

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث (ل م د) في تخصص:

برامج التعلم العلاجي

تحت عنوان:

فعالية برنامج علاجي مقترح قائم على عمليات ما وراء المعرفة  
في تحسين نشاط  
الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم

إشراف الأستاذة الدكتورة:

عطار سعيدة

من اعداد الطالبة:

داود حكيمة

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة تلمسان	أستاذ	- أ د بشلاغم يحي
مشرفا ومقررا	جامعة تلمسان	أستاذ	- أ د عطار سعيدة
مشرفا مساعدا	جامعة تلمسان	أستاذ محاضر "ب"	- د حاجب سلسبيل
عضوا	جامعة تلمسان	أستاذ محاضر "أ"	- د بزراوي نور الهدى
عضوا	جامعة سيدي بلعباس	أستاذ محاضر "أ"	- د منصور زواوي
عضوا	جامعة وهران 2	أستاذ محاضر "أ"	- د ريب الله محمد

# الإهداء

## إهداء

إلى من علمني النجاح والصبر إلى من كنت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة إلى من حصد  
الأشواق عن دربي ليمهد لي طريق العلم، إلى من افتقده في مواجهة الصعاب ولم تهمله  
الدنيا لبشاركتي فرحة هذا النجاح، فرحتي من دونك ناقصة.. إلى روح والدي العزيز.  
إلى من أروضتني الحب والحنان إلى رمز الحب وبلسم الشفاء إلى القلب الناصع بالبياض  
والدني الحبيبة.

إلى من كان نعم السند في رحلتي العلمية والبحثية، وشاركني جميع تحدياتها وعاش معي  
جميع لحظاتها بجلوها ومرها وكان لي نعم السند وصبر معي حتى إتمام هذا العمل، إلى رفيق  
دربي زوجي الغالي.

إلى القلوب الطاهرة الرفيعة والنفوس البريئة إلى رباحين حياتي: فاطمة الزهراء وعمر  
الفاروق ومحمد الفاتح ولقمان.

إلى من شاركوني ذكريات الطفولة والشباب إخوتي وأخواتي و أزواجهم و أولادهم.  
إلى كل من يفتنح بقلّة فيدعو إليها و يعمل على تحفيها، لا ينبغي بها إلا وجه الله و  
منفعة الناس.

إليكم جميعاً أهدي ثمره هذا العمل المتواضع.

# شكر و عرفان

## شكر و عرفان

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، وبعد...  
فإني أشكر الله تعالى على فضله حيث أتاح لي إنجاز هذا العمل بفضل، فله الحمد أولاً وآخراً.

ثم أشكر أولئك الأخيار الذين مدوا لي يد المساعدة، خلال هذه الفترة، وفي مقدمتهم أستاذتي المشرفة على الرسالة الأستاذة الدكتورة عطار سعيدة التي لم تدخر جهداً في مساعدتي وتوجيهي والأستاذة الفاضلة مشرف مساعد الدكتورة حاجب سلسبيل التي كانت نعم المساعدة في جميع مراحل دراستي.

كما أوجه شكري وتقديري لأستاذتي الأفاضل في قسم علم النفس الذين كانوا مصدراً للعطاء خلال مسيرتي الدراسية، وأخص منهم بالذكر الأستاذة الفاضلة طاشم رضية. دون أن أنسى العاملين في مدرسة الإخوة فريخ بمنصورة من معلمين واداريين على التسهيلات التي منحوني إياها لإنجاز هذا البحث فشكراً لكم جميعاً وأسئله تعالى أن يجعل عملكم هذا في ميزان حسناتكم.

## ملخص الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية برنامج علاجي مقترح قائم على عمليات ما وراء المعرفة، وقياس أثره في تحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم. تكونت عينة الدراسة من (24) تلميذ وتلميذة ممن يدرسون في السنة الخامسة ابتدائي ولديهم اضطرابات في التعلم، تراوحت أعمارهم ما بين 10 إلى 12 سنة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين، تمثلت الأولى في المجموعة التجريبية في حين شكلت المجموعة الثانية المجموعة الضابطة، حيث انطلقت الدراسة من التساؤل الرئيس التالي: ما مدى فعالية برنامج علاجي قائم على مهارات ما وراء المعرفة في تحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم؟ وتحقيقاً لأهداف الدراسة اعتمدت الطالبة على المنهج التجريبي، واستخدمت مقياس الدافعية المدرسية والذاكرة العاملة والسلوك الاستراتيجي. كما قامت الطالبة ببناء برنامج علاجي يستند إلى المقاربة العلاجية الميتماعرفية. والمكون من 15 جلسة علاجية.

ولاختبار صحة فروض الدراسة عولجت بياناتها إحصائياً، باستخدام اختبار T لدراسة الفروق بين مجموعتين مرتبطتين ومنفصلتين، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة على مقياس الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج العلاجي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الدافعية المدرسية.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج في السلوك الاستراتيجي.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في السلوك الاستراتيجي.

5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الذاكرة العاملة.
6. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الذاكرة العاملة.
7. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في أداء التلاميذ في الرياضيات واللغة.
8. تدريب التلاميذ على الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية عن طريق النشاطات الغير مدرسية والألعاب يؤدي إلى نقلها إلى نشاطاتهم المدرسية.
9. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة في الاختبار التتبعي (بعد 9 أسابيع) في السلوك الاستراتيجي.

# الفهرس

## الفهرس

اهداء .....	ب
تشكرات .....	د
ملخص البحث.....	هـ
الفهرس .....	ك
قائمة الجداول والاشكال .....	ف
قائمة الملاحق .....	ق
المقدمة.....	1

## الفصل الأول: مدخل إلى الدراسة

1. مشكلة البحث:.....	6
2. الفرضيات: .....	12
3. أهداف الدراسة:.....	12
4. أهمية الدراسة:.....	14
5. تحديد وتعريف مصطلحات الدراسة إجرائيا:.....	15
6. حدود الدراسة:.....	16

## الفصل الثاني: ما وراء المعرفة

تمهيد:.....	18
1. ما وراء المعرفة: .....	18
2. استراتيجيات التعلم: .....	27
1.2 أنواع الاستراتيجيات:.....	28
1.1.2 استراتيجيات التعلم المعرفية:.....	28
2.1.2 استراتيجيات ميتا معرفية:.....	28

29	2.2 الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج العلاجي:
30	3.2 الوعي واكتساب الاستراتيجيات:
32	4.2 آلية تعليم الاستراتيجيات:
32	5.2 أسباب ومعيقات عدم استخدام استراتيجيات التعلم:
34	6.2 الاستراتيجيات العامة والاستراتيجيات الخاصة:
35	7.2 استراتيجيات ضمن سياق مدرسي وسياق غير مدرسي:
36	8.2 التلطف كأداة للوعي والإدراك:
37	9.2 نظام الفئة للاستراتيجيات:

### الفصل الثالث: الدافعية المدرسية

40	1. تمهيد:
40	2. تعريف الدافعية المدرسية:
40	3. نموذج الدافعية لرولاندي فيو (VIAU 2000):
41	1.3 السياق التعليمي:
42	2.3 المحددات:
53	3.3 المؤشرات:
55	4. محددات الدافعية أم المعتقدات التحفيزية:
56	1.4 ما وراء المعرفة والشعور بالكفاءة الذاتية:
57	2.4 ما وراء المعرفة والأهداف:
57	3.4 ما وراء المعرفة وقيمة النشاط:
57	4.4 ما وراء المعرفة وأسلوب العزو:
58	5.4 ما وراء المعرفة والحالات الفسيولوجية والعاطفية:
58	5. الدافعية لدى التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم:

### الفصل الرابع: اضطرابات التعلم والذاكرة العاملة

62	1. تمهيد:
62	2. اضطرابات التعلم:
62	1.2 نبذة تاريخية:
63	2.2 مفهوم اضطرابات التعلم:
64	3.2 الفرق بين اضطرابات التعلم وصعوبات التعلم:

65	4.2 تصنيف اضطرابات التعلم:.....
65	1.4.2 اضطرابات التعلم النمائية: .....
65	2.4.2 اضطرابات التعلم الأكاديمية:.....
66	5.2 العلاقة بين اضطرابات التعلم النمائية والأكاديمية:.....
66	6.2 خصائص الأطفال ذوي اضطرابات التعلم:.....
67	7.2 المقاربات النظرية التي فسرت اضطرابات التعلم:.....
69	8.2 أنواع البرامج العلاجية لذوي إصابات التعلم:.....
70	3. الذاكرة العاملة: .....
71	1.3 تعريفها:.....
71	2.3 نماذج الذاكرة العاملة:.....
71	(1) نموذج دانيميان وكاربنتر: .....
72	(2) نموذج هاشر وزاك: .....
72	(3) نموذج Hayes هايس 1996: .....
72	(4) النموذج متعدد المكونات للذاكرة العاملة (Baddeley: 2002):.....
75	3.3 عمليات الذاكرة العاملة: .....
75	4.3 قياس الذاكرة العاملة:.....
77	5.3 الذاكرة العاملة لدى ذوي اضطرابات التعلم: .....

### الفصل الخامس: النقل

80	1. تمهيد: .....
80	2. مراحل تطور مفهوم النقل:.....
80	1.2 اتجاه (Angell, 1908 ; Pillsbury, 1908) نظريات التعلم الكلاسيكية:.....
81	2.2 نموذج العناصر المتطابقة: (ثورنديك و وودورث ، 1901 Woodworth و Thorndike).....
81	3.2 نظرية التعميم (Judd, 1908):.....
82	4.2 الاتجاهات الحديثة:.....
83	3. تعريف النقل:.....
84	4. علاقة النقل بالتعلم:.....
85	5. مبادئ النقل: .....
88	6. شروط حدوث النقل: .....
88	7. العمليات المعرفية التي تؤدي إلى نقل المعارف: .....

90	8.	آلية حدوث النقل:
92	9.	المراحل الرئيسية لعملية النقل:
92	1.9	التموضع في السياق:
92	2.9	الخروج من السياق:
92	3.9	العودة إلى السياق:
93	4.9	العوامل المؤثرة في عملية النقل:
93	5.9	دور ما وراء المعرفة في عملية النقل:
94	6.9	النقل عند ذوي اضطرابات التعلم:

## الفصل السادس: البرنامج العلاجي

96	1.	تمهيد:
96	2.	مصادر وأسس بناء البرنامج العلاجي:
96	1.2	برنامج DELV لـ بشيل وبشيل Büchel et Buchel (2014):
97	1.1.2	الخلفية النظرية لـ DELV:
97	2.1.2	نظرية ما وراء المعرفة:
97	3.1.2	نظرية الذكاء:
98	4.1.2	نظرية العزو السببي:
98	5.1.2	أهداف البرنامج:
99	6.1.2	مبادئ برنامج DELV:
100	7.1.2	مميزات DELV وأهميته البيداغوجية:
100	8.1.2	مكونات برنامج DELV:
104	9.1.2	الفئة المستهدفة:
104	10.1.2	تقييم البرنامج:
105	11.1.2	الانتقادات الموجهة للبرنامج:
105	2.2	نموذج ريفليكتو modèle Réfecto
105	3.2	أعمال اسيل وآخرون Hessels et all 2017:
106	3.	البرنامج التدريبي:
107	1.3	مكونات البرنامج:
107	1.1.3	الشخصيات:
111	2.1.3	التمارين الغير مدرسية:

- 3.1.3 التمارين المدرسية (نشاطات النقل): ..... 114
- 2.3 الإجراءات المتبعة داخل الحصة ومبادئ العلاج: ..... 115

### الفصل السابع: منهجية الدراسة وإجراءاتها

1. تمهيد: ..... 119
2. الدراسة الاستطلاعية: ..... 119
- 1.2 الهدف من الدراسة ..... 119
- 2.2 منهج الدراسة: ..... 119
- 3.2 مراحل الدراسة الاستطلاعية: ..... 119
- 4.2 أدوات الدراسة الاستطلاعية: ..... 120
- 1.4.2 مقياس رافن لقياس الذكاء: ..... 120
- 2.4.2 مقياس مايكل بست لصعوبات التعلم: ..... 121
- 3.4.2 مقياس الذاكرة العاملة (إعداد بن يحي فرح): ..... 123
- 4.4.2 مقياس الدافعية المدرسية لفيو: ..... 123
- 5.4.2 البرنامج العلاجي المقترح: ..... 126
- 6.4.2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الاستطلاعية: ..... 126
- 5.2 حدود الدراسة الاستطلاعية: ..... 127
- 6.2 نتائج الدراسة الاستطلاعية: ..... 127
3. الدراسة الأساسية: ..... 130
- 1.3 منهج الدراسة: ..... 130
- 2.3 عينة الدراسة الأساسية: ..... 131
- 3.3 أدوات الدراسة الأساسية: ..... 132

### الفصل الثامن: عرض ومناقشة النتائج

1. تمهيد: ..... 141
2. عرض نتائج الدراسة: ..... 141
- 1.2 عرض نتائج الفرضية الأولى: ..... 141
- 2.2 عرض نتائج الفرضية الثانية: ..... 146
- 3.2 عرض نتائج الفرضية الثالثة: ..... 150
- 4.2 عرض نتائج الفرضية الرابعة: ..... 155

159	5.2	عرض نتائج الفرضية الخامسة:
160	6.2	عرض نتائج الفرضية السادسة:
162	7.2	عرض نتائج الفرضية السابعة:
166	8.2	عرض نتائج الفرضية الثامنة:
167	9.2	عرض نتائج الفرضية التاسعة:
170	3.	مناقشة النتائج:
170	1.3	مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى والثانية:
175	2.3	مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة والرابعة:
176	3.3	مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الخامسة والسادسة:
178	4.3	مناقشة وتفسير نتائج الفرضية السابعة:
179	5.3	مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثامنة:
180	6.3	مناقشة وتفسير نتائج الفرضية التاسعة:

## الخلاصة

182	خلاصة عامة:
184	قائمة المراجع باللغة العربية
188	قائمة المراجع باللغة الأجنبية

# الجداول والاشكال

## قائمة الجداول والاشكال

### الجداول

- جدول (1) مفاهيم ما وراء المعرفة حسب Kluwe .....22
- جدول (2) ما يركز عليه المتعلمين حسب الهدف .....50
- جدول (3) يعطي تصنيفا لبعض الأسباب التي يذكرها التلاميذ.....52
- جدول (4) الفرق بين اضطرابات التعلم وصعوبات التعلم .....64
- جدول (5) أبعاد النقل حسب (2002) Barnett و Ceci في (Bosson, 2008, pp. 14-15).....85
- جدول (6) مخطط التدخل الميتامعرفي. ....106
- جدول (7) طريقة حل تمرين الرياضيات باستخدام استراتيجيات شخصية المحقق. ....114
- جدول (8) طريقة حل مواضيع اللغة باستخدام استراتيجيات شخصية المهندس . ....115
- جدول (9) يوضح نتائج اختبار T لدراسة الفرق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة الاستطلاعية في السلوك الاستراتيجي .....127
- جدول (10) يوضح المراحل والأدوات المستخدمة في البرنامج. ....131
- جدول (11) يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية (التجريبية والضابطة). ....131
- جدول (12) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس الذكاء لرافن في القياس القبلي.....132
- جدول (13) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس اضطرابات التعلم في القياس القبلي.....132
- جدول (14) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية و الضابطة في أداءهم على مقياس محددات الدافعية في القياس القبلي.....133

- جدول (15) يوضح الفرق بي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس مؤشرات الدافعية المدرسية في القياس القبلي ..... 133
- جدول (16) يوضح الفرق بي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس الذاكرة العاملة في القياس القبلي ..... 134
- جدول (17) يوضح طريقة تصحيح اختبار الرياضيات ..... 136
- جدول (18) يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية في مستوى الدافعية ..... 141
- جدول (19) يوضح مستويات حجم التأثير ..... 146
- جدول (20) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي على المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ..... 146
- جدول (21) يوضح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في مستوى محددات و مؤشرات الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج ..... 147
- جدول (22) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الدافعية المدرسية ..... 150
- جدول (23) يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية في مستوى السلوك الاستراتيجي ..... 151
- جدول (24) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي على المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في السلوك الاستراتيجي ..... 154
- جدول (25) يوضح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في مستوى السلوك الاستراتيجي بعد تطبيق البرنامج ..... 155
- جدول (26) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في السلوك الاستراتيجي ..... 159
- جدول (27) يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية في مستوى الذاكرة العاملة . 159
- جدول (28) يوضح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في مستوى الذاكرة العاملة بعد تطبيق البرنامج ..... 161
- جدول (29) يوضح الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الأداء في الرياضيات بعد تطبيق البرنامج ..... 162

جدول (30) يوضح الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الأداء في اللغة بعد تطبيق البرنامج .....	165
جدول (31) يوضح الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى النقل بعد تطبيق البرنامج .....	166
جدول (32) يوضح الفرق بين القياس البعدي والتتبعي في مستوى السلوك الاستراتيجي لدى العينة التجريبية .....	167

## الأشكال

شكل (1) نموذج براون (Brown A. L., 1987, p. 454) .....	23
شكل (2) نموذج نويل 1991 Noël .....	24
شكل (3) رسم تخطيطي لعملية ما وراء المعرفية حسب نموذج افكليديس .....	27
شكل (4) بنية نظام الفئات ومكوناتها الأساسية .....	38
شكل (5) نموذج الدافعية المدرسية لـ رولوند فيو .....	41
شكل (6) أبعاد العزو حسب (Weiner 2005) .....	51
شكل (7) آلية تأثير اضطرابات التعلم .....	64
شكل (8) مكونات الذاكرة العاملة حسب بادلي 2000 .....	75
شكل (9) يوضح الفرق في مستوى أبعاد الدافعية (المحددات والمؤشرات) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية .....	143
شكل (10) يوضح الفرق في مستوى الدافعية بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ...	144
شكل (11) يوضح الفرق في مستوى الدافعية المدرسية بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية .....	145
شكل (12) يوضح الفرق في مستوى محددات ومؤشرات الدافعية المدرسية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي .....	149
شكل (13) يوضح الفرق في مستوى السلوك الاستراتيجي بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية .....	153

شكل (14) يوضح الفرق في السلوكيات الاستراتيجية بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في القياس البعدي .....	154
شكل (15) يوضح الفرق في مستوى السلوك الاستراتيجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي .....	156
شكل (16) يوضح الفرق في مستوى السلوكيات المعرفية والميتا معرفية بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة .....	158
شكل (17) يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية في مستوى الذاكرة العاملة ..	160
شكل (18) يوضح الفرق بين العينة التجريبية و العينة الضابطة في مستوى الذاكرة العاملة .....	163
شكل (19) يوضح الفرق في مستوى الأداء في الرياضيات بين المجموعتين التجريبية و الضابطة .....	163
شكل (20) يوضح الفرق في مستوى الأداء في الرياضيات في جميع المؤشرات .....	164
شكل (21) يوضح الفرق في مستوى الأداء في اللغة .....	165

### قائمة الملاحق

الملحق رقم (1): البرنامج التدريبي .....	194
الملحق رقم (2): الاختبارات .....	225
الملحق رقم (3): استبيان الدافعية المدرسية لروланд فيو ترجمة بوقرييس (2014) .....	231
الملحق رقم (4): استبيان الذاكرة العاملة .....	236
الملحق رقم (5): اختبار صعوبات التعلم لمايكل باست .....	243
الملحق رقم (6): اختبار رافن لقياس الذكاء .....	250
الملحق رقم (7): وثائق إدارية .....	256
الملحق رقم (8): صور حول الجلسات .....	257

# المقدمة

كل الأطفال يمكنهم التعلم، ودورنا هو أن نفعل كل شيء حتى يتمكنوا من فعل ذلك، فحتى التلاميذ الذين لم ينجحوا في المدرسة قد تعلموا، إلا أنهم تعلموا أن لا يتعلموا، فهم قاوموا القدرة الفطرية على التكيف. (Trocmé-Fabre, 1987)

إن تطوير القدرات المعرفية للتلاميذ يمكن اعتباره في الوقت الحالي تعليم تكميلي للتعليم المدرسي، لأنه يعمل على تنمية القدرات الفكرية وتزويد المتعلمين بميكانيزمات وآليات تمكنهم من التعامل مع مختلف الوضعيات التعليمية التي تواجههم، كما تساعدهم على إدارة تعلمهم بطريقة فعالة فهي تعلمهم كيف يتعلمون بطريقة صحيحة (Favre, 2017). خاصة إذا تعلق الأمر بالأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التعلم، هذه الفئة التي رغم تمتعهم بمعدل ذكاء عادي أو حتى مرتفعا، ومظاهرهم السلوكية العادية إلا أنهم في كثير من الأحيان يخفقون في اكتساب المهارات الأكاديمية، ويظهرون التباين بين قدراتهم وتحصيلهم الدراسي. ويرجع العديد من الباحثين (مثل Hessels- Hessels, Hessels-Schlatter, Bosson & Balli, 2009) إلى أن هذه الفئة تتميز بضعف في استخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية أثناء ممارستهم للمهام المدرسية، ولديهم وظيفة استراتيجية فاشلة تمنعهم من الوصول إلى المعرفة بكفاءة. إنهم غير واعين بعدم كفاءة أساليبهم، مما يؤدي بهم إلى عدم تغييرها، لذلك من الضروري أن يطور هؤلاء التلاميذ مهارات ما وراء المعرفة التي تمكنهم من اكتساب معرفة فعالة حول استراتيجياتهم، حتى يكونوا قادرين على إدارتها والوعي بعملياتهم العقلية. فقد أظهرت العديد من الدراسات الآثار الإيجابية للتدريب المعرفي على استخدام الاستراتيجيات والأداء المدرسي حيث وجدوا أن المهارات المعرفية والميتا معرفية التي يفتقرون إليها يمكن تعلمها وأنها قابلة للاكتساب وهي تحسن بشكل واضح أداء التلاميذ، لأنها تعمل على توعيتهم باستراتيجيات التعلم التي يستخدمونها والتعرف على طريقتهم الخاصة في التعلم بإيجابياتها وسلبياتها. (Doly, 2006)

ويرى بيخال Büchel أن ما يميز التعليم الميتا معرفي ويجعله الأنسب لذوي اضطرابات التعلم هو كونه مقارنة تربوية فردية تعمل على مستويين، أولا تقييم القدرات المعرفية التي لدى الطفل، والتي يكون الغرض

منها هو فهم الأداء المعرفي الخاص به، وهي في العادة تكون ديناميكية وتركز على مدى قدرة التلميذ على الاستفادة من التدريس، وثانيا على المهارات الفعلية التي لديه، ويتطلب هذا النوع من التقييم أن نبحث عن الأسباب الحقيقية للنجاح والفشل في المهام المدرسية: هل يعود إلى نقص المعرفة الإجرائية أو التصريحية (على سبيل المثال عدم معرفة كيفية أداء عملية الطرح)، أو النقص في القدرات المعرفية (مثل عدم قدرة الذاكرة العاملة على الاحتفاظ بالمعلومات اللازمة للقيام بالعملية)، وبالتالي سنتمكن من تفسير المشكلات التعليمية باستخدام العمليات المعرفية والميتا معرفية مما سيأهلنا لوضع التدخل المناسب للنمو المعرفي للطفل (Büchel, 2010)، بالإضافة كذلك إلى كون ما وراء المعرفة في حد ذاتها عملية معرفية إدراكية تفعل أثناء حل المشكلات والنشاطات المدرسية، وبالتالي فهي تعمل على تعزيز التعلم والنقل والدافعية، كما أنها تنشط الوعي الذاتي عن طريق التفكير الذي يعمل بألية نقدية انعكاسية ذاتية، وهذا المعنى المزدوج هو الذي يظهر الأهمية البيداغوجية لهذا المفهوم. فهي تعزز في الوقت نفسه النجاح في التعلم والفهم وتزود المتعلمين بأدوات فعالة يستخدمونها في تطوير مهاراتهم الحالية واكتساب أخرى جديدة تساعدهم على تخطي المشكلات الدراسية في المستقبل، الأمر الذي سيمكن ذوي اضطرابات التعلم من الاستفادة القصوى من قدراتهم ومن فرص التعلم المتاحة لهم (Berger & Büchel, 2013). وعليه يمكننا القول أن من أكثر المهارات اللازمة للتعلم الجيد هي القدرة على وضع تمثيل واضح عن قدرات المتعلم المعرفية والتفكير في نشاط التعلم الخاص به وتعديله وفقا للسياق المطلوب. إلا أن هذا الأمر ليس كافيا في كثير من الأحيان، فالتمثل الذي لدى التلميذ حول ذاته وقدراته يلعب هو الآخر دورا هاما في تحقيق النجاح الدراسي. لأن القدرة على التعلم لا ترتبط فقط بالقدرات المعرفية للمتعلم ولكن أيضا بقدراته الانفعالية والعاطفية والتحفيزية، والتي ظلت لسنوات عديدة لا تحظى بالاهتمام الذي تستحق، فقد سمي علم النفس المعرفي بـ "البارد" لأنه يركز أساسا على عمليات معالجة المعلومات بالدرجة الأولى ويهمل جانب الانفعالات التي لدى المتعلم، وحتى وإن اعترف بعض روادها بريني و بيرجر (Berger 2008) (Bruni 2011) بأهمية المظاهر الديناميكية والعاطفية والتحفيزية في الفعل التعليمي، إلا أنها ترى أن هذه الأبعاد (العواطف والمشاعر) تعالج فقط في نظريات من نوع التحليل النفسي، وبالتالي فإن التعلم والعمليات المعرفية المرافقة له درست في شكل منفصل عن الحياة الداخلية للمتعلم. رغم أنه وعندما يواجه المتعلم مواقف معينة في حياته المدرسية يقوم باختيارات ويقرر بعض الافعال من أجل انتاج الأفعال المرغوبة، ولا يمكن اجباره على التصرف ووضع حلول، لأنه ذو بنية سببية متعددة الأوجه بحيث تجعله في الوقت نفسه يقوم بتطوير مهاراته وتنظيم أفعاله، فهو يعالج المثيرات التي تأتيه من الخارج ثم ينظم ذاته من خلالها. (Bandora, 2007, p. 57). كما أن وراء الفشل الدراسي أو التسرب المدرسي هناك دائما أسباب عاطفية يمكن أن تكون

سببا في حدوثها أو على الأقل عززت حدوثها. وتلعب هذه المتغيرات دورا هاما في تحديد طبيعة السيرورة التعليمية للطفل، وفي العلاقة التي تنشأ بين التلميذ والمؤسسة التعليمية، خاصة بالنسبة للتلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم. فنجد لدى الكثير منهم الخوف من ألا يكون مقبولا ولا يحظى بتقدير الآخرين، فيصبح الفشل في المدرسة بالنسبة له فشل في حياته ويصل إلى صميم قيمته الشخصية. ففي دراسة أجراها بوفر و بوشر (1992) Bouffard-Bouchard ، والتي درست دور الشعور بالفعالية الذاتية على أداء تلاميذ المدارس المتوسطة ، توصلت إلى أن ادراك التلاميذ لقدراتهم هو في كثير من الأحيان السبب الأهم في تحقيق النجاح من قدراتهم المعرفية نفسها. وقد توصلت إلى الشيء نفسه دراسة شانك و باجار Shunk et (2005) Pajares والتي أجراها على الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التعلم، وجد أنهم محرومون من عوامل النجاح في المدرسة والمتمثلة في المتغيرات التحفيزية والتي من أهمها الشعور بالفاعلية الذاتية. (Bruni, 2011)

ومن هنا يتضح لنا الدور الرئيسي الذي تلعبه العوامل التحفيزية والانفعالية. فهي ذات تأثيرات قوية على نوعية الأداء في المدرسة، فهي تؤثر على المتعلم وتتدخل في أداء العمليات المعرفية والتحفيزية والعاطفية واتخاذ القرار والتي عن طريقها يحقق التلميذ ما يرغب القيام به. ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة التي تهدف إلى تحسين وتطوير العمليات المعرفية والميتا معرفية والتحفيزية لعينة من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التعلم، فعلى المستوى المعرفي والميتا معرفي، يتمثل الهدف في تحسين العمليات المعرفية واكتساب الاستراتيجيات المعرفية التي تسمح للمتعلم بحل المهام بسهولة وكفاءة أكبر وأن يتعلم التلاميذ التنظيم الذاتي، وذلك من خلال تكييف طريقتهم في التعلم وفقا لاحتياجاتهم ومتطلبات النشاط المدرسي، وعلى المستوى التحفيزي، يتمثل الهدف في جعل التلميذ يشعر بقيمة ذاته وقدراته وبقيمة ما يتعلم ويدرس، وأن يعزوا نجاحاته وفشله بشكل مناسب مما سيزيد من دافعيته الداخلية.

كما تهدف كذلك إلى تعريف التلاميذ بكيفية دمج الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية في التعلم، وكيف أن هذا الأمر ممكن، ويمكن أن يسهل لهم حل العديد من الأنشطة المدرسية، بالإضافة إلى تزويدهم بالأدوات التي تتيح لهم تطوير الاستراتيجيات التي تثري معارفهم وتحفزهم خلال تفاعلهم مع المهمات التعليمية، مما سيمكنهم بعد ذلك من توجيه نشاطهم المعرفي بوعي والانخراط في حل المشكلات بشكل أكثر استقلالية. ولتحقيق غرض الدراسة الحالية تم تقسيم البحث إلى ثمانية فصول أساسية نذكرها كالتالي:

**الفصل الأول:** احتوى على مدخل الدراسة وتم التطرق فيه إلى مشكلة الدراسة وتساؤلاتها المطروحة، فرضياتها، أهميتها وأهدافها، منهجية الدراسة، مع تحديد المفاهيم الإجرائية وحدود الدراسة.

**الفصل الثاني:** خصص للإمام بمصطلح ما وراء المعرفة، فقد تم التطرق إلى هذا المفهوم وجل المفاهيم المرتبطة به، وكذا أهم النماذج التي شرحت هذا المفهوم وفسرته، إضافة إلى الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية وأنواعها، مع التركيز على المفاهيم التي لها علاقة مباشرة بالبرنامج العلاجي وتبيين الآليات والأسس الميتا معرفية التي بني عليها البرنامج.

**الفصل الثالث:** تم التطرق فيه إلى الدافعية المدرسية كمفهوم سوسيو معرفي وجل المبادئ الأساسية له، إضافة إلى التفصيل في النموذج الذي تبنته الدراسة الحالية، وفي الأخير قمنا بتوضيح التداخل بين العمليات التحفيزية والميتا معرفية وذلك من خلال محاولة الربط بين حقلي النظريين الدافعية والميتا معرفية، وهذا حتى نوضح المبرر الذي دفعنا لجمع هذين التيارين النفسيين في هذه الدراسة، ولماذا أدخلنا النظريات السوسيو معرفية في قلب علاجنا الميتا معرفي.

**الفصل الرابع:** تم التطرق فيه لمفهومي اضطرابات التعلم والذاكرة العاملة من حيث مفهومهما وخصائصهما وأنواعهما. ليختم الفصل بالجمع بين المصطلحين في خصائص الذاكرة العاملة عند ذوي اضطرابات التعلم.

**الفصل الخامس:** وقد خصص هذا الفصل لمفهوم النقل فعلى الرغم من أنه ليس بمتغير مباشر في الدراسة، إلا أن الطالبة خصصت له فصلا كاملا لعدة أسباب من بينها كونه هو المعنى الحقيقي والعميق للفعالية، فكون البرنامج فعال معناه حدوث نقل فعال للمعارف المكتسبة في البرنامج إلى النشاطات الأكاديمية للمتعلمين، كذلك عدم وجود دراسات عربية في حدود علم الباحثة قد تناولت من قبل هذا المفهوم، وبالتالي سيكون هذا الفصل إضافة واثراء للساحة المحلية والعربية.

**الفصل السادس:** تم في هذا الفصل التطرق إلى البرنامج العلاجي الميتا معرفي المتبنى من طرف الطالبة لتحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية، من حيث إجراءات بنائه والأسس النظرية التي يقوم عليها، مع ذكر الأهداف والأهمية وجل الفنيات التي تم الاعتماد عليها ومحتوى جلسات البرنامج العلاجي بالتفصيل من حيث الأهداف العامة والخاصة للجلسة، المحتوى، الأساليب المساعدة والمدة الزمنية.

**الفصل السابع:** يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة الحالية، حيث يتضمن وصفا دقيقا للمناهج المتبعة، والحدود الزمانية والمكانية للدراسة، مع إعطاء وصف لكل من الدارسة الاستطلاعية والدراسة الأساسية، والأدوات المستخدمة لجمع البيانات، من حيث حجم وخصائص عينة البحث، وإجراءات التطبيق والأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات.

**الفصل الثامن:** اشتمل هذا الفصل على قسمين، القسم الأول لعرض وتحليل جميع النتائج المتوصل إليها، أما القسم الثاني فقد خصص لمناقشة نتائج الفرضيات .

# الفصل الأول:

## مدخل إلى الدراسة

---

1. مشكلة البحث
2. الفرضيات
3. أهداف الدراسة
4. أهمية الدراسة
5. تحديد وتعريف مصطلحات الدراسة إجرائيا
6. حدود الدراسة

## 1. مشكلة البحث:

إن النجاح في المدرسة لا يعتمد فقط على كم المعلومات التي لدي المتعلم أو مدى اهتمامه ورغبته في التعلم، ولكن أيضا على مدى قدرته على توظيف الاستراتيجيات المختلفة في المواقف التعليمية. (Berger & Büchel, 2013) وعلى الرغم من الدور الهام للاستراتيجيات، تُظهر الأبحاث أن المعلمين والأساتذة لا يعلمون إلا القليل جدا منها لتلاميذهم (في بعض تمارين الرياضيات فقط)، وأن أكثر ما يركزون عليه هو تقديم المعارف والإجراءات. (Berger, Kipfer, & Büchel, 2012) وقد أظهرت عدد من الدراسات أن التدريب على استراتيجيات التعلم وخاصة التي تعمل على رفع الوعي بالوظائف المعرفية الخاصة بالمتعلم وجعله أكثر قدرة على فهم ذاته وطريقته الخاصة في التعلم، يمكن أن يحسن من مستوى التلاميذ ويساعدهم على تخطي مشكلاتهم الدراسية. (Hessel-Schlatter, 2013) ففي دراسة ميتاتحليلية قام بها هاتي (Hattie, 2009) على مجموعة من الدراسات أجريت في هذا الإطار (5667 دراسة) توصل إلى أن تدريس استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تعمل على تنظيم العمليات المعرفية (مثل تعليم الطفل كيف يخطط لحل مشكلة ما)، يكون لها تأثير بمتوسط  $d=0.69$  على الأداء المدرسي، أما تدريب التلاميذ على استخدام استراتيجيات التعلم (المعرفية والميتا معرفية) يظهر متوسط تأثير  $d = 0.60$ . وفي دراسة ميتاتحليلية أخرى (63 دراسة) قام بها كل من (Dignath et Büttner, 2008) على طلبة المدارس الابتدائية والمتوسطة توصلوا من خلالها إلى أن تعليم الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة هو فعال جدا، خاصة إذا اقترن ذلك بتدريس التلاميذ كيفية استخدام هذه الاستراتيجيات وتحت أي شروط يمكن تطبيقه. (Berger, Kipfer, & Büchel, 2012) وعليه فإن هذه النتائج تظهر بشكل واضح أن التدريب الاستراتيجي والميتا معرفي يحسن الأداء المدرسي بأكثر من نصف الانحراف المعياري مقارنة بالتلاميذ الذين يتلقون تدريس عادي، وبالتالي فهي طريقة فعالة لتحسين الأداء الأكاديمي للتلاميذ. وتعتبر فئة ذوي اضطرابات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة حاجة لتعلم استراتيجيات التفكير، لأن مشكلتهم الأساسية تتمثل في عدم مقدرتهم على استخدام استراتيجيات تفكير فعالة كتلك التي يستخدمها أقرانهم العاديون، فهم قد يطبقون الاستراتيجيات التي تتطلب منهم الكثير من الجهد المعرفي وتعيق وصولهم إلى حل مشكلاتهم التعليمية بطريقة يسيرة. إنهم يفعلون ذلك في كثير من الأحيان ولا يدركون عدم فعالية هذه الطرق. (Bosson, Hessels, & Hessels-Schlatter, 2009) وقد أشارت العديد من الأدبيات (مثل فيش، وونق Wong, 1994 Fuchs & Fuchs, 2003) إلى أن التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم يجدون صعوبة في تطبيق المعارف والاستراتيجيات المعرفية التي تعلموها في المهمات الجديدة. فهم غالبا متعلمون سلبيون، فهم لا يستخدمون التساؤل الذاتي في الوضعيات

التعلمية ولا يربطون بين المهام والمعارف التي يتعلمونها. أما في البعد الميتامعرفي، فهم ليسوا واعين بدواتهم كمتعلمين ولا يدركون الاستراتيجيات التي يستخدمونها، كما يواجهون صعوبات في تنظيم حلولهم أثناء القيام بالنشاطات المدرسية، فهم يميلون إلى الإسراع في المهمة ولا يراقبون الحلول التي يقدمونها. (Bosson, 2008, p. 31) وبالتالي فإن من أكثر الأمور التي تميز ذوي اضطرابات التعلم عن العاديين، هو سلوكهم الاستراتيجي نحو التعلم. فهم عادة ما يستخدمون استراتيجيات أقل أو يستخدمونها بشكل غير فعال. فأحيانا قد يطبقون استراتيجيات تتطلب الكثير من الجهد العقلي أو استراتيجيات معقدة لا تسمح لهم بالوصول لحل المشكلات التعلمية بسهولة، ومع ذلك فهم لا يدركون في كثير من الأحيان عدم جدوى هذه الاستراتيجيات ويستمرون في تطبيق نفس الطريق الغير ناجحة. فالاستخدام الفعال للاستراتيجيات يتطلب درجة معينة من الدراية بما وراء المعرفة. (Bosson, Hessels, & Hessels-Schlatter, 2009) وقد أشار روتمان (rottman,1990) إلى أن ذوو اضطرابات التعلم لا يستطيعون تعلم استراتيجيات التفكير بطريقة عفوية، كما أنهم غير قادرين علي تكييف سلوكهم مثل التلاميذ الآخرون، وذلك لافتقارهم إلي مهارة توجيه الذات لذلك هم بحاجة إلي تعلم استخدام استراتيجيات لتسهيل الاستيعاب لديهم، والعمل علي نقل أثر التدريب إلي مواقف تعلمية جديدة لأنه لايجب على التلميذ معرفة الاستراتيجيات فقط، ولكن يجب أيضا أن يعرف الحالات التي تطبق فيها وتكون مفيدة وكيف ينبغي تطبيقها في مهام مختلفة. (Bjorklund, 2005) وفي دراسات عديدة قام الباحثون بتدريس استراتيجيات التعلم للتلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم (أبو عمار 2015 بسينة 2009 و Ferretti & Campione et all,1982 Borkowski & Cavanaugh 1979 Butterfield 1992، Wong 1994 Bsson,2008) قد أظهرت هذه الدراسات أنه بعد التدريب على استخدام استراتيجيات معينة، أظهر الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التعلم أداءا مماثلا لأداء نظرائهم العاديين من حيث اكتساب الاستراتيجيات، إلا أنهم وجدوا صعوبات في تطبيقها في سياقات جديدة(النقل)، وبالتالي فإن اكتساب الاستراتيجيات أمر ممكن، لكن نقلها إلى مهام مختلفة كان الأكثر صعوبة. (Bosson, Hessels, & Hessels-Schlatter, 2009, p. 8) وهذا ما توصل إليه Fuchs & Fuchs حيث وجد أن التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم يمكنهم عن طريق التدريب تعلم العديد من الاستراتيجيات مثلهم مثل أقرانهم العاديين، ولكن هذه الاستراتيجيات تكون أقل مرونة لديهم لأنهم لا يطورون ميتامعارف حولها ولا يطبقونها إلا نادرا في حل المهام المعرفية الجديدة. (Fuchs & Fuchs, 2003) ويعد نموذج ما وراء المعرفة الخاص ببوركسكي و تورنر (Borkowski & Turner,1990) من النماذج المهمة التي حللت نقل الاستراتيجيات عند التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم، حيث يربط هذا النموذج بين المهارة وتطبيق

الاستراتيجيات وما وراء المعرفة والتحفيز، فهو يرى أن التلميذ يكتسب أولاً معارف حول استراتيجيات معينة، مثل التكرار الذاتي أو تنظيم المعلومات، ثم يحاول تطبيقها في مهام مختلفة. فهو يرى أن النمو الميتامعرفي يحدث أثناء ممارسته للمهام المعرفية التي تتطلب تطبيق استراتيجيات معينة، فعند مستوى معين من النمو يكتسب الأطفال الصغار بسهولة بعض الاستراتيجيات البسيطة، على سبيل المثال الاعتماد على الأصابع في العد، لكنهم يستخدمونها بطريقة بسيطة وساذجة إلى حد ما وفي مهام معينة فقط، فحتى يستفيد منها في تعلمه الأكاديمي يجب عليهم تطوير معارف عنها، وعندها فقط يتمكنوا من تطبيقها على أنواع مختلفة من المهام التعليمية. وعندئذ يحدث نقل لهذه المعرفة التي ستكون كأساس يستخدمه التلميذ لتطوير المكونات الأخرى للتعلم فيما بعد، مما سيزيد من فعاليتهم في التعلم ويحسن من نشاط الذاكرة العاملة لديهم، لأن اكتسابهم للسلوك الاستراتيجي سيخفف العبء على الذاكرة العاملة وبالتالي يزيد من فعاليتها. (Bjorklund, 2005, p. 123)

ويرى بوسون Bosson أنه يوجد صلة بين القدرة على نقل الاستراتيجيات والميتامعارف عنها. ففي دراسة قام بها كندل و آخرون (Kendall et all, 1980) حيث قام بتدريب التلاميذ على استراتيجية التساؤل الذاتي وجد أن التلاميذ الذين نقلوا بشكل أفضل هذه استراتيجية هم الذين حصلوا على درجات جيدة في استبيان لما وراء المعرفة (يحتوي على أسئلة حول الاستراتيجية التي تدربوا عليها، وبالتالي فإن غياب النقل يفسر بعدم وجود معرفة جيدة حول الاستراتيجيات المراد تعلمها، أي أن التلاميذ ليسوا على دراية بخصائص المواقف التي قد تكون فيها هذه الاستراتيجية مفيدة. وبالتالي من المهم تعلم تطبيق الاستراتيجيات في سياقات مختلفة حتى لا تبقى هذه المعارف مرتبطة بالنشاط الذي تم تعلمها فيها، وحتى يتمكن التلميذ من استخدامها في حالات مختلفة. ولذلك فإن التهيئة للنقل في البرامج التدريبية والعلاجية هو نقطة أساسية في التعليم الاستراتيجي. (Bosson, 2008)، فعن طريق التدريب الفعال يكتسب الطفل عمليات عالية المستوى (وظائف تنفيذية)، مثل القدرة على تحديد والتحكم في تطبيق الاستراتيجيات المناسبة للمهمة، والتي يطلق عليها بوركسكي Borkowski إجراءات اكتساب الميتامعارف، حيث يكتسب الطفل معلومات مهمة حول كيف ومتى يستخدم الاستراتيجية، ويصبح لديه تمثلاً ذهنياً مفصلاً للاستراتيجيات الخاصة، مما يسمح له بتطبيقها بشكل أفضل وتعميمها وتحديد الاستراتيجيات المناسبة لحل المهمة المقترحة. على سبيل المثال يدرك التلميذ أن التكرار الذاتي يساعد فقط إذا كانت قائمة الكلمات التي يجب تذكرها قصيرة أما إذا كانت طويلة فيتعين عليه العثور على استراتيجية أخرى (مثل تجميع الكلمات في فئات مثلاً). وهذا الأمر مهم في نقل الاستراتيجيات. (Bjorklund, 2005)

إلا أن تعرض ذوي اضطرابات التعلم للعديد من الإخفاقات الأكاديمية، يجعل تقدير الذات لديهم منخفض، ويعتقدون أنهم لا يمتلكون المهارات اللازمة للنجاح. هذه النظرة المتشائمة لأنفسهم وقدراتهم تعيقهم وتجعلهم غير قادرين على الاستثمار بفعالية في عملية التعلم، خاصة عند إقبالهم على تعلم الأشياء جديدة، وبالتالي فإن البرامج الأكثر فعالية لهذه الفئة هي تلك التي تحتوي على أبعاد تحفيزية وميتا معرفية في الوقت ذاته. فقد أظهرت العديد من الدراسات أنه يمكن تعليم الاستراتيجيات للتلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم وتدريبهم عليها، إلا أن هذا التدريب يكون أكثر فعالية إذا ترافق بتفكير ميتا معرفي (الوعي بنشاطهم الاستراتيجي وآثاره على التعلم) وكذا العمل على المتغيرات التحفيزية المختلفة (Ravessoud, 2015). لأنه ومن أجل أن ينخرط المتعلم في هذا التعلم الاستراتيجي، يجب أن يشعر بأنه قادر على تحسين أدائه ولديه الكفاءة اللازمة، فذوي اضطرابات التعلم لا يختلفون في كثير من الأحيان عن التلاميذ الآخرين في مواردهم المعرفية، ولكنهم لا يستخدمون المعرفة التي يمتلكونها. والسبب في ذلك هو أنهم لا يعرفون كيفية العمل بطريقة منظمة وفي كثير من الأحيان تتجم هذه الصعوبات عن عوامل تحفيزية. (Viau, 2004) ففي دراسة قام بها Monteil (1993) توصل من خلالها أن الاعتقادات التحفيزية لها دور كبير في التعلم. حيث قام بتقسيم تلاميذ الصف الخامس إلى مجموعتين في كل مجموعة بها تلاميذ عاديين وآخرون من ذوي اضطرابات التعلم، وأعطى لكل منهم نفس المهمة وهي رسم الشكل الخاص باختبار راي، ثم قام بإبلاغ المجموعة الأولى فقط أن هذا نشاط رسم، والمجموعة الثانية كانت تظن أنه يتعين عليها اجتياز اختبار في الهندسة. فأظهرت النتائج أن ذوي اضطرابات التعلم كان أدائهم مشابهاً للتلاميذ الجيدين في حالة الرسم، في حين انخفض أدائهم في المجموعة التي ظنت أنه اختبار هندسة، وبالتالي فإن هؤلاء التلاميذ فشلوا إما لأن لديهم قناعة أنهم تلاميذ سيئين، أو لأنهم تعلموا أن يفشلوا، أو لأنهم مقتنعون بأنهم سيفشلون. فالتلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم لديهم شعور متدني اتجاه كفاءتهم الذاتية بشكل عام، فهم لا يعتقدون أنه بإمكانهم تحقيق النجاح بجهودهم الخاصة. (Favre, 2017) لكن وبمجرد أن يكون لدى التلميذ معارف حول استراتيجيات معينة ويطور معرفة عامة حول الاستراتيجيات، سيدرك فوائد استخدام الاستراتيجيات وأنه يمكن أن يحسن من أدائه، وهذا ما يدفعه للشعور بالفاعلية الذاتية. فحسب باندورا (Bandura, 1999) إن التلميذ إذا أدرك أنه يمكن أن يكون أكثر فاعلية إذا أصبح استراتيجياً في تعلمه، فسيكون أكثر تحملاً للانخراط في المهمات التعليمية، فهو يدرك أن رغم الجهد الذي يجب أن يبذله لتعلم وتنفيذ الاستراتيجيات، إلا أن هذا غالباً ما يؤدي إلى أداء ونتيجة أفضل. ويرى (Viau, Joly, & Bédard, 2004) أن عدم معرفة هذه الفئة بالاستراتيجيات تؤثر على العزو السببي الذي يضعونه، والذي نعني به الطريقة التي يفسر بها التلاميذ نجاحاتهم وإخفاقاتهم، فذوي

اضطرابات التعلم يميلون إلى تفسير إخفاقاتهم بعوامل بعيدة عن مجال تأثيرهم، وهم يعتقدون أن الأمر خارج نطاق قدرتهم، وأن الأسباب قد تكون من قبيل "الاختبار كان صعبا للغاية" (الإسناد الخارجي) أو "على أي حال أنا تلميذ سيء" (الإسناد الداخلي)، ويجدون صعوبة في تفسير النجاحات نتيجة لجهودهم وللتطبيق المناسب للاستراتيجيات. لذلك من المهم أن تؤخذ هذه الجوانب التحفيزية أيضا في الاعتبار في التدخلات الميتامعرفية، وذلك من خلال مدح التلميذ عندما يستخدم استراتيجيات مناسبة ويشعره بإنجازه، حتى يدرك أنه بفضل جهوده حقق النجاح، فتعزيز السمات الداخلية التي تجعل الطفل يشعر بقدرته على التحكم في تعلمه، ستزيد من شعوره بالفعالية الذاتية وبالتالي تشجيع الاستخدام التلقائي للاستراتيجيات. (Bruni, 2011)

ويقترح بيшал (2007) Büchel في برنامجه DELV نموذجا لتدريس الاستراتيجيات يأخذ بعين الاعتبار كل الأبعاد التي سبق ذكرها وهو يرى أنها تقوم على ثلاث مراحل أساسية، في الأولى يتم العمل مع المتعلم ليصبح على دراية ووعي بطريقته الحالية في التعامل مع الوضعيات التعلمية أو حل المشكلات. وللوصول لذلك، يطلب منه التعبير عن أفكاره وشرح طريقته في الحل بصوت مسموع. وهو يرى أنه عندما يصبح المتعلم على دراية بالاستراتيجيات التي يستخدمها، سيكون قادرا على تعديلها. أما الخطوة الثانية فتتمثل في التعرف على الاستراتيجيات الفعالة التي يستخدمها حاليا ونشجعه على تثبيتها أما الغير فعالة فيقوم بتعديلها إن كان ذلك ممكنا، وإلا يقوم باستبدالها باستراتيجيات أخرى أكثر فعالية، وذلك من خلال مساعدته على اكتشاف استراتيجيات جديدة، وهذا هو دور الوسيط، حيث يرى بيшал Büchel أنه يجب عليه توجيه التلميذ في هذا السياق والعمل على الرفع من معتقداته التحفيزية. وفي المحطة الأخيرة يدرّب التلميذ على هذه الاستراتيجيات في سياقات متنوعة (النقل) حتى يتمكن من تطبيقها بطريقة تلقائية مما يجعله يشعر بقيمة ما يفعل ويزيد من شعوره بالكفاءة مما يجعله أكثر تحفيزا نحو التعلم. (Büchel, 2007)

لذلك عملت الدراسة الحالية على استخدام برنامج DELV لبيشال و بيшал Büchel و Büchel في نسخته المعدلة الأخيرة 2014 والذي هو عبارة عن برنامج ميتامعرفي من نوع تعلم التعلم أي أنه يساعد التلميذ على التعرف على طريقة تفكيره وعلى فهم وتحسين الكيفية التي يتعلم بها. يتميز هذا البرنامج بخلفية تاريخية طويلة حيث تعود خبرته إلى ثلاثين سنة من البحث العلمي وخمس وعشرون سنة من التطبيق الميداني. (Büchel & Büchel, 2014, p. 8) وهذا ما يبرر اتخاذه أساسا لبناء البرنامج العلاجي المقترح، وقد استخدم هذا البرنامج منذ ظهوره سنة 1993 في العديد من الدراسات سواء على الأطفال العاديين (et all 2009, HESSELS et Bruni, (2011) Favre, 2017 Skrivan & Ravessoud, 2015, Hesses, 2015, Erne, & Ravessoud, 2015 Masset, 2014 أو الذين لديهم صعوبات تعلمية مثل دراسة

بوسون 2008 ، و Berger et Büchel, 2012 ، وقد حققت هذه الدراسات نجاحا كبيرا في جعل الأطفال وحتى البالغين واعين واستراتيجيين في تعلمهم.

