليمي و القدرة و نوع المهمة ، و الزمن المستغرق إلا أن أغلبها لم يصل إلى الدلالة الإحصائية للفروق ، وهو ما جعل الباحثان يرفضان الفرض المقدم ، و يقران بعدم فاعلية المنظومة أمام تلك المتغيرات ، في حين أنهما يرجعان وجود الفوارق عند " أوزابيل " و غيره إلى حدوث تشويش مما أضعف المجموعات الضابطة كتعرضهم لمنظومة معلومات زائفة ، وليس إلى تعرض ما في التجربة الحقيقية من منظومة ، ليدليان في

الأخير بنتيجة تجريبية مفادها أنه لا فاعلية للمنظومة ، و أن إعدادها و استخدامها هما شكلان لتبديد الوقت و الجهد و المال ، ليس إلا ، و عليه فالباحثان يلحان على إجراء تجارب حول المنظومة ، شريطة أن تكون أكثر دقة من سابقاتها.

4* دراسة " ألكسندر " و " رفاقه " "AL" & "ALEXANDER" (1979)

أجريت هذه الدراسة حول فاعلية منظومة المعلومات ، على افتراض أن لها أثرا في تحسين عمليتي التعلم و التذكر، و لهذا الغرض استخدم ألكسندر و رفاقه في هذه التجربة عينة قسمت إلى أربعة مجموعات تعرضت الأولى منها إلى منظومة معلومات بصرية ، و الثانية إلى منظومة معلومات شفوية أما الثالثة فتعرضت إلى منظومة قبلية في حين تعرضت الرابعة إلى منظومة بعدية ، و بتطبيق المنهج التجريبي على هذه العينة ، و بعد إجراء اختبار تضمن (20) فقرة من نوع الاختيار من متعدد قاس القدرة على التذكر ، توصل الباحث و من معه إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية من حيث أداء المجموعات الأربعة ، إلا أنهم في نفس الوقت توصلوا إلى صحة الفرض المقدم ، و عليه فقد أقروا بأن منظومة المعلومات سواء عرضت بطريقة بصرية ، أو شفوية قبل بدء التعليم ، أو بعده ، لها أثر في تحسين عمليتي التعليم و التذكر.

5 * دراسة " لوتين " " LUITEN " (1980)

لقد قام لوتين بهذه الدراسة لغرض فحص فعالية منظومة المعلومات على عمليتي التعلم و التذكر ، و لذلك استخدم (170) دراسة تجريبية أجريت في الفترة الممتدة من 1960 حتى 1979 ، أي في العقدين السابع و الثامن من القرن الماضي ، و من بين الدراسات التي استخدمها " لوتين " في هذا البحث توجد (76) رسالة دكتوراه (35) دراسة لم تدون في المتوسطات و الانحرافات المعيارية مما جعل الباحث يعزف عن دراستها فألغاها ، وبعد استخدامه المنهج المسحي على (135 دراسة) وجد منها (110) دراسة كاملة أظهرت دلالات إحصائية لصالح المجموعات التجريبية و بين تحسن الأداء على مستوى التذكر مما يؤكد أن فاعلية المنظومة تغلب على مستوى الدراسات

المستخدمة و في حدود عيناتها و ذلك خلال العقدين السابع و الثامن من القرن الماضي. (دروزة ، 2004 ، ص : 328)

6*دراسة " كزولو " و " وايت " "KZOLOW"&"WHITE" (1980)

أجريت هذه الدراسة بالموازاة مع دراسة " لوتين " السابقة ، وذلك لغرض فحص فاعلية منظومة المعلومات على التذكر أيضا ، ولأجل ذلك استخدم كل من " كزولو " وزميله " وايت " (99) دراسة ، كلها تحمل متوسطات المجموعات التجريبية التي تلقت المنظومة مقابل متوسطات المجموعات الضابطة التي لم تتلق المنظومة بالشكل ذاته ، وفي هذه الدراسة المسحية قارن الباحثان بين تلك المتوسطات مثنى في كل دراسة ، وذلك بتطبيق اختبار إحصائي " ت " ، فوجدا أن (68) منها كلها أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية ، أي التي تلقت المنظومة ، وذلك عند المستوى (0.05) ، وبالمقابل فإنهما وجدا أن (22) دراسة من بين الدراسات التي قاما بمسحها أظهرت العكس ، وهو وجود فروق ذات دلالة إحصائية ، لكن لصالح المجموعة الضابطة ، وليس التجريبية ، عند المستوى (0.05) نفسه ، في حين أن (9) الدراسات المتبقية عجزت عن تبيان أي فروق ذات دلالة إحصائية لصالح أي مجموعة ، عند مستوى الدلالة الإحصائية المستعمل وبناء على هذه النتائج دعمت صحة الفرض القائل بأن استخدام منظومة المعلومات يسهل عمليتي التعلم والتذكر وهو ما توصل إليه " كزولو " وزميله " وايت " في مسحهم المعروض.

7 * دراسة " ماك كارثني " و " رايجلوث " " " MACCARTNEY " & " REIGELUTH (1986)

أقيمت هذه الدراسة على يد كل من " ماك كارثني " و " رايجلوث " وهدفا من خلالها إلى معرفة أثر التلخيصات كاستراتيجيات إدراك متضمنة يجهزها المعلم مفترضان فاعلياتها في البداية ، ولاختبار صحة هذا الغرض ، استخدما عينة مكونة من (81) طالبا وطالبة جامعيين ، يتمدرسون بكلية المجتمع بمدينة " سيراكوز " الأمريكية ،

وبتطبيق المنهج التجريبي على طلبة العينة المدروسة ، و إجراء اختباراتهم يتكون من (22) فقرة من نوع الإجابة القصيرة ، والتي من بينها (14) فقرة قاست التعلم على مستوى التذكر ، فأظهرت النتائج أن المجموعة الضابطة لم تتفوق على المجموعة التجريبية في أغلب متغيرات الدراسة ، وهي نتائج تدل حسب الباحثين على أهمية استخدام التلخيص في العملية التعليمية ، خاصة مع الطلبة الجامعيين لسعة ذاكرتهم ، مقارنة بالأدنى منهم سنا.

8 * دراسة " عبد الرحمان السعدني " (1988)

أجرى الباحث هذه الدراسة وقد هدفت إلى التحقق من فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل ، مفترضا منذ البداية وجود تلك الفاعلية ، وباستخدام عينة من الطلاب . لم يرد تفصيلها . و إخضاعها للمنهج التجريبي ، تبين للباحث أنه من خلال استخدام خرائط المفاهيم يتعلم الطلبة التنظيم الهرمي ، وتسلسل المفاهيم من العام إلى الخاص ، كما يتعلمون المقارنة ، وهي معطيات تؤكد فعالية الخرائط في التحصيل و هذه النتائج نفسها أقرها كل من " شعبان حامد " و " نجاة شاهين " و " عبد المنعم حسن " في دراساتهم سنة 1990 ، 1991 و أيضا 1991 ، على التوالي. (التربية ، 1998 ، ص: 13)

9 * دراسة "بانكراتيوس " "PUNKRATUS" (1990)

أجريت هذه الدراسة بهدف التعرف على فاعلية استخدام خريطة المفاهيم ، ولقد افترض الباحث في دراسته هذه وجود تلك الفاعلية ، مقارنة باستخدام الطريقة التقليدية ، التي يغيب فيها استخدام الخرائط المفاهيمية ، ولتحقيق هذا الغرض لجأ الباحث إلى استغلال عينة من طلاب الثانوية ، وباستعمال المنهج التجريبي فقد قسمهم إلى مجموعتين ، الأولى منهما تجريبية ، درست موضوعا في الفيزياء ، عرض على شكل خارطة مفاهيمية ، أما الثانية فهي مجموعة ضابطة إذ درست نفس الموضوع لكن دون استخدام الخارطة أي بالطريقة الإقليدية و توصل الباحث في نهاية تجربته هذه إلى أن

طـلاب المجموعـة التجريبيـة الـذين درسـوا بالخارطـة ارتفـع تحصـيلهم بغـض النظـر عـن مستوى قدراتهم وذلك مقارنة لطلاب المجموعة الضابطة الذين لم تستخدم معهم الخارطة.

10 * دراسة " شمد " و "تيلارو" (1990)

هـذه الدراسـة كانـت بعنـوان " فاعليـة الخارطـة كاسـتراتيجية إدراك متضـمنة " وهـي نفسها التي أجراها الباحثان كما سنتعرض لها لاحقا في الفرضية الثانية المتعلقة بعامل القدرة و ذلك في الرقم (4) ، كما سنتعرض لها أيضا في الفرضية الرابعة المتعلقة بعامل المحتوى وذلك في الرقم (15) ، إلا أن تطرقنا إلى هذه الدراسة هنا في هذه الفرضية العامة يعود لكونها دراسة هدفت إلى التحقق من فاعلية الخارطة كإستراتيجية إدراك متضمنة على افتراض وجود تلك الفعالية ، و بعد إجراء التجربة على العينة المستخدمة بالطريقة التي سيتم تفصيلها فيما بعد عند دراسة الفرضية الفرعية الثانية و باللجوء إلى استخدام المنهج التجريبي لم يجد الباحثان في نهاية التجريب فرقا ذا دلالة إحصائية بين نتائج أولئك الذين استخدمت معهم الخارطة مقارنة مع نتائج الذين لم تستخدم معهم تلك الخارطة ، إلا أنه من جهة أخرى فقد توصل الباحثان إلى أن متوسط أداء المجموعة التجريبية التي تعرضت للخارطة كان أعلى مقارنة بأداء المجموعة الضابطة ، و هي نتائج جعلتهما يقران بفاعلية الخارطة كإستراتيجية إدراك متضمنة دون عزلها عن عوامل أخرى تتفاعل معها كعامل القدرة. (دروزة ، 2004، ص : 196 / 197)

11 * دراسة " راجان " " RAGAN " (1991)

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر الخارطة كإستراتيجية متضمنة على الاستيعاب و للوصول إلى هذا الهدف فقد استخدم الباحث عينة من الطلبة الجامعيين قسمهم عشوائيا إلى فئتين كليهما تلقى الخارطة إلى أن في الفئة الأولى كانت الخارطة من إعداد المدرس ، فهي إستراتيجية إدراك منضمة في الفئة الثانية فلم تكن كذلك فهي إستراتيجية إدراك منفصلة من ابتكار الطلبة و بعد إخضاع العينة للمنهج التجريبي و إجراء اختبار أعد لقياس القدرة والاستيعاب و لمقارنة نتائج الفئتين وجد الباحث تفوقا في الأداء وذلك

لصالح الفئة الأولى التي تلقت خارطة مفاهيم من إعداد المدرس و هو مالم يلاحظ في الفئة الثانية من خلال نتائج أفرادها ، و هذا ما يستدل به " راجان " في القول بوجود الأثر الفعال للخارطة كإستراتيجية إدراك متضمنة متقنة على مستوى الاستيعاب. (دروزة ، 2004 ص : 203)

12 * دراسة " هيرمي " و " باورز " " HIRUMI "& " BOWERS " (1991)

لقد أجري الباحثان هذه الدراسة و الهدف الأساسي منها هو دراسة فاعلية استخدام الخارطة ، و لتحقيق هذا الغرض استخدما عينة عشوائية ضمت (125) طالبا و طالبة جامعية ، ووزعاهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية تلقت موضوعا استخدمت فيه الخارطة ، أما المجموعة الأخرى فهي ضابطة تلقت موضوعا استخدمت فيه الخارطة ، ثم عرضا كلا المجموعتين إلى اختبار تحصيلي يتكون من (11) فقرة منها (5) فقرات من نوع الاختيار من متعدد ، و(6) فقرات الباقية من نوع الإجابة القصيرة ، وذلك لقياس التذكر ، وفي نهاية التجربة توصل الباحثان إحصائيا إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من حيث الأداء وذلك بفعل الخارطة إذ لاحظا أن المجموعة الأولى تحصلت على مستوى أعلى من الثانية التي لم تتعرض للخارطة وهذا دلالة على أن استخدام الخارطة ساعد على تحسين مستوى التعلم أفضل من عدم استخدامها ، بالإضافة إلى هذا أيضا فقد لاحظ الباحثان وجود فروق في الأداء بين المجموعتين التجريبية والضابطة ، في مجالات أخرى مثل الدافعية ، الإنتباه للدرس ، والثقة في التعلم ، الرضا التعليمي ، وعليه أكدا أن إستخدام الخارطة يساعد على التعلم ، وأقرّا من خلاله بفعالية ذلك الاستخدام.

13 * دراسة " علي" و " زابو" " SZABO " & " ALLY " (1992)

أجريت هذه الدراسة لهدف التحقيق من فاعلية استراتجيات الإدراك المتضمنة والمتمثلة بخارطة الأفكار على التذكر لدى الطلبة ، ولتحقيق هذا الغرض فقد استخدم الباحثان عينة مكونة من (162) طالبا وطالبة يتمدرسون بمعهد للحرف ، ووزعاهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية تلقت خارطة أفكار متضمنة، والأخرى ضابطة لم تتلق مثل تلك الخارطة ، ثم عرضا المجموعتين إلى اختبار لقياس التذكر ، وقد لاحظ الباحثان في الأخير تفوقا في الأداء وذلك لصالح المجموعة الضابطة ومنه توصلا إلى تأكيد فاعلية الخارطة كإستراتيجية إدراك متضمنة على التذكر لدى الطلبة.

14 * دراسة " حمدي محروس أحمد " (1993 – 1994)

أقيمت هذه الدراسة في الموسم المدرسي ولقد نشرت مفصلة بالمجلة ، وسميت بعنوان " أثر التعلم (منظم – غير منظم) على الاحتفاظ والتذكر طويل المدى لدى تلاميذ الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي " وهدفت هذه الدراسة إلى محاولة إيجاد طريقة سهلة منظمة تقدم بواسطتها مضامين ومحتويات المواد الدراسية للمتعلم تناسب مع فهمه واستيعابه ، وبنى الباحث دراسته هذه على افتراض فحواه هو : وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التذكر و الإحتفاظ طويل المدى بين من تلقوا تعليما منظما ، ومن لم يتلقوه لصالح أفراد المجموعة الأولى ، وللتحقق من الفرض فقد استخدم الباحث عينة مكونة من (80) تلميذا من تلاميذ الصف السادس أساسي تم اختيارهم عشوائيا من مدرسة النصر الإعدادية والكائنة بمحافظة الجيزة بمصر وذلك خلال الموسم المدرسي 1993 / 1994 ، وبتطبيق المنهج التجريبي على هذه العينة تم تقسيمها إلى فئتين متساويتين كلا منهما يتكون من (40) تلميذا ، حيث الأولى كانت تجريبية إذ تلقت التعليم المنظم باعتباره المتغير المستقل في هذه التجربة ، وتمثل ذلك في قائمة ثم إعادة تنظيمها بقصد في صورة متسلسلة ضمت معلومات مرتبة ترتيبا منطقيا مع الوضوح وعدم الغموض ، إلى جانب ارتباطها فيما بينها لتسهيل عملية إدراك العلاقات الموجودة بها كونها غير متداخلة ، فهي ملخصة ومحددة في صورة مباشرة تسهل عملية الاستنتاج ، لتزويد تلك القوائم بالرسوم والأشكال التوضيحية ، أما الفئة الثانية فكانت ضابطة إذ لم

تتلق تعليما منظما ، بل درست بطريقة تقليدية فتلقت قائمة المعلومات غير المنظمة مع أنها تحتوي على نفس المعلومات بالقائمة السابقة المنظمة أي أن موضوع الدراسة للمجموعتين كان موحدا ، إلا أنها صيغت بطريقة عادية ، و الإختبار مؤلف بطريقة علمية وهو مقنن بالخصائص السيكومترية وذلك في خطوات الاختبارين : القبلي المطبق قبيل هذه التجربة ، والبعدي المطبق في نهاية التجربة ، ولكنه ـ الإختبار اللاحق ـ يتميز عن الأول في كونه يضم (60) سؤالا والمدة القصوى المسموح بها لتناوله وتطبيقه هي (40) دقيقة ، وبعد إتمام التجربة ولتحليل نتائجها استخدم الباحث اختبارات لقياس دلالة الفروق بين المجموعات فقام بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية كما استخدم تحليل التباين " ف " لمتغير واحد لـ " مايرز " MYERS ليؤكد من خلاله إلغاء أثر القبلي ، حتى لايسهم في التذكر من جهة ، وللتأكد من قيمة إرجاع الفروق بين المجموعات إن وجد إلى تأثير المتغير المستقل وهو التعليم المنظم دون غيره ، فوجد الباحث بعد فحص البيانات أن قيمة " ف " هي (33,37) وهي قيمة دالة إحصائيا وذلك عند المستوى (0.01) بمعنى أنه وجد فروقا ذات دلالة إحصائية في التذكر طويل المدى بين من تلقوا تعليما منظما ومن لم يتلقوه لصالح المجموعة الأولى وعليه فالفرضية الأولى التي تبناها الباحث تصبح صحيحة في حدود عينته وأساليب الدراسة المستعملة ، وعليه خلص إلى التأكيد على أهمية تنظيم المادة المتعلمة بإتقان لغرض الإحتفاظ بها لمدة أطول من أجل تحسين التعليم وتطويره. (التربية المعاصرة ، 1994 ، ص : 187 / 223)

15 * دراسة " نوفاك" " NOVAK " (1993)

تمت هذه الدراسة من طرف " نوفاك " وآخرين ، قصد التعرف على أثر استخدام خرائط المفاهيم مفترضا أنها أداة تساعد التلاميذ على فهم المعاني والمبادئ والاكتساب فاستخدام لذلك الغرض عينة من تلاميذ المدرسة المتوسطة للصفين السابع والثامن بمدينة نيويورك الأمريكية ، وبتطبيق المنهج التجريبي عليها تبين للباحث وزملائه فعالية تلك

الخرائط في تحسين أداء التلاميذ و اكتسابهم للمعرفة بل حتى في أسلوب حل المشكلات مما يقوي الغرض المقدم في هذه الدراسة.

(مجلة كلية التربية ، 1994 ، ص : 278)

16 * دراسة " هورتون" ورفقائه :"AL" & " HORTON " (1993)

هذه الدراسة أجريت من طرف الباحث " هورتون " ورفقائه وهدفت إلى معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم بصورة عامة على التحصيل الدراسي ، مفترضين وجود تأثير موجب ، ولأجل قياس هذا الغرض استخدموا عينة مكونة من (19) دراسة سابقة طبقوا عليها المنهج المسحي ، وعندها لاحظوا أن كل الدراسات من هذه العينة دلت نتائجها على وجود تأثيرات موجبة بشكل عام على التحصيل المدرسي ، في حين لم تدل نفس الدراسات على عدم وجود فروق في استخدام خرائط المفاهيم سواء كانت متضمنة أعدها المعلم أو منفصلة من إعداد التلاميذ وذلك على التحصيل أيضا ، وعليه خلصت هذه الدراسة إلى تبني الفرضية المقدمة في بدايتها وهي وجود تأثير موجب لخرائط المفاهيم بصورة عامة على التحصيل ومنه يمكن القول بفعالية الخرائط استنادا إلى الدراسات التسعة عشر التي أخضعت للمنهج المسحي المطبق من طرف " هورتون" و " رفقائه ". (التربية ، 1998 ، ص : 13)

17 * دراسة " نوفاك " و " جوين " و " جوهانسن " & "NOVAK" "GOWIN" & "JOHANASEN" (1993)

أجرى " نوفاك " دراسته هذه بالإضافة إلى دراسته السابقة – رقم 15– مع آخرين ، وهدف من خلالها إلى معرفة فعالية خرائط المفاهيم في التعلم ، مفترضا إمكانية تسهيلها له ، ولتحقيق هذا الغرض ، استخدم عينتين ، الأولى لتلاميذ الصف الثامن . لم يذكر حجمها . ، أما الثانية فضمت تلاميذ المرحلة الثانوية حيث وصل حجمها إلى (250) تلميذا ، وعند تطبيق المنهج التجريبي على العينتين ، كل واحدة على حدة ، أي في تجريبيتين منفصلتين ، فقط توصل " نوفاك " ورفقاؤه إلى وجود فروق في الأداء بين

المجموعات التجريبية التي درست بالخرائط ، والمجموعات الضابطة التي لم تدرس بالخرائط ، وذلك لصالح المجموعات التجريبية عند فصول الصف الثامن ، في حين لم يجد الباحث ومن معه أثرا للفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المجموعات التجريبية والضابطة عند مستوى الدلالة (0,05) وذلك بالنسبة للتلاميذ الثانويين ، ومن هذا وذاك استنتج " نوفاك " ورفقاؤه فاعلية خرائط المفاهيم في التعلم ، مع وجود إمكانية تسهيلها لهم على مستوى الصف الثامن ، في حين يضعف هذا التأثير لدى الصفوف الثانوية بالنسبة لعينتي الدراسة.

18 * دراسة " كاتلين " " KATHLEEN " (1994)

هذه الدراسة قام بها " كاتلين " ودارت حول شكل استخدام المعلومات وأثرها على التحصيل المدرسي ، لدى عينة من الطلاب – دون تحديد حجم ومستوى العينة – وتوصل في الأخير إلى أن أولئك الذين ينظمون معارفهم بأشكال مختلفة ، وفقا لإستراتيجيتهم المعرفية زاد تحصيلهم ، وأرجع ذلك إلى كيفية استخدامهم للمعلومة وعليه أشار الباحث إلى ضرورة تدريب الطلاب على استخدام بعض الاستراتيجيات وذلك لتنمية قدراتهم على حل مختلف المشاكل التي تتعلق بمستوى تحصيلهم.

أما عن النتائج : فإن هذه الدراسات السابقة وبمقابلتها مع فرضيات البحث قد أفضت إلى ما يلي:

بالنسبة للفرضية العامة: وجاء نصها في هذا البحث كما يلي: " يتأثر مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط بمدى استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية " ، وحتى يتمكن الطالب الباحث من معالجة هذه الفرضية تتبع (18) دراسة، فوجد منها (16 من 18) دراسة أي (89%) قد دلت على وجود تلك الفعالية وتوصلت إلى إيجاد الأثر الفعال ، إلا أن الدراسة السابقة الوحيدة التي لم تصل إلى وجود الأثر الإيجابي لتلك الدراسة المصنفة تحت رقم (3) لكل من " بارنز" و" كلاوسن" التي أجرياها سنة (1975م) وقاما فيها بمسح (32) دراسة سابقة ، وذلك

عن طريق استخدام المنهج المسحي النقدي، الذي أظهر غياب الدلالة الإحصائية للفروق في تلك الدراسات ، إلا أن الدراسة السابقة المصنفة تحت رقم (17) وهي للباحث " نوفاك " وآخرين ، والتي أجريت سنة 1993م ، حيث توصلوا من خلالها إلى فعالية خرائط المفاهيم على الصف الثامن ، مقابل ضعف تلك الفعالية لدى صفوف الثانويين ، لذا فإن الطالب الباحث ونظرا لمعطيات عينته فإنه استنادا إلى ما دلت عليه اغلب الدراسات يبقي على فرضيته العامة كما جاءت آنفا.

الدراسات المرتبطة بالفرضية الفرعية الأولى

الدراسات التي ارتبطت بالفرضية الأولى ودارت حول متغير الجنس (ذكور / إناث) هي كما يلي:

1- دراسة " كمال عبد الحميد زيتون " (1998)

و التي أجراها في السنة المدرسية 1995/1994 ، تحت عنوان « فعالية إستراتيجيتي خرائط المفاهيم و دوائرها على تحصيل مفاهيم تصنيف الكائنات الحية لدى عينة من طلاب الصف الأول الثانوي ذوي السعات العقلية المختلفة » ، وتهدف هذه الدراسة إلى: محاولة البحث عن فعالية تلك الإستراتيجيتين في تدريس تصنيف الكائنات الحية لذوي السعات العقلية المختلفة ويعبر – الباحث – عن هذا الهدف من خلال محاولة الإجابة عن أسئلة أهم ما يعنينا منها هو:

- هل توجد فروق بين متوسطات درجات التحصيل الدراسي للمفاهيم المتعلقة بالتصنيف وفقا :

1: لنوع المعالجة التدريسية بخرائط المفاهيم ، و الدوائر، أو الطريقة المعتادة ؟

2: لنوع جنس الطلاب بنين مقابل بنات ؟

3: لمستويات السعة العقلية ؟

لذلك فهو يسعى للتحقق من الفرضيات التالية :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل الدراسي بين أفراد عينة البحث في المتغير المتعلق بـ :

1: المعالجات التدريسية لخرائط المفاهيم ، و الدوائر، و الطريقة المعتادة .

2: الجنس بين الطلاب و الطالبات .

3: مستويات السعة العقلية و ذلك لصالح ذوي السعات العقلية العالية .

بغرض علاج مشكلة تذكر الأسماء التي يشتكي منها الطلبة في دروسهم أمام الحاجة إلى الحفظ، خصوصا في الأوضاع التصنيفية المتداخلة حيث يحدث النسيان ، و عدم القدرة على الإحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة .

ومن حيث العينة فإن هذه الدراسة انطلقت من استطلاع أراء (150) طالبة من طالبات الصف الأول ثانوي بمدرسة " عمر الوكيل " وهي ثانوية للبنات بمدينة دمنهور بمصر و ذلك حول الصعوبات التي تواجهنها في باب من المقرر، في حين أن هذه الدراسة إقتصر تطبيقها الفعلي على عينة من طلاب الصف الأول ثانوي بمدرستين للبنات والبنين بمحافظة الإسكندرية ، حجمها (279) طالبا وطالبة ، استغنى فيها لاحقا عن (18) طالبا وطالبة لأسباب إنضباطية .

ولقد تمثلت عينة الدراسة في(3) فصول بمدرسة " حسني مبارك " ، وهي ثانوية مسائية للبنين ، بلغ عدد طلابها (125) طالبا ، و(3) فصول بمدرسة " سوزان مبارك " لإدارة المنتزه التعليمية بحي المنتزه .

والمنهج العلمي المتبع هنا هو منهج التصميم شبه التجريبي لعينة عمدية فيها : الأسلوب المتبع (الإستراتيجية التدريسية) ، السعة العقلية ، الجنس ، متغيرات مستقلة، أما التحصيل فهو متغير تابع ، فكانت أداة البحث التي جمعت من خلالها المعطيات تتمثل في اختبارين هما:

1- اختبار الأشكال المتقاطعة (figural intersection test (fit :

لـ " جان بسكاليون " و الذي أعده للعربية كل من " إسعاد البنا " و" حمدي البنا " سنة (1990) و المتكون من (36) بندا ، زيادة على (6) فقرات تمهيدية تمثيلية كل بند منها يحتوي على مجموعة أشكال العرض ، و مجموعة أشكال اختبارية و الغرض من هذا الإختبار قياس السعة العقلية .

2- اختبار تحصيلي تكون من 3 أجزاء ، الجزء الأول من 15 سؤالا من اختبار ذي البدائل الأربعة ، و يقيس التذكر، و الجزء الثاني فهو خارطة مفاهيم لقياس العلاقة بين

20 مفهوما ، أما الجزء الثالث فهو رسما تخطيطيا دائريا يحوي 30 مفهوما من مفاهيم التصنيف بغرض قياس العلاقة بينها .

و بعد إعداد الأداتين المذكورتين فإن صاحب الدراسة بعد مقابلة موجهة العلوم بإدارة المنتزه المشرفة على المعلمتين المشتركتين في التجربة ، وهما مختصتان في علم الأحياء في كلية التربية ذواتا خبرة (5) سنوات بالصف الأول ثانوي ، لتدريس فصول التجربة الثلاثة بالمدرستين و تعريفهما بالهدف من الدراسة و محتوياتهما ثم تدريبهما و مراقبتها أثناء أداء مهمة التجريب ، و بانتهاء التجربة و تمام المعالجة الإحصائية التي استخدم فيها تحليل التباين (ف) ، فنتوصل إلى النتائج التالية :

– وجود أثرا دالا لعامل الجنس دون العوامل الأخرى و جاء ذلك كما يلي :

* عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل الدراسي بين أفراد عينة البحث في المتغير المتعلق بالمعالجات التدريسية ، لأن قيمة (ف) المحسوبة كانت (0,429) و هي غير دالة عند مستوى (0,05) مما يشير إلى تساوي تأثير المعالجات، و بالتالي عدم صحة الفرض الأول ، و قبول الفرض الصفري المؤكد لعدم وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية من حيث المعالجات المتناولة .

* وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل الدراسي بين أفراد عينة البحث في المتغير المتعلق بالجنس حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (4,194) وهي قيمة دالة عند المستوى (0,05) مما يثبت صحة الفرض الثاني للدراسة و ذلك لصالح الذكور مقابل البنات .

* عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل الدراسي بين أفراد العينة في المتغير المتعلق بالسعة العقلية حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (0,583) و هي غير دالة عند مستوى (0,05) وهي تشير إلى عدم صحة الفرض الثالث .

و في ختام هذه الدراسة يشير صاحبها إلى أن المعلمتين اللتين نفدتا التجربة أشارتا في تعليق مفاده أن الإستراتيجيتين تسهمان في توصيل المعرفة بصورة سريعة للطلاب تتلاءم مع وحدة التصنيف ، مع التركيز على أن خرائط المفاهيم أسهل في التنفيذ ، و

أيسر وقتا و جهدا و تكلفة مادية ، لذلك فليس من التعسير أن تعطى كواجب منزلي يراجع حله في الفصل الدراسي. (التربية ، 1998 ، ع : 75، ص : 41.1)

– **أما عن النتائج** : فإن هذه الدراسة السابقة وبمقابلتها مع فرضية البحث الأولى قد أفضت إلى ما يلي:

بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى : والتي توقع فيها الطالب الباحث : وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أثر استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر للتلاميذ تعزى إلى الجنس ، فإن الدراسة السابقة التي وردت في الفرضية الأولى لصاحبها " كمال عبد الحميد زيتون " أكدت هذه الفرضية أين وجدت تلك الفروق وأنسبتها لصالح الذكور مقابل البنات وهو ما يتوافق مع دراسة " GEGEDE " و" رفقائه " سنة 1990م ، حينما بينت وجود فوارق ذات دلالة إحصائية لصالح البنين على البنات ، في حين أن دراسة كل من "WEBB " سنة 1982م ، ودراسة "OKEBUKOLA " سنة 1984م ، وكذلك دراسة " ESIOBU " و " SOYIBO " سنة 1985م ، ودلت كلها على عدم وجود تلك الفروق بين الجنسين، في حين أن " عبد الحميد حجازي " في دراسته التي أجريت سنة 1993م والمقتصرة على عينة البنات فقط قد تؤخذ سندا لإهمال دراسة الذكور باعتبار ضمان الفعالية بالنسبة لهم ، ورغم أن الدراسات التي عنيت بمتغير الجنس بعرض العينة إلى الخارطة ، نادرة جدا ، إلا أنها توصلت إلى نتائج متضاربة ، لكننا نبرر قبول الفرض الأول كما جاء بنصه وهو : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر بين الجنسين لدى تلميذ الرابعة متوسط " ، و تبنيه في بحثنا هذا ، بأن الدراسة التي صبت في نفس المجرى وهي دراسة " كمال عبد الحميد زيتون " هي الأحدث والتي وردت بالتفصيل ، مما سمح للوصول إلى أعماقها ، كما أنها تمت في بيئة مصرية ، لنا معها تقارب طبيعي جغرافي ، وثقافي علمي يمكننا من خلاله نقل الخبرات والمعارف بمرونة ويسر.(التربية ، 1998 ، ع 75 ، ص : 1 – 41).

الدراسات المرتبطة بالفرضيـة الفرعية الثانيـة

الدراسات التي ارتبطت بالفرضية الثانية ودارت حول متغير المستوى الدراسي (متفوق ، متوسط ، دون الوسط)

1* دراسة " أوزابيل " و" فيتز جيرالد" & " AUSUBEL "
" FITZGERALD" (1962)

أجريت هذه الدراسة بعنوان " فاعلية منظومة المعلومات القبلية في تحسين عملية التعلم و بخاصة مع المتعلمين ذوي القدرات المتدنية " وهدفا من خلالها إلى : التأكد من أن منظومة المعلومات إستراتيجية تعليمية تعلمية سهلة التطبيق لكل من المعلم و المتعلم فيما يخص تنظيم المحتوى التعليمي ، و كذلك التأكد من دور المنظومة في تنشيط العمليات العقلية للمتعلم و خاصة تنشيط الذاكرة بشكل صحيح ، و عليه سعيا إلى التحقق من فرضية وجود أثر للمنظومة في تحسين أداء المتعلمين من ذوي القدرات المتدنية ، و بالتالي التقليل من سلبيات مشكلة التذكر لديهم و لأجل ذلك إتخذا عينة عشوائية تكونت من (143) طالبا و طالبة مستوى السنة الرابعة تخصص علم النفس التربوي بجامعة النبوي قسمت من حيث القدرة المدرسية و الجامعية إلى ثلاث فئات : منخفضة / متوسطة / عالية ، و أتبعا بذلك المنهج التجريبي معتمدين على اختبار القدرة المدرسية و الجامعية في التصنيف وعلى اختبار لاحق يتكون من (20) فقرة من نوع الإختيار من متعدد ، لقياس القدرة على التذكر . وفي نهاية التجربة توصل الباحثان إلى نتائج أهمها أن المتعلمين الذين يصنفون في الثلث الأخير أي فئة المنخفضين في اختبار القدرة العقلية أو غيرها ؟ تحسن أداؤهم بتأثير المنظومة بشكل أكبر و أوضح منه لدى فئة المرتفعين في نفس الإختبار وعليه تم قبول صحة الفرض المقدم. (دروزة ، 2004 ، ص : 285 / 286)

2 * دراسة " ماير" " MAYER " (1978)

و أجريت هذه الدراسة بعنوان فاعلية منظومة المعلومات باعتبار قدرة الفرد المتعلم (عليا / منخفضة) ، واستهدف الباحث من خلالها إلى إيجاد إستراتيجية كفيلة بتحسين مستوى التذكر لدى الطلبة ، مفترضا أن أهمية المنظومة تكون مع الطلبة ذوي القدرات المنخفضة ، و للتحقق من هذا الفرض استخدم (96) متعلما جامعيا متبعا بذلك المنهج التجريبي و معتمدا على (4) اختبارات لقياس التعلم على مستوى التذكر الخاص / التذكر العام / استنتاج الأسماء / استنتاج الخصائص ، وتوصل في الأخير إلى أن منظومة المعلومات القبلية حسنت من أداء الطلبة ذوي القدرات المنخفضة وذلك على اختبار الاستنتاج وبالمقابل فقد حسنت تلك المنظومة أداء الطلبة ذوي القدرة العليا ولكن على مستوى الذكر، وعليه استنتج " ماير " أن أهمية استخدام المنظمة مع الطلبة ذوي القدرات المنخفضة ومن ثم صحة الفرض البحثي. (دروزة ، 2004 ، ص : 328 / 329).

3 * دراسة " ون " و" ساذرلاند " "SUTHERLAND " & " WINN " (1989)

وتمت هذه الدراسة بعنوان " أثر استخدام كل من الخارطة والشكل في التعليم باعتبار عامل القدرة العامة (عليا / دنيا) " و هي دراسة تهدف إلى توضيح مدى إمكانية اعتماد الخارطة لتحسين مستويات التذكر لدى الطلبة ، بفرض أن التفوق في الأداء يكون لذوي القدرات العليا أمام ذوي القدرات الدنيا ، و لذلك استخدما عشوائيا عينة متكونة من (178) طالبا و طالبة صنفوا وفق عامل القدرة على مجموعتين عليا و منخفضة متبعان المنهج التجريبي و مستعينان باختبار تذكر حر، وفي النهاية توصل الباحثان إلى نتائج مفادها أن :

* متوسط الأداء كان في حالة الخارطة أعلى من الشكل .

* الطلبة ذوو القدرات المنخفضة تذكروا الأسماء و المواقع في حالة الشكل المصور أفضل من حالة الشكل الرمزي .

* تفوق أداء الطلبة ذوي القدرات العليا على الطلبة ذوي القدرات المنخفضة وذلك بفروق ذات دلالة إحصائية ، وعليه ففرض هذه الدراسة محققا في حدود عينتها.

(دروزة ، 2004 ، ص : 328 /329)

4 * دراسة " شمد " و " تيلارو" " SCHMID " & " TELARO " (1990)

أجريت هذه الدراسة بعنوان " فاعلية الخارطة كاستراتيجية إدراك متضمنة " وهدف من خلالها الباحثان إلى معرفة أثر الخارطة الإيجابي في رفع مستوى الطلبة ذوي القدرات المنخفضة من ناحية التذكر. ولقد افترض الباحثان أن وجود الخارطة يحسن أداء الطلبة ذوي القدرات المنخفضة تحسنا لا يحدث مع غيرهم من الطلبة ذوي القدرات المتوسطة والعليا ، ولقياس صحة هذا الفرض عمدا إلى استخدام عينة عشوائية من طلبة المدارس الثانوية بلغت (43) طالبا وطالبة ، صنفوا حسب عامل القدرة إلى ثلاثة فئات : عليا / متوسطة / منخفضة ، وطبقا عليهم المنهج التجريبي مع إجراء اختبارا لاحقا من نوع الإختيار من متعدد قاس القدرة على تذكر المفاهيم والعلاقات التي تجمع بينها ليتوصل الباحثان في الأخير إلى نتيجة دلت على أن أداء الطلبة ذوي القدرات المنخفضة تحسن باستخدام الخارطة ولم يحدث هذا التحسن مع الطلبة ذوي القدرات المتوسطة والعليا أيضا ، ويؤكدا في نفس الوقت أن الخارطة بصفتها شكلا مصورا يحسن في تعلم الطلبة من ذوي القدرات المنخفضة.

5 * دراسة" لامبيوتي " و " دانسيرو " " LAMBIOTTE " & "DANSER " (1992)

أجريت هذه الدراسة بعنوان " أثر استخدام خارطة المعلومات على التذكر" بهدف الاستفادة منها كاستراتيجية من جهة ومعرفة الفئة الأنسب لها من جهة أخرى باعتبار مستوى المعرفة ، ويفترض أن استخدام الخارطة يحسن من أداء الطلبة ذوي القدرات المنخفضة على حساب ذوي القدرات العليا ، ولأجل ذلك استخدم الباحثان عينة مكونة من (74) طالبا وطالبة من الجامعة ، وصنفاهما وفق عامل القدرة إلى مستويين : عال / منخفض ، حيث طبقا عليهما المنهج التجريبي وأجريا عليهما فيما بعد اختبارا لاحقا

لقياس القدرة على التذكر بنوعيه الخاص والعام للمفاهيم ، مع وضعه في الحسبان عامل التنظيم ، والترابط في الإجابة.

ليخلص الباحثان في الأخير إلى نتيجة دلت على أن أداء الطلبة ذوي القدرات المنخفضة تتحسن باستخدام الخارطة ، كما دلت على أن الطلبة ذوي القدرات المنخفضة يضعف أداؤهم في حالة التعامل مع الرموز، وهي نتيجة تؤكد على صحة الفرض في حدود العينة المستخدمة ، وفي نفس الوقت فإنها تتفق مع ما توصل إليه كلا من الباحثين " ون " و" ساذرلاند " في دراستهما السابقة ، التي أجرياها سنة 1989م.

6 * دراسة " لينز" " LINZE " (1992)

أقيمت هذه الدراسة تحت عنوان "فعالية استراتيجيات الادراك المتضمنة باعتبار عامل القدرة أي السعة العقلية ، " ولقد اختص في هذه الدراسة بالخارطة المفاهيمية بغرض الوصول إلى إيجاد إستراتيجية تمكن من رفع مستوى الأداء لدى الطلبة وبالأخص ذوي القدرات المنخفضة ، منطلقا من افتراض أن هذه الإستراتيجية أنفع معهم أكثر من ذوي القدرات العليا ، ولقياس مدى صحة هذه الفرضية لجأ الباحث إلى استخدام عينة ضمت (119) طالبا جامعيا طبق عليهم المنهج التجريبي ، وعرضهم إلى اختبار موضوعي من نوع الإختيار من متعدد ، قاس القدرة على التذكر، ولقد انتهى اختباره إلى أن أداء الطلبة ذوي القدرات المنخفضة أي المحدودة ارتفع أكثر من أداء الطلبة ذوي القدرات العليا ، أي المتفوقين ، وهي علامة واضحة تدل على مدى صحة الفرض في هذه الدراسة وذلك في حدود العينة المستخدمة .

(دروزة ، 2004 ، ص : 204)

7 * دراسة " كمال عبد الحميد زيتون " (1994 / 1995)

الجدير بنا هنا أن نذكر من خلالها أنها دراسة تعرضت أيضا إلى نفس المتغير الذي تدور حوله هذه الفرضية الثانية التي نحن الآن في مجالها وهو عامل القدرة الذي أورده الباحث في دراسته بمصطلح السعة العقلية وذلك في فرضيته رقم (3) وللتأكيد فإن الباحث خلص في نهاية دراسته إلى رفض هذا الفرض وقبول الفرض الصفري البديل وهو " لا تأثير للخارطة على مستوى التذكر باعتبار مستوى السعة العقلية " ، وبهذا يشير

الباحث إلى وجود عوامل أخرى تساعد في التغلب على محدودية السعة العقلية للطلاب غير الخرائط المفاهيمية وذلك في حدود عينة تلك الدراسة . (التربية ، 1998 ، ع : 75 ص : 1 – 41)

– **أما عن النتائج** : فإن عملية مسح الدراسات السابقة ومقابلتها مع فرضيات البحث قد أفضت إلى ما يلي:

بالنسبة للفرضية الفرعية الثانية : والتي توقع فيها الطالب الباحث : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر للتلاميذ تعزى إلى المستوى الدراسي ، فإنه من بين السبع دراسات السابقة التي درات حول هذه الفرضية ، يوجد دراسة واحدة فقط التي رفضتها ، وأكدت انه " لا تأثير للخارطة على مستوى التذكر باعتبار مستوى السعة العقلية " ، أي أنها قبلت بالفرض البديل ، وهو ما ذهب إليه الباحث " كمال عبد الحميد زيتون " في دراسته المرتبة بالرقم (7) ، حيث خلص إلى افتراض عوامل أخرى غير الخرائط المفاهيمية ، والتي من شأنها التغلب على محدودية السعة العقلية وبالمقابل فإن كل الدراسات الستة المتبقية . من بين السبعة . قد أجمع الباحثون فيها وبنسبة (86%) على صحة الفرضية المتناولة ، ذلك لأنهم جميعا توصلوا إلى وجود فوارق ذات دلالة إحصائية ، وذلك لصالح التلاميذ من ذوي الفئات المنخفضة من حيث تصنيف السعة العقلية ، وعليه فمن هذا الإجماع ثبت الطالب الباحث فرضيته الثانية و التي نصها " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الإستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر بين المتفوقين والمتوسطين و دونهم ، لدى تلاميذ الرابعة متوسط ".

الدراسات المرتبطة بالفرضيـة الثالثـة

الدراسات التي ارتبطت بالفرضية الثالثة دارت حول متغير زمن التلخيص (قبلي / مرحلي / بعدي)

1 * دراسة " تايلور" " TYLER " (1943)

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار إستراتيجية تنظيم المادة أي المحتوى التعليمي ومدى مساهمتها في عملية الإحتفاظ ، مفترضا أن الإحتفاظ يكون أفضل عند تنظيم المادة في بداية التعلم ، وبعد التوضيح بتجربته تبين له أن المصطلحات والقواعد المحددة التي تم تعلمها تم تذكرها بعد سنة كاملة وهو ما جعله يؤكد صحة فرضيته المتمثلة في أن مستوى الإحتفاظ يزداد كلما نظم المحتوى وبالأخص في بداية الدرس ، وهي النتيجة التي تؤكد ما توصل إليه " كاتونا " KATONA (1940) ، أي قبل تجربة " تايلور" بـ (3) سنوات، وهي نتيجة توافق ما خلص إليه كل من " بريجز " و " ريد " BRIGGS & REED (1943).

(التربية المعاصرة ، 1994 ، ص : 194)

2 * دراسة " أوزابيل " " AUSUBEL " (1960)

جرت هذه الدراسة بهدف الوقوف على مدى مساهمة الملخصات الشاملة و المنظومات القبلية في الإحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة ، فافترض أن تلك الملخصات و المنظومات القبيلة التي تسبق إعطاء المعلومات المفصلة عن المادة المتعلمة تسهم في الإحتفاظ بها لمدة أطول في الذاكرة ، فكانت نهاية تجاربه أن توصل إلى صحة هذا الفرض ، والذي يؤكد بدوره صحة ما توصل إليه كل من " سكابونت " و " كوكير" SCHPOONT & CUKHER قبله بـ (3) سنوات ، أي سنة 1957.

(التربية المعاصرة 1994 ، ص: 194)

3 * دراســة " أوزابيــل " و " قيتزجيرالــد" & " AISUBEL " " FITZGERALD" (1961)

دارة هذه الدراسة حول منظومة المعلومات القبلية بهدف التأكد من صحة النتائج التي توصل إليها " أوزابيل " في دراسته السابقة عام 1960 ، على افتراض صحتها ولهذا الغرض استخدما عينة بلغت (155) طالبا وطالبة من السنة الرابعة تخصص علم النفس التربوي بجامعة الينوي ، حيث طبقا عليهم المنهج التجريبي ووزعاهم عشوائيا إلى فوجين من حيث تعريضهما إلى منظومة المعلومات (قبلية / زائفة) ثم عرض لاحقا إلى اختبار مكون من (36) فقرة من نوع الإختيار من متعدد لقياس القدرة على التذكر وذلك على فئتين ، حيث أن الاختبار في المرة الأولى كان بعد نهاية التجربة مباشرة ، أما الثانية فكان بعد عشرة أيام ، ومن خلالها رأى الباحثان تفوق أداء المجموعة التي عرضت عليها المنظومة القبلية الاستعراضية على أداء المجموعة التي لم تتلق المنظومة القبلية ، وهو ما يؤكد الفرضية القائلة بأن مستوى الإحتفاظ يزداد بتنظيم المحتوى تنظيما قبليا.

4 * دراسة " ودوورد " " WOODWARD " (1966)

جرت هذه الدراسة لمعرفة أثر توقيت منظومة المعلومات على التعلم وافتراض وجود فرقا دالا إحصائيا في الأداء بين الذين تلقوا منظومة قبلية مقارنة بالذين تلقوا منظومة بعد التعلم ، ولهذا الغرض استخدم عينة تكونت من (27) طالبا جامعيا عرضوا إلى نوعي المنظومة عندما طبق عليهم المنهج التجريبي ، وفي النهاية لم يجد الباحث فرقا دلالة إحصائية في الأداء نتيجة لتوقيت المنظومة قبل التعلم أو بعده، ومن ثم رفض الفرض القائل بوجود أثر لتوقيتها على الأداء .

(دروزة ، 2004 ، ص : 328)

5 * دراسة " بومان" " BAUMAN " (1969)

ودارت حول مقارنة أثر المنظومة القبلية الأكثر فاعلية من البعدية ، حيث افترض الباحث أن المنظومة القبلية أكثر فاعلية من البعدية ، ولهذا الغرض استخدم عينة من الطلبة الجامعيين وزعهم عشوائيا على مجموعتين تلقت إحداهما منظومة معلومات قبلية ، والأخرى منظومة بعدية ، فكانت النتيجة بعد تطبيق المنهج التجريبي قد أظهرت عدم

صدق الفرضية المقدمة لذلك قبل الباحث بالغرض البديل، مقرا بأن المنظومة البعدية أكثر فاعلية عليه من المنظومة القبلية في تسهيل التعلم.

وهي النتيجة التي توصل إليها تجريبيا أيضا " جلاس " " GLASS " (1969) و " هارنجتوم " HARRINGTOM (1969) و" مينز " MEANS (1969).

6 * دراسة " جرير " و " مينز " و " جونستون " " GRABER " " MEANS " & " JOHNSTEN " (1972)

تمت هذه الدراسة بالتوازي في أهدافها مع دراسة " ودوورد " التي أجراها عام 1966 ، فكانت حول أثر توقيت المنظومة على التعلم و افترض فيها الباحث وجود فرق في توقيت استخدام المنظومة قبل التعلم وبعده ، فاستخدام عينة متكونة من (96) طالبا جامعيا طبقا عليهم المنهج التجريبي لم يستطيعا من خلاله أن يجدا فرقا باعتبار توقيت المنظومة قبل التعلم ، أو بعده ، و عليه أيدا بالتمام ما وصل إليه " ودوورد " في دراسته السابقة. (دروزة ، 2004 ، ص : 328)

7 * دراسة " أندرسون " " ANDERSON " (1973)

ولقد هدف كلا من " بومان " و " جلاس " و " هارنجتوم " في تجاربهم الثلاثة وهو مقارنة أثر المنظومة القبلية بالبعدية ، منطلقا بذلك من نفس الفرضية التي تنص على المنظومة القبلية أكثر فاعلية من البعدية ، غير أن هذه الدراسة التي قام بها أندرسون على عينة من الطلبة الجامعيين ممن طبق عليهم المنهج التجريبي بينت عكس ما توصلوا إليه تماما ، إذ توصل بمفرده إلى أن المنظومة القبلية هي التي تحسن التعلم بشكل أفضل من البعدية و ذلك على مستوى التذكر حينما عرض عينته لاختبار قاس به التذكر و عليه قبل " أندرسون " بفرضيته دون غيره ممن وافقهم في الهدف و الغرض. (دروزة ، 2004 ، ص : 328)

8 * دراسة " ماير " " MAYER " (1978)

إن "ماير" أجرى تجربة أخرى إلى جانب الدراسة التي صنفت في الفرضية الثانية وذلك بهدف التحقق من فاعلية منظومة المعلومات باعتبار مكانها من النّص المدروس ، أي قبل التعلم وبعده ، مفترضا أن منظومة المعلومات القبلية تسهم في رفع الأداء مقارنة

، من المنظومة البعدية ، ولتحقيق هذا الفرض استخدم (56) طالبا جامعيا طبق عليهم المنهج التجريبي ، وفي النهاية كانت النتيجة أن المجموعة التي تلقت المنظومة قبل النص تفوقت في أدائها عن المجموعة التي تلقتها بعده ، ولذلك فإن فرضية " ماير " في دراسته هذه صحيحة.

(دروزة ، 2004 ، ص : 328 – 329) .

9 * دراسة " ألكسندر " و"رفاقه"AL" & " ALEXANDER" (1979)

هذه الدراسة وردت أيضا في الفرضية العامة برقم (4) ، والداعي إلى عرضها هنا هو أن تجربتها دارت أيضا حول تأثير توقيت المنظومة على الأداء مفترضين : وجود فرق في التأثير بين من تلقوا منظومة قبلية مقارنة بمن تلقوا منظومة بعدية ولذلك استخدموا عينة من طلبة الصف الخامس والسادس والسابع بلغ عدد أفرادها (270) طالبا وطالبة عرضوا إلى اختبار لاحق يتكون من (20) فقرة من نوع اختيار من متعدد يقيس قدرة التعلم ، ولكن " ألكسندر" ورفاقه لم يجدوا فرقا في أداء المجموعة التي تلقت منظومة المعلومات قبل التعلم وأداء المجموعة التي تلقتها بعد التعلم ، ليصلوا بذلك الفرضية التي انطلقوا منها ، معتبرين فيما بعد أنه لا يوجد فرق في الأثر للمنظومة يعود إلى التوقيت.

10* دراسة " رايجلوث " و " فراي " " FREY " & " REIGLUTH " (1981)

ودارت هذه الدراسة حول أثر خارطة المفاهيم من نوع المركبة المجمعة ومكانها من النص المدروس ، وبنيت على افتراض وجود تفاعل بين أهمية تلك الخارطة ومكانها من النص ، ومنه لجأ الباحثان إلى عينة مكونة من (30) طالبا وطالبة جامعية ، أجريا عليهم منهجا تجريبيا ، وأخضعاهم إلى اختبار يتكون من (39) فقرة الغرض منها قياس التعلم ، فوجدا أنه من الأفضل استخدام الخارطة القبلية في حالة محتوى تعليمي يتسلسل من الخاص إلى العام ، في حين الأفضلية تكون لخارطة البعدية إذا كان النص يتسلسل من العام إلى الخاص ، ومن خلال هذا توصل الباحثان إلى وجود تفاعل بين أهمية

الخارطة المركبة المجمعة ومكانها من النص ، مؤكدان بذلك صحة فرضيتهما في حدود عينتهما وظروفهما.