وتشارك الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة الذكر في كونها تهدف إلى تعليم وتدريب ذوي اضطرابات التعلم على الاستراتيجيات ميتامعرفية من خلال استخدامها لبرنامج DELV، ونموذج هاسل و اخرون Hessels et all 2017 في حين تختلف عنها من حيث الاعتماد الفعلي على التزاوج بين وجهتي النظر المعرفية التي تركز أساسا على عمليات معالجة المعلومات وتحسين وتنشيط العمليات المعرفية، والانفعالية التي تركز على المظاهر العاطفية والتحفيزية والديناميكية في الفعل التعليمي، فالدراسات السابقة الذكر رغم إقرارها بضرورة أن يحرص الوسيط على تحفيز المتعلم إلا أنها لم تدمج استراتيجيات تحفيزية مباشرة في البرنامج العلاجي. وبالتالي فقد اعتمدنا على جملة من الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية والسلوكية (مثل المقارنة- الذاكرة الخارجية- التخطيط- المراقبة)، والاستراتيجيات السوسيو معرفية المتمثلة في المعتقدات التحفيزية، كالاتقاد بالكفاءة الذاتية وقيمة النشاط وشعور التلميذ بقدرته على تحقيق النجاح.

كما أن الدراسة الحالية أخذت لنفسها طريقا مغايرا يختلف عن الدراسات العربية التي تناولت المقاربة الميتامعرفية ( دراسة بسينة 2009، بن حفيظ 2014، أبو عمار 2015) وذلك في اطاره النظري وغايته التي تعدت التعليم والتدريب للاستراتيجيات الميتامعرفية، إلى العمل على نقل هذه الاستراتيجيات من سياق غير أكاديمي إلى سياق أكاديمي مدرسي، وكذلك البحث في انتقال أثر هذا التدريب إلى تنمية نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية. ولتوضيح مشكلة البحث أكثر تطرح الطالبة التساؤل الرئيسي التالي:

- ما مدى فعالية برنامج علاجي قائم على مهارات ما وراء المعرفة في تحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم؟

وتتدرج تحت هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الدافعية المدرسية؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الدافعية المدرسية؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج في السلوك الاستراتيجي؟

- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في السلوك الاستراتيجي؟
- 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الذاكرة العاملة؟
- 6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الذاكرة العاملة؟
- 7- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في أداء التلاميذ في الرياضيات واللغة؟
- 8- هل يساعد البرنامج المقترح على نقل الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية من الأنشطة غير المدرسية والألعاب إلى الأنشطة المدرسية؟
- 9- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة في الاختبار التبعي (بعد 9 أسابيع) في السلوك الاستراتيجي؟

## 2. الفرضيات:

**الفرضية العامة:** لدى برنامج علاجي قائم على مهارات ما وراء المعرفة فعالية في تحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم.

**الفرضيات الفرعية:**

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة على مقياس الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج العلاجي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الدافعية المدرسية.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج في السلوك الاستراتيجي.

4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في السلوك الاستراتيجي.
5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الذاكرة العاملة.
6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الذاكرة العاملة.
7. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في أداء التلاميذ في الرياضيات واللغة.
8. يساعد البرنامج المقترح على نقل الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية من الأنشطة غير المدرسية والألعاب إلى الأنشطة المدرسية.
9. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة في الاختبار التبعي (بعد 9 أسابيع) في السلوك الاستراتيجي.

### 3. أهداف الدراسة:

- الهدف من الدراسة الحالية هو تقييم فعالية برنامج علاجي ميتا معرفي قائم على مهارات ما وراء المعرفة في تحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي، وذلك عن طريق:
- مساعد التلاميذ على التعرف على طريقة تفكيرهم وعلى فهم وتحسين الكيفية التي يتعلمون بها.
  - مساعدة التلاميذ على اكتساب استراتيجيات معرفية وميتا معرفية والتدريب على استخدامها لأن هذا سيني فيهم التعلم المنظم ذاتيا.
  - تطوير المعارف الميتا معرفية لديهم عن طريق تعليمهم التفكير المنهجي في نشاطاتهم وسلوكياتهم المدرسية.

- تدريب التلاميذ على نقل الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية من الأنشطة غير المدرسية والألعاب إلى الأنشطة المدرسية.
- غرس المعتقدات التحفيزية لدى الأطفال لأن لها تأثيرات قوية على نوعية الأداء المدرسي.

#### 4. أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة من أهمية المتغيرات النفسية التي تتطرق لها، فذوي اضطرابات التعلم هي فئة قد تمتلك قدرات ومواهب تصل إلى حد الإبداع إن وجدت الدعم والاهتمام والتشجيع، بالإضافة إلى اهتمامها بفئة الأطفال، بحيث تعتبر مرحلة الطفولة مرحلة الأساس لبناء الشخصية، وفيها تتولد المشكلات المدرسية التي قد تتجم عنها اضطرابات نفسية عديدة إن لم يتم التكفل بهم، كما أنها مرحلة التشكيل والتكوين إذ يتعلم الطفل ويكتسب فيها المهارات الأكاديمية والحياتية الأساسية. كما يمكن لنا إجمال أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

1- تظهر أهمية الدراسة الحالية باعتمادها على (DELV) في بناء برنامجها وهو برنامج ميتا معرفي ذو مصداقية عالية، فالمتصفح للبرامج التدريبية والعلاجية الموجهة للتلاميذ الذين لهم مشكلات تعليمية أو العاديين في عالمنا العربي سواء التي اعتمدت المقاربة الميتا معرفية أو غيرها من المقاربات، يجد أنها قد وضعت لأغراض بحثية فقط، ولم يكن لدى من وضع هذه البرامج التعليمية نية إيصالها لأكثر عدد ممكن من المتعلمين حتى يتمكنوا من الاستفادة منها، وإنما كل ما كان يهمهم هو التأكد من صحة فرضياتهم. لذلك عملت الدراسة الحالية على استخدام برنامج DELV لبيشال و بيشال Büchel و Büchel في نسخته المعدلة الأخيرة 2014 والذي هو عبارة عن برنامج ميتا معرفي من نوع تعلم التعلم أي أنه يساعد التلميذ على التعرف على طريقة تفكيره و على فهم وتحسين الكيفية التي يتعلم بها. يتميز هذا البرنامج بخلفية تاريخية طويلة حيث تعود خبرته إلى خمسة وثلاثين سنة من البحث العلمي وثلاثين سنة من التطبيق الميداني، وقد استخدم هذا البرنامج منذ ظهوره سنة 1993 في العديد من الدراسات سواء على الأطفال العاديين أو الذين لديهم صعوبات تعليمية، وقد أثبت هذا نجاحا كبيرا في جعل الأطفال وحتى البالغين واعين واستراتيجيين في تعلمهم، وهذا ما يبرر اتخاذه أساسا لبناء البرنامج العلاجي المقترح.

2- ما تسفر عنه الدراسة من نتائج تكشف عن أهمية الجمع بين العوامل المعرفية والانفعالية في إعداد برامج علاج اضطرابات التعلم، حيث أن أغلب الدراسات سواء المحلية أو العربية ركزت على جانب معين فقط

أي أنها إما اهتمت بالجانب العاطفي الانفعالي كتقدير الذات والثقة بالنفس، أو ركزت اهتمامها على الجانب المعرفي المحض (تدريب القدرات المعرفية)، أما الدراسة الحالية فقد حاولت الجمع بين الميتمعارف والميتماعتقدات وحتى الميتماشاعر.

3- إن ما يميز هذه الدراسة هو استخدامها للتدريب ضمن سياق مدرسي وسياق غير مدرسي، وذلك من خلال

التناوب بين التمارين البعيدة عن السياق (غير المدرسية: DELV، الألعاب، الملصقات...) والتمارين

السياقية (من البرنامج الرسمي)، بحيث يتيح هذا التناوب إنشاء روابط بين النشاطات وآلية تطبيق هذه

الاستراتيجيات في سياقات مختلفة، وبهذه الطريقة نضمن حدوث النقل بفعالية.

4- هذا الموضوع يهتم بتسليط الضوء على العوامل التي تساعد على توفير جو ملائم ومناسب يدعم نجاح عملية

التكفل التي توفر لهذه الفئة.

5- إمكانية الاستفادة مما تسفر عليه نتائج الدراسة الحالية في التخطيط لعمليات التكفل بفئة ذوي اضطرابات

التعلم لمساعدتهم حل مشاكلهم الأكاديمية والانفعالية.

#### 5. تحديد وتعريف مصطلحات الدراسة إجرائياً:

- **الفعالية:** هي الأثر الإيجابي الذي يمكن أن يحدثه البرنامج العلاجي المصمم ومدى قدرته على تعليم

عينة الدراسة الاستراتيجية المعرفية والميتماعرفية المحددة فيه ونقلها إلى النشاطات المدرسية وتحسين

مستوى الدافعية المدرسية والذاكرة العاملة والأداء في اللغة والرياضيات ويقاس إجرائياً بالفرق بين القياس

القبلي والبعدي.

- **البرنامج العلاجي الميتماعرفي:** هو مجموعة إجراءات تدريبية مخططة ومنظمة قامت بإعدادها الباحثة

في شكل برنامج يعتمد في إطاره النظري على كل من النظرية ما وراء المعرفة، والمقاربة السوسيو معرفية

لنظرية الدافعية، والذي يعمل على تطوير المهارات المعرفية والتحفيزية لتلاميذ العينة التجريبية ومساعدتهم

على إدارة تعلمهم ذاتياً.

- **ما وراء المعرفة:** نشاط عقلي يساعد الفرد على الوعي بالعمليات المعرفية الخاصة به وذلك عند قيامه

بمهمة ما، مما يسمح له بمراقبة أدائه والتحكم في تعلمه.

- **الذاكرة العاملة:** هي نظام ذو سعة محدودة يعمل على حفظ وتخزين المعلومات بشكل مؤقت ويهدف

إلى دعم عمليات التفكير وذلك عن طريق الربط بين عمليات المعرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة طويلة

المدى والأفعال المراد القيام بها. أما إجرائيا فهي العلامة التي يحصل عليها التلميذ علي مقياس الذاكرة العاملة لبن يحي فرح والمستخدم في الدراسة الحالية.

- **الدافعية المدرسية:** هي حالة ديناميكية نتجت من إدراك التلميذ لذاته ومحيطه، والتي تعمل على توجيه سلوكه وجعله قادر على الانخراط في الفعل التعليمي والمثابرة عليه، وتعرف إجرائيا: هي العلامة التي يحصل عليها التلميذ علي مقياس الدافعية المدرسية لفيو Viau المستخدم في الدراسة.
- **النقل:** هي العملية التي يتم من خلالها أخذ المعرفة المبنية في سياق معين إلى سياق جديد ، وتقاس في الدراسة من خلال اختبارات اللغة والرياضيات والاستبيان الميتماعرفي.
- **السلوك الاستراتيجي:** هو درجة استخدام بعض الاستراتيجيات المعرفية والميتماعرفية التي وضعت في البرنامج العلاجي (الذاكرة الخارجية - التنظيم - التحكم - التمثل العقلي - التقويم الذاتي - الميتماعرف حول النشاط والاستراتيجيات)، والتي تقاس في الدراسة من خلال اختبارات اللغة والرياضيات والاستبيان الميتماعرفي.
- **الأداء في اللغة والرياضيات:** هي النقطة الذي يحرزها أفراد العينة التجريبية في اختبارات اللغة والرياضيات بعد تعرضهم للبرنامج العلاجي.
- **اضطرابات التعلم:** هي مفهوم عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تظهر على شكل عجز جوهري في اكتساب المهارات المدرسية نظرا لعدم قدرتهم على التعلم بالطريقة العادية مما يستوجب أن تقدم إليهم خدمات تكلفية خاصة تؤهلهم للنجاح المدرسي.، والمعبر عنها في الدراسة بالدرجة الكمية المتحصل عليها على مقياس مايكل بيست.

## 6. حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية مكانيا بمدرسة الإخوة قيرية بمنصورة ولاية تلمسان، وبالحدود البشرية، التي تتمثل بفئة ذوي اضطرابات التعلم المتمدرسين في الطور الخامس من التعليم الابتدائي وقد تراوحت أعمارهم ما بين (10-12 سنة) كما تحددت الدراسة زمنيا بالفترة الزمنية الممتدة ما بين 2017-2019.

# الفصل الثاني:

## ما وراء المعرفة

---

### تمهيد

1. ما وراء المعرفة
2. استراتيجيات التعلم
  - 1.2- أنواع الاستراتيجيات
    - 1.1.2 استراتيجيات التعلم المعرفية
    - 2.1.2 استراتيجيات ميتا معرفية
  - 2.2- الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج العلاجي
  - 3.2- الوعي واكتساب الاستراتيجيات
  - 4.2- آلية تعليم الاستراتيجيات
  - 5.2- أسباب ومعيقات عدم استخدام استراتيجيات التعلم
  - 6.2- الاستراتيجيات العامة والاستراتيجيات الخاصة
  - 7.2- استراتيجيات ضمن سياق مدرسي وسياق غير مدرسي
  - 8.2- التلطف كأداة للوعي والإدراك
  - 9.2- نظام الفئة للاستراتيجيات

## تمهيد:

يعد مفهوم ما وراء المعرفة أحد مكونات النظرية المعرفية في علم النفس المعاصر، وقد حظى باهتمام كبير من طرف الباحثين في المجال التربوي، سواء من الناحية النظرية والعملية، نظرا لما له من أهمية كبرى في العملية التعليمية إذ أنه تساعده على فهم طريقة تفكيره وتنظيم تعلمه.

## 1. ما وراء المعرفة:

على الرغم من ظهور هذا المفهوم على يد جون فلافل في السبعينيات من القرن الماضي، إلا أن لهذا المفهوم جذورا تمتد إلى سقراط وأفلاطون، كما نجده في كتابات جون ديوي، ولوك، وثورندايك، وبياجيه، وفيجوتسكي (Rysz, 2004) في (خليفة و الشريدة، 2015، ص 404)، فلقد ارتبط هذا المفهوم بثلاث توجهات نظرية، حيث يظهر ذلك في أبحاث بياجيه Piaget حول سيرورة التطور التي يصبح الفرد من خلالها واع بما يقوم به، وكذلك قد أشار إليه فيكو تسكي Vigotski من خلال أبحاثه التي اهتمت بالعامل الاجتماعي لدراسة اكتساب وتطور النشاط المعرفي، ونجد أيضا هذا المفهوم في جل الدراسات التي تناولت المراقبة الذاتية والتعديل الذاتي والوعي بسيرورات تفكير الفرد وسيرورات تفكير الآخرين (حساني، 2013، ص 20).

ورغم ذلك يبقى ظهور هذا المفهوم بشكل صريح لأول مرة على يد فلافل Flavell حيث يعد أول من استعمل هذا المصطلح وذلك في بداية السبعينيات، وقد ارتبط هذا المفهوم في البداية بالذاكرة حيث ركزت جل الدراسات المجرات حول ما وراء المعرفة على ما وراء الذاكرة.

## 1.1. مفهوم ما وراء المعرفة:

عرفه فلافل Flavell على أنها المعرفة التي لدى الفرد عن عملياته المعرفية الخاصة، وما ينتج عنها وكل الأمور التي تتعلق بها وكل ما يمكن أن يؤثر عليها، وإلى الكيفية التي يمكن أن يصبح مدركا بها لهذا الأداء، وهذا من أجل تحقيق غرض أو هدف ملموس. (Flavell, 1985, p. 232) أما Romainville فيرى أن ما وراء المعرفة تعرف بأنها المعارف الذاتية والواعية التي لدى الفرد ويستخدمها في تنظيم تعلمه. (Romainville, 2007, p. 109) في حين يرى ستيرنبرج Sternberg بأنها مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك وتنمو مع التقدم في السن من جهة، ونتيجة للخبرات الطويلة من جهة ثانية، وهي تقوم بالتحكم في جميع الأنشطة الموجهة لحل المشكلات المختلفة مع استخدام القدرات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير. (اليوسفي، الدوخي، و الذروة، 2017، ص 340) وقد عرفها براون

Brown، بأنها وعي المتعلم بعملية التفكير التي يمارسها خلال انجاز مهامه التعليمية، والقدرة على التحكم والمراقبة والتقويم المستمر لأدائه. (Brown A. L., 1987, p. 65)، أما مارزانو وآخرون (1989) (Marzano et all) فيرى أن ما وراء المعرفة تشير إلى معرفة الفرد بعملياته الذهنية ونتاجاته المعرفية أو أي شيء آخر يتعلق بها، كأن يقول الفرد مثلا (إن لي مشكلة في تعلم النقطة (أ) وليس النقطة (ب))، أو على فحص ومراجعة النقطة (ج) قبل قبولها كحقيقة علمية. (Marzano et all, 1989) في (بن حفيظ، 2014، ص 132)، ويعرفها بوسون (Bosson, 2008) بأنها العمليات العقلية على العمليات العقلية أي أن المتعلم يقوم بعمليات عقلية مثل تفسير وتقييم وتحليل العمليات العقلية التي يقوم بها أو التي سيقوم بها، مثل حفظ نص أو تلخيصه، أو إجراء عملية حسابية ومن خلال استعراض التعريفات السابقة يمكننا القول أن ما وراء المعرفة هي نشاط عقلي يساعد الفرد على الوعي بالعمليات المعرفية الخاصة به وذلك عند قيامه بمهمة ما، مما يسمح له بمراقبة أدائه والتحكم في تعلمه.

## 2.1 مكونات ما وراء المعرفة

اتفق أغلب الباحثين على أن ما وراء المعرفة تتكون من ثلاث مكونات أساسية هي:

**1.2.1 المعارف الميتا معرفية أو الميتامعارف:** هي مجموع المعارف التي لدى الفرد حول تعلمه وسياقه المعرفي والتي يكتسبها من خلال خبراته اليومية بحيث تساعده على اكتشاف مدى قابلية هذه الأنظمة للتحسين بطريقة واعية. (Noël, 1997) ويرى فلافل Flavell أنها تعبر عن المعارف والمعتقدات المكتسبة بالتجربة والمخزنة في الذاكرة طويلة المدى وهي تتعلق بالفكر البشري وأن هذه المعارف قد تكون تصريحية أي تكون من نوع (معرفة أن... ) أو إجرائية أي تكون من نوع (معرفة كيف..) أو الاثنين معا، إلا أن المعارف الميتا معرفية التصريحية هي الأكثر أهمية لأنها تعبر عن معارف الفرد الثابتة، ويميز فلافل Flavell بين ثلاثة أنواع من الميتامعارف: المعارف الميتا معرفية و/أو المعتقدات الميتا معرفية المتعلقة بالشخص والمتعلقة بالمهمة والمتعلقة بالاستراتيجيات الميتا معرفية. (Flavell, 1985)

### - المعارف الميتا معرفية و/أو المعتقدات الميتا معرفية المتعلقة بالشخص:

وهي تشير إلى أي معرفة أو معتقد يملكه الفرد عن أداء النظام المعرفي الخاص به، فقد تتعلق هذه المعرفة بالفوارق داخل الفرد ذاته كأن يقدر أنه يدرس أفضل في الصباح مقارنة بفترة ما بعد الظهر، أو قد تتعلق هذه المعرفة بالفوارق المعرفية بين الأفراد، مثل أن يكون الطفل على دراية أنه من الطبيعي أن يجد صعوبة في الحفاظ على تركيزه أثناء قراءة النص مقارنة بشخص بالغ. (Fernandez, 2017, p. 40). ويرى

لافورتون Lafortune أنها مرتبطة من جهة بالمفاهيم التي يبنها التلميذ عن نفسه كمتعلم (المعرفة المتعلقة بالشخص) وهي تشير إلى معرفة المتعلم بكيفية تعلمه وأدائه المعرفي ونقاط قوته وضعفه حتى يتمكن من استخدامها بحكمة، على سبيل المثال يعرف المتعلم أنه بحاجة إلى وضع مخطط بياني للمشكلة حتى يتمكن من فهمها، ومن جهة أخرى فهي ترتبط بالتمثيلات التي يبنها الفرد من خلال مقارنة نفسه بالآخرين، على سبيل المثال يعرف المتعلم أنه يمتلك مهارات رياضية جيدة، لكن زميله مهاراته في الإلقاء أفضل منه. (Lafortune, Jacob, & Hébert, 2000, pp. 9-10)

- المعارف الميتامعرفية و/أو المعتقدات الميتامعرفية المتعلقة بالمهمة: وهي تشمل المعارف والمعتقدات المتعلقة بخصائص هذه المهمة ومتطلباتها وأهدافها ودرجة سهولة وصعوبة الوصول إليها، وكذا مدى الاهتمام والمشاعر التي لدى الفرد اتجاهها. (Fernandez, 2017, p. 40) ويرى بوسون Bosson أن هناك ثلاثة مستويات من المعارف الميتامعرفية المتعلقة بالمهمة: المستوى الأول يتعلق بالخصوصيات التي تميز المهمة الواحدة، كأن نقول أن مشكل الرياضيات هذا يتطلب قراءة السؤال جيدا وتحليل الجدول، ثم المستوى الثاني الذي يتضمن خصوصيات مجموعة من المهام مثل القول بأن تمارين الرياضيات عادة ما تحوى مجموعة كبيرة من المعلومات التي علينا استخراجها. أما المستوى الثالث فيتمثل في التعميم الذي يكون على مختلف المهمات كقولنا إن الكلمات المكتوبة بخط بارز هي دائما مهمة. (Bosson, 2008, p. 47)

- المعارف الميتامعرفية و/أو المعتقدات الميتامعرفية المتعلقة بالاستراتيجية: هناك عدة أنواع من الميتامعارف حول الاستراتيجيات، والتي تتعلق بمختلف الجوانب الخاصة بها، كخصوصياتها وشروط تطبيقها وكذلك فائدتها وفعاليتها. (Pintrich, 2002) أي أنها تشمل المعارف والمعتقدات المتعلقة بمدى فعالية الاستراتيجيات المعرفية ومتى تستخدم ولماذا تستخدم، وبالتالي فإن هذه الأنواع المختلفة من المعرفة تتفاعل مع بعضها البعض وتوجه عملية التعلم لدى الفرد (مثل: حتى أتمكن من حفظ درسي جيدا أعيد قراءته عدة مرات ثم اكتبه على الورقة من الذاكرة، فهنا يدرك التلميذ أن استراتيجية التكرار و إعادة الكتابة من الذاكرة هي فعالة إذا أردت حفظ درس معين، وهو على دراية كذلك بطريقة استخدامها. (Fernandez, 2017, p. 41)

### 2.2.1 خبرات ما وراء المعرفة:

هي تعبير عن فكر وإحساسات الفرد حول النقطة التي يكون فيها في نشاطه المعرفي، كما تعبر عن نوع الخبرات التي قام بها، والتي يقوم بها أو التي سيقوم بها الفرد، وقد تكون هذه الخبرات الواعية بسيطة أو

معقدة من حيث المحتوى، وقد تكون مؤقتة أو مستمرة في الزمن، ويمكن لها أيضا أن تحدث قبل أو أثناء أو بعد النشاط المعرفي، وهي تستعمل بصفة خاصة في الوضعيات التي تتطلب انتباها كبيرا ووعيا كثيرا، أي أنها تستعمل عندما تكون العمليات والقرارات ثقيلة وخطيرة ولها تأثير على الهدف المعرفي وعلى المعارف ما وراء معرفية وأيضا على الاستراتيجيات. (حساني، 2013، ص 32)

### 3.2.1 المهارات الميتامعرفية:

تتيح المهارات الميتامعرفة للتلاميذ التحكم في معرفتهم وتنظيمها، فهي العمليات التي يتم بواسطتها اكتساب معارفهم ومعالجتها من أجل إعادة استخدامها لاحقا، وهي عبارة عن قدرات يمكن تعلمها وإثرائها وتعديلها وتغييرها حسب رغبة المتعلم وخصوصيات الموقف. وبالتالي يصبح الشخص قادر على إدارة الطريقة التي يتعلم بها والتي يؤدي بها المهام، وتشير براون Brown (1985) أنه لا يمكن أن تكون المهارات الميتامعرفية فعالة إلا إذا كان الفرد يتحكم فيها بوعي، لذلك من المهم تطوير قدرة الأطفال على التحكم في أنفسهم بوعي وتوجيه وتنظيم مهاراتهم الميتامعرفية لأن هذه المهارات ستساعدهم على تطوير مهاراتهم في حل المشكلات. (Hessels & Hessels-Schlatter, 2010, pp. 54-58)

### 3.1 نماذج ما وراء المعرفة:

لقي مفهوم ما وراء المعرفة منذ ظهوره في السبعينيات من القرن الماضي اهتماما كبيرا من طرف الباحثين في مجال العلوم النفسية التربوية والمعرفية، وعليه فقد ظهرت العديد من النماذج التي حاولت إعطاء مفهوم واضح وعملي لهذا المفهوم وفيما يلي أهم النماذج التي كان لها إضافة ثرية لهذا المفهوم.

#### أ. نموذج كليو (Kluwe 1982)

يرى كليو Kluwe أن ليست هناك فرق بين المعارف التي لدينا حول قدراتنا المعرفية والمعارف الموجودة والمخزنة في الذاكرة طويلة المدى، وأنه ليست هناك ضرورة لتصنيفها كمعارف ميتامعرفية، ولكن يرى ضرورة تصنيفها إلى معارف حول المعرفة العامة، ومعارف تشخيصية، فالأولى تتعلق بالحالة والأنشطة والعمليات والأداء المعرفي، والثانية تتعلق بالوسائل التي تؤثر بها على هذه المعارف. (Quiles, 2014, p. 14)

والجدول التالي يبين هذه التصنيفات.

جدول (2) مفاهيم ما وراء المعرفة حسب كليو Kluwe

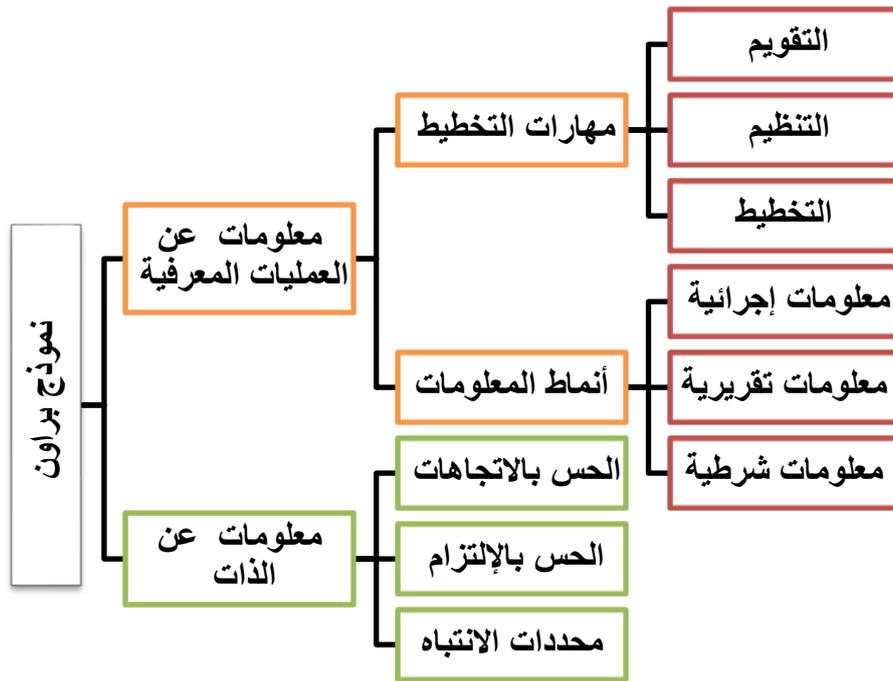
المعارف حول الوسائل التي يمكن من خلالها التأثير على الحالات والأنشطة المعرفية	المعارف حول حالات وأنشطة النظام المعرفي	
المعرفة بطرق تحويل الحالات والأنشطة المعرفية (على سبيل المثال التكرار هو إستراتيجية جيدة للحفظ)	المعرفة بالمكونات العامة للتنظيم، وتوظيف ومعالجة المعلومات، والنظريات البسيطة حول الحالات والعمليات.	معارف معرفية عامة
المعارف بطرق تحويل حالة الفرد وأنشطته المعرفية ومعرفة الطرق المناسبة للتعامل مع المتطلبات المعرفية.	معرفة نقاط القوة والضعف والفروق الفردية في الأداء المعرفي.	المعارف المعرفية التشخيصية (حول الذات)
معرفة الوسائل التي يمكن بها تحويل الوضعيات والأنشطة المعرفية للآخرين.	معرفة جوانب معينة من أنشطة ووضعيات الآخرين، والاختلافات بين الأفراد أو داخل الفرد الواحد في الأداء المعرفي.	المعارف المعرفية التشخيصية (حول الآخرين)

(Quiles, 2014, p. 16).

#### ب. نموذج براون (Brown 1988):

يمكن اعتبار هذا النموذج الإطار المرجعي في الدراسات التي تتعلق بالمراقبة الذاتية والتعديل الذاتي، وقد اعتمدت براون صاحبة هذا النموذج على دراسات فلافل حول الذاكرة، وهي ترى أنه إذا كان التعرف على المعارف الميتامعرفية المستعملة من طرف الفرد يعد أمراً هاماً، فالأهم منه هو معرفة كيفية استعمال هذه المعارف، وقد جاء هذا النموذج لتسليط الضوء على سيرورات المراقبة الذاتية والتعديل الذاتي التي تسمح بفهم وتوضيح استعمال المعارف ما وراء المعرفة أثناء مراقبة النشاط، ويتم فهم سيرورات المراقبة الذاتية والتعديل الذاتي بالاعتماد على متغير الاستراتيجيات الميتامعرفية المقترحة من طرف فلافل. لكن براون لم تحتفظ بنفس التسمية بل تعبر عن هذه الاستراتيجيات بمصطلح المهارات ما وراء المعرفة حيث أن لهذه المهارات دور هام في المراقبة التنفيذية للأفعال (Brown, 1988) في (حساني، 2013، ص 25)

وقد ميزت براون Brown بين تعميم المعرفة وتنظيم المعرفة، وأنه يمكن أن يكون تعميم المعرفة مستقرا إلا أن الاستقرار قد يكون متأخرا أو ضعيفا، وقد بينت أن خطوة تنظيم الذات تعتمد على المحيط بدرجة أكبر من اعتمادها على العمر، فقد يظهر الشخص سلوك تنظيم الذات في وضع ما في حين لا يظهره في الوضع الآخر، وقد يبدي الطفل سلوك تنظيم الذات بينما لا يقوم البالغ بالشيء نفسه، وترى براون أن ما وراء المعرفة تتضمن الوقوف خارج العقل وتوجيه عملية تنفيذ مهمة تفكيرية محددة مثل تحليل مشكلة ما وتصنيف البيانات وإنتاج فرضيات. (Brown , 1989 في (عسكر و الشمري، 2015، ص 83)

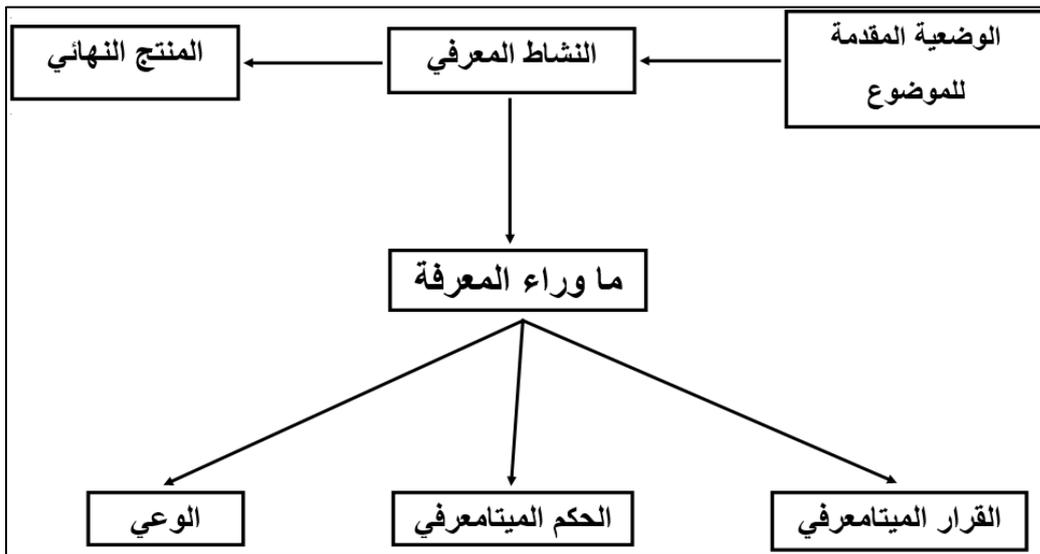


شكل (1) نموذج براون (Brown A. L., 1987, p. 454)

### ت. نموذج نويل 1991 Noël:

يرى نويل Noël أن ما وراء المعرفة هي عملية عقلية يكون هدفها إما نشاطا معرفيا أو مجموعة من الأنشطة المعرفية التي قام بها الشخص أو لا يزال يقوم بها، وهي نتاج عقلي لهذه الأنشطة المعرفية. تؤدي ما وراء المعرفة إلى إصدار حكم (عادة ما لا يتم التعبير عنه) بشأن جودة الأنشطة العقلية أو منتجاتها، وقد يتخذ قرارا بتغيير النشاط. (Noël, 1997, p. 19). هذا التفكير الميتامعرفي ينتج معارف (حول الذات أو حول المهمة أو حول الاستراتيجيات) أو أفعال (تخطيط أو تنفيذ أو المراقبة وذلك بهدف تنظيم تعلم الفرد). ويرى نويل Noël أن هناك ثلاث مراحل في ما وراء المعرفة:

- العملية العقلية: إنها تتوافق مع وعي الشخص بالأنشطة المعرفية التي يقوم بها أو بنتائجها. وهذا ما سيؤدي إلى صياغة وشرح العمليات العقلية الخاصة بالفرد.
  - الحكم (سواء المعبر عنه أم لا من طرف الموضوع) على نشاطه المعرفي أو المنتج العقلي لهذا النشاط (الحكم الميتامعرفي أو نتاج ما وراء المعرفة).
  - القرار الذي يتبع الحكم الميتاتعرفي بتعديل أو عدم تعديل أنشطته المعرفية أو منتجها أو أي جانب آخر من جوانب الموقف (القرار الميتامعرفي).
- ويرى Noël أنه ليس بالضرورة تنفيذ جميع الخطوات في جميع الحالات. على سبيل المثال، قد تقتصر على المرحلة الأولى (لا يتم الحكم على الموضوع بالضرورة ولا تقييم أنشطته المعرفية أو منتجاتها). يمكن أيضا التوقف في المرحلة الثانية (يصدر الشخص حكما على نشاطه المعرفي ولكنه لا يتخذ أي قرار بناء على هذا الحكم). (Quiles, 2014, p. 18). والشكل التالي يبين ذلك.



شكل (2) نموذج نويل 1991 Noël

(Quiles, 2014, p. 19)

### ج- نموذج نيلسون (1996) Nelson

حسب نيلسون العمليات المعرفية تقسم إلى مستوى المادي ومستوى الميتا، في المستوى الأول يحدث إدراك يتعلق بالأشياء الملموسة، وبالتالي فهو يسمح لنا بترميز سلوكيات التلاميذ، تنفيذ استراتيجية، وصف شيء ما (أسطر على هذه المعلومات - أجمع هذه الأعداد)، في مستوى ميتا الأول يكون فيه إدراك للأشياء المادية المدركة خارجيا، أي هو تأمل حول السلوكيات السابقة، بحيث يسمح لنا بوضع أفكار معينة حول

الأفعال أو الاستراتيجيات (أظن أنه ما كان ينبغي حذف هذه الكلمة - لقد سطرت على الكلمات المهمة.)، أما مستوى الميّا الثاني فيتعلق بإدراك ما تم إدراكه في المستوى الثاني، وبالتالي فإن العلاقة بين هذين المستويين معرفة من خلال المجموعة من المعلومات المتعكسة: الأول يتجه من مستوى المادة إلى مستوى الميّا، أي من النشاط إلى تفكير التلميذ وتسمى التحكم (العلاقة من الأسفل إلى الأعلى) - (bottom-up)، والثاني ينتقل من مستوى الميّا إلى المستوى المادي، أي من تفكير التلميذ إلى النشاط ويسمى المراقبة (العلاقة من الأعلى إلى الأسفل - top-down)، إذن دور مستوى الميّا هو التخطيط والتنفيذ وتحديد الأهداف والتحكم في تنفيذ العمليات، وبالتالي يوضح نموذج نيلسون تبادل المعلومات بين التغذية الراجعة للمهمة والتفكير الميّم معرفي للتلميذ. (Nelson, 1996)

ويرى نيلسون كذلك أن المراقبة تتكون من أربعة أحكام ميّم معرفية: أحكام سهولة التعلم، وأحكام المعرفة، والشعور بالمعرفة، وأحكام الثقة، النوع الأول من الحكم (EOL) يكون قبل البدء في المهمة ويبحث في مدى صعوبة للمهمة قيد الدراسة. كما أنه يتنبأ عن طبيعة أدائها كيف سيكون. النوع الثاني من الحكم (JOK) يحدث أثناء المهمة أو في نهايتها. وفيه يتساءل الشخص إذا كان قد فهم ما تعلمته وإذا كان قد احتفظ به ويمكنه إعادته بمفرده مرة أخرى. يحدث النوع الثالث من الحكم (FOK) بمجرد انتهاء المهمة، عندما يتعين على الفرد استخدام أو تذكر المعرفة المكتسبة. فيتساءل الشخص عن احتمال العثور على إجابة لا يمكن تذكرها تلقائياً (يسمح له هذا الأمر بالحكم على ما إذا كان ينبغي عليه قضاء بعض الوقت في التفكير، لأنها تحتوي على تفاصيل غامضة، أو لا داعي لتضييع الوقت، لأنه لم يتعلم هذا العنصر أو نسيه بالكامل). يشير النوع الأخير من الحكم (CON) إلى درجة الثقة التي يضعها الشخص في الإجابات التي أعطاها. والحكم على جودة فهمه وصحة إجابته.

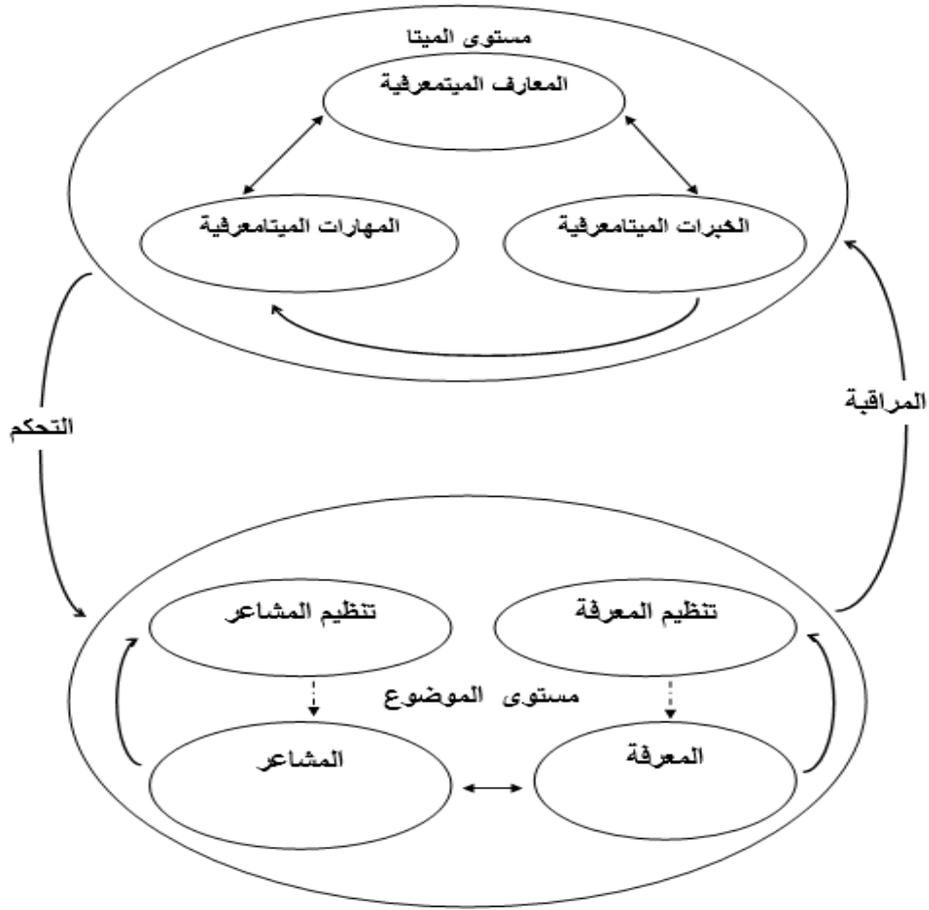
من أجل تعريف عملية التحكم، من المهم أولاً أن نذكر أن نموذج نيلسون قد تم تطويره كجزء من دراسات على عمليات الذاكرة (حفظ الكلمات واسترجاعها)، ويرى نيلسون أن هناك ثلاث مراحل في مهام الذاكرة: مرحلة الاكتساب، مرحلة الاحتفاظ ومرحلة الاسترجاع، ألا أن عملية التحكم توجد فقط في المراحل الأولى والأخيرة، على مستوى الاكتساب، لدينا مجموعة من العمليات تستخدم لحل المشكلات: التخطيط لوقت الدراسة وقرار نهاية مرحلة الاكتساب. على مستوى الاسترجاع، نجد الاستراتيجيات المستخدمة لاسترجاع المعلومات قرار إنهاء البحث عن هذه المعلومات. (Nelson & Narens, 1990)

عملية المراقبة والتحكم تعملان في آن واحد وعلى جوانب مختلفة من الوضعية. على سبيل المثال، أثناء مرحلة الاكتساب، يحكم التلميذ على صعوبة موضوع ما (عملية المراقبة)، مما سيتيح له بتقدير الوقت اللازم لتعلمه (عملية التحكم).

### ح- نموذج افكليدس 2008, Efklides:

يكمل نموذج افكليدس Efklides النموذج الوظيفي لما وراء المعرفة لنيلسون و نارينس (1994). حيث يوفر رؤية متكاملة لوظائف المراقبة والتحكم من خلال المكونات الميتامعرفية المختلفة، والتي تعتبر مظاهر لها، في هذا النموذج تعتبر المعارف والخبرات الميتامعرفية من مظاهر وظيفة المراقبة، في حين أن المهارات الميتامعرفية هي تعبير عن وظيفة التحكم في المعرفة. فالمعارف الميتامعرفية هي نتاج مراقبة غير مباشرة للمعرفة المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، حيث يتم إثراءها وتحديثها باستمرار من خلال دمج المعلومات الواردة من مراقبة المعرفة، بالإضافة إلى ذلك فهي تشكل قاعدة بيانات يتم تحديدها من خلالها المعلومات التي تخدم الهدف المراد تحقيقه، أما عندما تفشل المعالجة التلقائية للمعرفة، فيتطلب هنا تحكما واعا في المعرفة. (Efklides, 2008)

تعتبر التجارب الميتامعرفية من مظاهر المراقبة الغير مباشرة للمعرفة، والتي تعبر عن الأحكام والتقديرات والمشاعر الناتجة عن معالجة المهمة الحالية، فعندما تكون واعية وتحليلية، كما هو الحال مع المعرفة الغير مباشرة الخاصة بالنشاط، توفر هذه الخبرات الميتامعرفية ردود فعل داخلية، التي يمكن أن تحفز المهارات الميتامعرفية التي بدورها تتحكم في الفعل والسلوك، على سبيل المثال يمكن أن يؤدي الشعور بالصعوبة الذي يعزى إلى تعقيد المهمة إلى تنشيط الفرد فيبدأ في التخطيط للخطوات التي سيتبعها أو تحديد الاستراتيجيات المناسبة لإكمال النشاط. (Gagnière, 2010, p. 34)



شكل (3) رسم تخطيطي لعملية ما وراء المعرفة حسب نموذج (Efklides, 2008)

## 2. استراتيجيات التعلم:

مصطلح استراتيجيات التعلم يعد من المصطلحات القديمة المأخوذ من الكلمة الإغريقية Strato وتعني الجيش أو الحشود العسكرية، ومن تلك الكلمة اشتقت اليونانية القديمة مصطلح Strategos وتعني فن إدارة وقيادة الحروب. (علاوي، 2013)، وهي كل ما يستخدمه المتعلم من وسائل من أجل معالجة المعلومات وبناء معارفه، وهي تلعب دوراً هاماً في عملية التعلم لأنها تعمل على جعله سهلاً وفعالاً. (Weinstein & Mayer, 1986)

## 1.2 أنواع الاستراتيجيات:

يذكر الأدب التربوي العديد من استراتيجيات التعلم، إلا أنها وعلى اختلاف أنواعها تصنف ضمن الاستراتيجيات التعلم المعرفية أو الميتا معرفية، ونحن في هذا المقام سنركز فقط على الاستراتيجيات التي تم استخدامها في هذا البرنامج.

### 1.1.2 استراتيجيات التعلم المعرفية:

هي إجراءات معرفية يستخدمها المتعلم لدعم أداء مهمة معرفية مثل الحفظ والفهم واكتساب المعرفة وحل المشكلات أو الحساب. (Hessels & Hessels-Schlatter, 2010) ويعرفها بيخال Büchel بأنها أنشطة منظمة يستخدمها المتعلم من أجل ربط المعلومات التي تعلمها حديثاً ببنية المعارف المكتسبة من قبل، والتي تسمح له بعد ذلك بالتحكم وتذكر هذا المحتوى التعليمي. (Büchel, 1990, p. 298)، هو مصطلح عام يشير إلى جميع السلوكيات التي يتبناها المتعلم في عملية التعلم، أو أي إجراء يستخدمه المتعلم ويؤثر على الطريقة التي ينوي التعلم بها. (Bégin, 2008, p. 3)، هي عبارة عن سلوكيات وأفكار يستخدمها المتعلم أثناء التعلم من أجل اكتساب وإدماج وتذكر المادة التعليمية التي تدرس له. (Weinstein & Mayer, 1986, p. 315) وفي نفس السياق يعرف كل من Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier بأنها أنشطة يقوم بها المتعلم لتسهيل الاكتساب والتخزين والاسترجاع وتطبيق المعارف أثناء التعلم. (Boulet & Savoie-Zajc, 2011, p. 13)، ويشير هريمش Hrimech، أنها أدوات معرفية وانفعالية وميتا معرفية التي يمكن أن تسهل من التعلم وتزيد من فعاليته، شريطة استخدامها بالطريقة المناسبة. (Hrimech, 2000, p. 99)، أما Bégin فيعرفها على أنها مجموعة الأفعال المعرفية المستخدمة في الموقف التعليمي والموجهة نحو هدف معين كإنجاز مهمة أو نشاط مدرسي وتستخدم لإجراء عمليات على المعارف وفقاً لأهداف محددة. (Bégin, 2003, p. 90)

### 2.1.2 استراتيجيات ميتا معرفية:

تنقسم ما وراء المعرفة إلى عنصرين رئيسيين هما الميتا معارف والوظائف التنفيذية، ويضيف بعض الباحثين مكونات أخرى لهذا النموذج كالأحكام الميتا معرفية أو المراقبة. (Pintrich, 2002) وقد تم التفصيل في الأمر سابقاً. تشير الميتا معارف إلى معرفة الفرد بأدائه المعرفي، أي معارفه حول ذاته وحول المهمة والاستراتيجية، إذ أن المعرفة أو الاستراتيجيات التي يمتلكها الشخص ليست كافية للتعلم بفعالية، بل يجب أن يكون لدى الشخص أدوات لإدارة معرفته واستخدام الاستراتيجيات المناسبة وفقاً لمتطلبات المهمة، لذلك لا

يتطلب التعلم الفعال المعارف فحسب، بل يتطلب أيضا كيف يستخدمها وكيف يتحكم فيها، ويتم ذلك من خلال الوظائف التنفيذية التي تعتمد على أربع عمليات هي: الترقب والتخطيط والتحكم (مستمر ونهائي). هذه هي العمليات التي تسمح للتلاميذ بتنظيم والتحكم في أدائهم المعرفي عند أداء المهمة. وهي عامة وبالتالي تكون قابلة للتطبيق في العديد من المواقف. (Bosson, 2008, p. 59)

## 2.2 الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج العلاجي:

- 1- **التخطيط:** و هو يتضمن اختيار مقصود للاستراتيجيات التي تحقق أهداف محددة وفي هذه الحالة تستخدم المعارف التقريرية أو الشرطية، فعلى التلاميذ أن يعرفوا مجموعة من الاجراءات المحددة ذات صلة بمهمة ما و ذلك من أجل اختيار الأكثر ملاءمة في موقف معين. (بن حفيظ، 2014، ص 164) فالتخطيط هو عكس الاندفاع وهو يجمع بين تحديد ما هو مطلوب، وتنظيم وتقدير الوقت الذي يقضيه في حل المهمة ، ثم تحديد الأمور المراد تنفيذها (اختيار المهام التي سنبداً بها أولاً). (Büchel, 1990)
- 2- **التحكم:** هي عملية ضبط التفكير ومراقبته ذاتيا أثناء التعلم، بحيث يكون المتعلم واعيا بتفكيره وخطواته ولديه القدرة على توجيه تفكيره وفقا لمخططاته، وهي تتضمن المهارات الفرعية التالية: الابقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام، الحفاظ على تسلسل الخطوات أو العمليات، اختيار العملية الملائمة، معرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية، معرفة كيفية اكتشاف العقبات والأخطاء التي تنشأ في السياق، التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء. (اليوسفي، الدوخي، و الذروة، 2017، ص 340).
- 3- **التقييم الذاتي:** هو الحكم الصادر عن التلميذ حول ما فعله أو ما قام به الآن، ويركز التقييم على العناصر المختلفة للمشكلة، فيمكن للتلميذ تقييم مدى فهمه للنشاط وطريقة حله للتمرين بالإضافة إلى الإجابات المقدمة (Klauer, 2002). ويرى باتريش Pintrich أن هناك نوعين من الأحكام الأول يتعلق بالمعرفة ويتم تنفيذه في أثناء أو في نهاية النشاط، أو عندما يدرك التلميذ أنه لم يفهم، والثاني هو حكم الثقة والذي يشير إلى تقييم الإجابات المقدمة (أنا متأكد من إجابتي، نعم إجابتي صحيحة). (Pintrich, 2002)
- 4- **التنظيم:** يُعرف بأنه قدرة الشخص على تنظيم ذاته وبيئته وطريقة عمله، أي هو مدى قدرة التلميذ على السيطرة على نفسه والتحكم بها في سياق المدرسة، وهي كذلك قدرة المتعلم على تنظيم تعلمه وتحقيق أهدافه عن طريق تنظيم كل تصرفاته وأفكاره وعواطفه وتوجيهها بشكل منهجي نحو الحصول على هدف واحد أو أكثر. (Maume,2017)

5- التمثل العقلي: هو تحويل دلالات الصياغات الرمزية (كلمات - رموز - مفاهيم) والصياغات الشكلية (إشكال - رسوم - صور) إلى معان وأفكار وتصورات ذهنية يتم استخدامها وتسكينها لتصبح جزء من البناء المعرفي للفرد. (الزيات، 1989، ص 17)

6- الذاكرة الخارجية: ويقصد بها تدوين الملاحظات والمعلومات المهمة على نص النشاط المراد حله بحيث يجعل الوصول إليها ممكناً، وهذا حتى لا يضطر إلى الاحتفاظ بها في الذاكرة العاملة وتشكيل عبئ عليها، وبالتالي تحرير مساحة ذهنية للعمل، بشرط أن تبقى هذه المعلومات متاحة لإعادة استخدامها متى شاء. (Maume, 2017)

7- الميتمعارف حول النشاط: يرى فلافل و ويليام Flavell و Wellman أن الميتمعارف حول النشاط هي المعرفة التي يحتاجها المتعلم من أجل تنظيم الطريقة التي يتعلم بها أو يحل بها المشكلات، على سبيل المثال تحديد نوع المهمة أو المشكلة أو القدرة على تحديد العناصر التي تجعل المهمة صعبة أو سهلة، ويطور التلميذ هذه المعرفة عن طريق حل مختلف المهام التي تتطلب أساليب مختلفة وفي سياقات متعددة، ويرى بوسون Bosson أن هناك ثلاثة مستويات للميتمعارف حول النشاط خاصة بمهمة واحدة (من المهم في هذا التمرين معرفة عدد التلاميذ الموجودين)، خاصة بمجموعة من المهام (في هذين التمرينين يجب على المرء إلقاء نظرة على الصور ومقارنتها)، والمستوى الأخير هو تعميمه على أنواع مختلفة من المهام (يعطينا العنوان دائماً معلومات عن طبيعة النشاط). (Bosson, 2008, p. 65)

8- الميتمعارف حول الاستراتيجيات: وتتمثل في المعرفة التي لدينا بشأن الاستراتيجيات المختلفة وكذا فائدتها في حل النشاطات المدرسية، وبالتالي فهي تتضمن المعرفة بالاستراتيجيات وأنواعها ومعرفة كيفية عملها وتطبيقها في مختلف الوضعيات، ومعرفة المواقف والحالات التي تكون فيها مفيدة. أما اندرسون Anderson (1983) فيفرق بين المعارف التصريحية (ما الذي تتكون منه)، والإجرائية (كيف نستخدمها) والمعرفة المشروطة (متى ولماذا نستخدم هذه الاستراتيجية أو تلك). (Bosson, 2008, p. 65)

### 3.2 الوعي واكتساب الاستراتيجيات:

إن دور الوعي في تعلم الاستراتيجيات يختلف باختلاف البحوث التي أجريت في هذا المجال، فبعض الباحثين من أمثال ( ; Guttentag, 1984 ; Bjorklund, Muir-Broaddus, & Schneider, 1990 ) يرى أن استراتيجيات التعلم خاضعة للرقابة وتستوجب جهد و طاقة عند اكتسابها واستخدامها، وهي تستوجب الوعي، وبالتالي فهم يرو أن العمليات التي لا يفعلها التلميذ باستخدام الوعي لا يمكن اعتبارها

استراتيجية. في حين يرى باحثون آخرون أمثال (Ashcraft, 1990 ; Howe & O'Sullivan, 1990) أنه ليس للوعي ضرورة وأهمية في استخدام الاستراتيجيات، بل هي تعمل بطريقة آلية مثل استخدام الأصابع في الحساب، أو تكرار أمور معينة للحفظ. أما (Howe et O'Sullivan 1990) و (Bosson 2008) فيضع الاستراتيجيات المختلفة على طول سلسلة بحيث يتم ترتيبها من الأكثر إلى الأقل الآلية إلى أن نصل إلى الاستراتيجيات التي تتطلب تحكم ووعي عند استخدامها، ومع ذلك فإن توزيع الاستراتيجيات على هذه السلسلة لا يعتمد على نوع الاستراتيجية، بل يعتمد على السياق الذي ستستخدم فيه أو على المهمة المراد القيام بها أو درجة اكتساب المتعلم للاستراتيجية. وبالتالي فإننا يمكن أن نقول أن معظم الاستراتيجيات سواء المعرفية أو ما وراء المعرفة يمكن تطبيقها بطريقة تلقائية في ظروف ما. فقد أظهر بعض الباحثين (مثل Karmiloff-Smith، 1992، Siegler & Stern، 1998) أن اكتشاف الاستراتيجية يتم أولاً على المستوى اللاوعي وفي صيغة غير لفظية قبل أن تصبح واعية ولفظية، على سبيل المثال: إن تلاميذ الصف الثاني يستخدمون استراتيجية حسابية (اختصار) لإضافات من النوع "8 - 8 + 35" قبل أن يتمكنوا من نطقها بشكل صريح. إذن إن اكتشاف بعض الاستراتيجيات يتم أولاً على مستوى إجرائي غير واعٍ ثم تصبح واعية عندما تستخدم هذه الاستراتيجية أو عندما يتعين على الفرد أن يشرح طريقته في العمل. (Bosson, 2008, pp. 39-40) وحتى تطبيق هذه الاستراتيجيات يكون في أغلب الأحيان بطريقة تلقائية، ولكن عند تدريس هذه الاستراتيجيات من الضروري أن يدرك التلاميذ وينتبه إلى الاستراتيجيات قبل أن يطبقها، وطريقة الحل جماعياً أو في شكل أزواج هي إحدى الطرق الفعالة لذلك، حيث يحل أحد التلاميذ المشكلة بصوت عال بينما يحاول الآخرون فهم طريقة حله. والهدف من ذلك هو تحويل النشاط الداخلي إلى نشاط خارجي، بحيث تصل آليات عمل هذه الاستراتيجية إلى وعي الفرد وكذلك لبقية زملائه. (Perkins, Simmons, & Tishman, 1990) إن الاستخدام الواعي للاستراتيجيات بالإضافة إلى التفكير في طريقة تطبيقها يشكل عبء معرفي على التلاميذ، لذلك وبهدف التقليل من هذا العبء، حرصنا خلال البرنامج على استخدام إجراءات مختلفة: الأول هو إنشاء ذاكرة خارجية (استراتيجية الذاكرة الخارجية) حتى لا يضطر إلى تذكر كل تفاصيل الاستراتيجية بالإضافة إلى تطبيقها، الإجراء الثاني هو تقسيم النشاط إلى فترتين، وقت خاص للحل وتطبيق الاستراتيجيات وآخر للتفكير الميتامعرفي في هذا الحل، بحيث يقوم بهذا الدور الوسيط الذي يقوم بطرح أسئلة على التلاميذ لتحقيق هذا الهدف، أما الإجراء الأخير للتخفيف من هذا العبء المعرفي الزائد هو جعل هذه الاستراتيجيات آلية لدى التلاميذ، لأنها في هذه الحالة ستتطلب موارد معرفية أقل، وبالتالي يمكنها تقليل العبء المعرفي

لتنفيذ الاستراتيجية، وذلك عن طريق ممارستها مرات عديدة وضمن فترة طويلة من الزمن وفي العديد من المهام المختلفة.

#### 4.2 آلية تعليم الاستراتيجيات:

يرى بركينس و اخرون (Perkins et all. 1990) أنه ينبغي تجنب التعليم المباشرة للاستراتيجيات لأنها تؤدي إلى تعلم سلبي وغير مرن، ونادرا ما نستطيع تطبيقه تلقائيا في مهام جديدة، بل يجب تعليم التلاميذ تطبيق الاستراتيجيات في المواقف التي تتطوي على مشاكل ذات معنى بالنسبة لهم، وأن يتعلموها عن طريق مواجهة وضعيات تسهل وتبرر اكتشاف هذه الإستراتيجيات الجديدة، وأن تستند إلى معارفهم ومهاراتهم السابقة. ويقترح بيخال Büchel في برنامجه DELV نموذجا يتكون من ثلاث خطوات: الأولى هي جعل عادات التعلم آلية وإخراجها إلى دائرة الوعي، لأنه لا يمكن إجراء أي تعديل أو تغيير إلا عندما يصبح التلميذ على دراية بالاستراتيجيات التي يستخدمها، فالتلاميذ يطبقون مجموعة كبيرة من الاستراتيجيات، لكنهم غالبا ما يكونون غير مدركين أنهم يستخدمونها. لذلك يجب وضع التلميذ في مواقف تدفعه إلى شرح طريقة حله للمشكلات وبهذه الطريقة يدرك الاستراتيجيات التي يطبقها في حلها، هذا العمل يكون في إطار مجموعة صغيرة حتى من شخصين، والهدف هو جعل التلميذ في وضعية يكون فيها ملزم بأن يفكر بصوت عال وأن يشرح لزميله الحلول التي قام بها، الثانية تكون برفقة الوسيط، فبمجرد أن يدرك التلميذ الاستراتيجيات التي يستخدمها، يفتح الوسيط معه نقاش يساعده فيها على أن يدرك أن بعض الاستراتيجيات مهمة ومفيدة بينما البعض الآخر أقل أهمية وقد تكون غير مفيدة، فيعزز لهم الاستراتيجيات الفعالة ويساعدهم على تصحيح بعض الاستراتيجيات الفعالة جزئيا واستبدال الاستراتيجيات غير الفعالة باستراتيجيات جديدة، رغم أنه من النادر الاستغناء تماما عن الاستراتيجيات التي تكون في المكتسبات القبلية للتلميذ، بل في معظم الأحيان نجرى تغييرات بسيطة عليها. والخطوة الأخيرة، هي أنه وبعد أن اكتشف استراتيجيات الجديدة أو عدل الاستراتيجيات القديمة، يبدأ في ممارستها في عدد من المهام حتى تصبح تلقائية وفي هذه الحالة يمكن تطبيقها بفعالية دون إثقال الذاكرة العاملة. (Büchel, 2007)

#### 5.2 أسباب ومعوقات عدم استخدام استراتيجيات التعلم:

هناك مشكلات قد تعيق تعليم الاستراتيجيات، ويرى فلافل Flavell (1976) أن التلاميذ الأصغر سنا يفتقرون إلى الاستخدام التلقائي للاستراتيجيات، وهي ظاهرة يسميها العجز في الإنتاج والسبب في ذلك هو أنهم لا يملكون الموارد اللازمة لاستخدام هذه الاستراتيجيات. (Flavell, 1985)، وفي هذا السياق أجريت العديد

من الدراسات (Asarnow & Meichenbaum, 1979, Slawinski, 1997) حيث أظهرت أنه يمكن التغلب على فجوة الإنتاج عن طريق التدريب المناسب على الاستراتيجية. عائق آخر تحدث عنه أول مرة Miller (1990) ، ثم أكدته عدة دراسات يعد ذلك (Coyle & Gaultney, 1992, Bjorklund, 2005) وهو العجز في الاستخدام، ويحدث العجز في الاستخدام عندما لا يؤدي تطبيق الاستراتيجية إلى الأداء المرغوب، حيث يتطلب تطبيق الاستراتيجيات جهدا يصرف التلميذ عن استخدام كل قدراته العقلية أثناء تنفيذ النشاط، ففي دراسة أجراها بروكلن و بجوركلن (Bjorklund و Harnishfeger 1987) مع تلاميذ الصف الثالث والصف السابع، حيث قاموا بتعليمهم استخدام استراتيجية التنظيم في اللغة، فوجدوا أنه بعد التدريب يطبق جميع التلاميذ الاستراتيجية، لكن تلاميذ الصف السابع يتذكرون العديد من الكلمات بينما لم يتمكن تلاميذ الصف الثالث من ذلك، وبالتالي فإن التلاميذ الأصغر سنا يظهرون نقصا في الأداء، لأن تطبيق الاستراتيجية الجديدة يتطلب منهم الكثير من الاهتمام ولا يسمح لهم بزيادة أدائهم. (Bjorklund, Miller, & Slawinski, 1997)، ويعتقد بجوركلن Bjorklund أن هذا العجز في الاستخدام محدود الأجل وجزء من التطور الطبيعي في اكتساب الاستراتيجيات وان هذه الظاهرة تظهر خاصة مع الاستراتيجيات المكتسبة حديثا لأن تطبيقها يولد تكلفة إدراكية أعلى مع الممارسة، وعندما تصبح استخدام الاستراتيجية أكثر فعالية وأكثر آلية ستطلب تركيزا وجهدا أقل.

يرى بوسون (Bosson, 2008) أنه وبعد مراجعة الأدب السابق (Bjorklund, 2005 Schneider) يمكن تحديد أربعة عوامل أساسية قد تؤدي إلى عدم القدرة على استخدام الاستراتيجيات:

- الأول يتعلق بمحدودية تكويننا الوظيفي ومحدودية المعالجة في ذاكرتنا العاملة، وللتأكد من صحة هذه الفرضية أجريت العديد من الدراسات منها (Guttentag, 1984 ; Bjorklund & Harnishfeger, ) (Guttentag, 1984) ; Miller, Woody-Ramsey, & Aloise, 1993) ، حيث وجد أن استخدام استراتيجية جديدة يتطلب جهد عقلي، ففي دراسة قاموا فيها بتدريب التلاميذ على مهنتين مزدوجتين، حيث قام بتدريبهم على تذكر بعض الكلمات وعند التذكر يقومون بالضرب على الطاولة، فكانت النتيجة أنه حتى بعد تدريب تلاميذ الصف الثاني والثالث على استراتيجية التكرار الذاتي، لم يستخدمها التلاميذ أو استخدموها بطريقة سلبية وأن تركيزهم كان على الضرب على الطاولة لأنه بالنسبة لهم في هذه السن الضرب على الطاولة أهم من تذكر الكلمات، في حين التلاميذ الأكبر سنا (الصف السادس) تمكنوا من اكتساب الاستراتيجية وقاموا بالمهنتين في الوقت ذاته، إذن يمكننا القول أن هناك

علاقة بين القدرة على استخدام الاستراتيجية وعمر التلميذ والجهد العقلي الذي تتطلبه تطبيق واستخدام الاستراتيجية.

- الثاني هو المعارف القاعدية للفرد: ففي دراسة لسيجلر (Siegler, 2001) توصل إلى أن هناك علاقة بين معارف الطفل وقدرته على تطبيق الاستراتيجية، وذلك عن طريق تعليم الأطفال الحفظ ثم الاسترجاع باستخدام قوائم من الكلمات، حيث وجد أنه كلما كانت الكلمات الموجودة بالقوائم مألوفة لدى التلميذ وتمكن من وضع روابط بينها، كلما كان تطبيق الاستراتيجية أسهل بالنسبة إليه مما لو كانت غير معروفة لديه من قبل، وبصفة عامة يمكننا القول أنه كلما زادت دراية الطفل بالمهمة ومكوناتها كلما قلت درجة الانتباه الذي يجب أن يصرفه في تفعيل المعارف المهمة، وبالتالي سيوفر جهده العقلي لاكتساب وتطبيق الاستراتيجيات.

- ثالثاً الميتامعرفة: حيث يشير بجوركلن (Bjorklund, 2005) إلى أن التطبيق الفعال للاستراتيجية يتطلب درجة معينة من الوعي الميتامعرفي. بحيث يجب أن يكون التلميذ على دراية بالاستراتيجيات المتاحة له ونوع المهام التي تكون فيها هذه الاستراتيجيات مفيدة. وبالتالي فإن نوعية معارفه الميتامعرفية يمكن أن تؤثر على استخدام الاستراتيجيات وفعاليتها. حيث نجد أن العديد من التلاميذ قد يدركون أن تطبيق إستراتيجية ما يتطلب الكثير من الجهد وقد لا تمكنهم من حل المشكلة بشكل فعال، ومع ذلك يصرون على استخدامها، وهو يرى كذلك أن الأطفال الصغار غالباً ما يكونون غير مدركين للاستراتيجيات التي يستخدمونها أو بإمكانية استخدامها في حل النشاطات.

- رابعاً: الكف ويقصد به عدم قدرة التلميذ على تثبيط استخدام الاستراتيجيات القديمة، ويرى ميلر (1994) Miller أن هذا الأمر يخضع للفروق الفردية، حيث يجد بعض التلاميذ صعوبة في منع والحد من استخدام الاستراتيجيات القديمة مما يسبب لهم عجز وصعوبة في تطبيق الجديدة لأن قدراتهم العقلية تنقسم بين محاولة تثبيط القديمة واستخدام الجديدة. (Bosson, 2008, pp. 55-58)

## 6.2 الاستراتيجيات العامة والاستراتيجيات الخاصة:

يرى كلير (Klauer, 2002) أن هناك استراتيجيات معرفية عامة واستراتيجيات معرفية خاصة، أما الأولى فهي قليلة العدد، ويمكن استخدامها في العديد من المجالات، والخاصة هي أكثر عدداً ولكن تستخدم في مواقف محددة، وأن هناك علاقة سلبية بين عمومية الاستراتيجية وفعاليتها. كما توجد علاقة ايجابية بين خصوصية الاستراتيجية واتساع نطاق النقل، فالاستراتيجيات العامة واسعة التطبيق ومعروفة لدى الكثير من

التلاميذ وبالتالي، فإن مدى نقلها يكون أكبر لأنها قابلة للتطبيق في عدة سياقات، ولكن هذه العمومية تجعلها أقل فعالية لأنه من الصعب تطبيقها على الوضعيات الخاصة نظرا لاحتوائها على عدد كبير من المتغيرات أثناء تطبيقها، في حين الاستراتيجيات الخاصة هي سهلة التطبيق نظرا لاحتوائها على عدد واضح من الخطوات المحددة مما يؤدي إلى تحسن ملحوظ في الأداء، ولكن يبقى مدى نقلها ضيق نظرا لكونها تطبق على عدد محدود من الحالات. مثلا استراتيجية الخوارزمية وهي استراتيجية خاصة جدا تكتسب في وضعيات تعليمية خاصة، أما عملية نقلها إلى الوضعيات المماثلة فيسير وفعال ولكن استخداماتها محدودة إذ لا يمكن تطبيقها إلا في بعض المشكلات الرياضية فقط، ومن الاستراتيجيات العامة لدينا مثلا استراتيجية التخطيط وهي استراتيجية ميتا معرفية تطبق في أغلب النشاطات المعرفية ومع ذلك يصعب تطبيقها لأنها لا تحتوي على خطوات واضحة ومحددة ولا يمكن الأخذ بها في جميع الحالات.

في برنامجنا العلاجي وضعنا مجموعة من الإجراءات لتفادي هذا الإشكال وهي:

- التنوع في الاستراتيجيات التي تدرس للتلاميذ وذلك حتى يتمكنوا من الاستفادة من ايجابيات النوعين
- يرافق تدريس الاستراتيجيات الخاصة معالجة ونقاش ميتا معرفي حول كيفية تطبيق الاستراتيجية ومجالاتها وشروط تطبيقها وذلك بهدف اكتساب ميتا معارف حول هذه الاستراتيجيات، ويتم ذلك إما عن طريق الوسيط أو من خلال التفكير بصوت مسموع للتلاميذ مع بعضهم بعض.

## 7.2 استراتيجيات ضمن سياق مدرسي وسياق غير مدرسي:

حتى يحدث نقل فعال ومفيد، يجب أخذ بعين الاعتبار نوع المادة المستخدمة في تعليم الاستراتيجيات، فنجد مثلا كلير و بيشال Klauer و Büchel قد استخدموا نشاطات في غير السياق المدرسي ( DELF- ) وذلك بهدف تدريس استراتيجيات معرفية وميتا معرفية، ونجد كذلك براون و رفاقه Brown et ses ( DELV ) وذلك بهدف تدريس استراتيجيات معرفية وميتا معرفية، ونجد كذلك براون و رفاقه ( colleagues Brown & Campione, 1990 ; Palincsar Brown, 1984 ) قد استخدموا المواد الدراسية (داخل السياق).

ففي دراسة قام بها سكونفلر و هارمان Schoenfeld & Herrman, 1982 قاموا فيها بتدريب المتعلمين على استراتيجيات في سياق حل المشكلات الرياضية، والتي يمكن أن تحسن بشكل جيد من مهارات التلاميذ في هذا المجال، ألا أنها لا تقودهم إلى الحل الدقيق والمباشر للمشكل بل تقدم لهم مساعدات جيدة يستخدمونها في حل وضعيات مختلفة مثل تقسيم المشكل إلى مراحل فرعية، أو البدء بالأمر الأبسط عند الحل، أو الاستعانة بالخرائط الذهنية... ووجدوا أن هذه الاستراتيجيات تكون فعالة أكثر عندما يتم تعليمها للطلبة في

سياق مدرسي حتى ترتبط بالمعارف الأساسية للطلبة في هذا المجال مع ضرورة تفعيل الجانب الميتا معرفي والمتمثل في تعويد الطلبة على مراقبة حلولهم والتساؤل حول الطريقة التي استخدموها في الحل وعلى اي اساس تم اختيارها. (Berger, 2008)

أما بلنزار و براون (Palincsar et Brown (1984) فقد وضعوا طريقة تعتمد على تدريس الاستراتيجيات العامة في سياق خاص، وأطلقوا عليها اسم التدريس المتبادل، حيث طبقت هذه الطريقة في مادة القراءة في سياق تفاعلي واجتماعي، أي أن التلاميذ يعملون في مجموعات صغيرة وفي كل مرة يقوم أحدهم بإدارة النقاش. وبهذه الطريقة يطورون قدراتهم العامة التي تسمح لهم بتعلم تنظيم وتوجيه قراءتهم من أجل الحصول على فهم جيد للنص، تم وضع أربع استراتيجيات: التساؤل حول النقاط الرئيسية للفقرة، توضيح أوجه الغموض التي صادفوها في النص، التلخيص من أجل استخراج وإبراز أهم النقاط الرئيسية في النص والتنبؤ بما يمكن أن يحدث بعد ذلك. ويتولى رئيس المجموعة تطبيق هذه الاستراتيجيات الأربع. يتم تذكير التلاميذ باستمرار بفائدة هذه الاستراتيجيات ويتم تشجيعهم على استخدامها كلما كانوا في وضعيات تعلم رسمية، وقد حققت هذه الطريقة نتائج مهمة خاصة في الفهم القرائي وسمحت بنقل هذا التعلم إلى السياق الدراسي. (Campione, Shapiro, & Brown, 1995)

في هذا التدخل الميتا معرفي، اخترنا نموذجاً يأخذ في الاعتبار مزايا هذين الطريقتين وذلك من خلال التناوب بين التمارين البعيدة عن السياق (غير المدرسية) والتمارين السياقية (من البرنامج الرسمي)، بحيث يتيح هذا التناوب إنشاء روابط بين النشاطات وآلية تطبيق هذه الاستراتيجيات في سياقات مختلفة، وبهذه الطريقة نضمن حدوث النقل بفعالية.

## 8.2 التلطف كأداة للوعي والإدراك:

إن التعبير الشفهي هو أداة فعالة للتعرف على الاستراتيجيات والعمليات المستخدمة لحل نشاط ما، وهي أيضا طريقة لدراسة ما وراء المعرفة، وهناك أنواع مختلفة من التعبير اللفظي حسب الوظيفة التي تؤديها:

- النوع الأول من التعبير اللفظي يتمثل في قول التلميذ كل الأفكار التي تكون في ذهنه بصوت عالٍ دون تقديم أي تفسير أو تبرير. يتيح هذا النوع من التلطف الوصول إلى أفكار التلاميذ بطريقة سلسة ومباشرة، لأن التلاميذ يعبرون بكل بساطة عما لديهم في ذاكرتهم العاملة، العديد من الباحثين (Ericsson & Simon, 1993 ; Schellings, Van HoutWolters, Veenman, & Meijer, 2007) يرو أن هذا النوع من التعبير اللفظي ليس له أي تأثير

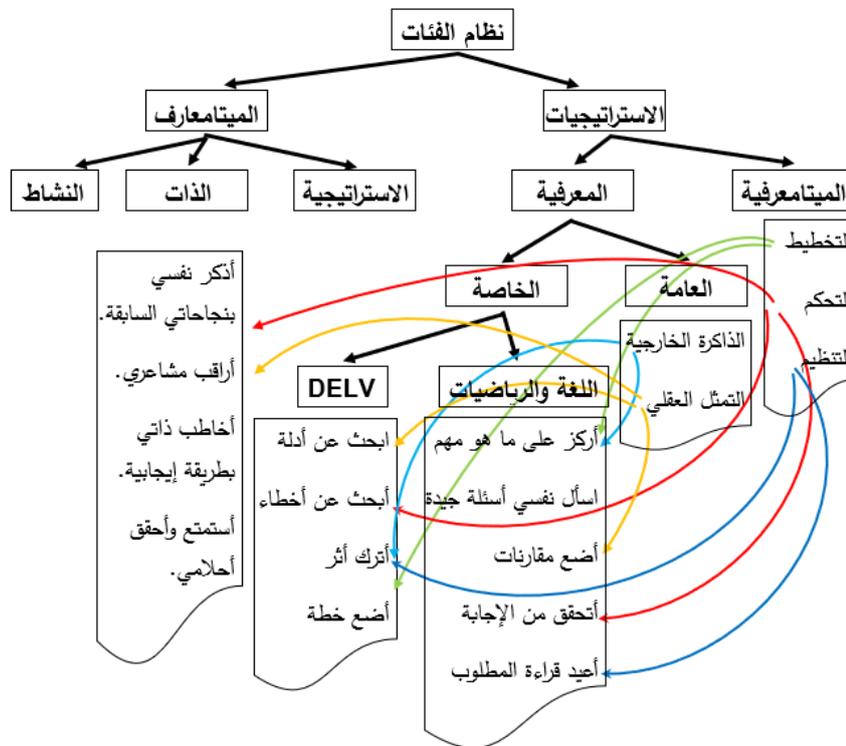
على الأداء ولا يؤثر على العمليات المعرفية، بل قد تؤثر على سرعة الحل، لكن تبقى هذه الطريقة مفيدة ودقيقة في تحليل العمليات التي قام بها التلميذ لأنها تسمح بالحصول على المعلومات في وقتها وبطريقة تلقائية.

- النوع الثاني هو الذي يستخدم في حالة وجود الوسيط، أو في حالة العمل مع الأقران، وفيه يطلب من التلميذ أن يبرر اختياراته ووصف أفعاله، أفكار التلميذ هنا سيطراً عليها تغيير لأنه سيحفز على الحديث في أكثر مما كان يريد، هذا النشاط الزائد يؤثر على الذاكرة العاملة للتلميذ وقد يضعف من أدائه، لأنه يؤدي إلى التوقف عن الحل من أجل الدخول إلى وضعية التفكير الميتامعرفي (Berger, 2008)
  - دراسات أخرى مثل دراسة غانيي و سميث (Gagné et Smith, 1992) وجدوا أن التعبير اللفظي له أثر ايجابي على التعلم، فهو قد يسرع من عملية الاكتساب ويعزز النقل، فهو يجعل التلميذ يتوقف ويفكر في ما يفعل، وبالتالي تقل أخطائه لأنه في مراقبة مستمرة لما يفعل، كما توجه انتباهه إلى المعلومات المهمة مما يساعده للوصول إلى الحل ببسر، وعليه فهو أداة قوية للانتقال من اللاوعي إلى الوعي. أما (Berardi-Coletta et all, 1995) فقد قاموا بدراسة حول تأثير أنواع التعبير اللفظي على مجموعة من الطلبة، حيث طلب من المجموعة الأولى التركيز على تبرير استخدام الاستراتيجيات وشرح القواعد ومراقبة الإجراءات ويكون ذلك عن طريق التلفظ بصوت مسموع، أما المجموعة الثانية فركزت على محتوى المادة، فأظهرت النتائج أن أداء المجموعة الأولى كان أفضل من أداء المجموعة الثانية، أي أن المجموعة التي ركزت في تعبيرها اللفظي على المعطيات الميتا معرفية قامت بحل النشاط بطريقة فعالة وأفضل من التي ركزت على محتوى المادة التعليمية فقط. (Bosson, 2008)
- خلال جلسات البرنامج حرصنا على توجيه التلميذ أثناء التعبير اللفظي بحيث نطرح عليه أسئلة تجعله يركز على الآليات التي استخدمها في الحل بدلا من طرح أسئلة عامة.

## 9.2 نظام الفئة للاستراتيجيات:

من أجل تحليل سلوكيات التلاميذ أثناء تنفيذ نشاطات التدخل، قمنا بوضع نظام من الفئات على أساس مختلف الاتجاهات لنظرية ما وراء المعرفة. يعتمد المكون الأساسي للنظام على التعريف "الكلاسيكي" لما وراء المعرفة، والذي يميز بين الوظائف التنفيذية (أو الاستراتيجيات الميتامعرفية) التي تهدف إلى تنظيم الأداء المعرفي (Flavell & Wellman, 1977)، والميتامعارف وبعض جوانب نظرية نيلسون (1996)؛ (Leonesio & Nelson, 1990)، خاصة الأحكام الميتامعرفية، بالإضافة إلى نموذج (Bosson, 2008)،

بالإضافة إلى الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية التي استخدمناها في البرنامج، يوضح الشكل (4) بنية نظام الفئات ومكوناتها الأساسية.



شكل (4) بنية نظام الفئات ومكوناتها الأساسية

# الفصل الثالث:

## الدافعية المدرسية

---

1. تمهيد
2. تعريف الدافعية المدرسية
3. نموذج الدافعية لرولانديو (VIAU 2000)
  - 1.3 السياق التعليمي
  - 2.3 المحددات
  - 3.3 المؤشرات
4. محددات الدافعية أم المعتقدات التحفيزية
  - 1.4 ما وراء المعرفة والشعور بالكفاءة الذاتية
  - 2.4 ما وراء المعرفة والأهداف
  - 3.4 ما وراء المعرفة وقيمة النشاط
  - 4.4 ما وراء المعرفة وأسلوب العزو
  - 5.4 ما وراء المعرفة والحالات الفسيولوجية والعاطفية
5. الدافعية لدى التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم

**1. تمهيد:**

في العلوم المعرفية تعتبر عوامل الدافعية والتحفيز معالم جوهرية إلا أنها لا تأخذ بعين الاعتبار ولا تدرس إلا قليلا، لذلك من المهم فهم التداخل بين العمليات التحفيزية والميتا معرفية وذلك من خلال محاولة الربط بين حقلي النظريين الدافعية والميتا معرفية، وهذا حتى نوضح المبرر الذي دفعنا لجمع هذين التيارين النفسيين في هذه الدراسة، ولماذا أدخلنا النظريات السوسيو معرفية في قلب علاجنا الميتا معرفي.

**2. تعريف الدافعية المدرسية:**

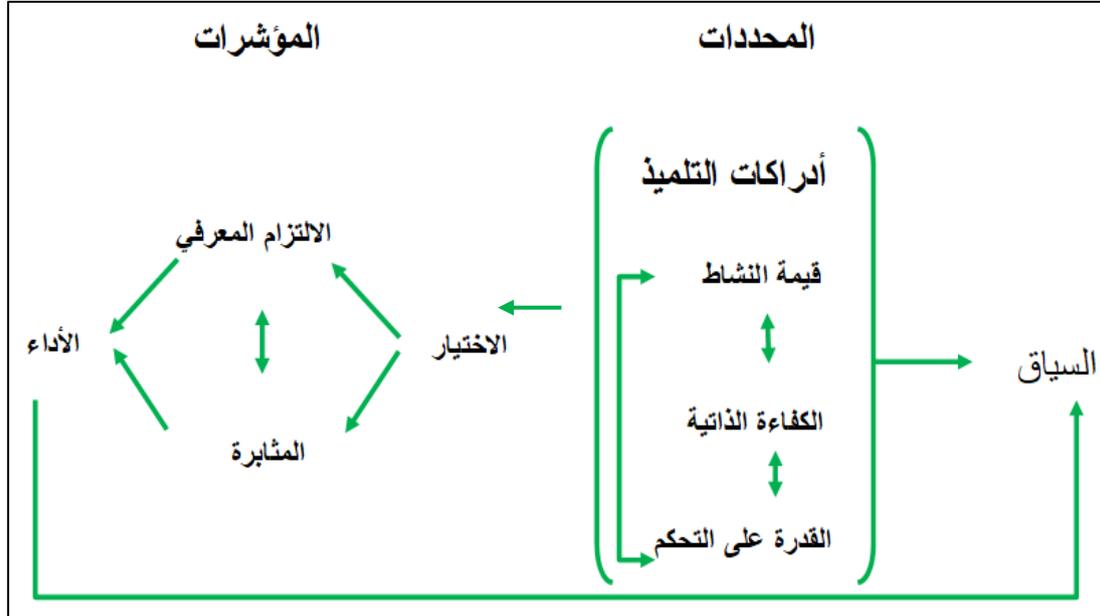
هي عملية عقلية تنشط السلوك الأكاديمي، وتحركه، وتوجهه، وتحافظ على استمراريته (Pintrich, 2002)، وهي مثير داخلي يحرك سلوك الفرد ويوجهه للوصول إلى هدف معين، أو أنها القوة التي تدفع الفرد ليقوم بسلوك معين من أجل إشباع حاجة أو تحقيق هدف ما، ويعتبر الدافع شكلا من أشكال الاستثارة الملحة التي تخلق نوعا من النشاط أو الفعالية. (Cosnefroy, 2011)، كما توصف الدافعية بأنها طاقة أو محرك هدفها تمكين الفرد من اختيار أهداف معينة والعمل على تحقيقها، وهي عملية داخلية تنشط الفرد وتوجهه وتحافظ على فعالية سلوكه عبر الوقت. (Baron, 1998) في (نوفل، 2011، ص 297)، أما زيمرمان (Zimmerman, 2000) فعرفها على أنها حالة ديناميكية لها أصولها في ادراكات المتعلم لنفسه ولمحيطه، والتي تحته على اختيار نشاط معين والاقبال عليه والاستمرار في أدائه لأجل تحقيق هدف معين، ولم يبتعد تارديف (Tardif, 1992) عن ذلك إذ عرفها على أنها التزام التلميذ ومشاركته ومثابرتة في أداء نشاط مدرسي معين، أما باربوا (Barbeau 1997) فقد عرفها بأنها حالة توجد أصولها في الإدراكات والمفاهيم التي يكونها التلميذ حول ذاته وحول محيطه والتي تحته على الالتزام والمثابرة على أداء نشاط مدرسي معين. (قادري، 2017، ص 24). في حين أن فيو (Viau, 2009) يعرف الدافعية المدرسية على أنها ظاهرة توجد مصادرها في ادراكات التلميذ لذاته ومحيطه، ونتيجة لذلك يقبل على الاختيار والالتزام بأداء نشاط مدرسي معين، والمثابرة في إنجازه بهدف التعلم.

ويمكننا القول إن الدافعية المدرسية هي حالة ديناميكية نتجت من إدراك التلميذ لذاته ومحيطه، والتي تعمل على توجيه سلوكه وجعله قادر على الانخراط في الفعل التعليمي والمثابرة عليه.

**3. نموذج الدافعية لرولانديو (viau 2000):**

يتحدث فيو viau عن ديناميكية الدافعية ويرى أنها تتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية، السياق، المحددات، والمؤشرات. ففي السياق المدرسي الذي يتواجد فيه المتعلم، يطور مجموعة من الادراكات حول قدراته وكفاءته،

وقيمة المواد التي يدرسها والنشاطات التي يقوم بها، ومدى قدرته على التحكم في النشاط، والتي أطلق عليه فيو (viau) المحددات، والتي بدورها تؤثر وتحدد مدى استعداد التلميذ وقدرته على اختيار تنفيذ النشاطات الموكلة إليه من خلال التزامه المعرفي ومثابرتة على العمل. وهذا ما سيؤثر على أدائه إما سلبا أو إيجابا، وهي ما أسماه المؤشرات، والشكل التالي يوضح هذه المفاهيم.



شكل (5) نموذج الدافعية المدرسية لـ رولوند فيو

(Viau, 2009, p. 76)

### 1.3 السياق التعليمي:

السياق ليس مكونا من مكونات الدافعية، لكنه جوهر ديناميكية الدافعية، ويرى فيو أن هناك أربع فئات من العوامل المتعلقة بالسياق (البيئة، والحياة الشخصية للتلميذ، والمدرسة). ويتمثل هذا السياق في الأنشطة التعليمية، التقييم، المعلم،... الخ، كما يمكن إن يحوي السياق المدرسي على مجموعة من المثيرات والأحداث التي ترتبط بشكل مباشر بالنشاطات التعليمية مثل الصراعات بين الطلبة والخلافات بين المعلم والتلاميذ أو بين التلاميذ والإدارة المدرسية، كل هذه الأحداث تؤثر على إدراك التلميذ لذاته وبالتالي تؤثر على دافعيته. إذن فالسياق قد يحوي مجموعة متنوعة من المحفزات التي تؤثر بشكل مباشر على تصورات التلميذ. (Viau, 2009)

## 2.3 المحددات:

هي مكونات الدافعية التي تتأثر مباشرة بالسياق الذي يتواجد فيه التلميذ، حيث تتمثل في الكيفية التي يدرك بها التلاميذ الأنشطة التعليمية المقترحة عليهم. هذه العوامل تكون داخلية أو بيئية، وتتمثل في الإدراك الذاتي الذي يلعب دورا كبيرا في تحديد طبيعة دافعية المتعلم فهو المعرفة التي يتمتع بها الشخص عن نفسه في بيئة المدرسة، وإدراكه لقيمة النشاطات التي تقدم له، ولمدى قدرته على التحكم فيها. (Viau, 2009) وفيما يلي تفصيل لهذه المحددات.

## ○ إدراك الفرد لكفاءته الذاتية:

ان المفهوم الرئيسي للنظرية السوسيو معرفية هو الشعور بالفاعلية الذاتية، فحسب باندورا الاعتقاد بالفاعلية هو عمق الوجود الإنساني. ويرى ان الفاعلية الذاتية المدركة تتعلق باعتقاد الفرد في قدراته على تنظيم وتنفيذ مسار عمل مطلوب من اجل تحقيق الأهداف المطلوبة. وبالتالي فإن هذا الشعور يلعب دورا هاما وحاسما في خلق وضعية ايجابية وفاعلة اتجاه التعلم، فاعتقادات الفرد في قدراته على النجاح يحسن من أدائه. وهذا ما أظهرته العديد من الدراسات حيث بينت أن أداء الفرد لا يتعلق فقط بمهاراته الحقيقية ولكن حتى بثقته بإمكانياته في هذا المجال، وهذا ما يمكن أن نفسر به كيف أن بعض التلاميذ لديهم نفس المستوى ولكن لا يحصلون على نفس النتائج. (Bandora, 2007, p. 12). ففي دراسة غالوند و فانلد (Galand & Vanlede, 2004) وجد أنه كلما كان للتلاميذ احساس كبير بالفاعلية الذاتية كلما أقبوا على اختيار نشاطات صعبة وواجهوها بجد، وكلما وضعوا لأنفسهم أهدافا عالية وكان تنظيمهم لمجهوداتهم متقن وكلما استمروا أمام الصعوبات وكانت ادارتهم لضغوطاتهم فعالة وبالتالي يكون ادائهم جيد. وبالمقابل الشك في قدرات الذات يمكن أن يختزل أحسن القدرات ويوصلها إلى العدم. (Bandora, 2007, p. 59) ، ولكن ماهي مصادر هذا الشعور وكيف يمكننا الحصول عليه.

مصادر الفاعلية الذاتية هي:

يرى بندورا Bandura (1997) أن مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية تتواجد في أربعة عوامل رئيسية هي خبرات التمكن أو انجازات الأداء (الأداء السابق: نجاح، فشل)، والخبرات البديلة (التقليد والنمذجة الاجتماعية)، والاقناع اللفظي (التغذية الراجعة والتشجيع) والاستشارة الانفعالية، وفيما يلي تفصيل لهذه المصادر.

#### أ- خبرات التمكن:

ويعتبرها Bandura أهم مصدر للشعور بالفاعلية الذاتية، فهي تستخدم كمؤشر على القدرات، فالنجاحات المتكررة تؤدي إلى نمو هذا الاعتقاد والفشل المتكرر كذلك يضعفها، إلا أن تأثير الأداء على الاعتقادات بالفاعلية الذاتية يرتبط بما نفعله وبالتفسيرات التي نضعها حوله. فالتعديل في الشعور بالفاعلية هو مرتبط أكثر بمعالجة معلومات النجاح والفشل الناتج عن الاداء أكثر منه بالأداء نفسه، فالأفكار التي لدى التلاميذ حول الاسباب الداخلية والخارجية لنجاحهم تؤثر على تقوية شعورهم بالفاعلية الذاتية (Perrelet, 2015) فإن ما يحققه أداء الشخص من إنجازات هو أكثر العوامل تأثيراً في فاعلية الذات، إذ أن الأداء الناجح بصفة عامة يرفع توقعات الفاعلية، بينما يؤدي الإخفاق إلى انخفاضها، وهذا المصدر هو الأكثر تأثيراً في الاعتقاد بالفاعلية، لأنه يستند على نتائج تجارب شخصية، فالطفل الذي يحاول أن يلعب رياضة ويحقق النجاح في المهارات المطلوبة من المرجح أن يكون هناك زيادة للاعتقاد بفاعلية الذات نحو الألعاب الرياضية الأخرى. (Zimmerman, 2000, p. 88)

في برنامجنا العلاجي والذي سيكون في الوسط المدرسي حرصنا على أن نقوم بالطعن والتشكيك في أفكار التلاميذ بهدف غرس خبرات تراكمية تساهم في نمو الشعور بالفاعلية الذاتية وذلك عن طريق مساعدتهم على وضع تمثيلات معرفية إيجابية عن ذواتهم كمتعلمين، وهذا يستلزم ان يكونوا قادرين على الاحتفاظ في ذاكرتهم على تكرارات عديدة لتجارب النجاح و الفشل وعلى اطارها الزماني و الظروف التي حدثت فيها، ولأن الأطفال الصغار يجدون صعوبة في تقييم فاعليتهم عن طريق الخبرات التي عاشوها على المدى الطويل، حرصنا على التركيز على الخبرات التي عاشوها مؤخراً أو الحديثة لأنها هي الأهم و الأكثر تأثيراً بالنسبة لهم، ولكن ذوي اضطرابات التعلم هذه التمثيلات لذكرياتهم يمكن ان تنتج معلومات سيئة حول تقييمهم لذواتهم وبالتالي فإن صناعة شعور بفاعلية ذاتية لهم يستلزم اكتساب أدوات معرفية وسلوكية و قدرة على التنظيم الذاتي من أجل تغيير هذه النظرة، لأن تطوير هذه المهارات

يجب ان تكون متواجدة بداية لدى الفرد حتى يتكون لديه شعور بالفاعلية الذاتية وتتميز بنوع من الثبات لديه.

#### ب- الخبرات البديلة:

الخبرات البديلة أو التعليم الاجتماعي يعزز الاعتقاد بالفاعلية عن طريق نقل المهارات واكتسابها من خلال المقارنة مع ما يفعله الآخرون، وعلى الرغم من أن بندورا Bandura أقر أن تأثيرها أقل من الخبرات المباشرة ولكن يبقى تأثيرها مهم. الخبرات البديلة أو التعلم بالإنابة هي المصدر الثاني الذي يستمد الأفراد منه فاعليتهم الذاتية، إذ أن مشاهدة الآخرين وهم يتعاملون مع التحديات والمشكلات التعليمية، وفي النهاية ينجحون في التعامل معها والتغلب عليها، من شأنه أن يخلق لدى الملاحظين توقعات بأنهم سيكونون قادرين على تحقيق بعض التحسن بالأداء شريطة أن يكتفوا من جهودهم، وأن يتواصلوا في بذله. (Bandura, 1999, p. 3) وتعتمد الخبرات البديلة على ملاحظة النموذج، وكذلك النتائج التي حققها، ولكن إذا تم عرض النموذج بوصفه أكثر قدرة أو كان من الموهوبين، فإنه سيقبل من تأثيره على فاعلية الذات، على سبيل المثال، تم استخدام أفلام النمذجة وأشرطة الفيديو بنجاح لتشجيع الأطفال المنسحبين اجتماعيا على التفاعل مع الأطفال الآخرين. فالطفل يشاهد الفيلم ويرى الطفل النموذج (طفل يماثله في القدرات) وعندما يشاهد تجربة النجاح يأتي إليه الاعتقاد بأنه هو أيضا يمكن أن يفعل الشيء نفسه. (Zimmerman, 2000, p. 88)

إن إدراك الطفل لفعاليتها بالنسبة لنشاط معين ترتبط بالاعتقادات التي يضعها عن ذاته وتوقعات العائلة والمعلمين عند مقارنتهم بالأقران والصورة النمطية الثقافية التي تفرض عليه، كل هذا يؤثر بقوة على الأحكام التي يشكلها المتعلم حول قدراته. الأطفال الصغار لا يستعملون هذه المقاربة الاجتماعية من أجل تقييم قدراتهم ولكن عندما يكبرون تؤثر عليهم ويتكون لديهم الكثير من الشك حول قيمتهم الذاتية (Perrelet, 2015)

#### ت- الاقناع اللفظي:

الاقناع اللفظي هو عبارة عن شكل من أشكال التأثير الاجتماعي والتي لها القدرة على اظهار قدرات الفرد، فمن السهل بالنسبة للفرد ان يحافظ على شعوره بالفاعلية الذاتية والقيام بمجهودات اضافية عندما يواجه صعوبات إذا قام أشخاص مهمين بالنسبة له بالتعبير عن ثقتهم في قدراته، فمعتقدات فاعلية الذات تتأثر من خلال ما يقوله الآخرون لنا، وما يعتقدون أننا يمكن أو لا يمكن القيام به. ويكون من خلال التشجيع على تجاوز الصعوبات، وذلك عن طريق مناقشة المعتقدات المختلفة، والمواقف، والتوقعات وكشف

اللاعقلانية، والتشجيع على تبني معتقدات جديدة. والإقناع اللفظي يستخدم على نطاق واسع نظرا لسهولة وإمكانية تقديمه في أي وقت من خلال الاقتراحات، وبالرغم من أن استخدام الإقناع وحده من أجل خلق شعور دائم من فاعلية الشخصية قد يكون تأثيره محدودًا فإنه يمكن أن يساهم في تحقيق النجاحات من خلال تصحيح الأداء. (Bandura, 1999, p. 198)

ففي المدرسة مثلا الإقناع اللفظي يظهر عن طريق رسائل الدعم والنقد والتشجيع التي يقدمها الأولياء والمدرسون والأقران للطفل من أجل إقناعه بقدرته على النجاح في مهمة ما، فالأطفال حساسون جدا اتجاه الرسائل التي يتلقونها من طرف الأشخاص القريبين منهم، وتقديرهم الشخصي جزء منه ناتج من ادراكه لردود الأفعال هذه، فهي تنتج من اللغة الغير اللفظية التي تستخدم عادة من طرف المعلمين مثل: طريقة النظر إليهم أو التحدث معهم أو الاستقلالية التي يتركونها لهم وحتى درجة صعوبة الأعمال التي يكلفونهم بها. لكن تأثير هذه الرسائل ستكون فعالة إذا كان لتلميذ مبررات تجعله يعتقد أنه يستطيع فعلا التصرف بطريقة فعالة، وإذا كانت هذه التوقعات واقعية. بالمقابل التلطف بنفس النوع من الخطابات للطفل اثناء قيامه بنشاط فوق قدرات الطفل ولا يمكنه القيام به سيكون له تأثير سلبي وضار على شعوره بالفاعلية الذاتية. (Bandura, 2007)

وتعتبر التغذية الراجعة واحدة من الاشكال التأثير اللفظي الأكثر فعالية، ففي دراسة غالوند و فولد (2004) Galande et Vanlede وجدوا أن إعطاء ردود فعل (تغذية راجعة) من نوع الإقناع بإمكانية التحسن في أداء عمل ما جلب اهتمام كبير لدى التلاميذ وكان أدائهم جيد بعد ذلك، وبالعكس التغذية المتمثلة في النقطة أو المكافئة أو التهنية أو العقاب أو إعطاء النصائح لا تحسن الشعور بالفاعلية الذاتية. فأحسن طريقة لدعم الشعور بالفاعلية الذاتية للمتعلمين هي التركيز على الوسائل التي تساعد على اتقان المهمة المراد القيام بها والنجاح في أدائها مما يؤدي إلى التحسن أثناء مواجهة صعوبات واتقان جيد للعمل. (Galand & Vanlede, 2004)

### ث - الحالات الفيزيولوجية والعاطفية:

الحالات الفيزيولوجية والعاطفية تعطي للأفراد المعلومة الجسدية والتي من خلالها يقيمون جزئيا قدراتهم وقوتهم واحساسهم اتجاه الخلل الوظيفي. (Bandura, 2007). في المجال المدرسي الحالات الفيزيولوجية مثل: الاجهاد والقلق والتعب والمزاج هي أيضا مصدر يؤثر على الشعور الذي لدى التلميذ حول كفاءته، فالتلميذ الذي يتفاعل بعصبية مع الامتحان يمكن أن يفسر حالته الفيزيولوجية و العاطفية على أنها عدم القدرة على أداء العمل، فمجرد الخشية الفيزيولوجية من الفعل قد يؤدي إلى فشل حقيقي في الواقع، وقد

أظهرت الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من انخفاض في الشعور بالفاعلية الذاتية يميلون لأن يكونوا أكثر حساسية للإجهاد والقلق وهم أكثر تشوشا بحالتهم الجسدية عندما يواجهون مهمات يعتبرونها صعبة، وهم غير قادرين على أداءها لأنهم يشعرون بالتهديد، وعلى العكس من ذلك فإن التلاميذ الذين يؤمنون بفاعليتهم لن ينزعجوا إلا قليلا من ردود الفعل الانفعالية التي قد يواجهونها، فبحكم تقّتهم في قدراتهم يظهر في أعينهم الخطر أقل، لأن تفسيرات التلاميذ أهم من الأعراض نفسها لأنها هي التي تصنع الفعل . (Viau, 2009) فمثلا القلق قبل الاختبار قد يفسره تلميذ بأنه لم يستعد بشكل جيد للاختبار وبالتالي سيكون أداؤه ضعيفا، أما تلميذ آخر فقد يفسره بأنه دافع له وأنه يواجه تحديا جديدا وبالتالي سيبدل جهده ليؤدي بشكل جيد في الاختبار، لأن كفاءته الذاتية ستكون عالية. (الجوهري و الظفري، 2018، ص 166)

#### ○ إدراك الفرد لقيمة النشاط:

ترى نظرية القيمة المتوقعة لايكلس و ويغفلد. (Eccles et Wigfield, 2002) أن توقع النجاح والقيمة المتصورة والمدركة للمهمة أو النشاط التعليمي هي مهمة وحاسمة في تحديد طبيعة السلوكيات التعليمية، فهم يروا أن قيمة النشاط وتوقع النجاح سيفعل العمليات المعرفية وينشطها، كما ستدفع الفرد للمثابرة والأداء الأفضل. ويقصد به الحكم الذي يقدمه التلميذ حول أهمية النشاط الحالي مقارنة بالأهداف التي يسطرها لنفسه. فالتلميذ عادة يطرح السؤال (وإن لم يصرح به) لماذا أقوم بهذا النشاط؟ وهنا يبحث بصورة ضمنية عن تحديد قيمة النشاط، فإن لم يجد جوابا شافيا لسؤاله سوف يؤثر ذلك سلبا على اندماجه في النشاط، وبالتالي على الجهد المبذول لإنجازه. وعليه لابد من توضيح قيمة أي نشاط في الحاضر وأهميته في المستقبل (Meahrs, 1984) في (بوقرييس، 2014). ويرى شاربر (Chabert, 1996) أن سر الدافعية يتركز أساسا في وضع الطفل أمام نشاط يحمل قيمته في ذاته، وبهذا المعنى فإن توضيح قيمة النشاط للتلميذ بصورة واضحة أو ضمنية خطوة لابد منها للمساهمة في دفعه للاندماج في النشاطات. ويرى فيو (Viau, 2009) أن تعلم سلوك معين يرتبط أساسا بالقيمة التي نربطها بنتائج هذا السلوك وبالتالي ينصح بتوضيح أهمية النشاطات التعليمية لأن الطلبة يتعلمون أكثر إذا ما أدركوا أهمية السلوك المتعلم في حياتهم. ويشير تارديف (Tardif, 1992) إلى أن التلميذ في سنواته الدراسية الأولى يندمج عادة في مختلف النشاطات لأجل المتعة فقط، لكن سرعان ما يكتشف أن الوسط المدرسي عموما ونشاطاته خصوصا مخططة وفق أهداف معينة، ويفهم ذلك عادة من خطاب المعلم المتعلق بالتعلم بالبرنامج والتقييم، وبالتالي فإن توضيح أهمية النشاط إحدى المهام التي على المعلم أن يضطلع

عليها إذ كلما أدرك التلميذ أهمية نشاطه في الحاضر أو في المستقبل أثر ذلك إيجاباً على اندماجه ومشاركته ومثابرتة في انجاز النشاط المدرسي. (بوقرييس، 2014)

كما أنه هناك علاقة بين القيمة التي يعطيها التلميذ لهذا النشاط ومستواه فيها، فكلما كان التلاميذ متمكنين من نشاط ما كلما كانوا يميلون أكثر لإعطائه قيمة والعكس صحيح، أي كلما كان تمكن التلاميذ ضعيف كلما كانوا أميل لعدم إعطائه قيمة. والسبب في ذلك هو أنه عندما يعطى المتعلم قيمة ضعيفة للمهمة التي يشعر أنه غير كفي لها فهو في أغلب الأحيان يحمي ذاته من أجل الحفاظ على صورته. (Perrelet, 2015)

#### ○ مكونات قيمة النشاط:

يرى فيو (Viau, 2009) إن إدراك أو تطوير قيمة نشاط معين تعرف على أنها الحكم الذي لدى التلميذ حول قيمة وفائدة هذا النشاط وهذا وفقاً للأهداف التي يتبعها. لهذا من المناسب مناقشة هذا الموضوع مع التلاميذ من أجل تحديد القيمة التي سوف يعطونها للمهمة المقترحة وتحليل العلاقة بين التزامهم المعرفي وأداءهم. ويرى بيرجر (Berger, 2008) قيمة النشاط تنقسم إلى أربع أقسام أساسية: الأهمية، التكلفة، القيمة الداخلية الجوهرية أو الاهتمام وقيمة الفائدة أو الفائدة وسوف يتطرق إليها ونربطها بمجال التعلم والمدرسة. الأهمية: نشير إلى فكرة أن التلميذ سوف يعتبر نشاط مهم إذا كان متلائم أو يخدم مصلحته واهتمامه أو صورته الذاتية، أي ما يتمنى أن يكونه كشخص وبالتالي فإن الأهمية الكبيرة التي تعطى للنشاط ستسمح إذن للتلميذ بالشعور بقيمة ذاته وزيادة مثابرتة.