11 * دراسة " كارسون " و " رايجلوث " " CARSON " & " REIGLUTH" (1983)

وقام بها الباحثان ، وسعيا من خلالها إلى التحقق من وجود أثر خارطة المفاهيم من نوع المركبة المجمعة ومكانها من النص المدروس ، أي أن هذه الدراسة لها نفس أهمية الدراسة التي سبقتها للباحثين " رايجلوث " و " فراي " ، لذلك فقد بنيت على الفرض نفسه وهو : وجود تفاعل بين أهمية تلك الخارطة ومكانها من النص المدروس وهنا استخدما في دراستهما هذه عينة ضمت (128) طالبا وطالبة من الصف الثامن عرضوا إلى اختبار مكون من (26) فقرة قاست التذكر بنوعيه للمفاهيم والمبادئ العامة ، وبتطبيق المنهج التجريبي توصل الباحثان في هذه الدراسة إلى أن خارطة المفاهيم من نوع المركبة المجمعة التي تتلقاها المجموعة بعد التعلم أفضل من الخارطة القبلية ، وأكد الباحثان أنه لا جدوى تماما من استخدام خارطة المفاهيم من نوع المركبة المجمعة القبلية ، وأن تدرج المفاهيم في المحتوى من العام على الخاص أفضل في التعلم من الخاص إلى العام ، وعليه فالباحثان يقران بأهمية الخارطة البعدية وينفيان تلك الأهمية عن الخارطة القبلية من حيث تفعيل عملية التذكر ورفع مستواها.

12 * دراسة " سيمونز " و " رفقائه " "AL" & " SIMMONS " (1988)

أجريت هذه الدراسة لهدف " معرفة أثر توقيت منظومة المعلومات المصورة في شكل خارطة على التعلم " ، وافترض الباحث ورفقاؤه " أن الخارطة القبلية أفضل في التعلم من الخارطة البعدية " ، ولهذا الغرض استخدموا في هذه الدراسة (49) متعلما من تلاميذ السنة السادسة ابتدائي ، وبعد أن طبقوا عليهم المنهج التجريبي يبين لهم أن المجموعة التي تلقت تلك الخارطة قبل عملية التعلم تحسن أداء أفرادها بشكل أفضل من نظائرهم الذين تلقوها بعد عملية التعلم ، وعليه فقد أدركوا صحة افتراضهم في أن لتوقيت الخارطة من الدرس أثرا على التعلم.

13 * دراسة " دروزة " (1988)

أجريت هذه التجربة بهدف معرفة أثر توقيت منظومة المعلومات من النص المدروس على التعلم ، وذلك إنطلاقا من افتراض وجود فرق في الأداء بين الطلبة الذين تستخدم معهم المنظومة القبلية وبين غيرهم من الذين تستخدم معهم المنظومة البعدية ، ولتحقيق هذا الفرض استخدمت الباحثة " دروزة " عينة ضمت (91) طالبا وطالبة جامعية من كلية المجتمع المتوسطة وعرضت عناصرها إلى اختبار لاحق مكون من (31) فقرة شبه مقالية معدة لقياس التعلم على مستوى التذكر بنوعيه الخاص والعام ، ورغم تطبيق المنهج التجريبي على هذه العينة إلا أن الباحثة لم تجد فرقا في الأداء بين أولئك الطلبة الذين عرضوا إلى المنظومة القبلية ، وبين الذين عرضوا إلى المنظومة البعدية ، وهو ماجعل الباحثة تتنازل عن صحة فرضيتها القائلة بوجود الأثر المدروس طبقا لتجربتها على تلك العينة وتقبل بالفرض البديل.

(دروزة ، 2004 ، ص : 328)

14 * دراسة " أولبيمرو " و " آخرين " & " OLUYBEMIRO " " AL" (1989)

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر استخدام خريطة المفاهيم كإستراتيجية بعدية على التحصيل ، بدءا من الإعتقاد بوجود الأثر الفعال ، ولذلك استخدم الباحث وزملاؤه عينة من طلاب المدرسة الثانوية العليا ، وبعد تطبيق المنهج التجريبي عليها وبالمقارنة بين أداء من درسوا بطريقة الخارطة البعدية ، ومن درسوا بالطريقة التقليدية المعتادة تبين أن خريطة المفاهيم حينما تستخدم كاستراتيجية بعدية تكون أكثر فاعلية من حبث التحصيل ، وذلك مقارنة أمام الطريقة المعتادة ، مما يؤكد صحة الفرضية القائلة بوجود أثرا فعال للخارطة البعدية على التعلم.

– **أما عن النتائج** : فإن عملية مسح الدراسات السابقة ومقابلتها مع فرضيات البحث قد أفضت إلى ما يلي:

بالنسبة للفرضية الفرعية الثالثة : وفيها توقّع الطالب الباحث : وجود فوارق ذات دلالة إحصائية في أثر استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر للتلاميذ تعزى إلى زمن التلخيص ، ولأجل معالجة هذه الفرضية فإنه تم استقراء (14) دراسة سابقة ، منها أربعة دراسات فقط لم تتوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية من حيث زمن التلخيص (قبلي / بعدي) وهي الدراسات المرتبة تحت الترقيم : (4) ، (6) ، (9) ، (13) في هذه الفرضية، وبالمقابل فإن العشر دراسات المتبقية كلها توصلت إلى وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية ، غير أن السبعة منها وهي ذات الترقيم: (1) ، (2) ، (3) ، (7) ، (8) ، (10) ، (12) ، تمكنت من إيجاد الفروق لصالح الملخصات القبلية ، في حين أن كل من الدراسات السابقة الثلاثة والمرقمة بالترتيب: (5) ، (11) ، (14) ، قد وجدت تلك الفروق ولكن لصالح الملخصات البعدية ، ومن هذا وذاك إرتأى الطالب الباحث تثبيت فرضيته الثالثة مع إضافة التلخيص المرحلي إلى متغير زمن التلخيص ليصبح بثلاث مراتب وهي :– قبلي – مرحلي – نهائي (بعدي)، ليصبح النص المستخدم في الفرضية الثالثة هو: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس على مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى : زمن الترخيص (قبلي / مرحلي / بعدي) " ، وذلك للوقوف الفعلي والدقيق لأثر مكان الملخص من النص ، إن وجد.

الدراسات المرتبطة بالفرضية الرابعة

الدراسات التي ارتبطت بالفرضية الرابعة دارت حول متغير طبيعة المادة (علمية / أدبية)

1 * دراسة " أوزابيل " " AUSUBEL " (1960)

أجريت هذه الدراسة لغرض مقارنة فاعلية المنظومة باعتبار نوع محتواها ، إلا أن هذه الدراسة في الأساس تمحورت حول فرضية فاعلية تلك المنظومة وليس فقط على أساس نوع المحتوى بل أيضا على أساس توقيتها ولذلك افترض (أوزبيل) تأثير نوع المحتوى على الأداء و لتحقيق الهدف فقد لجأ إلى استخدام عينة عشوائية تكونت من (120) طالبا و طالبة من الصف الرابع جامعي المنتمين إلى فرع علم نفس التربوي، هذه العينة اختيرت عشوائيا ثم قسمت إلى مجموعتين ضابطة و تجريبية ، أما الضابطة فعرضت إلى منظومة ذات محتوى ينتمي إلى مادة التاريخ في حين أن المجموعة التجريبية عرضت إلى منظومة ذات محتوى ينتمي إلى مادة علم المعادن تكون المحتوى من (500) كلمة ، مقابل منظومة تضم (2500) كلمة لنص غير مألوف ، ولقد اعتمد الباحث في معرفة مدى الجدة بإجراء اختبار مكون من (36) فقرة من نوع الإختيار من متعدد يقيس التذكر، وبهذا التطبيق للمنهج التجريبي وجد الباحث أن المجموعة التجريبية أي التي تلقت منظومة في علم المعادن متوسط أداؤها وصل إلى (16,7) أما متوسط المجموعة الأخرى التي تلقت منظومة في التاريخ فلم يبلغ سوى (14,1) مما بين التحسن في الأداء لصالح المجموعة الأولى مقارنة بالثانية و بالتالي صحة الفرضية ، ومع هذا فلا يمكن الجزم والقطع بأن الفاعلية هنا ترد كلية إلى نوع المحتوى كون الباحث في هذه الدراسة لم يعرض الخارطتين للمجموعتين في نفس المكان من النص مما يفتح المجال أمام عوامل أخرى ، خاصة كما ذكرنا أنه مزج بين متغير توقيت المنظومة وبين نوع محتواها في تجربة واحدة.

(دروزة ، 2004 ص : 284)

2 * دراسة " جريبر" و " مينز" و" جونستون " (1972)

إن هذه الدراسة هي نفس الدراسة السابقة في الفرضية الثالثة المرتبة برقم (6) إلا أن الداعي إلى إدراجها هنا هو أنهم بالإضافة إلى توقيت المنظومة فإنهم استخدموا طلبة من متمدرسي مادة التاريخ ، ولم يجدوا أثرا للمنظومة من حيث توقيتها حينما تتعلق بمادة التاريخ. (دروزة ، 2004 ، ص : 328) .

3 * دراسة " أندرسون " " ANDERSON " (1973)

هذه الدراسة أدرجت فيما سبق في الفرضية الثالثة التي عالجت المنظومة باعتبار توقيتها إلا أن الذي يفرض وجودها في هذه الفرضية هو استخدام أندرسون لطلبة من أربع شعب كاملة يدرسون في فرع الاقتصاد وفي نهاية تجربته تأكد أنه توصل إلى وجود فارق باعتبار التوقيت في محتوى الاقتصاد.(دروزة ، 2004 ، ص : 328).

4 * دراسة " جلانزر " و " رازيل "" RAZEL " & " GLANZER " (1974)

لقد قام الباحثان بهذه الدراسة التي تهدف إلى دراسة أثر نوع المهمة أي نوع المحتوى، حيث استخدما منهجا مقارنا بين استدعاء الكلمات واستدعاء المصطلحات ، وتوصلا في الأخير إلى أن استدعاء الكلمات أفضل من استدعاء المصطلحات مما يثبت أن لنوع المهمة أثرا فاعلا على الإستدعاء.

5 * دراسة " ويذيريك " " WETHERCK " (1975)

تمت هذه الدراسة لأن الباحث يسعى أو يهدف من خلالها إلى قياس أثر نوع المهمة على الاستدعاء ، ولأجل تحقيق هذا الغرض استخدم عينة مكونة من (138) طالبا جامعيا عدد الذكور فيها (50) ذكرا وعدد الإناث (88) ، ووزع عليهم (8) أنواع قوائم من الكلمات ، فظهر في نهاية التجربة هذه وجود أثر لنوع القائمة على الاستدعاء.

6 * دراسة " براون " و " مونك " " BROWN " & " MONK " (1978)

أجريت هذه الدراسة من طرف الباحثين هدفا من خلالها إلى التعرف على أثر نوع القائمة على الاستدعاء ، فاستخدما عينة مكونة من (24) طالبا جامعيا وقدما لهم (8) اختبارات حول قوائم مختلفة المحتوى ، وبتطبيق المنهج التجريبي على العينة آلت نهاية التجربة إلى وجود أثر لنوع القائمة من حيث محتواها على الاستدعاء.

7 * دراسة " هيلي " " Healy " (1978)

هذه الدراسة ، وتهدف إلى مقارنة الاستدعاء بين القوائم باعتبار نوع المحتوى (حروف / أعداد) ولذلك استخدم الباحث عينة مكونة من (16) طالبا جامعيا وقدم لهم قائمة واحدة من الحروف وأخرى من الأعداد ، وتصل بعد تطبيقه للمنهج التجريبي وذلك بعد أن قاس الاستدعاء حول كل قائمة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين القائمتين باعتبار نوع المحتوى ، حيث كانت الدلالة لصالح الأعداد على استدعاء الأحرف من خلال هذه العينة ، وفي هذه التجربة ، مما يبين وجود أثر لنوع القائمة على الاستدعاء خاصة الطويل المدى.

8 * دراسة " سكميدت " " SCHMIDIT " (1985)

قام الباحث بهذه الدراسة لهدف معرفة أثر نوع القائمة على الذاكرة و لتحقيق هذا الفرض استخدم عينة مكونة من (80) طالبا جامعيا و قدم لهم قوائما مختلفة (لأسماء أشخاص / عناصر كيميائية) و بعد قياس الاستدعاء و إتمام تطبيق المنهج التجريبي على العينة المستخدمة لم يجد الباحث أثرا لنوع كلمات القائمة على الذاكرة خاصة في حالة التذكر الطويل المدى. (مجلة الزقازيق ، 1994 ، ص : 177)

9 * دراسة " تايلور" " TYLOR " (1985)

أجريت هذه الدراسة لهدف التعرف على فعالية استخدام خريطة المفاهيم على التحصيل في مجال العلوم فافترض وجود تلك الفعالية ، و لتحقيق هذا الفرض استخدم عينة من طلاب جامعة كورنيل و أقام عليهم هذه الدراسة التي أوضحت نتائجها أن

خريطة المفاهيم تزيد في اكتساب الطلاب خاصة حينما يتعلق الأمر بمحتوى من طابع المعلومات البيولوجية.

10 * دراســـــــــة" ليمـــــــــان " و" كـــــــــارتر" و" كاهـــــــــل " " LEHMAN " " CARTER " & " KAHELE " (1985)

أجريت هذه الدراسة بغرض تقصي تأثير استخدام خرائط المفاهيم على التعلم و ذلك حينما يتعلق المحتوى بمواضيع علمية : كالكيمياء و البيولوجيا و لتحقيق ذلك الغرض لجأ الباحثون إلى استعمال عينة مكونة من (250) تلميذا من المستوى الثانوي و طبقوا عليهم المنهج التجريبي ، و في نهاية التجربة لم يجد ليمان ومن معه فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة و ذلك عند مستوى الدلالة (0,05) أي أن فعالية الخارطة كانت متسقة في الدرجة بين المواد العلمية على غرار الكيمياء و البيولوجيا.

11 * دراسة السعدني (1988)

أجرى" السعدني" هذه الدراسة و ذلك بهدف التعرف على أثر استخدام خريطة المفاهيم على التحصيل كما سبق ذكرها في الفرضية العامة تحت رقم (8) ، إلا أن ما جلب ذكرها هنا هو كونها تضمنت محتوى في البيولوجيا ، فقام بتجربة على عينة من طلاب المرحلة الثانوية و اختار وحدة التغذية في الكائنات الحية ، و في النهاية أوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح استخدام الخريطة في مادة البيولوجيا. (التربية ، 1994 ، ص : 276).

12 * دراسة " عادل محمد محمود العدل " (1989)

أجرى الباحث هذه الدراسة بعنوان أثر نوع المهمة و طريقة قياس الذاكرة على كل من الاستدعاء و التعرف قصير و طويل المدى ، والتي تهدف في الأصل إلى قياس مقدار الاختلاف في كل من الاستدعاء و التعرف بنوعيه و ذلك عند اختلاف نوع المعلومة المعروضة ، مفترضا من البداية (6) فروض أهمها الأولى و الثانية و التي جاءت على النحو الآتي :

الفرضية الأولى :

– يختلف مقدار كل من الاستدعاء ، و التعرف قصير المدى باختلاف نوع المهمة التي تعرض على المفحوصين .

الفرضية الثانية :

يختلف مقدار كل من الاستدعاء و التعرف طويل المدى باختلاف نوع المهمة التي تعرض على المفحوصين .

و للتحقق من مدى صحة الفروض ، استخدم الباحث هنا عينة تم اشتقاقها من كلية التربية بجامعة الزقازيق في مصر، و التي ضمت (103) طالبا جامعيا ، كلهم ذكورا عرضوا إلى قياس الاستدعاء و التعرف قصير المدى ، في حين تغيب منهم (7) طلاب عند تعريض العينة إلى قياس الاستدعاء و التعرف طويل المدى ، لتتوقف بذلك العينة عند (96) طالبا فقط ، و على هذه العينة طبق الباحث المنهج التجريبي مستخدما في جمع المعطيات الأدوات التالية :

أ– اختبار الذكاء المصور من إعداد " أحمد زكي صالح " سنة (1978) كأداة لقياس الذكاء المثبت في هذه التجربة .

ب– اختبار تذكر الكلمات ذات المعنى وهو من إعداد الباحث نفسه .

ج– اختبار تذكر الجمل وهو من إعداد الباحث أيضا .

وهي اختبارات موقوتة راعى فيها الباحث الزمن أثناء تطبيقها ، و بعد التطبيق قام الباحث بحساب المتوسطات و الانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة ثم تحليل التباين و اختبارات.

فدلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاسترجاع قصير المدى بين كل نوع من أنواع المهام التي تعرض لها المفحوصون و ذلك عند مستوى الدلالة (0,01) كما دلت النتائج أيضا في هذه الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاسترجاع طويل المدى بين كل نوع من أنواع المهام التي يتعرض إليه المفحوصون و هي نتائج تؤيد صحة فرضيتا الدراسة في حدود العينة المستخدمة مما يثبت فيها وجود أثر حقيقي لنوع المهام.

13 * دراسة " ون " و " ساذرلاند " (1989) .

وهي الدراسة التي تم عرضها بنوع من التفصيل في الفرضية الثانية المتعلقة بعامل القدرة (عليا / منخفضة) إلا أن الباحثين تعرضا في دراساتهم هذه أيضا إلى عامل نوع المهمة فكانت المواضيع المعالجة فيها ذات محتوى في الجغرافيا و أخرى في الكهرباء ، فالأولى تضمنت المواقع و الأخرى تضمنت العناصر، ووزعا أفراد العينة طبقا لنوع المهمة وأظهرت النتائج عدم وجود أثر دال لنوع المهمة على التذكر وذلك لدى طلاب العينة المدروسة. (دروزة ، 2004 ، ص : 197)

14 * دراسة " أوكيبوكولا " OKEBUKOLA (1990)

قام هذا الباحث بهذه الدراسة والتي توازت مع هدف دراسة " تايلور" المصنفة تحت رقم (09) في هذه الفرضية المتعلقة بنوع المهمة ذلك لأن " أوكيبوكولا " هدف أيضا من خلالها إلى التعرف على فاعلية استخدام خريطة المفاهيم على التحصيل في مجال العلوم ، وافترض كذلك وجود تلك الفاعلية ، و لذلك استخدم عينة من طلاب شعبة البيولوجيا من طلاب جامعة "لاغوس" عاصمة نيجيريا عرضهم لمفاهيم من نوع الوارثة و البيئة وبعد إتمام اجراءات هذه الدراسة اتضح للباحث من خلال نتائجها أن المهام من نوع الوارثة و البيئة تسمح بظهور فعالية الخريطة مما يؤكد وجود أثر فعال لنوع المهمة على التحصيل عموما.

15 * دراسة " شمد " و " تيلارو" (1990)

هذه الدراسة قام بها الباحثان ، ولقد سبق إدراجها في الفرضية العامة تحت رقم (10) ، وفي الفرضية الثانية المتعلقة بعامل القدرة وذلك في المرتبة (4) ، أما إدراجها في هذه الفرضية فيعود إلى أن الباحثين عرضا عينتهما إلى محتوى من نوع العلوم ، لدرس حول الجهاز العصبي ، وأكدا من خلاله أن ما توصلا إليه من نتائج دلت على فاعلية الخارطة حينما تتضمن مهام من نوع العلوم ، وذلك بالنسبة للعينة المدروسة. (دروزة ، 2004 ، ص : 196 / 197)

16 * دراسة " بانكراتيوس " " PUNKRATUS " (1990)

هذه الدراسة هي نفسها التي التطرق إليها في الفرضية العامة تحت رقم (9) و تعد من الدراسات الأوائل و القلائل التي تعرضت إلى دراسة استخدمت فيها خرائط تضمنت مهاما في مجال علم الفيزياء ، وذلك لهدف التعرف على فاعلية خريطة المفاهيم على التحصيل في ماد الفيزياء مفترضا وجود الفاعلية ، وهو جوهر إدراجها في هذه الفرضية الفرعية الرابعة ، ولأجل ذلك لجأ إلى عينة من الطلبة الثانويين و طبق عليها المنهج التجريبي ، مما جعله يتوصل في النهاية إلى وجود فعالية الخارطة ويؤكد صحة فرضيته ، و ذلك حينما يتعلق الأمر بمهام من نوع الفيزياء.

17 * دراسة " سويبو " " SOYIBO " (1991)

هذه الدراسة قد هدفت إلى معرفة تأثير استخدام خرائط المفاهيم على أداء التلاميذ و ذلك فيما يتعلق بعلم الوراثة ، وافترض الباحث هنا وجود فعالية للخرائط في هذا المجال ، وللتحقيق من صدق فرضه استخدام عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية ، وطبق عليهم تجربته التي توصل من خلالها إلى وجود فعالية حقيقية لخرائط المفاهيم عندما تكون ذات مهام من نوع علوم الوراثة ، لأن أداء الطلبة تحسن باستخدامها في حدود معطيات الدراسة.

18 * دراسة عبد الحميد أحمد حجازي (1993)

لقد أجرى الباحث هذه الدراسة تحت عنوان " فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية في العلوم " ، وسعى من خلالها إلى تطبيق مفاهيم " أوزابيل " و " نوفاك " للتعلم إلى جانب نظرية " هرتج " وهذا في ميدان العلوم لهدف تقديم نموذج تدريس بخرائط المفاهيم لمساعدة معلمي مادة العلوم ، قصد حل مشكلة كيفية رفع التحصيل في هذه المادة . مادة العلوم . بالنسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية و لهذا افترض الباحث فرضا صفريا مفاده عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على فعالية إستراتيجية الخارطة في مادة العلوم ، ولقياس هذا الفرض من صحته أو خطئه لجأ الباحث إلى عينة ضمت (60) تلميذا من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة " ههيا " الإعدادية للبنات بمحافظة الشرقية ، وطبق عليهم المنهج التجريبي في شهري مارس وأفريل سنة

1993 ، و كانت الوحدة المدروسة هي " الظروف المواتية للحياة على كوكب الأرض " ، مستخدما في هذا الدراسة اختبارا تحصيليا . أعده بنفسه . لقياس تحصيل التلاميذ في الوحدة المدروسة ، و تكون هذا الإختبار في البداية من (32) مفردة ، تم أبعدت منها (6) ، ليبقى الاختبار في نهايته بـ (26) مفردة كلها من نوع الإختيار من متعدد ذي الأربع بدائل ، و بتطبيق اختبار " ت " على المعطيات التي تحصل عليها للأفراد نتيجة تطبيق الاختبار، و بعد حساب المتوسط و الإنحراف المعياري ، تبين له وجود فروق دالة إحصائيا على فعالية إستراتيجية الخارطة في مادة العلوم و بذلك استنتج خطأ فرضه الصفري وتحتم عليه قبول فرضا بديلا يدل على فعالية الخارطة في تدريس مادة العلوم. (

التربية ، 1994 ، ص : 273 / 276).

– **أما عن النتائج** : فإن عملية مسح الدراسات السابقة ومقابلتها مع فرضيات البحث قد أفضت إلى ما يلي:

بالنسبة للفرضية الفرعية الرابعة : وهي الفرضية الصفرية الوحيدة التي جاءت في هذا البحث على هذه الصيغة ، إذ لم يتوقع الطالب الباحث من خلالها : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر للتلاميذ تعزى إلى نوع المحتوى ، ولأجل الوقوف على مدى إمكانية قبول او رفض هذا الفرض ، تتبع (18) دراسة سابقة ، وجد أربعة منها فقط وهي المرقمة بالترتيب : (2) ، (8) ، (10) ، (13) ، لم تؤكد أو تصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ، وذلك مقابل (14) دراسة متبقية والتي تمكنت من وجود فروق ذات دلالة إحصائية أرجعت إلى الفرق في نوع المحتوى لكنه تثبت بفرضه الصفري ، وهو بذلك يخالف أغلبية الدراسات (14 من 18) أي بنسبة (78%) ، لان الواقع المدرسي الحالي ، بالجزائر يملي علينا معطيات لابد من أخذها بالحسبان ، أولها : اعتماد بعض الملخصات في مقررات الرياضيات لدى طلاب صفوف السنة الرابعة متوسط خاصة فيما يتعلق بالدروس الأولى من المقرر باسم المخططات الخوارزمية ،

وثانيها : اتساع المعارف ومحتوى مقرر التربية المدنية كل هذا أمام تدني نقاط التلاميذ في هذه المادة خصوصا في امتحانات الشهادة للسنوات الأخيرة ، والتي كانت في الغالب دون الوسط، بالإضافة إلى أن تلك الدراسات السابقة لاضرورة في الأخذ بنتائجها على وجه التعميم على الأقل في هذا البحث ، كونها تعرضت في معظمها إلى محتوى من نوع العلوم البيولوجية أمام قلة من نوع التاريخ والجغرافيا والاقتصاد ، وبمقابل واحدة فقط للفيزياء وهي دراسة الباحث " بنكراتيوس " التي أجريت سنة (1990م) ، كما أن التحول في المنظومة التربوية بالجزائر جرّاء الإصلاح الذي شهدته هذه الدولة في قطاع التربية والتعليم والمتمثل في تغيير المناهج بما تحتويه من مضامين ومقررات في مطلع القرن الحالي ، كان سببا مثيرا إلى جانب الأسباب المذكورة في أن يتيح للطالب الباحث إبقاء الفرضية الرابعة بشكلها الصفري المعطى ، غير أنه في هذا البحث صنف الباحث نوع المحتوى إلى صنفين هما:

- **علمي** : وأخذ فيه الرياضيات نموذجا.
- **أدبي** : والنموذج فيه هو التربية المدنية.

لتكون بذلك الفرضية الفرعية الرابعة بالصيغة " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى : نوع المادة (علمية / أدبية) ".

ما هو ملاحظ : من خلال تتبعنا باستقراء ومسح بعض الدراسات السابقة التي وردت في هذا الفصل يمكننا أن نفضي بالقول إلى مايلي:

- عرضت في هذا الفصل (58) دراسة منها (8) دراسات مكررة ، ووزعت هذه الدراسات على الفرضيات الأربعة حيث أن الفرضية الأولى ضمت دراسة واحدة والثانية (7) دراسات ، أما الثالثة فضمت (14) دراسة ، في حين أن الرابعة ضمت (18) دراسة ، ليكون نصيب الفرضية العامة (18) دراسة .

– صنفت هذه الدراسات على حساب الفرضية المعالجة تماشيا مع فرضيات البحث وجاء ترتيبها في كل فرضية على حساب السنة التي أجريت فيها ، أي أنها صنفت حسب الهدف الذي دل عليه المضمون ثم عرضت بتسلسل زمني من القديم إلى الحديث.

– من حيث زمن الدراسة : فإن كل الدراسات التي جرت في النصف الثاني من القرن الماضي فقط – القرن العشرين – وكانت أولها دراسة " أوزابيل " التي أجراها سنة (1960م) ، وأخرها دراسة " كمال عبد الحميد زيتون " التي أجراها سنة (1998م) إلا أن هناك دراسة وحيدة فقط ، جرت في النصف الأول من نفس القرن وهي دراسة " تايلور" التي أجراها سنة (1943م).

– بالنسبة للمناهج : فإن أغلب الدراسات المعروضة استخدم أصحابها المنهج التجريبي إلا ناذرا من الدراسات التي استخدمت المنهج المسحي ، أما بالنسبة لأدوات جمع المعطيات فأغلبها استخدم اختبارا لاحقا أو أكثر من نوع الاختيار من متعدد يقيس في معظمه التذكر.

– من حيث الدراسة الإحصائية : فهناك تنوع ، إذ نجد من الدراسات من عمد فيها أصحابها إلى استخدام المتوسطات الحسابية ، وهو الغالب ، في حين ذهب الآخر إلى حساب الانحراف المعياري أو اعتماد اختبار " ت " لحساب الفرق بين المتوسطات ، أو حتى اللجوء إلى تحليل التباين " ف ".

– من حيث العينات : تباينت العينات في مختلف الدراسات حجما ومستوى ، فمن حيث الحجم فإن العينات التي ذكرت كان قد بلغ أكبرها حجما (279) طالبا ، وذلك في دراسة " كمال عبد الحميد زيتون " أما عن مستوى العينة فتراوح من صف السادسة أساسي – ابتدائي – إلى صفوف جامعية متقدمة مما يؤكد بلوغ الدارسة ، إلى مجال عمري كبير من (11) أو (12) سنة إلى أكثر من (20 سنة) .

– من حيث منحى الدراسة : فإن أغلب الدراسات التي وردت تطرقت إلى الملخصات المتضمنة أي التي يعدها المدرس ، دون المنفصلة التي يعدها التلميذ ، وهو ما يؤيد

إختيار صاحب البحث لهذا الإتجاه ، كون الثاني يتطلب وقتا وجهدا كبيرين لتدريب التلاميذ على الملخص.

و ما هو ملاحظ أيضا أن فرضيات هذا البحث توافقت في بنائها مع معظم الدراسات السابقة باستثناء الفرضية الرابعة ، والتي خرج فيها الطالب الباحث عن طوع الأغلبية بناء على الخبرة المعاشة ، وذلك للمبررات المذكورة سابقا ، إلا أن من مظاهر التجديد في هذا البحث هو اختيار عينة من نوع جديد ، وهو صف الرابعة متوسط في هيئته الجديدة – بعد الإصلاح – ، ومن مظاهر التجديد أيضا في هذا البحث تقسيم متغير زمن التلخيص إذ بدلا من (قبلي / بعدي) أصبح (قبلي / مرحلي / بعدي) ، كما اختار لنوع المحتوى تقسيمين وهما (علمي / أدبي) ، و اعتمد في هذا البحث مثلما سيوضح لاحقا بدلا من منهج واحد منهجين ، وهما : المنهج المسحي والمنهج التجريبي ، والهدف من هذا التجديد أن تكون بحوثنا في صدر هذا القرن أكثر دقة وشمولية من سابقتها قدر المستطاع ، لنتمكن بذلك من الغوص في أعماق التربية والتعليم الشاسعين ، قصد استخلاص ما يمكن من قوانين سليمة منقحة يمكن تعميمها والعمل بها دون خوف وعناء ، ربحا للوقت والجهد والمال ، على أمل أن ذلك التجديد يمكننا من فرز تلك القوانين التي قد تتيح لنا قدرا من المساهمة ولو بجزء قليل في رفع مردودية التذكر لدى التلاميذ ، فنرفع من تحصيلهم خدمة لهم وللعملية التعليمية التعلمية قاطبة ، في طريق خدمة المتعلم ومنه فالمجتمع ككل.

خلاصة الفصل :

في هذا الفصل تم عرض ما أمكن انتقاؤه ، من طرف الطالب الباحث ، من دراسات سابقة عالجت فرضيات البحث في اقرب صورها ، والتي توصل أصحابها إلى نتائج متباينة ، مما جعله أحيانا يرتكز عليها في قبول صياغة فرضياته من حيث الشكل والنوع والتوقع ، وأحيانا أخرى يرفض مع التبرير، ذلك الذي يبقي الفرضيات بهذا البحث أكثر تعطشا للقياس ، ولكن هل يمكن ذلك مباشرة ؟ بالتأكيد لا ، إذ يجب أولا الإلمام بمتغيرات الموضوع بدءا بالمتغير المستقل والذي هو " ملخص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية " ، لأنه الفاعل في تجربة هذا البحث والذي تدرس النتائج تبعا لمعاملته من حيث تطويعه بالعزل أو الدّمج ، وهو ما سنطرق بابه في الفصل الموالي.

تمهيد :

إهتم الباحثون منذ القديم بدراسة الذاكرة و آليات التذكر ، لما يرتبط بهذا الأخير من علاقة مع التعلم ، فلا يمكن أن تتصور تعلما من دون حفظ ، باعتباره القاعدة الأساسية له ، و لذلك فلا معنى له إلا به ، لكن كل تلك البحوث و المحاولات لم ترق للخروج عن كونها مشكلات في فناء الفلسفة فقط ، إذ لم تحظ الذاكرة و عملياتها بالدراسات العلمية النفسية ، بالدقة الأكاديمية ، كما تشير أغلب المراجع إلا سنة 1885م ، عن طريق العالم " إبنجهاوس " EBBINGHAUS كمحاولة علمية جادة إذ يعتبر هو الرائد الأول ، أو على الأقل من السباقين الأوائل الذين خاضوا غمار الذاكرة و ما يتعلق بها من عمليات ، كالحفظ و التذكر و النسيان ، و منذ ذلك الحين و الاهتمام يتزايد حول تلك المواضيع ، و ذلك من نواحي بيولوجية و نفسية مختلفة فماذا تخفي لنا من أسرار يا ترى ؟ و هو السؤال الذي سنسعى للإجابة عن بعض منه من خلال هذا الفصل تحت عنوان " الحفظ و التذكر ".

أولا : الحفظ RETENTION / CONSERVATION

تعريف الحفظ :

أ / لغة :

إن تعدد مجالات الحفظ جعل من هذا المفهوم لا يقف على معنى واحد ، حيث أن « الحفظ يعني الاستيعاب في الذهن والذاكرة ، والحافظة تعني قوة الذاكرة ، ويقال : حفظ فلان الكتاب : أي استظهره » (حريزي ، 2004 ، ص : 476).

هذا من الناحية المعرفية فقط ، وهي جوهر هذه الدراسة ، إلا أن مفهوم الحفظ يأخذ معاني أخرى حينما يتعلق الأمر مثلا بالناحية الفيزيقية . الملموسات . حيث مفهوم الحفظ يعبر عن الاحتماء والحماية ، أما من الناحية السلوكية ، فإن الحفظ يشار به إلى الأمانة ، لذلك يطلق الاحتفاظ أيضا على الحفظ.

ب / اصطلاحا :

مادام هناك اختلاف واضح في توحيد المعنى اللغوي لمفهوم الحفظ للأسباب التي سبق ذكرها أعلاه ، فبالموازاة مع ذلك لم يكن هناك تعريف موحد للحفظ من الناحية الاصطلاحية أيضا ، رغم تقارب بعضها ، وذلك على نحو التعريفين المواليين :

تعريف أسعد زروق :

« هو اصطلاح في علم النفس للدلالة على الأثر الثابت الذي يتبقى من بعد التجربة أو الخبرة ، وهو يألف أساس التعلم والتذكر و العادة والمهارة »

(حريزي ، 2004 ، ص :477)

تعريف فاخر عاقل :

يختصر فاخر عاقل تعريف الحفظ في قوله بأنه « الأثر المتبقي عن الخبرة الماضية والمكون لأساس التعلم ، والتذكر ، والتعود وإتقان المهارات »

(حريزي ، 2004 ، ص : 478)

يرى القارىء في هذين التعريفين أنهما متوازيان وفي أشد التقارب ، ورغم ذلك كلا منهما سطحي وعام اهتم فقط بالتركيز على أهمية الاحتفاظ ، وضرورة أسبقيته لكل من التعلم والتذكر والعادة والمهارة ، إلا أن القول عن الحفظ بأنه « عبارة استمرار قدرة الفرد على أداء عمل ما سبق أن تعلمه وذلك بعد فترة من تعلمه لم يمارس خلالها هذا العمل » (العيسوي ، د.س ، ص : 206) يجعل هذا التعريف رغم أنه أعاد التذكير بالأثر إلا أنه كان أكثر إجرائية وتوضيحا ، خاصة لمكانته مقارنة مع التعلم والممارسة ، أي العمل.

بعض المصطلحات المرتبطة به:

من أقرب المصطلحات ارتباطا بمصطلح الحفظ Retention نجد مصطلح الاحتفاظ ، ومصطلح التخزين Storing ، هذين المصطلحين قد وردا في معظم المراجع على أنهما واحدا في معناه ، لذلك يكتفي أصحابهما بذكر واحد منهما فقط في بعض المراجع ، في حين ينزع آخرون إلى استعمال كلا من الاحتفاظ والتخزين في شرح معنى الحفظ او العكس ، فيشرح واحدا من الاحتفاظ أو التخزين بتوظيف مصطلح الحفظ ، إذ نجد مثلا: « الاحتفاظ (Retention) : هو العملية التي تتخلل الفترة ما بين عمليتي

الاكتساب و الاسترجاع ويطلق بعض العلماء على هذه العملية " عملية التخزين " (Storing) وتتضمن هذه العملية حفظ ما يتم اكتسابه » (عدس، 2003، ص:204) وهذا ما يؤكد تقارب تلك المصطلحات وتداخلها لدرجة جواز تناوبها مع بعضها البعض في الاستعمال.

العوامل المؤثرة في عملية الاحتفاظ :

يعد الاحتفاظ بمعنى التخزين عملية عقلية جد معقدة لتشابك المؤثرات فيها ، فهي عملية كغيرها من الوظائف العقلية لا تحدث منفردة ، أي بمعزل عن بقية المثيرات سواء المتعلقة بالفرد المحتفظ ، أو بالموضوع المراد الاحتفاظ به ، ومدى ملاءمة البيئة المتضمنة لهما ، وعليه نركز على المؤثرات الثلاثة الآتية لوضوحها من ناحية و انتشارها من ناحية أخرى وهي :

1/ الرغبة :

الحديث عن الرغبة هو حديث عن تحقيق قوة الدافع الداخلي أي المحفز الذاتي فكلما حدث ذلك وجد الفرد نفسه أشد اهتماما بالموضوع وأكثر اندفاعا لحفظه ، فيعمل جاهدا بكل ما أوتي من قوة مستخدما كل إمكانياته من أجل تخزين الموضوع ، أي المادة التي يشعر بميول ايجابي نحوها ، فيخزنها كاملة أو الجزء الذي يريده منها حيث أنه « يستخلص من الدراسات أن الدافع القوي يؤدي إلى إحتفاظ تعلمي لفترة أطول » (عدس وآخر ، 2003 ، ص : 203) ، في حين أن الأفراد بالمقابل لا يبدون أي استعداد لمحاولة الاحتفاظ بالمواضيع التي لا يرغبون فيها ، وذلك بإظهارهم نفورا منها وعدم الاهتمام بها.

2 / **التركيز :**

يقصد بالتركيز إبعاد أكثر عدد ممكن من المشتتات لأجل الانتباه و الاهتمام (Attetion & Interest) بموضوع واحد محدد ، أو بجزء منه دون غيره من المواضيع ، مما يجعل الفرد أثناء التركيز يكون أكثر استعدادا لتخزين ما يريده لمدة أطول ، في حين أنه أثناء زيادة التشتت مقابل قلة التركيز يشعر نفس الفرد المتعلم بصعوبة في

التخزين ، وذلك لتداخل المواضيع فيما بينها ، مما يحدث عرقلة العملية بسبب التشويش .

3 / وضوح الموضوع :

يلاحظ على المواضيع في المعرفة ذلك التباين البارز ، من حيث حجم المعلومات المتضمنة وكيفية تصنيفها وتسلسلها ، ومدى ترابطها وتنسيقها ، وطريقة عرضها هذا التبيان له تأثيره على درجة التخزين ، ومداها الزمني ، اللذان يزدادان كلما كان الموضوع بالتأكيد أكثر انتظاما وبروزا ، بمعنى توفره على تلك الخصائص المذكورة آنفا ، وذلك بمراعاة حجم المادة المناسب للمتعلم . طبعا من حيث خصائصه النمائية والمعرفية . ، وهو ما يوضح تأثير الوضوح على عملية التخزين.

وهنا قد يعتقد القارىء أن دور المعلم سلبي ، لكن الحقيقة تؤكد أن دوره ليس كذلك رغم أنه محدود ، بالأخص بالنسبة للرغبة و الاهتمام ، إلا أن الواقع يكشف عن مساهمة المعلم كعنصر فاعل في ترغيب المتعلمين ، ومساعدتهم على التركيز بالطرق المناسبة انطلاقا من المعرفة بالأساليب التدريسية الحديثة والناجحة ، الرامية إلى الإعداد الجيد للمادة التعليمية وتحضيرها لنقلها إلى المتعلم ، في صورة جاهزة سهلة وقابلة للتخزين ، دون استعصاء ، غير أن هذا لا يحرمنا من القول بأن دور المتعلم يبقى مؤكدا ، باعتبار أنه الحامل الجيد و المستقبل الرئيسي للمعرفة ، فالمعلم هو بمثابة المحرك المساعد ، وليس الرئيس لعملية التعلم أي اكتساب المعرفة ، هذا ما يجرنا إلى التساؤل عن علاقة الحفظ ببعض العمليات العقلية لدى المتعلم.

الحفظ وعلاقته بالعمليات العقلية :

قد لا يبدو غريبا القول بأن « عملية الاحتفاظ تتأثر بحالات المرض العقلي » (مريم ، 2003 ، ص : 525) ، لذلك فمن خلال هذا المقطع سنحاول الكشف عن الإجابة التي يخفيها سؤال بحجم : ما مدى العلاقة بين الحفظ كعملية عقلية ، وبين بعض العمليات العقلية الأخرى كالفهم والذكاء.

1 / **الحفظ والفهم :**

يذهب الكثيرون إلى القول « أن حفظ الأشياء التي نفهمها يكون أكثر ثبوتا من حفظ الأمور التي لا نفهم معناها » (العيسوي ، د.س ، ص : 207) ، كما تدل التجارب اليومية أنه غالبا ما يبرر الأفراد تأخر الحفظ لديهم أو استحالته بصعوبة المحتوى المراد تعلمه ، ومن ثم عدم فهمه ، وهو ما يرسخ لديهم فكرة وجود تناسب طردي بين منسوب الحفظ ومنسوب الفهم ، حيث يزداد الأول بزيادة الثاني وينقص بضعفه ، ومما يؤكد ذلك وجود عديد من الدراسات « تتفق في كونها تبين وجود احتفاظ أعلى في حالة المفاهيم العامة والمعاني العريضة والتفسيرات [وفي هذه الدراسات ومثيلاتها اعتقاد بأن] المستوى الأفضل للاحتفاظ في حالة المفاهيم العامة والمبادئ العريضة قد يعود إلى المعنى الموجود في هذه المواد » (عدس ، وآخر، 2003 ، ص : 219) وسبب هذا الاعتقاد يعود إلى أن الفارق الجوهري بين صعوبة حفظ المقاطع الصماء موازاة بالتعاكس مع السهولة النسبية لحفظ المقاطع المفهومة والمزودة بالتفسير هو وجود المعنى في الثانية وغيابه في الأولى كأبرز متغير منطقي.

لكن على الرغم من هذا لا يمكن الإقرار بالنفي المطلق لامكانية حفظ مقاطع غير مزودة بالمعنى ، خاصة أمام ما نلاحظه لدى الصغار على الخصوص في حفظ آيات من القرآن الكريم لا يفهمون معناها ، أو كما هو الحال في بعض الأناشيد التي يتداولونها خلال ألعابهم ، وبالأخص تلك التي يتعلمونها بلغة غير لغتهم المعتادة التي يتكلمون بها مما يثبت وجود متغيرات أخرى تخفيها الظاهرة بخلاف المعنى و التفسير ، ومع هذا فلا تقل أبدا قيمة الفهم في الحفظ.

2 / **الحفظ و الإنتباه :**

بعد ما رأينا فيما سبق ذكره ، كيف أمكن للتركيز أن يكون أحد العوامل المؤثرة في عملية الحفظ ، و بما أن الإنتباه و التركيز ظاهرتان متلازمتان ، فإن الإقرار بتأثير عامل التركيز و الحفظ ، يجرنا للحديث عن العلاقة بين الحفظ و الإنتباه الذي نقصد به توجيه الحواس نحو الموضوع المراد حفظه ، و لأنه « يصعب على الإنسان الإنتباه إلى كل المثيرات الخارجية بأنواعها المختلفة ، لذلك عندما يريد أن ينتقي مثيرا معينا يقوم بالتركيز

على هذا المثير دون غيره من المثيرات » (سليم، 2004، ص : 220) ومن ثم فإن الانتباه هو المحدد لكم ونوع ما يراد حفظه وعليه بمكن تمثيل دوره بالنظارة أو النافذة التي يطل الفرد من خلالها على المعرفة قصد تناولها.

3 / الحفظ والإدراك :

رغم ما للإنتباه من ضرورة و أهمية في عملية الحفظ ، إلا أن هذه الأهمية قد لاتتجسد صورتها مالم يتم تفسيرها وتأويلها ، أي إدراكها ، و إلا تصبح مجرد إحساسات سرعان ما يزول أثرها ، لذلك فالادراك يعبر عن مدى فهم ومعرفة دقائق الموضوع وأساسياته التي تنطلق منها عملية حفظه وتخزينه الجاد ، فالإدراك إذا يمثل المفتاح الحقيقي للحفظ ، وعليه فالحفظ يعبر عن كمية ما أمكن إدراكه ، ومن هنا فالتلازم في الحضور والغياب قائم بين الحفظ والإدراك.

4 / الحفظ والذكاء :

بما أن الإقرار . آنفا . بوجود الأثر النسبي للفهم على مدى الحفظ وسعته باعتبار أن فهمنا للمعارف يسهم في التمكن من الاحتفاظ بها لزمن أطول وبحجم أكبر على عكس المعلومات المقدمة بصورة مبهمة تخلو من المعنى ومكسوة بالغموض وبما أن الذكاء ينطلق من حذق الفرد ، وقدرته على استخدام المهارات كالربط و التصنيف ، و إدراك العلاقات بين المعارف في صورة واضحة نحو حل ما يطرأ عليه من مشكلات ، أي أنه يتأسس بناء على الفهم ، فلا يمكن الحديث أبدا عن الذكاء بمعزل عن الفهم ، لأن الذكاء صورة عاكسة لما يرسم لدى الفرد في ذهنه من فهم وعليه يمكن استنتاج العلاقة المتعدية من خلال أن الفهم يسهم في الاحتفاظ وأن الذكاء دليل من دلائل الفهم ، فمن اللائق جدا أن نستنبط بأن للذكاء أثرا يبدو أكثر وضوحا في الواقع على مدى الاحتفاظ وسعته ، فالأفراد الذين يوصفون بالأذكياء لا يشتكون كثيرا . في الغالب . من حجم المعرفة الواجب حفظها ، بل يعكفون على التحضير الجيد والمطالعة ، زيادة على المراجعة أكثر من غيرهم ، خاصة ذوي القدرات المنخفضة لذلك فإن « القدرة على الحفظ تتوقف على درجة ذكاء الفرد.» (العيسوي ، د.س ، ص: 207) ، لذلك « معروف أن

هناك علاقة عالية موجبة بين كمية الاحتفاظ والتخزين ونسبة الذكاء » (عدس ، وآخر ، 2003 ، ص : 205).

وبناء على ما سبق ذكره في علاقة الحفظ بكل من عمليتي الفهم والذكاء ، تبين أنه لا يمكن تصور حفظ جاد لا يتأثر بهما ، لذلك فإن الحفظ يبقى عملية عقلية تمثل أساسا حقيقيا للعمليات العقلية الأخرى ، إلا أن هناك من يركز على الارتباط بالمؤشرات العضوية أكثر من العقلية و خصوصا الذكاء بما يحمله من معاني ، ومن هناك لا يمكن النفي المطلق ولا تعميم الأثر ، وعليه نقول بالعلاقة النسبية التي تتحكم فيها ظروف أخرى تتعلق بالحافظ والمحفوظ والبيئة المحيطة بهما.

ثانيا : التذكر REMEMBERING

تعريف التذكر :

أ / لغة :

لقد جاء في " لسان العرب " أن الذّكر : جري الشيء على لسانك ، وقوله تعالى: ﴿ خذوا ما آتيناكم بقوة واذكروا ما فيه لعلكم تتقون ﴾ (الأعراف . 171) معناه أدرسوا ما فيه... والذكر ما ذكرته بلسانك وأظهرته ، واستذكر الرجل ربط في أصبعه خيطا ليذكر به حاجته ، و الاستذكار الدراسة للحفظ ، والتذكر تذكر ما نسيته وذكرت الشيء بعد النسيان » (ابن منظور ،1997 ، ص : 1071) ومما يمكن ملاحظته من خلال هذه الفقرة هو أن التعريف اللغوي للتذكر تضمن مصطلحات قريبة منه كالحفظ الذي يتلازم معه في الغياب ، والنسيان الذي يتلازم معه عكسا في الغياب والحضور كما ستوضح العلاقتين بالتفصيل . لاحقا . وما يمكن ملاحظته أيضا من خلال نفس الفقرة ، هو ربط وظيفة التذكر بالجانب العضوي والفيسيولوجي بربط الخيط بالأصبع لإثار هذه الوظيفة ، دلالة على إمكانية إحداث وسائل لتدعيمها وتحسينها برفع مستوى كمها وتوسيع مداها.

ب/ إصطلاحا :

نظرا للتقارب الواقع من حيث المبنى بين المصطلحين : الذاكرة والتذكر ، فإن الكثير من الأفراد لا يفرقون بينهما ، لذا نشير إلى أن أهم فرق يذكر بينهما هو أن الذاكرة تعبر عن المكان أو كما يطلق عليها مستودع أو خزان الذكريات ، فهي مقر الفعل الناتج عن تشغيل الذاكرة ، وهو العنصر المعني في هذا البحث ، ولقد عرفه " لالاند " بأنه :« وظيفة نفسية تتمثل في إعادة بناء حالة شعورية ماضية مع التعرف عليها من حيث هي كذلك » (وزارة التربية الوطنية ، 2001 ، ص : 156) وهو تعريف ركز على نوع عملية التذكر ووصفها ضمن الوظائف النفسية ، مع التركيز على ماضي الأحداث في التذكر ، غير أنه من ناحية أخرى يمكن تعريف التذكر بأنه :« عبارة عن استرجاع للمعلومات والخبرات التي سبق للفرد أن حصلها »(العيسوي،د.س،ص:205) وهنا نجد أن هذا التعريف اشتمل على أكثر توضيح ، إذ أضاف لفعل التذكر طرفا هاما وهو المفعول به ، و المتمثل في المعلومات والخبرات ليتأكد من خلال التعريفين أن التذكر ظاهرة نفسية تعبر عن عملية عقلية تتم في الذاكرة ومن خلالها يعيد الفرد تصور وقائع سابقة أو معلومات تعلمها في الماضي بالحاضر شريطة علمه ببعدها الزمني الفاصل بينهما.

تصنيفات التذكر :

إن فتح نافذة الحاضر على الماضي بوقائعه وما يتضمنه من معارف وخبرات عن طريق التذكر ، يكشف عن تشعب آليات تناوله ، مما يجعل التذكر يخضع للعديد من التصنيفات والتي منها :

1 / حسب المدة الزمنية للاحتفاظ :

أ / تذكر حسي :

يسمى هذا النوع أيضا بالتذكر الحركي وهو ابسط أنواع التذكر، إذ يتم بواسطته استرجاع المعلومات المحتفظ بها عن طريق الحواس فقط ، كوسائل للتعرف على المحيط الخارجي والذات ، بصورة مباشرة ومميزة ، فهو يقع نتيجة التجريب والخبرة المباشرة ، إذ يتذكر الفرد ما ينطبع على حواسه من أثر للتنبيه حتى بعد زوال المثير الحسي ، فيصفها حسب العضو الحسي المستقبل لها ، لذلك فإن هذا النوع من التذكر يعتبر تذكرا أوليا.

ب / تذكر قصير المدى : SHORT TERM REMEMBERING

هذا النوع من التذكر تختص به الذاكرة قصيرة المدى Short Term Memory والتي يدل اسمها على عدم كفايتها في تخزين قدر كبير من وقائع الماضي وخبراته ومعارفه ، فهي ذاكرة ذات سعة صغيرة والاحتفاظ بها لا يكون لمدة زمنية طويلة ومن أشهر حالات التذكر قصير المدى تذكر أرقام الهواتف أو السيارات أو بعض العناوين مثلا ، إذ يتم تخزينها إلى غاية وقت استعمالها فقط ، حيث تنقضي بعد استرجاعها مباشرة ، فالمعلومات هنا تستهلك كليا في حالة توظيفها لأول مرة ، مما يؤكد أن حفظها مؤقتا فقط ، وهذا النوع من التذكر يسمى كذلك بالتذكر اللحظي أو التذكر المؤقت ، كما تسمى ذاكرته بالعاملة أو الحسية ، بالإضافة إلى مسميات أخرى كالحاضرة أيضا.

جـ / تذكر طويل المدى : LONG TERM REMEMBERING

موقع هذا التذكر هو الذاكرة طويلة المدى Long Term Memory ، والتي تسمى أيضا . وإن كان يحمل مبالغة . الذاكرة الدائمة ، إلا أن هذا نتيجة لمقارنة مداها وسعتها بالذاكرة قصيرة المدى (S.T.M) حيث تملك الذاكرة (L.T.M) طاقة كبيرة لتخزين كما هائلا من الواقع والخبرات والمعارف التي تم اكتسابها في وقت مضى ، ذلك الكم الذي تجهل حدوده بالتحديد على الإطلاق ، مما يسمح بإمكانية تذكر معلومات مستقرة مر على تخزينها مدة طويلة ، ومن جهة أخرى فإن التذكر طويل المدى من حيث الكم و النوع يكشف الواقع أنه يختلف من فرد لآخر وفي ذات الفرد من حين لآخر، وذلك بناء على عوامل عديدة سنتعرض لها لاحقا في أسباب النسيان.