**التكلفة:** يشير بعد التكلفة إلى الجوانب التي ينظر إليها التلميذ على أنها سلبية، كمقدار الجهد المطلوب، الوقت اللازم لإنجاز هذه المهمة وهل ستكون على حساب الأنشطة الأخرى التي هي أكثر متعة والخوف من الفشل **القيمة الجوهرية (الداخلية) الاهتمام:** مصطلح الاهتمام يشير إلى المتعة الذاتية التي يمكن للمتعم أن يشعر بها أثناء أداء مهمة ما، فإن أظهر التلميذ الاهتمام عند قيامه بمهمة ما فلأنه يجد متعة في أداءها، فالاهتمام الشخصي للتلميذ والذي يأتي من استعداده لأداء نشاط معين يمكن أن يؤدي إلى حالة من الاهتمام وحالة إيجابية في المواقف التعليمية. (Hidi, 2006) يقول أنه يمكن أن يكون هذا الاهتمام ظرفياً عندما لا يشعر التلميذ بمتعة مسبقة في مجال معين ويجدها مع ذلك في مهمة محددة كاستمتاع التلميذ مثلاً بإجراء التجارب المخبرية في مادة العلوم رغم عدم ميله للمادة من قبل، وهنا يمكن استغلال هذه المتعة الظرفية في زيادة دافعية

المتعلمين. يتمثل هذا الاهتمام في زيادة الانتباه والتركيز يصاحبه مشاعر ايجابية ومثابرة وزيادة في الاستعداد للتعلم وتحسين الأداء المعرفي.

**الفائدة المتصورة:** وهي تشير إلى التصور الذي يضعه الفرد حول الفائدة والوظيفة الأساسية للنشاط في المستقبل، فيضع المتعلم حلقة وصل بين المهمة الحالية والاهداف التي يسعى إليها، كما تشير أيضا إلى الفوائد التي يجلبها النشاط أو التعلم الحالي، وهي لا ترتبط بالضرورة بالاهتمام فقد يعتبر التلميذ نشاط مفيدا على الرغم من عدم شعوره بالاهتمام نحوه لأنه يسمح له بالوصول إلى الهدف الذي يريده، و من ناحية أخرى فإن النشاط الذي يعتبره مثير للاهتمام لن يكون بالضرورة مفيد له ولن يدفعه للوصول إلى هدفه المحدد ولكن مع ذلك يعطيه المتعة والسعادة. (Hidi, 2006) و (Perrelet, 2015) و (Berger, 2008) و (Viau, 2009) ويرى فيو (Viau, 2009) أن في الوسط المدرسي ينظر للنشاط على أنه مثير للاهتمام ومفيد ويسمح له بتحسين شعوره بالقيمة، إذا كان مرتبط بأهدافه الخاصة، فقدرته التلاميذ على تحديد أو الحكم على فائدة النشاط وأهميته وإدراك قيمته تحدد من خلال الأهداف التي يسعون إليها، لذلك ومن أجل الوصول مع التلاميذ لتحديد جيد للقيمة والأهمية يجب تحديد وصل المفاهيم المتعلقة بالأهداف.

#### ○ الأهداف وقيمة النشاط:

يمكن تقسيم الأهداف إلى ثلاث فئات، أهداف اجتماعية، ومستقبلية، ومدرسية (أهداف الأداء وأهداف الإتقان).

**الأهداف الاجتماعية:** لا ترتبط بالتعلم بل هي أهداف تلبي الحاجة إلى التعرف على تلاميذ آخرين والانتماء إلى مجموعة معينة ومشاركتهم مشاريعهم ونشاطاتهم ومعتقداتهم وهي متواجدة بقوة في المدرسة، وفي كثير من الأحيان يتأثر التعلم بهذه الأهداف على الرغم من أنها لا تعتبر تعلمًا في حد ذاتها، لكنها تؤثر عليه من حيث كونها طريق للتواصل مع الآخر وتساعد الطفل على بناء صورته الذاتية ويصنع لنفسه مكانة داخل القسم. (Viau, 2009) . وبالتالي فإن التلميذ يحكم على المهمة إذا كانت مهمة أو لا حسب المجموعة التي ينتمي إليها وليس من خلال القيمة الحقيقية للنشاط، كما يمكن أن يقرر أن ينجح أو أن يفشل في مادة ما حسب الصورة التي يريد أن يعطيها لرفاقه عنه.

**الأهداف المستقبلية:** إن التلميذ الذي له هدف مستقبلي يستطيع ربطه بتعلمه الحالي وبالتالي سوف يعطي قيمة أكبر لهذا التعلم ونشاطاته، وحتى تكون هذه الأهداف مؤهلة لذلك يجب أن تتوفر فيها ثلاث جوانب رئيسية: المدة أي أن ترتبط هذه الأهداف بمدة زمنية محددة لتحقيقها، الكثافة أي أن يكون عددها مناسب

لوضعية التلميذ، وفي الأخير درجة الواقعية، أي يمكن تحقيقه. ويرى فيو Viau أن التلميذ الذي له نظرة مستقبلية واضحة هو أكثر قدرة على إدراك قيمة النشاط وإن لم يجلب له مصلحة أو فائدة فورية وعلى العكس من ذلك التلميذ الذي له نظرة مستقبلية غامضة أو غير واقعية فلن يكون لديه المعايير اللازمة للحكم على قيمة النشاط. (Perrelet, 2015)

**أهداف الأداء وأهداف الاتقان:** تعود أصولها إلى نظرية الأهداف، والتي كانت تسمى في البداية بنظرية الهدف من الانجاز أو نظرية توجيه الهدف وضعت من طرف (NICHOLLS, 1984 و DWECK, 1986) وقد ركز هؤلاء الباحثين في البداية على دراسة الأسباب التي توجه الأنشطة نحو أهداف معينة، كما ركزوا على أهداف تتعلق بالتعلم ودرسوا مدى تأثيرها على عملية النقل، وقد ميزوا بين نوعين من الأهداف: أهداف التعلم من نوع أهداف الاتقان و أهداف الأداء، و يرى دويك (DWECK (1986 أن توجيه الأهداف مرتبط بنظرية الذكاء الضمني (سنتطرق إليها لاحقاً) و منذ عام 1986 استمرت نظرية الأهداف في التطور و أصبحت أهداف الانجاز هي اهداف المهارات وأدخلت مصطلحات جديدة مثل تجنب التمكن أو الأداء

(Perrelet, 2015). وتهدف أهداف الاتقان إلى البحث عن زيادة الكفاءة و الفهم و الاتقان، في حين أن أهداف الأداء تهدف للحصول على الأحكام الملائمة و التقييمات الإيجابية، ويرى (NICHOLLS, 1984 و DWECK, 1986) أن أهداف الاتقان تنتج مستوى العالي من المشاركة و الانخراط، فالتلميذ الذي يسعى لتحقيق أهداف الاتقان يسعى لتطوير معرفته و اكتساب المهارات واستخدام استراتيجيات تعلم مناسبة ويكون منظماً ومستمعاً جيداً، وفي هذه الحالة التلميذ يستخدم تحسنه في التعلم كمعيار للتقييم، ومن ناحية أخرى ترتبط أهداف الاداء بالرغبة في تجنب الجهد واختبار المهمات السهلة التي تتضمن التقييم الإيجابي وتقدير الآخرين مع وجود حساسية مبالغ فيها في حالة الفشل، فالتلميذ الذي يسعى إلى تحقيق هذا النوع من الأهداف يهدف لأن يكون الأول لتلقي التهاني وأن يرى الآخرين ما هو قادر على فعله و يسعى دائماً ليكون أفضل من الآخرين. (Berger, 2008)

**مقاربة تجنب الإتقان أو الأداء:** أوضحت بعض الأبحاث أن أهداف الأداء يمكن أن تؤدي إلى حالة من اللادافعية ولكن أحيانا قد تكون محفزة. لأنها يمكن أن تكون مكملة لأهداف الكفاءة فهي تحفز التلاميذ على الالتزام المستمر في النشاط مما يجعلهم يحققون نتائج جيدة في المدرسة، فقد يتم النظر إلى نفس الموقف بشكل مختلف اعتماداً على الغرض الذي يرغب التلميذ في تحقيقه فبالنسبة لأحدهم، المهمة الصعبة هي فرصة ليطور من نفسه، وبالنسبة لآخر هي تهديد لاحترام الذات، وتبعاً لذلك سيقوم الأول بوضع استراتيجيات فعالة

تساعده في مهمته بينما يبحث الآخر عن طرقا لتجنب المهمة. (Cosnefroy, 2011)، والجدول التالي يوضح هذا المفهوم بشكل أفضل.

جدول (3) ما يركز عليه المتعلمين حسب الهدف

(Perrelet, 2015, p. 18) في (Elliot et Dweck, 2005)

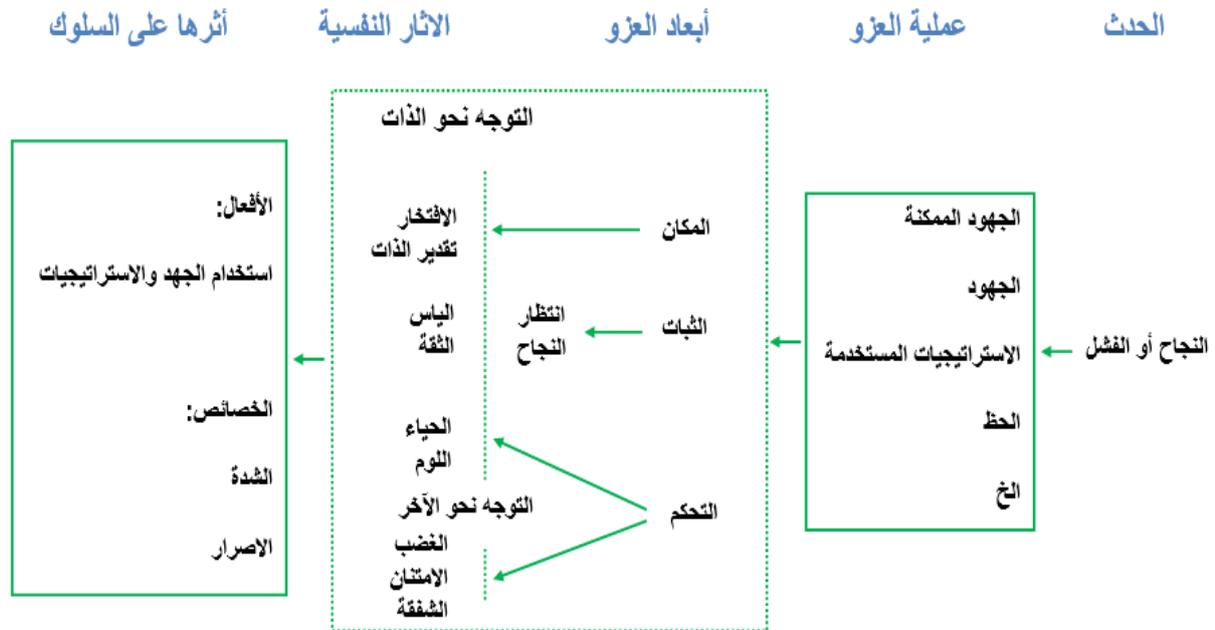
التوجه	المقاربة	التجنب
الإلتقان	النجاح، التقدم، التعلم، الفهم.	تجنب عدم الفهم، تجنب التعلم بشكل سيء، عدم النجاح، أن يكون أقل كفاءة من ذي قبل.
الأداء	أن يكون متفوقا على الآخرين، أن يكون الأفضل والأذكى في مهمة معينة مقارنة بالآخرين.	لا يكون أقل شأنا، لا يبدو غيبيا أو سخيلا مقارنة بالآخرين.

من خلال الجدول (2)، نلاحظ أن أهداف الأداء في المقاربة تتوافق مع فكرة أن يظهر التلميذ ذو كفاءة ومتفوق على غيره، والتجنب يتمثل في الخوف من الظهور كفاشل إذا أظهر عدم كفاءته، أما أهداف الإلتقان ففي مقاربتها تهدف إلى الفهم والتعلم، وفي التجنب تخشى فقدان المهارة والمعارف التي تعلمها وعدم اتقان المهمة، ويجدر الإشارة هنا إلى أن هذا التجنب أحيانا يؤدي إلى نتيجة سلبية لأن الطفل سيقع في فخ المثالية والخوف من الوقوع في الخطأ. ويرى فيو (Viau 2009) أنه يفضل خلق تكامل بين أهداف الأداء وأهداف الإلتقان، والمهم هو أن نركز على ألا ترتبط أهداف الأداء بالتجنب السلبي للمهمة التعليمية.

#### ○ القدرة على التحكم (العزو السببي):

يلجأ الفرد إلى تفسير أسباب الأحداث أو سلوكه أو سلوكيات الآخرين بطريقة تلقائية وعفوية، ومن هذا المنطلق وضع العلماء تصورهم لنظرية الإسناد أو العزو السببي، ويشير غوسلين (Gosling 2009) إلى ثلاثة أسئلة أساسية ينطلق منها الفرد لفعل ذلك (كيف ولماذا ومتى؟) وذلك بهدف اعطاء العمليات الوظيفية والشخصية والاجتماعية تفسيرات منطقية (الفهم، التحكم، التنبؤ، تبرير السلوكيات، ادماج المعاني الجديدة) كما أن لهذا التفسير أهمية كبيرة على سلوكنا وتفاعلاتنا. فهو يسمح بإجراء تواصل بين الإدراك والسلوكيات وذلك من خلال الأسئلة السابقة حيث أنها تساعدا على وضع محددات لتفسيراتنا وعواقب هذه التفسيرات على سلوكنا. (Gosling, 2009, p. 70)

1. **مفهوم القابلية التحكم:** يرتبط إدراك قابلية التحكم بشكل مباشر بالعوامل السببية. فالفرد يحتاج إلى نوع من السيطرة على الأحداث، ولذلك يسعى لوضع تفسيرات حول ما يجري في حياته. وهذا ما يضمن له أن يكون دائما على استعداد لمواجهة ما يمكن أن يحدث له في المستقبل ويتمكن من تحقيق أهدافه، ويشعر بإتقانه للموقف التعليمي، مما يجعله يدرك إمكانية التحكم في الموقف وهذا في حد ذاته مصدرا مهما للدافعية. ويرى فيو (Viau 2009) أنه في مجال التعلم، إدراك القابلية للتحكم موجود لدى التلميذ بشرط أن يتم منحه بعض الاستقلالية الذاتية أو بعض الخيارات. هذه العوامل سوف تسمح للتلميذ أن يشعر بقدرته على التحكم في بيئته، وبالتالي يكون أكثر تحفيزا على التعلم.
2. **أبعاد العزو السببي:** حسب وينر (Weiner 2005 ; 1992)، إن سلوك الفرد يتأثر بالطريقة التي يفسر بها الأحداث التي عاشها، وفي مجال التعلم، كشفت أبحاثه المتنوعة عن العوامل الرئيسية التي يرى التلاميذ أنها السبب في نجاحاتهم أو إخفاقاتهم في المهمات هي: القدرة، الجهد، التعب، الصحة، الصعوبة، الحظ. وتأثير الآخرين. والشكل التالي يوضح هذه الأسباب وآلية عملها في المنظومة الفكرية للتلاميذ. (Berger, 2008)



الشكل (6) أبعاد العزو حسب (Weiner 2005) في (Perrelet, 2015, p. 21)

من الشكل (6) نلاحظ أن هناك ثلاثة أبعاد تنتج كل منها آثار عاطفية وسلوكية: مكان السببية، واستقرار السبب، والتحكم في السبب.

**مكان السببية:** يشير مكان السببية إلى الأبعاد الداخلية أو الخارجية للعزو، فإما أن يكون السبب داخلي ومتعلق بالفرد، أي لقدراته أو موهبته أو جهوده أو تعبته أو....، أو أن السبب خارجي، كالبيئة، أو الصعوبة، الحظ، جودة التدريس، ....

**ثبات السبب:** يمكن تحليل نفس الأسباب وفقاً لبعدها الزمني. ويكون السبب مستقر إذا كان من النوع الدائم على سبيل المثال الموهبة. ويكون غير مستقر أو قابل للتعديل إذا كان من المرجح أن يتغير مثل الجهد على سبيل المثال.

**قابلية التحكم:** يمكن إعطاء تفسيراً آخر لهذه الأسباب لكن هذه المرة من حيث القدرة على السيطرة، فالسبب الذي يمكن السيطرة عليه من قبل الفرد هو سبب الذي يعتقد أنه قادر على التصرف فيه ويمكنه التأثير عليه على سبيل المثال الجهد. ويقال إن السبب لا يمكن السيطرة عليه إذا كان الشخص لا يملك سلطة عليه، على سبيل المثال الحظ. (Perrelet, 2015, pp. 19-20)

جدول (4) يعطي تصنيفاً لبعض الأسباب التي يذكرها التلاميذ.

خارجية		داخلية		أسباب العزو
غير قابلة للتحكم	قابلة للتحكم	غير قابلة للتحكم	قابلة للتحكم	
المادة المدروسة	صعوبة النشاط	- الذكاء - الموهبة	استراتيجيات التعلم	ثابتة
نفسية المعلم المصادقية في التصحيح.	مساعدة الزملاء	- الصحة - القلق	-درجة الجهد -درجة التعب	قابلة للتغيير

الجدول رقم (3) يصنف الأسباب التي يضعها التلاميذ وفقاً للأبعاد الثلاثة. (Viau, 2009, p. 188) من خلال الجدول تظهر العلاقة بين تصورات الإسناد وتصورات القدرة على التحكم التي يضعها التلاميذ. فالتلميذ الذي يفسر فشله من خلال قضية ينظر إليها على أنها خارجية وثابتة ولا يمكن التحكم فيها، لن يكون لديه فرصة لاستغلال هذا الفشل لتحسين أدائه، بينما في الحالة المعاكسة فإن التلميذ الذي يعزى فشله إلى سبب داخلي، قابل للتعديل، ويمكن التحكم فيه، سيكون لديه شعور بالقوة والقدرة على تحسين أدائه. ويرى Tardif أنه في مجال التعلم ليس مهم أن نبحث فيما إذا كان العزو الذي يضعه التلاميذ هو داخلي أو خارجي

أو ثابت أو متغير، ولكن التركيز على إذا ما كان السبب الذي يتم التذرع به يخضع أو لا يخضع لتحكم التلميذ وما مدى شعوره بأنه يمكن أن يسيطر عليه. (Tardif, 1999)

كما يرى وينر Weiner (من خلال الشكل السابق)، أن عملية العزو السببي هي أمر أساسي في ديناميكية الدافعية، وذلك نظرا للاستجابات العاطفية التي يسببها هذا العزو، والتي بدورها تؤثر على المتعلم وفي مدى التزامه بتحقيق هدفه، فهذه العواطف التي يشعر بها الفرد كنتيجة للعزو السببي، هي أكثر أهمية من العزو نفسه لأن المشاعر هي التي تؤدي إلى الالتزام والمثابرة في المهمة أو العكس، فإذا اعتبر التلميذ نفسه لا يملك المهارات اللازمة لأداء مهمة ما (سبب ثابت ولا يمكن السيطرة عليه)، فسيشعر باليأس لأن التغيير سيظهر له مستحيلا، ومن ناحية أخرى إذا اعتبر أن المهمة صعبة (سبب غير ثابت وخارجي)، فسوف يشعر بخيبة أمل، لكنه قد يأمل أن يواجه مستقبلا مهمة أسهل، وقد ينتابه شعور بالذنب ولكنه سيبقى يحاول بعد ذلك، ولا يتأثر شعوره بالسيطرة والتحكم في وضعه التعليمي. (Crahay, 2008)

إن خبرات الشعور بعدم القدرة على التحكم التي يمر بها ذوي اضطرابات التعلم في البيئة المدرسية هي التي تولد لديهم شعورا بالعجز المكتسب فعندما ينسبون إخفاقاتهم إلى أسباب داخلية ثابتة وغير قابلة للتحكم، ومع فشلهم المتكرر سيقنعون أنهم لا يمتلكون المهارة والقدرة المطلوبة لنجاح في الدراسة وأنهم غير أنكياء، وبالتالي سيستسلمون للفشل، ومن ناحية أخرى مفاهيم نظريات ضمنية الذكاء لها دورا هاما في هذا المجال، فالتلميذ الذي يعاني من اضطراب في التعلم ويرى أن ذكائه ثابت ولا يمكن أن يتغير مهما بدل من جهد، إذا تعرض لحالة من الفشل سيشعر بالعجز وأنه لا حيلة له ولا يستطيع تغيير أي شيء لأن ذكائه هو السبب في ما هو عليه، ولكن إذا اقتنع أن الذكاء قابل للتغيير فسيربط الفشل باستخدام استراتيجيات غير ملائمة أو عدم بدل الجهد المطلوب ولن يشكك في قدراته الذاتية.

### 3.3 المؤشرات:

الدافعية هي حالة ضمنية أو افتراضية لا يمكن قياسها مباشرة بل يستدل عليها من خلال مجموعة من المؤشرات التي حددها فيو في نموذجها والتي سنتطرق إليها في هذا السياق، وهذه المؤشرات هي عبارة عن سلوكيات يظهرها التلميذ وتدل على وجود مستوى معين من الدافعية وهي كالتالي: الاختيار، المثابرة، الاندماج المعرفي، الأداء. ويرى فيو أن المحددات هي مصدر للدافعية في حين أن المؤشرات هي نتيجة للدافعية، إلا أنها يمكن أن تصبح في وقت لاحق من ديناميكية الدافعية وسببا لها، لأن ممارسة الفرد لهذه المؤشرات ستحسن من ادراكه لذاته ونشاطاته، فأداء المتعلم سيؤثر على ادراكه:

**الاختيار:** ويقصد به اقبال المتعلم على النشاط المدرسي واختيار القيام به بدلا من تجنبه، ويكون هذا الاختبار والاقبال طوعية وبرغبة منه دون اكره، ويرى فيو أن المتعلم الذي له مستوى دافعية عال يقبل على النشاطات التعليمية في حين يتجنبها التلميذ الذي تكون مستوى دافعيته منخفضة. فاختيار الاندماج في النشاط المدرسي يعد أول مؤشر على وجود دافعية مدرسية لدى التلميذ. (Viau, 2009) ، وإذا اخذنا في الاعتبار أن النشاطات المدرسية في المدرسة الجزائرية هي نشاطات غير اختيارية بل لابد على التلميذ تنفيذها فيعد اللجوء إلى استراتيجيات التجنب مؤشرا على ضعف مستوى الدافعية المدرسية، وقد أحصى ليبو Lebeau (1992) أكثر من خمسين استراتيجيات تجنب منها: ملاحظة صور خارج نطاق الدرس، المطالبة بشروحات لا أهمية لها، محاولة كسب الوقت بجعل المعلم يعيد الدرس دون حاجة إلى ذلك. (قادري، 2006، ص 62)

**المثابرة:** يقصد بالمثابرة في هذا النموذج الاستمرارية في بدل الجهد وذلك من خلال تخصيص الوقت اللازم من أجل القيام بالواجبات المدرسية، ويتجسد هذا المفهوم في ما يقوم به المتعلم من نشاط مدرسي خارج المدرسة. (بوقرييس، 2014، ص 142)، وتعد المثابرة مؤشرا من مؤشرات النجاح لأن التلميذ كلما ثابر في إنجاز نشاطاته التعليمية كلما كانت حظوظه في النجاح أكبر، وتعرف المثابرة عادة بالمدة الزمنية التي يخصصها التلميذ للقيام بواجباته المدرسية، فبعدما قام بالأعمال المدرسية تحت إشراف المعلم، سينجز واجباته المنزلية بمفرده وبمحض إرادته، لذلك يعتبر التلميذ مثابر في عمله المدرسي إذا خصص وقتا مناسباً للعمل في البيت (مراجعة الدروس، تحضير الدروس المقبلة، والقيام بالتمارين المدرسية (Viau, 2009)، ويرى برونديوين Brandwein أنه من الضروري استيعاب بعد المثابرة عند الحديث عن الدافعية وتتطوي المثابرة في رأيه على ثلاث جوانب رئيسية هي:

- الرغبة الواضحة في قضاء وقت طويل في المهام محل التعلم.
- تحمل المشقة التي تقضي في بعض الأحيان إلى التضحية بالعديد من الاهتمامات.
- الاستعدادات لمواجهة الفشل بصبر إلى أن يكتمل العمل.

إن الاعتماد على المثابرة كمؤشر للدافعية المدرسية وذلك بقياس طول المدة الزمنية التي يقضيها التلميذ في إنجاز واجباته أمر في غاية الأهمية، فكلما طالت الفترة الزمنية التي يقضيها الفرد في عمل معين دون الالتفات للمشتتات المحيطة به، استنتجنا أن ذلك نابغ من دافعيه بشرط أن يكون ذلك مقرونا ببذل جهد كفي، إذ من الممكن إيجاد عدد لا بأس به من التلاميذ يقضون وقتا طويلا أمام طاولة المراجعة و

التحضير دون أن يكون لذلك صدى إيجابي على نتائجهم الدراسية، وهذا إن دل على شيء إنما يدل على عدم اقتران المثابرة بما اصطلح على تسميته بالاندماج المعرفي. (قادري، 2006، ص 73)

**الالتزام المعرفي:** الالتزام المعرفي له دور كبير في تحديد مستوى الدافعية المدرسية، حيث أن اظهار القدرة على التركيز الجيد أثناء أداء المهام التعليمية وكذلك القدرة على الانتباه تعد من أهم مواصفات المتعلم الجيد. (بوقرييس، 2014، ص 143) ويعرف فيو الالتزام المعرفي بأنه قدرة التلميذ على استعمال نوعين من الاستراتيجيات هما استراتيجية التعلم واستراتيجيات الضبط الذاتي أثناء إنجازه للنشاطات والمهام التعليمية. (Viau, 2009)

**الأداء:** يمكن اعتبار الأداء المؤشر النهائي لمستوى دافعية التلميذ، كما يمكن اعتباره مؤشر من مؤشرات الدافعية بمعنى إذا توافرت المؤشرات السابقة الذكر الاختيار، المثابرة، والاندماج المعرفي، فإن أداء التلميذ حتما سيكون عاليا والعكس صحيح، ويرى مورن (Morin, 1996) بأنه لا يمكننا تقدير الدافعية إلا بملاحظة الأداء، وعادة ما يأخذ الأداء بمفهوم النتائج المدرسية وتقتصر هذه النتائج على العلامة المحصل عليها، فالحصول على علامة جيدة يعني أداء جيد وفهم جيد ودافعية عالية وهنا يصبح الأداء (الحصول على نقطة جيدة) هدف معظم التلاميذ، أما بانتريش و ديغروت (Pintrich et Degroot, 1990) فيرى أن الأداء هو نتيجة للدافعية حيث أن التلميذ المحفز يثابر أكثر من الغير محفز ويستخدم استراتيجيات التعلم والضبط الذاتي أكثر، الأمر الذي يؤثر حتما على أدائه. (قادري، 2006)

#### 4. محددات الدافعية أم المعتقدات التحفيزية:

الاعتقاد هو عملية عقلية حول فكرة أو موضوع ما يختبرها الفرد ويكون من خلالها رأي أو فرضية، حيث يصبح اعتقاده هذا حقيقة بالنسبة اليه بغض النظر إذا كانت العناصر الواقعية تنفي أو تثبت هذه القضية أو الفرضية. (Perrelet, 2015)، ويرى برجر Berger أن محددات الدافعية هي في حقيقتها اعتقادات يتبناها التلميذ وتأثر على دافعيته أما سلبا أو إيجابا، وأطلق عليها مصطلح الاعتقادات التحفيزية، أول من استخدم هذا المصطلح بنتريش (Pintrich, 1993)، حيث وجد أن المتعلمين يطورون مجموعة من المعارف والمعتقدات حول دافعيتهم والتي هي عبارة عن معارف حول الذات والمرتبطة بموضوع ما، والتي تستند على معارف ومفاهيم المتعلمين عن كيفية عمل نظامهم التحفيزي في مختلف المواضيع والوضعيات، وهي تعمل على إعطاء معنى للنشاطات المدرسية والوضعيات التعليمية وإلى السياق المدرسي بصفة عامة، وهي بذلك تؤثر على مدى رغبة المتعلم في الانخراط في المهمات التعليمية حتى ولم يكن التلميذ مدرك لهذه المعتقدات.

(Berger & Büchel, 2013, p. 5) وبالتالي يمكننا القول أن في مجال التعلم يكون التلميذ معتقدات التي هي عبارة عن أفكار وتصورات عن نفسه وذلك من خلال التجارب الحية التي يمر بها ويبني لنفسه رؤية للواقع الذي يعتبره حقيقة وان كانت ليست عقلانية ولا واقعية، وعليه فان الفرضيات التي يضعها التلميذ حول ذاته وحول كفاءته في التعلم هي نقاط أساسية، لأن أفكاره الخاطئة حول ذاته يمكن أن تؤدي إلى إعاقة تعلمه. (Perrelet, 2015)

**العلاقة بين المعتقدات التحفيزية وما وراء المعرفة:** إن التلميذ الذي يمتلك قدرات معرفية جيدة ولكن لا ينشطها في مواقف التعلم المختلفة يعني بالضرورة أنه لا يمتلك مقاربة ميتا معرفية والتي نتجت من قلة معارفه حول الاستراتيجيات، والسبب في ذلك قد يعود إلى عوامل عاطفية وتحفيزية مثل الشعور بالفعالية الذاتية، وبالتالي فإن الفرد الذي يعتبر مهمة لا قيمة لها ولا يشعر بأنه مؤهل للقيام بها، لن يكون قادرا على تنشيط مهاراته المعرفية والميتا معرفية. (Cosnefroy, 2011). فوعي الفرد أنه مسؤول عن نشاطه المعرفي يرتبط بتطوره الميتا معرفي، لذلك فإن وعيه بقدرته على التحكم هو الذي سيمكنه من تقييم وتنظيم نشاطه المعرفي، والذي ينتج عنه الاستخدام الأمثل للاستراتيجيات والخبرات الميتا معرفية، مما سيؤثر على الدافعية بطبيعة الحال. لذا فإن بقاء التلميذ محفزا في موقف تعليمي صعب يستوجب منه وضع استراتيجيات معينة موضع التنفيذ، وهنا يصعب التمييز بين الميتا معارف حول الذات وتصورات الكفاءة الذاتية لأنهما يتضمنان عوامل تحفيزية. إن الشعور بالصعوبة التي قد يشعر بها التلميذ يختلط فيه الحكم الموضوعي على المهمة والشعور بالكفاءة الذاتية. (Perrelet, 2015) إذن يمكننا القول أن هناك تأثير متبادل بين المعتقدات التحفيزية وما وراء المعرفة، فإذا كانت الميتا معارف التي لدى التلميذ عن نفسه وعن النشاط وعن الاستراتيجيات تحدد الطريقة التي سيتم بها معالجة المشكلة ونوعية التعلم الناتجة، فإن المعتقدات التحفيزية لها دور رئيسي فهي تعمل كوسيط وتؤثر بشكل واضح على مدى التزام الفرد ومثابرتة في مواجهة الصعوبة.

درس برجر Berger العلاقة بين مختلف المعتقدات التحفيزية وما وراء المعرفة، وفيما يلي بعض أوجه

الترابط التي أبرزتها مختلف الأبحاث في هذا المجال

#### 1.4 ما وراء المعرفة والشعور بالكفاءة الذاتية:

إن إدراك الفرد لمهاراته الخاصة هي عبارة عن ميتا معارف حول الذات والتي تعتبر ضرورية في استخدام وتطوير استراتيجيات ميتا معرفية، فالإحساس العالي بالكفاءة الذاتية يؤدي إلى سهولة أكبر في تطوير واستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة، كما أن فعالية الاستراتيجيات المستخدمة تساهم في تطوير الشعور بالفعالية الذاتية، ويرى بيرجر أن مجرد التردد اللفظي للاستراتيجيات من قبل التلاميذ الذين يعانون من

صعوبات في التعلم سيعزز شعورهم بالفعالية الذاتية، وعليه فإن الشعور بالفعالية ضروري للانخراط بفعالية في النشاطات المعرفية والتخطيط لها، في حين أن الخبرات الميتماعرفية تساهم في خلق الشعور بالفعالية الذاتية لدى التلميذ. (Perrelet, 2015)

#### 2.4 ما وراء المعرفة والأهداف:

إن الانخراط في التعلم مرتبط بطبيعة الأهداف وتوجهها، حيث أظهرت العديد من الدراسات (Pintrich 1999، Mc Gregor & Gable 1999) وجود علاقة قوية بين نوعية الأهداف ومستوى التزام التلميذ في التعلم، فقد وجدوا أن أهداف الإتقان ترتبط عموماً باستخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتماعرفية والتي تتطلب معالجة عميقة للمعارف، في حين أن أهداف الأداء تؤدي إلى المعالجة السطحية للمعارف. (Berger, 2008, p. 122)

#### 3.4 ما وراء المعرفة وقيمة النشاط:

أظهرت الدراسات التي قارنت بين استراتيجيات التعلم وقيمة النشاط وجود ارتباط بين المنفعة المدركة وطبيعة معالجة هذه النشاطات (Brickmann & Miller, 2002، Lens et al, 2001). فالتلميذ الذي يدرك مدى أهمية تحقيق الأهداف المستقبلية وتنمية قدراته، سيستخدم استراتيجيات أعمق (التخطيط، البحث عن معلومات إضافية، التفكير الإبداعي) مقارنة بتلميذ يسعى فقط إلى الحصول على مكافأة أو درجة جيدة، لأن هذا الأخير سيفضل استخدام استراتيجيات سطحية كالحفظ والتكرار، بالإضافة إلى أن بعد الاهتمام والقيمة المدركة، سواء كان شخصياً أو مرتبط بسياق معين يساهم في تحديد مستوى الاستراتيجيات المستخدمة. (Perrelet, 2015)

#### 4.4 ما وراء المعرفة وأسلوب العزو:

يرتبط أسلوب العزو بالخبرات الميتماعرفية، التي تقوم على العوامل المعرفية والتحفيزية مما يسمح للتلاميذ بتقدير قدراتهم والشعور بالتحكم في المهمة، فالرابط الذي يضعه التلاميذ بين التزامهم بالتعلم ونتائجهم يجعلهم واعين بمهاراتهم ويشجعهم على بناء أسلوب عزو مناسب. يرى أنه لا يكفي أن يكون لدى الفرد خبرات تمكن، بل يجب أن يكون لديه دراية بالعوامل المؤدية إلى النجاح، كالاستراتيجيات والجهود المبذولة، وعندها فقط يعزز لديه الشعور بالتحكم. (Berger, 2008, p. 124)

وبالمقابل فإن العزو السببي كذلك له تأثير على العمليات الميتماعرفية، فالتلميذ الذي يعزو نجاحاته إلى أسباب داخلية وقابلة للتحكم والتعديل، سيكون مقتنعاً بتأثير الجهود التي يبذلها على جودة تعلمه، وبالتالي

سيعمل على التخطيط والتنظيم بشكل أفضل، وعلى العكس من ذلك، يمكن لأسلوب العزو الغير قابل للتحكم أن يعيق التلاميذ عن تنفيذ استراتيجيات ما وراء المعرفة (Bandora, 2007)

#### 5.4 ما وراء المعرفة والحالات الفسيولوجية والعاطفية:

إن المشاعر التي مرت على التلميذ أثناء تجارب النجاح أو الفشل والتي نتجت عن العزو السببي قد تصبح عقبة في مهمة لاحقة لها نفس الخصائص، فالمشاعر السلبية تقلل من قدرة الذاكرة العاملة وبالتالي تعيق العمليات المعرفية. يرى برجر Berger (2008) إن الدراسات التي تربط ما وراء المعرفة والعواطف لاتزال في بداياتها، ولكن كشفت بعض دراسات حول القلق. (Tobias & Dina & Efkliides, 2009) (Everson, 2000) أن القلق والاكنتاب تعطل بعض القدرات المعرفية إلا أن هذا التأثير قد يختلف من تلميذ لآخر، فبالنسبة للبعض قد تؤثر هذه العوامل العاطفية بشكل غير مباشر على الأداء من خلال تعطيل المهارات الميتمعرفية، أما بالنسبة للبعض الآخر فإن الافتقار إلى المهارات الميتمعرفية هو الذي يؤثر ويؤدي بشكل غير مباشر إلى حالة القلق. (Berger, 2008)

#### 5. الدافعية لدى التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم:

إن التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم لديهم في كثير من الأحيان مشاكل في الدافعية، فالصعوبات التي يواجهونها في التعلم، وإخفاقاتهم المتعددة والنظرة التي لدى التلاميذ الآخرين عنهم، تؤدي في كثير من الأحيان إلى انخفاض دافعتهم وتجعلهم يفقدون اهتمامهم بالتعلم في سياق المدرسة. وإن ما يميزهم عن التلاميذ العاديين، هو تواتر بعض السلوكيات الضارة مثل ضعف العمليات المعرفية وخاصة الميتمعرفية (لا يستخدمون الاستراتيجيات الميتمعرفية)، عدم وجود عادات عمل منظمة وبطريقة ثابتة (على سبيل المثال، عادة طرح الأسئلة)، استفاضة قليلة من برامج التعلم، لذلك فإن الملامح التحفيزية لذوي اضطرابات التعلم غير متجانسة وتختلف من تلميذ لآخر فعندما نتحدث عن دافعتهم وخصائصهم التحفيزية لا يعني وضع الطفل في فئة معينة، ولكن النظر في ضعف أو شدة بعض السلوكيات لتحديد دوافعه المدرسية. (Bruni, 2011) وفي دراسات عديدة أجريت على هذه الفئة وجد الباحثون أنهم يشتركون في بعض السلوكيات التي تؤثر بشكل مباشر على دافعتهم فتوصلوا إلى أنهم في العادة يعتبرون مواضيع وأنشطة التعلم المقدمة لهم عديمة الفائدة أو غير مهمة، ليست لديهم القدرة على القيام بما يطلب منهم من أعمال إما لعدم قدرتهم لذلك أو لخوفهم من الفشل لظنهم أنهم لا يمتلكون المهارات اللازمة لذلك، يشعرون بأنهم غير مسؤولين عن واجباتهم وعن كل ما يطلب منهم القيام به، ويعتقدون أن نجاحاتهم أو إخفاقاتهم لا تعتمد عليهم وعلى جهودهم. (Viau, Joly, &

(Bédard, 2004) وبالتالي فإن التلاميذ الذين يواجهون صعوبات لا يختلفون في كثير من الأحيان عن التلاميذ الآخرين في مواردهم المعرفية، ولكنهم لا يستخدمون المعرفة والقدرات التي يمتلكونها ، ولا يعرفون كيفية العمل بطريقة فعالة ومجدية، ولا يعرفون الاستراتيجيات اللازمة للتعلم ولا قواعد تطبيقها، وغالبا ما تتجم هذه الصعوبات عن عوامل تحفيزية بالدرجة الأولى ففي دراسة أجراها مونتيل (1993) Monteil قام بتقسيم تلاميذ الصف الخامس الحاصلين على درجات جيدة وتلاميذ الصف الخامس الحاصلين على درجات متدنية ممن يعانون من صعوبات في التعلم إلى مجموعتين متكافئة بالتساوي وأعطى لكل منهم اختبار figure (complexe de Rey) ثم أبلغت المجموعة الأولى أن هذا نشاط رسم ، والمجموعة الثانية أخبرها أنه اختبار في الهندسة. أظهرت النتائج أن التلاميذ ذوي الصعوبات أدوا أداءً مشابهاً للطلبة الجيدين في حالة نشاط الرسم، في حين انخفضت هذا الأداء في حالة اختبار الهندسة. هذا يدل على أن هؤلاء التلاميذ فشلوا في التجربة الثانية، لأن لديهم تصور عن ذاتهم أنهم تلاميذ سيئون، أو لأنهم تعلموا أن يفشلوا، أو لأنهم مقتنعون بأنهم سيفشلون. (Bruni, 2011)

وقد قدم فيو مجموعة من الحلول العملية لمساعدة ذوي اضطرابات التعلم على الرفع من دافعتهم

للتعلم:

- بدأ الدرس بمقدمة في شكل حكاية أو مشكلة حتى يثير اهتمام التلاميذ ويثير فضولهم.
- استخدام معرفتهم السابقة من خلال سؤالهم عن كيفية ربط ما تعلموه بما سبق.
- استخدام المخططات أو الجداول أو الرسومات لتوضيح العلاقات بين المفاهيم.
- إعطاء أمثلة من الحياة اليومية أو بمجالات تثير اهتماماتهم.
- التنوع في وسائل التدريس (الوسائط السمعية البصرية، والملصقات،..).
- اقتراح الأنشطة التي تأخذ في الاعتبار اهتمامات التلاميذ أو التي لها علاقة بالمهنة التي يتطلعون إليها (على سبيل المثال، تصميم مجلة يومية بها أقسام للموسيقى والأزياء والرياضة، إلخ).
- اقتراح الأنشطة التي تتطلب استخدام استراتيجيات التعلم المختلفة (مثل التخطيط والتصنيف والتنظيم والتقييم الذاتي) مع تقديم التغذية الراجعة.
- تقديم الأنشطة التي تؤدي إلى منتج عملي ومفيد (على سبيل المثال، ملصقات، إعلانات، مقاطع، مسرحية، إلخ...).
- منح التلاميذ فترة زمنية كافية لإكمال النشاط.
- إعطائهم تعليمات واضحة.

- وضع معايير التقييم على أساس (أ) التعلم الذي تم تحقيقه، (ب) التقدم الذي أحرزته، (ج) الجهد المبذول، (د) التحسينات التي أحرزها.
- تشجيع التلاميذ من خلال التركيز على ما أنجزه وتحسن فيه وليس ما الذي فشل فيه مع التوضيح له ما الذي يجب عليه تحسينه.
- الابتعاد عن المنافسة والمقارنة قدر الإمكان.
- تعريضهم لمواقف التي يمكنهم فيها النجاح وتجنب وضعهم دائماً في مواقف تنافسية يصعب عليهم الخروج فيها من الفائزين.
- مدحهم أمام رفاقهم وتجنب توبيخهم أمامهم.
- وضع توقعات واقعية حيالهم وتجنب التعبير عن شفقتك اتجاههم عند الفشل ("لا بأس، لقد فعلت ما بوسعك").
- أعطائهم نفس القدر من الاهتمام (استجوبهم، أجب عن أسئلتهم، أنظر إليهم، ابتسم،...) كالتلاميذ الآخرين.
- إظهار الحماس لتدريسهم والاهتمام بنجاحهم. (Viau, 2002)

# الفصل الرابع:

## اضطرابات التعلم والذاكرة العاملة

---

1. تمهيد
2. اضطرابات التعلم
  - 1.2 نبذة تاريخية
  - 2.2 مفهوم اضطرابات التعلم
  - 3.2 الفرق بين اضطرابات التعلم وصعوبات التعلم
  - 4.2 تصنيف اضطرابات التعلم
    - 1.4.2 اضطرابات التعلم النمائية
    - 1.4.2 اضطرابات التعلم الأكاديمية
  - 5.2 العلاقة بين اضطرابات التعلم النمائية والأكاديمية
  - 6.2 خصائص الأطفال ذوي اضطرابات التعلم
  - 7.2 المقاربات النظرية التي فسرت اضطرابات التعلم
  - 8.2 أنواع البرامج العلاجية لذوي اضطرابات التعلم
    - البرامج التعويضية
    - البرامج التي تركز على المنهج البديل
3. الذاكرة العاملة
  - 1.3 تعريفها
  - 2.3 نماذج الذاكرة العاملة

## 1. تمهيد:

أصبح موضوع اضطرابات التعلم على الرغم من حداثة ظهوره على الصعيد التربوي من أكثر الموضوعات أهمية لدى الباحثين، فبالرغم من أنهم لا يعانون من إعاقات عقلية أو سمعية أو بصرية ومع ذلك فإن هذه الفئة من الأطفال تواجه مشكلات تعليمية عديدة خاصة في الذاكرة العاملة، إذ تتمثل المشكلة الرئيسة عندهم في ضعف نشاط الذاكرة العاملة والتي تشكل عقبة حقيقية تقف خلف معظم اضطرابات العمليات المعرفية لديهم.

## 2. اضطرابات التعلم:

## 1.2 نبذة تاريخية:

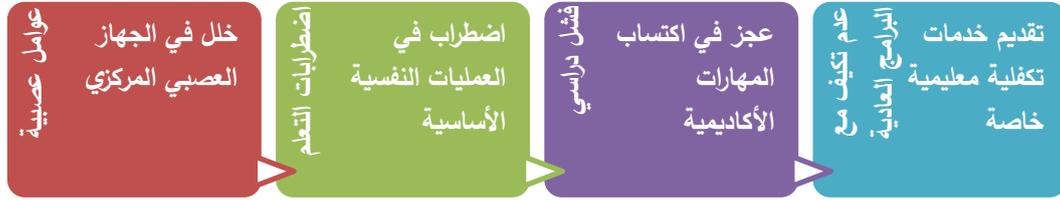
على الرغم من أن ميدان اضطرابات التعلم حديث نسبياً إلا أن اضطرابات السلوك الإنساني والمفاهيم الرئيسية التي يقوم عليها هذا الميدان ليست كذلك، حيث أنها وجدت تحت مسميات مختلفة لعدة قرون. إذ أن الحداثة مرتبطة بالمصطلح وليس في السلوكيات المرتبطة بالمصطلح، حيث كان أول من درس هذا الميدان هم الأطباء. (شريفى، 2016، ص 73). ويتضح هذا الأمر من خلال تتبع تاريخ اضطرابات التعلم خلال القرنين التاسع عشر والعشرين، حيث بدأ الاهتمام بهذا المجال في القرن الثامن عشر وبالتحديد قبل 1900 وقد كان منبثقا عن المجال الطبي وخاصة العلماء المهتمين بما يسمى الآن بأمراض اللغة والكلام، أما دور التربويين في تنمية وتطوير حقل اضطرابات التعلم فلم يظهر بشكل ملحوظ إلا مع مطلع القرن العشرين. (النوبى، 2011، ص 20). ويعود الفضل إلى صموئيل كيرك Kirk في ظهور مصطلح اضطرابات التعلم كمفهوم تربوي جديد، وقد طرحه أثناء المؤتمر القومي الذي انعقد في شيكاغو سنة 1963 في الولايات المتحدة الأمريكية وحضره العديد من المشتغلين في مختلف المجالات، وفي هذا المؤتمر أكد صموئيل كيرك أن مصطلح اضطرابات التعلم هو مصطلح تربوي بالدرجة الأولى. (عبد الواحد، 2010، ص 25) حيث بين ان هناك فئة من الأطفال من الصعب عليهم اكتساب مهارات اللغة والتعلم بأساليب التدريس العادية، على الرغم من أنهم غير متخلفين عقليا وليس لديهم إعاقات بصرية او سمعية تحول بينهم وبين اكتساب العلم. (السيد، 2017)، وفي سنة 1975 استطاع الكونغرس الأمريكي أن يستخرج القانون 94/142 وذلك بشأن توفير الظروف الملائمة للأطفال ذوي اضطرابات التعلم باعتبارها إحدى فئات التربية الخاصة. (شريفى، 2016، ص 81)

## 2.2 مفهوم اضطرابات التعلم:

عرفها كيرك على أنها التأخر أو الاضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات الخاصة بالكلام أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب أو أي مواد دراسية أخرى، وذلك نتيجة وجود خلل مخي أو اضطرابات انفعالية أو سلوكية، ولا يرجع هذا التأخر الأكاديمي إلى التخلف العقلي أو الحرمان الحسي أو إلى عوامل ثقافية أو انفعالية (Kirk 1963 في (السيد، 2017، ص 32) أما التعريف الأكثر استخداماً فهو للفدرالية الأمريكية (IDEA) الذي ظهر أول مرة سنة 1975 في قانون التعليم العام 142-94 وقد تم تعديله سنة 2004، وهو يعرف اضطرابات التعلم على أنها اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية اللازمة لفهم واستخدام اللغة المحكية أو المكتوبة، حيث يمكن لهذا الاضطراب أن يظهر على شكل قدرة غير كاملة على الاستماع أو التفكير أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو إجراء العمليات الحسابية. يتضمن هذا المصطلح حالات مثل الإعاقة الإدراكية، إصابة الدماغ، خلل وظيفي بسيط في الدماغ، عسر القراءة، أو الحبسة الكلامية النمائية. (IDEA في (Janet et Beverlay, 2014, p.25)، ويعرفها كل من كوفمان وهالان بأنها مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع أو التحدث أو الكتابة أو التفكير أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة وتعد هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد ويفترض ان السبب هو خلل في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي ويمكن أن تظهر في أي مرحلة من مراحل حياته وتمتد لتحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي إلى جانب اضطرابات التعلم ولكن هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر اضطراب من اضطرابات التعلم. (كوفمان، جيمس؛ مارجريت؛ 2007، ص 9) أما الزيات فيرى أنها فئة تظهر انحرافاً عن المتوسط في واحدة أو أكثر من العمليات الأساسية المستخدمة في اللغة المنطوقة أو المكتوبة نتيجة لاضطراب التفكير أو الذاكرة أو الانتباه مع أنهم لا يعانون من مشاكل حركية حسية أو عقلية. (الزيات، 1989، ص 5)

ومن خلال عرضنا للتعريفات السابقة نلاحظ أنها اتفقت في مجموعة من العناصر هي أن اضطرابات التعلم نتجت عن عوامل وظيفية عصبية مما يسبب لدى الفرد عدم قدرة على المعالجة المعرفية الفعالة، ويظهر ذلك في ضعف المهارات الأكاديمية والتعليمية، حيث يظهر تباين بين القدرة والتحصيل، كما استبعدت جميعها العوامل الحسية والانفعالية البيئية والتخلف العقلي. وبالتالي يمكننا القول أن اضطرابات التعلم هي مفهوم عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تظهر على شكل عجز جوهري في اكتساب المهارات

المدرسية نظرا لعدم قدرتهم على التعلم بالطريقة العادية مما يستوجب أن تقدم إليهم خدمات تكيفية خاصة تؤهلهم للنجاح المدرسي.