2 / حسب القصد :

أ / تذكر مقصود (إرادي) :

يسمى هذا التذكر أيضا بالتذكر الصريح ، وما يلاحظ فيه أن الفرد يبدل جهدا واضحا من أجل استرجاع الذكريات المخزنة في ذاكرته ، فيختار بينهما ويفاضل حسب ما تقتضيه حاجته بتنشيطه في ذلك لوظائف عقلية أخرى على غرار الادراك والذكاء ، ومن ثم فهي عملية تتم بوعي كبير ، ومن أمثلة هذا التذكر تذكر المعلومات أثناء الامتحان ، ففي مادة الفيزياء يبعد التلميذ مخزون مادة أخرى كالتربية المدنية وهكذا يقوم

بنفس العملية مخصصا لكل معارف احتفظ بها وقتها المتوافق مع رزنامة الامتحان فيتذكرها بقصد منه.

ب / تذكر غير مقصود (لاإرادي) :

لهذا النوع من التذكر أسماء أخرى كذلك ، مثل التذكر الضمني ، التذكر العفوي ، التذكر التلقائي والتذكر الآلي ، لأن الفرد لا يبدل فيه أي جهد يذكر ، إنما يتم بواسطته استرجاع الوقائع فقط بوجود مؤثرات تدل عليها ، كأن يتذكر الطالب الجامعي مجريات درس في الابتدائي حينما يلتقي بمعلمه الأسبق ، قدرا ومن دون موعد.

3 / حسب طبيعة الموضوع :

لقد تعرضنا فيما سبق إلى مكونات المحتوى وأنواعها كما دل على ذلك الأمريكي " ميرل " MERRILL سنة 1983م ، بأنها لا تخرج عن كونها : مفاهيم ، مبادئ ، إجراءات ، حقائق وأمثلة : لذلك فالتذكر يتنوع بحسب تنوع المكون ، إذ أننا نلاحظ فروقا واضحة ، حيث لا ينطبق استرجاع كل نوع على الآخر ، وهو ما يفسر قوة استرجاع فرد لمحتوى دون الآخر حينما يتعلق الامر بنوع المكون في الغالب فالكثير من الطلبة يجيدون مثلا تذكر القوانين خصوصا في الرياضيات ، بينما يصعب عليهم ويستحيل أحيانا تذكر ما يتعلق بها من اجراءات الحل التطبيقية المتعلقة بالممارسة.

مراحله :

إن التحليل المنطقي و الزمني للوظائف النفسية والعقلية ، يؤكد أنها لا تحضر دفعة واحدة ، إذ رغم سرعتها إلا أنها تمر بمراحل مختلفة على حسب الوظيفة ، وبما أن التذكر هو أحد تلك الوظائف ، فإنه يمتاز أيضا بخاصية المرحلية ، حيث يكون وفقا للتسلسل المذكور أعلاه . منطقي زمني . مثلما دلت على ذلك أغلب المراجع كمايلي:

1 / الاكتساب (التحصيل) ACQUISITION :

يطلق على هذه المرحلة كذلك مرحلة التعلم Learning ، وفيها يتم التعرف عن طريق التقاط المعارف بواسطة الحواس الخمسة ، فهي مرحلة للإستقبال و الإدخال ويختلف زمنها المستغرق في التكرار ، خاصة من موضوع لآخر ، ويرجع ذلك إلى عدة

عوامل منها ما يتعلق بالموضوع المتناول (خارجية) مثل طبيعته ، حجمه ، ألفته ودرجة تعقيده ، ومنها ما يتعلق بالفرد (ذاتية) مثل رغباته ودوافعه وأهدافه إلى جانب سعته العقلية وخبراته المعرفية ، وفي هذه المرحلة « علينا أن نأخذ في الاعتبار عملية تنظيم ، وتقسيم وتلخيص وتنقية ما ندرسه ، فيجب التقاط النقاط الهامة في الموضوع وجعلها الأعمدة الرئيسة الظاهرة خلال أرضية المادة بأكملها »

(عكاشة ، علم النفس الفسيولوجي ، ص : 205).

2 / الاحتفاظ : RETENTION

بعد أن يتعلم الفرد في المرحلة السابقة ، فإنه لامعنى لاكتسابه لو لم يتمكن من تثبيت ما تحصل عليه من معلومات في المخ ، أي تخزينها فيه ، ومن ثم فإن الاحتفاظ دلالة قاطعة على حدوث مرحلة الاكتساب كمرحلة قبلية لها في مراحل التذكر ، لذلك يصح القول أن المكتسبات هي مواد خام لعملية الاحتفاظ.

3 / الاستدعاء : RECALL

هذه المرحلة هي المرحلة الأخيرة من مراحل التذكر والدالة عليه ، لذلك فتمامها يؤكد حدوثه ، إذ فيها يقوم الفرد بإعادة سرد ما تعلمه من خبرة ليست ماثلة أمام حواسه ، سبق له أن تعلمها في وقت مضى ، فيخرجها كأنه تلقاها في التّو فقط ، أي أنه يحرك المخزون المحتفظ به ، لذلك تعتبر هذه المرحلة « فترة التنشيط Activation وتمر فيها الذاكراتية من حالة السكون إلى الحالة العملية » (ككنبوش ، 2002 ، ص : 8) ، وبناء على هذه المراحل وتسلسلها فإننا نرى حقيقة مفادها « إن تحدثنا عن تذكر أمر ما يعنى في جوهره تحدثنا عن نجاح الاكتساب ، الخزن ، والاسترجاع » (اسعد ، 1996 ، ص : 31).

مراحل الاسترجاع :

إن كون مرحلة الاسترجاع مرحلة دالة على تمام التذكر باعتباره . الاسترجاع . المرحلة الأخيرة ، يجعلنا نطرح سؤالا يبدو بسيطا ، لكنه يتطلب أجوبة عميقة ، وهو هل يتم الاسترجاع دفعة واحدة دائما ؟

الحقيقة أن الجواب لا ، لان الاسترجاع لا يحدث في الغالب دفعة واحدة ، إذ « يشير الاسترجاع إلى عملية البحث عن المعلومات المرغوب فيها في مخزن الذاكرة وتعيين موقعها في هذا المخزن ، وعملية تجميع هذه العمليات وتنظيمها ، وعملية أدائها على شكل استجابات ذاكرية (مضمرة او ظاهرية) » (نشواتي ، 1998 ، ص : 393).

فالاسترجاع إذا يمر بثلاثة مراحل فرعية ، فكل مرحلة تختص بواحدة من العمليات المذكورة ، لذلك تسمى بأسمائها لتدل عليها كما في التفصيل الآتي :

أ / البحث عن المعلومات المرغوب فيها :

وكما تدل التسمية فان هذه المرحلة يتم من خلالها بذل الجهد قدر الإمكان لتحديد مجال ما يرغب الفرد في استعادته من مواضيع وأحداث مضت ، والتي سبق إدراكها ويتوقف ذلك بالدرجة الأولى على كيفية استقبال المعلومات وترميزها ، بالإضافة إلى بعدها الزمني عن وقت محاولة الاسترجاع ، لذلك تتعقد هذه العملية ويظهر بذل الجهد أكثر كلما بعدت مدة الاستقبال ، كما أن البحث عن المعلومة يتيسر كلما زادت عملية البحث بوضوح المثير ، وانتظامه وتقويته خاصة بالحوافز ، لذلك يقال فهم السؤال نصف الإجابة ، ليس التقدير الكمي بل هو التأكيد على حصول المرحلة الأولى وهي مرحلة البحث عن المعلومة المطلوبة ، أي تنشيط الذاكرة وتفعيلها بتوجيهها نحو الهدف ، كما أن للدافعية نصيب كبير أيضا في تسريع هذه العملية الضرورية كلما تطلب الاسترجاع جهدا أكبر.

ب / التجميع و التنظيم :

هذه المرحلة تلي مباشرة مرحلة البحث التي تنتهي بتحديد مجال المعلومات المرغوبة ، ولان ذلك التحديد قد يصطدم بكم هائل من المعلومات بصورة مبعثرة مما يعطل إتمام عملية الاسترجاع ويؤجلها ، لهذا السبب يتحتم على الفرد تجميع تلك المعلومات وتنظيمها ، أي تأطيرها وتصنيفها بمهارة تمكن من فرزها ، ووضعها في قوالب متسلسلة تجعلها مصاغة بصورة جاهزة للاسترجاع وقت الطلب.

جـ / الاستجابات الذاكرية :

تعد هذه المرحلة هي المرحلة الأخيرة للاسترجاع ومنه المرحلة الأخيرة للتذكر باعتبار أن الاسترجاع بدوره آخر مرحلة من مراحل التذكر كما سبق ذكره والاستجابة الذاكرية تعبر في عمومها عن رد فعل نتيجة تنشيط الذاكرة والرغبة في التذكر ، بعد الانتهاء من البحث عن المعلومات وتحديد مجالها ، ثم الانتهاء كذلك من تجميعها وتنظيمها ، ذلك الرد يختلف في أشكاله ، فقد يكون في صورة سلوك محسوس يمكن التأكد ببساطة من حدوثه ، وتوصف هنا الاستجابة بأنها ظاهرة او صريحة ، أما حينما لا يكون كذلك ، أي لا يمكن تحسسه عن طريق الجهاز الحسي بصورة مباشرة فان الاستجابة الذاكرية عندئذ توصف بأنها مضمرة أي ضمنية.

مستويات التذكر :

1 / مستوى التعرف :

يعتبر التعرف أبسط مستويات التذكر ، ففيه لا يتذكر الفرد موضوعا إلا إذا نبه بمثير داخل مجاله الحسي ، شريطة أن يكون المثير واضحا ومنتظما ويبلغ العتبة ، أي على الأقل أدنى مقدار يكون كافيا للتنبيه ، وبالتالي رد الفعل ، فمثلا لا نتذكر اسم شخص سبق التعرف عليه إلا إذا ذكر لنا لقبه أو مكان آخر التقاء به ، أو أي موضوع آخر يثير تذكرنا به ، ومن ثم فالمنبه هنا يلعب دور الوسيط المنشط لعملية التذكر وتفعيلها.

2 / مستوى الإستدعاء :

إذا كان التعرف على درجة كبيرة من البساطة ، فإن الاستدعاء ليس كذلك ، أي أنه على درجة أعلى من التعقيد ، حيث تسترجع من خلاله المعلومات دون تنبيه واضح داخل المجال الحسي للفرد ، ومن هنا فإن الاستدعاء « أوسع من التعرف ، إذ بواسطته تنتقل عملية التذكر من مجال المدركات الخارجية إلى مجال التصورات الذهنية مع تحديد مضامينها وظروف اكتسابها في الزمان » (وزارة التربية الوطنية ، 2001 ، ص : 159) ، فقد يكفي للفرد أن يتذكر جزءا بسيطا من موضوع معين فيسترجع بقدر ما يستطيع كل ما يحتويه ، وما يدور حوله من خبرات فيجمعها ويركبها في صورة مدركات مترابطة ومتناسقة منطقيا وزمنيا ، ومن هنا نكتشف فعلا أن الاستدعاء أشد عمقا وأكثر شمولا من

التعرف ، مما يؤكد أنه يتعدى كونه رد فعل فقط فهو أيضا هادفا ومقصودا ، توظف فيه العمليات العقلية الأخرى من تخيل ، ذكاء تفكير ، وعلى نطاق أوسع.

3 / مستوى أداء العادات والمهارات :

إذا ما أمعنا النظر في كل من العادات والمهارات لوجدنا أنا القاسم المشترك بينهما كبيرا جدا ، وتتمثل في كون كل منها قدرة متعلمة تظهر في القيام بعمل مقصود بطريقة آلية مريحة ومتقنة يمكن تكرارها وبنفس الصورة ولمرات عديدة ، والمضمون هنا هو ربح الوقت والجهد والتكلفة ، غير أن المهارات تزيد على العادات شرط توفير الأمان.

وعليه فإن أداء سواء العادات أو المهارات يعبر بشكل واضح عن أعلى مستويات التذكر ، والذي يزيد عن مستوى الاستدعاء عمقا ، يتم من خلاله إنزال الخبرات المسترجعة إلى الميدان ، أي أن الأداء هو تحقيق للاستدعاء ، وتجريبه على نطاق الذهن والجوارح معا.

تفسير طبيعة التذكر:

ولمعرفة طبيعة التذكر فإن هناك نماذج عديدة لتفسير هذه العملية نذكر أهمها فيمايلي:

أولا: التفسير الفيزيولوجي (المادي) :

من الإنصاف جدا أن نقول بأن عالم النفس الفرنسي " ثيوديل ريبو " THEODULE RIBOT (1839 – 1916م) يعد من الأوائل و السباقين لهذا التفسير ، فلقد كان « ريبو من تلاميذ " تين " TAINE و" هربرت سبنسر " ، وترجم للأخير مبادئ علم النفس ، وكان " تين " و " ريبو " من الداعين في فرنسا لعلم نفس وضعي وفسيويولوجي » (الحفني ، 1993 ، ص : 183) ولذلك فإنه فسر التذكر تفسيرا ماديا ، واعتبره وظيفة من وظائف الجهاز العصبي ، وأنه مجرد حث لآثار خدوش على الدماغ ، وأرجع بذلك كل عسر في التذكر إلى إصابة في الجهاز العصبي نفسه ، مرتكزا على أنه « قد أثبت بعض تجارب " بروكا " أن حدوث نزيف دموي في قاعدة التلفيف الثالث من الجمعة الشمالية يولد مرض " الحبسة " أي فقدان القدرة على النطق ،

وأن إصابة التلفيف من يسار الناحية الجدارية يولد مرض " العمى اللفظي" ، أي عدم فهم معاني الكلمات » (وزارة التربية الوطنية ، 2001 ، ص : 161).

كما أن الاعتقاد السائد لدى الكثير من عامة الناس مفاده أن مقدار تناول المواد المنشطة يؤثر سلبا أو ايجابيا على مردود الذاكرة ، أي على التذكر ، ومن هذا وذاك يدعم " ريبو " نظره إلى التذكر بأنه ظاهرة حيوية ، ومن المؤيدين لهذا نجد « كارل سبنسر لاشلى (1890 – 1958م) أمريكي اشتهر ببحوثه السلوكية على المخ وتأثير الإصابات المخية على وظائفه ، وبالتالي على السلوك ، وخاصة ما تعلق منه بالتعلم والتذكر ، و " لاشلى " في هذا المجال يعتبر رائد من رواد علم النفس التجريبي ، وخاصة علم النفس العصبي » (الحفني ، 1993 ، ص : 309) ومن بين التجارب الكثيرة التي أجراها خاصة على أدمغة الفئران سنة 1950م ، والتي أكد من خلالها أن إتلاف أجزاء من الدماغ يؤثر سلبا على التذكر ، ومنه يؤكد وجود أماكن دماغية ترتبط بتلك الوظيفة ، ففي الأدمغة الإنسانية يعد قرن آمون (الحصين) أداة نقل المعلومات من الذاكرة القصيرة إلى الذاكرة الطويلة » (الوقفي ، 1998 ، ص : 445) فالأفراد المصابون بتلف هذا القرن ، هم بالضرورة مصابون باضطراب في التذكر.

وإلى جانب كل من " ريبو" و" كارل " فإن " كينكيند " أيضا أدلى بدلوه في هذه النزعة ، وذلك من خلال تجاربه التي أجراها سنة (1967م) بخصوص التذكر والتي أبان عن طريقها « أن إعاقة هذه العملية التي تتم في المخ تؤدي إلى إعاقة تكوين الذاكرة، وبالتالي استرجاع ضعيف للمادة المتعلمة »(العسكري ، 2007 ، ص : 44) وكانت هذه التجارب قد أجريت أيضا على الحيوانات.

ومن هذا وذاك يمكن القول أن كلا من " ريبو " و " لاشلى" و " كينكيند " تثبتوا بمادية التذكر ، ورغم كل ما أكدوه بتجاربهم التي أجروها في الغالب على الحيوانات لصعوبة إثباتها المباشر على الإنسان ، ولعدم تطور وسائل التشريح والطب آنذاك ، إلا أن الطرح الأكبر والعائق للتسليم المطلق بهذا التفسير لطبيعة التذكر هذه هو أن تصور التذكر عملية حث لما جرى للمخ من خدوش ، يجعلنا نتصور محدودية الذاكرة و إمكانية امتلائها وذلك عند الخدش الكلي للمخ ، وهنا لن تجد هذه النظرية ارتكازا آخر على

خلفيتها ، ويصبح طرحها هذا وهميا ، وهو ما يعاب على تفسير أولئك العلماء ومن جاء على شاكلتهم من الوجهة المادية المتطرفة ، وما يفتح أبواب على تفاسير أخرى.

ثانيا: التفسير السيكولوجي (النفسي) :

إذا كان " ريبو " والذين هم معه قد نظروا إلى التذكر على أنه وظيفة من وظائف الجهاز العصبي الذي تحتوي مراكزه على الصور الذهنية ، فإن " هنري برغسون " HENRI BERGSON (1859 – 1941م) الفرنسي الجنسية والذي كان قد « اشتغل بالتدريس تسع سنوات ، وعين عضوا في المجلس الأعلى للتعليم العالي، وأستاذا بالكوليج دي فرانس ، وعضوا بالأكاديمية الفرنسية ، واهتم كذلك بقضايا التعليم كالذكاء و الإدراك و التذكر » (الحفني ، 1993 ، ص : 55) ومن أشهر مؤلفاته نجد " المادة والذاكرة " MATIERE ET MEMOIRE الذي أخرجه سنة 1896م جعل لنفسه تفسيرا مخالفا تماما للأول ، حيث أن " برغسون " ينفي الأسباب المادية عن الاضطراب في عملية التذكر، كضرورة لأنه يرد ذلك الاضطراب إلى الأسباب النفسية فقط ، خصوصا أنه يقسم الذاكرة إلى قسمان هما : الذاكرة البيولوجية الحيوية والتي تعكس العادات الآلية ، والذاكرة النفسية الروحية المخصصة للصور النفسية.

وإلى جانب هذا الفصل يؤكد " برغسون " أن « إصابة الجهاز العصبي ليس له أي تأثير على الذكريات النفسية الخالصة ، إذ هي محفوظة في اللاشعور (في أعماق النفس) ... ومن ثمة يمكن القول أن التفسير الفيزيولوجي لا ينطبق إلا على الذكريات الحركية ، ولا ينطبق أبدا على الذاكرة النفسية أو ذاكرة الصور الذهنية المستقلة عن الحركات ، وهي الذاكرة التي غابت حقيقتها عن الماديين » (وزارة التربية الوطنية ، 2001 ، ص : 162) والمقصود بالماديين هنا " ريبو " وأنصاره.

إن هذا التفسير السيكولوجي لم يسلم هو أيضا من النقد ، فرغم أنه أعطى للأسباب النفسية مكانتها حينما يحدث الاضطراب في التذكر ، إلا أنه يحمل مغالاة كبيرة في ذلك الرّد ، إذ أن الفصل بين ما هو بدني وماهو نفسي عند الإنسان خصوصا إذ يتعلق الامر بالعمليات العقلية العليا كالتذكر ، هو فصل على مستوى التعريف ، أي على المستوى النظري فقط ، إذ يستحيل أن يكون ذلك الفصل تاما على الواقع ، لتداخل الجانبين معا ،

ولتكاملها المجسد في كل عملية تذكر ، رغم أن الواقع يكتشف عن رجاحة ظهور صورة جانب على الآخر، و ذلك بحسب موضوع التعلم وخصائص المتعلم والظروف المحيطة بهما.

و لذلك فالقول بأحد التفسيرين لا ينبغي أبدا أن يكون على حساب إلغاء الآخر تماما ، إذ لكل منهما مبرراته ومرتكزاته ، ومن ثم تعددت طرق قياس التذكر.

طرق قياسه :

إن تعدد مراحل التذكر وتعدد أغراضه و اختلاف المفكرين فيه من حيث طبيعته لم يجعل لقياسه طريقة واحدة ، بل أبان تعددها أيضا ، ومن أمثلتها نذكر :

1 / مقياس التعرف :

يعتمد في هذا المقياس على اختبار الطالب لمفاهيم مألوفة لديه وسبق اكتسابها عن طريق التعلم ، ومدى تمييزها عن غيرها من المفاهيم ، ويقوم هذا النوع من المقاييس على تقديم سلسلة من البنود التي تحوي خيارات مألوفة ممزوجة بأخرى غير مألوفة ولم يسبق تعلمها ، وعلى الطالب أن يميز الصحيح من الخطأ ، وبصورة أخرى المألوف من غيره ، وبعد الأداء والتصحيح فإن الدرجة النهائية للطالب على أدائه تعطى بالنسبة المئوية كما يلي :

$$\text{نسبة التعرف} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة . عدد الإجابات الخاطئة}}{\text{العدد الكلي}} \times 100$$

(الرحو ، 2005 ، ص : 164)

وما يلاحظ على هذا القانون هو اتساع مجال الدرجات ، وذلك لامكانية الحصول على درجات لنسب مئوية سالبة ، أي دون الصفر ، ويحدث هذا على أوراق ضعاف التحصيل والتي يكون فيها عدد الإجابات الخاطئة أقل من عدد الإجابات الصحيحة ، وهو ما يجعل الفارق بالبسط سالبا ، وبما أن المقام الممثل بالعدد الكلي موجبا ، فإن

حاصل النسبة المعطاة إشارته تكون من اشارة البسط أي سالبة ، فتصبح بحوزة المصحح درجات عديدة متناظرة ، إذ تساوي في القيمة وتتعاكس في الإشارة ، ومن أفضل الأمثلة على قياس التذكر عن طريق التعرف نجد الاختبار بواسطة الاختيار من متعدد Multiple Choice ، وهو اختبار شائع جدا ، خصوصا أمام الأعداد الهائلة من الطلبة المختبرين.

2 / **مقياس الاسترجاع :**

وعلى عكس الطريقة السابقة وهي مقياس التعرف ، فإن في مقياس الاسترجاع لا يقدم للطالب أي مثيرات وسيطية من شأنها مساعدته على الوصول إلى الجواب الصحيح ، لذلك على الطالب أن يعتمد على نفسه ، اعتمادا خالصا في استرجاع ما سبق له أن اكتسبه أثناء التعلم قبل أداء الاختبار المقدم ، ومن أشيع الاختبارات في هذا المقياس الاختبارات المقالية ، والتي تقدر فيها درجة الاسترجاع كمايلي :

$$\text{نسبة الاسترجاع} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{العدد الكلي للإجابات الصحيحة الممكنة}} \times 100$$

3 / مقياس إعادة التعلم :

إن قياس التذكر بهذه الطريقة دقيق جدا ، ذلك لأن هذا المقياس يعد أشد حساسية من المقياسين السابقين ، حيث يمكن له أن يقيس حتى البقايا البسيطة من المعلومات المحتفظ بها في مخزون التذكر ، لذلك فمقياس إعادة التعلم هو مقياس للاحتفاظ الذي يسبق التذكر ، وفيه يحسب عدد المحاولات التي يجريها الطالب حين تعلمه للمادة التي تقدم له في أول مرّة ، وفي المحاولات الأصلية ، ثم يترك حرا لمدة معينة ، ليعاد اختباره مرّة ثانية ، حيث يحسب له عدد محاولاته المتجددة ، أي محاولات إعادة التعلم في هذه المرّة ، وعندئذ تكون نسبة الاحتفاظ وفقا لهذا المقياس على النحو الآتي :

نسبة الاحتفاظ = عدد المحاولات الأصلية – عدد محاولات إعادة التعلم x 100
عدد المحاولات الأصلية

(الرحو ، 1996 ، ص :165)

وفي هذا القانون المعطى يمكن تعويض عدد المحاولات بالزمن اللازم ، لتصبح صياغته على النحو الآتي أيضا :

علامة التوفير = الزمن اللازم للتعلم الأول . الزمن اللازم لإعادة التعلم
الزمن اللازم للتعلم

نسبة الاحتفاظ = علامة التوفير x 100

(الوقفي ، 1998 ، ص : 473)

ولذلك فهذا المقياس يسمى أيضا بمقياس الاقتصاد ، نسبة إلى ما يمكن توفيره من زمن عندما يتحقق التمكن في التعلم الأول ، وهو من اجتهاد العالم " إبنجهاوس " وينبغي الإشارة هنا إلى أن هذا المقياس رغم قوة حساسيته إلا أنه يعطي أيضا درجات سالبة ، خصوصا لاؤلئك الذين يحتاجون إلى التكرار لمدة طويلة من اجل الاحتفاظ وهو ما يرفع من عدد محاولات إعادة التعلم على حساب المحاولات الأصلية ، ويكون بذلك سببا في نزول درجة الطالب على الأداء دون الصفر.

إن مانلاحظه من خلال المقارنة بين ماسبق عرضه من المقاييس الثلاثة للتذكر يجعلنا نؤكد أنه رغم اختلافها في درجة حساسيتها و في شكل إجرائها ، إلا أن تفضيل أحدها عن الآخر لا يمكن أن يكون تفضيلا مطلقا ، إذ يتوقف ذلك على نوع وحجم المادة من جهة ، وعلى خصائص المتعلم ومتطلبات المنهج وأهدافه من جهة أخرى ،وما يحيط بهما من ظروف ، خاصة تلك التي تتعلق بالتعلم وتكوينه.

عوامل التذكر:

بناء على ما سبق بمكن تصنيف عوامل التذكر العديدة إلى صنفين أساسيين، هما :

أ / **عوامل ذاتية** : وهي العوامل التي تتعلق بالفرد مباشرة ، ومن أمثلتها :

1 / المستوى العقلي :

من المؤكد أن الأفراد ليسوا على مستوى عقلي واحد ، إذ هم على مسطرة يتوسطها متوسطي الذكاء ، وعلى أحد أطرافها الأذكياء ، وعلى النقيض من الناحية الأخرى لمنخفضي الذكاء ، فمن غير المعقول أن يمكن لهؤلاء جميعا تذكر نفس المعارف ، أي التي تم حفظها وبالتالي إسترجاعها ، وبنفس الطريقة ، ذلك للعلاقة الوطيدة بين الذكاء والحفظ ، ولتبعية التذكر للحفظ ، فالأذكياء لارتفاع مستواهم العقلي يمكنهم الإحتفاظ بكميات كبيرة من المعلومات ، لأنهم يستطيعون تنظيم المحتوى وتصنيفه وفرز عناصره الأساسية والثانوية ، وعليه فهم أكثر تذكرا من غيرهم ، مما يجعلنا نرجع إمكانية قابلية الذكاء عاملا ذاتيا للتذكر.

2 / المستوى العمري (الزمني) :

إن التذكر كغيره من الوظائف العقلية التي أثبتت فيزيولوجيتها ، وهذا ما يجعلها عرضة في مداها إلى مدى سلامة خلاياها العضوية أو تلفها ، وهو ما يتماشى مع العمر الزمني للفرد وخصائصه النمائية ، فالأطفال الصغار لعدم نضجهم أقل تذكرا أمام الراشدين الذين هم بدورهم يفوقون الكهول والشيوخ من حيث التذكر ، لضمور خلايا الشيوخ وإتلافها.

3 / الجنس :

لقد كثر الإختلاف حول هذا العامل على أساس أنه لصالح الذكور من حيث الكم كما يشاع أيضا انه لصالح البنات ، غير أن الأشيع هو أن ذلك الإختلاف نوعي وليس كيفي بين الذكور والإناث ، وهو مايبرر الإعتقاد أن الإناث أعلى تذكرا للمعلومات في المحتويات الأدبية ، في الحين الذي فيه الذكور يتفوقون في تذكر المعلومات المجردة كالرياضيات و الفيزياء.

4 / الدافعية :

إن الفرد الذي يملك دافعية قوية للحفظ والتذكر هو الذي يبدي رغبته القوية في ذلك ، مما يجعله يبذل قصارى جهده لخزن ما يريده ثم يسترجعه وقت الطلب ، فيكون ذلك

بتركيز عال وتدقيق كبير ، على عكس الفرد الذي دافعيته غير مثارة فلا يقوم بأي جهد أو محاولة للتذكر، بحجة غياب الحافز الداخلي أو الخارجي .

ب / عوامل موضوعية :

إذا كانت العوامل الذاتية هي تلك العوامل المتعلقة بخصائص المتعلم ، فإن العوامل الموضوعية على العكس منها تماما ، إذ هي العوامل الخارجة عن ذاتيته فهي إذا العوامل المتعلقة أساسا بالموضوع المراد حفظه ، والتي منها مايلي :

1 / نوع الموضوع (المحتوى) :

تكشف ملاحظة البرامج المدرسية المقررة أن ما يتعلمه الفرد من خلالها ليس من مادة واحدة ، فهناك المواد العلمية كما أن هناك المواد التقنية أو الأدبية ، و بالمقابل فإن الطلاب يشتكون بكثرة من ضرورة الحفظ وعسر التذكر في مواضيع المواد الأدبية أكثر من غيرها ، مما يجعلهم يطلقون عليها مواد الحفظ ، وهي دلالة على أن نوع المادة له ما يبرره لأن يكون أحد العوامل المهمة التي من شأنها أن تؤثر في التذكر.

2 / درجة التنظيم :

إن التنظيم مفهوم واسع يقودنا إلى القول بالتصنيف والربط كمهارتين متلازمتبن لتحقيقه ، فكلما كان المحتوى مصنفا ، وبين وحداته روابط مصرح بها ، فإنه يمكن التلميذ من تخزينه بصورة يسيرة أكثر ، و بالتالي تعسر عملية إسترجاعه أي تذكره كلما غاب التنظيم المحكم عن الموضوع ، خصوصا حينما يلقى الموضوع بصورة نثر مما يجعلنا ندرك أن أقل صورة منظمة للموضوع هي صورة شعر بالقافية.

3 / درجة الصعوبة و السهولة :

يعتبر الموضوع صعبا أو سهلا بمقدار تعقده و تجريده ، فالمواضيع التجريدية تتطلب من التلميذ خيالا واسعا ومقومات ذاتية شخصية كبيرة لبدا ، فمنها ما يتعلق بالنمو ومنها ما يتعلق بالرغبة ، ولذلك فإنه يجد صعوبة في اكتساب هذا النوع من المعارف و تثبيته إلى زمن طويل في الدماغ ، قصد إعادة تذكر وقت الحاجة.

إن درجة التنظيم ودرجة الصعوبة و السهولة يحلون إشكالية صعوبة تذكر موضوع دون آخر ، رغم انضمامها لنفس المادة ، حيث أن التلاميذ في الغالب وهو المؤكد

لايستطيعون تذكر كل عناصر الموضوع الواحد ، و أحيانا أخرى لايتذكرون كل مواضيع المادة الواحدة ، وهو ما يرتكز بالأساس على السببين المذكورين آنفا.

التذكر و علاقته ببعض العمليات العقلية الأخرى :

1 / التذكر و التفكير :

من باب المعقول جدا أن « يعتبر التذكر إحدى أهم العمليات في التفكير » (كاغار ، ترجمة ناصيف ، 1979 ، ص : 282) خاصة و أن الكثيرين لا يختلفون في أن « تعتبر مهارة التذكر أكثر مهارات التفكير أهمية بالنسبة لجميع المهارات التي تحتاج إلى إستخدام الحقائق و المعارف و المعلومات المتنوعة ، أي أنه إذا لم تدخل المعلومات العقل البشري فإنه يصعب الاستفادة منها في مهارات التفكير الكثيرة الأخرى » (سعادة ، 2003 ، ص : 342) ، إذ لا يمكن أبدا أن يتم تعلم فكرة ما دون التأكد من تعلم الفكرة المؤدية لها و التي سبق تعلمها من قبل ، و على أساس أن التفكير يتضمن كل نشاط ذهني يهدف إلى حل مشكلة ما ، فإنه من العموم أن يتأثر ذلك النشاط بالأفكار الماضية كخبرات أساسية ، مما يحتم إسترجاعها أي تذكرها ، و عليه يمكن الإقرار بأن عملية التذكر وسيلة نقل مرنة للإنتقال من فكرة إلى التي تليها و من ثم تتراكم الأفكار المتعلمة مسبقا مع الحاضرة ، و بذلك ينموا التفكير ، و يتسع مجاله ، و يقوى التذكر كنشاط فعال ، و لقد « إنتهى علماء النفس إلى أن التفكير لا يمس كن أن يحدث دون إسترجاع لما تعلمناه من قبل » (الوافي ، 2007 ، ص : 101) و من هنا فالعلاقة الحاصلة بين التذكر و التفكير تبين أن الذاكرة وعاء للفكر و أن التفكير هو النشاط العقلي الحقيقي الذي يعد مجالا حيويا لممارسة التذكر و إثراء الذاكرة.

2 / التذكر و الإنتباه :

من الحقائق أنه كلما تذكر الفرد معارفا ذات أهمية ، أدرك أنه عاجز و لو مؤقتا عن إسترجاع معارف أخرى ، و التي تكون في الغالب غير مهمة ، أو على الأرجح أقل أهمية ، و هو الملفت للإنتباه « و يفسر بعض الباحثين هذه الظاهرة بوجود الخاصية الاختيارية للإنتباه التي تقوم بعملها كمصفاة لها القدرة على رفض المنبهات غير الهامة بعد إجراء تحليل مبدئي سريع للمنبهات ، بمعنى أن المعلومات الآتية من مصادر مختلفة

تمر في مجاري خاصة بمرورها فيها ، و بآلية خاصة للفرز و الغربلة قد تصبح موضع إنتباه أو موضع إهمال وفقا لأهميتها للفرد » (الوقفي، 1998،ص : 252) و عليه فبالانتباه يتحدد الموضوع المعد للتذكر، و بالمقابل فإنه لا يمكن أبدا تصور تذكر خارج مجال الإنتباه ، لذلك يمكن القول بالعلاقة الطردية بين تركيز الانتباه و قوة التذكر و مداه ، فهما يزيدان معا و ينقصان معا .

3 / التذكر و الإدراك :

يعد الإدراك واحدا من أرقى العمليات العقلية العليا ، فهو يتعدى الحس و التعرف السطحي إلى التفسير و التأويل ، أي إلى معرفة المواضيع معرفة عميقة ، لكن الواقع يثبت أن عملية الإدراك تتوقف على عوامل عديدة من شأنها أن تؤثر في نتائجها المعرفية ، و من بين تلك العوامل يوجد عامل التذكر ، و هو ما تؤكده مدرسة الجشتالط الألمانية على وجه الخصوص ، حيث « أن الإنسان يدرك الأشياء التي سبق أن خبرها في الماضي أسهل من الأشياء التي لم سبق أن مرت بخبراته » (الوافي ، 2007 ، ص : 57) لذلك كثيرا ما يقال و هو الصائب إلى حد بعيد : أننا ندرك بذاكرتنا .

4 / التذكر و الذكاء :

إن كون الذكاء وظيفة عقلية عليا ، تحيا في كل مجالات الحياة ، و تميز أفرادا بوضوح عن غيرهم ، وهم الأذكياء من غير العاديين ، و المتميزين بالتفوق من النابغين و النابغات ، الموصوفون بالموهوبين ، الذين يملكون مفاتيح الحياة وفنونها جعل العلماء يعكفون منذ القديم وبتزايد إلى اليوم حول دراسة الذكاء كوظيفة تعبر عن أفضل مدخل ومنفذ للاستثمار في مجال العقل البشري ، وما يلاحظ على من يطلق عليهم بالأذكياء أنهم سرعان ما يتكيفون مع المواقف الطارئة ، وأنهم أقدر الناس على حل المشكلات الجديدة و أكفؤهم في تعلم المهارات الجديدة اللازمة ، وكل هذا أمام قوة خارقة في استرجاع الحوادث والخبرات الماضية وبدقة كبيرة ، تعكس قوة الامتياز والتميز ، ذلك الاسترجاع المعبر عن إكتمال صور التذكر، ومنه يتضح القول بأن التذكر مفتاح الذكاء ، وأن الذكاء أحد الأجهزة الكاشفة وبدقة عن حدوث التذكر في أحسن صورة له.

إن علاقة التذكر كعملية عقلية عليا ببعض العمليات الأخرى ، أظهرت أنها تقع في مفترق الطرق ، فهي المركز الهام و الرئيس لحدوث تلك العمليات ، و هو ما جعلها تحضى باهتمام كبير في مجالات التعليم و التعلم ، و بهذا الصدد « يقول العالم النفسي المعاصر نايسر NEISSER 1965م ، إن الذاكرة هي المحور الأساسي ذو الأهمية الكبيرة لكل العمليات العقلية ، إنها القوة التي تكمن وراء كل نشاط نفسي وعقلي » (الرحو ، 2005 ، ص : 141) ، كما أن « للإدراك و العمليات المعرفية الأخرى دورا أساسيا في عمليات التعلم و التذكر ، كما تؤكد ذلك النظريات السيكولوجية الحديثة ، و لا يمكن فصل هذه العمليات عن بعضها ، إلا بهدف فهمها بعمق ، على أن تكون لها فيما بعد صورة شاملة » (عشوي ، 2003 ، ص : 229) لذلك فدراسة التذكر هي دراسة لجزء كبير وعميق لأهم جانب معرفي يسلكه الإنسان وعليه فإن العلماء خاصة المعاصرين منهم قد صبّوا بالغ اهتمامهم في البحث عن إيجاد عوامل لتحسين التذكر.

تقييم التذكر (عيوبه ومحاسنه) :

رغم ما لوظيفة الذاكرة من تذكر ما مضى من حوادث سبق إدراكها ، و حفظها كخبرات راسخة يستفاد منها في مجالات الحياة ، كالتعليم الذي لا يأتي من دون تراكم الخبرات السابقة كمعرفة أساسية للبناء ، أو لصناعة النقيض بغرض تفادي أخطائها و أخذ الحيطة و الحذر منها.

كما أن الإنسان يستطيع أن يحفظ تراثه و تراث آبائه و أجداده ، ليقتني من تاريخه كل ما يذكره بالمجد والعز ، و يحيا ذكرياته في مناسبات الحاضر ، و بذلك يمكن له أن يتطلع إلى كل مقومات التحضر في التاريخ ، و يجتنب كل المعوقات و الأخطاء التي وقع فيها السلف ، أو هو نفسه في الماضي ، و لو كان الأمر كله كذلك فقط ، لقلنا جزما أن التذكر عملية كلها تعود بالنفع المطلق على الإنسان ، و لكن التذكر في الحقيقة لا ينج من الحوادث المحزنة المسيئة ، فيسترجع صاحبه آلامه و عراقيله و كل الحواجز المثبطة ، و قد يقتصر التذكر على ذلك فقط ، و من ثم يشعر بالإحباط و الجمود كلما أعاد الكرة ، ولذلك فإن التذكر وظيفة تمتلك الكثير من الايجابيات المؤدية

إلى تطوير الفرد و مساعدته على حل مشاكله و تفاعله مع محيطه إلا أن هذه الايجابيات لا يمكنها أن تذهب عن تلك الوظيفة سلبياتها المتمثلة في تذكر الأحقاد و غيرها من المعيقات.

و عليه فالتذكر ليس دوما إيجابيا ، و ليس دوما سلبيا ، بل يتأرجح بينهما و يتوقف ذلك على حسب طبيعة الموضوع المسترجع ، سواء كان سارا أو ضارا من جهة ، و على حسب الذات المسترجعة و تكوينها الشخصي ، النفسي ، البيولوجي و الاجتماعي ، و البيئة بما تحمله من مكان و زمان و مال ، لذلك فالاعتقاد المطلق بإيجابيات التذكر يعد تصريحا يتنافى مع الواقع ، و عليه نطرح التساؤل الملح و هو : إذا لم يكن التذكر دوما موجبا ، فماذا عن عدم التذكر ؟ هذا ما سنجيب عنه لاحقا في فقرة بعنوان تقييم النسيان.

عوامل تحسين التذكر :

الحقيقة أن القارئ لهذا العنوان ينتابه منذ البداية التساؤل عن الفرق بينه و بين ما سبق ذكره تحت عنوان عوامل التذكر ، لذلك يرى الطالب البحث أن توضيح تلك الفروق هو من باب اللزوم.

إن الفارق الجوهري و الكبير في نفس الوقت بين عوامل التذكر و عوامل تحسين التذكر، يكمن في أن الأولى تؤثر في عملية التذكر كما و نوعا بطريقة واضحة مباشرة ، و قوية و مؤكدة ، غير أن الثانية لا تؤدي دورا أساسيا كالأولى ، بل دورها و إن كان مهما إلا أنه يقع في الدرجة الثانية لما يتميز به من مرونة و بساطة ، لذلك فهي في المتناول ، إذ يسهل اكتسابها عن طريق التعلم على العكس من عوامل التذكر الأكثر ارتباطا بالتكوين ، خاصة حينما يتعلق الأمر بالعوامل الذاتية دون الموضوعية ولأن أهم عوامل تحسين التذكر و لا يمكن أبدا حصرها ، فإن التي ستعرض فيما يلي هي الأشد نفعا بالنسبة للتلميذ في المواقف التعليمية خصوصا المنتمون لمراحل التعليم المتوسط ، و منها نذكر :

1 / الاسترخاء :

و هو عكس الشد الذي يتم فيه إهدار الطاقة بإسراف و دون نظام ، مما يبعد عن الفرد الدقة و التركيز و الصبر فتضعف مقاومته ، لذلك ينصح بالاسترخاء قبل التذكر و أثنائه و حتى بعده ، لأنه يوفر للفرد الراحة النفسية ، مقابل إبعاد الإجهاد الفكري و كذا الضغط العضلي ، و هو ما يجعله يمارس وظائفه بشكل غير مضطرب ، و بعيد عن كل تهيج ، و انفعال سلبي ، وهنا يتمكن العقل من إدارة التفكير بما يضمه من عملياته العقلية إلى جانب العضوية إدارة سليمة في غياب كل تشويش واضح.

2 / المشاركة :

يقصد بالمشاركة ذلك الانخراط الجاد في الموقف التعليمي ، و يظهر هذا من خلال سلوك طرح الأسئلة ، أو الإجابة عن الأسئلة التي طرحها الأستاذ أو بقية الزملاء، في سعي حقيقي لتحريك عملية التفكير و تنشيطها ، قصد السماح لعملياتها بالبروز كالتذكر.

3 / التدوين :

ويعني هذا كتابة الملاحظات الضرورية و المهمة ، أثناء عملية التعلم مباشرة و التي قد تكون محل سؤال و بالأخص في التذكر ، شريطة أن يكون ذلك التسجيل بأسلوب خاص حتى يضمن سهولة تطابقها مع مستوى الفرد وتصوراته مما يتيح له تناولها بيسر و بالتالي معالجتها ، فحفظها و تذكرها .

4 / التنظيم و التصنيف :

إن المعلومات التي سبق تدوينها ، يصعب تذكرها إن بقيت على هيئتها الأولية كمعلومات مجمعة فقط ، إذ ينبغي وضعها في شكل زمر وفقا لخصائصها المشتركة المؤكدة للتشابه ، أو المختلفة الداعية للمقارنة ، أو أي ترتيبات أخرى تقود إلى إيجاد تسلسل موافق من العام إلى الخاص أو العكس ، أو من الكل إلى الجزء أو العكس أيضا ، مما يوحي أن الفرد تمكن من المادة المتناولة خصوصا بإيجاد الروابط التي توجد أو المفقودة أصلا بين مختلف عناصرها.

5 / إستخدام الحيل المساعدة :

هذا العامل يقارب جدا سابقه ، أي عامل التنظيم و التصنيف ، إذ يتم فيه تصور الموضوع و إعادة صياغته بصورة خاصة ، حيث يتعدى ربطه بإيجاد علاقات داخلية بين عناصر الموضوع الواحد إلى إيجاد شبكة علاقات بين تلك العناصر و عناصر لمواضيع أخرى ، كأن يربط مثلا تاريخ الثورة الجزائرية أو الاستقلال بيوم ميلاد أحد أقاربه ، أو يربط عملية حسابية أجريت في القسم بعملية مشابهة لها تماما وقعت في معاملة تجارية بأحد المحلات ، و قد يكون شاهدا عليها أو حتى طرفا فيها ، و هذا الربط الغرض منه تذكر موضوع ما نتيجة تقاربه بموضوع أخر ثبت حفظه الجيد و إلى جانب مهارة الربط كحيلة ، فإن هناك حيلة أخرى لا تقل عنها نفعا و بساطة هي مهارة القافية ، و هنا يحبك الموضوع المراد حفظه ثم تذكره في صورة فنية تسهل بها قراءته ، و بالتالي استقباله في شكل فني و متسلسل ، يسمح باستدعاء بقية الأجزاء بمجرد استدعاء جزء واحد ، أي أن كل عنصر من الموضوع هو بمثابة المفتاح للعنصر الموالي و المحفز له ، بواسطة عنصر القافية الرنان.

6 / الممارسة و التحضير :

و تتجسد الممارسة في تكرار ما تم تعلمه بشكل مستمر ، وذلك عن طريق القراءة و التسميع و الكتابة ، و هذا من أجل التقييد و التسجيل من جهة ، و لأجل إشراك أكبر عدد ممكن من الحواس من جهة ثانية ، خاصة اليدين و العينين و الأذنين لتكمل إحداها الأخرى سواء من حيث دقة التسجيل ، أو من حيث التخلص من عيوب الاستقبال أي الادراك الحسي ، و أخطاء الحاسة الواحدة الممكنة الوقوع ، و ينبغي أن لا يتم هذا بصورة واحدة بل يلزم تكرارها بانتظام دون شرط في فترات الفروض و بهذا يكون التلميذ في حالة تحضير جاد يجنبه المفاجأة ، و يقوده إلى تحصيل يرضيه و يشرفه.

الاسترجاع البشري والحاسوبي :

إن الانفجار المعرفي المتفاقم منذ القرنين الماضيين خاصة ، جعل الإنسان يحدث من أجل مسايرته تقدما تكنولوجيا كبيرا ، وواضحا من خلال ما صنعه من آلات جد حديثة ، تعلق به ، خاصة هذا الجهاز المسمى بالحاسوب او الكمبيوتر Computeur والذي اظهر قدرته على القيام بوظائف كثيرة وفي غاية التعقيد ، كتلك التي يقوم أفراد

ليسوا بالبسطاء ، وفي غايات من الدقة والإتقان والسرعة المتزايدة ، وانطلاقا من كل هذا فهو تارة يوصف بالذكاء الاصطناعي ، وتارة أخرى بالعقل الالكتروني و أوصاف أخرى بحسب المجال المستخدم فيه، وبمقدار ما يؤديه من خبرة ، ومساعدة للأفراد.

إن الحياة المعاصرة تبين أن الأفراد كثيرا ما يلجأون إلى وضع الكم الهائل من المعلومات داخل تلك الحواسيب ، لامتلاكها القدرة على تثبيتها وتخزينها ، ثم استرجاعها لحظة الطلب وبسرعة ودون عناء ، وهذا ما يوفر لهم الجهد والوقت ويضمن لهم عامل الدقة والإتقان ، ويستدل بهذا على أن للحاسوب خزانا آليا يتمثل في ذاكرتين وهما الذاكرة الميتة (ROM) وهي ذاكرة للقراءة فقط ، إذ لا يمكن التحيين فيها أبدا ، فهي تحفظ بأمانة قوية ما سجله الصانع من معلومات دون غيرها بالإضافة إلى الذاكرة الحية (RAM) وهي ذاكرة مخصصة للمستهلك وقابلة للتحيين فهل القول بالذاكرة والتخزين في الحاسوب يسمح بالقول بالتذكر الآلي ؟

إن الجواب على هذا السؤال يضعنا أمام مقارنة لابد منها ، وان كانت عجيبة بحكم أنها تجرى بين متقابلين من نوعين مختلفين ، وهما الفرد والآلة ، كما يبينه الجدول الموالي :

جدول رقم (01) يبين المقارنة بين الاسترجاع البشري والحاسوبي

المرحلة	عند الإنسان	في الآلة
1	– **مرحلة الاكتساب (التحصيل) :** Acquisition :وهي مرحلة التعلم والاستقبال والتعرف عن طريق الجهاز الحسي أي مجموعة الأعضاء الحسية.	– **مرحلة إدخال المعلومات** Input : وهي مرحلة استقبال يتم فيها إدخال المعلومات للحاسوب عن طريق وسائل الإدخال الخاصة بذلك مثل : لوحات المفاتيح ، في ابسط صور الإدخال.
2	– **مرحلة الاحتفاظ** Retention : وفي هذه المرحلة ينظم الفرد ما تم استقباله	– **مرحلة التخزين :** بعد استقبال المعلومات يرمزها

	عن طريق الجهاز الحسي ويخزنه في صورة معارف مصنفة وفقا لترميز خاص.	الحاسوب وفقا للغته – لغة الآلة – ثم ينظمها ويصنفها ، ويأخذ في تخزينها ولذلك تسمى هذه المرحلة أيضا بمرحلة المعالجة والتخزين.
3	– **مرحة الاستدعاء** Recall : وهي مرحلة يتم فيها الاسترجاع Retrieval للمعلومات بعد أن تم تخزينها في المرحلة السابقة.	– **مرحلة إخراج المعلومات** Out put: وهي مرحلة عرض المعلومات التي تم طلبها ويكون ذلك بصورة صريحة عن طريق وسائل خاصة بدءا من الشاشة والطابعة او الجهاز الضوئي حتى يتمكن المستخدم من تناولها جاهزة.

إن المقارنة التي يحملها هذا الجدول تبدي تقاربا مبدئيا في كم المراحل ونوعها ومضمونها ، إلا أن الواقع من ناحية التركيبة البشرية ومن ناحية بنية الآلة التكنولوجية يؤكد أن ذلك التقابل إنما هو تقابلا مظهريا فقط ، إذا أن جوهر العملية أي التذكر عند الإنسان لا يمكن أن يكون هو نفسه تماما عند غيره من الكائنات الحية ، فما بالك الآلية التي يقوم الإنسان في حد ذاته ببرمجتها ، وهو في نفس الوقت المستفيد ، كونه المستخدم بل المستهلك الوحيد لمنتوجاتها ، لذلك فالآلة كثيرا ما تقع في أخطاء مختلفة وعديدة عند الإخراج ، وهي أخطاء لا تصحح تلقائيا من طرف الآلة ، لان التعامل معها تعاملا صلبا ، أما عند الإنسان فالمؤكد هو أن كل تلك العمليات يتعامل معها تعاملا مرنا يسمح له بالتصحيح ، وكل اجراءات التحسين من إضافة أو إنقاص أو تعديل ، مما يجعلنا نرى بان الفاصل بين ما تقوم به الآلة وما يقوم به الإنسان مما يتضمنه الجدول السابق من عمليات هو خط عريض جدا يتمثل في الإرادة التي وهبها الله الإنسان ، وأفطره عليها دون سواه ، وهي اكبر صورة من صور الدلالة على العقل لذلك رغم ما توصلت إليه الأجهزة من تطور تكنولوجي إلا أن تلقيب الحاسوب بمسميات مثل " الذكاء الاصطناعي " أو " العقل الالكتروني " بات اليوم أكثر من غيره ضربا من الخيال لا يعدو أن يكون فوق تعبير مجازي ، ليس إلا.

ثالثا : النسيان FORGETTING

تعريف النسيان :

أ / لغة :

لا يختلف عاقلان في أن النسيان و التذكر ظاهرتان لا يمكن أن يحدثا معا في آن واحد ، فمن غير المنطقي أن يتذكر الفرد منا موضوعا وينساه في نفس الوقت ، أو العكس ، أي أن الإتفاق الحاصل يكمن في كون النسيان والتذكر عمليتان متناقضتان وعليه فغياب التذكر يعني لزوما النسيان ، وعدم النسيان لا يستدل عليه بوسيلة أخرى أجدر من التذكر ، لذالك نجد في اللغة أن النسيان يعرف بأنه« فقدان استذكار الشيء ... ، والنسي ، الكثير النسيان ، ومن لا يعد في قومه لمقارنة ، أو ما يقل الإعتداد به» (حريزي ، 2004 ، ص : 523) ، ومن هنا يمكن أن نفهم أن النسيان يقصد به عند الأغلبية غياب تذكر المعلومة أو إهمالها ، ومما يؤكد ذلك قوله تعالى في محكم تنزيله ﴿ ربنا لاتؤاخذنا إن نسينا أو أخطأنا ﴾ (البقرة . 286) أي بمعنى لم نتذكر ، كما جاء في قوله أيضا ﴿ قال رب لم حشرتني أعمى وقد كنت بصيرا ، قال كذلك أتتك آياتنا فنسيتها وكذلك اليوم تنسى﴾ (طه . 255 ، 256) بمعنى أهملتها فجزاؤك المقابل هو من جنس فعلك ، أي إهمالك وعدم تثمينك.

وما ينبغي الإقرار به ، هو أن مصطلح النسيان وإن غلب عليه الوصف بأنه ضد التذكر إلا أن التوسع فيه لم يأخذ صورة واحدة ، إذ قد يعنى به سوء الإهتمام أيضا.