شكل (7) آلية تأثير اضطرابات التعلم

### 3.2 الفرق بين اضطرابات التعلم وصعوبات التعلم:

إن التمييز بين اضطرابات التعلم وصعوبات التعلم أمر ضروري لفهم طبيعة مشاكل التلاميذ بشكل أفضل وتوضيح الأسباب المؤدية لظهور كليهما، لأنها هي التي تحدد طبيعة التدخلات والمساعدات التي تقدم لكليهما. ورغم الفرق الواضح بين هاذين المصطلحين إلا أنه مازال لحد الآن العديد من العاملين في الحقل التربوي يجدون صعوبة في إدراك هذا الفرق وذلك لأن الخط الفاصل بين هذين المشكلين ضعيف في بعض الأحيان، خاصة مع تقدم التلاميذ في العمر. والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (5) الفرق بين اضطرابات التعلم وصعوبات التعلم.

صعوبات التعلم	اضطرابات التعلم
- غالبا ما تكون مؤقتة ويمكن معالجتها أحيانا.	- دائمة
- قد تظهر في مراحل مختلفة من التعلم.	- تظهر في السنوات المبكرة من التعلم
- الأسباب متعددة وليست عصبية	- أسبابها نورولوجية
- خلل في طريقة تعليمهم القراءة أو الكتابة	- عسر القراءة أو عسر الكتابة، تسبب صعوبة كبيرة
- لديهم مشاكل في طريقة العمل	- في دمج العمليات الأساسية التي تساعد على الفهم.
- الاضطراب النفسية	

- عدم القدرة على الربط بين الصوت والحرف أو
- القراءة من الشكل المرئي للكلمات.
- يمكن تشخيصها بواسطة أرففوني أو أخصائي في
- علم النفس العصبي باستخدام اختبارات متخصصة.
- عدم وجود الدافع أو الاهتمام
- الوضع الاجتماعي والاقتصادي الصعب.

(Dubois & Roberge, 2010, p. 3)

#### 4.2 تصنيف اضطرابات التعلم:

صنف كيرك وكالفيت Kirk et Kalefant (1988) اضطرابات التعلم إلى نوعين، اضطرابات التعلم النمائية وهي بدورها قسمها إلى اضطرابات أولية وهي التي تتعلق بالعمليات النفسية الرئيسية: الانتباه، الإدراك والذاكرة، واضطرابات ثانوية تخص اللغة والتفكير. والصنف الثاني هو اضطرابات التعلم الأكاديمية وهي تلك المشكلات التي تواجه أطفال المدارس وتتضمن اضطرابات في التهجي، التعبير، القراءة، والحساب، والكتابة. (كيرك و كيلفات، 1988، ص 5-6) وفيما يلي تفصيل لكل نوع.

#### 1.4.2 اضطرابات التعلم النمائية:

يمكن ملاحظتها لدى الطفل قبل دخوله إلى المدرسة، وذلك من خلال سلوكاته الظاهرة كتأخر اللغة، وفرط الحركة، وضعف التركيز. ويشير شحاتة والنجار في معجم المصطلحات التربوية والنفسية إلى أن اضطرابات التعلم النمائية هي اضطرابات تتعلق بالوظائف الدماغية وبالعمليات المعرفية التي يحتاجها التلميذ في تحصيله الأكاديمي، مثل الإدراك الحسي البصري والسمعي والانتباه والتفكير واللغة والذاكرة وترجع إلى اضطرابات في الجهاز العصبي المركزي. (شريف، 2016، ص 96) أما السيد فتزى أن اضطرابات التعلم النمائية هي اضطراب يحدث في العمليات النفسية الأساسية والتي تتضمن العمليات ما قبل الأكاديمية المتمثلة في: الانتباه، الإدراك، والذاكرة والتفكير والتي يعتمد عليها في التحصيل الأكاديمي وهذه الاضطرابات تتعلق بنمو القدرات العقلية والعمليات النفسية المسئولة عن التوافق الدراسي للفرد. (السيد، 2017، ص 51)

#### 2.4.2 اضطرابات التعلم الأكاديمية:

وهي تتعلق بالموضوعات الدراسية الأساسية مثل صعوبة القراءة وصعوبة الكتابة وصعوبة إجراء العمليات الحسابية بالإضافة إلى صعوبة الهجاء، وتظهر هذه المشكلات غالبا بعد الدخول المدرسي وتتجلى في مجموعة من الصعوبات التي يواجهها التلاميذ في تعلم المواد الدراسية، فقد بينت البحوث النفسية أن هؤلاء

التلاميذ ليس لديهم انخفاض في مستوى الذكاء ولكن لديهم صعوبات حادة في تعلم اللغة سواء في القراءة أو في الكتابة أو في الحساب أو في النطق. (شريف، 2016، ص 84) ومن أعراض اضطرابات التعلم الأكاديمية الاضطراب في سير التعليم، إذ يتعرضون لذبذبات شديدة في التحصيل، حيث نجدهم يحصلون على علامات منخفضة أحيانا ومرتفعة أحيانا أخرى في الموضوع ذاته، وقد نجد تذبذبه في موضوعات متعددة وهذا يؤكد الاختلاف بين اضطرابات التعلم والتأخر الدراسي، فالمتخلف دراسيا له تأخر عاما في جميع المواد كما أننا لا نجد لدى المتخلف دراسيا تذبذبات في التحصيل. وتعتبر اضطرابات القراءة والكتابة والحساب من أكثر الاضطرابات انتشارا بين أطفال المدارس. (الشببات، 2016، ص 196)

## 5.2 العلاقة بين اضطرابات التعلم النمائية والأكاديمية:

العلاقة بين اضطرابات التعلم النمائية والأكاديمية هي علاقة سبب ونتيجة، حيث تشكل الأسس النمائية المحددات الرئيسية للتعلم الأكاديمي، وتشير البحوث إلى إمكانية التنبؤ باضطرابات التعلم الأكاديمية من خلال اضطرابات التعلم النمائية، على أن أكثر اضطرابات التعلم النمائية تأثيرا وأهمية تتمثل في الاضطرابات النمائية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة. (Berger & Büchel, 2013) (صادق، 2012، ص 158) وتشير الدراسات المسحية أن هناك علاقة ارتباط موجبة بين اضطرابات التعلم النمائية واضطرابات التعلم الأكاديمية، لذا يجب أخذ بعين الاعتبار اضطرابات التعلم النمائية مع الأطفال الذين يعانون من اضطرابات التعلم الأكاديمية. (الشببات، 2016، ص 197)

## 6.2 خصائص الأطفال ذوي اضطرابات التعلم:

هي مجموعة من المظاهر أو السلوكيات التي تتكرر في العديد من المواقف الاجتماعية أو التعليمية، والتي تميز ذوي اضطرابات التعلم ولكنها لا تظهر جميعها لدى طفل بعينه. إذ يعد كل طفل حالة خاصة بذاتها. (القمش و جوالدة، 2012) وفي معظم الأحيان تكون المشكلات الخاصة بذوي اضطرابات التعلم خفية وغير واضحة للمعلمين وذلك لأن ذوي اضطرابات التعلم يتمتعون بصحة جيدة من حيث السمع والإبصار وغيرها من الخصائص وقد يصفهم المعلمين بالغباء تارة وبالتخلف العقلي أو التحصيلي تارة أخرى، وذلك لتدني تحصيلهم الدراسي. (شريف، 2016، ص 100) وقد قام تايلوت وبتريشا Tayl-T et Patrisha بدراسة تم بموجبها استخلاص أهم الخصائص التي تميز الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في التعلم، وقد طلب من مجموعة من المديرين والمشرفين التربويين الإجابة على أربعة عشرة سؤالاً، فكان الاتفاق على أن الخصائص أو الممارسات التالية تميز ذوي اضطرابات التعلم:

- تباين دال بين بين تحصيل التلميذ وقدراته العقلية.
- كتابة الحروف والكلمات بصورة مقلوبة.
- تباين التحصيل الأكاديمي في المقررات الدراسية.
- صعوبة الاحتفاظ بالمعارف المكتسبة.
- صعوبة الاستجابة للتوجيهات.
- صعوبة فهم المناقشات الدائرة في الموقف الصفي.
- ضعف التمييز البصري.
- عدم القدرة على الاستفادة من برامج الصفوف العادية دون مساعدة خاصة.
- صعوبة أداء الواجبات.
- صعوبة إدراك مفهوم الزمن.
- ضعف ذاكرة التتابع البصري. (النوبي، 2011، ص 48-49)

ويرى الزيات أن هؤلاء الأطفال قد يعانون من الاندفاعية والتهور، وكذلك قد يعانون من صعوبات لغوية مختلفة، وصعوبات في التعبير اللفظي وصعوبات في الذاكرة، وصعوبات في التفكير وفهم التعليمات واستيعابها، وصعوبات في الإدراك والتأزر الحسي الحركي. (الزيات، 1989)

## 7.2 المقاربات النظرية التي فسرت اضطرابات التعلم:

ساهمت عدة علوم في توليد حقل اضطرابات التعلم وإلقاء الضوء عليها، وظهرت نتيجة لذلك مفاهيم مختلفة وتفسيرات متفاوتة لها بتفاوت تلك العلوم، ويجدر بالمعلمين أن يكونوا على دراية بالمفاهيم الرئيسية التي يتضمنها هذا الحقل، لأن الاستراتيجيات التي يستخدمونها في التدريس تتأثر بهذه المفاهيم، فعسر القراءة مثلا من وجهة نظر نفسية عصبية يعكس فيها الطفل أخطاء الرؤيا لديه الناتجة عن تلف دماغي أو قصور وظيفي دماغي خفيف، ومن وجهة نظر معرفية هي عدم قدرة الذاكرة على تكوين نسق معرفي يربط فيه الطفل بين معارفه السابقة والحالية، ومن وجهة نظر لغوية تنتج عن عدم القدرة على استيعاب المقروء. (شريف، 2016، ص 119)

**المقاربة العصبية البيولوجية:** يشير الأطباء إلى أهمية الأسباب البيولوجية لظاهرة اضطرابات التعلم وتحدث إصابة الدماغ هذه والتي تعني التلف في عصب الخلايا الدماغية إلى عدد من العوامل البيولوجية التهاب السحايا، التسمم أو التهاب الخلايا الدماغية والحصبة الألمانية ونقص الأوكسجين وصعوبات الولادة، أو الولادة المبكرة أو تعاطي العقاقير، ولهذا يرى الأطباء أن هذه الأسباب قد تؤدي إلى إصابة الخلايا الدماغية. (النوبي،

2011، ص 54)، وبالتالي فإن حدوث هذا الخلل أو الاضطراب في وظائف الجهاز العصبي المركزي لدى المتعلم يؤدي إلى الفشل في معالجة المعلومات وتجهيزها، فيؤدي بذلك إلى القصور في الوظائف النفسية والإدراكية والمعرفية واللغوية، مما يؤدي بدوره إلى حدوث اضطرابات التعلم. (سليمان، 2010). ويفترض الأطباء وعلماء الأعصاب أن تم مسارات لمسية وشمية وبصرية وحركية ترتبط بمراكز في المخ تتلقى المعلومات عن طريق تلك المنافذ الحسية وترتبط بينها، وتضفي عليها الدلالة العلمية في ضوء تراكم الخبرات، ثم توظفها في مجال التفكير والحركة والوجدان، وأي خلل في مركز ما من مراكز المخ ينعكس أثره السلبي على الوظيفة الحسية المرتبطة به، فقد أثبتت الدراسات أن الفص الأمامي للمخ مرتبط بالتفكير ويرتبط الفص القفوي بالإبصار، ويعتبر المخيخ مسئول عن التوازن والتآزر الحركي، وبينت التجارب أن النسق الدماغي الأيسر يرتبط عند معظم الناس بالعمليات اللفظية، بينما يرتبط الشق الأيمن بالمهام السمعية مثل اتساق الأصوات والمهام البصرية المكانية غير اللفظية، ومن ثم فإن حدوث أي اضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدى الطفل ينعكس تماما على سلوكه، حيث يؤدي إلى قصور أو خلل أو اضطراب في الوظائف الإدراكية المعرفية واللغوية والدراسية والمهارات الحركية لدى الطفل، مما يؤدي إلى ظهور اضطرابات التعلم لدى الطفل. (ملحم، 2002).

**المقاربة النمائية التطورية:** ينطلق من فرضية أن النمو الإنساني عموما والنمو الجانب العقلي المعرفي فيه (الذي يشمل القدرات العقلية والخبرات التربوية) يخضع لسياق من متتابع من المراحل تمهد فيه المرحلة السابقة للمرحلة اللاحقة وأن لكل مرحلة خصائصها من حيث البنية ومن حيث الوظيفة، وأن هناك علاقة تفاعلية بين المهارات التعليمية ومستوى نضج الفرد وأن عملية التعلم هي عملية معقدة وتراكمية تمر في مراحل متدرجة وأن أي خلل في هذه المراحل سيؤدي بالضرورة إلى إعاقة عملية التعلم، وبالتالي فإن اضطرابات التعلم ترجع إلى ما أطلق عليه الفجوة النمائية أو النضجية والتي تعني خلل وبطئ في جانب معين في قدرات التلاميذ أدى إلى اضطرابات التعلم. (سهيل، 2012)

**المقاربة المعرفية (معالجة المعلومات):** يقوم النموذج المعرفي على افتراض أن اضطرابات التعلم تنتج بسبب قصور في العمليات المعرفية الأساسية كالانتباه والادراك والذاكرة لدى التلاميذ، ويعد العجز الوظيفي البسيط والمشكلات الأكاديمية أحد أهم مظاهر هذا القصور باعتباره مؤثرا على المهارات الأكاديمية، فحين يفشل التلميذ في تركيز انتباهه على المهام الدراسية بشكل مناسب، وتحويل انتباهه على المهام الجديدة، فإن هذا يعد أحد أهم مظاهر اضطرابات التعلم، كما يعاني التلاميذ ذوو اضطرابات التعلم من ضعف في القدرة على الادراك المثيرات المختلفة وتفسيرها، والادراك ذوو علاقة وطيدة مع اضطرابات التعلم، ويعد الاضطراب في الذاكرة السمعية والبصرية والحركية وعجز التلميذ عن الاحتفاظ النسبي بالمعلومات التي تقدم له سواء على المدى القريب أو المدى البعيد من شأنه أن يؤدي إلى اضطراب في التعلم. (شوقي، 2013، ص 240)

## 8.2 أنواع البرامج العلاجية لذوي اضطرابات التعلم:

تقع فئة اضطرابات التعلم، على منحى التوزيع الطبيعي ضمن مستوى الذكاء الطبيعي حسب مقياس ستانفورد بينيه ولكنها فئة بحاجة إلى أساليب واستراتيجيات خاصة للتعلم وإعداد برامج خاصة بهم تسهم في تطوير قدراتهم واستعداداتهم، والاهتمام المبكر بهم يساعد في تقليل من المشكلات التي قد تنتج عنها في مراحل التعليم اللاحقة، ويؤدي المعلم دوراً مهماً في تحديد المشكلات السلوكية والأكاديمية التي يعانون منها وذلك بحكم قربهم منهم وعلاقته معهم، واتخاذ القرارات المناسبة بشأن تقديم الأساليب العلاجية والخدمات التربوية والبرامج المناسبة لهم بعد معرفة نقاط القوة والضعف لديهم. وهناك أساليب وطرق علاجية عدة تختلف باختلاف النظر إلى الصعوبة ومفهومها ومن أشهرها: الأساليب السلوكية، كالتدريس المباشر، والتدريس الإيقاني، والتدريس التقليدي، والأساليب المعرفية كأسلوب معالجة المعلومات، بالإضافة إلى النمذجة، والأساليب المبنية على نظرية التعلم الاجتماعي المبني على التفاعل الاجتماعي بين طرفي عملية التعلم وهما المعلم والتلميذ. وأن كل واحد منهما يؤدي دوراً مهماً في عملية التعلم وعلى المعلم أن يختار الأسلوب أو الطريقة المناسبة لطلبته وقدراتهم ويمكنه أن يضيف إلى هذه النماذج وفقاً لما يتطلبه الموقف التعليمي. (سهيل، 2012، ص 108) وبالتالي فإن التكفل بهم، تعتبر الخطوة الأهم بعد عملية التشخيص والتعرف على نوع الاضطراب، وتختلف أنواع العلاجات الموجهة لهذه الفئة باختلاف نوع الاضطراب ودرجته، إلا أنه هناك اتفاق عام على أن برامج التدخل في هذا المجال على اختلاف طرقها وأساليبها تنقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية، الأولى برامج تركز على العلاج، والثانية تعتمد على تقديم برامج تعويضية، أما الأخيرة فتركز على برامج المنهج البديل وفيما يلي تفصيل مختصر لهذه الأنواع من البرامج:

**البرامج التي تركز على العلاج:** تركز هذه البرامج في علاجها لاضطرابات التعلم على القصور في العمليات والنواحي الداخلية الخاصة بالطفل صاحب الاضطراب دون التركيز على المحتوى، ويشيع استخدام مثل هذه البرامج لدى أطفال المرحلة الابتدائية الذين يعانون من اضطرابات التعلم في مجال اللغة والحساب. وهذا النوع من البرامج يسمى العلاج القائم على تدريب القدرة، فهو يهتم بعلاج الضعف أو القصور لدى الطفل في عمليات أو جوانب محددة مثل الجانب النفس لغوي، أو الجانب الإدراكي، أو الجانب البصري، أو الجوانب الخاصة بتدريب الحواس على اختلافها وتنوعها. وهذا يعني أن يتم البحث عن العملية الداخلية التي تعاني من قصور أو تأخر في النمو، ومن شأنها أن تكمن خلف الأداء الذي يتسم بالضعف لدى الطفل، وتؤثر في عملية تعلمه سلباً. (سليمان، 2010، ص 108)

**البرامج التعويضية:** ويطلق على هذا النوع أيضا مسمى العلاج القائم على تدريب المهارة، لأن التدخل يقوم على التركيز مباشرة في المشكلة التي يظهرها الطفل، على أساس أن سبب المشكلة هو أن الطفل لم يتلقَ الفرصة الملائمة للتعلم، فهذا النوع من التدخل يقوم على التعليم المباشر في تحديد المهارات، دون البحث عن أية عمليات مسئولة تسهم في توفير الفرصة للتعلم والممارسة مباشرة. وهذا النوع من التدخل يسمى أيضا العلاج القائم على التعليم المباشر، أو التدخل القائم على تحليل المهمة. ويصمم لتزويد الأطفال ذوي اضطرابات التعلم بالخبرة التعليمية من خلال الطرق والقنوات غير التقليدية، وذلك من خلال الاعتماد على المواد المسجلة والتقنيات البصرية، والتعليم عن طريق الزملاء. وتعديل أساليب وفتيات تدريس الطفل ذي الصعوبة في التعلم. (عبد الرؤوف و ربيع ، 2008، ص 239)

**البرامج التي تركز على المنهج البديل:** يقوم هذا النوع من البرامج على تقديم مناهج مختلفة ومتعددة، بحيث تكون هذه المناهج البديلة مناسبة للمتغيرات الخاصة بالمتعلم ذي الصعوبة. وقد نشأ هذا النوع من البرامج العلاجية لمحاولة تلافي القصور في كلا النوعين السابقين، وذلك بمحاولة الدمج بينهما في وقت واحد. ويرى منسكوف ومنسكوف أنه لكي نقوم بإعداد برنامج متكامل يجمع بين الدمج وبين العلاج والتعويض ويجب أن نضع في الاعتبار الخطوات الثلاثة التالية:

- تحليل الطفل حيث يتم تقييم مستويات وطرق أداء الوظائف النفسية للطفل.
- تحليل المهمة حيث يتم فيها الكشف بدقة بالغة عن المتطلبات الأساسية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار لتفعيل العمليات النفسية الأساسية.
- التكامل بين تحليل الطفل وتحليل المهنة. (عبد الحميد، 2003، ص 89)

### 3. الذاكرة العاملة:

ظهر مصطلح ذاكرة العمل في بداية السبعينيات على إثر البحوث التي قامت بخصوص الذاكرة القصيرة المدى، ثم أصبحت بعد ذلك أحد النقاط الأساسية للبحث في العلوم العصبية والمعرفية، فقد شهدت دراسة الذاكرة العاملة تطورات متعددة وسريعة، وبخاصة في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ويتجلى ذلك في أعداد الأبحاث المنشورة في المجالات العالمية، والكتب الأكاديمية وتمثل ذاكرة العمل المرحلة النشطة في التخزين القصير المدى حيث يتم فيها تحليل ومعالجة المعلومات وتعد الذاكرة العاملة من أكثر مكونات الذاكرة التي حظيت باهتمام الباحثين في هذا المجال لما لها من دور أساسي في عملية معالجة المعلومات .

ويستخدم مصطلح الذاكرة العاملة بديلا للمصطلح التقليدي الذاكرة قصيرة الأمد، حيث كان بادلي وهيتش (Baddeley and Hitch) أول من أكد على ضرورة استبدال المصطلح بسبب قصوره.

### 1.3 تعريفها:

يعرف بادلي وهيتش (Baddeley et Hitch 1994) الذاكرة العاملة من خلال وظيفتها على أنها حفظ العناصر الوظيفية للمعرفة مما يسمح للإنسان باستيعاب البيئة المباشرة حوله وتمثيلها وحفظ المعلومات عن تجارب الماضي المباشر وتعزيز اكتساب المعرفة الجديدة وحل المشكلات والاستبطان والربط والتعرف وفق الأهداف الحالية. (رحيم، 2018، ص 7) ويعرفها سولسو Solso 1991 على أنها آلية تعمل بوصفها مستودعا مؤقتا يستطيع حمل المعلومات لمدة قصيرة وهي قادرة على تحويل هذه المعلومات واستخدامها في توليد استجابات. (Solso, 1991, p. 172)، أما Alloway فيشير أن الذاكرة العاملة نظام مسؤول عن تخزين المعلومات ومعالجتها بشكل مؤقت خلال ممارسة الفرد للأنشطة الإدراكية اليومية التي تحتاج الى تخزين هذه المعلومات ومعالجتها، وتتميز بقدرة محدودة. (Alloway, 2006)، كما تعرف على انها نظام ذو سعة محدودة يتطلب الاحتفاظ بالمعلومة في حالة نشطة لفترة زمنية قصيرة لخدمة مهام معرفية أخرى. فالذاكرة العاملة تشمل القدرة على الاحتفاظ بقدر من المعلومات في الدماغ، بينما نقوم بالعمل على أنشطة عقلية أخرى. (الحساني، 2010) وقد قدم (Baddeley & Logie. 1999) تعريفا للذاكرة العاملة بأنها تتضمن عددا من المكونات الوظيفية للمعرفة، التي تسمح للأفراد بتمثيل بيئتهم عقليا، عن طريق حفظ واسترجاع المعلومات عن الماضي القريب، والخبرات السابقة وذلك بهدف اكتساب المعرفة، وحل المشكلات، وتكوين وتنظيم الأهداف، والعمل على الوصول إليها. (الأنصاري و مغازي، 2013، ص 21)

ويمكننا القول أن الذاكرة العاملة هي نظام ذو سعة محدودة يعمل على حفظ وتخزين المعلومات بشكل مؤقت ويهدف إلى دعم عمليات التفكير وذلك عن طريق الربط بين عمليات معرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة طويلة المدى والأفعال المراد القيام بها.

### 2.3 نماذج الذاكرة العاملة:

#### 1.2.3 نموذج دانيميان وكاربنتر: 1980. Daneman & Carpenter:

استند هذا النموذج على ما قدمه بادلي في نمودجه الاول 1974 واهتم بمدى الذاكرة العاملة وذلك لاختبار الذاكرة العاملة، واستخدم هذا النوع بتوسع في الدراسات التي تتناول الذاكرة العاملة. ويستند هذا المفهوم على النظرية القائلة ان الذاكرة العاملة هي مورد محدود ويجب ان ينقسم دورها بين المعالجة والتخزين، وقد

وضع هذا النموذج من خلال وجود مشاركين في قراءة الجمل بصوت مرتفع وتذكر الكلمة النهائية في كل جملة وكلما تقدمت المهمة زاد طول الجملة وحجمها، ومازال هذا النوع من الاختبارات مستخدما على نطاق واسع في الدراسات التي تتناول الذاكرة العاملة ولقد قامت بإدراج نوع آخر من الطرائق على سبيل المثال استخدام هذا المفهوم لهذا النوع من التقييم في المهام الخاصة بالذاكرة العاملة والمهام اللفظية. (Wright & Shisler, 2005 في (تجاني، 2015، ص 58)

### 2.2.3 نموذج هاشر وزاك: (Hasher & Zack, 1988)

أشار هذا النموذج إلى أن للذاكرة العاملة قدرة محدودة بسبب وجود المنافسة بين المعلومات غير ذات الصلة وذات الصلة، فالمعلومات غير ذات الصلة هي التي تتناول ما يعرف بالمنافسة على المساحة المحدودة فتترك قدرا أقل من الموارد لمعالجة المعلومات ذات الصلة وتخزينها، وقد فحصت الدراسات التي استمرت بناء على هذه النظرية أولا ذاكرة كبار السن، وأشارت النتائج أن كبار السن كان أداءهم أسوأ في المهام المتعلقة بالذاكرة عن البالغين الأصغر سنا وقد أرجع الباحثون هذا ليس لقلة مساحة الذاكرة العاملة ولكن لتناقص القدرة على التخلص من المعلومات غير ذات الصلة، واستمر العمل اللاحق من هذه الدراسات ليركز على الأفراد الأكبر سنا وقدرتهم على تجاهل المعلومات غير ذات الصلة (Wright & Shisler 2005). في (أبو الديار، 2012، ص 31)

### 3.2.3 نموذج Hayes هايس 1996:

اعتمد هايس في وضع نموذجه على دراسات بادلي وعلى نموذجه ثلاثي الأبعاد، إلا أنه أضاف مكونا جديدا أطلق عليه اسم الذاكرة الدلالية، دورها التخزين المؤقت للرسائل القبل لغوية التي تمثل المستوى الدلالي بينما تبقى التراكيب النحوية والصوتية في الحلقة الفونولوجية، وبالتالي فهو يرى أن لدى الفرد تمثليين أحدهما دلالي والآخر صوتي والجمع بينهما يحدث حديثا داخليا. (Chanquoy & Almargot, 2002, p. 368)

### 4.2.3 النموذج متعدد المكونات للذاكرة العاملة (Baddeley: 2002):

يعد نموذج بادلي إضافة قيمة في علم النفس المعرفي رغم بعض الانتقادات التي وجهت إليه، إلا أنه يبقى أفضل النماذج وأكثرها شيوعا حيث يحظى بقبول الكثير من العلماء والباحثين. يتكون هذا النموذج من

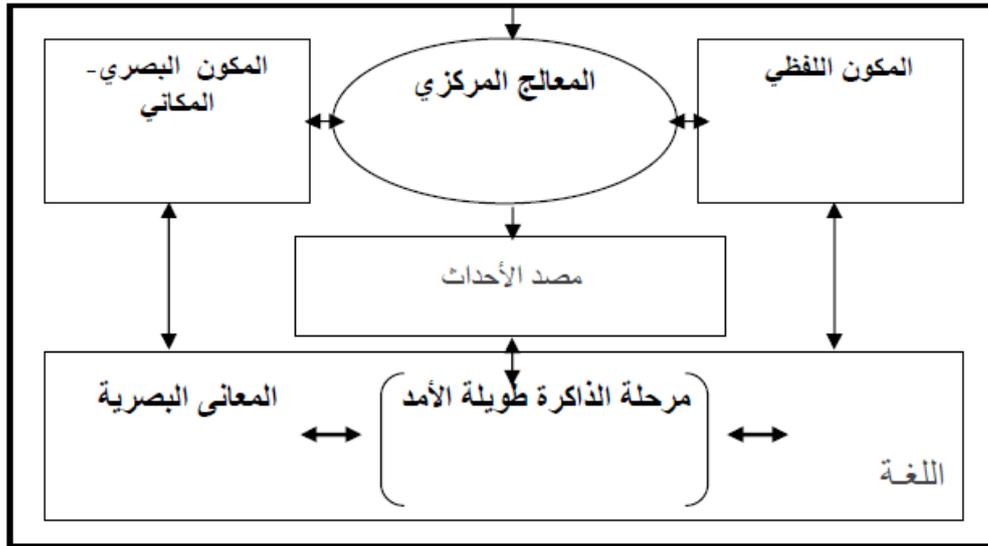
مجموعة من المكونات الفرعية المتخصصة للمعرفة والتي تقوم بالاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها وصيانتها كل حسب نوعه (لفظية - بصرية - بصرية مكانية) وعلى الرغم من أن هذا النموذج احتفظ بالإطار العام للنموذج الأول الذي اقترحه بادلي وهيتش عام 1974 إلا أنه أضاف بعض المتغيرات الخاصة بالمنفذ المركزي. (الأنصاري و مغازي، 2013، ص 22) افترض بادلي وجود نظام أساسي مسؤول عن التحكم في الذاكرة العاملة ومكوناتها جميعها وسماه المنفذ المركزي وأشار إلى أن هناك عدة أنظمة فرعية تساعد النظام الأساسي سماها أنظمة الخدمة، ومع مرور السنين استطاع بادلي أن يضيف عنصرا رابعا لم يتضمنه النموذج الأصلي وهو الحاجز العرضي أو مصدر الأحداث، وبذلك تكون الذاكرة العاملة تحتوي على أربع مكونات تعمل معا في تكامل واتساق. (تجاني، 2015، ص 63) وفيما يلي تفصيل لهذه المكونات.

**المكون اللفظي:** كانت تسمى الحلقة الفونولوجية في نموذج بادلي الأول وهي إحدى مكونات النظام الخادم في الذاكرة العاملة، وهي مسؤولة عن الاحتفاظ بالمعلومات اللفظية والمعالجة الصوتية، وهي تقوم بدوران المعلومات التي تم سماعها للاسترجاع الفوري. (Hitch & Furst, 2000). يعد هذا المكون هو المسؤول في الذاكرة العاملة عن القيام بمجموعة العمليات اللازمة لحفظ المعلومات اللفظية وتخزينها واسترجاعها، سواء كان الحفظ مؤقتا في الذاكرة قصيرة المدى أو بشكل ثابت في الذاكرة طويلة المدى (كامل، 2001 في (أبو الديار، 2012، ص 26). وتتكون من مخزون فونولوجي وسياق تكرار لفظي، حيث يستقبل المخزون الفونولوجي المعلومات المقدمة سمعيا والتي تخزن على شكل رموز فونولوجية في مدة قصيرة جدا تتراوح من (1.5) إلى (2) ثانية حسب ما بينه كل من تومسون وبادلي (12) وتدرج باستمرار بواسطة ميكانيزم التكرار النطقي، أما إذا كان تقديم المادة بصرية فتمر عملية التخزين بمرحلتين: المرحلة الأولى يتم فيها ترجمة أو تشفير المادة فونولوجيا بواسطة ميكانيزم التكرار اللفظي، ثم في مرحلة ثانية يتم تخزينها في السجل الفونولوجي أين تتم عملية التنشيط بواسطة نفس الميكانيزم لأجل الاحتفاظ بالمعلومة لزمن معين. (صادقي و صادقي، 2014، ص 4)

**المكون البصري المكاني:** عرفها بادلي على أنها نظام له القدرة على الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المعلومات البصرية المكانيّة وأداء الدور المهم في التوجيه المكاني وحل المشكلات البصرية المكانيّة، وذلك من خلال الإحساس أو عن طريق الذاكرة طويلة المدى. (Baddeley 2002، في (أبو الديار، 2012، ص 26) كما تقوم بدور الذاكرة قصيرة المدى، إذ يتطلب ذلك الحفاظ على المعلومات البصرية أثناء قيام المكونات الأخرى بأدوارها، والدوائر الصوتية والمسودة البصرية المكانيّة يقومان بأدوار أقل من حيث المستوى عن تلك التي يقوم بها الضبط التنفيذي. (Alloway, 2006)

**المعالج المركزي:** يعد المعالج المركزي من أهم مكونات الذاكرة العاملة وذلك لأنه يعمل على تنظيم المعلومات الواردة إلى الذاكرة العاملة وتخزينها ومعالجتها واسترجاع المعلومات السابقة وتخزينها في أنماط السعة، وقد نظر بادلي إلى المعالج المركزي على أنه جوهر الذاكرة العاملة فهو المسؤول عن الانتباه واختيار الاستراتيجية والتحكم في العمليات المختلفة المعنية بالتخزين قصير الأمد ومهام المعالجة العامة وتنسيقها. (أبو الديار، 2012) وهو جهاز للتحكم في الانتباه ويراقب عمل العناصر الأخرى وينسقها، إذ يتدخل في العمليات المعرفية كلها، ويرى بادلي أن المعالج المركزي هو المعمل العقلي للمعالجة الفورية وتخزين المعلومات بالإضافة إلى مهمة أخرى هي كبت المعلومات الغير مرتبطة بالمهمة الحالية كي لا تؤثر على أداء المهمة، فهو يسترجع المعلومات المهمة ويكبت خلاف ذلك. (Alloway, 2006)

**مصد الأحداث:** ويسمى أيضا الحاجز العرضي حيث وضع بادلي (2000) تعديلات لنموذجه الثلاثي في عام 1986 والذي تمت مراجعته سنة 1998، حيث أضاف إليه مركبة رابعة سماها الحاجز العرضي هذا الأخير يكون نظام، لقدرات محدودة للدمج والتخزين المؤقت للمعلومات المتعددة النماذج أثناء تصور عرضي أحادي للمعلومات الآتية من الأنظمة التابعة والذاكرة طويلة المدى، كما يخضع هذا المكون أيضا لمراقبة الإداري المركزي. (صادقي و صادقي، 2014، ص 5) وهو نظام تخزين ذي شفرة متعددة المكونات يقوم بتجميع الأحداث المترابطة ويتدخل ويربط بين نظم عديدة ويستخدم شفرات مختلفة، أي أنه ينشط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد مما يساعد على تكوين نموذج واضح للموقف (المهمة) ومن تم معالجتها كما يعالج المعلومات من المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة الأمد ثم يحلل هذه المعلومات. (أبو الديار، 2012، ص 29)



شكل (8) مكونات الذاكرة العاملة حسب بادلي 2000

### 3.3 عمليات الذاكرة العاملة:

تؤدي الذاكرة العاملة ثلاث عمليات رئيسية تسهم في كافة الأنشطة السلوكية

أ- الترميز:

وتعد العملية الأولى، ويتم ذلك بالحصول على المعلومات أو تحويلها إلى الشكل الذي سيتم تخزينها فيه، وحتى يتم ذلك بشكل جيد يتطلب من الشخص الانتباه إلى المعلومات المهمة.

ب- التخزين أو الاحتفاظ:

وهو العملية الثانية من عمليات الذاكرة، فبعد ترميز المعلومات، وتشفيرها، يجب تخزينها والاحتفاظ بها أما إذا أخفق الشخص في الحصول على المعلومات أو الاحتفاظ بها فإنه ينساها، لأن تداخل المعلومات يؤدي إلى النسيان، فالمعلومات الجديدة قد تحد من قدرة الشخص على استرجاع المعلومات المخزونة في ذاكرته.

ج- الاستدعاء:

ويعنى إخراج المعلومات المرمزة من مخزون الذاكرة إلى حيز الوعي، ويتضمن بحثاً منظماً عن المعلومات المخزنة باستخدام استراتيجيات متنوعة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن بعض المعلومات، يتم الاحتفاظ بها لفترة طويلة، وقد تمتد طول العمر، فعادة ما يحصل الفرد على المعلومات تزيد كثيراً على ما يمكن تذكره. (اللقطة، 2007)

### 4.3 قياس الذاكرة العاملة:

الأبحاث أكدت أن الناس يختلفون بشكل واسع في سعة الذاكرة العاملة، وفي كمية المعلومات التي يمكن الاحتفاظ بها ويمكن الوصول إليها بسهولة، وهذا الاختلاف يتنبأ بالذكاء العام (كما يقاس باختبارات الذكاء المقننة). ويعد قياس سعة الذاكرة العاملة مطلباً ملحا عند وجود مشكلات أو صعوبات في التعلم، إضافة للعمليات المعرفية المرتبطة، وذلك لأنها أحد المجالات التي تشكل قلقاً لدى المتخصصين، ويتم ذلك بناء على المؤشرات التي يظهرها الطلبة، والعمر، والأدوات المتوفرة، كما يجب أن يكون قد تم تكييفها لتناسب قدراته، كما أن التخطيط المستمر قبل تنفيذ القياس؛ من الممكن أن يزيد فاعلية العمليات وفائدة النتائج، ويجب أن يشمل التقييم بشكل عام على التحليل الإحصائي والأحكام الإكلينيكية. ومن مشكلات قياس الذاكرة العاملة، عدم وجود مقاييس مقننة للقياس المعمق للذاكرة العاملة، وحتى المقاييس المعرفية، ومقاييس الذاكرة، فإنها تقيس أوجه قصور محددة للذاكرة العاملة، وتفتقر للشمولية، وإدراج الأبعاد المتضمنة في الذاكرة العاملة ومكوناتها. (Hitch & Furst, 2000) وعموماً فإنه من الضروري أيضاً تمييز مهارات الذاكرة عن غيرها من مكونات الذاكرة المختلفة، خصوصاً الذاكرة قصيرة المدى، التي يخلط الكثير بينهما، وبالتالي تقييم الذاكرة العاملة يجب أن يكون بشكل منفصل عن الذاكرة قصيرة المدى لقياس الوظائف المختلفة، وعموماً فإن أهم الاعتبارات في قياس الذاكرة العاملة ما يلي:

- إذا كانت المهمات تتضمن فقط إعادة ذكر سلسلة من المعلومات، فإن هذه المعلومات تقيس الذاكرة قصيرة المدى.
- إذا كانت المهمات تتضمن معالجة أو نقل للمعلومات، فإنها بالأساس تقيس مهارات الذاكرة العاملة.
- إذا كانت المهمات تتطلب معالجة ثنائية أو تفسيرية، مثل تضمين مهارات الاستنتاج، فإنها بشكل واضح تشمل الذاكرة العاملة.
- إذا كانت المهمات تتضمن تخزين ومعالجة، فهي بشكل أولي تقيس الذاكرة العاملة.
- إذا كانت المهمات تشمل الحفاظ على بنية المعلومات البصرية المكانية واللفظية، لإعادة ترميز أحد النماذج، فهي بشكل أولي تقيس الذاكرة العاملة. (Alloway, 2006)

وتتضمن معظم أساليب قياس الذاكرة العاملة قياس المدى، ويقصد به قياس لأكبر كم من المعلومات المتتابعة التي يتذكرها الفرد بشكل دقيق، وهو سلسلة من المواد يسمعها الفرد ويعيد ذكرها بعد فترة قصيرة، ويزيد عدد المواد بشكل تدريجي، وفي الذاكرة العاملة، المدى يكون أكثر تعقيداً ويشمل تكرار مواد بعد معالجتها، ويتطلب تضمين للذاكرة العاملة الوظيفية. (Baddeley, 2002) وتختلف المهمات المتضمنة لقياس الذاكرة

العاملة في قياس أبعاد الذاكرة المختلفة، حيث تكون المعلومات أطول وأكثر تعقيداً، وتكون ذات معنى وتحتاج إلى أن تعالج، وأحياناً تلقي ذاكرة المعاني في الذاكرة طويلة المدى دوراً في ذلك، كما تتداخل المعلومات وقد تكون المعالجة ثنائية، ومن المهمات التي تقيس الذاكرة العاملة ما يلي:

- ذاكرة الجمل: تقيس الذاكرة العاملة اللفظية، فهي لا تشمل عمليات ثنائية متضمنة الوظيفة التنفيذية.
- ذاكرة القصص: تشمل اختبارات ذاكرة القصص استرجاع قصة، وذلك بعد سماعها مباشرة، وذلك ضمن معايير محددة
- مدى القراءة: يتطلب مدى القراءة قراءة التلميذ لسلسلة من الجمل، ثم بشكل متتابع يتذكر التلميذ الكلمة الأخيرة للجملة، والمدى في هذا الاختبار معقد، ويشمل شكلاً من أشكال الوظيفة التنفيذية مدى الاستماع. ويشبه مدى الاستماع مدى القراءة، لكنه يستمع إليها من الفاحص، ولزيادة التعقيد في هذا الاختبار، يتم سؤال الطلبة عن كل جملة قبل البدء بالجملة التالية، مثل: هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة
- أما الاختبارات التي تقيس الوظيفة التنفيذية فتقع ضمن الأساليب التي تقيس المهمات الثنائية، حيث يؤدي الطبة بشكل عفوي مهمات مزدوجة. (Baddeley, 2002)

### 5.3 الذاكرة العاملة لدى ذوي اضطرابات التعلم:

تعد مشكلات الذاكرة العاملة مسؤولة عن عدد من صعوبات التعلم لدى الأطفال في مرحلة التمدرس، فعند مقارنة الطلبة العاديين بالطلبة ذوي اضطرابات التعلم، نجد أنهم يملكون استراتيجيات تذكر متعددة، مثل التقسيم لوحدة صغيرة، والتوسع، والتكرار، وحتى عند تزويد الطلبة باستراتيجيات للتذكر يستمر الطلبة ذوو اضطرابات التعلم في إظهار الصعوبات. وذلك بسبب افتقارهم لمهارات توظيف تلك الاستراتيجيات، وافتقارهم لمهارات ما وراء المعرفة. (اللقطة، 2007) وقد أشار (Alloway.T & Passolunghi, 2006) إلى إن هناك أدلة على إن المشكلات التي تتعلق بالذاكرة العاملة والأداء الوظيفي التنفيذي تعد أهم من تلك المشكلات التي تتعلق بالذاكرة قصيرة المدى ذات الصلة بالقراءة والحساب وذلك لدى التلاميذ ذوي اضطرابات التعلم، ففي دراسة (سوانسون واشبيكر) التي دارت حول التعرف على الكلمات والفهم القرائي استخدم الباحثان مهام لتقييم المعالجة الصوتية أو الفونولوجية والمعالجة الإملائية، على عينة من أربعين تلميذ من ذوي اضطرابات التعلم وأربعين تلميذ ممن يقرؤون بمهارة وقد اتضح أن أداء التلاميذ ذوي اضطرابات التعلم في كل المهام كان يقل بشكل دال عن أداء أقرانهم الذين كانوا يقرؤون بمهارة وانتهى الباحثان إلى أن القدرات المتعلقة بالذاكرة العاملة تتنبأ بتلك الكيفية التي تؤدي بها كل مجموعة على مهام الفهم القرائي وإن التلاميذ ذوي اضطرابات التعلم

يواجهون مشكلات في تجهيز المعلومات خلال مهام التعرف على الكلمات والفهم القرائي. & Chanquoy (Almargot, 2002).

# الفصل الخامس:

## النقل

---

1. تمهيد
2. مراحل تطور مفهوم النقل
3. تعريف النقل
4. علاقة النقل بالتعلم
5. مبادئ النقل
6. شروط حدوث النقل
7. العمليات المعرفية التي تؤدي إلى نقل المعارف
8. آلية حدوث النقل
9. المراحل الرئيسية لعملية النقل

**1. تمهيد:**

يعتبر النقل من المفاهيم الرئيسية في مجال التعلم، لدى فقد حظي باهتمام الباحثين لأكثر من 100 عام وتظهر أهميته في مستويين، الأول نظري حيث يساعدنا على فهم أفضل لآليات التعلم، والثاني هو المستوى العملي فهو يوفر لنا أداة للتكيف مع التغيرات المستمرة التي يشهدها المجتمع الحديث. يُعرف النقل عموماً على أنه استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة في موقف معين في مواقف جديدة، فلا يجب على التلاميذ اكتساب المعرفة والمهارات فحسب، بل يجب عليهم أيضاً تطبيقها في سياقات أخرى.

**2. مراحل تطور مفهوم النقل:**

مع بداية هذا قرن الماضي، تم إجراء العديد من البحوث حول مفهوم النقل وتطبيقاته في مجال التعلم، وقد عرف النقل بعدة أسماء. فنجد ثورنديك (Thorndike, 1911) قد استخدم على سبيل المثال، مصطلح "انتشار التأثير" للإشارة إلى الميل إلى استخدام التجارب السابقة في مواقف جديدة. بافلوف (1960) وسكينر (1953) من ناحية أخرى، استخدموا مصطلح "التعميم" مما يعني أنه يمكن تطبيق التعلم الذي تم الحصول عليه أثناء التدريب في حالة محددة ونقله إلى حالات أخرى عديدة. أما غستالت Gestalt، فقد تحدث عن النقل كنقطة تبديل، بمعنى عكس أو تغيير المعرفة المكتسبة في موقف تعليمي محدد من أجل تنفيذها في سياق جديد، في حين تحدث بياجيه على أنه لضمان حدوث التعلم، فإن أحد أهم الأسئلة التي يجب طرحها هي درجة تعميم هذا التعلم. (Taktek, 2017, p. 520) وبالتالي فقد ظهرت تيارات متنوعة حاولت كل منها تفسير عملية النقل والتعرف على آلية حدوثه وكيف يمكن للمتعلم الوصول إلى نقل فعال للمعارف والمكتسبات، وقد بنت مبادئها على أسس نظريات التعلم المختلفة، بحيث نجد كل تيار تبنى في تفسيره لعملية النقل اتجاه نظري معين وفيما يلي نظرة مجملية حول هذه الاتجاهات بدأ من الأقدم إلى الأحدث.