ب / إصطلاحا :

إذا كان التذكر يعبر عن ظاهرة حيوية نفسية فهل النسيان كذلك ، ولأن الأشياء تعرف بأضدادها ، فإن القول بأن النسيان ضد التذكر يثبت ضد لزوميته للإنسان بقدر لزومية التذكر ، ومن ثم فإن النسيان يعبر عن ظاهرة حيوية نفسية تحدث جراء العجز الدائم أو حتى المؤقت لاسترجاع ما سبق تعلمه من معارف ، سواء كلها أو جزءا منها فقط ، لذلك فلا حديث عن النسيان إلا بتأكد حدوث المراحل الأولى من معطيات التذكر

ألا وهي الإستقبال والتخزين أي الإحتفاظ ، وباختصار فهو – النسيان – التعطل النسبي في واحدة من المراحل الثلاثة لعملية التذكر ، وهي المرحلة الأخيرة المتمثلة في الاسترجاع ، لذلك فكل المعلومات المحتفظ بها من طرف الأفراد تبقى عرضة للنسيان الطبيعي والعادي الذي لا ينجو منه أي بشر عادي ، إلا أن هناك نسيان آخر مرضي خاص ، وهو الخارج عن موضوع هذا البحث ، لذلك سوف لن نطرق بابه هنا.

تصنيفاته :

أ / حسب الزمن (الفترة) :

1 / نسيان مؤقت :

وهو نسيان عادي وطبيعي وكثير الحدوث ، ويعبر عن جزء بسيط لاسترجاع المعارف ، والذي سرعان مايزول في الغالب لمجرد وجود المثير ، كأن ينسى التلميذ نطق كلمة أو معلومة ما يشعر بها أنها على رأس لسانه ، وينطق بها سليمة لحظة تنبيهه فقط بحرفها الأول نطقا أو كتابة.

2 / **نسيان دائم (متكرر) :**

في هذا النسيان يظهر الفرد كأنه لم يتلق المعلومة المطلوبة مطلقا ، فيكشف بذلك عن عجزه التام في عدم إسترجاع ولو جزء قليل منها ، وتتكرر هذه الظاهرة مرارا ليس فقط مع معلومة واحدة أو موضوع واحد ، بل مع العديد من المعلومات الأخرى وفي مختلف المواضيع ، والأزمنة الكثيرة والمتعددة.

ب / حسب حجم المعلومات المنسية :

1 / نسيان جزئي :

هنا لا ينسى الفرد الموضوع كله بل ينسى بعض من أجزائه فقط ، كما قد لاينسى جملة سبق وأن حفظها لكنه ينسى أحد العبارات المكونة لها ، وتتفاقم مشكلة هذا النسيان كلما كانت المعلومة المنسية بالغة الأهمية ، فلا فائدة مثلا من تذكر حادثة تاريخية كثورة تسرد في صفحات أو كتب دون تذكر ، أي نسيان أهم أركانها وركائزها الأساسية كصاحبها ، مكانها ، تاريخ قيامها وأهم نتائجها أيضا.

2 / نسيان كلي :

بعد أن يدرك الفرد موضوعا ما ويتم تخزينه ، فإنه في بعض الأحيان لا يستطيع أن يسترجع منه أية نقطة ، وكلما سعى لذلك باءت محاولاته بالفشل ، حينها نقول أن هذا الفرد أصابته حالة النسيان الكلي.

جـ / حسب الاعتياد :

1 / نسيان طبيعي (عادي) : FORGETTING

ونقصد بهذا النسيان كل نسيان مألوف لدى العامة من الناس ، فهو لا يسبب أي خطر جسيم على الفرد الناسي أو على من يحيطون به ، وعملية تفادي عيوبه ممكنة جدا وسهلة لأن الفرد يدركها ببساطة ودون تكلفة.

2 / نسيان مرضي : AMNESIA

هو نسيان يصاب به غير العاديين من الناس ، لتعرضهم إلى أسباب مرضية مادية عضوية أو معنوية نفسية ، فهو « ينشأ عما يتعرض له المرء من أزمات نفسية حادة أو الصدمات التي قد تتعرض لها أجزاء معينة من الدماغ كليا أو جزئيا ، والأمراض العضوية التي قد تتلف بعض أنسجة الدماغ الوظيفية » (الجسماني ، 1994 ، ص : 131) ، مما يؤدي إلى مرض ذاكرتهم فيضعف تقبلها للإستقبال وتعجز عن التخزين والإحتفاظ ، ويصبح بذلك التذكر في منتهى الغرابة ، إذ يصبح عند هؤلاء عملية صعبة جدا وغير مألوفة.

أسباب النسيان :

لقد سبق القول بأن النسيان يعد بشكل أو بآخر عملية تعطيل للتذكر ، مما يجعل القول بأن النسيان ظاهرة نقيضة على الأقل في الاتجاه لعملية التذكر ، و من ثم فإن البحث في أسباب ذلك التعطيل ، هو في صميمه بحث في أسباب النسيان ، و مما لا شك فيه أن تعدد صور النسيان و مجالاته المختلفة يؤكد تعدد الأسباب التي لا حصر لها ، و نذكر على سبيل المثال أشيعها تعلقا بتلاميذ مرحلة التعليم المتوسط فقط و التي منها :

1 / مجال الموضوع (المادة) :

إن التلاميذ عموما و تلاميذ التعليم المتوسط خصوصا ، يشتكون من تزايد النسيان و تفاقمه كلما كان الموضوع ينتمي إلى مجال المادة الأكثر صعوبة و الأكثر تجريدا في حين أن تلك الشكاوى تتناقص على العكس من ذلك تماما.

2 / درجة إثارة الموضوع :

إذا كان الموضوع معروضا بشكل جيد ، حيث يصبغ مجالا كبيرا مما يمكن أن يتضمنه مجال الجهاز الحسي للفرد ككل ، أو يكون محبوكا ، عناصره مترابطة متسلسلة ، بصورة دقيقة ، مشوقة فإن اكتسابه يكون بطريقة سهلة جدا تليها عملية تخزين سهلة أيضا لسهولة ترميز الموضوع ، و بالتالي التمكن من استرجاعه و تذكره عند الحاجة ، و كل ذلك مبنيا على درجة الإثارة التي يطبعها شكل الموضوع في نفس التلميذ و ذهنه ، و بالمقابل فإن النسيان يتزايد كلما قلت درجة تلك الإثارة ، كدليل على عدم تحريك الدوافع و كمون نشاط الرغبة.

3 / تراكم المواضيع :

يعد حجم المواد المقررة في السنة المدرسية من كل عام ، بالإضافة إلى كثرة المواضيع في المادة الواحدة و طول كل موضوع على حدة بسبب الحقل المعرفي الزائد ، من أكثر الأسباب المؤدية إلى النسيان و ذلك بسبب التداخل الناتج عن تراكم المعلومات بسبب تراكمها وتدفقها الهائل و السريع و غير المنتظم على الذاكرة ، مما يقلل من جودة اكتسابها ، و يزيد من إمكانية نسيانها على تذكرها ، و ذلك بدءا من نسيان التفاصيل و الدقائق إلى أوجه الاختلاف ، حيث يبدي التلميذ ضعفا كبيرا يعكسه نسيان أهم نقاط المقارنة بين المواضيع و بين عناصر الموضوع الواحد نفسه ، و هنا قد ينسى التلميذ معلومة قديمة بمجرد احتفاظه بأخرى حديثة ، أي يحدث له كف رجعي قبلي RETRO – ACTIVE INHIBITION ، كما قد يحدث العكس ، و هو أن ينسى الفرد معلومة حديثة لمقابلتها بمعلومة قديمة تم حفظها و تخزينها بقوة مقصودة أو لسبب تخفيه معطياتها كدرجة الإثارة مثلا ، و التي سبق التطرق إليها قبل قليل و يسمى هذا النوع من الحوادث الكف البعدي.

4 / الحالة النفسية و العضوية للمتعلم :

مما لا مراء فيه أن الإنسان كما يقول " عبد الرحمان بن خلدون " : « كائن اجتماعي بطبعه » فهو لا يستطيع إن يعيش بمفرده و خارجا عن المجتمع ، و إذ ذاك – العزلة – فلا قيمة له عند غيره من الأفراد ، إلا أن الفرد أثناء تأديته لأدواره الاجتماعية المختلفة يجد نفسه يحيا مواقف و مثيرات لا حصر لها ، و تزداد كلما قويت حاجاته إلى غيره و حاجات غيره إليه ، و هو ما يحتم عليه التفاعل معهم و مع بيئته تفاعلا ضمنيا أحيانا ، و صريحا أحيانا أخرى كثيرة ، و في هذا التفاعل قد لا ينال الفرد دوما مراده فيتفاجأ بسوء التوقع ، ومن الوارد جدا أن يصاب نتيجة لذلك بصدمة أو ربما صدمات ، و إلى جانب ذلك يفرط الكثيرون في تناول العقاقير و بعض المنشطات ، كما يفرطون كذلك حتى في تناول المهدئات ، التي صارت عادة لدى أغلبيتهم ، و في نفس الوقت يلاحظ على العديد من الأفراد إجهاد أنفسهم نتيجة أدائهم لمهامهم ، و ذلك ببذلهم مجهودات فكرية أو بدنية تفوق سعة إمكانياتهم ، فيقل لديهم الاسترخاء أمام الشد المتنامي موازاة مع ظهور التعب ، خاصة في حالات قلة النوم و عدم الركون إلى الراحة المطلوبة ، و ذلك بشكل مستمر ، حيث تطلب فيه العضوية و الدماغ طاقة إضافية أمام المجهود المتزايد ، و لن تجد !

مما سبق يتأكد أن كل من الصدمة ، الإفراط في تناول العقاقير و الإجهاد النفسي عوامل لها آثارها الوخيمة ، و التي تعم النفس و الجسم معا ، و بذلك تجعل الفرد أمام خيارين . أحلاهما مر . دون إذن منه ، و هما : إما عدم التمكن من الاكتساب أصلا، أو تشوش له عملية الإكتساب ، ليصبح مصير المعلومات جراء هذه العملية هو الضياع نتيجة التهديد عن طريق النسيان لضعف الجهازين ، النفسي والعضوي على حد سواء.

وهنا نؤكد أن ما ورد هنا يمثل أشيع مسببات النسيان وليست كلها ، ذلك لاستحالة حصره جميعها ، وبحكم أنها متعددة المصادر فهي قد تتعلق بالفرد ذاته ، كما قد تتعلق بالموضوع أيضا ، وفي نفس الوقت كثيرا ما تتأثر بالظروف المحيطة بهما ، هذا الذي يدفعنا لطرح تساؤل آخر ، وهو : هل هناك نظريات فسرت أسباب النسيان ؟ وكيف فسرته ؟ وهو ما ستتضمنه الفقرة الموالية.

نظريات النسيان :

تسمى نظريات النسيان بهذا الاسم لأنها بنيت أساسا لغرض إيجاد تفسير لأسباب النسيان ، ولقد ذكرت في المراجع بإعداد متباينة ومسميات عديدة ، صبت كلها في قالب واحد ، وسيتم ذكر خمسة (05) منها في هذا البحث ، وذلك وفقا للتصنيف الأتي :

أولا : النظريات الكلاسيكية : وهي أربع نظريات ، على الوجه المشاع ، كما يلي :

1 / **نظرية الضمور (التلف) :**

بنيت هذه النظرية على أساس مسلمة مفادها أن « ذكرياتنا وخبراتنا السابقة تسجل في الدوائر الكهربائية والعصبية في المخ ATROPHY تماما كما تسجل الأغاني على شريط التسجيل ، وتضعف أثار الذاكرة بمرور الزمن ، وتضمر هذه التسجيلات إن لم نستعملها مرارا ، تماما كما تضمر العضلة في حالة توقفها عن العمل لمدة طويلة كما يحدث في حالات الشلل » (عكاشة ، 1982 ، ص : 208) ، وما يفهم من هذه النظرية هو ضرورة التكرار المستمر وبشكل دائم للحفاظ على المعلومة وتذكرها في وقت لاحق ، لأنها عرضة للنسيان بفعل التقادم.

إن هذه النظرية ورغم ما تحمله من مبررات ، إلا أنها كانت و لا تزال أرضا خصبة للنقض غالبا ، ذلك لأن أنصارها أطنبوا في رد عملية التذكر ولواحقها إلى الناحية الفيزيولوجية المادية دون غيرها ، على الطريقة التي فسر بها " ريبو " ومن معه طبيعة الذاكرة والتذكر والتي تم عرضها آنفا، ومهما يكن فان إرجاع النسيان إلى عامل واحد هو تقادم المعلومة أي بعدها الزمني ، يجعل أنصار هذه النظرية عاجزين أمام تذكر الكهول بل والشيوخ أيضا لمعارف اكتسبوها وأحداث مروا بها منذ زمن طويل ، ولم ينسوها رغم عدم تكرارها ، وانطلاقا من هذا لا يمكن أبدا قبول عامل الزمن لوحده مفسرا لحدوث النسيان.

2 / **نظرية التداخل (التقادم) :** INTERFERENCE

إن هذه النظرية فسرت النسيان بصورة تختلف عن سابقتها ، فهي لا ترجع أسبابه إلى تقادم المعلومات ، بل ترجعه إلى عامل وحيد هو تصارعها وتزاحمها بسبب تداخلها الناتج عن كثرتها و اكتظاظها ، إذ « تفترض هذه النظرية أن المعلومات القديمة السابقة

، والمعلومات الجديدة اللاحقة ، بينهما نوع من التنافس ، أي إذا جاءت إحداهما بعد الأخرى وقع النسيان » (حريزي ، 1992 ، ص : 39).

وبهذا تشير هذه النظرية إلى أن النسيان مرده وجود ذلك التنافس الاستجابي RESPONSE COMPETION بين الاستجابات المتعلمة سابقا والأخرى المتعلمة حديثا ، فإذا تعطل الفرد عن استرجاع المعلومة المتقدمة ، أي الأولى ، فان هذا يسمى بالكف القبلي PROACIVE INHIBITION ، أما في حالة العكس ، أي تعطل استرجاع المعلومة الحديثة ، فإن هذا الذي وقع للفرد يسمى بالكف الرجعي أو البعدي REROACIVE INHIBITION

على الرغم من أن هذه النظرية جاءت كبديل عن نظرية الضمور (التلف) لأجل إيجاد تفسير جيد لحدوث النسيان ، والوقوف بالتحديد على أسبابه ، إلا أنها لم تسلم أيضا من النقائص الواضحة ، ولذلك فان القول بنظرية التداخل يفتح مجالا واسعا للنقض ، أوله أن هذه النظرية لا مبرر لوجودها إلا في حالة تعلم معارف جديدة متناقضة مع القديمة، مما يفرض ضرورة إلغاء واحدة منهما ، ثم إنها لم ترسم . ولن تستطيع . الخط الذي يفصل بين ما يمكن اعتباره قديما وما يمكن اعتباره حديثا وإلى أي عامل يستند هذا الفصل ، ومن باب آخر أكثر نقد نجد أن الواقع وخاصة بالمناخ المدرسي ، يؤكد أن المتفوقين من التلاميذ هم أولئك الذين يتعلمون باستمرار أي يراكمون دوما معارفهم الحديثة على معارفهم السابقة ، ورغم ذلك تغيب او تنذر على الأقل عيوب النسيان لديهم ، وهو ما تؤكده علاماتهم في التحصيل والأداء.

وما يعرف عن هذه النظرية أيضا أنها تنصح بالنوم مباشرة بعد حدوث الاكتساب والتخزين ، وإن كان بالإمكان الاستفادة من هذه النظرية عن طريق هذه النصيحة ، إلا أن هذا لا يتعدى تفضيل المراجعة الليلية عن غيرها في وقت آخر ، إلا أن القول بالنوم المطلق هو ضرب من الخيال ، إذ لا يمكن للأفراد عموما ، والتلاميذ بوجه أخص أن يناموا بعد التركيز وما يرافق ذلك من عوامل سبق ذكرها في فقرة عوامل تحسين التذكر أي التقليل من عيوب النسيان و مقاومته ، كحلول أمرن ، في المتناول ، وهي في غاية من الواقعية.

3 / نظرية الكبت : REPRESSION

إن هذه النظرية قد سلكت مسلكا آخرا ، غير الذي سلكته نظريتا الضمور والتداخل ، وهي تتشرب كثيرا من نظرية التحليل النفسي للمدرسة العيادية التي أقامها النمساوي " سيغموند فرويد " ، ويظهر ذلك بوضوح من خلال تسميتها بنظرية الكبت والذي يعتبر احد اكبر الجسور المؤدية للاشعور ، فهذه النظرية تولي حالة الشعور التي تعكس الانطباع الذي يحصل للفرد أثناء مروره بخبرة ما ، أهمية كبيرة ، حيث يرى أصحابها أن « النسيان يحدث لأن دماغنا مهيأ لإبعاد كل ما من شانه إحداث ضغط غير ضروري ... لذلك فالكثير من النسيان له أسباب شعورية ، فعلماء التحليل النفسي يؤكدون على أن النسيان في أساسه يتصل بأحداث او مشاعر منفردة او جالبة القلق » (www .prevention.ch ,p :06) ، وبهذا « يلاحظ هنا أن النسيان يؤدي وظيفة حيوية هي : حماية الفرد مما يبغضه ويؤلمه ، ويحميه من أمور طفيلية يرى أنها قليلة القيمة حتى يتفرغ لما هو أهم و أجدى ، وهذا النوع من النسيان يعتبر عجزا عن الاسترجاع ، وليس قصورا في الوعي » (العسكري ، 2007 ، ص : 50).

إن تناول هذه النظرية بتمعن يوقع المسلم بها في تناقض ، إذ كيف يبعد الفرد موضوعا بهذه الطريقة كحيلة دفاعية للتخلص من الألم بطريقة مقصودة لأنها هادفة و مبيت لها ، لكنه ينسى ما تم إبعاده ، فهنا عملية الانتقاء وكيفياته في النسيان ليس لها مبررا واضحا ترتكز عليه ، ثم إن القول بنسيان ما يؤلم وما لا يرغب الفرد فيه قاصرا لأن نفسر من خلاله نسيان كثير من الملذات والخبرات السابقة ، على الرغم من أنها سعيدة وسارة وتعلمها الفرد برغبة قوية ، فالإنسان إذا مثلما لا يمكنه أبدا تذكر كل ما يسره ، فهو أيضا يستحيل عليه نسيان كل عبارة ضارة ومؤلمة ، ولهذا فان التفسير الذي جاءت بهذه النظرية – نظرية الكبت – ينضم إلى التفاسير السابقة من حيث القصور في إمكانية تحديد الأسباب الحقيقة للنسيان.

4 / نظرية التشويه :

تنسب هذه النظرية إلى واحدة من أهم المدارس المشهورة في علم النفس خصوصا حينما يتعلق الامر بفروع التعلم والتربية وبمواضيع في العمليات العقلية العليا على غرار

الادراك والتذكر ، تلك المدرسة هي مدرسة الجشتالط GESTALT الألمانية والتي يرى أصحابها من خلال هذه النظرية أن النسيان « ليس عملية ضعف أو زوال آثار التعلم ، بل هو عملية تشويه او تعديل للمعلومات المخزونة ، يحدث مع مرور الوقت ،...، تنزع الذاكرة البشرية مع تقدم الزمن إلى تعديل المعلومات المخزونة لتأخذ " الشكل الأفضل " فقد يغدو الشكل الدائري غير المغلق ، شكلا دائريا مغلقا عند تذكره » (نشواتي ، 1998 ، ص : 384) ، ومن ثم فان الذاكرة بهذه التغيرات النشيطة تفضي على الصور الأولى للأشكال غير المكتملة و المنتظمة فيكون مآلها النسيان وذلك بإلغائها او استبدالها بصور جديدة أكثر اكتمالا وانتظاما.

الحقيقة التي تتجلى من خلال هذه النظرية هو أنها أقيمت على مبدأين ، أولهما أهمية صورة الموضوع وشكله ، وثانيهما نشاط الذاكرة طويلة المدى ، والمتفاعل مع تلك الأهمية ، ولذلك فان هذه النظرية لم تحض قوتها في تفسير التذكر وإيجاد الآليات الموضوعية لتحسينه من تنظيم المحتوى وتاطيره وربط معارفه ، بنفس قوة تفسيرها للنسيان ، فإنه لا يمكن أبدا أن نصل إلى تذكر مطلق ، يتولد عنه غياب مطلق للنسيان وعليه فان الجشتالطيون اهتموا وبالغوا بالجوانب الموضوعية في التذكر وما يلحق به من نسيان ، و غضوا الطرف عن كل ما هو ذاتي ، ومن هنا يتصدع هذا التفسير بثغرة تبقى في نظرية الجشتالط هذه قاصرة مالم تسد.

إن هذه النظريات الأربعة السابق عرضها ، وان درجت كلها تحت صنف النظريات الكلاسيكية من حيث تفسيرها للنسيان وتحديد أسبابه ، إلا أن كلا منها قد أصاب أنصارها في مجال تخصصهم او ما توصلوا إليه من تنظير ، ويتجلى ذلك في كون نظرية الضمور (التلف) ركزت على عامل التقادم أي الزمن ، في حين أن نظرية التداخل ركزت على حجم المعارف وتداخلها ، بينما ركزت نظرية الكبت على ما يرسمه الموضوع من انطباع سار او مؤلم لدى شعور الفرد ، والذي تبعا له يكون النسيان كحيلة دفاعية ، أما نظرية التشويه التي جاء بها الجشتالطيون فقد صبت جل اهتمامها على الموضوع ، متجاهلة بذلك الخصائص الذاتية ، ولهذا يصح فيها القول « تعنى نظرية الجشتالط بالجوانب الكيفية للذاكرة أكثر من جوانبها الكمية ، أي تعنى بالتغيرات التي تطرأ على

المعلومة المخزنة وبالإشكال التي قد تأخذها المعلومات أكثر من عنايتها بكمية المعلومات التي فقدت او ضاعت من الذاكرة » (نشواتي ، 1998 ، ص : 384) ، لذلك فكل نظرية من تلك النظريات لها ما يبرر وجودها ، طبقا لما تحمله من مبررات و مرتكزات ، إلا أنها تبقى نسبية تعبر عن اجتهادات يمكن العمل بها ، و لكنها مع ذلك تظل قاصرة دون الوصول إلى التعميم المطلق ، لأنها تبقى متأثرة بنوع الموضوع و ذاتية الفرد و بيئتهما ، زيادة على نزعة المنظر و ما يطلبه المجتمع من عملية التعليم و التعلم من أغراض.

ثانيا : النظريات الحديثة : (نظريات معالجة المعلومات)

قبل الخوض في غمار نظريات هذا الصنف ، فإنه من الأولى أن نتحدث بداية عن سرّ التصنيف الذي يجعل من النظريات في هذا المجال إما كلاسيكية قديمة ، و إما معاصرة حديثة ، إنه زيادة على الفاصل الزمني فإن الفاصل الحقيقي و إن كان خطا رفيعا إلا أنه يتمثل في ميلاد منتوج تكنولوجي صغير في حجمه ، و ضخم في خدماته و هو ما يسمى بجهاز الحاسوب ، كثورة علمية و معرفية حقيقية ، أثرت بالفعل في اتجاهات العلوم ككل بما فيها علم النفس و فروعه التعليمية ، التي بنت عليه أبحاثها و نتائجها ، و أصبح الحاسوب بذلك مرجعا لدراسة العمليات العقلية العليا عند الإنسان بمقارنتها بما يشابهها لديه ، و عليه فإن اهتمام الباحثين و المنظرين في هذا الصنف بتزكية المسلمة القائلة بأن الإنسان نموذج متطور لمعالجة المعلومات INFORMATION - PROCESSING و من ثم سميت بهذا الاسم.

ترتكز نظريات معالجة المعلومات أساسا على مفاهيم ثلاثة ، أولها هو الترميز ENCODING أو ما يسمى بالتشفير أيضا و هو ما يجسد المرحلة الأولى : مرحلة الاستقبال و الالتقاط ، أما المفهوم الثاني فهو الذاكرة الحسية SENSORY MEMORY أو المخزن الحسي و الذي لا تدوم المعلومات المخزونة به كثيرا ، إذ سرعان ما تمحى أو ترسل إلى الذاكرة طويلة المدى (LONG TERM MEMORY L.T.M) ، و التي هي المفهوم الثالث لهذه النظرية ، و تحتوي على مخزن للمعلومات

ذو سعة كبيرة جدا ، و لمدى طويل جدا ، كالمكتبة الواسعة للمعلومات المرمزة ، المستقدمة لحجم هائل من معومات الذاكرة الحسية عن طريق وسيط هو المخزن قصيرة المدى (SHORTTERM MEMORY (S T M و بهذا تبرز المقاربة الواضحة بين تلك الوظائف البشرية و عمل الحاسوب الآلي كما هم مبين في المقارنة بالجدول السابق في الفقرة المعنونة بالاسترجاع البشري و الحاسوبي ، لذلك فان هذه النظريات القائلة بمعالجة المعلومات تفترض دوام المعلومات المرمزة في الذاكرة طويلة المدى ، و عليه فيأخذ تفسير النسيان هنا مجرى مخالفا تماما لكل ما أدلت بها النظريات الكلاسيكية ، حيث أن النظريات الحديثة ترجع النسيان إلى مجرد عدم توفر الظروف و الشروط المناسبة للاسترجاع ، أو الفشل في تخزين الخبرات و في كل من الحالتين فإن النسيان هنا وظيفي و آني فقط ، مرهون بمدى توفر تلك الظروف و مدى ملاءمتها ، و من ثم فلا مجال لدى المعاصرين لاحتمال حدوث النسيان ، غير تلك الأسباب.

إن المقارنة التي أجرتها نظريات معالجة المعلومات بين ما هو عند البشر و ما يحدث لدى الحواسيب ، هي مقارنة جادة أوضحت مسار المعارف بشكل واضح و أكثر دقة و واقعية ، بيد أن المغالاة في تلك المقارنة تجعل العمليات العقلية البشرية تفقد معناها بما تتميز به من خصائص إنسانية ، و ظروف محيطة بها ، إذ لا يمكن للآلة و مهما وصلت من اختراعات أن تتمثلها خاصة إلى درجة التطابق الكلي و عليه فمن غير اللائق أن ننقل كل خصائص الآلة إلى البشر ، متجاهلين بذلك الشعور و كل المقومات مثل الانتقاء و التفضيل و الاختيار.

من خلال كل التفسيرات المعروضة ، ينبغي القول أنه لا يوجد من بينها تفسير خاطئ لوحده ، و لا يمكن بالمقابل أيضا قبول أي تفسير بمفرده ، إذ كل نظرية أدلت بافتراضها الخاص ، و مادامت تلك الافتراضات لها ما يبررها ، كما أنه ليس من باب التناقص الجمع بينها ، فكلها إذا مقبولة لتفسير ظاهرة النسيان ، و لكن حسب الحالة الناسية و شكل النسيان و موضوعه ، و ما يحيط بهما من ناحية الظروف والمعطيات.

تقييم النسيان (عيوبه و محاسنه) :

لقد تم . آنفا . عرض فقرة بعنوان تقييم التذكر ، و التي تضمنت نظرة عامة إلى وظيفة التذكر ، و كيف يقدمون محاسنها أي ايجابياتها عن عيوبها أو سلبياتها ، بل يغضون النظر عنها ، و لا يخوضون في الحديث فيها ، و هؤلاء أنفسهم من الناحية الأخرى ينظرون نظرة عكسية تماما لعملية النسيان ، بخلاف نظرتهم لعملية التذكر إذ لا يعتقدون أبدا بوجود أي جانب إيجابي ينجم عن حدوث النسيان ، فهم لا يتكلمون سوى عن أضراره و يعتبرونه آفة بكل ما توصله الكلمة من معان سلبية ، فهو بالنسبة لهم يعطل التعلم ، و ينسخ ما تم اكتسابه ، أو على الأقل يبقيه مهددا بالضياع ، و بذلك يحرم الفرد من التقدم ، فتجمد نشاطاته خاصة العقلية منها ، حيث يتجلى ذلك في ضعف تفكيره و تقهقره ، و بناء عليه كثيرا ما يشاع بين الناس القول أنه « آفة العلم النسيان ».

صحيح أن ظاهرة النسيان في العلوم تعتبر آفة ، و معيقة للتعلم ، و بالتالي التقدم و التطور ، إذ ينهانا الخالق عن نسيان علومه و شرائعه بقوله ﴿ سنقرؤك فلا تنسى ﴾ (الأعلى . 06) ، و بين في موطن آخر أن النسيان يعادل الإهمال و اللامبالاة ، إذ يقول في محكم تنزيله ﴿ كذلك أتتك آياتنا فنسيتها و كذلك اليوم تنسى ﴾ (طه . 126) فكانت تنسى الثانية دليل عقاب لوقوع النسيان الأول ، و الأكثر من هذا هو نبذ النسيان ، و نسبه إلى الشيطان فعلا ، كقوله تعالى ﴿ فإما ينسينك الشيطان فلا تقعد بعد الذكرى مع القوم الظالمين ﴾ و هلم جر ، و لكن هل النسيان يحدث في نافع فقط ، أو بصورة أخرى هل كل الخبرات التي مرت بنا ، و اكتسبناها كانت سارة و مريحة ؟ لا يختلف اثنان في الجواب : بالتأكيد " لا " ، إذ لو كان النسيان آفة ، فإن ذلك لأنه نسيان العلم ، والعلم من أفضل المنافع ، و لكن أن ينسى الفرد ما يسبب له من المتاعب من أخبار مؤلمة و محزنة ، تطرد من الذاكرة ، فهو في قمة المنفعة ، كما أن نسيان الفشل في التعلم يحرك الفرد إلى الاستمرار في التعلم بمثابرة عالية ، كما يسهم النسيان و بصورة واضحة في توطيد التعاون و إرساء قواعد السلام بين الشعوب نتيجة تجاهل الأحقاد ، و بذلك يكون دعوة للتجديد و خوض غمار المستقبل ، لذلك يقال : « من يشغله صوت الماضي لا يستطيع مخاطبة المستقبل » ، و لقد تمنته " مريم " كوسيلة للتخلص من العار الذي لحق

بها ، قبل أن يصلها فهم الموضوع ، حيث قالت : ﴿ يا ليتني مت قبل هذا و كنت نسيا منسيا ﴾ (مريم . 23).

لقد إهتم الكثيرون من العلماء بتوضيح إيجابيات النسيان و فوائده ، و من بين الذين خاضوا في هذا المجال نجد العالم الإنجليزي " بارتلت " BARTLET الذي تجاوز إيجابيات النسيان بوصفه « على أنه عملية ناشطة و أنه عملية بنائية »(الوقفي، 1998 ، ص : 470) ، و لم يكن هذا نتيجة الصدفة ، بل ما أملته عليه تجاربه التي قام بها.

من هذا و ذاك فإن الذي بات من المؤكد ، هو أن النسيان كظاهرة إنسانية لا يمكن الحكم عليها بالإيجابية المفيدة أو السلبية المضرة ، على الوجه المطلق ، بل هي تتلون بهما على حسب الموضوع المنسي ، و ظروف الفرد الناسي و محيطه.

العلاقة بين التذكر و النسيان :

يجدر بنا القول أن كلا من التذكر و النسيان ظاهرة حيوية إنسانية ، إلا أن العلاقة بينهما تؤكد عدم تداخلهما ، إذ أن التذكر يعني في العموم عدم النسيان ، مثلما يعني النسيان أيضا عدم التذكر ، غير أن الحقائق الواقعية تكشف أن أي من الوظيفتين لا يمكن تصورها بمعزل عن الأخرى ، فلا التذكر لوحده يسيطر على الذاكرة ولا النسيان لوحده ، بل « إن هناك نظرية تقول إن ما من شيء ينسى ، و إن كل ما يتعلمه الإنسان يخزن في ذاكرته ، وأنه لذلك يمكن تذكره إذا تم التداعي المناسب ، أو أزيل العائق الذي يقف في سبيله » (عاقل ، 1998 ، ص : 221).

و عليه يمكن القول أن هناك تكامل وظيفي قوي بين التذكر و النسيان و لذلك فإن :

« ALFRED JARRY كتب : " النسيان هو الشرط الضروري للذاكرة »

(www . prévention . ch . p 06)

فكلما نسينا مواضيعا معينة دل ذلك على أننا نتذكر أخرى ، و كلما تذكرنا مواضيعا بقوة فإننا بالمقابل ننسى أخرى ، إذ لا يمكن تذكر كل شيء ، أو حتى نسيان كل شيء فالذاكرة الإنسانية رغم محدوديتها لا يمكن أبدا ضمان الوصول إلى الحد التام لملئها كما أنه يعد ضربا من الخيال أن نجد ذاكرة إنسانية فارغة تماما ، أي خالية من أي معلومات

تذكر ، و هو المعتاد وغير المرضي ، و لقد رسم " إبنجهاوس " عدة منحنيات تفسر تلك العلاقة ، حتى سميت بمنحنيات النسيان.

خلاصة الفصل :

لقد تناولنا في هذا الفصل تحت عنوان " الحفظ و التذكر " ثلاث عناصر أساسية وهي الحفظ ، ثم التذكر ، وبعده النسيان ، باعتبارها ثلاث عمليات أساسية للذاكرة وهي المرتبطة أساسا بالتعلم والتحصيل ، اللذان تقوم عليهما العملية التعليمية . التعلمية ، ولذالك قمنا بتعريف الحفظ والتطرق إلى بعض المصطلحات المرتبطة به من أجل تمييزه ، وإظهار قيمته ، ثم العوامل المؤثرة فيه ، وكذا علاقته بالعمليات العقلية أما عن التذكر فبعد تعريفه ذكرنا تصنيفاته ثم مراحله ، ومستوياته ، وطبيعته (تفسيره) وصولا إلى طرق قياسه وعلاقاته ببعض العمليات العقلية الأخرى والتعرف على عوامل تحسينه ، وأخيرا مقارنة كل من الاسترجاع عند الإنسان وعند الآلة ، في حين أننا بالنسبة للنسيان ، بدأنا من تعريفه ، فتصنيفاته ثم أسبابه وكذا نظرياته الكلاسيكية والحديثة ، والوقوف على أهم نقاط تقييمه بالتعرف على عيوبه ومحاسنه وفي النهاية وصلنا إلى العلاقة بين التذكر والنسيان.

وبهذا اتضحت لنا بجلاء صورة أخرى موسعة عن كل تلك المفاهيم ، وقيمها فتبينت وظائفها ، وبالتالي حقائقها وأهم مرتكزاتها التي تسمح لنا بالدخول في الجانب التطبيقي لهذا البحث بسلام . على الأقل . بما يضمن لنا قدرا معرفيا مقبولا.

تمهيد :

يجمع الباحثون وأهل الاختصاص في العلوم الإنسانية بما في ذلك علوم النفس وعلوم التربية ، أنه لا قيمة لأي منتوج معرفي إلا إذا تولد عبر خطوات منهجية منتظمة ومتسلسلة لكي تظهر في بنائها المنطقي السليم ، إذ يبقى ذلك المنتوج المعرفي حبيس الذهن ، أي على مستوى الفكر فقط ، لذلك وجب إنزاله إلى أرض الواقع لقياسه والتعرف على ثناياه إجرائيا ، ولاشك أن ذلك يتطلب منه أدوات خاصة ، من أجل توجيه الدراسات وتقنينها ، وترشيدها نحو تحقيق الغايات العلمية من أجل الوصول إلى قوانين علمية واقعية ، مقبولة المضمون والصياغة بكل موضوعية وصدق وثبات ، هذا الذي يجعل أدوات البحث الإجرائية بالغة الأهمية من حيث التعرف عليها في كل بحث ، لذلك جاء الفصل الخامس في هذا البحث في مقدمة الجانب التطبيقي للدراسة بعنوان: " أدوات البحث الإجرائية " إيمانا منا بضرورتها شكلا ومنطقا.

1 / منهج البحث :

منذ أن أدرك الإنسان بأن الطبيعة كلها مسخرة له ، راح ليستغلها بقدر ما أوتي من قوة ، بدءا من البحث في محاولة للكشف عن خباياها ، قصد الوصول إلى القوانين التي تحكمها ، و إذ ذاك استوجب عليه تنظيم أفكاره وترتيبها بأكثر دقة وموضوعية حتى تكسب الصبغة العلمية المنتجة للمعرفة الواقعية المرغوبة ، لأنه حينما يقال البحث العلمي فإن المنتظر منه هو إنتاج المعرفة ، هذا الإنتاج التي يصير سرابا كلما ابتعد البحث عن ذلك التنظيم ، أي افتقر إلى المنهج ، وتكشف المعرفة البشرية في مطلع هذا القرن ، أكثر من أي وقت مضى « أن البحث عن الحقائق ، ومحاولة التوصل إلى قوانين عامة ، لا يكون قط بدون منهج واضح ، يلزم الباحث نفسه بتتبع خطواته ومراحله ، بكل دقة وصرامة » (رابح ، 1984 ، ص : 95).

ونظرا لأن مجالات المعرفة عديدة ، و أهدافها مختلفة ، فإن الطالب الباحث يختار لبحثه منهجا ، أو عدة مناهج متكاملة وملائمة ، تماشيا مع إمكاناته من وقت ، وجهد و مال ، وما يأمل في الوصول إليه من أهداف ، ومن ثم فلا يمكن القول أيضا و أبدا بوجود منهج مثالي ، واحد صالح لجميع البحوث ، ذات الأهداف والمجالات المختلفة.

« ومما يرى " جاي " GAY (1990) أن المنهج التجريبي هو أقرب مناهج البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية ، و المدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية : النظرية والتطبيقية وتطوير بنية التعليم و أنظمته المختلفة ، والتجريب سواء في المنزل أو قاعة الدراسات ، أو في أي مجال آخر ، يعبر عن محاولة للتحكم في جميع المتغيرات والعوامل الأساسية باستثناء متغير واحد ، حيث يقوم الباحث بتطويعه أو تغييره بهدف تحديد وقياس تأثيره في العملية » (ملحم ، 2002 ، ص : 388).

وهو الذي جعل الطالب الباحث يستخدم هذا المنهج ببحثه ، وذلك لمعرفة أثر إستخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس على الحفظ والتذكر ، على اعتبار أن مهارة تلخيص الدرس متغير مستقل ، أمكن تطويعه في تطبيق هذا البحث ، أي في تجربته كما سيوضح لاحقا في هذا الفصل.

ولتفادي الخلط ، ينبغي الإشارة إلى أن الدراسات السببية المقارنة هي : « نوع آخر من أنواع المناهج الوصفية التي تعني بالبحث عن العلاقات و الأسباب التي وراء الظاهرة موضوع الدراسة ، وهذا النوع من الدراسات يشبه إلى حد بعيد الطريقة التجريبية ، والفرق بينهما يكمن في أن الدراسات السببية المقارنة تتم على الطبيعة وتدرس أحوال الناس في حياتهم اليومية ، ... ، خلاف الدراسة التجريبية التي تمثل موقفا صناعيا يرتب فيه الباحث الأحداث ويحدد العوامل المختلفة المؤثرة في موضوع الدراسة ويعزلها عن العامل الذي يهدف إلى دراسة تأثيره » (عويضة ، 1996 ، ص : 41) كما جرى في هذا البحث ، وبناء عليه يمكن القول أن هذا البحث تضمن منهجين هما : المنهج التجريبي ، والمنهج الوصفي الممثل بالطريقة المسحية.

2 / عينة البحث :

أ- المجتمع الأصلي :

يشير عنوان الموضوع إلى أن المجتمع الأصلي أي المجتمع الأعم للعينة و الذي يتضمنها ، هو تلاميذ صف السنة الرابعة متوسط بتقرت ، المدينة التي تتكون من : (4) بلديات ، وهي تقرت بـ (08) متوسطات ، النزلة بـ (06) متوسطات و

تبسبست بـ (05) متوسطات والزاوية العابدية بـ (04) متوسطات ، ليصبح العدد الإجمالي لمتوسطات مدينة تقرت هو : (23) متوسطة.

ب / المجتمع المتاح :

نظرا لما يرتبط به الطالب الباحث من أجل إعداد هذا البحث من الناحية الزمنية و المقررة بسنة واحدة من جهة ، والانتشار الحاصل للمتوسطات عبر كامل المدينة الواسعة ، والعدد الهائل لتلاميذ السنة الرابعة متوسط ، من جهة أخرى ، فإن هذه العوامل تجعل من الصعب بل المستعصي ، على عليه أن يقوم بحصر شامل في ظل تلك الظروف والمعطيات ، وعليه لجأ إلى ما يمكن الوصول إليه في شكل مجتمع متاح و الذي ضم (91) تلميذا يتمدرسون بصفة منتظمة بدروس الدعم في مادة الرياضيات للموسم المدرسي 2006 / 2007 م ببلدية تبسبست ، وبمعدل (3) حصص أسبوعيا وكل حصة تستغرق ساعتين مساء (من 18 . 20سا) ، يشتركون في أغلب الخصائص العمرية والمدرسية بخلاف قلة ناذرة منهم ، تم التخلي عنهم في التجريب بهذا البحث كما سيوضح ذلك في الفقرة الموالية الخاصة بالعينة.

جـ – العينة :

لقد اختار الطالب الباحث عينة من المجتمع المتاح بعد التعرف على خصائص أفراده ، ومقارنتها بما يقتضي البحث الوصول إليه من أهداف ، تماشيا مع فرضيات البحث ، وبعد إقصاء (07) أفراد . تلاميذ . من المجتمع المتاح في هذه التجربة وذلك لأسباب عديدة لا تخدم البحث كالفرق الواضح في السن ، أو طبيعة نظام التمدرس ، وشروط أخرى إنضباطية ، يجد الطالب الباحث نفسه أمام عينة تتكون من (84) تلميذا و تلميذة ، منهم (30) ذكرا و (54) بنتا ، تتراوح أعمارهم بين (15 . 17) سنة ، بمعدل عمري قدره (16) سنة ، و تاريخ ميلادهم سنة (1991م) وذلك في فترة التجريب ، أي من جانفي إلى مارس من نفس الموسم المدرسي 2008/2007 م ، وتلاميذ هذه العينة كلهم يدرسون بصفة نظامية في السنة الرابعة متوسط ، وموزعون على (09) متوسطات من متوسطات مدينة تقرت الـ (23) ، حيث أن (29) تلميذا من متوسطة " شاوش محمد " ، و (26) من متوسطة الشيخ " المقراني "، و (

16) من متوسطة " بن الزاوي علي " ، و (5) من متوسطة " عيسات إيدير " ، و (3) من متوسطة " نصرات حشاني " ، و (2) من متوسطة " حمزة بن عبد المطلب " و (1) من متوسطة " عين الصحراء " ، مثلها مثل كل من متوسطة " بن رشد " و " محمد بن قلية " ، اللذان كان نصيبهما أيضا (1) ، (1).

ولقد أظهرت نتائج كشوف النقاط النهائية للسنة الثالثة ، وكشف النقاط للفصل الأول للسنة الرابعة متوسط ، تباينا بين أفراد العينة من حيث السعة العقلية . النتائج . حيث كانت القمة الحدية للمعدلات محصورة بين (18.22) معدل انتقال و (18.41) معدل الفصل الأول ، كقيمة حدية عليا ، وهي لتلميذة من "عيسات إيدير" لتتنازل بعدها معدلات الانتقال وصولا إلى حالات الإنقاذ بالاستدراك ، و عن الفصل الأول إلى ما دون المعدل ، وهذا ما كشف عن تباين أفراد العينة ، وانتشار المتغيرات المختلفة فيما بينهم ، كما ستبينه الجداول الآتية :

جدول رقم (02) يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس و المتوسطة الأصل :

المتوسطة	ذكور	إناث	المجموع
شاوش محمد	08	21	29
الشيخ المقراني	07	19	26
بن الزاوي علي	07	09	16
عيسات إيدير	02	03	05
نصرات حشاني	02	01	03
حمزة بن عبد المطلب	01	01	02
عين الصحراء	01	00	01
بن رشد	01	00	01
محمد بن قلية	01	00	01
المجموع	30	54	84

د . كيفية اختيار العينة :

وتسمى هذه الخطوة أيضا بالمعاينة SAMPLING ، والتي لا تخرج عن كونها إما معاينة عشوائية (إحتمالية) PROBABILITY SAMPLING (RANDOM) أو لا عشوائية (غير إحتمالية) ، و من هذه الأخيرة ، وبناء على ما تضمنته معطيات الجدول السابق ، وما سبقه من تفصيل ، أظهر تباين المتغيرات بين وحدات الدراسة وأفرادها ، و الظروف المحيطة بهما ، تبين للطالب الباحث أن أفضل طريقة ملائمة وممكنة باستطاعته اتخاذها في المعاينة لهذا البحث ، ودون المساس بما يخدم الأهداف المنشودة – طبعا – هي المعاينة عن طريق القصد ، و بذلك أمكن القول هنا أن نوع عينة هذا البحث هو العينة القصدية PURPOSIVE SAMPLING وهي أحد طرق المعاينة اللاعشوائية ، « وهي العينة التي يتم اختيارها عن قصد لسهولة و إمكانية توفرها ، فقد يكتفي باحث بدراسة عينة من الشباب في المجتمع ، دون سواها كفئات العاطلين والعاملين » (مزيان ، 2002 ، ص : 164).

3 – التصميم التجريبي : EXPERIMENTAL DESIGN

من خلال هذه الفقرة ، يسعى الطالب الباحث لإبراز أهم خطوات ومراحل التجريب و آلياته ، إنطلاقا من تقسيم العينة ، ومرورا بمخطط التقسيم إلى تنفيذ التجريب ، وما دام لكل تجريب خصوصياته التي تكثر في البحوث النفسية والتربوية فإن هذا يبرز عدم وجود نموذج واحد مثالي يقتدى به في جميع البحوث ، وهو ما جعل التصاميم المتعارف عليها و المعمول بها على الوجه الشائع أربعة نماذج وهي :

1 / نموذج تصميم المجموعة الواحدة أو ما تسمى بالطريقة الطولية.

2 / نموذج تصميم المجموعتين المتكافئتين (ضابطة و تجريبية) أي الطريقة المستعرضة.

3 / نموذج تصميم متعدد المجموعات (ضابطة واحدة وعدة مجموعات تجريبية).

4 / نموذج تصميم تدوير المجموعات (كل مجموعة تارة ضابطة وأخرى تجريبية وذلك بالتناوب).

ومهما يكن فإن كل نموذج من هذه النماذج له من الإيجابيات ما يكفي لإثبات وجوده ، إلا أن هذا الاعتراف ليس دليلا كافيا ، لانتفاء العيوب أو النقائص عنه ، ومن

ثم وجب على كل باحث أن يختار النموذج الذي يتوافق مع ما يملك من إمكانيات يترجمها إلى تطبيق حسب الوقت والجهد والمال ، شريطة أن يبقي البحث في مساره الصحيح نحو تحقيق الأهداف المتوخاة.

و في هذا البحث ، تم إستخدام النموذج المرقم بـ (02) أي نموذج تصميم المجموعتين المتكافئتين ، حيث قسمت عينة البحث (84) تلميذا وتلميذة إلى مجموعتين متكافئتين ، أحدهما ضابطة لم يطرأ عليها أي تغيير للتجربة المقصودة أما الأخرى فهي مجموعة تجريبية ، خضعت إلى تطويع المتغير المستقل فيما بعد حيث أدخل لاحقا في التجربة بعد أن كان معزولا في بدايتها ، وذلك لغرض معرفة الأثر و اتجاهه ، حتى يضمن الطالب الباحث الوصول إلى تكافؤ المجموعتين قدر المستطاع ، و نظرا لصعوبة العملية ، فإنه قد مر بالخطوات التالية عمليا :

1- وضع كل التلاميذ ، ذكورا و إناث ، في إطار واحد مرتبين تنازليا ، حسب المعدل العام الذي حصلوا عليه في اختبار الفصل الأول المدرسي ، لمادتي الرياضيات والتربية المدنية ، حيث احترم معامل مادة الرياضيات وهو (04) ، و معامل مادة التربية المدنية و هو (01) ، ليكون المعدل العام المستخدم في التصنيف محسوبا بالقانون الآتي :

$$Mg (Ma ; Ec) = \frac{4Ma \times Ec}{5}$$

حيث : Ma : تعني علامة مادة الرياضيات.

Ec : تعني علامة مادة التربية المدنية.

Mg : المعدل المحسوب ، وهو متوسط حسابي.

2- تفريغ الإطار المتحصل عليه في الخطوة السابقة ، في جدول يتكون من (06) أروقة (أعمدة) كما هو مبين في هذه الفقرة ، بحيث الثلاثة الأولى منها و المرقمة بـ (1) ، (2) ، (3) هي للمجموعة الضابطة ، أما الثلاثة الأخرى وهي المرقمة بـ (4) ، (5) ، (6) فهي للمجموعة التجريبية ، ولضمان تساوي هذه الأروقة و الخانات من حيث عدد التلاميذ ، فقد كان نصيب كل واحدة منها (14) فردا ، و ذلك بقسمة العدد الكلي (84) على عدد الخانات (06) ، ومن حيث الجنس فإن

كل خانة قد ضمت (05) ذكور و (09) إناث ، وذلك بقسمة كل من العدد الإجمالي للذكور بالعينة وهو (30 من 84) ، والعدد الإجمالي للإناث وهو (54 من 84) ، بالترتيب على عدد الخانات وهو (06).

ولأن كل فرد يملك علامة متميزة ، من شأنها أن تؤثر في معدل كل خانة وهو ما يبعد الارتكاز عن التوزيع العشوائي ، وبحثا عن طريقة جادة ومجدية اهتدى الطالب الباحث إلى طريقة لم يكن يتوقعها ، لدقتها الكبيرة ، ثم استنباطها من مصفوفة " ابن حمزة الجزائري " (القرن 16 م) ، و المعروضة في مقرر الرياضيات للسنة الرابعة متوسط، . صفحة 121 . وذلك لحل المسألة المكية المتعلقة بالميراث ، وطبقا لهذه المصفوفة ، فإن توزيع أفراد عينة هذا البحث تم كما يلي :

جدول رقم (03) يبين توزيع أفراد عينة البحث في الدراسة التجريبية

المجموعة الضابطة				
العمود		1	2	3
التلاميذ	الذكور	1	4	5
		12	8	9
		13	16	17
		24	20	21
		25	28	29
	الإناث	31	34	35
		42	38	39
		43	46	47
		54	50	51
		55	58	59
		66	62	63
		67	70	71
		72	74	75
		79	84	83
مجموع الأفراد				
		42		
مجموع الدرجات				
		374.4		
المتوسط الحسابي x				
		8.9		

المجموعة التجريبية		
4	5	6
2	3	6
11	10	7
14	15	18
23	22	19
26	27	30
32	33	36
41	40	37
44	45	48
53	52	49
56	57	60
65	64	61
68	69	78
77	76	73
80	81	82
14	14	14
42		
124.6	131.6	124.6
380.8		
8.9	9.4	8.9
9.06		

ومن خلال الجدول السابق . جدول رقم (03) . يلاحظ على مستويين مايلي :

أولا : على مستوى الثلاث عينات التجريبية الصغيرة و الفرعية ، والممثلة بالأعمدة رقم (04) ، (05) ، (06) : نجد أن :

أ – في كل عمود (14) تلميذا و تلميذة ، بحيث يضم (05) ذكور و (09) إناث مما يوحي بتجانس في العدد و الجنس.

ب – مجموع الدرجات في كل عمود متقارب جدا ، فهو محصور في مجال ضيق وهو [124.6 ، 131.6] ، مما يجعل المتوسطات أيضا جد متقاربة ، إذ هي محصورة في المجال الصغير [8.9 ، 9.4] ، مما يؤكد تقارب الأعمدة في المعدل العام أي المتوسط الحسابي ، و المعبر عنه بنسبة مجموع الدرجات إلى مجموع الأفراد المشاركين من نفس العينة.

ثانيا : على مستوى العينتين الضابطة و التجريبية :

أ – لكل مجموعة سواء الضابطة أو التجريبية ثلاثة أعمدة متماثلة ، كما سلف ذكره من حيث العدد و الجنس ، فضمت المجموعة الأولى وهي الضابطة ، الأعمدة الأولى المرقمة بـ (01) ، (02) ، (03) ، في حين ضمت المجموعة الثانية وهي التجريبية الأعمدة المرقمة بـ (04) ، (05) ، (06) على الترتيب ليصبح في كل مجموعة (42) تلميذا و تلميذة ، منهم (15) ذكرا ، و الباقي (27) أنثى.

ب – إن المجموع الكلي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة بلغ (374.4) ، في حين بلغ المجموع الكلي لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية (380.8) ، وبقسمة العددين بالتوالي على (42) ، وهو عدد الأفراد في كل مجموعة ، نجد أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة يساوي (8.9) ، أما المجموعة التجريبية فمتوسطها يساوي (9.06) ، ونلاحظ أن هناك تقاربا كبيرا بين المجموعتين أيضا وذلك من حيث المتوسط الحسابي في التحصيل.

كل هذه المعطيات تتيح الطالب الباحث الارتكاز عليها لبناء مخططه التصميمي بالمنهج التجريبي.

مخطط التصميم التجريبي و تحكيمه :

بعد طرح تساؤلات الدراسة و ما ألحق بها من فرضيات ، و البحث عن كيفية قياسها ، و المنهج الأجدر بذلك ، خلص الطالب الباحث إلى وضع المخطط الذي سيعرض لاحقا ، وذلك بعد أن وضع تصميمه التجريبي مكتوبا أمام (05) من الأساتذة من جامعة قاصدي مرباح . ورقلة . وأجرى مقابلتين شفويتين مباشرة مع أستاذين (02) من جامعة الحاج لخضر . باتنة . بنفس الجامعة ، وذلك بعد المراسلة الكتابية قبل بدء التجريب ، و للتأكد مرة أخرى من صحة الإعداد و كيفية تنفيذ المخطط ، أجرى مقابلة مع أستاذ من جامعة الجزائر ، وذلك بالمركز الجامعي بالوادي ، هذا الموسم . 2007 / 2008 م . كما هو مبين في الفصل الأول.

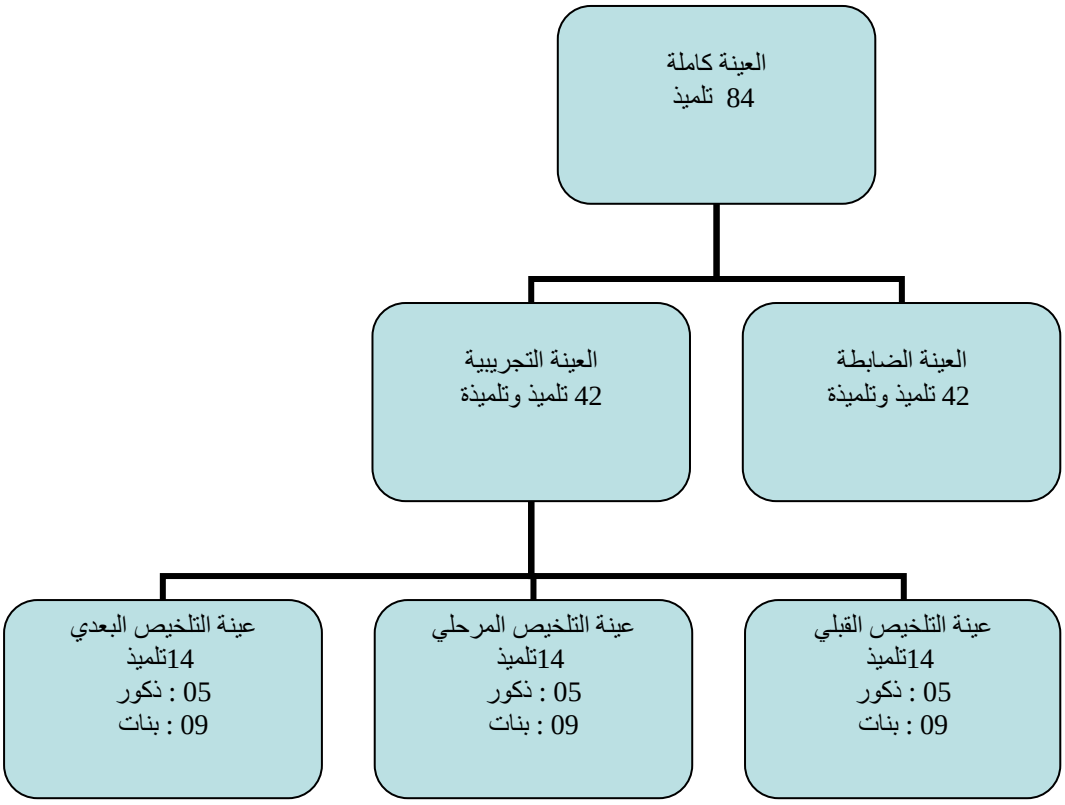
ولقد دلت تصريحات ستة (06) أساتذة من بين (07) الأوائل على قبول التصميم و المنهج ، مع طلب بعض التوضيحات ، و التي تم من خلالها الإشارة إلى بعض النقائص ، ثم العمل بها خصوصا فيما يتعلق بعمليات الضبط وصياغة الفرضيات ، في حين تحفظ واحد فقط ، عن التجريب ، وفضل المنهج الوصفي و بالضبط الطريقة السببية المقارنة ، كبديل ، وبتغليب تحكيم (6 من 7) أي بنسبة (85.71%) ، تم التصديق على المنهج التجريبي ، و التصميم المعطى ، و ما زاد تأكيده ، هو أن تحكيم الأستاذ الثامن ضم إلى صوت الستة الأوائل ، و أقر بضرورتهما و سلامتهما.

وبعد توزيع الأفراد ، وتقسيم المجموعات وفقا لما تم عرضه في الفقرة السابقة و عملا بضبط المتغيرات قدر الإمكان ، فإن الطالب الباحث اختار فترتي العطلة حيث عطلة الشتاء في جانفي لإجراء الاختبارات القبلية ، و بعدها عطلة الربيع في مارس لإجراء الإختبارات البعدية ، وكل هذا لإبعاد متغيرات الجو المدرسي النظامي و لقد أشرف على التدريس بنفسه ، وذلك لإبعاد متغير الأستاذ ، وضمان التحكم في الاستراتيجيات المختلفة ، وقدم في هذا التجريب لكل مجموعة درسان في مادتي الرياضيات و مادة التربية المدنية ، و كلها كانت مواضيعا من الدروس المقررة اختيرت بعد الإطلاع المدقق للبرنامج ، فكان الموضوع الأول في الرياضيات بعنوان " السلاسل الإحصائية " ، أما الموضوع الثاني فعنوانه " مؤشرات الموقع " ، في حين أن الموضوع

الأول في التربية المدنية كان عنوانه " الأحزاب السياسية " ، ليكون عنوان الموضوع الآخر هو " النقابة " ، ولقد تم اختيار المواضيع بالاستعانة بأساتذة من ذوي الاختصاص ، و بالرجوع إلى التوزيع الزمني الذي تقارب مع وقت العطلتين و من هذا وذاك تم التوصل إلى موضوعين متقابلين و متقاربين في كل مادة وهو المراد.

أما عن مدة التدريس ، فإن كل موضوع قد درس لمدة ساعة واحدة ، و ذلك بعد التأكد من عدم التطرق إليه في المدرسة من طرف تلاميذ و تلميذات العينة المدروسة في حين أن مخطط الدراسة جاء على النحو الآتي :

شكل رقم (04) يبين التصميم التجريبي للبحث



4 / أدوات جمع البيانات وخصائصها السيكومترية :

في هذا البحث ، استعمل الطالب الباحث فيما يخص جمع البيانات الخاصة بدرجات التلاميذ ، نوعان من الأدوات ، أولهما كشوف النقاط المتأتية من أرشيف إدارة المدرسة ، وذلك للفصل الأول ، حيث أخذت منها درجتا المادتين : رياضيات وتربية مدنية ، و حسب المعدل منهما ، ثم التصنيف الأول للتلاميذ ، و توزيعهم على المجموعات وفقا للمعدلين.

في حين أن الأداة التي استخدمت في بقية التجريب هي الإختبار التحصيلي ، حيث استخدم الطالب الباحث (04) اختبارات ورقية . كتابية . كل اثنين منها لمادة ، أي بمعدل اختبار واحد لكل موضوع ، وهذه الاختبارات أصيلة ، أي أنها من إعداده و لقد بناها في اعتقاده وفقا لمحتويات المواضيع وما تقتضيه طبيعة هذا البحث ، فكانا اختبارين تحصيليين في كل مادة ، أحدهما قبليا و الآخر بعديا ، ضم كل واحد منها (04) فقرات ، الأولى للاختيار من متعدد ، و الثانية لوضع كل عبارة أو رقم في مكانه المناسب ، و الثلاثة للربط بالأسهم ، أما الرابعة و الأخيرة فكانت لملء الفراغات بما يناسبها ، و هذا توخيا للموضوعية ، وعملا بشروط جودة الإختبارات من هذا النوع ، و في هذا المستوى ، و ذلك بعد الاطلاع على النماذج المشابهة (أنظر : عبد الحفيظ ، 2003 ، ص : 217 . 229) ، و لأن الوقوف على موضوعية الاختبار ، و صدقه ، وثباته ، محطات مهمة في جودة كل اختبار ، فكل ذلك سيرد بالتفصيل كما يلي :

أ – الموضوعية :

بالإضافة إلى ما سبق ذكره ، فإن كل التلاميذ قد تم اختبارهم في نفس الوقت و عرضوا لنفس الموضوع ، وبتدريس نفس المدرس ، وهو الطالب الباحث ، كما أن مفتاح الاختبار يقوم على إعطاء درجة (01) إلى كل جواب صحيح . في معظم البنود . ودرجة (00) لكل إجابة خاطئة ، في حين أنه لا توجد أسئلة من دون أجوبة صحيحة ، كما أن لكل سؤال جواب واحد صحيح فقط ، مما يوحي بعدم إمكانية حصول التلميذ أو التلميذة على علامات مختلفة ، ولو يفترض تعدد المصححين ، و من ثم يمكن أن نصف هذه الإختبارات المقدمة في هذا البحث بالقدر المقبول من الموضوعية ، بناء على أنه « يعتبر الاختبار موضوعيا إذا كان يعطي نفس الدرجة بغض النظر عمن يصححه ، و

لذلك تصمم وسائل القياس الجيدة ، بحيث يمكن الحصول على الدرجة دون تدخل الحكم الذاتي للمجرب ، فمثلا حينما يوجد للاختبار مفتاح للصواب و الخطأ فلا مجال لتأثير الأحكام الذاتية في تصحيحه » (دويدار ، 1995 ، ص : 298) ، و بالتخلص من عيوب الذاتية ، تتجلى معالم الموضوعية بوضوح.

ب – الصدق :

إن الحديث عن صدق الإختبار ، يدفعنا أساسا إلى الحديث عن الغرض من بنائه ووضعه ، ذلك لأن « الإختبار الصادق هو الذي يقيس ما هو موضوع لأجله » (دين راتيتون ، 1962 ، ص : 31) ، و الغرض من الإختبارات التي بنيت في هذا البحث هو قياس الحفظ والتذكر ، و لأجل التأكد من صدقها ، استخدم الطالب الباحث صدق المحكمين كما يلي :

صدق المحكمين :

لأجل دراسة مواضيع الاختبارات بهذه الطريقة ، تم اللجوء إلى الخبراء المهنيين و هم الأساتذة من نفس الاختصاص كل حسب مادته ، و من نفس السنة ، أي أنهم يزاولون التدريس بالسنة الرابعة متوسط ، فقدمت لكل فرد من الأساتذة أمكن إيصال التحكيم إليه ، سواء شخصيا أو عن طريق زملائه ، اختبارين في مادته مرفقتين باستمارة تحكيم (اختبار) ، طلب من خلالها النظر في مدى إمكانية تحقيق الغرض و هو قياس الحفظ و التذكر ، و مدى ملاءمة العبارات في الاختبار و كفاياتها و مناسبة الوقت المعطى ، و إمكانية تلاميذ هذا المستوى من تناول الموضوع و تركت خانة لإضافة كل ما يمكن الإدلاء به ، و بكل حرية ، على أن تسترجع الوثائق لاحقا ، فكان :

– بالنسبة لمادة الرياضيات : تم توزيع أكثر من (10) استمارات اختبار للتحكيم ، و ذلك حتى نضمن عودتها كليا ، و لكن استرجعنا منها (09) فقط و هو عدد مقبول مقارنة بخبرة أصحابها الميدانية ، و لقد دلت في معظمها على قبول الموضوعين بنسبة (9/9) أي (100%) ، مع التأكيد على كفاية البنود و مناسبتها عموما مع الوقت و مستوى التلاميذ و التلميذات.

– بالنسبة لمادة التربية المدنية : تم توزيع نفس العدد ، أي أكثر من (10) استمارات ، لنفس التوقعات السابقة ، فاسترجع منها أيضا نفس العدد و هو (09) استمارات ، واحدة من مفتش الناحية ، ومن خلال تلك الاستمارات أدلى أصحابها بصلاحية قياس مستوى الحفظ والتذكر ، وهو الغرض ، بالإضافة إلى وضوح عبارات البنود ، وإمكانية تناولها من طرف تلاميذ الرابعة متوسط ، إذ أن البعض من الأساتذة تمنوا لو كان التفكير بجانب الحفظ ، وهو ما أكد لنا تفوق جانب الحفظ على الفهم في نص الإختبارين ، على الرغم من الصعوبة الحقيقية في فصلهما التام.

جـ – الثبات : RELIABILITY

هنا ينبغي الإقرار بأن : القول بالموضوعية إلى جانب الصدق لوحدهما ، غير كافيين ، رغم أنهما ضروريان لبناء أي اختبار جاد ، و مجهز للاستخدام الجيد و لذلك ينبغي أن يضاف إليهما أساسا آخر ، و هو الثبات ، إذ « يعني الثبات مدى الدقة و الاستقرار و الاتساق في نتائج الأداة لو طبقت مرتين فأكثر على نفس الخاصية في مناسبات مختلفة » (معمرية ، 2002 ، ص : 188) ، و في هذا البحث و نظرا لطبيعة الدراسة و بياناتها ، فإن الطالب الباحث قد اعتمد حساب الثبات من النوع : KR_{21} (كيودر ريتشارد سون 21) KUDER-RICHARDSON FORMULA ، وذلك باستخدام المعالجة الإحصائية الآلية بنظام (SPSS , 13.0) والتي أظهرت النتائج التالية كما في الجدول رقم (04) :

جدول رقم (04) يبين معدلات الثبات لاختبارات الدراسة

نوع الاختبار	معامل الثبات
قبلي رياضيات	0.76
بعدي رياضيات	0.84
قبلي تربية مدنية	0.83
بعدي تربية مدنية	0.85

ومن خلال الجدول السابق . جدول رقم (04) ـ ، نلاحظ أن معاملات الثبات لجميع اختبارات الدراسة فاقت النتيجة (0.75) ، وهو ما يؤكد أنها على درجة عالية من الثبات ، مما يخول استخدامها بكل اطمئنان في هذه الدراسة.

الدراسة الاستطلاعية (التجربة الأولية): PILOT STADY

كان الطالب الباحث قد وزع نماذج اختباره في كل مرة على فوج لدروس الدعم مكون من 30 فردا ، قبيل كل اختبار حقيقي ، و ذلك تجنبا للتسرب من جهة ، و نظرا لبرمجة مواضيع الاختبار من جهة أخرى ، و بناء على تفريغ النتائج ، و ذلك بعد تصحيح أوراق الإجابات ، تمت دراسة كلا من الصدق و الثبات ، انطلاقا من النتائج المعروضة بالملحق الخاص بجداول الدراسة الاستطلاعية ، باعتبار أن هذه المحاولة التجريبية ، أو الدراسة الاستطلاعية ستساعد . قبل كل شيء . الطالب الباحث على تقرير فيما إذا كانت الدراسة تمكنه من التطبيق ، و هي تهيؤ فرصة لتقييم ملاءمتها و عمليتها لأدوات جمع البيانات ، كما تقترح فيما إذا كان الموقف بحاجة إلى تنقيح إضافي ، و ستبين الدراسة الاستطلاعية كذلك ، كفاية إجراءات البحث ، وكفاية المقاييس التي تم اختيارها من أجل المتغيرات.

5 / الدراسة الأساسية :

بعد تحديد العينة من تلاميذ السنة الرابعة متوسط ، كما تم تفصيله في فقرة سابقة بعنوان تحديد عينة البحث ، تم اقتراح تصميم تجريبي ، و الذي تمت الموافقة عليه من طرف المحكمين ، كما تم تفصيله آنفا ، و بعد الإطلاع على الرزنامة الزمنية المجدولة للمواد المخصصة لتلاميذ السنة الرابعة متوسط ، وقع اختيار الطالب الباحث على مادتين هما : الرياضيات و التربية المدنية ، و ذلك لاعتبارين : أولهما ذاتي يتمثل في كونه مدرس لمادة الرياضيات من جهة ، و لأن مواضيع التربية المدنية أكثر واقعية و تناسبا مع ميوله و إمكانياته التدريسية ، أما الاعتبار الثاني فهو موضوعي ، يتمثل في الاندماج الواضح للمادتين ضمن التصنيف حسب نوع المادة (أدبي / علمي) و هو ما يبرر وجود الفرضية الرابعة ، بالإضافة أيضا إلى التمكن من إيجاد درسين إن لم نقل متجانسين ، فهما متقاربين ، في كل مادة إلى أبعد الحدود ، زيادة على الفاصل الزمني بينهما ، و المناسب لإجراء الاختبار القبلي و البعدي ، بحيث تناول تلاميذ عينة الدراسة الأساسية المواضيع قبل تناولها في المدرسة ، و هو سبب اختيار المادتين دون سواهما.

في يوم الأربعاء 10 جانفي 2007 م ، تم تدريس تلاميذ العينة في فوجين قبل تقسيمهما إلى ضابطة و تجريبية ، وذلك بعرض درسين : الأول في مادة الرياضيات لمدة (1ساعة) من الساعة (8:00) إلى الساعة (9:00) صباحا ، بعنوان " السلاسل الإحصائية " ، ثم بعده مباشرة قدم الدرس الآخر ، و هو في مادة التربية المدنية ، بنفس المدة أي (1 ساعة) ، وذلك من الساعة (9:00) إلى الساعة (10:00) ، بعنوان " الأحزاب السياسية " ، هذا بالنسبة للفوج الأول ، أما عن الفوج الثاني ، فتلقى نفس الموضوعين بعده مباشرة ، تحت نفس ما أمكن ضبطه من شروط مقاربة ، تمكن منها الطالب الباحث و لم تخرج عن طوعه ، سعيا لإتمام التكافؤ بين المجموعتين فيما بعد ، و تحقيق التجانس بينهما قدر المستطاع ، بعد إتمام عرض الدرسين ، تم تحديد موعد الاختبارات.

وبعد ذلك مباشرة تم الاتصال بمساعدين لحراسة الاختبارات ، لانضباطهم ونزاهتهم في ذلك.

و لقد صححت الأوراق في اليومين المواليين ، من طرف المصحّح و بمساعدة آخرين ، بمعيار علمي مضبوط ، ثم قوّم الاختبار بتصحيحه للتلاميذ كل في فوجه و حصته العادية ، و قدمت العلامات للتلاميذ ، و هي علامات الاختبارين القبليين و التي احتفظ بها الطالب الباحث كمعطيات أولية في الدراسة .

و تفاديا لأثر التعلم الناتج عن التكرار و تقارب المدة الزمنية ، و تفاديا أيضا لأثر التعلم الناتج عن النمو و زيادة النضج ، فلقد اختار الطالب الباحث العطلة الربيعية الممتدة من يوم الخميس 15 مارس 2007م إلى غاية السبت 31 مارس 2007م لتطبيق اختباراته البعدية ، و اختيرت العطلتان للتطبيق بغرض إبعاد المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر ، مثل طريقة أستاذ القسم ، و تداخل المواد وكذا الجو الخاص بكل مدرسة.

لكن في هذه المرة تم تقسيم العينة إلى المجموعتين الضابطة و التجريبية و مواصلة التجريب بعزل المتغير المستقل عن الأولى ، و إدخاله في الثانية ، مع فتح المجال إلى كل المتغيرات التصنيفية ، حيث درست المجموعة الضابطة الدرس الثاني في مادة الرياضيات بعنوان " مؤشرات الموقع " ، ثم مباشرة بعده درس في مادة التربية المدنية

، بعنوان " النقابة " ، بواقع ساعة لكل درس ، و هذا بنفس الطريقة التي تم بها عرض الدرسين الأولين ، في العطلة الشتوية السابقة ، أي دون مخطط أو شكل أو جدول ، و بالأحرى دون تلخيص ، أو استخدام لعائلة الإستراتيجيات الفراغية.

في حين أن المجموعة التجريبية كانت قد قسمت إلى ثلاثة أفواج فرعية تلقت نفس الدرسين ، و لكن بإدخال المتغير المستقل ، و هو التلخيص باستخدام نموذج العائلة المذكورة ، وكان كما يلي :

* 1 – الفوج الفرعي الأول : تلقى تلخيصا قبليا أي في بداية الدرس.

* 2– الفوج الفرعي الثاني : كان تلخيصه مرحليا تم في داخل الدرس جزءا جزءا من البداية حتى النهاية.

*3 – الفوج الفرعي الثالث : تلقى التلخيص في نهاية الدرس.

6 / جمع البيانات و تبويبها :

بمجرد الانتهاء من تصحيح الأوراق الخاصة بالاختبارين القبليين ، ثم البعديين فإنه تم تبويب كل العلامات المتحصل عليها كدرجات خام ، و ذلك بوضعها في جداول ملائمة لتصنيفها ، كما هو موضح في الملحق المخصص لذلك ، تبعا لما تتضمنه تلك الجداول ، و جرت المعالجة الإحصائية بنظام (SPSS ,13.0) ، و ذلك إنطلاقا من اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة كخطوة أولى.

7 / تحديد الأسلوب الإحصائي :

يتحدد القانون الإحصائي وفقا لمضمون الفرضية وصياغتها ، تماشيا مع خصائص العينة المعدة لقياسها ، و النظام المستخدم في هذه الدراسة (SPSS ,13.0) له ما يؤهله للاختيار الملائم ، و تصحيح الخطأ في حالة العكس ، وقد تمت المعالجة الإحصائية في هذا البحث على غرار ذلك ، باستخدام أسلوبين إحصائيين و هما :

أ / اختبار الدلالة الإحصائية " ت " :

و ذلك لمعايرة كل من الفرضية العامة و الفرضيتان الفرعيتان ، الأولى المتعلقة بالجنس (ذكور / إناث) ، و الرابعة المتعلقة بنوع المادة (رياضيات / تربية مدنية).

ب / تحليل التباين ANALYSIS VARIANCE المشترك F.ANCOVA :

حيث « يستخدم تحليل التباين المشترك (ANCOVA) عندما نريد مقارنة متوسطات متغير ما (المتغير التابع) لمجموعتين أو أكثر بعد ضبط الفروقات بين هذه المجموعات على متغير أخر يسمى المتغير المشترك (COVARIATE)، و التصميم الإحصائي الأكثر شيوعا لاستخدام تحليل التباين المشترك هو التصميم التجريبي » (الزعبي ، و آخر ، 2003 ، ص : 216) ، ولقد أستخدم هذا الأسلوب لمعايرة كل من الفرضيتان الفرعيتان ، الثانية المتعلقة بالقدرة العقلية (متفوق / متوسط / دون المتوسط) ، و الفرضية الفرعية الثالثة المتعلقة بزمن التلخيص (قبلي / مرحلي / بعدي) ، و للتذكير فإن كل هذه المعالجات الإحصائية تتم آليا باستخدام النظام الإحصائي (SPSS) ، المعد خصيصا لمثل هذه الإجراءات.

خلاصة الفصل :

هذا الفصل الخامس جاء بعنوان " أدوات البحث الإجرائية " ، كنا قد تطرقنا في بدايته إلى منهج البحث المستخدم في هذه الدراسة ، وكيف تم الاعتماد على المنهجين : المسحي والتجريبي ، ثم حددنا العينة التي تم اللجوء إليها في كل من الجانبين النظري و التطبيقي ، وكيف اشتقت من المجتمع المتاح ، وطريقة إشتقاقها التي كانت قصيدة (عمدية) ، بعد أن بينا مجتمع الأصل ، وهو مدارس المدينة موقع الدراسة ، ثم تطرقنا إلى التصميم التجريبي وشكله ، والآلية التي تم بها وضع مخططه وتحكيمه و كيف تم جمع البيانات وتبويبها وتحديد الأسلوب الإحصائي المطبق عليها ، لنفتح فيما بعد بابا لتحليلها وتفسيرها ، وهو ما يتطلب فصلا خاصا بذلك كما سنرى لاحقا.

تمهيد :

يقول "عبد الله بن عباس" رضي الله عنه ، في بعض من شعره :

« ما أصعب العلم وما أوسعه من ذا الذي يقدر أن يجمعه

فإن كنت لابد له فاعلا فالتمس منه أنفعه »

فمنذ تلك العصور وإلى اليوم ، شعر الإنسان مليا بوضوح ضخامة الكم الهائل من المعارف المتواترة عليه في كل لحظة ، و في كل مكان ، أكثر مما مضى ، وهو ما أحدث عنده انفجارا معرفيا ، عنوانه الكسب السريع و التجديد المستمر، ولمواكبة العصر فإن المدارس عن طريق مدرائها ومدرسيها ، يتبين لها أنها الغاية البالغة الوحيدة وعليه راحت كل مدرسة تبحث عن آليات يتم بها التحصيل الجيد ، لمقابلة شبح الانفجار المعرفي ، وهو ما تولد عنه الإهتمام بمهارة تلخيص الدرس بمختلف طرقها ، و التي تعد عائلة الإستراتيجيات الفراغية أحد نماذجه ، كما سنوضح ذلك لاحقا .

أولا : المهارة :

المعنى اللغوي :

من الناحية اللغوية نجد أن : « المهارة هي الحذق في الشيء » (بن هادية ، وآخرون ، 1991 ، ص : 1160) ، و جاء في لسان العرب أن « المهارة الحذق بكل عمل ، وأكثر ما يوصف به السابح المجيد ، والجمع مهرة » (ابن منظور، 1997 ، ص : 541) يقال أيضا « لم تفعل به المهرة ، و لم تعطه المهرة ، ذلك إذا عالج شيئا فلم يرفق به و لم يحسن عمله ، و كذلك إن غذى إنسانا أو أدبه فلم يحسن » (الفتلاوي ، 2003 ، ص : 25) ، و من ثم فهي يشار بها إلى جودة التعامل.

المعنى الاصطلاحي :

و يستنبط المعنى بعد عرض زمرتين من التعاريف فيمايلي :

الزمرة الأولى :

يعرف أحمد زكي صالح المهارة : « على أنها السهولة و الدقة في إجراء عمل من الأعمال ، وهي تنمو نتيجة التعلم » [و يعرفها عبد اللطيف فؤاد بأنها] « سهولة القيام بعمل من الأعمال بدقة ... ، و يمكن أن تكون المهارة حركية أو ذهنية ، و إذا تشابهت الظروف و تكررت فإن المهارة تقترب من العمل الآلي و لكنها لا تكون آلية تماما » [كما يعرفها أحمد اللقاني بأنها] : « ذلك الشيء الذي تعلم الفرد أن يؤديه عن فهم بسهولة و يسر و دقة ، و قد يؤدى بصورة بدنية أو عقلية » [أما " حسن شحاته " فيعرفها بأنها] « أداء يتم في سرعة ودقة وان الأداء وكيفيته يختلف باختلاف نوع المادة وطبيعتها وخصائصها ، والهدف من تعليمها » [ويعتبر" كنوب "(KNOPP) المهارة بأنها] : « القدرة المتعلمة على إحداث نتائج سبق تحديدها ، بحد أقصى من الثقة ، وغالبا مع الحد الأدنى من الوقت او الطاقة أوهما معا » .

(حميدة ، 2000 ، ص : 11).

إن هذه التعاريف المعروضة في الزمرة الأولى قد أشارت إلى عموم المهارة ، فكانت سطحية ، ودلت فقط على بعض خصائصها كالسهولة والدقة ، وعلى أنها سلوك مكتسب اقتصادي ، حركي أو ذهني ، وهادف.

الزمرة الثانية:

يعرف " جود " (GOOD) المهارة بأنها « أي شيء يتعلمه المعلم في اختيار الخريطة وعرضها على التلاميذ ومساعدتهم في فهمها وتفسيرها واستخدامها في التقويم ، وغير ذلك مما يحتاج إليه تدريس الموضوع و مراعاة الدقة والسرعة في القيام به » ... [في حين ذهب " عطية هجرس " إلى تعريف مهارة التدريس بأنها] : « القدرة المساعدة على حدوث التعلم ، وتنمى بالإعداد والتدريس المناسبين » [ويذهب " مصطفى محمد

كامل " إلى تعريفها] بقوله : « أنها نمط من السلوك التدريسي الفعال في تحقيق أهداف محددة ، يصدر من المعلم دائما في شكل استجابات عقلية ، لفظية أو حركية أو حسية أو عاطفية متماسكة ، وتتكامل في هذه الإستجابات عناصر الدقة والسرعة والتكيف مع ظروف الموقف التدريسي ، والمهارة التدريسية مهارة اجتماعية بطبيعتها ،...، كما أنها مهارة متعلمة تخضع في اكتساب الأفراد لها لقواعد تعلم المهارات المختلفة » (حميدة ، المرجع نفسه ، ص : 12).

إن تتبع تعاريف هذه الزمرة الثانية يظهر أنها لا تتعارض مع تعاريف الزمرة الأولى في المضمون ، حيث أنها تعرضت إلى نفس الخصائص ، لكنها زادت توجيها للمهارة ، فخصصتها ، محدثة به تعاريفا لمهارة التدريس ، وذلك بالتطرق إلى أطراف العملية التعليمية . التعلمية من معلم ومتعلم ومادة تعليمية ، ومن خلال تعاريف الزمرتين يتبين لنا : أن المهارة مجالها واسع جدا ، وأنها في مجال التدريس تصبح أكثر ضبطا وتنظيما ، لذلك يمكن تبني تعريفا على انه شامل ومختصر ودقيق فيما يتعلق بالمهارة وهو تعريف " محمد عزت عبد الموجود " وآخرون حيث يعرفون المهارة بقولهم : « أنها القدرة على أداء عمل معين مع الاقتصاد في الجهد والوقت وتحقيق الأمان » [غير أنه ينبغي الإشارة إلى إيضاح مفاده: أن المهارة يمكن اكتسابها وهو جوهر الفرق بينها وبين العادة ، وعليه يمكن القبول بالقول أن :] « المهارة في التدريس يقصد بها الأداء الذهني والحركي الذي يتبعه المعلم في أثناء التدريس مع مراعاة الدقة والسرعة و الاستمرارية لهذا الأداء » (حميدة، المرجع نفسه، ص: 12) ومنه نفهم أن المهارة في التدريس هي كل عادة مكتسبة يستخدمها المدرس عن قصد أثناء قيامه بالعملية التعليمية ، بغرض نقل المعرفة إلى المتعلم وتحقيق الأهداف بأعلى مردودية ممكنة.

خصائص المهارة: نوضحها كما يلي:

- 1- مركبة:

تنتج عن جمع مهارات بسيطة (Sub-Skills) ، وبإمكانها أن تؤلف مع مهارات أخرى ، مهارات أكثر تركيبا وتعقيدا.

- 2 – غير متجانسة:

حيث أن المهارة الواحدة وإن كانت بسيطة ، فإنها في الغالب تتكون « من خليط من الاستجابات أو السلوكيات العقلية ، والاجتماعية ، والحركية (أو الجسمانية) » (زيتون ، 2004 ، ص : 04) ، وللإشارة فإن إمكانية غلبة جانب على آخر في نوع المهارة ، هي التي تجعل مهارة ما تظهر أنها من لون واحد.

- 3- تبنى أساسا على الخبرة:

نقصد بالخبرة ذلك التدريب والممارسة طلبا للدقة والإتقان ، وهو مالا يتحقق إلا بكسب المعرفة المعدة لذلك الغرض ، وعليه فالمهارة ليست وليدة الصدفة.

- 4 – مكتسبة وقابلة للانتشار:

إن المهارة تختلف عن القدرات الموروثة والطبيعية التي لا يمكن تعلمها كالغريزة فهي ليست فطرية ، بل على العكس من ذلك ، إذ هي قابلة للتعلم أي لنقلها من فرد إلى آخر في شروط معينة ، ومنه يمكن اكتساب المهارة ونشرها بين الأفراد.

- 5- مرنة:

إن حجم المهارة من بساطة وتعقيد متأرجح وغير ثابت ، وذلك تناسبا مع حجم المعرفة والتدريب ومجال المهارة ومدى الحاجة إليها ، لذلك فهي تنمو وترتقي.

- 6- ضرورية:

لا يمكن تصور أي مجال في حياة الإنسان من دون مهارة ، لأنها ترتبط دوما بالأداء ، ولأن وجود الإنسان في الحياة مرهون بالأداء ، فهو دليل قاطع على الحاجة الماسة إلى التزود بالمهارة ، والتي لا تشبع أبدا.

-7 – هادفة:

تعد المهارة سلوكا قصديا ، ذو معنى ، وله أغراضه ، فهو يخضع للتخطيط المنهجي ، لا للعشوائية ، حتى يتمكن صاحبها من بلوغ غاياته التي تصب في التأقلم والتكيف والانسجام مع نفسه ومحيطه بواسطة جودة الأداء.

- 8 – لها وجهان:

من خلال استعراض التعاريف أعلاه للمهارة ، يتبين أنه يمكن اعتماد كل من سرعة الأداء والدقة ، أي قلة الأخطاء فيه ، أثرين للإستشهاد على وجودها و مردوديتها ، ومن ثم فإنها تقيم بمعيار كل من السرعة والدقة و الأمان.

أصنافها:

أ / حسب نوع الاستجابة :

لأن المهارات غير متجانسة من حيث نوع الإستجابات التي تتضمنها ، فإنها تصنف تبعا لها ومن حيث الغلبة إلى:

1- مهارات معرفية (عقلية) MANTAL SKILLS :

في هذا النوع من المهارات يلاحظ أن الاستجابات والسلوكيات العقلية الذهنية، هي التي تحضر بقوة ووضوح في شكل إنجازات صورية ، ومن أمثلة ذلك : مهارة الوصول إلى المعلومة ، مهارة التساؤل ، مهارة التحليل ، مهارة الربط ، مهارة التشخيص ، مهارة توظيف الخطاطة (خارطة المفاهيم) .

2- مهارات حركية (عضلية) MOTORS SKILLS :

هذه المهارات تنفذ بالجوارح ، وتلاحظ في سلوكات خارجية بارزة ، ومن أمثلتها مهارة الخط اليدوي ، مهارة الضرب على الآلة الراقنة ، مهارة المشي.

3- مهارات اجتماعية SOCIAL SKILLS :

هي تلك المهارات التي تفرضها الطبيعة الاجتماعية للأفراد ، و التي تحتم عليهم الأخذ والعطاء بمعنى المد والجزر الاجتماعي ، أي التأثير والتأثر، وتكون إما ذاتية شخصية مثل مهارة التعبير عن العواطف ، عن الرغبات ، عن الرأي ، كما قد تكون اجتماعية مثل مهارة التواصل ، التحاور.

ب / حسب توقيتها (موقعها) من العملية التعليمية :

ماهو ملاحظ ، ومما لايقبل الشك هو : أن مهارات التدريس عديدة ومتنوعة جدا ، مما يؤكد عدم وجود تصنيف واحد لها ، لكن تصنيف مهارات التدريس بحسب توقيتها من العملية التعليمية ، أي بحسب مراحل التدريس الثلاثة من : تخطيط ، تنفيذ وتقويم ، هو أهم تصنيف في نظر الطالب الباحث ، لأنه يمكن من الترتيب الزمني والمنطقي للمهارات ، وعليه جاءت الأصناف على هذا النحو كما يلي :

أ / مهارات التخطيط : PLANNING SKILLS

وهي جملة المهارات التي يؤديها المدرس قبل أو قبيل تنفيذه للدرس ، أي ما يسبق التقائه بتلاميذه داخل القاعة ، ومن أمثلة هذه المهارات التدريسية نجد : مهارة التحضير، مهارة تحليل المحتوى ، مهارة صياغة الأهداف ، ولو شبهنا العملية التعليمية بإنسان لكان من الممكن أن نقول أن هذا الصنف من المهارات يمثل العقل المدبر لهذا الإنسان .

ب / مهارات التنفيذ : THE IMPLEMENTING SKILLS

هي تلك المهارات التي يستخدمها المدرس ، أو في الحقيقة يحتاجها ، و ذلك حينما يلتقي بطلبته كي يؤدي دوره التعليمي داخل قاعة الصف ، و هي التي تمثل في الأصل جسد العملية التعليمية و جوارحها ، إذ بدونها لا معنى لهذه العملية ، و من أمثلة مهارات التنفيذ نجد : مهارة الشرح ، مهارة طرح الأسئلة ، مهارة استخدام الوسائل التعليمية ، مهارة تلخيص الدرس ، و هذه المهارة الأخيرة هي التي تدور حولها مشكلة البحث ، و ذلك بمقابلتها و عملية التذكر .

جـ / مهارات التقويم : EVALUATION SKILLS

نشير بهذه المهارات إلى تلك التي تتعلق بالتقويم بعد الإنهاء من تنفيذ الدرس و ذلك في أوقات الفروض و الاختبارات أو حتى امتحانات الشهادات ، و تتضمن مهارات كمهارة بناء الاختبار ، مهارة توزيع الدرجات على البنود و تصحيحها مهارة تفسير الدرجات ، و هي مهارات يتحدد على أساسها مدى فعالية و مردودية المهارات التي تتم في كل المراحل السابقة .

خصائص مهارات التدريس : INSTRUCTIONAL SKILLS

1- ترتبط بالعملية التعليمية:

حيث أن مهارة التدريس لا تخرج عن كونها متضمنة في واحدة من المراحل التعليمية من : تخطيط ، تنفيذ وتقويم.

2- مركبة:

إذ يمكن إرجاعها إلى مجموعة من السلوكيات البسيطة المكونة لها ، أي يمكن تفكيكها إلى جزئياتها الصغيرة.

3- غير متجانسة:

تمتزج فيها ألوانا من السلوكيات المعرفية والحركية و الاجتماعية ، إلا أنه من التميز هنا أن يكون النصيب الأكبر للسلوكيات المعرفية.

4 – تبنى على أساس الخبرة:

رغم أن المدرس مكون ، إلا أن ذلك لا يمنع من رسكلته والتحسين الدائم لمستواه حتى يكتسب ما يشبع حاجاته من معرفة مفتاحية لازمة.

5- قابلة للاكتساب :

إن مهارة التدريس يمكن نشرها ، سواء من المكون الأول إلى المعلم أثناء تدريبه أو من المفتش وهو المسمى بالمشرف أو الموجه التربوي . في دول أخرى كأمريكا وبريطانيا . أثناء تنفيذه للعملية التدريسية أي عند الممارسة الحقيقية للمهنة.

6 – ضرورية:

لا يمكن تصور عملية تعليمية في غياب المهارة ، إذ بواسطتها يمكن خوض غمار الخط التعليمي من جميع أطرافه ، فمخرجات التدريس لا تتحقق إلا إذا تزود المدرس بشتى ما يلزمه من مهارات تدريسية.

7 – هادفة منتجة:

يملك المدرس الفعال باعا واسعا من المهارات التدريسية التي يوظف ما يشاء منها حسب ما يقتضيه هدف كل درس أو وحدة ، بغية الانتهاء إلى المخرجات المرجوة وفقا لما يصبو إليه البرنامج التعليمي ومصممو.

8 – لها ثلاثة أوجه:

إن مهارة التدريس ليست ككل مهارة لها وجهان فقط ، إذ زيادة على معيار سرعة الأداء ، الدقة والأمان ، فهي تمس في تقييمها أيضا أثر التكيف مع المواقف التعليمية الجديدة ، الطارئة والمتبدلة.

أهمية المهارة التدريسية :

إن واقع التدريس والهدف منه ، يمليان علينا أن المدرس حينما يستعمل مهارة ما بشكل إيجابي ، فإن الفوائد تؤول بالإيجاب عليه كما تنعكس على طلابه ، وذلك في نواحي مختلف جوانب العملية التعليمية ، التي تجعل من التحصيل الدراسي للتلاميذ هدفا ساميا لها ، لذلك فالمدرس يحتاج بالضرورة إلى جملة غير منتهية – بالتأكيد – من المهارات في يومياته التعليمية ، من أجل مواكبة التطورات العلمية والتعليمية على مستويين ، أولهما زخم المعلومات المتمثل في الانفجار المعرفي ، وثانيهما تلون خصائص التلاميذ الممثل في الفروقات الفردية والجماعية بينهم من جهة ، وبين صفوفهم من جهة أخرى ، مما يجبر على الافتراض أنه كلما زادت سنوات المدرس بعملية التدريس كان المدرس أكثر خبرة ، وتحتم عليه بذلك كسب مهارات أكاديمية تدريسية أخرى كمّا ، وأجود كيفا ، وذلك عبر جميع مراحل عملية التدريس ، فيظهر من خلالها في صورة جادة وجيدة ، إذ هو حينئذ ذلك البارع في التخطيط ، التنفيذ والتقويم ، فضلا على أنه الذي يملك روعة الفهم ، التفاهم ، الدقة في النقد ، التفكير المنظم ، الوقت المضبوط ، الحكمة في التصرف ، التعامل بذكاء إزاء المشكلات المختلفة المعقدة والطارئة ، المرونة في التسيير ، هو إذا ينجز أعماله بأقصى ما يملك من إتقان ، وهو ما يجعلنا نحكم بأن أهمية مهارات التدريس تتجسد في الآتي :

1- تسهيل الأداء التدريسي :

لو فتحنا بابا للمقارنة بين مدرسين : أحدهما يدرك مهارات التدريس . خاصة الضرورية منها . فهو يتقنها ويستخدمها ، و آخر بعيدا كل البعد عنها ، ما اختلف أغلبنا إن لم نقل جميعنا في أن الفرق واضح وشاسع ، كاد أن يبعد مجال المقارنة بينهما ، للتناقض الحاصل في أداء المدرسين ، حيث أن الأول الذي يستخدم المهارات التدريسية يؤدي مهامه بكل سهولة ويسر ، يخرج عمله التدريسي بشكل لائق ومقبول ، عكس المدرس الثاني النقيض ، الذي يطغى على أدائه التدريسي : التعقيد ، التذبذب والركود إلى الملل والعجز أحيانا ، سبب الافتقار إلى المهارات التدريسية على اعتبارها وسائط مساعدة وإنزيمات منشطة لارتقاء الأداء التدريسي ، الذي يتراوح بين الفتور والقصور ، و هما درجتان دون المتوسط الأدنى المطلوب ، رغم أن الثانية أضعف من الأولى .

2- رفع المردودية في التدريس :

لكون المهارات التدريسية تتضمن في خصائصها أوجها ثلاثة ، اعتمد عليها كمعايير قياس ، و هي السرعة في الأداء ، دقته والقدرة على التكيف في المواقف التعليمية الطارئة والمتبدلة ، فإن المسلك بزمام تلك المهارات التدريسية يعني على أرض واقع الأداء ربح الوقت ، اختصار الجهد ، المال ، مع توفير الجودة والأمان مما ينجر عنه إتقان الوصول إلى أعلى النتائج المتوقعة لحظة رسم الأهداف ، وذلك بأقل تكلفة ممكنة ، وهو ما يرسم الصورة الحقيقية و البارزة للمردودية في العملية التعليمية . التعلمية في كل مراحلها المترابطة ، وذلك بالنسبة للمدرس و التلميذ على حد سواء .

3- الدلالة على الرضا الوظيفي :

نظر للترابط الحاصل بين الميول والأداء المهني في مختلف الوظائف ، فإن التدريس باعتباره واحد منها ، لايخل من وجود تلك العلاقة ، إذ لا جدال في أن " يميل الفرد إلى ما يستطيع القيام به في سهولة ويسر" (حميدة ، 2000 ، ص : 24)، فرغم أنه قد يمكن وجود ميل في غياب القدرة على الأداء بسبب ضعف في المهارة ، إلا أنه لا يمكن تصور وجود مهارة في الأداء بمعزل عن الميل ، فالمهارة نبته لا تسقى إلا بماء الميل ، مما يثبت العلاقة التكاملية الوظيفية بينهما ، إذ أن الميل ينمي المهارة و المهارة تزيد في الميل و تقويه ، فيحرص عندها المدرس على القيام بمهامه بأكثر جدية

وإتقان ، مضحيا بكل ما أوتي من قدرات معرفية وغيرها ، معبرا بكل صدق عن رغبته وميله الموجب لوظيفته ، رغم ما تكتسبه المهمة من مصاعب ومتاعب ، ليعكس ذلك فيما يبديه من مهارات تدريسية ، يبلورها ببراعة ترسم مدى تكيفه مع الواقع التعليمي ، لتكون بذلك عنوانا لرضاه الوظيفي .

مراحل اكتسابها :

مادامت أهمية التدريس كبيرة جدا ، وما دام المدرس في أمس الحاجة إلى اكتسابها، ولأنه يمكن الحصول عليها ، فإنه من باب اللزوم إذا ، أن نفتح بابا لطرق اكتسابها ، حتى توظف بالصورة العلمية المناسبة ، لتكون سبيلا لرفع مستوى مردودية العملية التعليمية . التعلمية ككل ، بدءا من القطب البيداغوجي المتمثل في المدرس وصولا إلى القطب النفسي وهو التلميذ ، كهدف أساسي ومركزي في المنظومة التربوية الحديثة ، ويرى الطالب الباحث : أن المعني وهو الذي يسعى لاكتساب المهارات التدريسية على الطريق السليم ، في العموم يكون قد مر بمرحلتين أساسيتين وهما: المرحلة النظرية ، و المرحلة التطبيقية ، بحيث كل مرحلة لها خطواتها الخاصة بها والتي تعرض بترتيب زمني ومنطقي مفصلة في تسلسل على النحو الآتي :

*** المرحلة النظرية :**

وتندرج تحتها الخطوات الثلاثة التالية :

– أ – التعرف والفهم :

في هذه الخطوة ، يجب على الذي يرغب في تعلم مهارة تدريسية ما أن يحيط بجوانب مهارته وأدبياتها ، فيلم بمعناها ، إذ يتعرض إلى خصائصها ، أصنافها طبيعتها وكل ما يتعلق بحقيقتها ، قصد إدراك متطلباتها وظروف إجرائها وكيفية الحصول عليها ، إذ حينها يمكنه أن يجيب على العديد من الأسئلة المتعلقة بهذا الإجراء مثل : ما معنى المهارة المراد تعلمها ؟ ما خصائصها ؟ ما مكوناتها ؟ ما الفائدة منها ؟ وكيف يمكن اكتسابها ؟ وهذه الأسئلة مع مثيلاتها تجعل الفرد على استعداد كبير، ولو مبدئيا لكسب المهارة المرغوب في تعلمها .

– ب – الوقوف على السلبيات :

هذه الخطوة يسعى فيها صاحبها إلى معرفة كل العوامل المؤثرة سلبيا بصورة مباشرة أو غير مباشرة على تعلم المهارة ، أو حتى على إخراج المهارة من مضمونها أو إفساد شكلها مما يدنيها ويبعدها عن مستوى مردودها المناسب ، ومن ثم فبإمكانه تفاديها ، فينجوا من المخاطر قبل وقوعها ، بتجنب تلك المساوئ ، ليحقق مبدأ الحيطة والحذر من جهة ، والوقاية من جهة أخرى ، ويتم ذلك بعرض شريط فيديو وبعض الصور الكاريكاتورية الساخرة ، المنفرة لمهارات تدريسية فاسدة وفاشلة ، من طرف واحد من الذين لا يحسنون استخدامها.

جـ – الوقوف على الايجابيات :

مثلما وقف من يريد تعلم المهارات التدريسية على سلبيات بعض المهارات السالبة في الخطوة السابقة ، فإنه بالمقابل يتعين عليه في هذه الخطوة أيضا الوقوف على ايجابيات المهارة التدريسية الموجبة ، وذلك سواء بمشاهدة عرض شريط فيديو ، أو على أي وسيلة سمعية بصرية ، من أجل الإقتداء بإيجابيات ما يبديه المعلم الماهر، من سلوكات تضمن تأدية المهارة التدريسية بكل دقة ، سرعة ، اقتصار في الجهد مع توفير الأمان ، فيسعى جاهدا لتسجيلها والتركيز عليها قصد الأخذ بها لاحقا.

- **المرحلة التطبيقية :**

بعد أن تم التعرف على المهارة المراد تعلمها وفهمها ، ثم التعرض إلى سلبيات المهارات التدريسية السالبة بمقابل إيجابيات المهارات التدريسية الموجبة ، بواسطة نماذج ، سواء سمعية بصرية مصورة أو حتى مشاهدات لنماذج حية عند الإمكان ، فإن المرحلة النظرية لاكتساب المهارة تكون قد تمت ، ومنها تبتدئ المرحلة التطبيقية التي تنطوي على الخطوات الآتية :

– أ – التجريب :

في هذه الخطوة يجرب المعني بنفسه المهارة التدريسية ، شريطة تجنب ما أمكن من سلبيات ، والتركيز قدر المستطاع على الايجابيات ، التي لوحظت في النموذج بالخطوات

السابقة ، فهو بذلك يحاول إنزال كل ما اكتسبه نظريا إلى أرض الواقع ويكون هذا التنفيذ بحسب الإمكانيات ، إما مع الزملاء أو أمام مرآة ، ومن الأفضل أمام جهاز تسجيل سمعي بصري ، قصد التقاط صورة المجرب والاحتفاظ بها لإعادة قراءتها عند الحاجة ، وتعد هذه الخطوة إذا اختبارا لسلامة الخطوات السالفة من حيث مدى التمكن منها .

- ب - التحكيم :

بعد أن يقوم المعني بعملية التجريب ، حيث يعرض عمله أمام زملائه التلاميذ ومن معهم من المشرفين ، بالقدر الممكن ، فإن كلا منهم له دوره التحكيمي ، إذ يكون قد سجل بعض الملاحظات أثناء عملية العرض ، تلك الملاحظات تكون على بطاقات خاصة بملاحظة أداء المهارات التدريسية ، إذ تسجل عليها النقاط السلبية والنقاط الإيجابية ، وتعطى لها درجات بمقدار الأداء ، ثم تجمع كل الملاحظات ويحسب متوسط الأداء ، ويدلي كل فرد محكم بنقده ، قصد الاستفادة وتصحيح الأخطاء، ويكون المشرف هو آخر من يقوم بالتقويم النهائي و لذي تخلله الاستدلال بإعادة العرض على الجهاز المسجل ، وهو ما يؤكد ثانية أن التسجيل على جهاز سمعي بصري يكون أفضل ، لأنه يمكن المعني حتى من التقييم الذاتي ، وبدرجة مقبولة من الموضوعية .

- جـ - الإخراج :

على باب هذه الخطوة يكون المعني قد وضع قدما على خطوة التنفيذ الفعلي، وهي بمثابة التطبيق للمهارة التدريسية التي تعلمها في آخر شكل لأدائها ، إذ تؤدى مباشرة في موضوع مقرر بالبرنامج ، وأمام فوج حقيقي ، أي أنها بشكل رسمي ، وهنا يتعرف المعني على حقيقة مستواه الفعلي في أداء المهارة التدريسية التي كان يرغب في تعلمها من ناحية ، كما يتعرف على مردوديتها في العملية التعليمية . التعلمية بصورتها المباشرة على أرض الواقع ، أي في الحجرة المدرسية بدلا من معمل التدريب ، فتتطور وضعيته من متمرن إلى مطبق في الميدان ، وفي هذه الخطوة تضبط الدرجات الواقعية لمدى التمكن من الأداء الكلي للمهارة ، وتبقى المهارات التدريسية في كل الأحوال مرنة ، مما يفترض باستمرار تطويرها ، لما يقابلها من مرونة في المحيط التعليمي . التعلمي قاطبة ، والمتمثل

في تبدل أوضاعه وأطيافه بشكل لا يقبل الثبات المؤدي إلى الركود والتقوقع ، خاصة ونحن في عصر العولمة .

إن هذه الخطوات السابقة هي من اجتهاد الطالب الباحث ، إذ هناك نماذج أخرى عديدة لا يمكن حصرها ، مادامت تتأثر بالظروف المكانية ، الزمانية وحتى الفكرية التي تحيط بالمعلم والمتعلم على حد سواء ، لذلك فهي خطوات مرنة جدا ، وتبقى قابلة للتوسع و التحيين ، أي الإضافة والنقصان ، وبمختلف الطرق .