**1.2 اتجاه (Angell, 1908 ; Pillsbury, 1908) نظريات التعلم الكلاسيكية:**

وفي هذا الاتجاه يُنظر إلى النقل باعتباره خاصية ملازمة لتعلم بعض القواعد مثل دروس اللغة أو الرياضيات، فأتناء تعلم اللغة مثلاً يطور التلميذ بعض القواعد العقلية التي ستكون أدوات تمكنه من التفكير بفعالية في جميع المواد والمواقف الأخرى. وبالتالي فإن هذا الاتجاه يرى أن النقل يظهر على مستوى عام ويكون كنتيجة تلقائية لتدريس بعض القواعد. إلا أن عدد قليل من البحوث أيدت هذا المقاربة، فثورنديك (1924) Thorndike مثلاً قام بدراسات على مستوى المتوسطات حيث قام بقياس قبلي باستخدام اختبار للذكاء ثم قام بتعليم التلاميذ قواعد في اللغة والحساب وبعد إجرائه للقياس البعدي وجد أن هذا التعليم ليس له سوى تأثير

ضئيل للغاية على اختبارات الذكاء وبالتالي فقد وصل إلى نتيجة مفادها أن القدرات المكتسبة أثناء دراسة التخصصات الرسمية مثل اللغة أو الحساب لن يتم نقلها إلى بشكل قليل جدا. (Tardif & Meirieu, 1996)

## 2.2 نموذج العناصر المتطابقة:

(ثورنديك و وودورث ، 1901 وThorndike وWoodworth) يرى هذا الاتجاه أن العقل هو مجرد آلة تصدر ردود فعل معينة على مواقف معينة، فهم يعتقدون أن لدينا مهارات محددة تسمح لنا بتقديم استجابات محددة عند التعرض لمنبهات محددة، وبالتالي فهم يرو أن حدوث النقل مرتبط بعدد العناصر المشتركة بين المهمتين (المصدرية والجديدة)، ففي دراسة لهم عام 1901 وجد ثورنديك و وودورث أن تدريس درس مساحة المستطيل أدى إلى نقل هذه المعارف في درس مساحة المربع ولم يؤدي إلى الاستفادة منه في تقدير مساحة الأشكال الأخرى على الرغم من أن هاتين المهمتين تنتمي إلى نفس المجال. (Bracke, 1998)

إلا أن هذا الاتجاه لاقى انتقادات كثيرة منها أنهم لم يحددوا طبيعة هذه العناصر المشتركة، وماهي المكينزمات المستخدمة في هذا النقل. ومع ذلك تبقى هذه النظرية هي أول من تحدثت عن أهمية العناصر المشتركة بين مهمتين لتمكين النقل من الحدوث. (Singley & Anderson, 1989)

## 3.2 نظرية التعميم (Judd, 1908):

يرى جود Judd أنه لا يتم النقل على أساس العناصر المتطابقة بين مهمتين فقط ولكن أيضا من خلال فهم المبادئ العامة التي يمكن تطبيقها على المواقف التي لا تحتوي على عناصر متطابقة واضحة، كما يرى أن هناك عوامل أخرى يمكن أن تؤثر في عملية النقل مثل دافعية المتعلم وقدراته. لأنها تؤثر على قدرته على تحديد المبادئ الأساسية التي تربط بين المهمتين، ويعتبر هذا الاتجاه الأكثر ديناميكية وقبولاً من الاتجاهين السابقين حيث أبرز العديد من العوامل المتعلقة بالنقل والتي ساهمت فيما بعد بتطوير هذا المفهوم، كما ساهمت هذه الدراسات في ظهور مقاربات حديثة في علم النفس المعرفي من خلال الدراسات التي أجريت على العمليات الداخلية التي يقوم عليها النقل (الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى، الاستراتيجيات، قواعد العقل..). (Tardif, 1999)

وبالتالي فإن هذا الاتجاه يؤكد على أهمية العناصر المتطابقة الذي طرحته نظرية العناصر المتطابقة في حدوث النقل، إلا أنه يرى أن ليس لكل السمات نفس الأهمية، وهنا ظهر مفهوم التشابه السطحي والتشابه المفاهيمي، فالأول يحدد مستوى التشابه في العناصر والسمات أما الثاني فيحدد أوجه التشابه على مستوى العلاقات بين عنصرين أو بين علاقيتين. (Bracke, 1998)

في سبعينيات القرن العشرين، أجريت العديد من الدراسات في علم النفس المعرفي حول النقل على مستوى الذاكرة مع الأطفال الذين يعانون من التخلف العقلي، حيث توصلوا إلى إثبات وجود تحسن في الأداء كدليل على حدوث النقل ولكن على مستوى المهام المتماثلة، ولكن لم يسجل أي تحسن في المهام المتباعدة، وظهر لأول مرة مصطلح النقل عن بعد والنقل عن قرب، حيث يرى بيركينز وسولومون (1992) أن النقل القريب يحدث في السياقات المتشابهة جدا أما النقل البعيد فيحدث في السياقات المتباينة والتي يكون فيها المهمتين بعيدتين ومختلفتين عن بعضهم. (Tardif, 1999)، ويفترض هذا الاتجاه أن المعرفة مرتبطة ارتباطا وثيقا بسياق اكتسابها ، ويصعب تطبيقها في مجالات أخرى، فهي تصلح فقط في الوضع الذي ظهرت فيه، وأن انتقالها من وضعية إلى أخرى نادر جدا، فربة المنزل مثلا التي تكون جيدة في إجراء العمليات الحسابية في سوبر ماركت قد يكون لديها صعوبة كبيرة في حل نفس النوع من المشاكل في سياق المدرسة (Mestre, 2007)، وقد تم تفسير هذا النقص في النقل عن بعد بعدة عوامل منها ما له علاقة بالنمو خاصة إلى عدم تطور القدرات المعرفية التي تؤهلها لوضع الارتباطات المنطقية بين المواضيع، التفسير الثاني مرتبط بمراحل التعلم، ففي كثير من الأحيان تكون هذه المراحل قصيرة ولا توفر سوى فرصة قليلة لتطوير فهم عميق للعناصر المطلوب نقلها، فهم لا يتعلمون الاستراتيجيات ولا كيفية تطبيقها. (Tardif, 1999) إلا أن هذه الدراسات لاقت هي الأخرى العديد من الانتقادات أهمها أنها فشلت في كثير من الأحيان في إظهار وتفسير النقل عن بعيد.

#### 4.2 الاتجاهات الحديثة:

( Dufresne, Mestre, Thaden-Koch, Gerace, & Leonard, 2005 ; Lobato, )

2003 ; Mestre, 2003 ; Royer, Mestre & Dufresne 2005 ; Schwartz, Bransford, & (Sears, 2005

يرى هؤلاء الباحثين أن التعريف الكلاسيكي للنقل مجرد تطبيق بسيط للمعرفة المستفادة في سياق حالة معينة إلى حالة وسياق جديد يختاره الباحث، وعلى أساس الروابط التي يضعها الباحث يتم تحديد أوجه التشابه بين الحالتين. وبالتالي فإن هذه النظرة هي سطحية وضيقة لما يقوم به التلاميذ عند حل المشكلات، وعليه لم ينجح هذا التعريف في إظهار النقل عن بعد، رغم أن في الواقع كان واضحا أن شيئا ما يتم نقله من موقف إلى آخر. (Balslev & Saada-Robert, 2002) دراسات عديدة ظهرت بعد ذلك حاولت إعطاء تفسيرات جديدة لآليات النقل واقترحت هذه النظريات عدم التركيز على ما يجب على التلاميذ نقله، ولكن أن نتساءل عن كيفية حدوث هذا النقل ولماذا حدث وماهي العناصر التي يتم نقلها من سياق إلى آخر، فنجد مثلا دراسات)

Royer et all (2005) قد عرفوا النقل بأنه تكيف مرن للمعرفة القديمة مع مجالات جديدة. وقد اعتبر العديد من الباحثين أن هذا التعريف هو أكثر ديناميكية ويقدم رؤية أوسع للنقل فهو ليس مجرد قياس القدرة على تطبيق المعرفة المكتسبة مباشرة في سياق جديد، بل قد طرح فكرة التحضير للتعلم الجديد، أما (Lobato 2003) فقد عرف النقل على أنه البناء الذاتي لعلاقات التشابه بين الأنشطة، ويركز هذا النموذج على ادراكات التلميذ باعتباره عنصر فاعل في النقل ويسعى إلى فهم العمليات التي من خلالها يقوم الأشخاص بتحديد أوجه التشابه بين المشكلات. أما ريبلو و اخرون (2005) Rebello et all. فقد سلطوا الضوء على ثلاث نقاط أساسية في تفسير عملية النقل، الأولى تركز على منظور التلميذ ويحاول فهم كيف يقيم الشخص أثناء مواجهة مهمة نقل المواقف المختلفة، هل هي متشابهة أم لا، ثانيا النقل هو بناء ديناميكي للمعرفة في موقف النقل وليس تطبيق بسيط لما تم تعلمه في سياق آخر، والثالثة لا ينظر للنقل من وجهة نظر معرفية فحسب، بل يشمل أيضا الجوانب الاجتماعية والثقافية (العوامل البيئية والاجتماعية التي تؤثر على التلميذ).

(Bosson, 2008, pp. 10-12)

### 3. تعريف النقل:

نتج عن تنوع التيارات التي تناولت موضوع النقل ظهور تعريفات متباينة ومتنوعة لهذا المفهوم كما برز على الساحة العلمية تصنيفات مختلفة له، فهناك النقل المحدد أو الخاص مقابل النقل العام، فالأول يحدث عندما يكون النقل والتعلم ينتميان إلى نفس المجال، أما الثاني فيحدث عندما نقوم بالتدريس على المهام التي تنتمي إلى مجالات معرفية متنوعة. وهناك النقل العمودي الذي يحدث عندما تساهم المعرفة المكتسبة في وضعية ما في بناء معرفة أكثر تعقيدا في وضعية جديدة ولكن في نفس مجال الأولى. والنقل الجانبي فهو القدرة على تعميم المعرفة على عينة واسعة من الحالات المختلفة والتي تكون في نفس مستوى درجة الصعوبة. (Mestre, 2007) في حين أن تارديف Tardif يرى أن عملية النقل هي العملية التي يتم من خلالها أخذ المعرفة المبنية في سياق معين إلى سياق جديد، سواء كان الهدف هو بناء معرفة جديدة، أو تطوير مهارات أو انجاز مهام جديدة. وأنه يجب أخذ بعين الاعتبار مستوى الوعي في تحديد نوع النقل، فهناك النقل اللاوعي وهو نقل تلقائي للمعرفة، ويتطلب الكثير من التدريب وفي مواقف متنوعة، حتى تصبح المعرفة والمهارات آلية (مثل قيادة السيارات)، وهناك كذلك النقل الواعي الذي يتطلب استخلاص المعرفة أو الاستراتيجية بوعي من سياقها وتعميمها على سياق آخر. (Tardif, 1999) ، وهذا يتطلب إعادة تعريف المعارف من أجل استخدامها في سياقات أخرى. ويتحدث باركيس و سالمون (parkis et Salmon, 1992) عن النقل فيقول أنه يكون

إيجابيا إذا كانت المعارف السابقة في الاكتساب تسهل التعلم أو الحل في الوضعية الجديدة، و يكون سلبيا اذا كان النقل يجعل حل المهمة أكثر صعوبة مثلا: لو كان تعلم الإيطالية يسهل على التلميذ تعلم الإسبانية فهنا النقل يكون إيجابيا أما إذا حدث لدي التلميذ خلط في الكلمات و أعاق تعليمه فهنا الحديث عن النقل السلبي. إلا أنه في العادة يتمكن التلميذ من التخلص من آثار النقل السلبي. أما بوسون (Bosson, 2008) فيركز على القرب والبعد في تعريفه للنقل، فهو يرى أننا نتحدث عن النقل القريب عندما تكون الظروف متشابهة للغاية بين وضع التعلم ووضع النقل، والاختلاف يكون بسيطا كأن يكون في الأدوات أو طريقة العرض والتقديم أو إجراءات الاختبار، على سبيل المثال حل التلاميذ في اختبار تمارين من نفس النوع والتي قاموا بها في واجباتهم المدرسية، أما النقل عن بعد فأوجه التشابه بين الحالتين قليل وتكون متطلبات مهام التدريب والنقل مختلفة تماما. على سبيل المثال، تطبيق استراتيجية تخطيط التي تعلمها الفرد في مادة الرياضيات، في التحضير لسفر أو رحلته شخصية.

#### 4. علاقة النقل بالتعلم:

يرى تارديف (Tardif, 1999) بما أنه من غير الممكن تقييم التعلم بشكل مباشر، فإننا نلجأ إلى تقييمه من خلال تطبيق المعارف المكتسبة من عدمه في مهمة ما، وبالتالي يجب أخذ المهارتين (التعلم) والتطبيق (النقل) في الاعتبار أثناء التقييم، إلا أنه أحيانا تكون الوضعية التعليمية مجرد إعادة تطبيق مباشرة للمعارف والمهارات المتعلمة سابقا، وهنا لا يمكننا الحديث عن النقل، فمثلا عندما يتعلق الأمر بتطبيق نفس القانون في سلسلة من التمارين المتماثلة لا يمكن هنا أن نقول أنه قد حدث نقل فلكي يحدث النقل، يجب أن يواجه الطفل مشكلة لا يعرف حل مباشر وفوري لها بل يحتاج إلى تفكير وتخطيط ليقوم بذلك. فوضعية النقل يجب أن يؤدي إلى تعلم جديد حتما، بحيث يقوم التلميذ بتحويل المعرفة والمهارات الموجودة في ذاكرته طويلة المدى في سبيل حل المهمة الجديدة. فمفاهيم التعلم والنقل مرتبطان ببعضهما بشكل واضح ولكن التعلم لا يؤدي تلقائيا إلى النقل فمثلا قد يتعلم التلميذ كيفية حساب مساحة المربع والمستطيل ثم يطلب منه في تمارين أخرى حساب مساحة المثلث ومتوازي الأضلاع، فالتمارين الأولى تقيس درجة التعلم والثانية تقيس درجة النقل، أي القدرة على استخدام معارفه في وضعية جديدة مختلفة نوعا ما. وبالتالي من الممكن تحديد نقطة الاكتساب عندما يتم اكتساب المهارة والمعرفة ونقطة النقل عندما يتم استخدام هذه المعلومة. (Tardif, 1999)، (Bosson, 2008)

5. مبادئ النقل:

وضعت كل من سوسي و برنيت (2002) Ceci et Barnett تصنيفا للأبعاد المختلفة للنقل وذلك وفق بعدين رئيسيين الأول يتعلق بالمحتوى (البعد أ)، أي ما يتم نقله والثاني بالنسبة للسياق (البعد ب)، أي متى وأين يتم نقل المعرفة. يوضح الجدول (5) العناصر المختلفة لهذين البعدين:

جدول (6) أبعاد النقل حسب (2002) Barnett و Ceci في (Bosson, 2008, pp. 14-15)

البعد (أ)	المحتوى: ما يتم نقله		
1أ	المبدأ	التقديم	الاجراء
2أ	مقاربة	دقة	سرعة
3أ	التنفيذ فقط	التعرف والتنفيذ	التنفيذ فقط

البعد (ب)	السياق: متى وأين تم النقل. من وإلى				
1ب	مجال المعرفة	فأر مقابل	علم الاحياء مقابل علم الاحياء	العلوم مقابل العلوم	العلوم مقابل الفن
2ب	السياق المادي	نفس الغرفة	مختلفة في نفس المدرسة	مدرسة مقابل مدرسة	مدرسة مقابل الشاطئ
3ب	السياق الزمني	نفس الجلسة	اليوم التالي	بعد أسابيع	بعد أشهر
4ب	السياق الوظيفي	كلاهما أكاديمي	كلاهما أكاديمي ولكن واحد	أكاديمي مقابل أشكال	أكاديمي مقابل استبيان غير رسمي

			ان بشكل غير قابل للتقييم		
		منفرد مقابل	منفرد	كلاهما بشكل منفرد	السياق الاجتماعي
	منفرد مقابل	مجموعة كبيرة	مقابل زوج صغيرة		ب5
	محاضرة مقابل	كتاب القراءة	مكتوب بنفس الشكل	الاثنان يكتبان بنفس الشكل	الشكل
	تذوق العصير	مقابل امتحان شفوي	مقابل المحاولة		ب6

يرتبط البعد أ بالمحتوى، بحيث تختص (أ1) بالمهارات المكتسبة، و (أ2) بطبيعة التغييرات المتوقعة و (أ3) بمطالب الذاكرة، وفيما يلي تفصيل في محتوى هذا البعد.

(أ1): لدراسة النقل، يجب أولاً تحديد خصوصية أو عمومية المهارات التي نتوقع نقلها. في برنامجنا عملنا على نقل الاستراتيجيات ذات مستوى متباين بين العمومية والخصوصية، فالاستراتيجيات الميتمعرفية كالتخطيط والتحكم هي استراتيجيات عامة. في حين أن استراتيجية مثل الذاكرة الخارجية هي استراتيجية خاصة بنوع معين من المشكلات. بين هذين النوعين من الاستراتيجيات، نجد استراتيجيات ذات العمومية المعتدلة مثل استراتيجية المقارنة.

(أ2): التغييرات المتوقعة إلى الجوانب التي نتوقع حدوث تقدم فيها، مثل التطبيق التلقائي للمهارات، زيادة السرعة ودقة أكبر. في هذه الدراسة، اهتمنا بشكل رئيسي بمعرفة ما إذا كان التلاميذ يطبقون الاستراتيجيات المتعلمة بطريقة صحيحة.

(أ3): تشير إلى ما نتوقعه من التلاميذ أثناء مهمة النقل. هل يجب عليهم تطبيق إستراتيجية المتعلمة فقط أم عليهم أولاً اختيار الإستراتيجية الأنسب ثم تطبيقها. هل نقدم لهم مساعدات (نحفرهم على تطبيق الاستراتيجيات المتعلمة، أو نقترح عليهم استراتيجيات وهم يقومون بالاختيار)، في الحالة الأولى، نطلب من التلاميذ أن يتذكروا الاستراتيجيات ويطبقونها. في الحالة العكسية عندما يتم إخبار التلميذ بأن الإستراتيجية التي تعلمها هي مفيدة في حل المشكلات يجب عليه تطبيقها فقط. في جلسات البرنامج العلاجي يشجع الوسيط

التلميذ على استخدام الاستراتيجيات التي تعلمها في الجلسات السابقة في الوضعيات الجديدة. لأن ذلك يساعدهم على تعلم كيفية تطبيقها والتفكير في فائدتها. ولكن أثناء جلسات الاختبار نضع التلميذ وحده في مواجهة وضعيات جديدة ويتعين عليه اختيار الاستراتيجيات المناسبة وتطبيقها.

**البعد(ب):** هذا البعد مرتبط بالسياق الذي يحدد نطاق النقل. ويرى سوسي و بارنت Ceci و Barnett أنه يجب أخذ ستة أبعاد في الاعتبار وهي: مجال المعرفة، السياق المادي، السياق الزمني، السياق الوظيفي، السياق الاجتماعي والطريقة.

**البعد(ب1):** (مجال المعرفة) سيكون النقل قريبا إذا كان يتعلق بنشاطات مختلفة داخل نفس السياق المدرسي مثلا، ويكون بعيدا إذا تعلق الأمر بنشاط مدرسي مطبق على نشاطات غير مدرسية وبالتالي يعتبر النقل من الفيزياء إلى الكيمياء أقرب من النقل من الفيزياء إلى الإنجليزية مثلا. في دراستنا نتوقع من التلاميذ تطبيق بعض الاستراتيجيات التي تم تعلمها في التدريبات الغير مدرسية (الألعاب - DELV) إلى النشاطات المدرسية كالرياضيات واللغة، والتي نعتبرها عملية نقل بعيدة. نتوقع منهم أيضا نقل الاستراتيجيات من اللغة إلى الرياضيات. هذا هو أيضا نقل أقل بعدا.

**البعد(ب2):** السياق المادي يشير إلى السياق الذي سيتم فيه التعلم والنقل (المكان، الأشخاص الموجودين). في هذه الدراسة المكان هو المدرسة ولا يتم تغييرها خلال مراحل التدخل وكذلك في الاختبار. وكذا الوسيط هو نفسه خلال مراحل التدخل ومراحل الاختبار. حيث يرى سوسي و بارنت Ceci و Barnett (2002) أن التغيير في السياق المادي حتى وإن كان بسيطا له تأثير سلبي على نجاح النقل.

**البعد(ب3):** السياق الزمني وهو يشير إلى مقدار الوقت بين نشاطات التعلم ونشاطات النقل، معظم الدراسات التي أجريت قامت باختبار النقل مباشرة بعد الإجراءات التعلم ولكن في النقل عن بعد ينبغي الحفاظ على الاكتساب بمرور الوقت، في هذه الدراسة يتم اختبار النقل بعد أسبوع واحد من تطبيق البرنامج. ومع ذلك ثم وبعد تسعة أسابيع من التطبيق. أثناء الجلسات، حددنا وقت تنفيذ كل جلسة ب 45 دقيقة، أما بالنسبة لاختبارات الرياضيات واللغة فيقدر ب 40 دقيقة.

**البعد(ب4):** السياق الوظيفي والذي يشير إلى وظيفة سياق التعلم والنقل، فهل هذا النشاط يعتبر نشاطا أكاديميا أو نشاطا له علاقة بالحياة اليومية، وهل المعارف التي تعلمها التلميذ مفيدة وذات أهمية.

**البعد(ب5):** السياق الاجتماعي الذي نركز فيه على ما إذا كانت المهمة قد أنجزها التلميذ بمفرده أو بالتعاون مع أشخاص آخرين كالزملاء مثلا لأنه أحيانا قد يكون تطبيق المعرفة في مجموعة ما أكثر صعوبة من تطبيقها

بمفرده. في دراستنا يكتسب التلميذ استراتيجيات في سياق تفاعلي مع الوسيط وباقي أفراد العينة، لكن خلال مراحل الاختبار نضعه بمفرده أمام المهمة.

**البعد (ب6):** الشكل وهي تشير إلى أبعاد التمرين، هل هو مكتوب أم شفهي، هل هو في شكل خيارات متعدد أم أسئلة مفتوحة، فكما تغيرت الطريقة اعتبر النقل على أنه بعيد. في دراستنا النشاطات كلها مكتوبة ولكن قد تختلف أشكالها ونمطها على حسب نوع المهام. في تمارين النافذة (مهام غير أكاديمية مأخوذة من برنامج DELV)، يقدم للتلميذ إجابته بتدوين الحروف الموجودة بجانب الصور. تدريبات الرياضيات هي من نوع حل المشكلات وتمارين اللغة قد تكون من النوع المتعدد الخيارات.

## 6. شروط حدوث النقل:

من أجل ضمان نجاح عملية النقل يجب أن تتوفر للمتعلم الشروط الأساسية التالية:

(أ) المعرفة بالاستراتيجيات والقدرة على إصدار الأحكام والقدرات والمعارف اللازمة للتعامل مع المهام المقترحة.

(ب) القدرة على الوصول إلى الموارد (السابقة) التي يتطلبها النقل في الوقت المناسب

(ج) القدرة على التعرف على الحالات المناسبة التي يمكن أن يحدث فيها النقل

(د) الدافعية الذاتية والرغبة.

(هـ) القدرة على تكييف وتطبيق ما تم تعلمه في مواقف النقل المختلفة بمرونة. (Taktek,

2017, p. 522)

## 7. العمليات المعرفية التي تؤدي إلى نقل المعارف:

يرى جنتر و راترمان و فوربيس (1993) Gentner, Rattermann et Forbus أن هناك خمس

عمليات تقوم عليها عملية النقل بشكل عام وهي:

### 1.7 إمكانية الوصول إلى المعارف والمهارات في الذاكرة طويلة المدى: يبدأ النقل عندما يواجه الفرد نشاط

جديد (النشاط المستهدف) ويتذكر وضعيات سابقة مشابهة مخزنة في الذاكرة طويلة المدى (النشاط

المصدر). إلا أنه هناك عدة عوامل تؤثر على إمكانية الوصول إليها وحتى على جودة النقل، كالطريقة

التي يتم بها تنظيم المعلومات في الذاكرة، خبرات التلميذ وكمية المعارف السابقة، بالإضافة إلى الوعي

الذي يعتبر مهم. فإذا لم يكن التلميذ واعيا بالمهارات والمعارف التي يمتلكها فإنها سوف تبقى خاملة

ولا يمكنه تفعيلها في المهمات الجديدة. ففي دراسة لهوليوك و جيك (holyouk et gick, 1980)

قدموا للتلاميذ محاضرة بعنوان الجنرال و الحصن حيث دارت أحداثها حول الجنرال الذي يريد الاستيلاء على الحصن و لكن كل الطرق المؤدية إليها تم تفجيرها فيكون مجبرا على تقسيم كتبته إلى مجموعات صغيرة وكل واحدة تهاجم من طريق من أجل الوصول إلى القلعة. ثم يطلب منهم حل مشكلة الطبيب الذي لديه مريض يعاني من سرطان في المعدة ولا يمكن إجراء عملية له، كما أن الأشعة X عالية الكثافة يمكنها تدمير الخلايا السرطانية ولكنها أيضا تدمر الخلايا السليمة. الأشعة X المنخفضة لا تضر الخلايا السليمة لكنها أيضا لا تدمر الخلايا السرطانية وعلى الطلبة العثور على الحل 35%. فقط من الطلبة وجدوا الحل تلقائيا عن طريق استخدام القصة الأولى، و76% وجدوا الحل بعدما أخبروهم صراحة بضرورة استخدام القصة الأولى في الحل. وعليه فإن التعرف على العناصر المتشابهة هي متغير أساسي في عملية النقل، وبالتالي فإن التدريس الواضح للنقل يعزز استخدام المعرفة السابقة في مشكلة جديدة أخرى. (Bosson, 2008, p. 22) وفي تجربة أخرى قام بها (Fuchs et al) تلقى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي تدريبا مدته 16 أسبوع و منه تعلموا طريقة لحل المشكلات متعددة الخطوات والتي تطبق في 4 أنواع من التمارين الرياضية كما أعطوهم المدرسون معلومات حول طرق النقل و بينوا لهم أن نفس هذه الطريقة يمكن تطبيقها بنجاح على نوعية أخرى من التمارين رغم تغير بعض العناصر مثل ( مفردات مختلفة، مجال آخر، سؤال إضافي ) و هذا التعلم الواضح للنقل الذي سلط الضوء على أوجه التشابه في المكونات بين مختلف المشكلات أدى إلى منع التشابه السطحي و هذا ما عزز النقل. (Fuchs & Fuchs, 2003)

**2.7 مطابقة وتعيين العناصر المتشابهة في النشاط المستهدف والمصدر (المطابقة والتعيين):** وتكون المطابقة بإنشاء روابط بين النشاط المستهدف والنشاط المصدر للإظهار أوجه التشابه والاختلاف. لكن يجب تمييز بين نوعين من المطابقة، الأول التشابه وتتمثل في تحديد العناصر المتشابهة بين النشاطين الذي نرغب في حله والنشاط السابق، فإذا كانت جميع عناصر النشاطين متشابهة فنحن لا نتحدث عن وضعية النقل بل عن وضعية تطبيق معرفة أو تعلم. لأنه في وضعية النقل التشابه يكون جزئيا. التتابع الثاني هو استخراج الاختلافات وتتكون من عناصر أو علاقات لا يمكن ربطها بالنشاط المصدر والتي تستخدم في النشاط المستهدف، وهنا تحدد العمليات الأساسية للنقل والتي تنتج عن التفكير المنطقي للتلميذ.

**3.7 تكييف العناصر الغير متوافقة:** بعد استخراج العناصر من النشاط المصدر يقوم التلميذ بتقييم أهمية هذه الاختلافات بين المهمتين ثم يقوم بتكييف العناصر المتباعدة لكي يتمكن من نقلها من مهمة إلى

أخرى. وبالتالي يمكننا القول أن النقل ليس مجرد تطبيق بسيط للمعرفة بل هو بناء أفكار جديدة على أساس المعارف المخزنة في الذاكرة طويلة المدى.

**4.7 تقييم مدى صحة المطابقة:** وهنا يتعلق الأمر بالحكم على صحة التفكير المنطقي الذي استخدمه التلميذ، أي معرفة إذا كان التطابق بين العمليتين كان صائباً، فإذا حكم الفرد على أن الاستدلال كان مناسباً يمكنه البدء في حل المشكلة.

**5.7 تعميم التعلم الجديد:** في نهاية الحل يفكر التلاميذ في الحل الذي وضعوه لحل المشكلة من أجل إدخاله في سياقات تعليمية جديدة، ويحاول تحديد البنية المشتركة بين النشاطين وإقامة روابط مع الوضعيات السابقة أو المستقبلية. هذه المعارف يجب أن تحول إلى أدوات معرفية قابلة للاستخدام في سياقات أخرى. (Bosson, 2008, pp. 23-26)

## 8. آلية حدوث النقل:

عندما ينجز المتعلم مهمة تعليمية في سياق معين (المهمة المصدر)، يتم تشفير المعلومات في الذاكرة. هذا الترميز ضروري لتصبح هذه المعلومات معارف لدى الفرد، أثناء عملية الترميز هذه يعطي المتعلم معنى للمعلومات التي يتم توصيلها إليه ويستوعبها. المعرفة المشفرة والمخزنة والمنظمة هي بمثابة أساس وقاعدة لعملية النقل، حيث سيتم استدعاؤها وتفعيلها لاحقاً عند تنفيذ مهمة جديدة، وعندما يتعرض المتعلم لوضعية تعليمية جديدة يلاحظ أوجه التشابه بين المهمتين، ويقوم بإعادة استخدام المعرفة التي تم بنائها في المهمة المصدر مع ضبطها وتكييفها على المهمة المستهدفة. (Tardif, 1999)

ويرى فرينش و ستامبرغ (french et Stemberg,1993) أن هناك أربع آليات لعملية النقل، فهو يرى أن النقل يبدأ عند مواجهة النشاط المصدر وبشكل أدق يبدأ عند ترميز المعلومات التي لها علاقة بهذا النشاط، وترميز المعلومات يعتمد على الطريقة التي تم تخزينها بها، ثم مرحلة تنظيم المعلومات في الذاكرة طويلة المدى يليها تحديد المعارف والمهارات التي يمكن أن تستخدم في حل المشكلات الجديدة. أما المرحلة الأخيرة في هذا النموذج فهي ذات علاقة بالمتعلم وحالته الذهنية والعاطفية وكذا بطبيعة الأهداف التي يضعها، هل هو هدف للتعلم أم هدف للأداء، ففي الحالة الأولى التلميذ ينخرط في النشاط من أجل ان يتعلم ويحسن مهاراته أما في الحالة الثانية فيشارك في النشاط من أجل إظهار أن له مهارات وقدرات وأنه يستطيع حل التمرين بدون أخطاء. (Taktek, 2017) وقد أظهرت العديد من الدراسات منها دراسة (Pintrich & Schunk, 2002) ودراسة

(Tardif,1999) أن التلاميذ الذين ينخرطون في النشاط بدافع أهداف الإلتقان يستخدمون بشكل جيد الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية بشكل فعال وأن عملية النقل لديهم تكون أفضل.

**تشفير تعلم النشاط المصدر:** يرى تارديف (1999) Tardif أن يمكن لعملية النقل أن تبدأ مباشرة عندما نتواصل مع مهمة التعلم شريطة أن لا يتم تخزين المعلومات الجديدة في الذاكرة طويلة المدى كحقائق معزولة، ولكن كأدوات معرفية جاهزة للاستخدام في مجموعة متنوعة من السياقات. كما يرى أن عملية النقل تعتمد بدرجة كبيرة على جودة التعلم والفهم العميق للمعرفة المكتسبة، لأن الحفظ عن ظهر قلب دون فهم لا يؤدي إلى نقل أو قد يؤدي إلى نقل محدود للغاية.

ويرى تارديف (1999) Tardif أن عملية الترميز تستوجب استخدام ثلاث استراتيجيات: أولاً تحديد سياق التعلم، فيجب أن يكون التلاميذ على دراية بالسياق الذي يتعلمون فيه وفي نفس الوقت يفكرون في المجالات الأخرى التي قد يكون فيها هذا التعلم مفيداً. ثانياً تنظيم المعرفة في الذاكرة طويلة المدى، وذلك لأن التلميذ يحتاج إلى وضع روابط بين مختلف المعارف التي يتلقاها بحيث تكون منظمة ويمكن الوصول إليها بسهولة. وفي الأخير بناء المعرفة الشرطية والتي تتمحور حول "متى" و "لماذا" المعرفة أو المهارة مناسبة. لأن هذا سيسمح بالتفكير في المواقف الأخرى التي قد تكون فيها هذه المعرفة مفيدة، وهذا أساس عملية النقل. في برنامجنا العلاجي الميتا معرفي استخدمنا الاستراتيجية الأخيرة المتعلقة بالمعرفة الشرطية وذلك من خلال الميتا معارف حول المهمة والاستراتيجيات المستخدمة، ففي نهاية كل حصة يسأل الوسيط مجموعة من الأسئلة للتلاميذ حتى يكونوا واعين بالاستراتيجيات التي يستخدمونها وفائدتها في هذا النشاط كما يشجعه على التفكير في المهام أو السياقات الأخرى التي يمكن استخدام هذه الاستراتيجيات فيها. لأن عملية النقل تكون أفضل عندما نساعد المتعلم على رؤية التطبيقات الممكنة لما تعلمه الآن في مواقف أخرى مشابهة. تمثل المهمة المستهدفة: يرى براوات (1989) Prawat أن تمثل المشكلة هي ترجمة المشكلة إلى تمثل عقلي داخلي وهو جانب أساسي في عملية النقل، لأنه يساعدنا على ربط هذا التمثل بتمثل سابق قد يساعدنا في حل هذه المشكلة. ويرى تارديف (1999) Tardif أنه أثناء وضع المتعلم تمثل للمهمة التي سيقوم بها قد يواجه مجموعة من العقبات ولتفادي ذلك يقترح تارديف Tardif أربع استراتيجيات لحل المشكلات التي قد تظهر في هذه المرحلة، أولاً يجب أن يحدد التلميذ الهدف الذي يريد الوصول لأن ذلك سيوجهه لحل المشكلة. يجب عليه أيضاً تحديد صعوبات المهمة من أجل أخذها في الاعتبار في عملية الحل. يجب عليه بعد ذلك

التمييز بين المعلومات ذات الصلة من المعلومات غير ذات الصلة. عندئذ يمكنه إنشاء نموذج عقلي للمهمة، وهو تحديد المشكلة والإجراءات الواجب اتباعها مع مراعاة الجوانب الثلاثة الأخرى المذكورة.

## 9. المراحل الرئيسية لعملية النقل:

حسب تارديف و ميريو ((Tardif & Meirieu, 1996)) النقل يمر بثلاثة مراحل رئيسية هي:

### 1.9 التموضع في السياق:

أثناء هذه المرحلة، يقترح المعلم موقفا تعليميا، ثم يحاول ربط هذا الموقف بالبيئة التي ينتمي إليها وينمط الحياة التي يعيشها مما يجعل الطفل يضع معنى لما يتعلم لأن هذا الموقف ذو دلالة بالنسبة إليه، وبالتالي سيستفيد منه في المواقف التعليمية المشابهة مستقبلا، فهو يربط معلومات موقف الانطلاق (وضع المصدر) بمعرفته السابقة.

ويقترح تارديف مجموعة من الإجراءات التربوية لتسهيل وتفعيل وضعة الطلبة في السياق:

- تزويد المتعلم بسياق تعليمي حقيقي عن طريق ربط مواقف التعلم بالواقع اليومي. وجعله يتعلق بمواقف ملموسة قريبة من اهتماماته.
- جعل السياق التعليمي يحتوي على أكثر من عنصر ليعكس تعقيدا يتوافق مع الواقع الحقيقي.
- جعل المشاكل التي يتعين عليه حلها في المنطقة القريبة من النمو، حتى يتمكن من النجاح فيها بمساعدة شخص ما.

ومن أمثلة الأنشطة البيداغوجية التي تسهل عملية النقل نجد مثلا: المشاريع المتخصصة، البحوث، دراسة الحالة... الخ

### 2.9 الخروج من السياق:

خلال هذه المرحلة، على المتعلم اخراج المعرفة من سياق اكتسابها الأول ويجردها من سياق الموقف المصدر، تتطلب هذه العملية وعيا بمعارفه ومهاراته. مما يسمح له بإظهار وتفسير الإجراءات التي قام بها في المهمة المصدر، وبالتالي استخراج القواعد والمبادئ معينة، ونماذج عمل التي ستكون أدوات للمرحلة المقبلة.

### 3.9 العودة إلى السياق:

يعتبر تارديف أن "النقل يشير بشكل أساسي إلى الآلية المعرفية التي تتمثل في الاستخدام البناء للمعرفة أو مهارة التي تم تطويرها واكتسابها في إطار نشاط المصدر في المهمة المستهدفة. ومن هذا المنطلق يحدد

المتعلم أثناء هذه مرحلة، أوجه التشابه والاختلاف بين حالة المصدر والموضوع المستهدف لتحديد شروط قابلية النقل. حيث أن هذا التحديد سيشيح له التنبؤ بالوضعيات والسياقات التي يمكنه إعادة استخدام هذه المعرفة. (Tardif & Meirieu, (1996), p. 58)

#### 4.9 العوامل المؤثرة في عملية النقل:

- حدد كل من جيك و هولويوك و ماريني و جينيرو و Gick and Holyoak (1987) و Marini and Genereux (1995) خمس محددات يجب مراعاتها في دراسة النقل:
1. خصائص المتعلم (مثل العمر والجنس ومستوى النمو الفكري والحالة النفسية)
  2. طبيعة المادة المراد تدريسها (على سبيل المثال، درجة الصعوبة، قابليتها للممارسة والتطبيق، جودة المعرفة السابقة)
  3. السياق التدريس (على سبيل المثال، الدعم المقدم من طرف المدرس، سلوك المتعلمين الآخرين، حدود التوقعات المتناسبة مع السياق)
  4. طبيعة المهمة المستهدفة (مثل درجة التشابه مع المهمة المصدرية، نظرة المتعلمين، مستوى التعقيد)
  5. بيئة النقل (على سبيل المثال، توفر الموارد المادية والتعليمية، وثرأ البيئة الاجتماعية والثقافية، وشغف).
- (Taktek, 2017, p. 522)

#### 5.9 دور ما وراء المعرفة في عملية النقل:

تعتبر ما وراء المعرفة متغير أساسي يسهل من عملية النقل ويرى مندلسون Mendelsohn (1996) إن النقل يختلف من شخص لآخر، وأن جرسته ليست متساوية عند جميع الأفراد، فالنقل عند الأطفال الأكبر سنا يكون أفضل منه عند الأطفال الأصغر سنا، والسبب في هذا الاختلاف هو عامل السن فكلما كان الطفل أكبر سنا كلما استخدم مجموعة واسعة من الاستراتيجيات وبالتالي سيكونون أكثر قدرة على التفكير بفعالية في كيفية حل المشكل، كما أنهم يستطيعون التفكير في طريقة حلهم للمشكلات التعليمية، الأمر الذي يؤهلهم للانخراط في عملية تفكير تهدف إلى الوصول إلى المعلومات ذات الصلة بالمشكل الحالي واستخدامها بنجاح. (Bosson, 2008, p. 406) بالإضافة إلى ذلك فقد أظهرت دراسات أخرى مثل دراسة ( Borkowski & Burke, 1996 ; Pressley, Borkowski, & Schneider, 1987 ; Schneider & Weinert, 1990) أن الأشخاص الذين ينقلون بشكل أفضل هم من يتمتعون بمهارات ما وراء المعرفة عالية ويقضون

وقت أكثر في التخطيط والتحليل ويستطيعون أن يتحكموا في نشاطاتهم ولديهم القدرة على تنظيمها ذاتيا. (Tardif, 1999)

### 6.9 النقل عند ذوي اضطرابات التعلم:

أن التلاميذ ذوي اضطرابات التعلم يستخدمون استراتيجيات أقل وبطريقة أقل فعالية من التلاميذ العاديين، فقد توصل العديد من الباحثين مثل دراسة: Borkowski, Estrada, Milstead, & Hale, 1989 ; Fuchs & Fuchs, 2003 ; Wong, 1994 ; Wong, Harris, Graham, & Butler, 2003)

أنه من بين الخصائص المشتركة بين أفراد هذه الفئة هي الاستخدام المتدني للاستراتيجيات وضعف عملية النقل. حيث اقترح العديد من الباحثين أن يدمج هذان العنصران في تعريف التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات في التعلم، وتوصلت هذه الدراسات إلى أن هناك ثلاثة عوامل يمكن أن تفسر السبب في أن هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلات في نقل وتعميم المهارات المكتسبة.

أولاً: غالبا ما يجدون صعوبة في فهم المعارف الجديدة التي تدرس لهم، فهم عادة يميلون إلى حفظها دون ربطها بمعارفهم السابقة، لذلك من الصعب عليهم تطبيقها في وضعيات جديدة لأنهم لا يعرفون متى ولماذا قد تكون مفيدة.

ثانياً: لا يمتلكون العمليات التنفيذية اللازمة لتطبيق الاستراتيجيات. على سبيل المثال هم لا يملكون في كثير من الأحيان القدرة على الحكم على مدى ملاءمة الاستراتيجية لمهمة معينة أو لا.

ثالثاً: دافعيتهم نحو التعلم ضعيفة فبعد حالات الفشل العديدة التي تعرضوا لها في مواقف التعلم السابقة، يصبحون لا يعتقدون أن تطبيق الاستراتيجيات وبذل الجهود يمكن أن يساعدهم على تحقيق النجاح. لذلك، غالبا ما يكونون أقل مثابرة وحماسا للمشاركة في النشاطات المدرسية.

بالإضافة إلى ذلك يرى جليسر و براين و هلاهن ( Gelzheiser, 1984, Hallahan & Bryan, 1981) أنهم متعلمون سلبيون ولا يستخدمون تلقائيا الاستراتيجيات ولديهم صعوبة في اختيار الاستراتيجيات المناسبة للمواقف التي يواجهونها. (Bosson, 2008, pp. 29-34)

# الفصل السادس:

## البرنامج العلاجي

---

1. تمهيد
2. مصادر وأسس بناء البرنامج العلاجي
  - 1.2 برنامج DELV لـ بشيل وبشيل (2014) Büchel et Buchel
    - 1.1.2 الخلفية النظرية لـ DELV
    - 2.1.2 نظرية ما وراء المعرفة
    - 3.1.2 نظرية الذكاء
    - 4.1.2 نظرية العزو السببي
    - 5.1.2 أهداف البرنامج
    - 6.1.2 مبادئ برنامج DELV
    - 7.1.2 مميزات DELV وأهميته البيداغوجية
    - 8.1.2 مكونات برنامج DELV
    - 9.1.2 الفئة المستهدفة
    - 10.1.2 تقييم البرنامج
    - 11.1.2 الانتقادات الموجهة للبرنامج
  - 2.2 نموذج ريفليكتو modèle Réfecto
  - 3.2 أعمال اسيل وآخرون Hessels 2017 et all
3. البرنامج التدريبي
  - 1.3 مكونات البرنامج
  - 2.3 الإجراءات المتبعة داخل الحصة ومبادئ العلاج

## 1. تمهيد:

إن بناء برامج معرفية تسعى لتنمية وتطوير مهارات واستراتيجيات ما وراء المعرفة لدى المتعلمين أصبحت من المتطلبات الضرورية والملحة لأن التعليم الفعال لا بد أن يقوم على ما وراء المعرفة، الذي يتضمن تعليم التلاميذ كيف يفكرون وكيف يثيرون دافعيتهم للتعلم، ومن هذا المنطلق جاءت فكرة هذا البرنامج الذي هو عبارة عن برنامج علاجي نفسي يعتمد المقاربة العلاجية الميتامعرفية، يحتوي على مجموعة من الإجراءات التدريبية على المهارات المعرفية والميتا معرفية وفنيات واستراتيجيات علاجية مشتقة من العلاج السلوكي المعرفي والذي يرمي إلى تحقيق أهداف فرعية تخدم تحقيق الهدف العام والمتمثل في إكساب التلاميذ ذوي اضطرابات التعلم في المرحلة الابتدائية مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية تمكنهم من النجاح في النشاطات المدرسية. وقد اعتمدت الباحثة في بنائه على مجموعة من المصادر توجزها فيما يلي:

## 2. مصادر وأسس بناء البرنامج العلاجي:

## 1.2 برنامج DELV لـ بشيل وبشيل (Büchel et Buchel 2014):

هو عبارة عن برنامج ميتامعرفي يسمح للتلميذ بفهم الكيفية التي يتعلم بها ويعلمه طريقة فعالة للتعلم. كلمة DELV هي اختصار للعبارة الألمانية "Das Eigene Lernen Verstehen" والتي تعني (فهم طريقته الخاصة في التعلم)، أي أنه يساعد المتعلم على اكتشاف الطريقة الفعالة التي تمكنه من اكتساب المعارف وتحقيق التعلم الفعال، وذلك عن طريق جعله واع بالطريقة التي يتعلم بها الآن، فيفتح له المجال لإعادة النظر فيها وتقييمها ثم يقوم إما بتحسينها أو حتى إلغائها وتعويضها بطريقة أو استراتيجية جديدة. ويكون ذلك بطريقتين الأولى هي التعلم عن طريق الفهم حيث تحتوي جميع نشاطات وتمارين DELV على نص قصير ومجموعة من الأسئلة تسمح للتلميذ بإعادة النظر في طريقة تفكيره وتساعد على اكتساب معارف ومعلومات ميتامعرفية تمكنه من الغوص في فهم طريقته في التعلم تدريجياً، أما الثانية فهي التعلم عن طريق التجربة الشخصية وذلك عن طريق القيام بمجموعة من التمارين المتنوعة والتي وضعت خصيصاً لتساعد التلميذ ليصبح على وعي بعادات التعلم لديه ( طريقته في تخزين المعلومات، الكيفية التي يوجه بها انتباهه، مستوى الإدراك لديه ، طريقة تفكيره ..)، بحيث ستسمح له بتقييم مدى فاعليتها أم لا وبالتالي تحسينها أو حتى تعويضها بأخرى أكثر فعالية.

(Büchel & Büchel, 2014)

### 1.1.2 الخلفية النظرية لـ DELV:

قبل بناء أي برنامج وخاصة المعرفية منها يجب النظر في العديد من الجوانب وتحديدها، لذلك انطلق برنامج DELV من طرح تساؤلات أهمها كان عن قابلية الذكاء للتغيير، بمعنى هل يمكن أن يحدث هذا البرنامج تعديلا فيه، كذلك حول بنية ونوعية الاستراتيجيات التي يجب تناولها، وتحديد مرجعية المفاهيم والمبادئ والرؤى التي بني عليها البرنامج، وفيما يلي إيجاز لأهم النظريات التي أخذت كمرجعية لهذا البرنامج.

### 2.1.2 نظرية ما وراء المعرفة:

في DELV تعتبر نظرية ما وراء المعرفة من الأساس الرئيسي الذي بني عليه هذا البرنامج، ويرى بشيل BÜCHEL أنها هدف وهي في نفس الوقت طريقة. فهي هدف لأن التلميذ يسعى من خلال حل نشاطات هذا البرنامج إلى تعلم كيف يتعرف على قدراته المعرفية ويقارنها بأقرانه، وهو طريقة لأن عملية تحسين وتصحيح الاستراتيجيات تكون حتما عن طريق التفكير الميتا معرفي. ومن المفاهيم الميتا معرفية الرئيسية التي أولى لها البرنامج اهتماما خاصا وعميق نجد مفهوم الخطة (الإستراتيجيات الميتا معرفية) ومفهوم المخطط (الاستراتيجيات المعرفية الآلية)، فالخطة مثلا تساعد المتعلم على تحديد هدفه وتوجه سلوكه بطريقة واعية، أما المخطط فيوجهه بطريقة غير واعية، لأن التعليم الفعال هو عبارة عن تفعيل ومراقبة المخططات عن طريق خطة معينة. على سبيل المثال أثناء حل نشاطات DELV فإن التلميذ يتعلم من جهة كيف يخطط بطريقة واعية، ومن جهة أخرى كيف يستخدم قدراته المعرفية في التعرف على المخططات الغير فاعلة.

### 3.1.2 نظرية الذكاء:

من المفاهيم الرئيسية التي أخذها البرنامج بعين الاعتبار مفهوم الذكاء وثباته ومدى قابليته للتغيير، وهنا يمكن أن نميز اتجاهين رئيسيين هما: أنصار الوراثة (أي أن الذكاء يورث ولا يمكن تغييره) وأنصار البيئة أو البيئيين الذين يرون أن الذكاء هو وليد البيئة وبالتالي فهو قابل للتغيير والتعديل. في العادة واضعو البرامج المعرفية يرجحون الاتجاه البيئي في تحديد طبيعة الذكاء، ولكن رغم ذلك يبقى هذا مجرد قناعة لأنه من الناحية النفسية والتطبيقية الطرح يكون أكثر عمقا. فمثلا إذا أحدث هذا البرنامج تحسنا على مستوى الوظائف العقلية فهل هذا التغيير هو على مستوى البنية أم الوظيفة. برنامج DELV لا يدعي تغيير الذكاء بل تحسين العمليات المعرفية والتحفيزية، رغم أن هذا لا يعني نفي حدوث التغيير في مكونات الذكاء ولكن هذا قد يحدث على المدى الطويل. (Büchel, 2007)

## 4.1.2 نظرية العزو السببي:

إن التفسيرات والأسباب التي يعطيها التلميذ لنجاحه أو فشله في امتحان تؤثر على مدى تقدمه وتحسنه في مشواره الدراسي، وهي نوعان الأولى هو أن يفسر هذا الفشل ويعزوه للأسباب التالية: أنا لست محظوظ - المعلم لا يحبني - الامتحان كان صعب جدا - أنا لا أفهم في هذه المادة - المعلم كان مجحفا في تصحيحه، ويمكن ملاحظة أن كل هذه التفسيرات والتبريرات هي غير قابلة للتحكم بالنسبة للتلميذ وليس هو السبب فيها وبالتالي لا يمكنه فعل شيء حيالها. في حين أن تبني أسباب مثل: لم أحضر جيدا للامتحان- لم أستخدم الطريقة المناسبة - لم أبدل الجهد الكافي، هذه الأسباب كلها قابلة للتحكم ويمكن أن يعمل التلميذ على تحسينها مما يضمن تحسنه المستمر، وبالتالي فإن برنامج DELV يعمل على جعل التلميذ يفكر في قناعاته ويعمل على تغييرها وذلك من خلال طريقتين:

**أولاً:** الاضطلاع على مقدمة البرنامج التي وضعها بشيل BÜCHEL في بداية البرنامج والتي تعمل على اقناع التلميذ لتغيير قناعاته السلبية وعزو فشله لأسباب قابلة للتحكم. بحيث يقوم الوسيط بفتح نقاش مع التلاميذ حول هذا الموضوع واقناعهم بالعزو الصحيح.

**ثانياً:** جعل التلاميذ يصلون إلى هذه القناعات من خلال النشاطات والتمارين التي يقومون بها في البرنامج.

## 5.1.2 أهداف البرنامج:

يعمل برنامج DELV على تحقيق مجموعة من الأهداف هي:

1. إعادة النظر في عادات التعلم واكتشاف طريقة التفكير الذاتي: يمكن للتلميذ تحقيق هذا الهدف عن طريق حل التمارين ومناقشتها مع زملائه، لأن هذه الطريقة ستجعله مضطر لإعطائهم تبريرات لاستخدامه هذه الطريقة وعدم استخدامه لأخرى، وهذا ما سيجعله ينتبه للاستراتيجيات التي اتبعها وإلى أحاسيسه ومشاعره وحتى إلى دافعيته نحو التعلم، مما يمكنه من التعرف على طريقتة الخاصة في التعلم وحل المشكلات.
2. اكتساب الميتمعارف: والمتعلقة بذاته وبخصوصية النشاط وكذلك الخاصة بالاستراتيجيات المستخدمة لأنها ستكون نتيجة طبيعية لإعادة النظر في عادات التعلم.
3. تصحيح وتحسين الاستراتيجيات المكتسبة مسبقا ثم اكتساب أخرى جديدة: فالتلميذ يكون قد اكتسب العديد من الاستراتيجيات خلال مشواره الدراسي إلا أنه لا يستخدمها بشكل صحيح أو يطبقها بطريقة خاطئة، لذلك نجد أنه في برنامج DELV من النادر أن نقوم بتعليم التلميذ استراتيجية جديدة وإنما يحرص الوسيط أولاً على مساعدة التلميذ على حسن استخدام هذه الاستراتيجيات وبيّن له مدى فعاليتها في عملية

التعلم، ثم يعلمه بعض الاستراتيجيات الجديدة والتي يتعرف عليها لأول مرة ولكن يبقى لهذا الأمر دور ثانوي في برنامج DELV.

**4. جعل الاستراتيجيات المصححة والمكتسبة آلية:** ويكون ذلك عبر مراحل، فيجب أولاً أن نجعل التلميذ واعياً بما يفعل، بحيث يقرأ المشكلة التي أمامه و يفكر ويختار من بين الاستراتيجيات التي تعلمها تلك التي يمكن أن تساعده في حلها، وهذا سيتطلب منه أن يعمل ببطء ويستوجب منه كذلك الكثير من الانتباه والتركيز، وهنا قد يشعر التلميذ أن هذه الإستراتيجية صعبة أو ليست فعالة ولكنها في الحقيقة لم تصبح آلية بعد، فمجرد التدريب عليها عدة مرات وفي عدة مجالات وفي وضعيات مختلفة ستصبح آلية لدى التلميذ ولا تستوجب الكثير من الانتباه والتركيز وبالتالي سيشعر بفعاليتها وأهميتها في التعلم المدرسي.