آليات اكتسابها:

مما ينبغي ذكره ، أن التطرق لهذا العنصر دعت إليه الضرورة الملحة التي يفرضها محيط المهارة التدريسية ، بحكم أن طبيعتها أثبتت إمكانية نموها وحتميته، لكن كيف يمكن للمعني تطوير ما اكتسبه من مهارات تدريسية ؟ وهنا يمكن القول أنه لا يمكن أن نحصر عدد كل الآليات أو التقنيات ، لكونها تتعلق بعامل الزمن ، الخبرة و حتى الإمكانيات ، لذلك عرض الطالب الباحث البعض منها فقط ، مراعاة للعوامل المذكورة التي تجعل من العمل بها أمرا واقعيا وممكنا ، وهذه الطرق هي :

1- العصف الذهني : BRAINSTORMING

هذه الآلية تعتبر الأقدم في التقنيات التي تم إدراجها في هذا البحث ، حيث « ابتكر هذا الأسلوب أليكس أوزبورن A . OSBOREN (1938) » (زيتون ، 2004 ، ص : 574) ، ولم يكن هذا العالم الأمريكي في الأصل نفسانيا ولا تربويا ، بل كان مديرا لوكالة نشر تعنى بالحوار والنقاش ، وهذه الطريقة أدخلت المجالات النفسية والتربوية عن طريق من ساهموا في تطويرها على غرار " سيدني بارنز " وآخرون إذ صارت تدل على تلك الوضعية التربوية من التدريب على مهارات تدريسية التي يحضر فيها المعنيون من الطلبة المتدربين في فوج صغير مضافا إلى الأستاذ المدرب أو مشرف يترأس الموقف، ويقوم أعضاء الفوج في لقاء أو أكثر بإنتاج أفكار مختلفة عديدة و مرتجلة وبكل حرية ، على شكل مناقشة في جو حوار مفتوح قصد معالجة مشكلات تربوية محددة سلفا تتعلق بمهارة أو عدة مهارات تدريسية ، وبمشاركة المشرف الذي يوقع على أفضل

المقترحات التي يمكن قبول صلاحيتها ولو مبدئيا كحلول نموذجية ، وذلك وفقا لمعايير : الحداثة ، الملائمة الدقة ، إمكانية التطبيق الفعالية ، المردودية ،..الخ ، وبالمقابل فإنه يستبعد كل المقترحات التي تخالف تلك المعايير ، وفي كل من الحالتين على المشرف الخبير توضيح السبب في القبول أو الرفض ، مع تبيان أوجه الشبه والاختلاف للتفرقة بين المقترحات ومعرفة نقاط الترابط فيما بينها قدر الإمكان إن وجدت ، وهذا الأسلوب – العصف الذهني – يوجد أيضا بالعديد من المسميات الأخرى التي تدل عليه ، ومنها على سبيل التمثيل لا الحصر نذكر : تجاذب الأفكار ، التحريك الحر للأفكار(Free wheelin) ، إطلاق الأفكار (Idéation) ، حل المشكلات الإبداعية (Greative Problem Soling) .

خصائصه :

– يعرض أمام فوج صغير : حجم عدد أفراده من (5) إلى (10) طلبة بالإضافة إلى المشرف .

– تعددي : كل الطلبة يتدربون في وقت واحد وبنفس الدرجة إذ كلهم جالسين أو كلهم قائمين ، ولكل واحد منهم حق الإدلاء والمشاركة بآرائه واقتراحاته .

محاسنه :

– أ – سهل التطبيق :

لأنه يبنى أساسا على الحرية في التفكير والطرح ، لذلك لا يتطلب تدريبا مسبقا للأفراد المشاركين .

– ب – بسيط وغير مكلف :

حيث أن التدريب على مهارات التدريس بواسطة العصف الذهني يوفر إمكانية تدريب مجموعة من الطلاب ، وليس طالبا واحدا ، دفعة واحدة ، وهو دلالة على ربح الوقت ، كما أنه أسلوب لا يكلف الأستاذ أو المشرف ، ولا حتى طلبته الذين يتدربون وسائلا تعليمية خاصة ، بخلاف المألوف ، غير السبورة ومرفقاتها الضرورية ، أو الورقة

والقلم ، لكل واحد منهم ، قصد تسجيل حيثيات المناقشة وخلاصتها فقط ، لذلك فهو جد بسيط ، وغير مكلف .

- جـ – يحقق تكافؤ الفرص :

في أسلوب العصف الذهني تتاح نفس الظروف لجميع الأعضاء أثناء المناقشة على حد سواء ، في توليد الأفكار أو في إطلاقها ، بما في ذلك المشرف ، وبكل حرية ، إذ من خلال هذا الأسلوب يحق لكل العناصر المشاركة أن تساهم خصوصا في عملية التقويم.

- د – ينمي العقل الجمعي :

يعتبر العصف الذهني واحدا من الأساليب التي تثمن المشاركة الجماعية في الطرح و المناقشة ، من أجل بناء تقويم مشترك جماعي ، للوصول في الأخير إلى نقاط متفق عليها كحوصلة للجلسة .

عيوبه :

مهما كان لآلية العصف الذهني من محاسن ، إلا أن هذا لا ينفي عنها وجود عيوب تختصر في الآتي :

-1- من الصعب بواسطته معالجة أكثر من مشكلة.

-2- يضيع الوقت غالبا بسبب طرح بعض الأفكار غير البناءة .

-3- يتعقد بعض الطلبة أو يعجزون أحيانا عن طرح أفكارهم بحرية وصدق .

-4- كثيرا ما يمتنع الطلبة عن إضافة أفكارهم إلى الأفكار المطروحة ، بحجة أنها توافق تماما التي طرحها زملاؤهم قبلهم .

-5- قد لا يتقبل بعض الأطراف النقد المستمر ، مما يبدي حساسيات لدى بعض الطلبة ، ويقلل من دوافعهم للعمل ، ويدير اتجاهاتهم سلبيا نحوه ، وذلك بحجة المقترحات الفاشلة باستمرار .

2 - زمر التشاور : HUDDLE GROUPS

يعد هذا الأسلوب واحدا من أساليب التدريب على مهارات التدريس ، ويتم فيه تقسيم المجموعات الكاملة من الطلبة المعلمين المراد تدريبهم على تلك المهارات إلى أفواج صغيرة تدعى الزمر ، يضم كلا منها ما بين (5) إلى (8) أفراد ، ويقدم المشرف إلى كل زمرة مشكلة معينة ، ويعطي للجميع (6) دقائق للتفكير والتشاور لمناقشتها والبحث عن حلول لها ، لتعرض فيما بعد الوقت المحدد أمام الجميع للمناقشة العامة ، و في الأخير يقوّم المحاولات بالتناوب أو يؤجلها إلى الأخير للتقييم دفعة واحدة .

محاسنه :

- مناقشة أكثر من مهارة في الجلسة الواحدة .
- الحلول النهائية تكون أكثر تنقيحا وجودة منها في العصف الذهني ، لأنها تقوم على مرتين : الأولى داخل الزمرة ثم الثانية بمشاركة جميع الزمر مع الإشراف العام للأستاذ أو المشرف.
- يقل فيه طرح الأفكار غير البناءة ، لأنها تلغى داخل الزمرة .
- تطرح الأفكار بأكثر حرية وعفوية .
- يقرب المشكلة إلى جميع الطلاب لصغر الزمرة الواحدة .
- ينمي روح التشاور و التعاون العلمي بين الطلبة المدربين كباحثين مبتدئين .
- ينمي روح المناقشة العلمية النزيهة بين الزمر في المجموعة الطلابية الواحدة .
- يظهر في مقرري كل زمرة مهارة التمثيل وتحمل المسؤولية ، كمهارة إضافية .

عيوبه :

- صعوبة الحصول على زمر متكافئة ، للقضاء على الإتكال بين الطلبة .
- العمل بالزمر لا يعني بالضرورة مشاركة جميع الأفراد بجدية.
- الوقت المعطى لكل زمرة (6 دقائق) في الغالب غير كاف للتحليل و المناقشة وكتابة المقرر ، خصوصا أمام المشكلات التي تبدو غريبة ، مما يفرض على المشرف أحيانا تمديد المدة إلى الضعف أو أكثر بقليل .
- صعوبة تحقيق العدل بين الزمر من حيث توزيع المشكلات خاصة الأكثر تباينا.

3 – مشاهدة نموذج حي : MODEL

في هذه الآلية يوزع الطلبة المعنيون بالتدريب زمرا زمرا على أقسام صفية، شبيهة بتلك التي تنتظرهم في المستقبل ، من حيث المستوى ، التخصص و البيئة ، قصد تعودهم على نفس المناخ المنتظر، و بالتالي ضمان الاستعداد من جهة ، و التأقلم مع المحيط من جهة أخرى ، وذلك من خلال مشاهدة أستاذ نموذجي ماهر يؤدي ممارسة حية ، بحيث لا يتدخل الطلبة المعنيون بالتدريب أثناء تنفيذه للدرس ، إذ هم ملاحظون فقط ، و المطلوب منهم محاولة تقليد هذا النموذج أثناء المهنة فيما بعد .

مزاياه :

- يمكن من تدريب أكثر من فرد واحد وفي آن واحد ، فهو غير مكلف.
- سهولة الحصول على صف أكثر تماثلا مع الذي يعد له مستقبلا.

عيوبه:

– صعوبة تقويم المدرسين ، لأن الأسلوب لا يمكن من حضور عدد كبير منهم في صف دراسي واحد ، خصوصا إذا كان مكتظا ، مما يفرض تشتته عبر صفوف مختلفة من مدرسة واحدة أو مدارس متعددة ، فتثار بذلك مشكلة أخرى تتعلق بالتنقل ، أو تعدد المشرفين ، و التي تفتح باب مشكل آخر و هو عدم ثبات نتائج التقويم.

– قد لا يكون المدرس المتربص نموذجيا و ماهرا و في يومه ، فيرتكب أخطاء كثيرا مايصعب على المتدربين إدراكها ، ثم يأخذون بها في حياتهم المهنية بدافع الإقتداء ، مثلما قد لا يدركون جوهر الايجابيات ، فيصعب عليهم بذلك اكتساب المهارة و بالتالي إتقانها.

– مشاهدة نموذج دون تفاعل ، و لو كان النموذج متقنا فإنه لا يمكن أن يكون ضمانا لتأدية المهارة بشكل متقن مماثل من طرف المشاهد ، وذلك للفروق الفردية الموجودة على الأقل بين الأستاذ النموذج و المتدرب المشاهد ، أي أن سهولة المشاهدة لا تقلل من صعوبة التقليد ، الذي يزداد تعقيدا حين الممارسة الفعلية للمهنة.

– مشاهدة نموذج حي واحد لا يكف ، مما يحتم مشاهدة نماذج أخرى ، وهو ما

يصطدم بصعوبة إيجاد معلمين من نفس مستوى النموذج ، كما أن انتقاء من يفترض أنهم نماذجا قد يكون عشوائيا ، أو قد يكون ذاتيا ، وهي مهمة عسيرة جدا ، إذ في الحالتين تفقد آلية اكتساب مهارات التدريس بهذا الأسلوب فعاليتها ، وذلك أمام إمكانية عدم ورود شروط وصفات موضوعية في المعلمين ممن هم في المتناول.

- كثيرا ما يتكلف الأستاذ صاحب الصف ، و لو كان نموذجا ماهرا متقنا ، فيرسم لدى المتدربين انطباعا خاطئا قد يرسخ إلى ما بعد.
- أسلوب مشاهدة النموذج لا يشجع على الابتكار لدى الطلبة.

4 – تقمص الأدوار: ROLE PLAYING

على عكس الأساليب السابقة ، فإن هذا الأسلوب لا يبقى فيه المتدربين مجرد مشاهدين أو جالسين ، بل ينتقلون إلى أكثر مشاركة في الحدث التدريبي ، إذ يكون كل واحد منهم مشاركا موجبا ، حيث يتقمص المعني الأول دور الأستاذ المدرس ، في حين يتقمص بقية الزملاء دور التلاميذ أو الطلبة ، وذلك من حيث الوضعية الصفية والنظام العام و مجريات التدريس ، فيسمح للتلاميذ بالتفاعل و طرح كل الأسئلة التي يمكن أن يتلقاها المتدرب أثناء أدائه لمهمته التدريسية في الميدان ، على أن يسعى جاهدا للإلقاء بحلوله المحتملة فورا ، و ذلك من خلال التعرض إلى أكثر عدد ممكن من المهارات التي يمكن إدراكها ، و كل هذا يجري أمام مراقبة الأستاذ أو المشرف على التدريب والتقويم.

خصائصه: أهمها أنه:

1. يجرى بفوج صغير من (5) إلى (10) غالبا.
2. يؤدى في جو اصطناعي تقمصي على مستويي البيئة و الأدوار الشخصية.

محاسنه:

- يمكن من التطرق إلى عدة مشكلات في آن واحد.
- يفتح مجالا كبيرا للتغذية الراجعة والفورية ، بما يسمح به من مشاركة موجبة للجميع.
- ينتج أكبر فرصة للتأقلم مع المواقف التدريبية المشابهة.

- يصنع جوا تدريسيا أكثر اتساقا و ملاءمة مع الواقع الصفي.
- يضمن تهيؤ المتدرب لاستقبال تساؤلات تلاميذه المتنوعة و المتفاوتة الصعوبة.

عيوبه:

- مبالغة المتدربين في التقمص خاصة أمام التلاميذ ، يفقد هذا الأسلوب واقعيته.
- يفرض تدريب المشاركين ، مما لا يوفر جهدا للأستاذ المشرف خاصة.
- يتطلب جدية كبيرة في تنفيذ الأهداف المتوخاة.
- لا يصلح لجميع المهارات ، إذ يستحيل مثلا تقمص المتدربين للأدوار ، كتلاميذ الصفوف الأولى ابتدائي.
- كثيرا ما تكون مشاركة بعض الأعضاء مشاركة مرتبة ، تعكس انطباعات مسبقة ذاتية.
- يصعب فيه التحكم في الوقت.

5 - التربية العملية:

تعتبر التربية العملية أحد أهم الأساليب ، وفيها يتم تدريب المعنيين بصورة مباشرة داخل الصفوف التعليمية ، بواقعها الحقيقي الذي يعكس بالتمام المناخ المنتظر مستقبلا إذ يمارسون فيه أشكالا مختلفة من التدريس خلال مرات متصلة أو متباعدة ، وذلك تحت مراقبة الأساتذة المشرفين والمكلفين بالتقويم.

خصائصها:

- كل متدرب يمارس التدريس حصة كاملة داخل صف حقيقي مع تلاميذه .
- المتدرب ينوب الأستاذ الرسمي نيابة كلية دون أي مقاطعة عادية ، لا منه ولا حتى من الأستاذ المشرف.
- موضوع الدرس يكون من المقرر و متسلسلا مع البرنامج حسب التوزيع الزمني.

محاسنها:

- تضع المتدرب في اختبار ميداني حقيقي ، قوامه المحتوى المقرر و التدريب داخل صف فعلي.
- تتيح التعرف بدقة و وضوح على خصائص المهنة و نظام محيطها بصورة إجرائية.
- يتمكن المشرف بواسطتها من الوقوف الفعلي على السلبيات الأدائية للمتدرب ليرشده إلى اجتنابها ، كما يحدد له فعليا إيجابياته ، فيثمنها و يحثه على تثبيتها ، مما يجسد دقة التقويم و واقعيته.
- يتحقق المتدرب بواقعية من مدى قدرته على أداء مهارات التدريس ، فيدرك بذلك مستوى كفاءته الحقيقي.

عيوبها:

- تفرض تدريبا مسبقا ، فلا يمكن القيام بهذه الآلية مستقلة ، إذ يلزم المرور على الأقل بواحدة من الآليات السابقة.
- أول ضحية ممكنة في هذا الأسلوب هو التلميذ ، رغم أنه مركز العملية التعلمية، وسبب ذلك هو أن تعويض الأستاذ الفعلي بأستاذ يتدرب و هو في طور التكوين ، و خلال الموسم المدرسي ، قد يؤثر سلبا على التحصيل ، خصوصا إذا كان في مادة أساسية – ذات معامل كبير – ومع اقتراب موعد الإختبارات ، أو في سنة حساسة يستعد فيها التلاميذ لخوض غمار امتحان كامتحان شهادة التعليم المتوسط ، أو شهادة البكالوريا مثلا.
- كثرة الأساتذة المتدربين بهذه الآلية يفرض تشتيتهم ، و بالتالي تتولد مشاكل التنقل ، ومن ثم يصعب التقويم لإرهاق المشرف ، أو حتى في حالة تعدد المشرفين.
- مكلفة جهدا ووقتا ومالا فهي آلية غير اقتصادية إطلاقا .
- التغذية الراجعة Feed Beak الصادرة عن طريق التلاميذ غالبا ما لا تكون حقيقية ، فهي متكلفة و مصطنعة ، نظرا لغرابة الأستاذ الجديد و المؤقت في نفس الوقت .

- لا يمكن للأستاذ المتدرب تحقيق تفاعل صفي عالي المستوى ، لجهله أسماء طلابه وخصائصهم والفروقات الفردية بينهم ، ويصعب ذلك كلما وجد نفسه في درس أو وحدة تطرق الأستاذ الرسمي لجزء منها في حصص سابقة ، أي أنه يقدم درسا لم يمهد له بنفسه.

6 – التدريس المصغر MICRO ¯TEACHING

تكشف التطورات الحديثة والحاصلة في مجالات العملية التعليمية . التعلمية، جنبا إلى ماهو متعارف عليه لدى المهتمين بتاريخ علم النفس التربوي ، و بالأخص علم التدريس : أن التدريس المصغر يعد من أجدى آليات اكتساب المهارة التي توصلت إليها المؤسسات التعليمية إلى اليوم ، خاصة تلك المشرفة على تكوين المكونين ، ولذلك يعد « التدريس المصغر واحدا من أبرز الإبداعات التربوية في مجال التدريب على مهارات التدريس ، ولقد نشأ في جامعة ستانفورد STANFORD بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1963 » (زيتون ، 2004 ، ص : 565) ، ومن الجدير بالذكر أن مهارة التدريس المصغر ظهرت على أنقاض التربية العملية من حيث ضعف مردوديتها في تنمية المهارات التدريسية لدى المدرسين ، وذلك مقارنة بالأهداف المرجوة منها ، خصوصا بعد التخرج ومزاولة المهنة التدريسية ، إذ هي تنمية غير ملحوظة بشكل جدي ، فهي بين الضعيفة والغائبة والعاجزة عن مسايرة التطورات المستمرة ، ذلك لأنه في التربية يجد المعلم . في إطار التكوين . نفسه في مناخ صفي فعلي ، ومباشر ، مما لا يسمح له بتهيئة نفسه تهيئة صحيحة ، أمام تداخل عدد كبير من المهارات التدريسية المتدفقة دفعة واحدة ، مما يجعله سهل الارتباك وكثير التخوف وغير قادر على ضبط المهارات التدريسية على درجة مقبولة من إتقان الأداء كما أن كل خطأ يقوم به مهما كان حجمه ونوعه ، و سواء أدركه الطلاب الذين تم عليهم التجريب أم لم يدركوه ، فإنه ينعكس سلبا على تحصيلهم ، بصورة لا تقبل التصحيح أبدا ، فيكونون ضحايا بلا ذنب ، و بالمقابل قد يتأثر ذاك المعلم . لحظتها . سلبا بالقدر الذي يضعف تقديره لذاته اتجاه إمكانية قدرته على العمل كمدرس فيما بعد ومن ثم على دافعيته وقدرته على الإبداع ، فيعقد بذلك أهم

مقومات هذه المهنة قبل الشروع الفعلي فيها ، و تتوقف العجلة التي لا يتم تحريكها الفعلي إلا بواسطة آلية التدريس المصغر، الذي يصفه وصفا مختصرا كل من" ألين " ALLEN و" ريان " RYAN بأنه : « أسلوب يقوم على أساس تقسيم الموقف التعليمي إلى مواقف تدريبية صغيرة مدة كل منها ، لا تتعدى خمس دقائق مع استخدام كاميرات الفيديو لتسجيل العملية التعليمية حتى يمكن عرضها بعد ذلك ليعرف أخطاءه ويعدل من سلوكه في المرة التالية و هكذا حتى يصل إلى درجة إتقان السلوك الصحيح » (حميدة ، 2000 ، ص : 29 – 30).

***خصائصـه :**

1- غير معقد :

فهو ينطلق أساسا من تجزئة الموقف التعليمي أثناء مرحلة التنفيذ إلى عناصره الجزئية الممثلة في مهارات بسيطة جدا يمكن تعلم كل واحدة منها على انفراد و بالتالي لا يمكن التمكن من واحدة إلا بتأكيد التمكن من المهارة التي تسبقها .

2- يعرض في وقت موجز :

إذ لا يتعدى زمن المهارة الواحدة المتعلمة بواسطة الدروس المصغرة في الغالب مدة نصف ساعة (30 دقيقة) إلا ناذرا.

3 – أمام فوج صغير :

رغم أن الفوج الذي يعرض عليه الدرس المصغر لا يقل عدد أفراده عن (4) أفراد ، إلا أنه أيضا لا يضم في أحسن الأحوال أكثر من (10) أفراد زيادة على المشرف ، و يفضل أفراد الفوج أن يكونوا من الزملاء الذين هم في الصف ، أي من نفس المستوى المعرفي . السنة و التخصص . ليساهموا بنقدهم الفعال عند الإدلاء بآرائهم ، كمساعدين للمشرف في عمليتي الملاحظة و التقويم ، و في حالة تعسر حضورهم يجوز تعويضهم بتلاميذ آخرين أقرب إليهم من حيث الخصائص التي تتأقلم مع نوع المهارة المراد تعلمها عن طريق الدروس المصغرة.

4 – يتم في جو اصطناعي :

لأن التدريس المصغر بشروطه المذكورة سابقا لا يمكن تحقيقه بسهولة و بصورة مباشرة داخل الصفوف الدراسية النظامية ، لما تحمله من اكتظاظ ، و ما تتضمنه من تسلسل لوحدات البرامج التي لا يمكن فصلها نظرا للارتباط المقرر و المفروض من طرف المصمم ، و الذي قد لا يتوافق مع البرامج المسطرة للمتدربين من طرف مشرفهم.

محاسنه :

زيادة على التخلص من العجز الوارد جراء الارتكاز على التربية العملية لوحدها، فإن مهارة التدريس المصغر تمتاز بأنه :

1- موقف اصطناعي (تجريبي) :

لا ضرر من الأخطاء العفوية التي تتخلل عملية التدريس فيه ، خصوصا إذا أدركت وضبطت ، ذلك لأن عملية التحكم في السلوك سهلة .

2- سهولة التقويم و تعدد مصادره :

إن خصائص التدريس المصغر و التي منها عدم التعقيد ، نتيجة تفتيت الموقف التعليمي إلى وحدات بسيطة تؤدى بأقصى إنفراد ممكن ، يجعل بالتأكيد تقييم مهارة واحدة من طرف المشرف سهلا جدا ، إلى جانب مشاركة الطلاب الزملاء الحاضرين كما أنه بإمكان الطالب المتدرب المعني أن يقيم نفسه ، و ذلك بعد مشاهدته لإعادة العرض المسجل على إحدى أدوات السمعي بصري ، لمرة أو أكثر ، و من هنا يمكنه أن ينقد ذاته بذاته أيضا ، مما يجعل أطراف النقد في عملية التدريس المصغر نتيجة التغذية الراجعة متعددة ، و بذلك تثرى الموضوعية في عملية التقويم بتفاعل الآراء المناقشات ، الإدلاء بمختلف الملاحظات المدونة و التوصيات المقترحة ، و هذا الذي ينير له الطريق نحو مستوى إتقان الأداء بالكيفية المرغوب فيها.

3- اقتصادي وغير مكلف :

زيادة على ربح الوقت المستغرق ، فإن التدريس المصغر يمكن فيه للمشرف أن يؤدي دوره مع عدد كبير من الطلبة المعنيين ، و ذلك بالتناوب على الأداء في نفس العمل التدريبي ، حيث يتمكن من العملية في أقصر وقت ممكن ، خاصة و أنها تربح الجهد ، مقارنة أمام تنقله لمسافات بعيدة ، مع التقليل من مصاريف التنقل ، نتيجة

انتشار المدارس جغرافيا بالنسبة لأسلوب التربية العملية ، و هنا يلاحظ أيضا اختصارا لليد العاملة الفنية فبدلا من عدة مشرفين في تلك التربية ، فإن التدريس المصغر يحتاج إلى مشرف واحد يضمن له الفعالية الكبيرة ، و بأقل جهد ممكن.

4- يقوي دافعية المتدربين :

و بذلك ينمي استعداداتهم ، و يصقل اتجاهاتهم الموجبة نحو مهنة التدريس .

إن وضوح الحاجة الماسة إلى ما يبديه التدريس المصغر من محاسن ، وما يملكه من خصائص ، يجعل من الصعب جدا أن نكشف عيوبه على مستوانا ، لذلك فمن العدل أن يوصف بأفضل الطرق المذكورة وأكثرها مردودية.

ثانيا : تلخيص الدرس

المعنى اللغوي لعملية التلخيص:

ورد في " لسان العرب " : « التلخيص : - التبيين والشرح - يقال لخصت الشيء إذا بينته وشرحته ، ولخص لي خبرا أي بينه »(ابن منظور،1997 ،ج2: ص: 355)، وجاء في القاموس الجديد للطلاب : « لخّص : يلخّص ، تلخيصا ، الكلام : اختصره ، - الشيء : أخذ خلاصته . بيّنه ، وشرحه » (ابن هادية وآخرون ، 1991 ، ص : 1160) ، ومنه يمكن القول أن التلخيص لغة يقصد به المختصر المبين الذي لا يخل بالشرح ، لذلك يقال أيضا « التقليص أو التلخيص » (الحمزة، 2006 ، ص : 137)

المعنى الاصطلاحي :

يعرف " الحمزة " عملية التلخيص على أنها : « تكوين فكرة مختصرة عن موضوع متسع ، يصوغها القارىء بأسلوبه الخاص عند التلخيص ، و يحدق الجمل الاعتراضية والثانوية والمعاني المكررة محافظا على أسلوب الكاتب ومعانيه وأفكاره عند التقليص» (الحمزة ، 2006 ، ص : 137) ، أما " دروزة " فترى بأن « التلخيص عملية عقلية تتطلب الانخراط المباشر في المادة الدراسية ، وبذل الجهد في فهمها ، وربط أفكارها ، وتنظيمها ، ومعالجتها للتوصل إلى ملخص أو تركيبة من المعلومات تعكس أهم

ما جاء فيها من أفكار ومعلومات » (دروزة ، 2004 ، ص: 219) ويرى " رايجلوث " وآخرون في التلخيص أنه : « عبارة عن عرض موجز لأهم الأفكار والمعلومات التي وردت في النص المدروس عن طريق إعطاء تعريفات عامة لهذه الأفكار وإيراد الحقائق المتعلقة بها » (دروزة ، 2004 ، ص : 159) في حين أن " محمود الناقة " يختصرها في قوله أن : « التلخيص معناه أن تقرأ وأن تحاول أن تكتب الجزء الذي قرأته في أقل عدد ممكن من الأسطر »(زهران، 2000 ، ص : 270) .

من خلال التوفيق بين التعاريف المعروضة ، يمكن أن نعتبر أن التلخيص اصطلاحا : عملية عرض للمحتوى بطريقة خاصة وموجزة ، تضم أهم عناصر الدرس وتوضح العلاقات بينها ، وتبين نوعها.

مهارة تلخيص الدرس :

بناء على مفهوم المهارة ومفهوم تلخيص الدرس ، فإنه يمكن القول بأن مهارة تلخيص الدرس من طرف المدرس يعنى بها : « مجموعة السلوكيات (الأداءات) التي يقوم بها المعلم بدقة وبسرعة ، وبقدرة على التكيف مع معطيات المواقف التدريسية الخاصة بإعداد ملخص للدرس وتقديمه للطلاب بما يحقق أغراض هذا الملخص » (زيتون ، 2004 ، ص : 514) .

الملخص السبوري :

إن الإمكانات المادية تؤدي دورا هاما في العملية التعليمية . التعلمية ، إذ يتوقف عليها توفر الوسائل التعليمية أو عدمه ، بما في ذلك كل أدوات و معدات العرض، التي يمكن استخدامها في عرض الملخص على الطلبة داخل الصف وبحضور المدرس في حالة تنفيذ الدرس ، وحتى يكون الملخص وسيلة تعليمية بصرية فإن المدرس بمفرده يلجأ إلى تقديمه بكتابة محتواه على إحدى وسائل العرض البصري ، نظرا لبساطة استعمالها من ناحية توفر مستلزماتها ، فإن السبورة وبمختلف أنواعها هي أشيع الوسائل المستخدمة لذلك ، فهي التي تحمل في الغالب ذاك الملخص الذي حينما يعرضه عليها يسمى " الملخص السبوري " ، وذلك إشارة إلى الوسيلة التي يتم وفقها العرض ، و من ثم فإن « ملخص الدرس وهو ما يسمى بالملخص السبوري و هو يشتمل على العناصر الأساسية

للدرس بشرط أن لا يغني عن الكتاب المدرسي ، أي على المعلم أن يراعي دائما إحالة التلاميذ إلى الكتاب المدرسي » (حميدة ، 2000 ، ص : 67).

مراحل الحصول على ملخص سبوري نموذجي :

بما أن الدراسة في هذا البحث تجرى على عينة من تلاميذ صفوف الرابعة متوسط الذين لا يملكون القدرة الكافية على التلخيص الجيد بمفردهم ، مقابل صعوبة تدريبهم عليها ، فإنه بات من الضروري تكثيف تدريب المدرس عليها ، لضمان فاعلياتها في هذا الصف الدراسي ، ففي سنة(1983 م) اقترح " براون " و " داي " BROWN & DAY طريقة للقيام بعملية التلخيص ، وهذه الطريقة تضمنت (6) خطوات مرتبة كما يلي :

« 1- حذف الأفكار التافهة.

2- حذف الأفكار المتكررة.

3- وضع المصطلحات الهامة أو العناوين الهامة في قائمة.

4- تجميع الأفكار الجزئية وتصنيفها ضمن المصطلحات أو الأفكار العامة.

5- اختيار جملة تعبر عن الموضوع الرئيسي المدروس.

6 – تكوين جملة تعبر عن الموضوع الرئيسي إن لم تكن هناك واحدة في النص »
(دروزة : 2004 ، ص : 222).

إن هذه الخطوات التي أدلى بها " براون " وزميله " دي " ، هي خطوات جد مختصرة ، وقاصرة على أن تكون واضحة ، خصوصا في عمليات حذف الأفكار واختيار الجمل ، ولغرض التوضيح والتفصيل فإن الممارسة تدل . بحسب الطالب الباحث . على أن الطريقة الأصلح للمدرس القائم بالتلخيص ، تكمن في إتباع ما تم حصره في النقاط الآتية ، و بالترتيب كما يلي :

1 – قراءة المادة المراد تلخيصها بتفهم وإمعان ، والوقوف على أهم خصائصها من طول و قصر ، أو سهولة و صعوبة .

2 – استخراج الأفكار الرئيسة و الفرعية الهامة .

3 – استخراج المعلومات المفتاحية أو المركزية المهمة ، وبدون تكرار .

4 – إهمال المعلومات التافهة ، أو التي يمكن الإستغناء عنها دون الإخلال بالمعنى العام و المراد.

5 – إيجاد العلاقات والروابط بين الأفكار المستخرجة.

6– الإخراج : وذلك بكتابة الملخص الخاص بنظام ، و وضعه في قالب الإستراتيجية المختارة ، ثم مراجعته أخيرا بغرض تنقيح ما أمكن منه .

هذه الخطوات جاءت بغرض تفصيل سابقتها ، و التي لم تتطرق إلى كيفية عرض الملخص ، لأن الملخص دون عرضه يعتبر مادة مصنعة و صماء ، حيث لا يكتمل معناها إلا بدءا من العرض .

هذا بالإضافة إلى أن النموذج الأول المعروض لم يتطرق إلى خصائص المتعلمين علما أن الرسالة يتوقف مردودها على مدى مراعاة الفوارق المختلفة بينهم ، باعتبارهم مستقبلين ، لذا فإن الطالب الباحث ، وللمزيد من التدقيق والتفصيل ، يرى أنه يمكن إجرائيا الاعتماد على الخطوات المتضمنة في التصنيف ، حسب التسلسل الزمني والمنطقي كما يلي :

1 / الخطوات التمهيدية (التحضيرية) :

– تحديد الخصائص المعرفية والنمائية للمتعلمين المعنيين بتلقي الملخص ، وذلك من أجل مراعاة الفروق في : العمر، الصف ، الجنس ، مستوى السعة العقلية ، ...إلخ .

– تحديد الوحدة (المحور) التعليمية والموضوع (عنوان الدرس) والهدف منه.

– تحديد وسيلة العرض التعليمية المرافقة ، وكيفية استغلالها .

2 / الخطوات الأساسية:

ا / التحليل والمناقشة:

- قراءة الموضوع المراد تلخيصه بتمعن مع تدليل مفاهيمه الصعبة .
- تحليل مضمون النص .
- استخراج الفكرة العامة والأفكار الجزئية الفرعية الهامة .
- استخراج المفاهيم والمعاني الأساسية كمعلومات نيرة .

- إدراك الروابط والعلاقات المختلفة بين المفاهيم مثل : تشابه – اختلاف – تتكون من – تؤدي إلى –... إلخ.

- **ب / الإخراج والتنفيذ :**

- تحديد الإستراتيجية الملائمة لعرض الملخص : جدول / خارطة / أشكال .
- إنزال المعلومات على وسيلة العرض ، بحيث تكون الفكرة العامة بارزة في الأعلى ، ثم تليها الأفكار الفرعية المدرجة ، وبعدها المفاهيم الأساسية وبالترتيب ، شريطة التوصيل بينها بخطوط أو أسهم في حالة الخرائط أو ما يعادلها ، للتعبير عن الروابط المنطقية الناتجة بينهما ، من أجل الإنتباه و التركيز عليها وأخذها بعين الاعتبار .
- مراجعة العمل من حيث شكله ومدى انسجام مضمونه مع كل الخطوات السابقة ولهذا ينصح بإسقاطه على الورقة أولا ، و تجريبه .
- الإخراج النهائي ، ويتمثل في العرض الفعلي على وسيلة العرض المناسبة له.

شروط الجودة :

للحصول على ملخص سبوري جيد يلزم توفر الشروط التالية :

1 / صدق المحتوى ودلالته :

يكون محتوى الملخص صادقا حينما يعكس إسقاط أكبر قدر ممكن من المعارف القبلية المتواجدة في المضمون الأول قبل التلخيص ، ودون إقصاء خاصة لأهم الأفكار أي أن حصيلته تبقى على صلة جد وثيقة بالأصل ، فهو في خدمة معرفته وليس نقيضا له.

2/ اختصار الوقت :

الملخص الجيد يقتصر صاحبه وقتا ، مع تمكنه من الوصول إلى الهدف المبرمج .

3/ مراعاة قدرة المتعلم وسعته العقلية :

ينبغي أن يكون الملخص بسيطا خاصة لذوي السعة العقلية المنخفضة ، في حين يمكن تعقيده كلما زاد مستوى السعة العقلية من الجهة الموجبة ، قصد مراعاة الفروق

الفردية ، مما يستوجب التدرج والتسلسل ، ومع ذلك فمن العسير جدا وعمليا تكييف الملخص الواحد مع متطلبات الفئات العقلية الثلاثة . منخفضة ، متوسطة ، عالية . بتباعدها الكبير .

أصناف ملخصات الدروس :

1 / من حيث حجم المقطع الملخص:

ا / تلخيص متكرر FREQUENT SUMMARIES :

إذا جزّأ صاحب التلخيص المادة المراد تلخيصها إلى أجزاء صغيرة لا تتعدى الواحدة منها فقرة ، وبدأ تلخيصها جزءا جزءا إلى أن ينتهي ، ثم يضم كل الملخصات الجزئية ليحصل على الملخص العام للدرس ، فإن هذا المدرس يكون قد استخدم نمط التلخيص المتراكم.

ب / تلخيص غير متكرر: INFREQUENT SUMMARIES

ويضم صاحب التلخيص في هذه الحالة كل أجزاء المادة أو بعض منها . عدة فقرات . ويلخصها دفعة واحدة ، على شكل حزم و مجموعات كبيرة مقارنة بالحالة الأولى ، فلا يكرر التلخيص لذلك يسمى غير متكرر ، وهو أمر مجهد ويخفي عدة تفاصيل .

2 / من حيث زمن التلخيص:

ا / التلخيص القبلي :

ويقدم في بداية الدرس وقبل شرحه ، كأغلب دروس العلوم الطبيعية أو الجغرافية.

ب / التلخيص المرحلي (جزئي):

ويقدم مرحلة فمرحلة . جزءا جزءا . بالشرح ، إذ ينتهي عرضه موازاة بتمام الشرح.

جـ / التلخيص النهائي :

ويأتي بعد إتمام شرح كامل الدرس ، لذلك يكون آخر ما يعرض في الحصة من الدرس .

3 / من حيث القائم بالتلخيص :

ا / تلخيص متضمن :

وهو التلخيص الذي يقوم بإعداده المدرس بنفسه ، بغرض تقديمه جاهزا لطلبته وهذا النوع من المهارة . التلخيص المتضمن . هو موضوع دراسة الطالب الباحث.

ب / التلخيص المنفصل :

وهو التلخيص المعد من طرف الطلبة بأنفسهم ، لذلك فهو يتطلب تدريبا كبيرا ويرتبط بخصائص معرفية و نمائية تفوق في معظمها مستوى طلبة مرحلة التعليم المتوسط .

4 / من حيث نوع وسيلة العرض :

جاء هذا التصنيف نظرا لتعدد الوسائل التي قد يتم عرض الملخص عليها ، لذلك يمكن تسميته باسمها ، إشارة إلى استعمالها كتقنية ، فمثلا في حالة عرضه على السبورة يسمى ملخص سبوري، وفي حالة عرضه على مطبوعات يسمى ملخص ورقي ، وكلاهما يسمى مكتوبا أو نثريا أو بصريا ، في حين أن الملخص قد يعرض على وسيلة مسجلة صوتيا فيسمى ملخصا مسموعا أو لفظيا .

5 / من حيث شكل إستراتيجيات العرض :

يوجد العديد من استراتيجيات العرض التي يدرك بواسطتها الملخص المعروض إلا أن الطالب الباحث سيكتفي بالأنواع الثلاثة وهي الصور أو الأشكال . الجداول (الإطارات) أو المصفوفات . خرائط المفاهيم (المعارف) ، وهي ما تسمى بالاستراتيجيات الفراغية ، والتي ينتج عنها كلا من : الملخص التصويري . الملخص الجدولي . الملخص المفاهيمي ، والتي ستفصل في الجزء الخاص بها في هذا الفصل.

لماذا الملخص السبوري ؟

هنا تعرض أهم النقاط التي تدعو بعض المدرسين دون غيرهم إلى استخدام مهارة تلخيص الدرس ، وهي تتمثل في :

- تأكيد الانخراط المباشر في المادة الدراسية.
- إدراك العلاقات بين الأفكار وربطها ، دلالة على معالجة الموضوع وفهمه .

- التلخيص عملية لا تتعارض في معظمها مع وظيفة خزن المعلومات في الذاكرة البشرية.
- تسهيل عملية المراجعة في حالة نقله والاحتفاظ به لدى الطلبة.

تقييم إستخدام المدرس لمهارة التلخيص :

لا يمكن أن يقوم أي أداء خاصة في العملية التدريسية إلا بواسطة قياسه وتكميمه وذلك لمعرفة مستواه من أجل الحفاظ على الدرجة العليا من التمكن أو رفع الدرجات الدنيا منه ، ومن الوسائل المستعملة للقياس في أداء هذه المهارة نجد بطاقة الملاحظة والتي منها النموذج الذي أعده " حسن زيتون " و المتكون من (10) سلوكيات تعطي مهارات التلخيص النموذجية عند ما تركب مع بعضها ، ويتأرجح مستوى أداء هذه المهارة على سلم قياس مكون من (3) درجات فقط ، وهي التمكن التام ، ودرجته (2) ، المتوسط ودرجته (1) وعدم التمكن تنسب إليها الدرجة (0) ، لتكون بذلك النتيجة النهائية لكل بطاقة تتمثل في مجموع الدرجات الكلي الذي يساوي (20) كقيمة حدية عليا ، والعلامة (0) كقيمة حدية دنيا.

شروط الملخص السبوري الجيد :

1- عدم الإخلال بالمضمون الأصلي .
2- أفكاره مرتبطة ومصنفة ومنظمة قصد اللاعشوائية .
3- دقة المعنى ، أي أن المعاني الموجودة صميمية وليست سطحية.
4- وضوح الخط ، أي أنه مقروء .
5- البساطة ، و عدم التعقيد ، حيث لا تتداخل فيه لا المعلومات ولا الوصلات الرابطة .
6- الاختصار ، إذ لا إطناب فيه ، فهو يركز على الجمل القصيرة.
7- الاهتمام بإدراج الرموز والواصلات الرابطة دون إسراف.

ثالثا : تنظيم المحتوى التعليمي :

مفهوم المحتوى التعليمي :

يطلق على المحتوى التعليمي أيضا مصطلح المحتوى المعرفي ، ويشار به إلى كل ما يتضمنه المنهاج التعليمي من معارف ذات أهداف تربوية مقصودة ومسطرة .

مكوناته:

لقد تصور الأمريكي " ميرل " MERRILL منذ عام (1983م) ، أن المحتوى التعليمي . المعرفي . يتكون أساسا من أربعة أنواع من المعلومات وهي :

1 / المفاهيم ، 2 / المبادئ ، 3 / الإجراءات ، 4 / الحقائق والأمثلة .

فهو يرى في المفاهيم أنها « مجموعة الفئات التي تندرج في إطارها عناصر متشابهة ذات خصائص مشتركة [أما المبادئ فهي] العلاقة السببية التي تربط بين متغيرين أو أكثر، أو تربط بين مفهومين أو أكثر أو تصف طبيعة التغير بينهما [ومن هنا نفهم بأن المبادئ هي القوانين المفسرة لعلاقة السبب والنتيجة ، في حين أن الإجراءات تعرف لدى " ميرل " بأنها] المهارات أو الطرق أو الأساليب ، أو الخطوات ، التي يؤدي أداؤها بتسلسل معين إلى تحقيق هدف ما [أي أنها تلك الفقرات ذات الدلالات العملية التطبيقية المؤدية إلى القيام بتجربة معينة قصدا وذات معنى ومغزى ، أما الحقائق فيرى بأنها] مجموعة من المعلومات اللفظية الإخبارية التي بها نسمي الأشياء، ونؤرخ الحوادث ، ونطلق الألقاب ونعطي العناوين ، ونرمز بالرموز » (دروزة ، 2000 ، ص : 88) ، لهذا نجد الحقائق يعبر بها عما يتفق عليه فيما لا يستدعي الجدل من مسميات مختلفة من أجل تمييزها والوقوف على حقائقها .

خلاصة القول أن المحتوى التعليمي مهما كان نوعه ، فإن مكوناته لا تخرج عن كونها إحدى العناصر الأربعة المذكورة وفقا لما جاء بها الأمريكي " ميرل " من : مفاهيم / مبادئ / اجراءات /حقائق ، وبهذا أجاد في تحديد هذه العناصر الرئيسة.

أنواع الروابط داخل المحتوى التعليمي :

إن الهدف من معرفة مفهوم المحتوى التعليمي يجرنا إلى معرفة مدى تماسك أجزائه ، وهو الذي يدعو إلى إدراك نوع الروابط بينها ، والتي غالبا ما لا تخرج عن كونها واحدة من الثلاثة الآتية :

أ / التضمن (الاحتواء) :

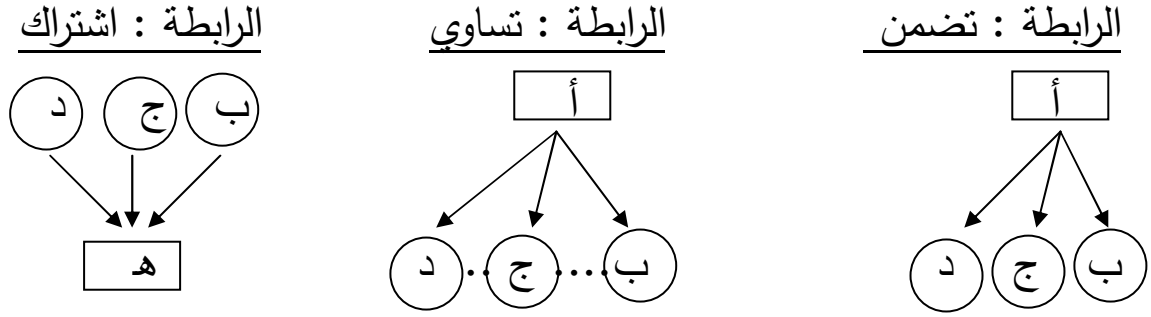
هذا النوع من الروابط يتمثل في العلاقات الموجودة بين الكل والجزء الواحد من أجزائه ، أي بين ما هو عام وما يحتويه من عناصره الخاصة ، ويتجسد هذا النوع من الروابط كلما كان المحتوى ذا طبيعة هرمية من القمة إلى القاعدة ، أي من الأعلى إلى الأسفل ، ومن ثم تتضح روابط التضمن أكثر بزيادة التفريع.

ب / التساوي :

هذه الرابطة هي الموجودة بين عنصرين من المحتوى التعليمي على نفس المستوى من درجة التفرع ، فهما قد حققا تكاملا بنيويا ووظيفيا ، إذ لا يمكن تعلم أحدهما بمعزل عن الآخر تعلما حقيقيا كاملا .

جـ / الاشتراك :

هذه الرابطة تعكس في الاتجاه الرابطة من نوع التضمن ، كونها تنتج عن وجود فرع مشترك بين عدة عناصر ، فهي تعبر عن التقائها . عدة عناصر . من نفس المستوى في نقطة واحدة مشتركة.



شكل (01) يبين أنواع الروابط داخل المحتوى التعليمي

أهم المهارات المنقحة له :

تعد معرفة أنواع الروابط التي تكون داخل المحتوى التعليمي ذات أهمية بالغة ، من حيث أنها لبنة أساسية لتنظيم المحتوى ، والذي بدوره يحتاج إلى بعض المهارات كونه

مادة خام في طريقه إلى التنقيح ، بمعنى الإخراج ، ومن أهم تلك المهارات نجد ثلاثة وهي :

1- مهارة التحليل :ANALYSIS

تعريفها :

وهي عمدة المهارات الأساسية لتنظيم المحتوى ، ويصطلح عليها بتحليل المحتوى وكذلك بتحليل المضمون ، وتفهم على أنها المهارة التي من خلالها يتم « التعرف إلى العناصر الأساسية التي تتكون منها المادة العلمية التي يتم تحليلها » (الهويدي، 2002، ص : 575) ، فهي إذا عملية تهدف إلى تجزئة المفهوم العام ، أو المبدأ العام أو الإجراء العام إلى عناصره الجزئية المكونة له ، ويلجأ إلى هذه العملية خصوصا عند التعامل مع مادة صعبة أو معقدة .

ومن هذا يمكن أن نخلص إلى القول أن عملية التحليل هي بالتأكيد عملية عقلية يتم من خلالها الوقوف على أهم النقاط ، و المفاهيم الرئيسية والفرعية للمحتوى وفهمها فهما جيدا ، يسمح بادراك كم العلاقات فيه ونوعها ، مما يتيح استخراج الفكرة العامة والأفكار الفرعية التي تندرج ضمنها بصورة مرنة.

أهميتها :

تعد المعرفة بمهارة التحليل وإتقانها ضمانا قاطعا يدل على فهم الهدف من المضمون ومدار تفاصيله ، وهي التي تعبر عن مدى سلامة التأسيس لمهارات أخرى تتعلق بالمحتوى كمهارتي التصنيف (التجميع) والعرض ، أي أن جدية التحليل وعمقه هي المعيار السليم الذي يبنى عليه توقع مردودية المهارات اللاحقة قبل إجرائها ، كما أنه « بتحليل المحتوى يكتشف المعلم العناصر الجزئية التي عليه أن يركز عليها أثناء عملية التدريس من مفاهيم أو حقائق أو علاقات أو نظريات ... إلخ » (الهويدي، 2002 ، ص : 57) وعليه فإنهاء التحليل هو تكملة خطوة عملاقة من إجراءات تنظيم المحتوى .

خطواتها :

لا يعد النص محللا بمهارة التحليل الدقيقة والهادفة إلا إذا مرّ بالخطوات التالية:

1 / القراءة المتفحصة للمضمون وتدليل مفرداته الصعبة .

2 / استخراج الفكرة العامة وأفكارها الفرعية المرتبطة بها والتي يدور حولها النص وفهم العلاقات بين وحدات النص .

3 / اختبار صدق التحليل ، وذلك بمقارنة مضمون الأفكار مع فقرات المحتوى حيث « يكون التحليل صادقا إذا مثل هذا التحليل المحتوى الموجود في الكتاب الذي قام المعلم بتحليله » (الهويدي ، 2002 ، ص : 60) .

4 / استخدام مهارة التصنيف .

2- مهارة التصنيف : CLASSIFICATION

تعرف هذه المهارة على أنها « تلك المهارة العقلية التي تستخدم لتجميع الأشياء على أساس خصائصها أو صفاتها ضمن مجموعات أو فئات » (سعادة ، 2003 ، ص : 422) وبهذا يمكن القول بأن تلك المهارة هي العملية التي تمليها القدرة العقلية من خلال وضع جملة من العناصر داخل زمر أو فئات، وضعا هادفا مقصودا ومبررا.

أهميتها:

إن المعرفة بمهارة التصنيف وإجادتها ، دليلا واضحا على القدرة على التنظيم و تأطير المعطيات ، وإمكانية الوقوف على عدد الروابط الموجودة مع إمكانية بناء روابط أخرى ، مما يعني أن إتقان هذه المهارة عنوانا لقوة الاستبصار ودقة الملاحظة وشساعة مجال الإدراك لعناصر البيئة المحيطة ، والمعرفة الكبيرة بخصائصها، وفهمها فهما عميقا ييسر تخزين معلوماتها ، وكذا استرجاعها وقت الحاجة أو عند الرغبة خاصة في مختلف المواقف التعليمية ، ذلك انطلاقا من تصغير المساحة المضيفة لها في الذاكرة.

مراحلها :

إن التصنيف كمهارة يمكن اكتسابها وتعلمها ، وذلك عن طريق المرور بالمراحل الموالية وبالترتيب التالي :

1 / الملاحظة المتمعنة والدقيقة للمعلومات المراد تصنيفها.

2 / استخراج أوجه الشبه والاختلاف وحتى التداخل قدر الموجود ، بين تلك العناصر المعطاة ، وذلك بالمقارنة بين خصائصها وصفاتها المشتركة وغير المشتركة ، لمعرفة ما يتضمنه المحتوى المقدم من روابط كما يبينه الشكل السابق (شكل 02).

3 / إعادة ترتيب عناصر النص ووضعها في شكل زمر مسماة حسب اختيار نوع الروابط التي تجمع بينها . كما سبق تفصيلها ..

3 – مهارة العرض البياني : PRESENTING GRAPHICALLY

تعريفها :

يقصد بمهارة العرض البياني للمعلومات « تلك المهارة لتغيير شكل البيانات والمعلومات من أجل توضيح كيف أن العناصر الحرجة مترابطة بشكل دقيق ، وذلك عن طريق استخدام اللوحات أو الرموز أو الأشكال أو الرسوم أو الأعمدة أو الدوائر ...إلخ » (سعادة ، 2003 ، ص : 446) ، وذلك بفهم العلاقات التي تربط بينها وكذا أنواعها ، و الذي يدل على قوة التحليل وعمقه ، لتعبر مهارة العرض البياني عن صورة جديدة ومريحة للقارئ ، ليتناول النص المطلوب بشكل جدي أفضل.

مراحلها :

حتى تتم عملية تحويل المعارف من الشكل البسيط العادي التقليدي إلى العرض البياني الجيد ، ينبغي المرور بالمراحل التالية :

1. تحليل المحتوى المتناول و المراد عرضه.
2. تصنيفه بإخضاعه لمهارة التصنيف.
3. تجريب أنسب نماذج العرض و اختيار أفضلها ملاءمة.
4. تقويم العرض ، وذلك بعد تحكيمه بعرضه على ذوي الخبرة و الأقدمية من المتمرنين باستراتيجيات العرض و التحليل و الإدراك.
5. التنقيح و الإخراج ، فبعد تصحيح الأخطاء إن وجدت ، طبقا لما ورد في ملاحظات و نصائح مسجلة أدلى بها المحكمون ، يمكن للعارض أن يضع النص معروضا في صورته النهائية ليصبح بذلك جاهزا للإخراج.

طرق العرض البياني :

نظرا لأهمية عملية العرض وتميزها ، فإن طرقها كمهارة تعددت على النحو الآتي بحسب أسلوب العرض :

1 / أسلوب المحسوسات :

في هذا الأسلوب يتم عرض المعلومة على المتعلم بوسيلة إيضاح مادية ، فلتعليم مثلث يمكن أن نستعين بجبنة عادية ، وفي الدائرة نستعين بقريصة أو قطعة نقود ، ذلك لأن ذهن المتعلم لم تنضج وظائفه بعد لتقوى على التجريد ، فهي في مستوى المحسوس فقط ، لذلك نجد هذا الأسلوب أليق بالفئات العمرية الدنيا ممثلة بمرحلة الطفولة الأولى.

2 / أسلوب الأشكال والصور :

هذا الأسلوب يليق بمرحلة الطفولة الثانية . المتأخرة . ذلك لأن هذه الفئة تعدت مرحلة المحسوسات غير أنها لازالت لم تكتمل النضج وصولا للتجريد ، وعليه يمكن الاستعانة بالصور والأشكال كوسيلة للإيضاح هنا.

3 / الأسلوب الصوري :

في هذه المرحلة العمرية . مابعد الطفولة المتأخرة . يلاحظ على المتعلم أنه يسير بسرعة في قدراته العقلية نحو الرشد والتمنطق والتجريد ، مما يتيح له إمكانية التعامل مع الدلالات والرموز بالتقبل والإيجاب .