### 6.1.2 مبادئ برنامج DELV:

اعتمد هذا البرنامج على مبدئين رئيسيين هما:

**المبدأ الأول:** جميع حصص DELV تمشي بنفس الطريقة وفق المراحل الأربعة التالية:

**المرحلة 1:** إلغاء أوتوماتكية الاستراتيجيات الغير فعالة التي يستخدمها التلميذ عن طريق جعله واعياً بطريقته الخاصة في التعلم وذلك عن طريق تمارين تحل في سياق جماعي

**المرحلة 2:** تعلم الاستراتيجيات للتلاميذ عن طريق:

1. التأكيد والإبقاء على الاستراتيجيات الفعالة التي استخدمها التلميذ من قبل.

2. التصحيح النسبي لهذه الاستراتيجيات.

3. استبدال الاستراتيجيات الغير فعالة بأخرى جديدة.

**المرحلة 3:** تطبيق هذه الاستراتيجيات على نشاطات وسياقات مختلفة.

**المرحلة 4:** جعل الاستراتيجيات الجديدة أوتوماتكية وآلية.

**المبدأ الثاني:** تصحيح استراتيجية غير فعالة لدى التلميذ يكون عن طريق إلغاء المخطط الآلي لها والذي هو عبارة عن عادات ودوافع ومشاعر وميتماعارف خاطئة مثل أنا ضعيف في

الرياضيات أو لا يوجد طريقة أخرى للحل، أنا لا أستطيع ...

**المبدأ الثالث:** كل تمارين DELV (عدا تمارين الإشارات) تحل في مجموعات وهذا يكسب التلميذ

ما يلي:

1. **تفعيل التعلم الاجتماعي:** مما يسمح له بالتعلم من أقرانه وكذا التعبير الشفهي التلقائي عن الاستراتيجيات التي يستخدمها لأنه سيكون مضطر لأن يشرح ويبرر لزملائه الطريقة التي استخدمها مما يتيح له الفرصة للتفكير وإعادة النظر في طريقة تعلمه.
2. **الحد الأدنى من تصحيح المعلم:** برنامج DELV موجه بالدرجة الأولى للمراقبين وهم عادة يظهرون حساسية شديدة اتجاه تدخل من هم أكبر سنا منه، وبالتالي فإن تصحيح الأقران وتدخلاتهم قد تكون أكثر قبولا لدى المراقب.

### 7.1.2 مميزات DELV وأهميته البيداغوجية:

- نشاطات البرنامج لا تتطلب أن يكون لدى التلميذ الكثير من المعارف في المواد الدراسية مما يجعله مناسب لذوي اضطرابات التعلم.
- تقدم هذه النشاطات بطريقة مصورة مجردة أو ملموسة وبعيدة عن المحتوى اللفظي، لأن هذا الأخير سيجعل التلميذ يستحضر مواقف الفشل الدراسي الكثيرة التي تعرض لها خلال مشواره الدراسي مما يحول دون تركيزه وتفكيره في الاستراتيجية المراد تعلمها.
- تحل العديد من هذه التمارين بشكل جماعي مما يتيح للتلميذ فرصة لاكتساب الخبرات البديلة أو التعليم الاجتماعي، فعن طريق مقارنة نفسه ومعرفة أن الآخرين قد نجحوا في نشاط ما باستخدام استراتيجيات هو يمتلكها فإن هذا سيحسن من شعوره بالفاعلية الذاتية حسب بندورا (Bandora, 2007)، مما سيزيد من دافعيته نحو التعلم.
- يعطي برنامج DELV فرصة للتلميذ بأن يحل بعض النشاطات بصفة فردية وبالتالي سيدفعه هذا إلى التساؤل الذاتي بطريقة ميتا معرفية وهذا يعزز من اكتساب الاستراتيجيات.
- بالرغم من أن البرنامج يقدم للتلاميذ خلال سنة دراسية كاملة إلا أنه يوفر نموذج ساندويتش (modèle sandwich) وهذا الأمر مناسب جدا للبرامج التدريبية.

### 8.1.2 مكونات برنامج DELV:

يتكون من قسمين رئيسيين هما:

**القسم الأول:** وهو عبارة عن مدخل يحوي جزءاً منه على توطئة شملت الخلفية النظرية للبرنامج وبعض مفاهيم التعلم واستراتيجياته. ينتهي بعرض شامل لبنية الذاكرة، أنواعها وكيفية عملها. وضعها الباحث من أجل أن يطلع عليها الوسيط حتى تساعده على إثراء مناقشاته مع الطلبة أثناء الحصص التعليمية. أما إذا كان المستوى

الفكري والأكاديمي للطلبة متقدم فيمكن للوسيط أن يجعلهم يقرءون هذه النصوص ويطلعون على هذه المفاهيم لأنها تجعلهم أكثر وعياً بالكيفية التي يحدث بها التعلم، وما هي الطرق التي يمكن للتلميذ استخدامها ليكتسب المعارف والمهارات.

**القسم الثاني:** يحتوي على مئات التمارين المصورة والتي تهدف إلى مساعدة التلميذ على اكتشاف طريقته في التعلم وحل المشكلات. فنجد مثلا تمارين خصصت لتعلم الاستراتيجيات الميتا معرفية (التوقع - التخطيط - المراقبة) وأخرى للتفكير المنطقي والقدرة على استخلاص النتائج، كما توجد تمارين لتحسين الذاكرة العاملة وأدائها.

**التمارين:** هي عبارة عن ثماني مجموعات كل مجموعة تحتوي على تمارين متنوعة ومتدرجة في الصعوبة تهدف جميعها إلى جعل الأفراد واعين بأدائهم الخاص. وفيما يلي عرض موجز لهذه التمارين:

**(1) تمارين النافذة:** جميع هذه التمارين تحتوي على صورة كبيرة وتحتها صور صغيرة على شكل مستطيلات تسمى النوافذ، أخذت ونسخت من الصورة الكبيرة، والمطلوب من التلميذ إيجاد هذه النوافذ في الصورة الكبيرة ثم رسمها باستخدام قلم الرصاص. عندما ينتهي التلميذ يطرح عليه الوسيط مجموعة من الأسئلة حول الطريقة التي حل بها التمرين تهدف إلى جعل التلميذ واع بالطريقة التي استخدمها. مثل: ما هي النافذة التي بدأت بها؟ ولماذا؟ ما هي الأصعب بالنسبة لك؟ وماهي الأسهل؟ ولماذا؟ بعد ذلك يمر إلى أسئلة تتعلق بمضمون الصورة الكبيرة ففي الصورة التي بها دراج يقفز بدراجته مثلا يسأله عن الاستراتيجيات التي استخدمها ليقفز بنجاح؟ وهل يمكنه استخدام هذه الاستراتيجيات في التعلم؟ وفي صورة البحر كذلك يفتح معه نقاش حول الطرق التي يلجأ إليها للشعور بالراحة أثناء الدراسة، وهكذا لكل صورة مضمون وأسئلة تتناسب معها. هذه التمارين تساعد التلميذ على تعلم عدة استراتيجيات، فأثناء حله لها يتعلم مثلا أن يبدأ دائما بوصف تفصيلي للصورة الكبيرة ثم ينتقل إلى النوافذ التي يريد البحث عنها، وبهذا فهو ينشط بنية معارفه المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، يتعلم كذلك أنه في مرحلة استكشاف الصورة والبحث عن النوافذ يحتفظ بمعلمين فقط، وذلك حتى يخفف العبء على الذاكرة العاملة. للسبب نفسه، يتعلم كيف يحول المعلومات البصرية إلى معلومات شفوية لأن هذه الأخيرة تأخذ حيز صغير جدا في الذاكرة العاملة. وبهذه الطريقة سيفعل استراتيجية التكرار الذاتي للوصول إلى توازن مثالي بين الكفاءة والدقة، يتعلم التمييز في مرحلة وصف النوافذ، بين معلم البحث ومعلم التحكم. (Büchel, 2007, p. 84)

**(2) تمارين الصورة المجزأة:** في هذا التمرين تجزأ الصورة إلى جزئين أو ثلاثة يكملان بعضهما، ويجب على التلميذ أن يجد ويركب الأجزاء المناسبة لإعادة تشكيل النموذج. تحتوي هذه السلسلة على احدى

عشر تمرين، تبدأ بسيطة ثم تزداد درجة الصعوبة، وذلك عن طريق ادخال صور مجزأة خاطئة بنفس طريقة سلسلة النوافذ. عندما ينتهي التلميذ يطرح عليه الوسيط مجموعة من الأسئلة حول الطريقة التي حل بها التمرين مثل: ما هو الزوج الذي بدأت به؟ ولماذا؟ صف لي الاستراتيجية التي استخدمتها في هذا التمرين؟ كما يحاول أن يساعده على أن يجعل رابط بين ما تعلمه في سلسلة النوافذ وهذه السلسلة، فيستخدم تلك المهارات في حل هذا التمرين. بعد ذلك يمر إلى أسئلة تعمل على نقل ما تعلمه من استراتيجيات في هذه التمارين إلى النشاط المدرسي فيطرح عليه أسئلة من قبيل، هل صادفتك وضعية مماثلة في مشكلاتك المدرسية؟ كيف تعاملت معها؟ هذه الاستراتيجيات التي تعلمتها هنا هل يمكنك تطبيقها على النشاطات المدرسية؟ كيف ذلك؟ في نهاية هذه التمارين سيكتسب الطلبة عدة استراتيجيات معرفية وميتا معرفية منها التحليل وذلك عن طريق تحليل الصورة الكبيرة والمستطيلات الصغيرة وتحليل التعليمات بدقة وبذلك سيطبق التوقع والتخطيط والمراقبة في كل خطواته. كذلك استراتيجية المقارنة عن طريق مقارنة الأجزاء بالنموذج ويلاحظ الخصائص المميزة ويستخرجها، ويكون الصور الذهنية التي تسهل عليه عملية البحث. يتعلم كذلك تطبيق استراتيجية الاستبعاد عن طريق استبعاد الصور التي لا علاقة لها بالمطلوب. (Büchel, 2007, p. 85)

**(3) تمارين الصورة المقصودة:** الصورة في هذه التمارين مقصودة إلى عدد من القطع بطريقة عمودية أو أفقية أو بشكل مائل وموضوعة بطريقة مشوشة. يطلب من التلميذ هنا إعادة ترتيب القطع للحصول على الشكل السليم بشرط ألا يقوم بقص الصورة، التعليم هنا تعطى بطريقة مختلفة نوعاً ما بحيث يطلب من التلميذ أن يقترح استراتيجية لإعادة ترتيب الصورة قبل أن يبدأ في الحل وذلك بهدف تعليمه أن يحدد استراتيجيته قبل الشروع في العمل.

يذكره الوسيط باستمرار بضرورة استخدام معارفه السابقة والتي تعلمها في تمارين النوافذ والصورة المجزأة.

هنا سيتعلم التلميذ نفس الاستراتيجيات التي تعلمها في السابق ولكن استراتيجية البحث والمراقبة يطبقها بطريقة أعمق، كما سيتعلم التلميذ هنا كيف يضع فرضيات ويراقب مدى صحتها آخذاً بعين الاعتبار السياق الحالي.

**تمارين الإشارات:** هي عبارة عن التمارين تتكون من لوحة مملوءة بالإشارات التي تختلف من صورة إلى أخرى، فنجد من تحتوي على أرقام وأخرى على حروف، وهناك من بها أشكال لأشياء متنوعة. كل لوحة بها من 5 إلى 10 نماذج إشارات أعلى اللوحة يوجد نموذج مشكل من الإشارات الموجودة داخل اللوحة والمطلوب من التلميذ ايجاد هذا النموذج ومحو اشاراته من اللوحة. في التمرين الأول يسمح للتلميذ برؤية الأشكال أثناء

المحو، ولكن في باقي التمارين يطلب منه الاطلاع عليها ومحاولة تخزينها ثم تخبئ ويحاول التلميذ ايجادها من الذاكرة ومحوها من اللوحة. بعد الانتهاء من التمرين يجيب التلميذ على مجموعة من الأسئلة مثل: ما هي الاستراتيجية التي وضعتها لتخزين النموذج؟ كم اشارة استطعت تخزينها؟ هل استخدمت استراتيجية واحدة أم عدة استراتيجيات؟ حسب رأيك هل هي صالحة للاستخدام في المدرسة؟ تستهدف هذه التمارين كما هو واضح تنشيط الذاكرة العاملة بالدرجة الأولى، إلا أنها تعلم التلميذ عدة استراتيجيات منها استراتيجية التصنيف (تصنيف الأشكال لتسهيل عملية التخزين)، استراتيجية التكرار، البحث عن الخصائص المميزة للشيء، تجسيد الإشارات المجردة ووضع تصور ذهني دقيق له.

**4) تمارين تدوير الإشارات:** هناك تشابه بين هذه التمارين والتمارين السابقة حيث أنها تحتوي هي الأخرى على إشارات لكنها مرتبة في شكل دائرة بدلا من اللوحة ولا يوجد بها أرقام أو حروف. الصورة تحتوي على دائرة نموذجية ودوائر أخرى تشبهها ولكن قد تم تدويرها، والمطلوب من التلميذ مقارنة هذه الدوائر بالدائرة النموذجية وحذف كل الإشارات التي لا تتلاءم مع النموذج. قبل البدء في البحث عن الإشارات ومقارنة بعضها ببعض عليه أن يضع نظاما مرجعيا مكانيا يسمح له بتقدير التغيير في اتجاه الدوائر. بعد انتهاء التلميذ من هذه التمارين يفتح معه الوسيط نقاش حول طبيعة الاستراتيجيات التي استخدمها لتخفيف العبء على الذاكرة العاملة، ولماذا؟ ويستعرض معه تفاصيل الاستراتيجيات المستخدمة ومراحلها.

هذه التمارين تسمح للتلميذ بالقيام بتجربة ملموسة بالمعنى الحقيقي للاستراتيجية، كما يتعلم استراتيجية خطوة بخطوة التي تساعده على خفض الضغط على الذاكرة العاملة.

**5) تمارين الألعاب الاستراتيجية:** هي الألعاب تشبه لعبة الشطرنج إلا أنها تلعب بشكل فردي بها لونين: اللون الأبيض خاص باللاعب واللون الأسود وهو يمثل لعبة الخصم تنبعث منه أشعة تعمل على إزاحة الصور المصابة من اللون الأخر. التلميذ له صورة لعبة واحدة هي البيدق الأبيض والتي ترسل أشعة لكل المربعات التي أمامه.

صور الألعاب الأخرى (البرج - المجنون - البيدق) موضوعة على لوحة الشطرنج بطريقة مختلفة حسب التمرين.

إن الهدف من اللعبة هو وضع البيدق الأبيض في مربع بجانب السيدة، والتحدي الذي يواجهه الطفل هو ايجاد أقصر طريق لذلك دون أن تلمسه أشعة اللون الأسود. لتسهيل الأمر يقوم التلميذ بإنشاء ذاكرة خارجية من خلال الرسم على ورقة خارجية كل الأشعة المنبعثة من الصور السوداء في شكل مخطط وبالتالي سيخفف العبء على الذاكرة العاملة، وهذه الاستراتيجية تناسب العديد من التمارين المدرسية وحتى في الحياة اليومية،

كما سيتعلم التلميذ التركيز والانتباه الجيد للخطوات المتبعة في اختيار الطريق المناسب وهذا ما سيعلمه التخطيط بكل خطواته وعلى عدة مستويات.

**(6) تمارين المكعبات:** تحتوي على مكعبات بأشكال وألوان مختلفة وذات اتجاهات متباينة، والمطلوب من التلاميذ أن يقوموا بمقارنة هذه المكعبات بالمكعب النموذج. معيار النجاح في هذه التمارين هو أن يتمكن التلميذ من وضع استراتيجيات تسمح له بإجراء مقارنات صعبة دون الضغط على الانتباه. تهدف هذه التدريبات إلى الوصول بالتلاميذ إلى أن أفضل الاستراتيجيات هي التي تأخذ بعين الاعتبار الطريقة التي تتناسب مع نمط تعلم التلميذ وكذلك تأخذ بعين الاعتبار نقاط القوة والضعف لديه، وللقيام بذلك يتعلم التلميذ تحويل التمثلات العقلية إلى أوصاف لفظية لأنها تساعد على تخفيف الضغط على الذاكرة العاملة.

**(7) تمارين أدوار النرد:** تشبه تمارين المكعبات ولكن جولاتها تحتوي على 2 إلى 5 مكعبات كما أن الاستراتيجيات المستخدمة فيها أكثر صعوبة، حيث أن التلميذ يتعلم استبدال استراتيجيات المقارنة المباشرة باستراتيجيات الاستدلال، كما يتعلم وضع ذاكرة خارجية عن طريق تقسيم الأدوار. (Büchel, 2007, pp. 86-88)

### 9.1.2 الفئة المستهدفة:

برنامج DELV وضع خصيصاً لتلاميذ المرحلة المتوسطة ولكن أظهرت الدراسات أنه يمكن تطبيقه بنجاح مع تلاميذ الطور الثاني للمرحلة الابتدائية. كما أجريت العديد من الدراسات منها فروشير و هوريسبرجر و بوسون (Frauchiger, 2006 ; Horisberger-Golaz, 1994) و (Bosson, 2008) بينت أنه مفيد جداً للتلاميذ الذين لهم صعوبات في التعلم. بل ذهب العديد من الدراسات مثل دراسة ستراسر و بيشال (Nicolier, 1996 ; Strasser, 1995 ; Strasser&Büchel, 1998) أنه يمكن أن يستفيد منه حتى فئة المتخلفين عقلياً.

### 10.1.2 تقييم البرنامج:

منذ الطبعة الألمانية الأولى عام 1993 إلى يومنا هذا حظي DELV بعدد كبير من التقييمات والدراسات لا يسع المكان لذكرها جميعاً، منها دراسة بيشال و غراسي و شارنهوست (Büchel, Grassi, ) (Scharnhorst & Ghilardi, 2002) حيث أجريت على 460 تلميذا وتلميذة في السنة الأولى من التدريب المهني لمدة 3 أو 4 سنوات، كما أجريت اختبارات وتدريبات من قبل 23 معلماً في 7 مراكز تدريب مهني مختلفة في ألمانيا، كما أجريت دراسات أخرى عديدة لتقييم مدى فعالية نموذج ساندويتش الذي أخذ من برنامج

DELV أهمها دراسة بوسون (Bosson, 2008) و (Bosson, Hessels, & Hessels-Schlatter, 2009) و (Berger, Kipfer, & Büchel, 2012) حيث أجريت على عينات مختلفة من تلاميذ المرحلة الابتدائية و المتوسطة

### 11.1.2 الانتقادات الموجهة للبرنامج:

على الرغم من القيمة النظرية والتطبيقية لهذا البرنامج إلا أنه قد وجهت له بعض الانتقادات، حيث يرى بعض الباحثين أن آلية النقل، في DELV تبقى مبهمه أو بدون إجابة مرضية فهو لا يستند إلى نظرية مقبولة للنقل بشكل عام بالرغم من وجود تأثيرات نقل واضحة له في المواد المدرسة، ولكن تفسيراتها غالبا ما تكون سطحية. (Klauer 2002)، كذلك عدم وجود تمارين تعالج مشكل اللغة والفهم القرائي على الرغم من أن الطبعة الأخيرة (2014) حاولت تقادي هذه المشكلة بوضع بعض تمارين فهم النصوص إلا أن المشكل لا يزال قائما.

### (1) نموذج ريفليكتو modèle Réfecto

هذا النموذج قد وضعه غاني (Gagne 1999) وهو يقوم على أساس تعليم الطفل عن طريق الاستعارة (la métaphore). والتي يعرفها Gagne على أنها عملية يتم بواسطتها نقل المعنى الخاص لكلمة أو لمفهوم أو لوضع معين إلى معنى آخر لا يناسبه إلا في إطار المقارنة الضمنية. التقنية المستخدمة في استعارة Réfecto تتمثل في استخدام الصور والتمثيلات الذهنية الموجودة بالفعل في القاموس المعرفي للطفل بطريقة تجعله يكتشف العلاقة بينها وبين الإجراءات العملية المرتبطة بالنشاطات المدرسية. وبالتالي فإننا خلال هذه الاستعارة سنستخدم الصفات والخصائص لمهن معينة والتي عادة ما تكون معروفة للأطفال. ثم نقوم باستعارة الخصائص الأكثر وضوحا وأهمية، ويتم إنشاء رابط بينها وبين المهارات المعرفية والميتا معرفية الأساسية والتي تستخدم في تنفيذ المهمات المدرسية. حيث أن هذا الربط هو الذي سيسهل على الطفل اكتساب المهارات الميتا معرفية المراد اكتسابها في البرنامج التدريبي. وهذه المهن هي: المحقق - المهندس المعماري - المراقب.

### (2) أعمال اسيل وآخرون Hessels et all 2017:

في إطار بناء البرنامج التدريبي المقترح من طرف التلميذة، تم التواصل مع الباحثة Christine Hessels-Schlatter والتي طورت نموذجا لتدخل ميتا معرفي اعتمدت فيه على نموذج سندويش ل DELV وقد تم الاضطلاع والاستفادة من آخر الأبحاث وكذا من توجيهات الباحثة. تركز أبحاث وأعمال et all

(Hessels 2017) على قضايا مختلفة تتعلق بتعليم وبتطوير واحتواء وتحقيق المشاركة الاجتماعية لذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة.

بحيث يكون العمل معهم على مستويين الأول هو التقييم الدقيق للقدرات الحقيقية لهؤلاء الأشخاص باستخدام اختبارات متخصصة. أما المستوى الثاني فيهتم بتطوير وتحسين الفكر والتعلم لدى هذه الفئة وذلك عن طريق التحفيز وإعادة بناء القدرات المعرفية وما وراء المعرفية لهم. كما يقدمون استشارات متخصصة عن طريق ورشات التعلم ومركز التدخل المعرفي المتخصص وهو عبارة عن مركز متخصص لبناء وتطوير أدوات وأساليب التدخل لذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة، بالإضافة إلى دراسة تأثيرات التدخلات ما وراء المعرفية وذلك في إطار العيادة المتخصصة. يركز بحثهم أيضا على مجالات أكثر تحدياً، مثل تطوير مهارات القراءة والكتابة لذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة، بالإضافة إلى مساعدتهم على اكتساب المهارات الأكاديمية والحياتية اللازمة. كما يتم التواصل مع آباء الأطفال ذوي الإعاقة والعمل على خلق علاقة ايجابية بينهم وبين المهنيين المشاركين في تعليم وتدريب أبنائهم، فضلا عن العمل على منع الإساءة في المؤسسات التي لديها أشخاص من ذوي الإعاقات التعليمية. <http://www.unige.ch/fapse/medasi/fr> (2017-10-25).

### 3. البرنامج العلاجي:

هو عبارة عن 15 حصة بواقع حصتين في الأسبوع و يكون فيها العمل على مرحلتين واحدة في الصباح، تكون مخصصة لنشاطات و تدريبات مأخوذة من DELV لبيشال و بيشال Büchel et Buchel (2014) أو ألعاب استراتيجية تم وضعها لتعليم وتطبيق استراتيجية معينة . أما فترة ما بعد الظهر فقد خصصت لنشاطات المنهاج المدرسي التي ستعمل على نقل الاستراتيجيات التي تم العمل عليها في الصباح لتقييم آثار البرنامج والجدول التالي يوضح خطة هذا التدخل.

جدول (7) مخطط التدخل الميتامعرفي.

رقم الحصة	الشخصية	النشاطات الغير مدرسية	نشاطات المنهاج المدرسي
<b>التعارف وكسر الجليد</b>			
2	- المحقق	DELV تمارين النافذة	رياضيات
3	- المحقق	DELV تمارين النافذة	اللغة العربية
4	- المحقق	لعبة لوجيكس logix	رياضيات
5	- المحقق	لعبة لوجيكس logix	اللغة العربية

رياضيات	DELV تمارين الصورة المقطعة	- المهندس	6
اللغة العربية	DELV تمارين الصورة المقطعة	- المهندس	7
رياضيات	لعبة دوبليك duplik	- المهندس	8
اللغة العربية	لعبة دوبليك duplik	- المهندس	9
رياضيات	DELV تمارين الصورة المجزأة	- المراقب	10
اللغة العربية	DELV تمارين الصورة المجزأة	- المراقب	11
رياضيات	لعبة أنقد الخرفان	- المراقب	12
اللغة العربية	لعبة أنقد الخرفان	- المراقب	13
رياضيات	حصة إدماجية	- كل الشخصيات	14
اللغة العربية	حصة إدماجية	- كل الشخصيات	15

### 1.3 مكونات البرنامج:

#### 1.1.3 الشخصيات:

أربعة شخصيات سيتم استخدامها في هذا البرنامج تمثل كل منها مهنة معروفة لدى الطفل (مقتبسة من غاني 1999 Gagne) والهدف منها هو مساعدة التلاميذ علي حسن استغلال قدراتهم المعرفية وتزويدهم بطرق متعددة تمكنهم من إدارة تعلمهم والتحكم فيه وهذا عن طريق استخدام 4 شخصيات بمهن مختلفة كل واحدة منهم تسهل له اكتساب مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية المهمة في عملية التعلم من خلال تعرفه علي ما يجب عليه أن يقوله لذاته من تعليمات كي يوجه طريقة تفكيره ويختار بطريقة فعالة وصحيحة الخطوات اللازمة للنجاح في المهمة التعليمية

#### 1- المحقق:

وهي شخصية معروفة في عالم الطفل مما يضمن لنا تجاوب الطفل معها وبالتالي سيسهل له تصور عملية التخطيط التي يقوم بها والمتمثلة في: البحث عن معلومات، تحليل المهمة وهذا عن طريق استخدام معارفه السابقة وبالتالي فان شخصية المحقق تعلم الطفل ما يلي

- أركز على ما هو مهم: وهي تعلم الطفل أن يتفحص النشاط التعليمي بطريقة واعية وموجهة مثلما يفعل المحقق مع الجريمة وأن يوجه انتباهه بطريقة انتقائية لعناصر محددة مثل: عنوان النص، الصور الجداول مما يسمح للذاكرة العاملة بتنشيط معارفه السابقة والمخزنة في الذاكرة طويلة المدى ويربطها بالمهمة الحالية وبالتالي يتمكن من وضع تصور أولي عن المهمة وتحديد الخطوات الواجب اتخاذها.
- أنا أبحث عن أدلة: هنا سيعيش التلميذ مع صورة المحقق الذي يبحث عن أدلة لاستكمال التحقيق فبنفس الاستراتيجية السابقة سيستكشف وينتبه التلميذ أن هناك مؤشرات تساعد على الفهم، فالعنوان يعطيه فكرة عن موضوع النص ويساعده على الفهم القرائي والكلمات التي كتبت بخط مغاير هي عناصر مهمة تستخدم في حل التمرين.
- أسأل نفسي أسئلة جيدة: وهي مرتبطة باستراتيجية التساؤل الذاتي وهنا يسأل التلميذ نفسه أسئلة مثل ماذا أفعل ولماذا أفعله وهل أقوم به بالطريقة الصحيحة وهل هناك طريقة أفضل لتحقيق الهدف وكل هذا يضمن له المضي بطريقة صحيحة ومنظمة
- أستخدم ما أملك من معارف: وهنا علي التلميذ أن يتعلم وضع توقعات وافتراسات للحل انطلاقا مما لديه من معلومات وألا يتسرع في ذلك.

## 2- المهندس المعماري:

- هو الذي يضع تصميمات ومشاريع انطلاقا مما يرى ويسمع أي أنه يتبع خطوات معينة لإنجاز مهمة ما ويتبنى مجموعة من الإجراءات لتنظيم عمله. وعليه فانه من خلال تعرف الطفل علي هذه الشخصية سيتعلم مجموعة من الاستراتيجيات وهي:
- أضع خطة (شيء بعد الآخر): تشير إلى استراتيجية التخطيط أي أن يتعلم التلميذ من شخصية المهندس الذي لا يبني بيتا إلا بعد أن يضع له تصميميا كيف يضع خطوات الحل أولا في رأسه ثم يحاول أن يضع رسما أو جدولا لذلك.
  - أنا أترك آثار: وهي تعكس استراتيجية الذاكرة الخارجية وتعني أن يترك أثر على ورقته مثلما يفعل المعماري علي تصميمه كأن يكتب الحسابات أو يضع أسهم ورسومات بيانية والهدف من هذا كله هو تفريغ الذاكرة العاملة وبالتالي تحرير مساحة لمعالجة المعلومات أو العمليات المعرفية الأخرى.

- أنا أضع مقارنات: استراتيجية المقارنة تعني ملاحظة عنصرين من أجل إيجاد نقاط الاختلاف والتشابه بينهما وهي مهمة في جميع مراحل التعامل مع المهمات التعليمية كأن يقارن المعلومات الجديدة مع تلك الواردة في الذاكرة العاملة أو الذاكرة طويلة المدى أو بين التمرين الحالي وآخر قام بحله من قبل فيساعده هذا على نقل نفس الاستراتيجيات واستخدامها في الحل.

### 3- المراقب:

- مهمته أن تسيّر الأمور كما يجب وأن تحدث بشكل صحيح وكما هو متوقع. انه يقظ جدا، ويعطي إشارات وتحذيرات إذا لم تحدث الأمور كما كان ينبغي وبالتالي فإن هذا الدور يتيح الوصول إلى تعديل حقيقي للخطوات الجارية. وعليه فهو يعلم الطفل استراتيجيات مهمة هي:
- **أراقب مشاعري:** هذه الشخصية تعلم الطفل أن يراقب حالته الانفعالية وأن يكون واع بمشاعره الداخلية وأن يعدلها حتى يكون دائما محفزا للعمل.
- **أعيد قراءة المطلوب:** (المراقبة المستمرة) هذه الاستراتيجية لا تسمح للتلميذ فقط للتحقق من فهمه للمشكلة ولكن أيضا تسمح له من أن يتحقق من إجابته إذا كانت تتوافق مع ما هو مطلوب في التعليمات أو لا. وبالتالي ضمان السير الحسن لعملية الحل.
- **أتحقق من أنني أجبت بشكل صحيح:** وهي تكمل الاستراتيجية التي قبلها وتعني التحقق من النتائج التي تم الحصول عليها في سياق مهمة و / أو في النهاية، وإلى معرفة ما إذا كان ما فعله يتوافق مع ما هو مطلوب في التعليمات وكذلك التحقق من عدم وجود أخطاء
- **أبحث عن أخطاء:** وهي تجمع بين المراقبة المستمرة والتقييم النهائي في نفس الوقت فالمراقب يحرص على أن يراجع تصميمه أثناء عمله ويتفحصه بعناية في النهاية. وبالطريقة نفسها يراقب التلميذ حلوله بانتظام طوال فترة الحل وعندما ينتهي من عمله. فيعيد الحسابات أو يتأكد من أنه قد كتب الوحدة في الإجابة أو أجاب على جميع الأسئلة.

### 4 المعقّدات التحفيزية:

أضافت الباحثة لكل شخصية من الشخصيات السابقة أهداف أو استراتيجيات لم يضعها Gagne (1999)، والتي لها علاقة بمحددات الدافعية المراد العمل عليها خلال البرنامج العلاجي. والهدف منها هو

تدريب التلاميذ على المعتقدات التحفيزية التي تهدف إلى تغيير وتعديل بعض المفاهيم والأفكار والمعتقدات التي لدى التلاميذ حول دواتهم وحول طريقة تفكيرهم ونظرتهم للنشاطات المدرسية وذلك عن طريق:

- **أذكر نفسي بكل نجاحاتي السابقة:** يتعلم الطفل كيف يحفز نفسه عن طريق الحديث عن العلامات الجيدة التي تحصل عليها، والمواضيع التي تمكن من حلها، والانجازات الدراسية المهمة التي قام بها. والهدف هو تفعيل خبرات التمكّن التي تعتبر مصدر من مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية حسب (بندورا bandura 1997) وبما أن عينة البحث ستكون أطفال أعمارهم بين 9 و 12 سنة وهذه الفئة تجد صعوبة في تقييم فاعليتهم عن طريق الخبرات التي عاشوها على المدى الطويل، فالأحداث التي عاشوها مؤخرا أو الحديثة هي الأكثر تأثيرا بالنسبة لهم وهي التي سنركز عليها خلال الجلسات. بالإضافة إلى الخبرات التي سيعيشونها أثناء البرنامج التدريبي والتي ستكون مقويات جيدة للشعور بالفاعلية الذاتية.
- **إذا نجح هو فأنا كذلك أستطيع:** وهي تشير إلى الخبرات البديلة أو التعلم الاجتماعي، والذي ينتج اعتقاد بالفاعلية الذاتية لدى التلميذ وذلك عن طريق مقارنة نفسه وما لديه من قدرات بالآخرين. فبمجرد معرفة أن الآخرين قد نجحوا في نشاط ما باستخدام استراتيجيات هو يمتلكها، فإن هذا سيحسن من شعوره بالفاعلية الذاتية. لذلك سيحفز الوسيط هنا التلاميذ لإجراء مقارنات ايجابية ويضعون توقعات بناءة.
- **أخاطب ذاتي بطريقة ايجابية وأطالب الآخرين بذلك:** وهي تعالج جانب الاقناع اللفظي والذي يعتبر عامل مهم لتحقيق الشعور بالفاعلية الذاتية حسب بندورا لذلك سيتعلم الطفل هنا كيف يخاطب ذاته بطريقة ايجابية ويطلب الآخرين بذلك لأنه يستحقها.
- **أراقب حالتي العاطفية ووضعية جسدي:** هنا الحديث عن الحالات الفيزيولوجية التي يرى بندورا أنها المصدر الرابع من مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية. فقيادة الذات تتطلب قيادة المشاعر والجسد.
- **أنا أستمتع وأحقق أحلامي (قيمة النشاط):** يدرّب الأطفال هنا على أن يبحثوا عن أشياء ومبررات تجعل دراستهم ممتعة ومفيدة لهم الآن وفي المستقبل لأن هذا الاعتقاد يجعل الطفل محفزا نحو الدراسة.
- **هدفي التعلم الفهم والتحسين (أهداف الأداء وأهداف الإتقان):** وهي تشير إلى أهداف الإتقان وأهداف الأداء فالتلميذ الناجح يسعى دائما للتعلم والتحسين ولا يهمه رأي الآخرين ولا مكافآتهم. لذلك فهو يجتهد ويسعى للفهم والتحسين في دراسته، أما النقطة أو رأي الآخرين فهي في المرتبة الثانية.
- **أنا المسئول عن نجاحي أو فشلي (العزو السببي والقابلية للتحكم):** الهدف من هذا الاعتقاد هو اقناع التلاميذ بفكرة أنهم إن فشلوا فهذا بسبب عدم بذل الجهد المطلوب، وإن نجحوا فبالعمل والمثابرة. والتلميذ

الفطن هو من يدرك أنه هو من يتحكم في مصيره، فإن أراد النجاح سلك طريقه وإن لم يفعل أوصل نفسه للفشل.

### 2.1.3 التمارين الغير مدرسية:

جزء هام من البرنامج هو التمارين الغير المدرسية ولقد تم وضعها لغرض تقادى خلق المشاعر السلبية لدى التلاميذ، والتي نتجت عن الفشل المتكرر في المنهاج الدراسي. وبالتالي فإن الهدف هو استيعاب المفهوم العام للاستراتيجيات وهي تطبق على تمارين جديدة ومشوقة بالنسبة للطفل وبعيدة عن النشاطات التي فشل فيها مرارا وتكرارا، وهذا ما سيسهل عليه نقلها لتمرين المنهاج الدراسي أو غيرها. وهي نوعين:

- **أولا: تمارين DELV (لبيشال وبيشال 2011 buchel et buchel) :** (وقد تم التفصيل فيه سابقا) هو عبارة عن برنامج وضعه كل من buchel et buchel يهدف إلى تحسين تعلم التلاميذ عن طريق تعليمهم استراتيجيات معرفية وميتا معرفية. ميزة هذا البرنامج أنه يقدم تمارين متنوعة ومختلفة مما يسمح لنا باستهداف استراتيجيات مختلفة وفي نفس الوقت كل نوع من هذه التمارين يتكون من عدة تمارين من نفس النوع وبدرجات صعوبة متدرجة وهذا يساعد التلاميذ على تعلم الاستراتيجيات فالتمرين السهل لن يجد التلميذ صعوبة في أن يطبق عليه الاستراتيجيات. وعلى العكس من ذلك في التمرين الصعب قد يفشل في تطبيقها أو يطبقها بطريقة غير لائقة مما سيسبب له الفشل وانخفاض في شعوره بالفاعلية الذاتية. تم إجراء تعديلات على الأنشطة والتعليمات إما بالحذف أو التبسيط وفيما يلي أمثلة عن هذه الأنشطة:

1) **تمارين الصورة المجزأة:** هي نشاطات تتماشى مع شخصية المراقب واستراتيجياته فأتناء حلها سيستخدم التلميذ جميع استراتيجياته (مراقبة الأجزاء التي يجمعها - العودة إلى النماذج والنظر بدقة إن لم يرتكب أخطاء). (أنظر الملاحق).

2) **تمارين النافذة:** تم اختيارها لدراسة استراتيجيات المحقق: - استكشف (استكشاف وتحليل الصورة الكبيرة والمربعات الصغيرة) - أبحث عن أدلة (البحث عن مؤشرات نستدل بها عن مكان الأجزاء) - أتساءل ذاتيا (يتساءل عن مكان هذا العنصر أو ذاك) - في الأخير سيستخدم معارفه السابقة في التعرف على تسمية الأجزاء).

3) **تمارين الصورة المقطعة:** تم استخدامها لدراسة شخصية المهندس. فالتخطيط مهم في جمع وترتيب القطع، قراءة العنوان يعطينا فكرة عن الصورة المراد تشكيلها وعند إيجاد القطع يضع تحتها علامة ويترك أثر وفي الأخير سيقارن بين القطع المختلفة ليعرف بأيها يبدأ. (أنظر الملاحق).

## - ثانيا الألعاب:

1) لعبة أنقذ الخرفان : ( شخصية المراقب ) تتكون هذه اللعبة من 41 بطاقة ( 14 خروف - 7 راعي - 7 حشيش - 5 مزرعة - 4 كلب - 4 ذئب )، يتنافس فيها من إثنين إلي أربع لاعبين و فيها سيحاول كل لاعب أن ينقذ الخروف عن طريق تشكيل سلسلة تتكون من حشيش خروف راعي مزرعة باستخدام ثلاثة بطاقات دائمة في يده ورابعة يسحبها كلما حان دوره و باحترام مجموعة من القواعد، ولكن أثناء ذلك علي اللاعب أن يعمل علي تشكيل سلسلته لينقذ الخروف ويفوز به وفي الوقت نفسه يراقب منافسيه ويمنعهم من تشكيل السلسلة عن طريق استخدام الراعي لسرقة الحشيش مع الخروف من منافسه أو باستخدام الكلب الذي يمكنه اخذ الخروف اذا لم يكن محروس من الراعي أو استخدام الذئب لأنه يمكن أن يأكل خروف المنافس وبالتالي يمنعه من التفوق عليه . (شرح مفصل للعبة موجود بالملاحق). الفائز فيها هو الذي يتمكن من انقاذ خروفان في حالة لاعبان وثلاثة خرفان في حالة أربعة لاعبين.

- **أعيد قراءة المطلوب:** (المراقبة المستمرة) هذه الاستراتيجية واضحة في هذه اللعبة وهي تمكن التلميذ من أن يعيش دور المراقب بعمق إذ عليه أن يعود في كل مرة إلى التعليمات والقوانين ليتأكد أنه يلعب بشكل صحيح. كما عليه أن يلعب وفي نفس الوقت يراقب بطاقات منافسيه لمنعهم من التفوق عليه كما عليه أن يراقب بطاقاته هو ليتمكن من وضع البطاقة المناسبة في المكان المناسب.
- **أتحقق من أنني أجبت بشكل صحيح:** المراقب هنا يتحقق من أنه يلعب بالطريقة الصحيحة وهل البطاقات التي بين أيديهم فيها كلب فيتخلص به من الذئب الذي يمنعه من تكلمة سلسلته أو يستخدمه في أخذ خروف من منافسه ووضعه على حشيشه ثم يتحقق من وجود ذئب الذي يمكن أن يضعه على حشيش منافسه فيمنعه من إكمال سلسلته أو يأكل به خروفا من سلسلة زميله. أما الراعي فبه يمكن أن يأخذ خروفا وحشيشا من المنافس.
- **أبحث عن أخطاء:** الفوز في لعبة أنقذ الخرفان يكون بتشكيل سلسلة صحيحة (حشيش - خروف - راعي - مزرعة) لذلك على اللاعبين أن يبحثوا في سلاسلهم باستمرار ويتأكدوا من أنها لا تحتوي على أخطاء ومرتببة الترتيب الصحيح.

2) لعبة لوجيكس **logix**: تم اختيار هذه اللعبة لأنها تتماشى مع شخصية المحقق وتساعد على تطبيق استراتيجياته . فكرة هذه اللعبة هي أن يقوم الطفل بوضع مجموعة من الأشكال الهندسية بألوان مختلفة على جدول فارغ يتكون من تسع خانات ووفق قواعد تحدد المكان المناسب لوضع هذه الأشكال في

الجدول. إذا تمكن اللاعب من ملأ جميع الخانات المطلوبة في الوقت المحدد يعتبر ناجحاً. وخلال جميع هذه المراحل يستخدم التلميذ استراتيجيات المحقق وهي:

- أركز على ما هو مهم
- ألاحظ الورقة أمامي تحتوي على تسع جداول صغيرة كل جدول يمثل شكل بلون مختلف
- ألاحظ الأدوات الموجودة أمامي لدي تسعة أشكال أحاول أن أضعها على الجدول الفارغ
- ألاحظ أن هناك خانات أصعب من الأخرى، بعضها لها محيط غير محدد وأخرى بها خطوط متقطعة وأخرى فارغة مما يتطلب مزيد من الانتباه والتركيز
- ألاحظ أنه كلما زادت صعوبة تحديد مكان وضع الأشكال في الجدول لقلة المعطيات كلما زادت صعوبة اللعبة

(3) لعبة دوبليك duplik ( شخصية المهندس ): تم إجراء تعديل في هذه اللعبة لتتناسب مع مستوى التلاميذ و مع الاستراتيجيات المراد دراستها. تلعب هذه اللعبة في جماعة أدواتها وتتكون من بطاقات يوجد بها في الأعلى رسومات وفي الأسفل مجموعة من الأسئلة حول هذه الرسومات. يطلب من أحد التلاميذ أن يأخذ أحد البطاقات ويخفيها عن زملائه ثم يبدأ يصف لهم ما في الصورة ويقومون هم برسم ما يقول. وبعدما يكملون يطلب منهم أن يبادلوا رسوماتهم ليقوم كل واحد بتصحيح رسم زميله حيث يقرأ عليهم الأسئلة والتي تدور حول وجود تفاصيل معينة أولاً في الرسم والفائز هو الذي يسجل أكبر عدد من التفاصيل المذكورة والشكل التالي يوضح ذلك حتى ينجح التلاميذ عليهم الاستعانة باستراتيجيات المهندس كما يلي:

- أضع خطة (شيء بعد الآخر): فعلي الطفل هنا أن يضع بداية مخطط لطريقة عمله فيقرر أن يستمع جيداً للتعليمات وألا يدع المشتتات تمنعه من ذلك. وأن يحضر كل الأدوات التي يحتاجها حتى لا يضيع الوقت ويجلس في مكان يسهل له العمل.
- أنا أترك آثار: هذه الاستراتيجية واضحة ومهمة في هذه اللعبة إذ على الطفل أن يترك أثر عن كل شيء يذكر لأن ليس لديه الوقت لرسمه بتفاصيله. وبعد نهاية الوصف سيعود لتلك الآثار ويرسم الأشكال بالتفاصيل.
- أنا أضع مقارنات: في نهاية اللعبة ستعطى لهم الرسم الأصلي ليقارنوا بينه وبين رسمتهم التي رسموها وقيموا أنفسهم.

## 3.1.3 التمارين المدرسية (نشاطات النقل):

أنشطة النقل كلها عبارة عن تمارين وأنشطة مأخوذة من المنهاج الدراسي وهي عبارة عن تمارين ومسائل مأخوذة من كتاب الرياضيات السنة الرابعة ابتدائي الجيل الثاني (أنشطة الرياضيات) ودراسة نصوص مستوحاة من كتاب اللغة العربية السنة الرابعة ابتدائي (أنشطة اللغة):

## 1- أنشطة الرياضيات:

أنشطة الرياضيات أخذت مباشرة من الكتاب المدرسي كما سبق وأن ذكر وتم ذلك بالمشاورة مع المعلمة. في البداية خصص لكل شخصية واستراتيجياتها تمارين معين حتى يتمكن التلاميذ من تحويل ونقل الاستراتيجيات التي تعلموها في الأنشطة الغير مدرسية. وبعد المرور على جميع الشخصيات قدم للتلاميذ أنشطة وتمرين لدمج مختلف الاستراتيجيات وفيما يلي مثال عن حل تمرين الرياضيات مع شخصية المحقق واستراتيجياته.

جدول (8) طريقة حل تمرين الرياضيات باستخدام استراتيجيات شخصية المحقق.

التطبيق على التمرين	الاستراتيجية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- بداية أقرأ المسألة بهدف استكشافها وأحرص على التركيز على الأشياء المهمة</li> <li>- ألاحظ أن في التمرين جدول به نوعين من المعطيات واحدة تمثل أعداد والأخرى تمثل أوزان</li> <li>- ألاحظ أن المطلوب مني هو إيجاد عدد ووزن (كتلة)</li> </ul>	أركز على ما هو مهم
<ul style="list-style-type: none"> <li>- المطلوب مني هو كتلة 13 كرة وكتلة 15 كرة. أبحث في الجدول وأكتشف أن لدي كتلة 3 كرات و5 كرات .....</li> </ul>	أنا أبحث عن أدلة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- كيف يمكن أت أجد لدي كتلة 13 انطلاقاً من كتلة 3 كرات</li> <li>- كيف يمكن أن أجد لدي كتلة 15 انطلاقاً من كتلة 5 كرات</li> </ul>	أسأل نفسي أسئلة جيدة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أستحضر معارفي السابقة حول العملية الثلاثية وأستخدمها في الحل.</li> </ul>	أستخدم ما أملك من معارف
المراحل نفسها بالنسبة للسؤال الثاني	

## 2- أنشطة اللغة:

أنشطة اللغة عبارة عن نصوص متنوعة بأسئلة على شاکلة نصوص الكتاب المدرسي وتم ذلك بالمشاركة مع المعلمة كذلك. كل شخصية واستراتيجياتها تتناولها في نص معين ثم قمنا بدمج مختلف الاستراتيجيات في نص واحد وفيما يلي مثال عن نص مع شخصية المهندس.

جدول (9) طريقة حل مواضيع اللغة باستخدام استراتيجيات شخصية المهندس .

التطبيقات	الاستراتيجية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أقرأ العنوان أولاً</li> <li>- أضع للنص فلما في رأسي أثناء القراءة حتى يساعدني على تذكر الأحداث</li> </ul>	أضع خطة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أحوط على أبطال القصة</li> <li>- أضع خط تحت الجمل التي تساعدني على الإجابة</li> </ul>	أنا أترك آثار
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أفرق بين مختلف الإجابات المقترحة لأختار الإجابة الصحيحة</li> <li>- أحدد النقاط المشتركة بين الفلم الذي أضعه في رأسي والأسئلة المطروحة وأجيب على الأسئلة</li> </ul>	أنا أضع مقارنات

## 2.3 الإجراءات المتبعة داخل الحصة ومبادئ العلاج:

جميع الجلسات اتبعت نفس المسار ونفس المبادئ الأساسية في العلاج وتنفيذ بنفس الطريقة ما عدا بغض الاختلافات البسيطة والتي لها علاقة بخصوصية الشخصية أو الاستراتيجية المبرمجة.

حرصت الباحثة على وضع نفس الإجراءات المصاحبة لكل حصة حتى تضمن أن يكون التدريب على هذه الاستراتيجيات فعالاً وقد تمثلت فيما يلي:

**الشخصية حاضرة وثابتة في كل الحصص:**

تبدأ الجلسة دائماً باكتشاف وعرض الشخصية أو التذكير بها . ويتم ذلك بعرض صورة للشخصية دون الاستراتيجيات على ورقة حجم أ3 بهدف جعلهم يشاركون في الوصول إلى الاستراتيجيات التي تمارسها الشخصية. ثم يسألهم: - بما تذكرهم هذه الصورة؟ ما الذي جعلتك تفكر فيه هذه الشخصية؟ ما الذي

يفعله في عمله؟ ويكون كل هذا على شكل تبادل أفكار بين الوسيط والتلاميذ، حيث يقوم بتوجيههم وتشجيعهم على المشاركة والإدلاء بتمثلاتهم الذهنية حول الشخصية المقدمة. ثم يسجل جميع الأفكار على السبورة. في مرحلة ثانية يلخص المدرب وينظم أهم الأفكار التي أثارها التلاميذ وبخاصة التي لها علاقة بالاستراتيجيات المبرمجة، ثم يقوم باستخراجها وشرحها للتلاميذ الواحدة تلو الأخرى مع إعطاء أمثلة واقعية من البيئة المدرسية للتلميذ.

### حل نشاطات DELV أو الألعاب الاستراتيجية باستخدام نفس الاستراتيجيات:

نقدم للتلاميذ التمارين الغير مدرسية وهي عبارة عن نشاطات ( DELV 2014 ) أو ألعاب إستراتيجية ونخبرهم أنه نوع من التمارين لم يعتادوا عليه في المدرسة، يطلب منهم العمل في أزواج أو في مجموعات حسب نوع النشاط حتى يتمكنوا من التعاون وتبادل الأفكار حول المهمة المقترحة، هذا الشكل من التبادل في وجهات النظر بين الأقران يسمح بظهور نوع من التعارض السوسيو معرفي الذي بدوره سيسمح للتلاميذ بأن يعيدوا التفكير في وجهة نظرهم الخاصة وأن يأخذوا بعين الاعتبار آراء الآخرين ويستخدمونها في إثراء معرفتهم الشخصية، كما أن العمل الجماعي يساعد على إبقاء التركيز على المهمة المطلوبة ويجعل عملهم أكثر فعالية لأنه يكون في شكل تفاوض. ايجابي مما يعزز النجاح في المهمة، يطلب منهم بعد ذلك أن يولوا اهتمام خاص للاستراتيجيات التي تعرفوا عليها وأن يضعوا أنفسهم في مكان المحقق مثلا، ويستخدموا استراتيجياته في إنجاز مهمتهم. يمر المدرب في الصفوف لحث التلاميذ على طرح الأسئلة حول الكيفية التي يحلوا بها التمرين. في نهاية الحصة وفي كل مرة، يفتح نقاش جماعي حول الاستراتيجيات المستخدمة في الحل بهدف جعلهم مدركين لما يستخدمونه من استراتيجيات وتقييم ما إذا كانوا فعالين في ذلك أم لا. كما ينبغي أن يحفز التلاميذ أن يربطوا بين ما فعلوه أثناء الحصة وما فعلوه من قبل. وهذا يسمح لهم بتعزيز معرفتهم عن أنفسهم، والمهام والاستراتيجيات. وهذا ما سيسمح لهم بالتطوير السليم للمهارات المعرفية والميتا معرفية. في نهاية كل حصة يقوم المدرب بتسليط الضوء على قدرات التلاميذ وإنجازاتهم من أجل تعزيز شعورهم شعور بالفاعلية الذاتية (Hessels-Schlatter، 2010).