المبادئ الأساسية لتنظيم المحتوى :

« قد أكد " أوزابيل " على مبدأين أساسيين لتنظيم محتوى المادة الدراسية هما :

1/ التفاضل التدريجي : Progressive Differentiation

2/ التوفيق التكاملي : I ntegrative Réconciliation »

(العجيلي سركز، 1996 ، ص : 89).

أما التفاضل التدريجي فهو يوحي بترتيب مفاهيم المحتوى المراد تنظيمه من العام إلى الخاص ، وذلك في شكل هرمي ، في حين أن التوفيق التكاملي هو الدلالة على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة ، خاصة من نفس الوحدة ، كي يتم التنسيق فيما بينها، باعتبارها وسيلة لتسهيل تعلم المعارف الجديدة من جهة ، ولتثبيتها بقوة من جهة أخرى ، مما يؤكد ضرورة وجود التكامل البنيوي و الوظيفي بين عناصر المحتوى المنظم.

نماذج تنظيم المحتوى :

يخلط الكثيرون بين نموذج تنظيم المحتوى كطريقة ، و بين طرائق التدريس التي تعبر عن الأساليب التي يتم بواسطتها معالجة المعلومات المقررة ، بالصورة التي تسمح بالتفاعل الصفي و المرور إلى الأهداف التعليمية . التعلمية ، وهو ما يؤكد أن طرائق التدريس تشترط وجود معلم بصورة مباشرة ، ووجها لوجه مع المتعلم ليتم إنزالها إلى الواقع ، إذ لا يمكن أن نتكلم عن طريق تدريس في غياب أحدهما باعتبارهما ركنان ضروريان ، مع أن كلا منهما لا يكفي بمفرده ، وبالمقابل فإن نماذج تنظيم المحتوى يقصد بها الأساليب التي تعنى بكيفية بناء وتنسيق أجزاء الموضوع و عرضها مرتبة ترتيبا مقصودا و هادفا ، و المقصود بالمبدأ أو القانون هنا مبادئ تنظيم المحتوى كالتي ذكرت سابقا من تفاضل تدريجي و توفيق تكاملي ، وهي التي جاء بها " أوزابيل " ، ومهما يكن من تعاريف سواء لطرائق تنظيم المحتوى أو لنماذجه ، فإن ضرورة وجود المعلم مع متعلمه بشكل مباشر تبقى هي الفارق الجوهري ، في حين أن التكامل الوظيفي بين الطرائق و النماذج يبقى يفرض نفسه إذ أنه لا معنى لنموذج دون طريقة ، لأنها في صميمها عملية إسقاط للنموذج و إنزاله أرض الواقع ، ووضعه في متناول المتعلم لذلك لا يمكن الاكتفاء بالنموذج ، خاصة و أنه بالموازاة أعد خصيصا لتسهيل دور المعلم و المتعلم على حد سواء عند تطبيقه بطريقة ما ، لذلك فنموذج تنظيم المحتوى قوة دالة على الطريقة المناسبة ، لذلك فإن الطريقة من دون نموذج تكون غير ممنهجة و لا ترتكز على قاعدة مرجعية واضحة ومن ثم فالعلاقة بين النموذج و الطريقة تحددها الضرورة النفعية المعرفية لوجود التكامل الوظيفي بينهما ، فلا يمكن تصور عملية تعليمية . تعلمية جادة وجيدة ، إلا بوجود أحدهما بمعية الآخر، إذ لا يمكن الاستغناء عن أي منهما . لهذا تعددت النماذج مثلما تعددت الطرائق .

1 / نموذج " جيلبرت " (GILBERT) <u>التحليل الإجرائي</u>

وهو واحد من أقدم النماذج وأشهرها ، ولقد أشار فيه إلى « طريقتين أساسيتين في تنظيم المحتوى التعليمي هما :

1- طريقة التسلسل المتقدم Forword Chaining Sequencing

2- طريقة التسلسل بالاتجاه العكسي Backword Chaining Sequencing »
(دروزة ، 2000 ، ص : 143) ، ففي التسلسل المتقدم يعمد " جيلبرت " إلى الانطلاق من السهل إلى الأقل سهولة ثم التدرج إلى الصعب فالأصعب تدرجا عمليا إذ لا يتم الانتقال من مرحلة لأخرى إلا بعد فهم الأولى ، وتنفيذها إجرائيا أي تطبيقها أما في التسلسل بالاتجاه العكسي أي من الصعب إلى الأسهل ، فإن هذا يتم على المستوى النظري فقط ، إذ أن " جيلبرت " يشترط في الحالتين بدء التنفيذ من أدنى درجات التنظيم وهي السهولة ، وصولا لأعلاها و هي الصعوبة الملتصقة بالهدف النهائي لتعليم المحتوى ، و لذلك فالطريقة الثانية استثنائية لتوضيح الهدف ، ومعرفة الاستعداد القبلية للمتعلم من أجل تشويقه في بداية الدرس.

2 / **نموذج '' أوزابيل** " (AUSUBEL) **<u>منظومة المعلومات القبلية</u> ADVANCE ORGANIZER**

يعد الأمريكي " دافيد أوزابيل " من أشهر العلماء في هذا المجال و أقدمهم في البحث ، وهو الذي قدم منظومة المعلومات القبلية (Advance Organizers) و التي أدلى بها منذ 1960م ، ومنذ ذلك الحين وهي أحد القواعد الأساسية لتنظيم المحتوى التعليمي ، ويعرفها بنفسه أنها « بنية من المعرفة مبنية بطريقة خاصة ، بحيث تتضمن المفاهيم و المبادئ و الأفكار العامة الرئيسية المجردة ، و الشاملة للمحتوى التعليمي المراد دراسته ، وتترابط فيها المعلومات وتتراكم بطريقة هرمية ومنطقية » (دروزة ، 2004 ، ص : 279) وبهذه الطريقة الهرمية يفهم أن منظومة المعلومات التي جاء بها " أوزابيل " تتسلسل فيها المعارف من العام في الأعلى إلى الخاص في الأدنى وهذه المعارف يشترط فيها أن تكون أفكارا عامة فقط ، لذلك لا مجال فيها للمعارف الجزئية و الأمثلة التوضيحية ، أما تسمية تلك المنظومة بالقبلية فهي راجعة لكونها تعرض على المتعلم منذ البداية ، أي قبل شرح الدرس ، لتكون واصلة تربط بين ما تم تعليمه في السابق وما يرجى تعلمه فيما بعد من ناحية ، و من ناحية أخرى فهي تعطي للمتعلم صورة عامة شاملة و ملخصة و مترابطة ، تقوي دافعيته وتجعله مهيأ للتعلم.

3/ **نموذج '' برونر '' <u>المنهج الحلزوني</u> SPIRAL CURRICULUM**

يعتبر " جيروم برونز " واحدا من أشهر علماء النفس الاجتماعي المعاصرين و يرتكز منهجه أساسا على قاعدة مفادها أن المفاهيم و المصطلحات و العمليات عليها لدى المتعلم ، تنمو تبعا لمراحل نموه ، لذلك ينبغي تسلسلها عند تقديمها له من المادي المحسوس تدرجا إلى الرمزي المجرد ، مرورا بالشكل والصورة ، مع تثبيت ضرورة إدراج المعارف بالتسلسل من البسيط إلى المعقد إلى الأكثر تعقيدا ، بمرور الزمن وهو ما يفسر المنهج الحلزوني عند " جيروم برونز " الذي يتقارب كثيرا مع معظم مبادئ " بياجيه " المعرفية ، وبهذا على العموم « فإن نظرية " برونز " قدمت لواضعي المناهج الدراسية والمعلمين خدمة جليلة حين قدمت تصورا لكيفية تكوين البنيات المعرفية لدى المتعلمين (المفاهيم) » (العجيلي، 1996 ، ص : 81) .

4 / نموذج '' نورمان '' الطريقة الشبكية NETWORKING

ما يميز نموذج " نورمان " أنه يعرض منذ البداية ، أي قبليا ، مثله مثل منظومة " أوزابيل " وذلك وفقا لطريقة شبكية (Networking) ، تبدأ أساسا من تحديد الأفكار الأساسية الكبرى المعدة كهدف للتعلم إلى جانب إبراز الروابط البينية التي تنشأ عنها ، سواء كانت من القمة إلى القاعدة أو العكس أي هرمية HIERACHICAL STRUCTURE أو تسلسلية (Cluster S) ولقد عمد " نورمان " في نموذجه هذا إلى طريقتين في التنظيم وهما : الطريقة الخطية (LINEAR SEQUENCING) و الطريقة النسجية (WEB SEQUENCING) ، حيث أنه في الطريقة الخطية « تعرض الأفكار المهمة الرئيسية أولا ثم الأفكار الأقل أهمية فالأقل وتسير بخط مستقيم إلى أن تصل إلى عرض المعلومات الجزئية والأمثلة التوضيحية [أما الطريقة النسجية ففيها] تعرض الأفكار العامة الرئيسية التي تمثل جميع المحتوى التعليمي المراد تعلمه ، ثم تبدأ بالتفصيل التدريجي لجميع هذه الأفكار وعلى عدة مراحل إلى أن تصل للجزئيات و الأمثلة المحسوسة » (دروزة ، 2000 ، ص : 154) .

5/ نموذج '' هانف '' خارطة المعلومات (MAPPING)

لقد « اقترحت " هانف " (1971) HANF ، ما يسمى بخارطة المعلومات (Mapping) كوسيلة لتنظيم المحتوى التعليمي وتدريسه ، هذه الخارطة عبارة عن شكل

يتضمن الأفكار الرئيسية للمادة الدراسية ، و الأفكار الثانوية التي تدعم الأفكار الرئيسية [وما يميز الخارطة التي أدلت بها " هانف " أن] الأفكار بكلا نوعيها تأتي على شكل مقدمة ، وعرض ، وخاتمة ، وغالبا ما تأتي الأفكار الرئيسية في وسط الشكل أو الخارطة ، ثم تحيط به الأفكار الثانوية » (دروزة ، 2000 ، ص : 156)

هذا الذي يوحى بأن هذا النموذج مغمورا بأنواع الروابط الوظيفية و البنيوية المتنوعة ، والتي تربط بين مختلف عناصر محتواه المنظم ، وبذلك يسعى هذا النموذج لأن يكون دليلا ومرجعا يتم من خلاله لاحقا الاستغناء عن الكتاب المدرسي ، وهو ما يجعل من دراسة التدرب على النماذج المختلفة لهذه الخرائط ذات مردودية بالغة الأهمية.

6 / نموذج '' جانيه '' و '' برجز '' التعلم الهرمي

ينطلق " جانيه " في نموذجه هذا من فرضية مفادها ما جاء في قوله « إن المتعلم لديه قدرات بشرية هائلة ، وأن هذه القدرات مبنية بعضها فوق بعض بطريقة هرمية ، وبالتالي يجب أن ينظم محتوى المنهاج بطريقة هرمية » (دروزة، 2004، ص: 46) ومن خلال هذا فإن " جانيه " و " برجز " يؤكدان على أن يكون المحتوى ذا نموذجا هرميا ، بمعنى أنه متدرج من حيث المعلومات من الأسفل (القاعدة) إلى الأعلى (القمة) وذلك من السهل البسيط الخاص و الممثل بالأجزاء إلى الصعب المعقد و العام الممثل في الكل ، وهذا التدرج بالطبع لا ينفي تسلسل المعلومات وربط السابقة بالحاضرة ، إذ لا يمكن الانتقال فيه من خطوة إلى أخرى إلا بإنهائها وضمان تعلمها.

7 / نموذج '' رايجلوث '' النظرية التوسعية ELABORTION THEORY

سميت نظرية هذا النموذج بالنظرية التوسعية لأنها إشتملت على كافة أنماط المحتوى التعليمي التي حددها " ميرل " (1983) ، وهي : المفاهيم و المبادئ و الإجراءات و الحقائق ، كما أنها . نظرية هذا النموذج . تفترض تطوير كل مستويات التعلم التي جاء بها " بلوم " (1956) BLOOM ، من التذكر وهو قاعدة الهرم ، إلى التقويم المتواجد في قمته ، لذلك فإن هذا النموذج يعد حديثا وشاملا ، على اعتبار مكوناته و أنماطه وكذا أهدافه المتمثلة في تنمية المستويات التي يفترضها ، و في هذا النموذج يبدأ مستخدمه من الوقوف على الأفكار الرئيسية ذات الأهمية أولا لتشكل في

مجملها مقدمة عامة شاملة ثم تبدأ منها المفاهيم في التفرع على المستويين العمودي و الأفقي وذلك عبر مراحل متتالية من العام الشامل وصولا إلى أبسط المفاهيم الخاصة .

تصنيفها :

تصنف النماذج المذكورة بحسب نقاط التقاطع فيما بينها و فيما يلي أحد المحاولات التصنيفية على النحو الآتي :

أ / من حيث مكونات المحتوى :

فإن كلا من أوزابيل ، برونز ، نورمان ، هانف ، جانيه ، وبرجرز، قد اهتم في نموذجه لتنظيم المحتوى بالمكونين المتمثلين في المفاهيم و المبادئ إلا أن جيلبرت صب اهتمامه على المكون المتمثل في الإجراءات ، في حين أن رايجلوث لم يفوّت فرصة الاهتمام بجميع مكونات المحتوى من مفاهيم ومبادئ و إجراءات وكذلك الأمثلة والحقائق .

ب / من حيث أسلوب تحليل المحتوى :

لقد انتهجت المجموعة الأولى و التي نقصد بها كلا من " أوزابيل "، " برونز " ، " نورمان "، " هانف "، " جانيه " و " برجرز "، نهج التحليل الهرمي ، أما " جيلبرت " فقد انتهج التحليل الإجرائي ، غير أن رايجلوث أخذ بالنهجين معا ، فعمد إلى التحليل الهرمي بمعية التحليل الإجرائي ليفتح بذلك بابا على التواصل بينهما .

جـ / من حيث اتجاه تحليل المحتوى :

هنا تتوزع النماذج السالفة الذكر بناء على هذا التصنيف إلى ثلاث زمر ، حيث الزمرة الأولى مثّلها كل من " جانيه " و " برجرز " بالتعلم الهرمي ، وفيها يتم الانتقال داخل كل نموذج بدءا من الجزء أي الخاص نحو الكل ، وهو العام ، وعلى العكس من ذلك تماما أي الانتقال من العام إلى الخاص فإن الزمرة الثانية التي مثلت هذا الاتجاه قد ضمت النماذج لكل من " أوزابيل " في منظومته للمعلومات القبلية و " برونز " في منهجه الحلزوني و " نورمان " في طريقته النسجية و" هانف " بخريطتها للمعارف ، و كذا " رايجلوث " في نظريته التوسعية في حين أن الزمرة الثالثة فقد مثّلها " جيلبرت " صاحب التحليل الإجرائي ومن جاء على شاكلته ذلك لأنه استخدم التسلسل بطريقته ،

ففي التسلسل المتقدم تدرج في نموذجه من السهل إلى الصعب أي من الخاص إلى العام لكنه في الطريقة الثانية أي طريقة التسلسل في الاتجاه المعاكس فتدرج من العام إلى الخاص .

وبناء على ما سبق يمكن القول أنه : لا يمكن الأخذ بنموذج بمفرده على وجه إهمال النموذج المقابل فلكل نموذج ما يبرز وجوده من مبادئ إذ لا يخل من تسلسل منطقي أو زمني ونفسي يتماشى ومقتضيات مراحل التذكر الإنساني وهو ما يؤكد خطأ إلغائه لما يجلبه من أهداف وما يركز عليه من مستويات إلا أنه ينبغي الإقرار بأنه كلما حاولنا وضع فاصل بين النماذج وتقسيمها إلى مجموعتين مختلفتين إلا و أنه تأكد استحالة وجود الفصل النهائي والتام ذلك لكون نموذج " جيلبرت " بنظريته التوسعية دائما تقع في الوسط حاملة التوفيق و التركيب بين الفريقين مما جعل منه نموذجا جامعا ومشتركا ، وهو الشيء الإيجابي فيه وإن كان لا يؤتمن من العيوب .

لذلك يمكن القول أن كل نموذج مهم في حدود توفر الشروط الملائمة مع معايير الإختيار.

معايير اختيار النموذج الملائم :

1- المحتوى :

فمن حيث حجم ونوع المحتوى يتأثر نوع النموذج المختار إذ أن المحتوى الكبير الموسع لا ينطبق عليه النموذج الذي لا يتماشى إلا مع المحتوى الصغير كما أن النموذج الذي يصلح في مادة العلوم الطبيعية وعلوم الأحياء لا يصلح بالضرورة في محتوى من نوع الأدب العربي أو اللغة الفرنسية .

2- الهدف :

إن نوع الهدف ، معرفي ، نفس حركي ، إجرائي أو مستواه من تذكر أو فهم أو تطبيق أو تحليل أو تركيب أو تقويم أو أي تصنيف آخر ، أو مداه : هدف قريب خاص، وهدف طويل المدى عام ، كلها متغيرات تؤثر بكيفية أو بأخرى على تعيين نموذج تنظيمي دون الآخر .

3- خصائص المتعلمين وحاجيتهم :

يعد تحليل خصائص المتعلمين ومعرفة متطلباتهم وأغراضهم وفقا لمراحل نموهم دليلا قاطعا على وجوب فرز النماذج تماشيا مع الحاجيات ذلك لأن ما يصلح للمتعلم الراشد لا يصلح بالضرورة إلى المراهق الشاب وهو الذي لا يصلح بالتأكيد إلى الطفل وذلك راجع لتأكد التدرج في النضج .

4- الوسائل المتوفرة :

يتأثر اختيار النموذج طبعا بما يتوفر لدى المعلم من وسائل مادية خاصة المستخدمة في العرض او في الإيضاح .

5- رأي الخبراء و المختصين :

وهم ذوي الخبرة الذين مروا بالتجربة و أصبحوا على قدر كبير من التحكيم من حيث مدى إمكانية نجاح النموذج المختار.

لماذا تنظيم المحتوى؟

- إن كلمة تنظيم من دون شك لوحدها تعدد دليلا كافيا على حسن التخطيط إلى جانب غياب العشوائية ، و الارتجال السلبي ، و بذلك المساهمة الجادة و الجيدة في تأطير العملية التعليمية التعلمية و ترتيب معارفها ، مما يضمن تيسير الحصول على المعلومة ، و العثور عليها عند الطلب .

- يعتبر تنظيم المحتوى كاشفا تلقائيا (آليا) عن الدقة و الوضوح ، و هما صفتان فاعلتان لتسهيل عمليتي التعليم و التعلم على حد سواء .

- عرض معلومات المحتوى على المتعلم بشكل منظم يترك لديه انطباعا يجعله ينزع لتقبل مضمونه بدافعية قوية أكثر .

- تنظيم المحتوى دلالة على وجود روابط بين مختلف عناصره مما يؤكد تماسك الموضوع ووحدته العضوية . التكامل البنيوي . والموضوعية . التكامل الوظيفي . أي وجود لياقة معرفية .

- كل هذه الجوانب تجعل عملية تنظيم المحتوى ليست غاية في حد ذاتها بل هي وسيلة جادة ، و الهدف من خلالها كمهارة هو وضع التلاميذ على خط منظم ، و واضح للانطلاق نحو السبيل المعرفي و التحصيلي بما يكفل لهم تهذيب بداياتهم في كل درس و صقلها بأشكال العرض اللائقة لتطوير مختلف مستويات الأداء في العملية التعلمية معا.

رابعا : عائلة الاستراتيجيات الفراغية

تعريف :

إن الأشكال و الجداول و خرائط المعلومات حينما يطلق بعض التربويين عليها اسم : الاستراتيجيات الفراغية أو المكانية (spacil learning) فإن ذلك يعود لأنها تعرض وفقا لمستوى ثنائي البعد ، من عرض و طول ، و من ثم يمكن أن تعرف استراتيجيات التعلم الفراغية بأنها تصوير مرئي لأهم الأفكار الرئيسية التي يتضمنها الموضوع ، بأسلوب تنتظم فيه الأفكار ، حيث تتسلسل مرتبة من العامة إلى أقلها عمومية .

1- الأشكال : DIAGRMS

« إن المحتوى المراد عرضه بهذا النموذج تتم صياغته في صورة شكل توضيحي متضمن كلمات شارحة يصف ترتيب مراحل أو تسلسل حدوث أحد الظواهر الطبيعية أو الإنسانية » (زيتون ، 2004 ، ص : 509) ، فمثلا لعرض محتوى نص تمرين معين ، يمكن استبدال ملخصه المكتوب بصورة تتضمن صورة توضيحية معبرة عن أهم المعطيات التي يحتاج إليها التلميذ في كامل خطوات الحل ، و تلك الصور مرفوقة بأهم البيانات و الأسهم المعبرة عن الروابط و العلاقات المبينة لكيفية تماسك وحدات الموضوع ، وهي نماذج لا تخلو منها كتب الرياضيات أيضا ، إذ نجد في مقرر السنة الرابعة متوسطا ، تلخيصات بوضوح ، لمعطيات بعض التمارين بغرض الإختصار وتوضيح المعنى .

و يمكن أيضا أن يعرض الملخص وفقا لنموذج الشكل ولكن بكيفية أخرى و هي الشجرة ، كاستبدال محتوى يتضمن التسلسل الزمني للأنبياء و الرسل من " آدم " عليه السلام حتى آخرهم " محمد " صلى الله عليه و سلم ، و ما بينهم من قرابة ، و ذلك مما

يعرف بشجر الأنبياء ، و من الأمثلة البسيطة نجد كذلك شجرة الأسرة أو العائلة . و في هذه الحالة كثير ما يطلق على الشكل " التمثيل الشجري " ، وذلك نسبة إلى وجود الشجرة .

2- الجداول (الإطارات) FRAMES

يمثل الجدول مصفوفة مكونة من خانات متقاطعة متراصة فيما بينها وهي ذات بعدين الأفقية منها تسمى أسطر ، و العمودية منها تسمى أعمدة ، حيث يكون عددها وفقا لخصائص المحتوى المراد تنظيمه و تلخيصه إذ نجد « في درس عن (الرموز الكيمائية للعناصر مثلا) يكون الملخص في جدول من خانتين إحداهما لاسم العنصر و الأخرى للرمز الكيميائي المقابل للعنصر [في حين أن هذا العدد سيتغير طبعا بحسب ما يقتضيه معنى المحتوى ، فمثلا] في درس عن (الفيروسات و البكتيريا و الفطريات) يكون الملخص في شكل جدول مكون من أربع خانات : (وجه المقارنة، الفيروسات ، البكتيريا ، الفطريات) » (زيتون ، 2004 ، ص : 506)

3- خرائط المعلومات (المفاهيم) : INFORMATION MAPS

« يطلق على هذا النوع من إستراتيجيات التعلم الفراغية أيضا " الخرائط العقلية " ، و يعتبر هذا التكتيك أيضا فعال بدرجة كبيرة في مساعدة التلاميذ لتنسيق أي نظام » (زيتون ، 2003 ، ص : 329) ، كما يطلق عليه أيضا اسم الخطاطة ، و تعرف « الخطاطة باعتبارها رسما يتضمن العناصر الجوهرية ، و يستجلي المكونات الأساسية للموضوع المرسوم ، تسهل تشخيص بنيات الموضوع المجردة و حركته المنطقية تنظيمها بشكل تخطيطي يجعلها قابلة للإدراك المباشر » (الدريج ، 2003 ، ص : 350) و باختصار شديد فإن « مخطط المفهوم ببساطة هو عبارة عن مفهومين تربطهما كلمة وصل لعمل قضية » (قطامي ، 2001 ، ص : 249) ، و لقد « إقترحت " هانف " (1971) HANF ما يسمى بخارطة المعلومات MAPPING ، كوسيلة لتنظيم المحتوى التعليمي و تدريسه ، هذه الخارطة عبارة عن شكل يتضمن الأفكار الرئيسية للمادة الدراسية ، و الأفكار الثانوية التي تدعم تعلم الأفكار الرئيسية » (دروزة ، 2000 ، ص : 156) كما تعرف خريطة المعلومات بأنها « مخطط ثنائي البعد تنظم

فيه المفاهيم في مستويات هرمية متعاقبة بدءا من المفاهيم العامة الشاملة و انتهاء بالأمثلة النوعية ، ... ، و يعبر عن المفاهيم في هذا المخطط بذكر أسمائها Concept Lables . أما العلاقات فتمثل بأسهم عليها كلمات رابطة Linkig words » (زيتون ، 2003 ، ص : 46) و عليه فخرائط المفاهيم تعد من أهم طرق العرض بعائلة الإستراتيجيات الفراغية (المكانية) بدليل توفرها أيضا على ما يلي من خصائص .

خصائصها :

1 - خاصة و متعددة :

لأن المخطط جملة من المفاهيم و الأفكار مدعمة بالروابط الشارحة للعلاقات فيما بينها بما يضمن تسلسلها ، فإن هذا ما يؤكد ارتباط شكل الخارطة و محتواها بذات الفرد الذي يبنيها ، و من ثم فتتأثر بمكانته العلمية (معلم / متعلم) ، كما تتأثربمستواه المعرفي (فوق المتوسط / متوسط / دون الوسط) أو بأي مميزات أخرى تتعلق بما يملكه من خبرة ، مما يجعل خارطة كل فرد تختلف عن أي خارطة لفرد آخر في الغالب المعتاد ، لذلك فلكل فرد خارطته الخاصة ، وهو المنطلق الذي يمكننا من الحصول على العديد من الخرائط باعتبار أن لكل فرد خرائطه الخاصة به ، ومن ثم نستند إلى القول بأن خرائط المفاهيم فعلا تمتاز بالخصوصية أولا و بالتعدد ثانيا .

2 - التداخل:

إن كل مفهوم رئيسي في مخطط ما قد يكون نفسه مفهوما فرعيا (ثانويا) في مخطط آخر ، كما قد يكون أي مفهوم فرعي بدورة مفهوما رئيسيا في مخطط آخر

و يرجع ذلك إلى مدى أهمية المفهوم و مكانته مقارنة بما حوله من مفاهيم داخل نفس الخارطة لذلك نجد « أن كل مخطط معرفي ينطمر Embedded داخل مخططات أكبر منه في حين أن هنالك مخططات أخرى أصغر منه تنطمر داخله » (زيتون ،2003، ص : 151) فمثلا الخريطة المفاهيمية لشجرة أسرة الجد كمفهوم رئيسي و التي تمثل فيها الأبناء بمفاهيم فرعية ، فإن شجرة الأسرة لكل ابن متزوج تجعل منه مفهوما رئيسيا بدلا من فرعيا خصوصا في وجود الأبناء الذين هم أحفاد للجد ، هذا المثال

و غيره يمكن من خلاله القول أن الخرائط على الأقل ذات العلاقة فيما بينها هي خرائط متشابكة لا يمكن فصلها التام و عليه فهي متداخلة .

لماذا خرائط المفاهيم ؟ :

إن معنى خرائط المفاهيم يدل على أن ما يرجى من أغراض توظيفهما كمهارة عرض للمحتوى يكمن في الآتي :

1- الوصول إلى ملخص مركز :

ما هو ملاحظ أن خرائط المفاهيم اقتصادية في المعلومات مقارنة بالنص الأصلي للمحتوى ، مع أنها لا تقل عنه أهمية ، إذ أن الاقتصاد فيها غير مخل ، فلا هو بالإطناب ، و لا بالاختصار السلبي لذلك فهي تقدم للمتعلم وحتى المعلم عرضا موجزا و تخطيطيا لما يرجى تحصيله وتثبيته ، ومن هنا فهي تؤكد الأفكار التي يجب التركيز عليها في أثناء التعلم ، وبعده ، أكثر من غيرها .

2- الحصول على تنظيم استرجاعي :

تعتبر الخريطة المفاهيمية أحد وسائل تنظيم المحتوى التعليمي و تدريسه ، إذ فيها يتم إعادة بناء النص بطريقة أكثر ترتيبا و تصنيفا مما يسهل الحصول على المعلومة المقصودة وعليه فالخريطة تمكن من إسترجاع الكثير من المعلومات في وقت أسرع من البحث عنها في مصدرها الأصلي ، و من تم فهي تقتصد في الجهد أيضا .

3 – التمكن من تحليل المحتوى و فهم مضمونه :

لا يعد المخطط المفاهيمي كما ذكرنا ، إلا إذا أمكن من خلاله بالنسبة للمحتوى رؤية العلاقات التي تربط بين أجزائه و تنظيمها ، أما بالنسبة للعلاقات ذاتها فإن الخارطة المفاهيمية ينبغي عليها أن توضح طبيعة العلاقة التي تربط بعضها بعض لأنها صورة واضحة لتحليل المحتوى المتناول ، و أداة لتنشيط العمليات العقلية نحوه مما يجعلها تحث عقل الطالب وتسهم في توظيف عملياته العقلية أثناء التعلم ، بدءا من الفهم و الإدراك كأسس لإبراز قدراته العقلية.

مما سبق يمكن القول أن اللجوء إلى استخدام خرائط المفاهيم يرجى من خلالها إنتاج ملخص مركز و منظم يمكن من تنشيط إنزيمات الفهم و يسهل على المعلومة المقصودة بعد الكشف عن أهم الأفكار داخل المحتوى و كذا ما يربط من علاقات وحداته.

- **مراحل بنائها (تكوينها) :**

بما أن خرائط المفاهيم يرجى منها أهداف عديدة لما تكتسيها من أهمية بل أصبحت تعد من المهارات الأكثر اهتماما داخل الصف التعليمي خصوصا إذا كانت من طرف المعلم أي أنها متضمنة ، فإنها من الضروري أن تمر أثناء بنائها بمراحل عديدة منطقيا و زمنيا أهمها حسب وجهة نظرنا مما يلي :

1 / القراءة الجيدة و المتفحصة للنص .

2 / تحليل النص و تدليل صعوباته .

3 / استخراج الأفكار الرئيسية وكذلك النوعية و تحديد أهم المفاهيم بالنص و العلاقات التي تربط بينها .

4 / وضع المفاهيم على المسودة و توضيح الروابط بينها بأسهم تعلوها عبارات شارحة لبعض العلاقات في الغالب ، بكيفية منظمة و تسلسل هرمي .

5 / عرض الخارطة على بعض الخبراء و المتخصصين من أجل تحكيمها و الوقوف على ما تتضمنه من نقائص .

6 / تنقيح الخارطة وفقا للتحكيم أي تقويمها .

7 / الإخراج النهائي للخارطة .

أصنافها :

رغم أن كل المخططات المفاهيمية تشترك في الهدف العام و هو عرض النص في صورة ملخص مركز ثنائي البعد محسوس ينشط القدرات و يظهر بصورة تسلسل فيها المبادئ و روابطها بشكل هرمي ، إلا أن تلك المخططات تتخذ أشكالا عديدة تتنوع بتنوع صياغتها و إخراجها ، و من أهم صورها و أشكالها نعرض :

1 / **التمثيل العادي :**

هذا النوع تظهر فيه الخرائط المفاهيمية ممثلة بصورة بسيطة جدا ، إذ ترتب المفاهيم وفق التسلسل هرمي من العام إلى الخاص مع بيان الروابط بينها مرفوقة بأسهم ربط ، و هذا ما جعله أبسط المخططات المفاهيمية .

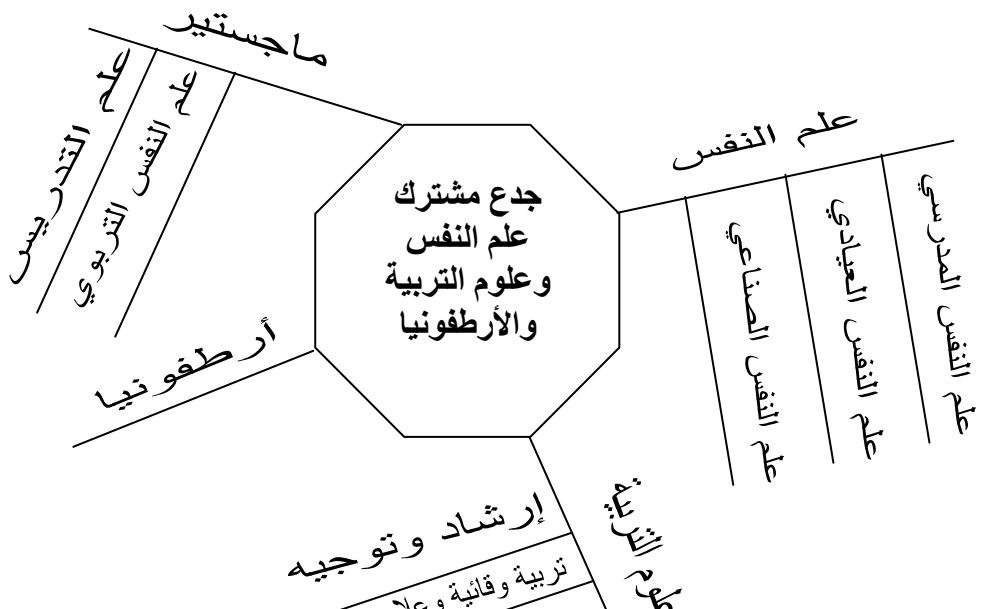
2 / التمثيل الشبكي :

هذا التمثيل يعد أعقد من سابقة فهو « مكون من عقد Nodes روابط Links ، و العقد تمثل المفاهيم Concepts ، بينما تمثل الروابط ما بين العقد من علاقات [متشابكة] ، وعادة ما يتم ترميز هذه الروابط برموز معينة تعبر عن نوع العلاقة بين المفاهيم ، وحينئذ يضمن التمثيل الشبكي مفتاحا key لتفسير هذه الرموز »

(زيتون ، 2004 ، ص : 508).

3 / تمثيل عنكبوتي :

هذا النموذج يعد من اعقد الأشكال تمثيلا للخرائط المفاهيمية ، ومن أكثرها خصوصية إذ إن العنصر الرئيسي فيه لايكون في الأطراف العلوية أوالسفلية و لا في اليمنى ولا اليسرى ، بل على غير المعتاد يكون بالمركز أي في وسط المخطط داخل حيز مغلق منتظم وتتفرع منه خطوطا مستقيمة وفي كل الاتجاهات مرفوضة بكتابة تدل عل فكرة أو مفهوم رئيسي يتجزأ بصورة مباشرة عن المركز كدرجة أولى من التفرع، أما المفاهيم على درجة ثانية من التفرع فتكتب أعلى مستقيمات أخرى فرعية ترسم بصورة عمودية على مستقيمات الأولى ، وعند إكمال المخطط فانه يعطي صورة تخطيطية تشابه نسيج العنكبوت ، ومن ثم أخذ هذا النوع من الخرائط المفاهيمية اسم التمثيل العنكبوتي ، والذي من أمثلته يعرض الباحث مايلي :



الشكل (02) يبين خارطة مفاهيمية بالتمثيل العنكبوتي للفروع الدراسية عن الجذع المشترك لعلم النفس وعلوم التربية و الأرطفونيا لجامعة ورقلة

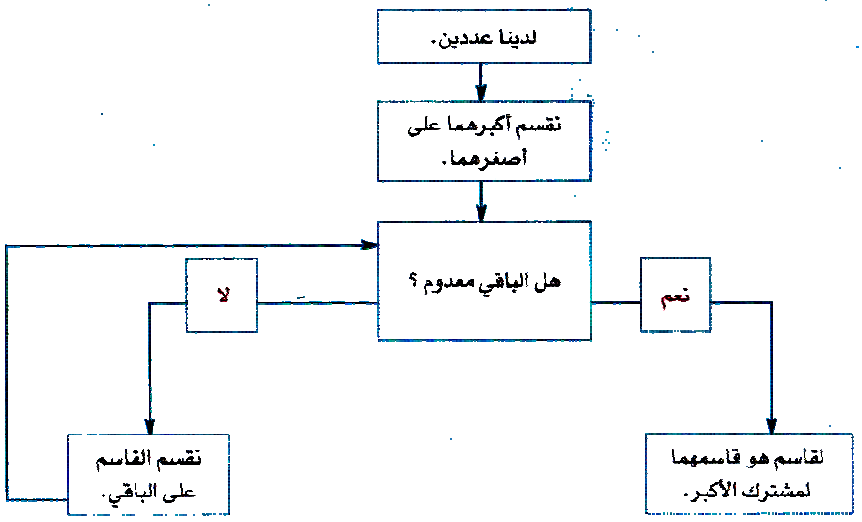
4 / تمثيل تعاقبي (تسلسلي) : SEQUENCE CHART

غالبا ما تكون خريطة المفاهيم هنا خالية من الروابط ذات المستوى الثاني من التفرع لكون أن المفاهيم تسير في تسلسل واحد من البداية إلى النهاية لذلك فهذا النوع من التمثيل أصلح للإجراءات أو الخطوات المتتالية المتفرعة بتسلسل تماما كحلقات السلسلة أي مرحلة تلو الأخرى بتعاقب ، و هو سبب التسمية ، و يتحقق ذلك التمثيل بمجرد كتابة كل مفهوم أو فكرة داخل حيز مغلق بالتوالي مع بقية المفاهيم ثم الإيصال بينها بأسهم موجهة و عليها البيانات اللازمة الممثلة بكلمات رابطة Linking words قصد التوضيح ، و يمكن القول أن هذا النمط من التمثيل يعطي أبسط صور للخرائط المعرفية ، و أنه لا يصلح لتمثيل كل النصوص و المحتويات التعليمية .

5 / تمثيل تدفقي : (خوارزمية) FLOW CHART

وهذا التمثيل يعبرعن « مخطط تستخدم فيه الخطوط المستقيمة و الأسهم و الدوائر و الأشكال الهندسية الأخرى لتبين سير إحدى العمليات و ما يتخذ بشأنها من القرارات المصاحبة » (زيتون ، 2004 ، ص : 511) لذلك فهذه المخططات تصلح لأعقد الإجراءات ، و ذلك لتوفر وسائل التعبير فيها و تعددها و مرونتها ، و كثيرا ما يستخدم هذا النمط من الخرائط المعرفية في المحتويات كالرياضيات أو الفيزياء و بالأخص في شعب الإعلام الآلي و البرمجة أين توجد مقاييس بهذا الاسم ومقياس

الخوارزميات المخصص لإعداد هذه المخططات النظامية ، ومن بين الأمثلة عن هذه النماذج نجد ما يلي :



الشكل رقم (03) يبين ملخص بتمثيل تدفقي لإجراءات استخراج PGCD
(وزارة التربية الوطنية ، 2006 ، ص : 164)

خلاصة الفصل :

من خلال هذا الفصل ، كنا قد تطرقنا إلى أحد أهم عناصر هذا البحث ، وهو تلخيص الدرس وفقا لقواعد نموذج عائلة الإستراتيجيات الفراغية (المكانية) وهو يؤدى بمهارة ، وعليه جاء عنوان هذا الفصل " مهارة تلخص الدرس بعائلة الإستراتيجيات الفراغية " فبدأنا فيه من تعريف المهارة ، وحددنا خصائصها و أصنافها ، ثم وجودها في عملية التدريس و الهدف منها ، و كذا مراحل اكتسابها وأهم آلياته المختلفة ، ثم تحولنا بذلك إلى تلخيص الدرس ، فالملخص و أنواعه و خطواته ، و شروط جودته ، وبعد ذلك إلى تنظيم المحتوى التعليمي ، وأهم المهارات المساعدة له ، ثم نماذجه العالمية المشهورة و تصنيفها و الانتقاء منها، ثم التأكيد على أهدافها و توظيف عائلة الإستراتيجيات الفراغية بعد التعرف على خصائصها ، و أهدافها ، و مراحل بنائها ، و بعض نماذجها أخيرا ، لنكون بذلك قد تغلغلنا في ربوع عملية التلخيص وأهم نماذجها و الطرق الفعالة في عرضها قدر المستطاع .

تمهيد :

إن ما تم تأكيده في الفصل الخامس . السابق . بخصوص ضرورة التعرف على أدوات البحث الإجرائية ، خلال عرض ما جاء فيه ، والخلاص إلى إستخدام الأساليب الإحصائية اللازمة ، فإن نتائج الاستخدام تبقى جوفاء لا معنى لها ، إذا لم تستنطق وذلك لا يتأتى إلا عن طريق التحليل والتفسير ، لغرض الوصف والتعرف والفهم ورسم طريق سليم نحو التنبؤ ، من أجل الضبط والتحكم ، ولهذه الأسباب ولأجلها ، فلا مناص من تثبيت الفصل السادس بعنوان " تحليل بيانات الدراسة وتفسيرها " ، كما سيعرض فيما يلي:

أولا : مايتعلق بالفرضية العامة .

1 / التذكير بها :

جاء نص الفرضية العامة لهذا البحث كما يلي : " يتأثر مستوى الحفظ و التذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط بمدى استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية ".

2 / بياناتها و نتائجها:

لقد أفرزت النتائج المتحصل عليها باستخدام النظام الإحصائي (SPSS ،13.0) لغرض دراسة الدلالة من حيث الوجود أو العدم ، ووفقا للمعالجة الإحصائية ، عن طريق اختبار " ت " لدلالة الفروق بين المتوسطات ، إنطلاقا من حساب المتوسط الحسابي (م) ، والانحراف المعياري (ع) ، بالنسبة للمجموعة التجريبية التي عرض كامل أفرادها للاختبارين القبلي و البعدي ، و ذلك في المادتين ، موازاة بالمجموعة الضابطة ، كمجموعة شاهدة ، و باستعمال المعدلات العامة للأفراد أظهرت التحليلات الآلية مايلي :

جدول رقم (05) يبين نتائج المعالجة الإحصائية للفرضية العامة :

البيانات / المجموعات	ن	م	ع	قيمة " ت "	د.ح	مستوى الدلالة
الضابطة.(قبلي)	42	14,295	3,93514	1,357	41	غير دال
الضابطة.(بعدي)	42	14,904	3,82042			
التجريبية.(قبلي)	42	15,085	3,71395	1,681	41	غير دال
التجريبية.(بعدي)	42	16,195	4,06760			

3 / تحليلها :

من خلال الجدول السابق ، يتضح لنا أن : القيم المحسوبة باختبار " ت " ، و التي أظهرت القيمة (1,357) بالنسبة للمجموعة الضابطة ، و (1,681) بالنسبة للمجموعة التجريبية ، و إن كانت هذه القيم في مجملها لصالح المتوسطات الكبرى في المجموعتين ، أي (14,904) على حساب (14,295) ، و (16,195) على حساب (15,085) ، و هما متوسطان لمعدلات الاختبارين البعديين في المادتين : رياضيات و تربية مدنية ، إلا أن تلك الفروق الطفيفة لم ترق إلى مستوى الدلالة الإحصائية المعتمد ، و هو ما أشار إليه الجدول بغير الدالة في المجموعتين ، و عليه فالفرضية العامة المنصوص عليها في هذا البحث ، و التي هي " يتأثر مستوى الحفظ و التذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط بمدى استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية " ، هي فرضية غير محققة من خلال هذه الدراسة و من ثم وجب على الطالب الباحث رفضها ، و القبول بالفرض البديل ، و هو الفرض الصفري القائل بعدم التأثير كما يلي : " لا يتأثر مستوى الحفظ و التذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط بمدى استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية " ، و ذلك في حدود عينة دراستنا هذه ، و الظروف المحيطة بها.

4 / تفسيرها:

لقد افترض الطالب الباحث في مضمون فرضيته العامة انه من الممكن أن " يتأثر مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط بمدى استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية " ، وبعد المعالجة الإحصائية لهذه الفرضية ، وتحليل نتائجها وبياناتها آنفا ، تم رفضها ، لان الفروق التي أظهرتها قيم اختبار" ت " المحسوبة ، سواء للمجموعة الضابطة بمقدار (1.357) ، أو المجموعة التجريبية بمقدار (1.681) ، هي فروقا ليست دالة إحصائيا ، لذلك فإنها لا تختلف في جوهرها عن الصفر ، ومنه فقيمها ترجع إلى الصدفة فقط ، أو إلى أي متغير آخر دخيل لم يضبطه الطالب الباحث ، نتيجة عدم حصره او التمكن منه، وعليه فلقد تم رفض الفرضية العامة بنصها المقدم ، وقبول الفرض الصفري البديل ، الدال على انه " لا يتأثر مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط بمدى استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية " ، أي انه لا توجد فاعلية لتلك الاستراتيجيات في هذا المستوى ، وهو ما ذهب إليه كل من " بارنز" و " كلاوسن " (1975) في دراستهما المسحية لـ (32) دراسة سابقة ، والتي تبين لهما من خلالها غياب الفروق في تلك الدراسات ، كما أن هناك دراسة أخرى أجراها " نوفاك " و آخران (1993) ، دلت أيضا على عدم وجود تلك الفروق ، لكن ذلك بالنسبة للثانويين فقط ، لأنهم توصلوا إلى بروزها لدى عينة من تلاميذ الصف الثامن ، هذا وإن لم تتفق هذه الدراسة الأخيرة مع سابقتها ، إلا أن هناك عدد كبير من الدراسات و التي بلغ عددها (16) دراسة ، كلها اتفقت مع الفرضية العامة لهذا البحث و تعارضت بذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراستنا هذه ، وهذا ما يدل على خضوع هذه الفرضية ، وتبدل نتائج معالجتها ، إلى معطيات العينة وظروفها ، كما أن كون كل الباحثين الدراسيين لمثل هذه الفرضية ، غربيون ، مما يوحي بعدم تطابق وجهات النظر ، خصوصا حينما يتعلق الامر بالدراسات الميدانية ، وبالمقابل فان الدراسات التي تم مسحها من طرف الباحثين " بارنز " و " كلاوسن " (1975) ، والتي توافقت مع الفرضية العامة المرفوضة ، قد يكون دليلا على تقليد ممارستها التربوية ، أمام التطور السريع للطرق الحديثة ، كما يمكن أن

يكون تعود التلاميذ والتصاقهم بالطرق الطويلة والتقليدية التي يؤدي فيها الحفظ والتذكر دون تلخيص ، في اعتقادهم أقصر طريق سليم يضمن أعلى الدرجات ، خصوصا عند طلب كتابة المقال ، أو التعبير بجمل كافية وبشرح واف ، أيضا سببا أضعف من وجود الأثر بالنسبة للاستراتيجيات الفراغية المدروسة في هذه العينة.

ثانيا : مايتعلق بالفرضية الفرعية الأولى .

1 / التذكير بها :

إن مضمون الفرضية الفرعية الأولى كما يلي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ و التذكر بين الجنسين لدى تلاميذ الرابعة متوسط " ، و هي فرضية بحثية ، توقع الباحث من خلالها وجود فروق.

2 / بياناتها و نتائجها:

بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى ، فإن قياسها قد تم عن طريق حساب المتوسط الحسابي (م) ، الانحراف المعياري (ع) ثم إختبار " ت " لدلالة الفروق بين المتوسطات ، نفسه كما في الفرضية العامة ، و ذلك باستخدام النظام الإحصائي (SPSS ، 13.0) ، و لقد أفرزت نتائج المعالجة الآلية الإحصائية للمجموعة التجريبية بعد تصنيفها إلى ذكور عددهم (15) ، و إناث عددهن (27) ، مع اختيار المعدل العام في المادتين لكل تلميذ و تلميذة ، في الاختبار القبلي و الاختبار البعدي ، ما يلخصه الجدول الآتي :

جدول رقم (06) يبين نتائج المعالجة الإحصائية للفرضية الفرعية الأولى :

البيانات / المجموعات	ن	م	ع	قيمة "ت"	د.ح	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق لصالح
ذكور.ق	15	13,360	5,23079	−0,492	14	غير دال	.
ذكور.ب	15	14,053	4,64048				
إناث.ق	27	17,770	2,03561	3,479	26	0,01	إناث بعدي
إناث.ب	27	15,659	3,03306				

3 / تحليلها :

إن جدول رقم (06) و المتعلق بالفرضية الفرعية الأولى ، يبرز لنا نتائجا متباينة ، إذ من خلاله نلاحظ أن القيم المحسوبة باختبار " ت " ، لأفراد المجموعة التجريبية جاءت على النحو التالي :

. بالنسبة للذكور : تدنت قيمة " ت " المحسوبة إلى (0,492 .) و هي قيمة سالبة تشير إلى قصورها التام عن الدلالة الإحصائية ، مما يؤكد عدم وجود الفروق ذات الدلالة مطلقا ، بين نتائج الاختبار القبلي و نتائج الاختبار البعدي ، و ذلك بالنسبة لمعادلات الذكور.

. بالنسبة للإناث : ظهرت قيمة " ت " المحسوبة موجبة ، و بلغت (3,479) عند مستوى الدلالة (0,01) ، و هي قيمة معتبرة إحصائيا ، أكدت وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية لدى الإناث ، بين نتائج الاختبار القبلي و نتائج الاختبار البعدي ، من حيث المعدلات ، و ذلك لصالح المتوسط الحسابي الأكبر ، و هو (17,770) على حساب المتوسط الحسابي الأصغر و هو (15,659) ، هذا ما يعني أن الفروق الواضحة الموجودة هي لصالح الإناث ، كما أن أثر التحسن كان باتجاه الاختبار البعدي و هو ما يجعل الطالب الباحث يتأكد من صدق فرضيته الفرعية الأولى ، و بالتالي يبقيها على نصها الأصلي و هو : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ و التذكر بين

الجنسين لدى تلاميذ الرابعة متوسط " ، أي أن هذه الفرضية تحققت فهي إذا صحيحة في حدود معطيات عينة هذه الدراسة ، والظروف المحيطة بها.

4 / تفسيرها :

في هذه الفرضية الفرعية الأولى : فالطالب الباحث منذ البداية ، افترض انه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر بين الجنسين ، لدى تلاميذ الرابعة متوسط " ، وبهذا فهو قد توقع وجود تلك الفروق ، التي ظهرت بالفعل نتيجة تعريض هذه الفرضية للقياس ، عبر المعالجة الآلية الإحصائية ، كما سبق ذكره ، إذ جاءت النتائج دالة إحصائيا لصالح الإناث ، باتجاه الاختبار البعدي ، وهو ما أكدته القيمة المرتفعة لاختبار " ت " ، إذ بلغت عند حسابها مقدار (3.479) ، وذلك عند مستوى الدلالة الدقيق (0.01) ، بمقابل القيمة الدونية لدى الذكور التي كانت سالبة ، و التي عبر عنها المقدار (ـ 0.492) ، وهو الذي يبعد اثر الإستراتيجية المتناولة بالنسبة لفئة الذكور ، لذلك فإن الطالب الباحث تثبت بصحة هذه الفرضية ، وقبلها بنصها المتناول نفسه ، وهو ما ذهب إليه " كمال عبد الحميد زيتون " في دراسته ، في سنة (1994 / 1995) ، والتي أكد من خلالها وجود تلك الفوارق الفعلية ذات الدلالة الإحصائية الواضحة ، حيث عبّرت عنها قيمة " ف " المحسوبة ، إذ بلغت (4.194) وذلك عند مستوى الدلالة (0.05) ، و على الرغم من توافق نتائج هذه الدراسة مع فرضية هذا البحث ، إلا أن النتائج لم تكن مطابقة بالتمام ، ذلك لأن صاحبها وجد فيها اتجاها للفروق ذات الدلالة الإحصائية لصالح الذكور على حساب الإناث عند مستوى الدلالة (0.05) ، أما الطالب الباحث في هذه الدراسة ، فقد وجد بها العكس ، أي لصالح البنات على الذكور ، وهذا عند مستوى الدلالة (0.01) ، وهو الأدق ، مما يرجح أن الاختلاف الطفيف بين الدراستين ، يرجع فقط لطبيعة أفراد كل عينة و مكتسباتهم القبلية من جهة ، وإلى حجم العينة ، وظروف التطبيق من جهة أخرى.

ثالثا : مايتعلق بالفرضية الفرعية الثانية .

1 / التذكير بها :

إن هذه الفرضية الفرعية الثانية نصت على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ و التذكر بين المتفوقين و المتوسطين و دونهم لدى تلاميذ الرابعة متوسط ".

2 / بياناتها و نتائجها :

لتحليل هذه الفرضية الثانية ، و بغرض التأكد من وجود فروق ذات دلالة إحصائية أو عدم وجودها ، فإنه بعد تصنيف عناصر المجموعة التجريبية حسب مستوى السعة العقلية ، أي عامل القدرة الذي تمحورت حوله هذه الفرضية ، إلى ثلاث مستويات و هي : متفوق / متوسط / دون المتوسط ، إستخدم الطالب الباحث اختبار تحليل التباين المشترك F.ANCOVA ، و عن طريق النظام الإحصائي (SPSS ، 13.0) أظهرت المعالجة الآلية نتائج هذه الفرضية ملخصة في الجدول الآتي :

جدول رقم (07) يبين نتائج المعالجة الإحصائية للفرضية الفرعية الثانية

مصدر التباين source	مجموع المربعات type sum of squares	درجات الحرية df	مربع المتوسطات mean squares	التباين (ف) f	مستوى الدلالة sig.
GPOUP المتغير العامل (بين المجموعات)	44.297	2	22.148	1.599	0.215
Error الأخطاء (داخل المجموعات)	526.448	38	13.854		
Total المجموع	11694.360	42			
Corrected Total المجموع المعدل	678.359	41			

3 / تحليلها :

يتضح لنا جليا من خلال الجدول السابق ، أن القيمة المحسوبة لاختبار تحليل التباين المشترك ، على الرغم من أنها بلغت (1,599) إلا أنها تعتبر طفيفة ، إذ أنها لم تدنو من مستوى الدلالة اللازم ، فهي بعيدة كل البعد عن أدنى مستوى مطلوب بالنسبة لهذه الدراسات ، في العلوم الاجتماعية ، و خاصة علم النفس بفروعه ، و هو المستوى (

0,05) ، حيث أن دلالتها كانت فقط عند (0,215) ، و هي دلالة كما ذكرنا مهملة ، و لا يمكن الأخذ بها لأنها تفتح مجالا كبيرا للصدفة ، و عليه فإن الطالب الباحث لا يقبل في دراسته هذه بالفرضية الفرعية الثانية ، و يدلي بصحة الفرض الصفري البديل ، و الذي نصه : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ و التذكر بين المتفوقين و المتوسطين و دونهم ، لدى تلاميذ الرابعة متوسط ".

4 / تفسيرها :

إن الفرضية الفرعية التي المتبناة في هذا البحث ، دلت على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر بين المتفوقين والمتوسطين ودونهم لدى تلاميذ الرابعة متوسط " ، أي أن الطالب الباحث افترض من خلالها وجود تلك الفروق ذات الدلالة الإحصائية ، وللتأكد من مدى صحة هذه الفرضية من عدمها ، تم تصنيف التلاميذ والتلميذات بالعينة التجريبية إلى ثلاث فئات حسب المتغير التصنيفي المتعلق بهذه الفرضية ، وهو متغير السعة العقلية ، أو كما جاء في بعض الدراسات بمصطلح عامل القدرة ، ثم عرضت النتائج إلى المعالجة الآلية الإحصائية ، عن طريق النظام الإحصائي (SPSS ، 13.0) ، وبتطبيق الأسلوب الإحصائي المتمثل في تحليل التباين المشترك (ف) F.ANCOVA ، كانت قيمة " ف " المحسوبة (1.599) و ذلك عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.215) ، وهي بعيدة جدا عن مستوى الدلالة المطلوب ، كحد أدنى يمكن الاعتماد عليه ، وهو (0.05) ، لتكون هذه القيمة في جوهرها لا تختلف عن الصفر ، ولهذا فالطالب الباحث رفض فرضه هذا ، وتقبل صحة الفرض الصفري البديل ، والذي مضمونه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر بين المتفوقين والمتوسطين ، ودونهم " ، وهو ما لم تذهب إليه أغلب الدراسات ، حيث نجد (6) دراسات من (7) ، كلها خلصت إلى وجود تلك الفوارق و الغريب هو أن الدراسة الوحيدة التي أقرت بعدم وجود الفوارق ذات الدلالة الإحصائية ، وبذلك خرجت عن صف

نتائج المجموعة الأولى ، هي الدراسة التي أجراها " كمال عبد الحميد زيتون " (1994 / 1995) ، و التي أكد من خلالها أنه لا تأثير للخارطة على مستوى التذكر ، باعتبار مستوى السعة العقلية ، في حين أنه أوصى بالبحث عن بدائل أخرى ، للتخلص من محدودية السعة العقلية للطلاب ، في حدود عينته ، وقد لا يمكن تفسير موافقة نتائج هذا البحث في هذه الدراسة ، سوى ما يوحي بالتقارب الثقافي العلمي والبيئي ، بين بلدي الباحث والطالب الباحث ، أي بين مصر و الجزائر ، على الرغم من أنه لا يمكن الاعتماد أو التبرير بحداثة دراسته خصوصا أنها كانت قريبة جدا من دراسة " لينز " (1992) ، ودراسة " لامبيوتي " في السنة نفسها ، ومع ذلك كانت النتائج جد متناقضة ، ولهذا فالطالب الباحث يرى أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية تختفي وتظهر بحسب طبائع العينة ، وبعض العوامل الدخيلة التي يستعصى ضبطها.

رابعا : مايتعلق بالفرضية الفرعية الثالثة .

1 / التذكير بها :

دارت هذه الفرضية الفرعية حول مكان الملخص من الدرس ، و جاءت على النحو التالي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ و التذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى : زمن التلخيص (قبلي / بعدي / مرحلي) ".

2 / بياناتها و نتائجها:

جاء قياس هذه الفرضية الفرعية الثالثة ، على نحو قياس الفرضية الفرعية الثانية التي سبقتها ، و ذلك لاستخدام نفس الأسلوب الإحصائي أثناء المعالجة ، و هو أسلوب تحليل التباين المشترك ، و بالمعالجة الآلية بالنظام الإحصائي (SPSS ، 13.0) التي أظهرت النتائج المختصرة في الجدول الموالي :

جدول رقم (08) يبين نتائج المعالجة الإحصائية للفرضية الفرعية الثالثة

مصدر التباين source	مجموع المربعات type sum of squares	درجات الحرية df	مربع المتوسطات mean squares	التباين (ف) f	مستوى الدلالة sig.

GPOUP المتغير العامل (بين المجموعات)	4,039	2	2,02	0,176	0,839
Error الأخطاء (داخل المجموعات)	436,656	38	11,491		
Total المجموع	12043,48	42			
Corrected Total المجموع المعدل	582,565	41			

3 / تحليلها :

يبرز الجدول السابق . جدول رقم (08) . أن قيمة " ف " المحسوبة عن طريق المعالجة الإحصائية الآلية المذكورة ، قد بلغت (0,176) ، و ذلك عند مستوى الدلالة (0,839) ، و هو ما يبين أن قيمة " ف " في هذه الفرضية بعيدة جدا عن أدنى مستوى دلالة يمكن الأخذ به ، و هو (0,05) ، و عليه فالفروق الموجودة تعد طفيفة جدا ، إذ يمكن رفضها في هذه الفرضية الفرعية الثالثة ، لذلك من الراجح إلغاؤها في هذه الدراسة ، و قبول الفرضية الصفرية البديلة ، و التي محتواها: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ و التذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى : زمن التلخيص (قبلي / بعدي / مرحلي) ".

4 / تفسيرها :

إن الفرضية الفرعية الثالثة التي دارت حول متغير زمن التلخيص ، أي مكانته من الدرس ، و التي كان نصها على النحو التالي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد إستخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى زمن التلخيص (قبلي / مرحلي / بعدي) " ، عند تعريضها للقياس ، عن طريق المعالجة الآلية باستخدام النظام الإحصائي (

SPSS,13.0) نفسه ، وذلك بعد تقسيم أفراد العينة التجريبية إلى ثلاث فئات وفقا لزمن التلخيص المقدم ، نتيجة لتطبيق الأسلوب الإحصائي ، والمتمثل في تحليل التباين المشترك " ف " F. ANCOVA ، فإن نتيجة قيم " ف " المحسوبة كانت (0.176) ، وذلك عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.839) ، وهو مستوى بعيد جدا عن المستوى (0.05) ، الذي يعد مستوى عتبة الدقة المعتمدة ، ومن هنا فهذه القيمة بتحليل التباين المشترك ، لا تعتبر بالنسبة للطالب الباحث مختلفة عن الصفر في صميمها ، مادامت متطرفة في بعدها عن الدلالة الإحصائية المقبولة ، و إنما تلك الفروقات الطفيفة الموجودة ، لا يمكن إرجاعها سوى لعامل الصدفة ، أو مايتعلق بالعوامل الدخيلة التي هي مخفية ، أو خرجت عن طوع ملاحظة المتغير المحدد.

وبناء على ما سبق ، فإن الذي تم هو رفض الفرضية الفرعية الثالثة المعطاة بنصها المقدم ، وقبول الفرضية الصفرية البديلة ، والتي مضمونها " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذّكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى زمن التلخيص (قبلي / مرحلي / بعدي) " ، وهذه الفرضية التي لجأ إليها الطالب الباحث أخيرا ، كانت تبنتها أربع دراسات من قبل ، وهي لكل من " ودوورد " (1966) " جريبر " وآخران (1967) ، الكسندر ورفقائه (1979) ، " دروزة " (1988) و على الرغم من تباين هذه الدراسات ، من حيث الفئة العمرية للعينة المدروسة حيث أنها في الدراستين الثالثة والرابعة ، كانت خاصة بتلاميذ الابتدائي ، بينما في الأولى والثانية كانت موجهة للمستوى الجامعي ، كما سبق تفصيل ذلك في الفصل الثاني ، إلا أنها جميعا خلصت إلى نتيجة واحدة ، وهي أنه لا تأثير لزمن التلخيص و مكانته من الدرس ، سواء كان قبليا أو بعديا ، أي قدم الملخص في البداية ، أو قدم في نهاية الدرس ، في حين أن العشر دراسات السابقة المتبقية من (14) دراسة و التي عالجت نفس الفرض الفرعي الثالث ، أكدت هذه الفرضية بالصيغة القبلية الأولى التي كان قد تبناها الطالب الباحث ، مع أن هذه الدراسات منها (07) أرجعت الفروق لصالح الملخص القبلي ، و (03) فقط أرجعت تلك الفروق إلى الملخصات البعدية ، ذلك لأن

الملخصات القبلية تصنع الجو الملائم ، وتضع المتعلم بحالة تأهب و استعداد لما سيعرض عليه من طرف معلمه ، في حين أن الميل للبعدية يرجع إلى أنها تؤكد على ما تم تعلمه ، والوصول إليه من نتائج ، مع أنه من الصعب الاستمرار في المتابعة ، حتى وإن حدث التأهب ، لأن المشتتات ضبطها غير مضمون كليا ، ثم إن الملخص البعدي قد لا تكن له فائدة ، إذا كان المتعلم شارد الذهن في كامل وقت الدرس.

وعليه فإن حصلت الفائدة ، فإنها قد تكون للتلخيص المرحلي ، على الرغم من أنه أيضا لا يخلو من عيب طول الوقت ، بذل الجهد وصعوبة الربط بين عناصره ، التي بينها فاصل زمني معين و مفروض.

خامسا : مايتعلق بالفرضية الفرعية الرابعة .

1 / التذكير بها :

للتذكير ، فان الفرضية الفرعية الرابعة دلّ نصها على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ و التذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى : نوع المادة (علمية / أدبية) ".

2 / بياناتها و نتائجها :

بعد تعريض تلك الفرضية الفرعية للمعالجة الآلية ، وفقا للنظام الإحصائي (SPSS 13,0) ، المستخدم في هذه الدراسة لغرض قياس دلالتها ، و لمعرفة وجود الفروق أو عدمه ، باعتبار نوع المادة علمية أو أدبية ، حيث استخدم اختبار " ت " لدلالة الفروق بين المتوسطات ، فكانت النتائج مختصرة في الجدول الآتي :

جدول رقم (09) يبين نتائج المعالجة الإحصائية للفرضية الفرعية الرابعة:

البيانات / المجموعات	ن	م	ع	قيمة ت	د.ح	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق لصالح
رياضيات.ق	42	14,809	4,23250	2,592	41	0,05	رياضيات

رياضيات.ب	42	16,547	4,04971				بعدي
التربية المدنية.ق	42	16,667	3,3252	−0,069	41	غير دال	
التربية المدنية.ب	42	16,619	4,10207				

3 / تحليلها:

من خلال الجدول السابق ، يتجلى بوضوح للطالب الباحث أن هناك اختلاف في قيم النتائج المتحصل عليها ، عند تطبيق الاختبار " ت " حيث كانت النتائج كمايلي :

. بالنسبة لمادة الرياضيات : جاءت قيمة " ت " المحسوبة موجبة، وبلغت (2.592) وهي قيمة دالة ، عند مستوى الدلالة (0.05) ، وعلى أساسها يتأكد وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية في مادة الرياضيات ، بين نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي ، من حيث العلامات ، وذلك لصالح المتوسط الحسابي الأكبر ، وهو (16.547) ، على حساب المتوسط الحسابي الأصغر ، وهو (14.809) ، وهذا ما يدل على أن الفروق الواضحة الموجودة هي في اتجاه الاختبار البعدي.

. أما بالنسبة لمادة التربية المدنية : فإن قيمة " ت " المحسوبة في هذه المادة نزلت تحت الصفر ، والى حد (. 0.069) ، وهي قيمة سالبة تبرز ضعفها على مستوى الدلالة الإحصائية ، وهو ما يتأكد من خلاله انتفاء وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ، وذلك في المادة المذكورة . التربية المدنية ..

من هذا وذاك ، نجد أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية موجودة ، وذلك لصالح مادة الرياضيات ، وفي اتجاه الاختبار البعدي ، وبما أن الفرضية الفرعية التي نحن بصدد تحليلها ، جاءت صفرية ، أي دلت على عدم وجود تلك الفروق ذات الدلالة الإحصائية ، فإن الطالب الباحث يرفض هذه الفرضية ، ويؤكد صحة الفرض البديل الذي نصه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية عل مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى : نوع المادة (علمية / أدبية) ".

4 / تفسيرها :

لقد وردت في هذا البحث ، الفرضية الفرعية الرابعة بهذا النص وهو : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى نوع المادة (علمية / أدبية) " ، ولقياس مدى صحة أو خطأ هذه الفرضية ، فإنه بعد تعرض أفراد العينة التجريبية إلى اختبارين ، أحدهما في الرياضيات بوصفها مادة علمية ، والثاني في التربية المدنية باعتبارها مادة أدبية ، والحصول على البيانات نتيجة تصحيح الأوراق ، لجأ الطالب الباحث إلى المعالجة الآلية عن طريق النظام الإحصائي (SPSS , 13.0) ، الذي طبق عن طريقه اختبار " ت " لدلالة الفروق بين المتوسطات ، والتي أظهرت نتائجها ما ينفي صحة الفرضية المتبناة ، حيث جاءت النتائج دالة إحصائيا ، وذلك عند مستوى الدلالة (0.05) ، وهو مستوى مقبول في العلوم الاجتماعية ، ولقد كانت هذه الدلالة لصالح المادة العلمية بقيمة (2.592) و باتجاه الاختبار البعدي ، لأن متوسطه الحسابي أكبر ، وهو (16.547) ، على حساب الاختبار القبلي ذو المتوسط الحسابي الأدنى ، وهو (14.809) ، وكل هذا أمام تدني أثر الدلالة الإحصائية لقيمة " ت " ، التي نزلت إلى (0.069 .) ، وهي قيمة سالبة بجوار الصفر ، وتشير بذلك إلى عدم وجود دلالة لفاعلية الملخصات بالصورة المقدمة في هذه الدراسة ، بالنسبة للتربية المدنية ، إن نتيجتي قيمة اختبار " ت " المحسوبة ، في كل من مادة الرياضيات ، ومادة التربية المدنية ، وبالنظر إلى مستوى دلالتهما الإحصائية وعدمه ، دفع بالطالب الباحث إلى رفض الفرضية الفرعية الرابعة التي جاءت على صيغتها الصفرية المقدمة ، و بذلك فهو مرغم في هذه الدراسة على قبول فرضية بحثية بدلا منها ، وذلك بالنص الأتي : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بعد إستخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على مستوى الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط تعزى إلى نوع المحتوى " ، أي أن مخالفة الطالب الباحث إلى أغلب ما ذهبت إليه الدراسات السابقة ، وهي (13) دراسة من بين (18) المعروضة في الفصل الثاني ، لم تكن صحيحة ، إلا أن الخمس (05) دراسات الأخرى ، في الحقيقة ذهبت إلى نفس الفرضية الصفرية وأثبتت عدم الدلالة

الإحصائية، ما عدا دراسة " عبد الحميد أحمد حجازي " (1993) التي انطلق فيها من فرضيته الصفرية القائلة بعدم الوجود ، ثم استنتج في نهاية تجربته خطأها ، وتحتم عليه قبول الفرض البديل الدال على وجود الدلالة الإحصائية ، مثله مثل الطالب الباحث ، وهذا راجع بالتأكيد إلى أن طبيعة المادة تفرض شكل تناول مواضيعها ، بل وحتى طرق عرض نصوصها ومعارفها.

خلاصة الفصل :

يتبين للقارئ من خلال هذا الفصل السادس ، والذي جاء بعنوان " تحليل بيانات الدراسة وتفسيرها " ، أن الطالب الباحث قد تطرق فيه عبر كل فرضية من فرضيات هذا البحث أساسا إلى تحليل بيانات الدراسة ، ثم تفسير تلك البيانات ، حيث تم تحليل الفرضية العامة (الرئيسة) في المقدمة ، و التي أتبعت بالتتالي بالفرضيات الفرعية من الأولى إلى الرابعة ، وكان في كل مرة يذكّر بنص الفرضية قبل تحليل بياناتها ونتائجها ، وبمجرد الانتهاء يذهب مباشرة إلى تفسير النتائج المتمخضة عنه ، بالنسبة لكل فرضية على حدة ، وبنفس الترتيب ، معتمدا على ما أفرزته المعالجة الآلية الإحصائية باستخدام النظام الإحصائي (SPSS,13.0) ، مستندا في ذلك إلى ماسبق عرضه في فصل الدراسات السابقة وبذلك برّر في كل مرّة قبوله للفرضية المتبناة من طرفه ، لصحتها بالقياس التجريبي ، أو رفضها نتيجة الخطأ ، وهو المطلوب.

قائمة المصادر والمراجع

1 * **القرآن الكريم.**

ـــ أ ـــ المصادر:

2 * ابن منظور ، تقديم عبد الله العلايلي ، لسان العرب " المحيط " ، المجلد الأول ، دار لسان العرب ، بيروت ، 1908.

3 * علي بن هادية ، و آخرون ، القاموس الجديد للطلاب ، ط : 7 ، المؤسسة الوطنية للكتاب ، الجزائر ، 1991.

ـــ ب ـــ الكتب :

4 * أبو طالب محمد سعيد و آخر ، علم التربية التطبيقي ، ط : 1 ، دار النهضة العربية ، لبنان ، 2001.

5 * احمد عكاشة ، علم النفس الفسيولوجي ، ط :6 ،دار المعارف ، مصر ، 1982.

6 * الحمزة بشير ، المرشد المعين للسادة المعلمين ، دار الهدى ، الجزائر ، 2006.

7 * إمام مختار حميدة ، مهارات التدريس ، مكتبة زهراء الشرق ، مصر ، 2000.

8 * العجيلي سركز ، وآخر ، نظريات التعلم ، ط : 2 ، دار الكتب الوطنية ، ليبيا ، 1996.

9 * أفنان نظير دروزة ، النظرية في التدريس ، ط : 1 ، دار الشروق ، الأردن ، 2000.

10 * أفنان نظير دروزة ، أساسيات في علم النفس التربوي ، ط : 1 ، دار الشروق ، الأردن ، 2004.

11 * بوسنة محمود ، علم النفس القياسي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2007.

12 * بشير معمرية ، القياس النفسي وتصميم الاختبارات النفسية ، ط : 1 ، د.م ، الجزائر، 2002.

13 * بشير صالح الرشيدي ، مناهج البحث التربوي ، ط :1 ، دار الكتاب الحديث ، الكويت ، 2000.

14 * تركي رابح ، مناهج البحث في علوم التربية و علم النفس ، المؤسسة الوطنية للكتاب ، الجزائر ، 1984.

15 * حلمي المليجي ، علم النفس المعرفي ، ط : 1 ، دار النهضة العربية ، لبنان ، 2004.

16 * حسن حسين زيتون ، مهارات التدريس ، عالم الكتب ، مصر ، 2004.

17 * جابر عبد الحميد جابر و آخر ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، دار النهضة

العربية ، مصر ، 1996.
18 * جمال مثقال القاسم ، علم النفس التربوي ، ط : 1 ، دار الصفاء ، الأردن ،.2000
19 * جنان سعيد الرحو ، أساسيات في علم النفس ، ط :1 ، الدار العربية ، لبنان ، 2005.
20 * جودت احمد سعادة ، تدريس مهارات التفكير ،ط:1 ، الأردن ، 2003.
21 * جيروم كاغان ، أطفالنا كيف نفهمهم ، ترجمة عبد الكريم ناصيف ، دار الجليل ، د.ب ، 1979.
22 * دونالد آري وآخر ، مقدمة للبحث في التربية ، ترجمة : سعد الحسيني ، ط : 1 ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات ، 2004 .
23 * دين راتيتون ،الاختبارات النفسية ودلالتها ، ترجمة عطية محمود هنا ، ط : 2 ، مكتبة النهضة ، مصر ، 1962.
24 * راضي الوقفي ، مقدمة في علم النفس ، ط : 2 ، دار الشروق ، الأردن ، 1998.
25 * زيد الهويدي ، مهارات التدريس الفعال ، ط : 1 ، دار الكتاب الجامعي ،العين 2002.
26 * كامل محمد محمد عويضة ، دراسة علمية بين علم النفس الاجتماعي والعلوم الأخرى ، ط : 1 ، دار الكتاب ، لبنان ، 1996.
27 * كرستيان ككنبوش ،الذاكرة و اللغة ، ترجمة عبد الرزاق عبيد ، دار الحكمة ، الجزائر ، 2002.
28 * كمال عبد الحميد زيتون ، التدريس نماذجه ومهاراته ، ط : 1 ، عالم الكتب ، مصر، 2003.
29 * مايكل كول ،ترجمة كمال شاهين وآخر،علم النفس الثقافي ،ط:1دار النهضة ، بيروت ، لبنان ،.2002
30 * محمد الدريج ، علم التدريس ، ط : 1 ، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات ، 2003.
31 * محمد بلال الزعبي و آخر ، النظام الإحصائي SPSS ، ط : 2 ، دار وائل ، الأردن ، 2003 .
32 * محمد حامد زهران ، الإرشاد النفسي المصغر ، ط : 1 ، عالم الكتب ، مصر ، 2000.
33 * محمد مزيان ، مبادئ في البحث النفسي والتربوي ، ط : 2 ، دار الغرب ، الجزائر، 2002.
34 * محمد شطوطي ، علم النفس وصلته بالتربية ، ط : 1 ، دار شرشار ، الجزائر ، 2002.
35 * محمد شفيق ، البحث العلمي ، المكتبة الجامعية ، مصر ، 2001.
36 * محمود السيد أبو النيل ، الإحصاء النفسي و الاجتماعي والتربوي ، دار النهضة العربية ، لبنان ، 1987.
37 * مريم سليم ، علم نفس التعلم ، ط : 1 ، دار النهضة العربية ، لبنان ،.2003
38 * مريم سليم ، علم النفس التربوي ، ط :1 ، دار النهضة العربية ، لبنان ، 2004.

39 * مصطفى حسين باهي ، الإحصاء التطبيقي ، ط : 1 ، مركز الكتاب للنشر ، مصر ، 1999.
40 * مصطفى عشوي ، مدخل إلى علم النفس المعاصر ، ط : 2 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر .2003
41 * مصطفى غالب ، في سبيل موسوعة نفسية ، دار ومكتبة الهلال ، بيروت ،.1991
42 * موسى بن إبراهيم حريزي ، مشكاة النسيان والخوف من الإمتحان ، المطبعة العربية ، الجزائر ، .1992
43 * موسى بن إبراهيم حريزي ، أسرار الذاكرة في حفظ القرآن ، ط : 1 ، المطبعة العربية ، الجزائر ، .2004
44 * ميخائيل أسعد ، السيكولوجيا المعاصرة ، ج : 1 ، ط : 1 ، دار الجليل ، لبنان ، 1996.
45 * صلاح الدين حسين الهيتي ، الأساليب الإحصائية ، ط : 1 ، دار وائل للطباعة ، الأردن ، .2004
46 * صلاح مراد و آخر ، طرائق البحث العلمي ، دار الكتاب الحديث ، مصر ، .2002
47 * عبد الحميد خزار و آخرون ، قراءات في المناهج التربوية ، ط : 1 ، جمعية الإصلاح الاجتماعي والتربوي ، الجزائر ، .1995
48 * عبد الحميد خزار و آخرون ، قراءات في طرائق التدريس ، ط : 1 ، جمعية الإصلاح الاجتماعي والتربوي ، الجزائر ، .1994
49 * عبد الرحمان الوافي ، مدخل إلي علم النفس ، ط : 2 ، دار هومة ، الجزائر ، 2007.
50 * عبد الرحمان عدس وآخر ، علم النفس التربوي ، ط : 1 ، دار الفكر ، الأردن ، 2003.
51 * عبد الرحمان عيسوي ، علم النفس بين النظرية والتطبيق ، دار النهضة العربية ، لبنان ، د.س.
52 * عبد المجيد نشواتي ، علم النفس التربوي ، ط : 9 ، مؤسسة الرسالة، لبنان ، 1998.
53 * عبد المنعم الحفني ، موسوعة أعلام علم النفس ، مكتبة مدبولي ، مصر ،.1993
54 * عبد العلي الجسماني ، علم النفس وتطبيقاته الاجتماعية والتربوية ، ط : 1 ، الدار العربية للعلوم ، لبنان ، .1994
55 * عبد الفتاح محمد دويدار ، أسس علم النفس التجريبي ، دار النهضة ، لبنان ، 1995.
56 * عبود عبد الله العسكري ، كيف تقرا ، ط : 6 ، دار النمير ، سوريا ،.2007
57 * عمرو صالح ، 30 نصيحة للتغلب على النسيان وضعف الذاكرة ، ط : 1 ، دار اللطائف ، مصر ، .2004
58 * فاخر عاقل ،علم النفس التربوي ، ط :14 ، دار العلم ، لبنان ،1998.
59 * سامي محمد ملحم ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط : 2 ، دار المسيرة ،

الأردن ، 2002.
60 * سهيلة محسن كاظم الفتلاوي ، المدخل إلى التدريس ، ط:1 ، دار الشروق، الأردن، 2003.
61 * يوسف قطامي و آخر ، نماذج التدريس الصفي ، ط : 1 ، دار الشروق ، الأردن ، 1998.
62 * يوسف قطامي و آخر ، سيكولوجية التدريس ، ط : 1 ، دار الشروق ، الأردن ، 2001.

ـ جـ ـ المقررات المدرسية :

63 * وزارة التربية الوطنية ، الفلسفة ،الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2001.
64 * وزارة التربية الوطنية،الرياضيات – 4 متوسط ، ط : 1 ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، الجزائر ، 2006.
65 * وزارة التربية الوطنية ، التربية المدنية – 4 متوسط ، ط : 1 ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، الجزائر ، 2006.
66 * وزارة التربية الوطنية ، اللغة العربية - تكوين المعلمين ، الإرسال 2-3 ، الديوان الوطني للتعليم و التكوين عن بعد ، الجزائر ، 2007.

ـ د ـ المجلات :

67 * جامعة الزقازيق ، مجلة كلية التربية ، العدد : 21 ، الجزء :1 ، مصر ، ماي 1994.
68 * الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، العدد : 24 ، المجلد :9 ، أكتوبر ، 1999.
69 * جامعة الأزهر- كلية التربية ، التربية ، العدد : 75 ، نوفمبر 1998.
70 * جامعة الأزهر ، التربية ، العدد : 7 ، السنة : 5 ، 1987.
71 * رابطة التربية الحديثة ، دراسات تربوية ، المجلد : 3 ، الجزء : 13 ، يوليو 1988.

ـ هـ ـ الانترنيت :

72 * WWW .WIKIPEDIA .COM
73 * WWW .PERVENTION . CH

الملحق رقم : 01 **صدق تحكيم الاختبارات**

قاصـــدي مربـــاح ـ ورقلـــــــة ـ

كليـــــــة الآداب والعلـــــوم الإنسانيـــــة

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا

الطالب الباحث :

ـ محمد الأبشر شيخة.

السنة الثانية : ماجستير علم النفس وعلوم التربية.

تخصص : " علم التدريس ".

الموضوع : طلب تحكيم اختبار

أستاذي الفاضل : وزميلي الكريم ، يشرفني أن أضع بين يديك هذا الطلب ، قصد تحكيم ما سيرد فيه من وثيقتين ، لاختبارين في تخصصكم (رياضيات / تربية مدنية) ، بغية التحكيم على مدى صلاحيتهما ـ كلا على حدة ـ ، حيث أعدتا خصيصا لغرض قياس مستوى الحفظ والتذكر ، من خلال إجراء تجربة على عينة من تلاميذ الرابعة متوسط ، قصد إعداد رسالة تخرجي المكملة لنيل شهادة الماجستير في تخصص علم التدريس بعنوان :

« أثر استخدام المدرس لمهارة تلخيص الدرس بعائلة الاستراتيجيات الفراغية على الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الرابعة متوسط .

ـ دراسة تجريبية بمدينة تقرت ـ »

لهذا نطلب من سيادتكم تسجيل ملاحظاتكم القيمة ، والثمينة ، وبحرية على الاستمارة المرفقة ، وذلك بعد قراءتكم المتفحصة لما جاء في الاختبارين المواليين لهذه الصفحة ، ولكم الحرية التامة في تسجيل إسمكم ، شريطة ملء بقية المعلومات .

وشكرا لكم مسبقا ، لخدمتكم لنا ، ولتلاميذكم ، وللمادة ، ومنها للمعرفة ككل.

دمتم في خدمة العلم .

متوسطة / ثانوية :.....

الاسم واللقب : .....

مدة (التدريس / التفتيش) :.....(بالسنوات)

هل تتعامل مع السنة 4 متوسط كمدرس : نعم / لا

(مع شطب العبارات غير المناسبة أعلاه).

ألاحظ مايلي :

مجالات التحكيم	اختبار- 1-	ا اختبار -2-
1- عدد البنود كاف أو لا ؟ (البند = فقرة = سؤال) 2- الوقت اللازم لإجراء الاختبار كاف أو لا ؟ 3- عبارات الاختبار أي مفرداته مناسبة أو لا ؟ 4- صعوبة الاختبار وسهولته (نعم / لا) ؟ 5- ترتيب الأسئلة هل هو مقبول ؟ 6- هل الأسئلة فعلا تغطي الموضوع المدروس أو لا ؟ 7- هل ترى أن هذه الاختبارات تمكن من قياس الحفظ والتذكر لدى التلاميذ أو لا ؟		
8- اقتراحات ونصائح. ← 9- ملاحظات أخرى إن وجدت ←		

* نتمنى أنكم سجلتم ما تريدون بحرية ، وشكرا لكم ثانية .

الملحق رقم : 02 **الاختبار القبلي (الرياضيات)**

اختبار دروس الدعم مادة الرياضيات (قبلي) **الجمعة/2007/01/12م**

ملاحظة : في كل سؤال مما يلي جواب واحد صحيح فقط . **(1 ساعة)**

1- أشطب على الإجابات الخاطئة فيما يلي :

أ/ للتكرارات المجمعة : نوع واحد / نوعان / ثلاثة أنواع / أربعة أنواع .

ب/ العنصر الواحد من المجتمع الإحصائي يسمى : مجموعة / كتلة / تكرار/ فرد.

جـ/ يشترط في السلسلة الإحصائية أن ترتب : تنازليا / تصاعديا / عشوائيا / لا ترتب .

د/ التكرار هو عدد : مرات الظهور / الأفراد / الصفة / النقاط .

2- ضع كل رقم مما يلي في مكانه المناسب : 6 / 6 / 14 / 20 / 20 .

إذا كانت لدينا نقطتان فقط وهما (15) و (10) وكان تكرار القيمة (15) هو (6) وتكرار القيمة (10) هو ... فإن تكرار المجمع الصاعد للقيمة (15) هو **....**، و المجمع الصاعد للقيمة (10) هو... ، في حين أن المجمع النازل للقيمة (15) هو **...** و المجمع النازل للقيمة (10) هو .... ، وتقرأ : يوجد (6) تلاميذ علاماتهم أكبر أو تساوي (15).

3- اربط بالأسهم بين العبارات من اليمين ما يناسبه من اليسار :

- التكرار المجمع النازل	*	* حاصل جمع التكرارات .
- التكرار المجمع الصاعد	*	*بسطه دائما التكرار المجمع النازل
- التكرار الكلي	*	*تكرار القيمة والأقل منها .
- التكرار النسبي	*	* تكرار القيمة و الأكبر منها
- التكرار النسبي المجمع المتناقص*		* حاصل قسمة تكرارين

4- أكمل الفراغات بما يناسبها وفقا لما درست :

أ/ التكرار المجمع المتزايد (.....) ، وهناك التكرار المجمع .....

ب/ يمكن اختصار كلمة تكرار نسبي وإبدالها بكلمة **.....**

ج/ نحصل على التكرار المتناقص بجمع تكرار القيمة وكل القيم **.....** منها .

انتهى . ص : 1 / 1 .

الملحق رقم : 03 **الاختبار البعدي (الرياضيات)**

اختبار دروس الدعم مادة الرياضيات (بعدي) **السبت/2007/03/24م**

ملاحظة : في كل سؤال مما يلي جواب واحد صحيح فقط . **(1 ساعة)**

1- أشطب على الإجابات الخاطئة فيما يلي :

أ/ الوسط الحسابي له : نوع واحد / نوعان / ثلاثة / أربعة

ب/ لمؤشرات الموقع : نوع واحد / نوعان / ثلاثة / أربعة

جـ/ تهدف مؤشرات الموقع للمقارنة بين : فردين / سلسلتين / تكرارين / عنصرين

د/ الوسط الحسابي العادي : غير تكراري / تكراري / وسيط / منوال

هـ/ المجتمع الإحصائي هو مجموعة : قيم / تكرارات / سلاسل / وحدات .

2- ضع كل رقم مما يلي في مكانه المناسب : 2 / 4 / 5 / 7 .

إذا كانت لدينا قيم السلسلة الآتية : 2 / 6 / 3 / 7 / 4 .

فإن : المدى هو :.....، والوسيط هو :..... في حين أن

الحد الأكبر هو..... ، أما الحد الأصغر فهو : ..... .

3 - أربط بالأسهم من اليمين مع ما يناسبها من اليسار :

- المتوسط الحسابي *	* يترك عدد القيم باليمين نفسه باليسار
- المدى *	* القيمة الأكثر تكرار
- المنوال *	* الحد الأكبر ناقص الحد الأصغر
- التكرار *	* عدد مرات الظهور
- الوسيط *	* يعبر عن معدّل عام

4- أكمل الفراغات بما يناسبها وفقا لما درست :

إذا كنا نرمز للقيمة المدروسة بالرمز " x " وكان لدينا $15 =< x < 20$

فإن المتوسط الحسابي نرمز له بالرمز : ..... ويمكن استبدال مصطلح الوسط الحسابي بمصطلح .....علما أن مركز الفئة = $\frac{\text{.....} + \text{.....}}{\text{.....}}$

انتهى . ص : 1 / 1.

الملحق رقم : 04 **الاختبار القبلي (تربية مدنية)**

اختبار دروس الدعم مادة التربية المدنية (قبلي) **الجمعة/2007/01/19م**

ملاحظة : في كل سؤال مما يلي إجابة واحد فقط صحيحة . **(1 ساعة)**

1- أشطب الإجابات الخاطئة فيما يلي :

نجد في شروط الحزب و أهدافه مايلي :

- احترام الدستور والقوانين : العرفية / الاجتماعية / السياسية / المعمول بها .
- كل عضو في الحزب عمره على الأقل : 25 سنة / 30 سنة / 40 سنة / 45 سنة .
- عقد المؤتمر التأسيسي في أجل أقصاه : 6 أشهر / سنة / سنتين / 3 سنوات.
- تجسيد مبدأ الديمقراطية على الساحة : الاجتماعية / السياسية / التاريخية / الاقتصادية .
- الشروط اللازمة في كل عضو مؤسس عددها : 4 / 5 / 6 / 7 .

2- ضع كل كلمة مما يلي في مكانها المناسب :

الجنسية الجزائرية / البرنامج السياسي / الترشح للانتخابات / الحقوق المدنية / الأهداف المنشودة

- العضو المؤسس يشترط فيه أن يتمتع بـ..... .
- أن يكون متمتعا بكامل ..... .
- من مبادئ الحزب وضع .....للحزب .
- من شروط الحزب تعبئة أعضاء الحزب ومؤيديه لتحقيق ..... .
- من أهداف الحزب .....المختلفة .

3- أربط بالأسهم من اليمين ما يناسبه من اليسار

- من أهمية الحزب تكوين	*	* رأي عام مؤثر
- يعمل الحزب على الوصول إلى السلطة بأساليب	*	* ديمقراطية سليمة
- يهدف الحزب السياسي إلى توعية المواطن بـ	*	* المصلحة العامة
- من أهمية الحزب تهيئة وتثقيف	*	* المواطن نفسيا واجتماعيا
- الحزب هو جماعة من الأفراد لهم نفس	*	* التوجهات السياسية

4- أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها وفقا لما درسته :

- الحزب هو ..... سياسي ، أفراده يعملون على .... برنامج حزبهم ، ويودع ... لدى وزارة الداخلية .
- للحزب مبادئ منها استعمال ..... في نشاطه الرسمي ، وتحديد ..... وعنوان مقره .

انتهى . ص1 / 1 .

الملحق رقم : 05 **الاختبار البعدي (تربية مدنية)**

اختبار دروس الدعم مادة التربية المدنية (بعدي) **الجمعة/2007/03/30م**

ملاحظة : في كل سؤال مما يلي إجابة واحد فقط صحيحة . **(1 ساعة)**

1- أشطب الإجابات الخاطئة فيما يلي :

أ/ ينخرط العامل في النقابة : بإرادته / بالترقية / بالتكوين / بالانتخاب

ب/ لتفاوض النقابة : نوعان / ثلاثة / أربعة / خمسة .

جـ/ شروط تأسيس النقابة عددها : 1 / 2 / 3 / 4 .

د/ الاتحاد والتضامن بين العمال هو مصلحة : مادية / معنوية / ثقافية / سياسية .

هـ/ رفع الأجور مصلحة : مادية / معنوية / ثقافية / سياسية.

2- ضع كل كلمة في مكانها المناسب مما يلي :

التفاوض / تسوية النزاعات ، التدخل لدى صناديق التأمينات / المنح العائلية / التعويض عن الأمراض .

- من حقوق العامل .. و.. ومن المصالح المعنوية نجد..... و ..... أما ..... فهي مادية .

3- أربط بالأسهم من اليمين ما يناسبه من اليسار ووفقا لما درست :

- يجيز القانون العمل النقابي من طرف *	* التمتع بالحقوق المدنية .
- في النقابة نجد فقط *	* تحسين ظروف العمل .
- من مهام التنظيم النقابي الدفاع عن *	* العمال الأجراء أو الأحرار.
- تتفاوض النقابة لأجل *	* العمال الراشدين .
- يشترط في كل عضو نقابي أن *	* المصالح المشتركة .

4- أكمل الفراغات بما يناسبها وفقا لما درسته:

- تنتخب الهيئات النقابية القيادية بطريقة .....
- تلجأ النقابة إلى ..... القانونية في حالة فشل .....
- أهمية النقابة تتمثل في الدفاع عن ..... و..... .

انتهى . ص : 1 / 1 .

الملحق رقم : 06 **الدرس الأول (رياضيات)**

الدرس الأول في الرياضيات : السلاســل الإحصائية

تعريف السلسلة الإحصائية : نسمي سلسلة إحصائية كل أفراد المجتمع الإحصائي المدروس مرفقين بدرجاتهم (العلامات،القيم).

المجتمع الإحصائي : هو مجموعة العناصر الدين يدرسون يشتركون في نفس الصفة المدروسة

-أفراد المجتمع:الفرد هو الوحدة(العنصر) المكون الأساسي للمجتمع الإحصائي .

-التكرار:وهو عد مرات الظهور .

مثال: في مادة الرياضة لنقاط قسم السنة الرابعة متوسط 1لمدرستك يضم 42 تلميذ وجد أستاذ المادة أن النقطة 14 أخذها 21تلميذا. فالمجتمع الإحصائي: هو قسم الرابعة متوسط 1 أفراد المجتمع:تلاميذ قسم الرابعة متوسط 1 و تكرار النقطة14هو :21

التكرارات: *أولا التكرارات المجمعة :

فيما يلي يشترط من البداية أولا ترتيب السلسلة الإحصائية ترتيبا تصاعديا.:

1- التكرار المجمع المتزايد(الصاعد):ونحصل عليه بجمع تكرار القيمة وكل القيم الأصغر منها(أي التي تسبقها مباشرة) مثال : تكرار القيمة 15 هو 10 وتكرار القيمة 9 هو 17 .

فإذا كانت القيمة 9 فقط تسبق القيمة 15 مباشرة فإن التكرار المجمع المتزايد للقيمة 15 هو 27=17+10 ونقرأ : هناك 27 تلميذا نقاطهم أقل من أو تساوي 15 .

2- التكرار المجمع المتناقص (النازل): ونحصل عليه بجمع تكرار القيمة وكل القيم الأكبر منها (أي التي تليها مباشرة) مثال : تكرار القيمة 11 هو 4 وتكرار القيمة 8 هو 1 .

فإذا كانت القيمة 11 فقط اكبر من القيمة 8 مباشرة فإن التكرار المجمع الناقص للقيمة 8 هو 5 = 4+1 ونقرا هناك 5 تلاميذ نقاطهم اكبر او تساوي 8 .

***ثانيا التكرارات النسبية المجمعة :**

1- التكرار النسبي المجمع المتزايد (الصاعد): وهو تكرار المجمع المتزايد بالنسبة إلى التكرار الكلي أي : التكرار المجمع المتزايد / التكرار الكلي = التكرار النسبي المجمع المتزايد

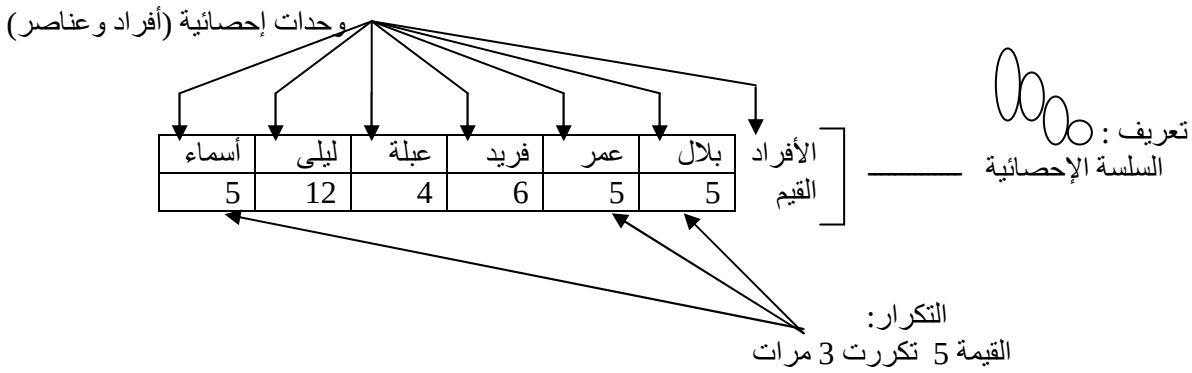
2- التكرار النسبي المجمع المتناقص (النازل) : وهو تكرار المجمع المتناقص بالنسبة للتكرار الكلي أي : التكرار المجمع المتناقص / التكرار الكلي = التكرار النسبي المجمع المتناقص .

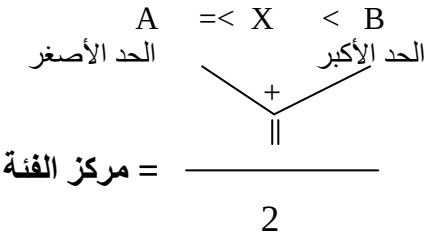
*تسمية : يمكن اختصار كلمة "تكرار نسبي" بكلمة" تواترا"

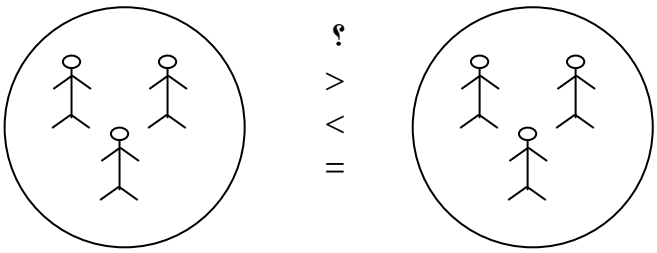
إنتهى . ص : 1/ 1

الملحق رقم : 07 **الدرس الثاني (رياضيات)**

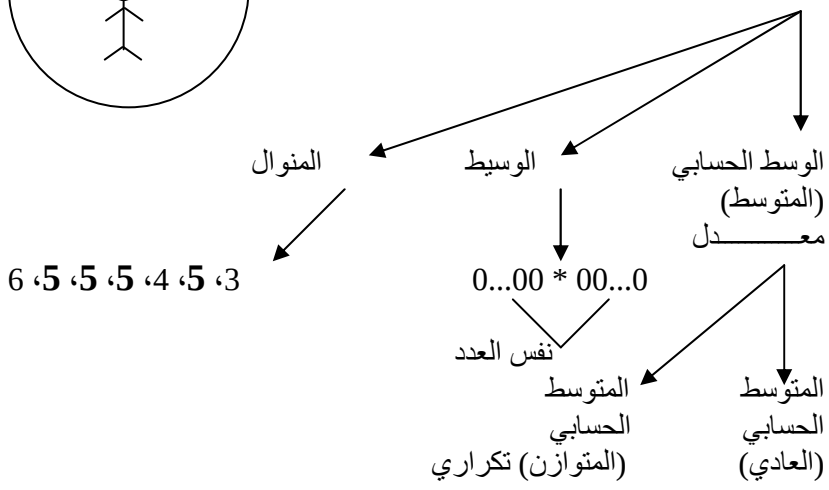
الدرس الثاني في الرياضيات : مؤشرات الموقع







مؤشرات الموقع:



إنتهـــــى . ص 1/ 1 .

الملحق رقم : 08 **الدرس الأول (تربية مدنية)**

الدرس الأول في التربية المدنية :الحياة الديمقراطية (الأحزاب السياسية) :

1- **مفهوم الحزب :** هو تنظيم سياسي يضم جماعة من الأفراد لهم نفس التوجهات السياسية يعملون من أجل الوصول إلى السلطة بأساليب ديمقراطية وسلمية لتجسيد أفكارهم التي يتضمنها حزبها .

2- **شروط تأسيسه :** يخضع تأسيس الحزب السياسي لجملة من الشروط منها :

- إيداع ملف تأسيس الحزب لدي وزير : يتضمن مجموعة من الوثائق .
- توفر الشوط الداخلية الآتية في كل عضو من أعضاء المؤسسين

أ/- أن يتمتع بالجنسية الجزائرية
ب/- أن يكون عمره 25سنة على الأقل
ج/- أن يكون متمتعا بكامل حقوقه المدنية
د/- لم يتم الحكم عليه بجناية أو جنحة مخلة بالشرف
ه/- أن لا يكون قد سلك سلوكا معاديا لثورة أول نوفمبر 1954

- الامتثال للمبادئ التالية :

أ/- احترام الدستور و القوانين المعمول بها
ب/- وضع القانون الأساسي للحزب
ج/- عقد مؤتمر تأسيسي للحزب في اجل أقصاه سنة
د/- تحديد اسم الحزب و عنوان مقره
ه/- وضع البرنامج السياسي للحزب
و/- استعمال اللغة الوطنية و الرسمية في ممارسة نشاطه الرسمي.

3- **أهـــدافــه :** يهدف الحزب السياسي من خلال برنامجه و نشاطه إلى ما يلي:

أ/ العمل على الوصول إلى السلطة بأساليب ديمقراطية وسلمية
ب/ تعبئة أعضاء الحزب ومؤيده لتحقيق أهدافه المنشودة
جـ/ الترشح للانتخابات المختلفة
د/ توجه المواطن وتوعيته بالمصلحة العامة
هـ / تجسيد مبدأ الديمقراطية على الساحة السياسية

4- **أهـميتــه** : تظهر أهميته من خلال

أ/ تكوين رأي عام مؤثر
ب/ تهيئة وتثقيف المواطن نفسيا وسياسيا
جـ / تحديد المشاكل القائمة في المجتمع ووضع الحلول المناسبة لها
د/ التقليل من الاضطرابات لدى الجماهير وتهدئتها
هـ / اختيار المترشحين وإعدادهم وتقديم القيادات الملائمة.

انتهى . ص 1 / 1 .

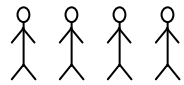
الملحق رقم : 09 **الدرس الثاني (تربية مدنية)**

الدرس الثاني في التربية المدنية :الحياة الديمقراطية (النقابة) :

النـــقابة

مفهوم النقابة

التنظيم النقابي



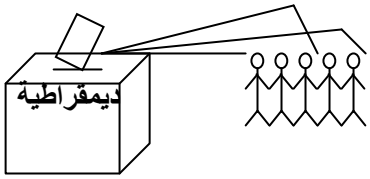
شروط التأسيس:

طلب الاعتماد

الشروط التي ينبغي ان تتوفر في كل عضو:

* جزائري > 10
* محق / * مسالم
* راشد / * نشيط

انتخاب الهيئات النقابية



حقوق العامل

وقاية + الأجر + الضمان + تكوين + عطلة + ترقية + منح + تقاعد

- الوقاية والأمن أثناء العمل
- الأجر الشهري
- الضمان الاجتماعي (التعويض عن الأمراض)
- العطلة السنوية
- عائلية

أهميتها:

أ المصالح المادية			ب المصالح المعنوية
اجر ومنح	ظروف	التامين	الاتحاد / بلا نزاع / والتفاوض : مرتين
رفع الأجور والمنح المختلفة	تحسين ظروف العمل	التدخل لدى صناديق التأمينات الاجتماعية	- الاتحاد والتضامن بين العمال - المساهمة في تسوية النزاعات المختلفة المتعلقة بالعمال. - التفاوض لأجل تحسين ظروف العمل - التفاوض لأجل حماية حقوق العامل

ملاحظة : تلجأ النقابة إلى الإضرابات القانونية في حالة فشل المفاوضات .

الملحق رقم : 10 النتائج وفقا للفرضية العامة

نتائج تلاميذ المجموعة التجريبية وفقا لتصنيف الفرضية العامة :

الفرضية العامة (للمجموعة التجريبية)		
التلميذ رقم	ق MG	ب MG
2	9,6	10,4
3	18,4	12,4
6	19,8	16
7	9,6	10
10	19	7
11	1,8	2
14	13,6	18,4
15	17,6	16,4
18	12,4	19,2
19	11,6	19,4
22	15,4	19,2
23	15,8	10,6
26	14	14,6
27	16,6	16,6
30	15,6	8,2
32	20	20
33	19,6	20
36	11,8	12,4
37	20	19,2
40	18,4	18,4
41	19,2	19,6
44	14,8	17,6
45	18,6	16,8
48	16,4	15,6
49	14,8	20
52	14	14,2
53	18,4	20
56	13,6	18,2
57	16,8	18,2
60	17,6	16,8

61	13,6	19,2
64	15,8	18,4
65	15,6	16,6
68	8,6	16,6
69	14	19,2
72	15,2	18,2
73	9,6	16,6
76	14,2	18,8
77	14,8	19,4
80	16,6	16,8
81	12	19,4
84	18,8	13,6
مجموع	633,6	680,2
المتوسط / MG	15,09	16,20

الملحق رقم : 11 المعدلات القبلية وفقا للجنس

المعدلات القبلية للتلاميذ وفقا لتصنيف الجنس :

الاختبار القبلي			
مجموعة الذكور		مجموعة الاناث	
التلميذ رقم	المعدل	التلميذ رقم	المعدل
2	9,6	32	20
3	18,4	33	19,6
6	19,8	36	11,8
7	9,6	37	20
10	19	40	18,4
11	1,8	41	19,2
14	13,6	44	14,8
15	17,6	45	18,6
18	12,4	48	16,4
19	11,6	49	14,8
22	15,4	52	14
23	15,8	53	18,4
26	14	56	13,6
27	16,6	57	16,8
30	15,6	60	17,6
		61	13,6
		64	15,8
		65	15,6
		68	8,6
		69	14
		72	15,2
		73	9,6
		76	14,2
		77	14,8
		80	16,6
		81	12
		84	18,8

الملحق رقم : 12 المعدلات البعدية وفقا للجنس

المعدلات البعدية للتلاميذ وفقا لتصنيف الجنس

الاختبار البعدي			
مجموعة الذكور		مجموعة الاناث	
التلميذ رقم	MG	التلميذ رقم	MG
2	10,4	32	20
3	12,4	33	20
6	16	36	12,4
7	10	37	19,2
10	7	40	18,4
11	2	41	19,6
14	18,4	44	17,6
15	16,4	45	16,8
18	19,2	48	15,6
19	19,4	49	20
22	19,2	52	14,2
23	10,6	53	20
26	14,6	56	18,2
27	16,6	57	18,2
30	8,2	60	16,8
		61	19,2
		64	18,4
		65	16,6
		68	16,6
		69	19,2
		72	18,2
		73	16,6
		76	18,8
		77	19,4
		80	16,8
		81	19,4
		84	13,6