### حل النشاطات المدرسية في اللغة أو الرياضيات باستخدام نفس الاستراتيجيات:

فترة الصباح، تكون مخصصة لنشاطات وتدريبات أو نشاطات غير مدرسية. أما فترة ما بعد الظهر فقد خصصت لنشاطات المنهاج المدرسي التي ستعمل على نقل الاستراتيجيات التي تم العمل عليها في الصباح لتقييم آثار البرنامج. أنشطة النقل هذه كلها عبارة عن تمارين وأنشطة مأخوذة من المنهاج الدراسي وهي عبارة عن تمارين ومساائل مأخوذة من كتاب الرياضيات السنة الخامسة ابتدائي الجيل الثاني (أنشطة

الرياضيات) ودراسة نصوص مأخوذة من كتاب اللغة العربية السنة الخامسة ابتدائي (أنشطة اللغة). وقد قامت الباحثة بوضعها بالتنسيق مع المعلمة. يذكر الوسيط التلاميذ أنه يجب القيام بها وفقاً لنفس النمط المتبع في الفترة الصباحية. مع ضرورة أن يتم دائماً عرض الشخصيات المختلفة مع استراتيجياتها المرتبطة بها في الفصل الدراسي، ويتم تشجيع التلاميذ على الرجوع إليها خلال الحل.

# الفصل السابع:

## منهجية الدراسة واجراءاتها

---

1. تمهيد
2. الدراسة الاستطلاعية
  - 1.2 الهدف من الدراسة
  - 2.2 منهج الدراسة
  - 3.2 مراحل الدراسة الاستطلاعية
  - 4.2 أدوات الدراسة الاستطلاعية
    - 1.4.2 مقياس رافن لقياس الذكاء
    - 2.4.2 مقياس مايكل بست لصعوبات التعلم
    - 3.4.2 مقياس الذاكرة العاملة (إعداد بن يحي فرح)
    - 4.4.2 مقياس الدافعية المدرسية لفيو
    - 5.4.2 البرنامج العلاجي المقترح
    - 6.4.2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الاستطلاعية
  - 5.2 حدود الدراسة الاستطلاعية
  - 6.2 نتائج الدراسة الاستطلاعية
3. الدراسة الأساسية
  - 1.3 منهج الدراسة
  - 2.3 عينة الدراسة الأساسية
- 1.2.3 شروط الضبط التجريبي

**1. تمهيد:**

يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة الحالية، حيث يتضمن وصفا دقيقا للمناهج المتبعة، والحدود الزمانية والمكانية للدراسة، مع إعطاء وصف لكل من الدراسة الاستطلاعية والدراسة الأساسية، والأدوات المستخدمة لجمع البيانات، من حيث حجم وخصائص عينة البحث، وإجراءات التطبيق والأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات.

**2. الدراسة الاستطلاعية:****1.2 الهدف من الدراسة:**

تمت الدراسة الاستطلاعية في مدرسة عبد القادر بن منصور بأوجليدة، وذلك من أجل استطلاع الظروف المحيطة بالظاهرة المراد دراستها، وقد سعت إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تكوين تصور عام حول موضوع الدراسة.
- التعرف على العراقيل والصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحثة أثناء التطبيق الفعلي للبرنامج، والعمل على تقاؤها.
- التجريب الأولي للبرنامج في صورته الأولية، قصد التغيير والتعديل في محتواه، والتنبؤ بمدى فعاليته.
- اكتساب خبرة عملية في التعامل مع أفراد العينة.

**2.2 منهج الدراسة:**

اعتمدت الباحثة في دراستها الاستطلاعية على المنهج الشبه التجريبي على اعتبار أنها تجربة هدفها التعرف على فاعلية برنامج لمهارات ما وراء المعرفة (كمتغير مستقل) وأثر ذلك على نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية (كمتغيرين تابعين). كما استخدمت المنهج الوصفي لغرض التعرف على طبيعة الاضطراب الذي تعاني منه أفراد العينة.

**3.2 مراحل الدراسة الاستطلاعية:**

**المرحلة الأولى:** قامت الباحثة في هذه المرحلة بدراسة وصفية الهدف منها هو التعرف مدى انتشار اضطرابات التعلم لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي والتعرف على مستواهم من حيث مهارات ما وراء المعرفة، والذاكرة العاملة والدافعية المدرسية، كما قامت باستبعاد حالات بطيء التعلم وصعوبات التعلم.

**المرحلة الثانية:** خصصت المرحلة الثالثة لتطبيق البرنامج المقترح الذي يحتوي على 15 جلسة على عينة من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي الذين يعانون من اضطرابات في التعلم، والبالغ عددهم خمسة وكان الهدف من ذلك هو التعرف على النقائص والمشكلات التي يجب تقيدها في التطبيق الفعلي للبرنامج، وكذلك إمكانية إجراء تعديلات عليه بما يتناسب مع طبيعة هذه الفئة بعد التعرف عليها ميدانياً.

## 4.2 أدوات الدراسة الاستطلاعية:

### 1.4.2 مقياس رافن لقياس الذكاء (1973):

#### (1) تعريفه:

أعد عالم النفس رافن J.Raven وعالم الوراثة بنروس L.Penrose هذا الاختبار في إنجلترا ويعد من أكثر مقاييس الذكاء الجماعية غير اللفظية شيوعاً واستخداماً في قياس القدرة العقلية العامة، وقد صمم في البداية للأفراد المجندين دون أن تتأثر درجاتهم بالعوامل المتعلقة بالتعليم، ويشتمل الاختبار على مصفوفات أو تصميمات أحد أجزائها مقطوع وعلى الفرد أن يختار الجزء المقطوع من بين البدائل المعطاة، و تتطلب الاجابة ادراك المتشابهات وإجراء تبديلات على الأنماط، وغير ذلك من العلاقات المنطقية. (عطاف و نظمي، 2014، ص 97)

#### (2) مكوناته:

يتكون اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة من ست وثلاثين فقرة مقسمة على ثلاث مجموعات هي (أ - أب - ب) والبعدان (أ - ب) يشبهان نظيريهما في اختبار رافن العادي، أما البعد (أب) فتتراوح صعوباتهم بين البعدين (أ - ب)، فهي أكثر صعوبة من فقرات البعد (أ)، وأقل صعوبة من فقرات البعد (ب)، ويمكن استخدام هذا الاختبار مع الأعمار من ست إلى إحدى عشرة سنة و مع المتأخرين عقلياً، و كبار السن، ومع ذوي الإعاقة المؤثرة في التحصيل اللغوي كالصم والبكم. (ابراهيم، 2012، ص 34)

#### (3) الصدق والثبات:

فيما يتعلق بثبات الاختبار تشير الدراسات التي أجريت على الاختبار في إنجلترا على يد رافن ومعاونيه إلى وجود ثبات مرتفع يتمتع به الاختبار، وحسب الثبات عن طريق إعادة الاختبار بعد فترة فتراوح بين (0.70 - 0.90)، أما فيما يتعلق بصدق الاختبار فقد حسبت

معاملات الارتباط بين درجات الاختبار والدرجات على بعض الاختبارات اللفظية والأدائية بين (0.40- 0.75) واتضح أن الارتباطات ترتفع مع الاختبارات الأدائية، وتنخفض نسبياً مع الاختبارات اللفظية انخفاضاً نسبياً. (عبدالعال، 1984)

#### 4) طريقة التصحيح:

تعطى علامة على كل إجابة صحيحة يقوم بها التلميذ، ثم تجمع علامات كل بعد على حدا للبعد الأول والبعء الثاني والبعء الثالث، وأقصى درجة يتحصل عليها التلميذ هي (12) في كل بعد، والمجموع الكلي هو (36) درجة للاختبار ككل، ثم تأخذ هذه الدرجة الخام ونزى ما يقابلها من عمر زمني ومن ثم نستخرج نسبة الذكاء.

### 2.4.2 مقياس مايكل بست لصعوبات التعلم (1969):

1) وصف المقياس: استخدمت الباحثة هذا المقياس للكشف عن ذوي اضطرابات التعلم وقد ظهر مقياس مايكل بست في عام (1969) على يد هلمر مايكل بست، يتكون المقياس من 24 فقرة ويطبق بطريقة فردية، ويهدف المقياس إلى التعرف على الطلبة ذوي اضطرابات التعلم في المرحلة الابتدائية. من 6-12 سنة ويعطي الاختبار ثلاث درجات، الدرجة الكلية ودرجة على الاختبارات اللفظية ودرجة على الاختبارات غير اللفظية.

يتكون المقياس من 24 فقرة موزعة على خمس اختبارات فرعية وهي :

- اختبار الاستيعاب السمعي: عدد فقراته 4 وهي: فهم معاني الكلمات، والمحادثة، والتذكر، وإتباع التعليمات.
- اختبار اللغة: وعدد فقراته 5 وهي: المفردات، والقواعد، تذكر المفردات، وسرد القصص، وبناء الأفكار.
- اختبار المعرفة العامة: وعدد فقراته 4 وهي: إدراك الوقت، إدراك العلاقات، ومعرفة الاتجاهات، وإدراك المكان.
- اختبار التناسق الحركي: وعدد فقراته 3 وهي: التناسق الحركي العام، التوازن، والدقة في استخدام اليدين.
- اختبار السلوك الشخصي الاجتماعي: وعدد فقراته 8 وهي: التعاون والانتباه، والتركيز، التنظيم والتصرفات في المواقف الجديدة، التقبل الاجتماعي، المسؤولية، انجاز الواجب، الإحساس مع الآخرين.

**(2) الخصائص السيكومترية للمقياس:**

قام مايكل بست بتقنين المقياس في صورته الأساسية على البيئة الأمريكية لاستخراج دلالات الصدق في عينة التقنين، حيث بلغ صدق مقياس التقدير حسب متغير الجنس (  $17.32^*$  )، ومتغير الحالة ( عاديين - وذوي صعوبات التعلم ) (  $28.98^*$  ) أما الثبات بطريقة الإعادة فبلغ (  $0.3 - 0.25$  )، وقد قام الشريف بتقنين المقياس على البيئة الكويتية (2007) وقام باستخراج الدرجات التائية المقابلة للدرجات الخام في عينة التقنين وحساب الصدق التكويني فبلغت معاملات الارتباط بين كل مقياس جزئي والدرجة الكلية للمقياس (  $0.7023 - 0.861$  )، وبلغت معاملات الثبات بالإعادة (  $0.87 - 0.94$  ) وهي قيم مرتفعة ما يعكس ثبات المقياس. (الجهني ، 2014، ص 138)

**(3) إجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء على المقياس:**

يعتبر المعلم أو الوالدين أكثر الأشخاص مؤهلين للإجابة على فقرات المقياس، وذلك بحكم معرفتهم الدقيقة بجوانب القوة والضعف لديه، لذلك يطلب منه أن يحدد العبارة التي تنطبق على المفحوص من بين العبارات المكونة لكل فقرة والمرتبة حسب مستوى الصعوبة، ويعطيه درجة على كل فقرة.

بعد ذلك نحسب درجة كل اختبار فرعي، بجمع الدرجات على فقرات الاختبار تقسم على عدد فقرات ذلك الفقرات، ثم نحسب الدرجة الكلية بجمع كل الدرجات على كل فقرة من فقرات المقياس وتقسم على 24 بعد ذلك تحسب الدرجة على الاختبارات اللفظية بجمع الدرجات على فقرات المقاييس الفرعية التالية: اختبار الاستيعاب السمعي، اختبار اللغة، واختبار المعرفة العامة، ويقسم المجموع على، وفي الأخير تحسب الدرجة على الاختبارات غير اللفظية بجمع الدرجات على فقرات المقاييس الفرعية التالية: اختبار التناسق الحركي، اختبار السلوك الشخصي والاجتماعي، ويقسم المجموع على 11.

**(4) تفسير الدرجات على الاختبار:**

تعني الدرجة الكلية التي تقل عن 1.98 وجود حالة من صعوبات التعلم. وتعني الدرجة الكلية على الاختبار اللفظي والتي تقل عن 1.84 وجود حالة من صعوبات التعلم في الجانب اللفظي، أما الدرجة الكلية على الاختبار غير اللفظي، والتي تقل عن 2.41 وجود حالة من صعوبات التعلم في الجانب غير اللفظي.

## 3.4.2 مقياس الذاكرة العاملة (إعداد بن يحي فرح 2017):

**وصف المقياس:** اختبار الذاكرة العاملة هو من إعداد بن يحي فرح سنة 2013 قامت الباحثة بتصميمه لتقييم مستوى الذاكرة العاملة لدى ذوي اضطرابات التعلم، يتكون من (15) اختباراً فرعياً موزعة على أربعة أبعاد حسب نموذج بادلي المعدل وهي على النحو التالي:

- المكون اللفظي: ويضم الفقرات الخاصة بالاسترجاع المتسلسل، والاسترجاع العكسي، واسترجاع آخر كلمة للجملة المقروءة، وصحة أو خطأ الجمل، واسترجاع آخر كلمة للجملة المسموعة لفظياً.
- المكون البصري المكاني: ويشمل الفقرات المتعلقة بالنقر المتسلسل، النقر العكسي، نقل الشكل، وإتمام الشكل.
- المنفذ المركزي: يتكون من الفقرات الخاصة بإتمام الكلمات، الأعداد الزوجية، واختبار الربط.
- مصدر الأحداث (الحاجز العرضي): يحتوي على الفقرات الخاصة بالكلمة وموقعا، أرقام الحيز الصغير، وموقع المثيرات بالجدول. (بن يحي، 2017، ص 98)

**طريقة تطبيق وتصحيح المقياس:** يتكون الاختبار من (15) اختباراً فرعياً، ويطبق بشكل فردي في مدة تتراوح بين 15د إلى 20د، وتختلف طريقة التصحيح من بند إلى آخر، وتمنح درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وبلغت الدرجة القصوى للمقياس 53 درجة. ويقوم التلميذ على أن نشاط الذاكرة العاملة لديه ضعيفا إذا تحصل على علامة بين (0-10)، وتحت المتوسط إذا تحصل على (11-21)، ومتوسط في حالة (22-32)، وفوق المتوسط بين (33-43)، ومرتفع بين (44-53).

**الخصائص السيكومترية للمقياس:** للتحقق من صدق وثبات المقياس، طبق على عينة قوامها (90) من تلاميذ المرحلة الابتدائية، حيث اعتمدت الباحثة على صدق الاتساق الداخلي، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل بند والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وبلغ معامل الارتباط بين (0.53 - 0.94) عند مستوى الدلالة (0.01)، وهي درجة جيدة ويمكن الاعتماد عليها. كما استخدمت طريقة الصدق التمييزي عن طريق حساب معامل التمييز بأسلوب المجموعتين المتطرفتين، حيث بلغت قيمة تاء التجريبية (21.36) والتي كانت أكبر من تاء الجدولية التي قدرت بـ(2.68)، مما يجعل الاختبار صادق وله القدرة على قياس ما صمم لأجله. أما فيما يخص الثبات، فقامت الباحثة بحساب معامل ألفا كرونباخ بين كل بعد من أبعاد الاختبار والاختبار ككل، حيث بلغ معامل ثبات المقياس (0.93) مما يشير إلى تمتع الاختبار بقدر جيد من الثبات.

#### 4.4.2 مقياس الدافعية المدرسية لفيو (rolland viau 1997) ترجمة بوقيريس (2014):

وقع الاختيار على هذا المقياس لأنه يتماشى مع النموذج النظري الذي تم تبنيه في الدراسة الحالية، والمتمثل في النموذج السوسيو معرفي لرولانديو فيو (أنظر الفصل الثاني).

**التعريف بالمقياس:** مقياس الدافعية المدرسية أعدده رولانديو فيو (rolland viau) سنة 1994 ، وقام بترجمته بوقيريس سنة (2014) في إطار شهادة الدكتوراه، هو عبارة عن استمارة يجيب عليها التلميذ بمفرده، ينقسم المقياس إلى قسمين رئيسيين هما: المحددات (الإدراكات والمعتقدات) والمؤشرات (السلوكات).

تغطي مجموع هذه الفقرات ستة جوانب، ثلاثة منها تخص إدراك المتعلم لكفاءته وإدراكه لقيمة النشاطات التعليمية، وإدراكه لمدى تحكمه في النشاطات التعليمية (التعلم)، وهي الجوانب التي تمثل الإدراك. أما الجوانب الثلاثة الأخرى فتخص المؤشرات أو سلوك المتعلم، وتتمثل في اختيار النشاط (الإقبال على النشاط)، والالتزام المعرفي (الاستراتيجيات المعرفية الموظفة من قبله)، والمثابرة على العمل المدرسي.

#### المحددات:

- إدراك مستوى الكفاءة: الفقرات (1 و 2 و 3 و 4 و 5)، بحيث أن كل الفقرات بما في ذلك الفقرات التحتية إيجابية ما عدا الفقرة الثالثة. استعملنا في هذه الفقرات سلم ليكارت الخماسي بحيث كلما كانت درجة المتعلم كبيرة كلما دل ذلك على مستوى عالي من إدراك الكفاءة لديه.

- ادراكه لقيمة النشاطات التعليمية: الفقرات (6 و 7 و 8 و 9)، وكل الفقرات إيجابية. بالنسبة للفقرة رقم 9 والتي لها خصوصية مع تلاميذ التعليم الثانوي باعتبار أنهم أكملوا تعليمهم المتوسط، وحتى لا يكون هناك اختلاف فيما يخص هذه الفقرة، فقد استبدلنا (عبارة لا أعتقد أنني سأنتهي تعليمي المتوسط) بعبارة (شهادة جامعية عالية) وقد تم ترتيبها بعد الاختيار الأخير، كما تم شرح معناها للمجيبين أثناء المقابلة.

- ادراكه لمدى تحكمه في النشاطات التعليمية: الفقرات (2 و 3 و 10) بحيث أن الفقرة الثانية والفقرة التحتية الثانية من الفقرة العشرة ايجابية، في حين الفقرة الثالثة والفقرة التحتية الأولى من الفقرة العشرة سلبية. الفقرة الثانية والثالثة (استعملت في قياس الكفاءة ومستوى التحكم من طرف فيو viau).

#### المؤشرات (السلوكات):

- اختيار النشاط (الإقبال على العمل المدرسي): وتشمل الفقرة (11) وتقتصر مجموعة من الاختيارات تخص وقت القيام بالواجبات المنزلية.

- الالتزام المعرفي (الاستراتيجيات التعليمية): الفقرات (13bcdef و 14bdef و 15 abcdef) وهي مفردات تقيس الاستراتيجيات المعرفية واستراتيجيات الضبط الذاتي واستراتيجيات التحفيز الموظفة من طرف المتعلم.
- الإصرار والمثابرة: الفقرات (12 و 13af و 14acf و 15gh)، بالنسبة للمفردة رقم 12، فهي تخص مقدار الوقت المخصص للعمل المدرسي، فكلما كان الوقت المخصص كبيرا كلما كان ذلك مؤشر عن مدى إصرار ومثابرة المتعلم، أما باقي المفردات فهي سلبية، يجب عنها المتعلم باستخدام سلم خماسي، بحيث كلما كان العدد المستعمل في الإجابات عنها كبيرا كلما كانت درجة المتعلم في المقياس صغيرة، وهو يدل على ضعف إصرار ومثابرة المتعلم. نحصل على الدرجة الكلية بجمع الأعداد الخاصة بالإجابات عن تلك المفردات، زائد درجته في الفقرة (12) ثم نقسم الكل على عدد المفردات. (بوقرريس، 2014، ص173)

#### الخصائص السيكومترية للمقياس:

**الثبات:** يتميز الاختبار بثبات جيد، وللتحقق من ذلك قام الباحث باستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق، وذلك على عينة تتكون من (60) تلميذ وتلميذة، حيث وجد أن معامل الثبات بالاعتماد على معامل ارتباط بيرسون قد بلغ (0.80) وهي نتيجة مقبولة، يمكن الاعتماد عليها.

**الصدق:** في إطار التحقق من صدق المقياس، تأكد الباحث أولاً من صدق الترجمة حيث قام بترجمة المقياس من اللغة الأصلية إلى اللغة العربية ثم من اللغة العربية إلى اللغة الأصلية. مستعينين في ذلك بأساتذة من قسم الترجمة واللغة الفرنسية. كما استخدم الباحث عينة قوامها 200 تلميذ وتلميذة، كان الهدف من استخدامها إيجاد الصدق العملي، وذلك عن طريق إجراء تحليل عملي للنتائج، وتوصل الباحث إلى ما مقداره 76.91% من التباين وهي قيمة عالية تعبر عن تمثيل دال. أما فيما يخص الاتساق الداخلي للمقياس، فقد قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، ثم معامل الارتباط بين كل جزئ والدرجة الكلية للمقياس، وقد كانت دالة في أغلب البنود عند مستوى الدلالة (0.01)، أما بعض البنود فكان الارتباط دالا عند مستوى دلالة (0.05).

#### كيفية التطبيق:

جاء هذا المقياس في شكل استبيان، يمكن تطبيقه بشكل جماعي كما يمكن تطبيقه بشكل فردي، أي في شكل مقابلة مع التلميذ خاصة في حالة الأطفال الصغار مخافة عدم قدرتهم على فهم بنود الاستبيان،

يتكون المقياس من (15) فقرة رئيسية وتتجزأ بعض الفقرات إلى أخرى جزئية، الإجابة تكون باستخدام سلم ليكارت الخماسي، حيث تتراوح قيمة الاستجابة من (5) إلى (1)، مع احتواء الاستبيان على بعض المفردات السلبية والتي يختلف التنقيط فيها، بحيث كلما كان العدد المستعمل في الإجابات عنها كبيرا كلما كانت درجة المتعلم في المقياس صغير، تجمع درجات التي تحصل عليها التلميذ في كل من المحددات والمؤشرات، بحيث تمثل هذه القيمة مستوى في هذا البعد (أي مدى إدراكه لقيمة ما يتعلم، ومستوى تقديره لقدراته وإمكانياته)، وفي الأخير تجمع هذه النقاط لنحصل على مستوى الدافعية المدرسية للتلميذ بصفة عامة.

#### 5.4.2 البرنامج العلاجي المقترح:

قامت الباحثة بعرض البرنامج بعد بناءه على خمسة محكمين (ثلاثة أساتذة، ومعلمتين متخصصتين في تدريس صعوبات التعلم - القسم المكيف -) ثم قامت بتطبيقه على عينة الدارسة الاستطلاعية، وذلك من أجل التأكد من صلاحية البرنامج وقدرته على تحقيق أهداف الدراسة، حيث ساعد هذا على تحديد مجموعة من النقائص وجب على الباحثة تداركها قبل التطبيق الفعلي للبرنامج العلاجي، وهي كالتالي:

- ضبط وتحديد الوقت اللازم لكل جلسة علاجية.
- إضافة بعض التمارين المدرسية، وحذف أخرى، على حسب مستوى تقدم التلاميذ في البرنامج الدراسي.
- تعديل بعض الفقرات، وتبسيط طرق طرح البرنامج.
- إضافة بعض الاستراتيجيات المكملة التي من شأنها أن تضيفي التميز على البرنامج العلاجي.
- اكتساب خبرة تطبيق البرنامج، والتعامل مع فئة ذوي اضطرابات التعلم.

#### 6.4.2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الاستطلاعية:

لمعالجة البيانات إحصائياً، تم الاعتماد في الدارسة الحالية على الرزمة الإحصائية (spss25)، وذلك

لاستخراج النتائج التالية:

- معامل (t.test) لدراسة الفروق بين العينتين.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.

## 5.2 حدود الدراسة الاستطلاعية:

تحدد الدراسة الاستطلاعية بمدرسة عبد القادر بن منصور الابتدائية بأوجليدة ولاية تلمسان، للسنة الدراسية 2017-2018 وبالحدود البشرية التي تتمثل بفئة التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات التعلم وممن تراوحت أعمارهم ما بين 10 و12 سنة وبالفترة الزمنية التي تقع بين أبريل ومايو 2018م.

## 6.2 نتائج الدراسة الاستطلاعية:

عرض ومناقشة النتائج الخاصة باختيار عينة البحث التي تتماشى مع البرنامج المعد:

قامت الباحثة بتطبيق اختبار مايكل بست، حيث قدمته إلى المعلمة بهدف تحديد ذوي اضطرابات التعلم، وبعد ترشيح فئة معينة قامت الباحثة بتطبيق اختبار الذكاء لرافن، من أجل استبعاد حالات بطيء التعلم، وفي المرحلة الأخيرة تم تطبيق اختبار الذاكرة العاملة واختبار الدافعية المدرسية، من أجل الاضطلاع على مستوى نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى فئة ذوي اضطرابات التعلم. وقد أظهرت النتائج انخفاض واضح لدى أفراد العينة في كل من الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية، لكن بنسب متفاوتة.

عرض ومناقشة نتائج التجريب الاستطلاعي للبرنامج العلاجي قبل التطبيق الفعلي للبرنامج:

كان لزاما على الباحثة تطبيق البرنامج العلاجي على عينة مصغرة للتعرف على النقائص أو العقبات التي يمكن أن تواجهها خلال التطبيق الفعلي للبرنامج، وتأخذ خبرة التطبيق لتلك الأدوات التي تم الاعتماد عليها في بناء البرنامج العلاجي، وقد تم تطبيق بعض الجلسات العلاجية المقترحة للتجريب الفعلي والتي عادت 9 جلسات، حيث تم تطبيقها على عينة قدرت ب 5 تلاميذ من العينة السابقة والذين أظهروا مستويات منخفضة في الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية على الأدوات المستخدمة في الدراسة، والجدول رقم (9) يبين الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج:

جدول (10) يوضح نتائج اختبار T لدراسة الفرق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة الاستطلاعية في السلوك الاستراتيجي

الابعاد	المجموعة التجريبية	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig	مستوى الدلالة $\alpha$
الذاكرة الخارجية	القياس القبلي	5	1.20	0.84	2.86	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	5	4.20	1.79			
	القياس القبلي	5	0.20	0.45	4.00	0.00	دالة عند 0.01

			0.00	1.00	5	القياس البعدي	التنظيم
دالة عند 0.01	0.00	5.66	1.30	2.20	5	القياس القبلي	التحكم
			0.84	6.80	5	القياس البعدي	
دالة عند 0.01	0.00	4.80	0.14	0.10	5	القياس القبلي	التخطيط
			0.27	0.80	5	القياس البعدي	
دالة عند 0.01	0.00	4.00	0.45	0.80	5	القياس القبلي	التمثل العقلي
			0.89	1.60	5	القياس البعدي	
دالة عند 0.01	0.00	5.71	0.00	1.00-	5	القياس القبلي	التقييم الذاتي
			0.54	0.40	5	القياس البعدي	
دالة عند 0.01	0.00	3.92	0.45	1.20	5	القياس القبلي	الميتامعارف حول النشاط
			2.24	5.00	5	القياس البعدي	
دالة عند 0.01	0.00	1.86	0.84	2.80	5	القياس القبلي	الميتامعارف حول الاستراتيجيات
			2.89	5.40	5	القياس البعدي	
دالة عند 0.01	0.00	11.00	1.42	8.70	5	القياس القبلي	السلوك ككل
			2.13	25.80	5	القياس البعدي	

يتبين من الجدول رقم (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى السلوك الاستراتيجي لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي 8.70 بانحراف معياري قدر بـ: 1.42 مقارنة بالمتوسط الحسابي للقياس البعدي الذي بلغ 25.80 بانحراف معياري قدر بـ: 2.13، وبلغت قيمة T: 11.00، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 مما يعني وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي الميتامعرفي المقترح من طرف الطالبة في تحسين السلوك الاستراتيجي لدى ذوي اضطرابات التعلم.

كما أثبت البرنامج أيضاً وجود فروق في أغلب السلوكيات الاستراتيجية المعرفية والميتامعرفية بين القياس القبلي والبعدي ففي الذاكرة الخارجية بلغ المتوسط الحسابي 1.20 والانحراف المعياري 0.84 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي 4.20 وانحراف معياري 1.79 في القياس البعدي، وبلغت قيمة T 2.86

وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 ومنه يتأكد عدم وجود أثر ذو دلالة للبرنامج العلاجي في اكساب أفراد العينة التجريبية استراتيجية الذاكرة الخارجية.

أما الاستراتيجية الثانية والمتمثلة في التنظيم فقد بلغ المتوسط الحسابي 0.20 والانحراف المعياري 0.45 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي 1.00 وانحراف معياري 0.00 في القياس البعدي. وبلغت قيمة T 4.00 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 وبالتالي يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في اكساب أفراد العينة التجريبية استراتيجية التنظيم.

أما استراتيجية التحكم، فقد بلغ المتوسط الحسابي 2.20 والانحراف المعياري 1.30 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي قدره 6.80 وانحراف معياري 0.84 في القياس البعدي، وبلغت قيمة T 5.66 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 وعليه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في اكساب أفراد العينة التجريبية استراتيجية التحكم.

أما فيما يخص التخطيط، فقد بلغ المتوسط الحسابي 0.10 والانحراف المعياري 0.14 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي قدره 0.80 وانحراف معياري 0.27 في القياس البعدي، وبلغت قيمة T 4.80 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 ومنه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في مساعدة أفراد العينة التجريبية على اكتساب استراتيجية التخطيط.

أما الاستراتيجية الخامسة والمتمثلة في التمثل العقلي، فقد بلغ المتوسط الحسابي 0.80 والانحراف المعياري 0.45 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي قدره 1.60 وانحراف معياري 0.89 في القياس البعدي وبلغت قيمة T 4.00 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 وعليه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة استخدام أفراد العينة التجريبية لاستراتيجية التمثل العقلي أثناء قيامهم بالنشاطات المدرسية. وفي استراتيجية التقييم الذاتي، فقد بلغ المتوسط الحسابي -1.00 والانحراف المعياري 0.00 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي 0.40 وانحراف معياري 0.54 في القياس البعدي وبلغت قيمة T 5.71 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة قدرة أفراد العينة التجريبية على ممارسة التقييم الذاتي.

أما الاستراتيجية الميتمعارف حول النشاط، فقد بلغ المتوسط الحسابي 1.20 والانحراف المعياري 0.45 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي قدره 5.00 وانحراف معياري 2.24 في القياس البعدي وبلغت قيمة T 3.92 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 ومنه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة استخدام أفراد العينة التجريبية لاستراتيجية الميتمعارف حول النشاط أثناء قيامهم بالنشاطات المدرسية.

أما الاستراتيجية الأخيرة والمتمثلة في الميتمعارف حول الاستراتيجيات، فقد بلغ المتوسط الحسابي 2.80 والانحراف المعياري 2.84 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي قدره 5.40 وانحراف معياري 2.89 في القياس البعدي وبلغت قيمة  $T = 1.86$  وهي دالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 وعليه يتأكد عدم وجود أثر ذو دلالة للبرنامج العلاجي في زيادة ميتمعارف أفراد العينة التجريبية عن الاستراتيجيات. من خلال النتائج المتوصل إليها تتضح فاعلية البرنامج العلاجي المعرفي المقترح من طرف الطالبة في اكتساب أفراد العينة السلوك الاستراتيجي وذلك من خلال مساعدتهم على اكتساب مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية والميتمعارفية، وهذا يعني صلاحية البرنامج العلاجي للتطبيق الميداني.

### 3. الدراسة الأساسية:

#### 1.3 منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الشبه التجريبي باعتبارها تجربة هدفها التعرف على فاعلية برنامج علاجي لمهارات ما وراء المعرفة (كمتغير مستقل) وأثر ذلك على كفاءة الذاكرة العاملة (كمتغير تابع أول) والدافعية الدراسية (كمتغير تابع ثاني)، إلى جانب استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (التجريبية - الضابطة) للوقوف على أثر البرنامج (القياس القبلي والبعدي) على المتغيرات محل الدراسة. يتكون التدخل من أربعة مراحل: مرحلة ما قبل التدخل (القياس القبلي)، مرحلة التدخل ومرحلتها ما بعد التدخل (القياس البعدي المباشر - القياس التتبعي) وقد خصص لكل مرحلة أدوات قياس خاصة بها. وفي مايلي جدول يوضح جميع هذه المراحل والأدوات المستخدمة بالنسبة لكل مرحلة.

جدول (10): يوضح المراحل والأدوات المستخدمة في البرنامج.

القياس القبلي	القياس البعدي المباشر	البرنامج الميتمعارفي	القياس القبلي	م ت (ن 12)
- اختبار الرياضيات - اختبار اللغة مقياس الدافعية (viau) - استبيان ميتمعارفي	- اختبار الرياضيات - اختبار اللغة - مقياس الدافعية (viau) - استبيان ميتمعارفي	البرنامج الميتمعارفي	- اختبار الرياضيات - اختبار اللغة - مقياس الدافعية (viau) - استبيان ميتمعارفي - مقياس الذاكرة العاملة	

	- مقياس الذاكرة العاملة		
	- اختبار الرياضيات - اختبار اللغة - مقياس الدافعية (viau) - استبيان ميتامعرفي - مقياس الذاكرة العاملة	لا تخضع للبرنامج الميتامعرفي	- اختبار الرياضيات - اختبار اللغة - مقياس الدافعية ( viau) - استبيان ميتامعرفي - مقياس الذاكرة العاملة

م ض  
(ن12)

### 2.3 عينة الدراسة الأساسية:

اشتملت عينة الدراسة الأساسية على (24) تلميذ وتلميذة ممن يدرسون في السنة الخامسة ابتدائي، ويعانون من اضطراب في التعلم، وممن أثبت وجود انخفاض لديهم في الدافعية المدرسية وفي نشاط الذاكرة العاملة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين الأولى تجريبية وعددها (12)، والثانية ضابطة وعددها (12)، مع مراعاة عامل التجانس عند اختيار أفراد المجموعتين، وذلك من حيث (السن - الجنس - مستوى الذكاء - درجة الاضطراب - مستوى نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية)، والجداول التالية تبين مدى تجانس العينتين.

جدول (11) يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية (التجريبية والضابطة).

العينة	الضابطة	التجريبية
الاناث	04	05
الذكور	08	07
المجموع	12	12

شروط الضبط التجريبي:

أ- الذكاء:

جدول (12) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس الذكاء لرافن في القياس القبلي

مستوى الدلالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	
غير دالة	0.05	0.38	5.44	97.50	12	التجريبية	اختبار الذكاء لرافن
			5.37	98.33	12	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (12) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الذكاء، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 97.50 بانحراف معياري قدر بـ: 5.44 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 95.33 بانحراف معياري قدر بـ: 5.37، وبلغت قيمة T: 0.38، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05 مما يعني تجانس المجموعتين في مستوى الذكاء.

ب- درجة الاضطراب في التعلم:

جدول (13) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس اضطرابات التعلم في القياس القبلي

مستوى الدلالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	
غير دالة	0.05	1.01	0.14	1.74	12	التجريبية	اختبار مايكل بست
			0.14	1.79	12	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (13) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الذاكرة العاملة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 1.74 بانحراف معياري

قدر ب: 0.14 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 1.79 بانحراف معياري قدر ب: 0.14، وبلغت قيمة T: 1.01، وهي غير دالة إحصائياً مما يعني تجانس المجموعتين في مستوى اضطرابات التعلم.

ج- الدافعية:

جدول (14) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس محددات الدافعية في القياس القبلي.

مستوى الدالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	
غير دالة	0.05	0.25 -	14.36	73.92	12	التجريبية	محددات الدافعية المدرسية
			13.47	75.33	12	الضابطة	

جدول (15) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس مؤشرات الدافعية المدرسية في القياس القبلي

مستوى الدالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	
غير دالة	0.05	- 0.44	8.72	33.33	12	التجريبية	مؤشرات الدافعية المدرسية
			8.83	34.92	12	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (15) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى مؤشرات الدافعية المدرسية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 33.33 بانحراف معياري قدر ب: 8.72 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 34.92 بانحراف معياري قدر ب: 8.83، وبلغت قيمة T: 0.44، وهي غير دالة إحصائياً مما يعني تجانس المجموعتين في مؤشرات الدافعية المدرسية

أما فيما يخص المحددات فيتبين من الجدول رقم (14) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في هذا المستوى، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 73.92

بانحراف معياري قدر بـ: 14.36 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 75.33 بانحراف معياري قدر بـ: 13.47، وبلغت قيمة T: 0.25، وهي غير دالة إحصائياً مما يعني تجانس المجموعتين في المحددات.

#### د - مستوى الذاكرة العاملة:

جدول (16) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائهم على مقياس الذاكرة العاملة في القياس القبلي

مستوى الدالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	
غير دالة	0.05	- 0.44	4.51	14.83	05	التجريبية	الذاكرة العاملة
			3.87	15.58	05	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (16) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الذاكرة العاملة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 14.83 بانحراف معياري قدره 4.51 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 15.58 بانحراف معياري قدره 3.87، وبلغت قيمة T: 0.44، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 مما يعني تجانس المجموعتين في الذاكرة العاملة.

### 3.3 أدوات الدراسة الأساسية:

- مقياس مايكل بست للكشف عن ذوي اضطرابات التعلم (سبق وصفه في الدراسة الاستطلاعية).
- اختبار المصفوفات الملونة لرافن لقياس الذكاء (الذي استخدم في الاستطلاعية).
- مقياس الذاكرة العاملة (الذي استخدم في الاستطلاعية).
- مقياس الدافعية المدرسية (الذي استخدم في الاستطلاعية).
- اختبارات الرياضيات القبلية والبعديّة (Bosson et al 2010):

#### اختبارات الرياضيات القبلية والبعديّة:

وصفها: هذه الاختبارات هي عبارة عن مشكلات رياضية تبنى في شكل معين مستوحى من أعمال بوسون و آخرون (Bosson et al 2010)، وهي عبارة عن مشكلات في شكل نص مصحوب بجدول بها

المعطيات التي يستخدمها الطفل في الحل، وقد كان الغرض من هذه الاختبارات هو تقييم الاستراتيجيات المستخدمة من طرف التلميذ أثناء الحل، وطريقة انتقائه للمعلومات من الجدول، وخطوات الحل والأداء. وعليه فإن درجة صعوبة التمرين مرتبطة بهذه الاستراتيجيات أكثر من ارتباطها بالحل نفسه. تم إنشاء ثلاثة نسخ من الاختبارات على حسب مراحل القياس الثلاث (القبلي، البعدي المباشر، والتتبعي)، وقد روعي في وضع هذه الاختبارات أن يكون لها نفس البنية العامة تقريبا، مع اختلاف بسيط في سياق المشكل (ننتقل من العيد إلى الرحلة مثلا)، والأعداد المستخدمة، وقد كان الهدف من ذلك هو ضبط هذه الاختبارات كأدوات القياس تسمح لنا بتحديد مدى اكتساب التلميذ للاستراتيجيات التي يتدرب عليها أثناء البرنامج، وقد جاء هذا النموذج في الشكل التالي: عنوان يسمح للتلميذ بوضع توقعات عن محتوى المشكل. جدول يحتوي على مجموعة من المعطيات منها ما هو مهم ويستخدمه التلميذ في الحل ومنها ما هو زائد لا يستخدم في الحل، وسؤال واضح يلخص ما هو مطلوب من التلميذ. (أنظر الملحق رقم 2).

**طريقة تطبيق الاختبارات:** يطبق الاختبار بطريقة فردية، وفي مدة محددة بـ 30د، 20د للحل و10د تكون لمناقشة طريقة الحل. قبل البدء توضح الباحثة للتلاميذ أن هذا النشاط ليس امتحان وإنما الهدف منه هو التعرف على الطرق التي يستخدمونها في حل تمارين الرياضيات، وأن عليهم فقط التركيز وبدل الجهد. نعطي التلاميذ ورقة الاختبار مع ورقة محاولات والتي ستأخذ منه هي كذلك بعدما ينتهي. تقرأ الباحثة التعليمات للتلميذ وتطلب منه أن يبدأ بالإجابة وتشجعه على أن يفكر بصوت مرتفع. لا تجيب على أي سؤال عدا التي لها علاقة بمعاني الكلمات. فقط تقوم بتشجيعهم على المواصلة والتركيز.

#### طريقة تصحيح الاختبارات:

وضع بوضون (2008) Bosson نظام تنقيط يعتمد على ثلاثة أبعاد تستخدم لمنح للتلميذ الدرجات، وهي بعد الاستراتيجيات (المستخدمة أثناء الحل)، وبعد الأداء (وجود مراحل الحل-دقة الحسابات- تقييم الإجابات الصحيحة)، وبعد المعلومات المهمة (التي يجب أن تكون موجودة في الحل)، وقد أضافت الباحثة بعدا جديدا وهو التنظيم (تقديم المراحل كتابيا بطريقة تمكننا من فهم ما فعل) وهي موضحة في الجدول التالي:

جدول (17) يوضح طريقة تصحيح اختبار الرياضيات

النقطة	الاستراتيجية	
0: التلميذ لم يسطر أو يحوط أي شيء 1: يسطر على 3 العناصر 2: يسطر على 4 العناصر فما فوق	وضع خط أو تحويط المعلومات المهمة في السؤال	الذاكرة الخارجية
0: غير موجودة 1: موجود أثر واحد أو أكثر	وضع ذاكرة خارجية على الجدول (أثر)	
0: غير موجودة 1: موجود أثر واحد أو أكثر	أثر كتابي للحسابات	
0: غير موجودة 1: موجود عنوان واحد أو أكثر	وضع عنوان لكل عملية حسابية	
0: غير موجود 1: موجود واحد أو أكثر	استعان بشكل توضيحي للفهم	
0: الخطوات غير واضحة 1: الخطوات واضحة	تقديم المراحل كتابيا بطريقة تمكننا من فهم ما فعل	
0: غير موجودة 1: نقطة واحدة لكل مرحلة	وجود مراحل الحل	الأداء
نقطة واحدة لكل حساب صحيح	دقة الحسابات	
نقطة واحدة لكل إجابة صحيح	تقييم الإجابات	
نقطة واحدة لكل معلومة مهمة	أخذ بعين الاعتبار المعلومات المهمة	المعلومات المهمة

### الأسئلة الميتمعرفية للرياضيات:

هي عبارة عن مجموعة من الأسئلة مستوحاة من تمارين الرياضيات القبلية والبعديّة صممت خصيصاً لجعل التلميذ يعيد النظر في طريقة حله لتمارين وتقييمها وفي نفس الوقت تمكننا من تقييم مختلف المهارات الميتمعرفية للتلاميذ، تقدم هذه الأسئلة في شكل اختيارات. يطبق فردياً وهو ويقاس أربعة أبعاد هي: بعد التقييم الذاتي (قدرة التلميذ على تقييم قدراته) - بعد التخطيط (التمثل الذهني أي المخطط الذي يضعه التلميذ حول النشاط) - بعد الميتمعارف (حول النشاط والاستراتيجية) وتتكون من خمسة عناصر هي:

**العنصر الأول:** وفيه يبين الطفل ما يظنه حول أدائه في الاختبار عن طريق علامة ٧ في المكان المناسب "أظن أن كل ما كتبه صحيح" - "أظن أنني ارتكبت خطأ أو خطأين" - "أظن أنني ارتكبت عدة أخطاء" - "أظن أنني ارتكبت العديد من الأخطاء". والهدف هو تقييم ميتمعارف الفرد حول ذاته عن طريق تقييم ذاتي لأدائه. الدرجات التي تمنح له ما بين 3 إلى 0 درجة بالترتيب.

**العنصر الثاني:** وهو يتعلق بمدى استيعاب التلميذ للخطوات المتبعة في الحل أي المخطط الذي يضعه لحل التمرين. فإن وضع الخطوات بشكل مرتب تمنح له نقطة و 0 إذا خطأ

**العنصر الثالث:** وفيه نقيم التمثل الذهني الذي يضعه التلميذ للمشكلة وبالتالي سنقدم له مجموعة من المخططات يقوم هو باختيار أيها التمثل الذي وضعه. يمنح نقطتين إذا علم على المخطط الصحيح، نقطة واحدة إذا علم على الاختيار الصحيح ولكن ناقص، وصفر إذا كان اختياره خاطئ.

**العنصر الرابع:** وهو يعمل على تقييم ميتمعارف الفرد حول النشاط من خلال تحديد إذا كانت عناصر معينة تمثل فخ أم لا. تمنح له نقطة عن كل اختيار صحيح.

**العنصر الخامس:** يقيم ميتمعارف الفرد حول الاستراتيجيات. وفيه نقدم للتلميذ مجموعة من الاستراتيجيات وعليه أن يختار منها التي ساعدته على حل التمرين. تمنح نقطة لكل اختيار صحيح (أنظر الملحق رقم 2)

**اختبار الفهم القرائي:** من أجل قياس أفضل لفعالية البرنامج قمنا بتصميم اختبار قبلي وبعدي في الفهم القرائي. وهو عبارة عن نص متبوع بخمسة أسئلة حوله. الأول عبارة عن سؤال صعب. الثاني والثالث أسئلة غير مباشرة. أما الرابع والخامس فهي أسئلة مباشرة. ينقط هذا الاختبار على النحو التالي:

تتقيط مباشر: يمنح الطفل نقطتين إذا كان الجواب صحيح ونقطة واحدة إذا كان نصف صحيح، وصفر إذا كانت الإجابة خاطئة.

تتقيط خاص بالذاكرة الخارجية:

وجود آثار على جزء من النص (مسطر تحته - مشطب عليه)

1: موجود

0: غير موجود

وجود آثار داخل النص (أسهم - أرقام - ...)

1: موجود

0: غير موجود

وجود آثار داخل الأسئلة

1: موجود

0: غير موجود

(الاختبار موجود بالملاحق)

**البرنامج العلاجي المقترح:**

البرنامج المصمم هو برنامج علاجي نفسي يعتمد على المقاربة العلاجية الميتمعرفية، يحتوي على مجموعة من الإجراءات التدريبية على المهارات المعرفية والميتمعرفية وفنيات واستراتيجيات علاجية مشتقة من العلاج السلوكي المعرفي والذي يرمي إلى تحقيق أهداف فرعية تخدم تحقيق الهدف العام والمتمثل في إكساب التلاميذ ذوي اضطرابات التعلم في المرحلة الابتدائية مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية والميتمعرفية تمكنهم من النجاح في النشاطات المدرسية.

يتكون من أربعة مراحل: مرحلة ما قبل التدخل (القياس القبلي)، مرحلة التدخل ومرحلتها ما بعد التدخل (القياس البعدي المباشر - القياس البعدي المؤجل) وقد خصص لكل مرحلة أدوات قياس خاصة بها، وهو عبارة عن 15 حصة بواقع حصتين في الأسبوع ويكون فيها العمل على مرحلتين واحدة في الصباح، تكون مخصصة للنشاطات والتدريبات المأخوذة من (DELV Büchel 2014) أو ألعاب استراتيجية تم وضعها لتعليم وتطبيق استراتيجية معينة.

أما فترة ما بعد الظهر فقد خصصت لنشاطات المنهاج المدرسي التي ستعمل على نقل الاستراتيجيات التي تم العمل عليها في الصباح لتقييم آثار البرنامج.

**الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

للإجابة على تساؤلات الدراسة الحالية اعتمدت الباحثة على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية

spss25، كما تم الاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار T لعينتين مستقلتين ومرتبطين.
- معامل إيتا مربع، ومعامل حجم التأثير d لقياس قوة التأثير العلاجي.

# الفصل الثامن :

## عرض ومناقشة النتائج

---

1. تمهيد

2. عرض نتائج الدراسة

1.2 عرض نتائج الفرضية الأولى

2.2 عرض نتائج الفرضية الثانية

3.2 عرض نتائج الفرضية الثالثة

4.2 عرض نتائج الفرضية الرابعة

5.2 عرض نتائج الفرضية الخامسة

6.2 عرض نتائج الفرضية السادسة

7.2 عرض نتائج الفرضية السابعة

8.2 عرض نتائج الفرضية الثامنة

9.2 عرض نتائج الفرضية التاسعة

3. مناقشة النتائج

1.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى والثانية

2.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة والرابعة

3.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الخامسة والسادسة

4.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية السابعة

5.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثامنة

6.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية التاسعة

1. تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرض ومناقشة مفصلة للنتائج التي أسفرت عليها الدراسة الحالية، من خلال عرض وتفسير النتائج التي تم التوصل إليها في ظل كل من الإطار النظري ومستوى الدلالة الإحصائية، ونتائج الدراسات والبحوث المرتبطة بمتغيرات الدراسة الحالية، سنبدأ بعرض وتحليل نتائج هذه الدراسة، تم تقديم التفسير والمناقشة، وفيما يلي تفصيل لكل ذلك:

2. عرض نتائج الدراسة:

1.2 عرض نتائج الفرضية الأولى:

والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة على مقياس الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج العلاجي.

للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لحساب قيمة T لدراسة الفروق بين عينتين مرتبطتين عن طريق البرنامج الإحصائي (SPSS22) كما هو موضح في الجدول رقم (18).

جدول (18) يوضع الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية في مستوى الدافعية المدرسية.

الابعاد	المجموعة التجريبية	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	sig	مستوى الدلالة $\alpha$
مستوى الكفاءة	القياس القبلي	12	29.50	7.97	8.15	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	12	49.00	14.08			
قيمة النشاط	القياس القبلي	12	21.92	4.38	8.67	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	12	30.42	4.19			
التحكم في النشاط	القياس القبلي	12	22.50	3.06	8.95	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	12	46.58	12.03			

الاختيار	القياس القبلي	12	1.75	0.62	1.60	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	12	2.17	0.39			
المثابرة	القياس القبلي	12	19.42	4.94	2.23	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	12	21.42	7.63			
الالتزام المعرفي	القياس القبلي	12	12.17	3.66	5.40	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	12	14.50	3.66			
المقياس ككل	القياس القبلي	12	107.25	22.20	14.16	0.00	دالة عند 0.01
	القياس البعدي	12	164.08	34.91			

يتبين من الجدول رقم (18) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى الدافعية المدرسية لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي 107.25 بانحراف معياري قدر بـ: 22.20 مقارنة بالمتوسط الحسابي للقياس البعدي الذي بلغ 164.08 بانحراف معياري قدر بـ: 34.91، وبلغت قيمة T: 14.16، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 مما يعني وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي الميتمتع معرفي المقترح من طرف الطالبة في تحسين الدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم. كما أثبت البرنامج أيضاً وجود فروق كذلك في أبعاد الدافعية المدرسية (المحددات والمؤشرات) بين القياس القبلي والبعدي، ففي مستوى الكفاءة بلغ المتوسط الحسابي في القياس القبلي: 29.50 والانحراف معياري 7.97، أما في القياس البعدي فقد بلغ المتوسط حسابي 49.00 والانحراف معياري 14.08، وقدرت قيمة T بـ 8.15 وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 مما يعني وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في تحسين وزيادة شعور أفراد العينة التجريبية بالفاعلية الذاتية.

كما بلغ متوسط درجات بعد قيمة النشاطات في القياس القبلي 21.92 وانحراف معياري 4.38، أما في القياس البعدي فقد بلغ المتوسط حسابي بـ 30.42 والانحراف معياري 4.19 وقدرت T بـ 8.67 وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 ومنه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في إدراك أفراد العينة التجريبية لقيمة النشاطات المدرسية التي يدرسونها.

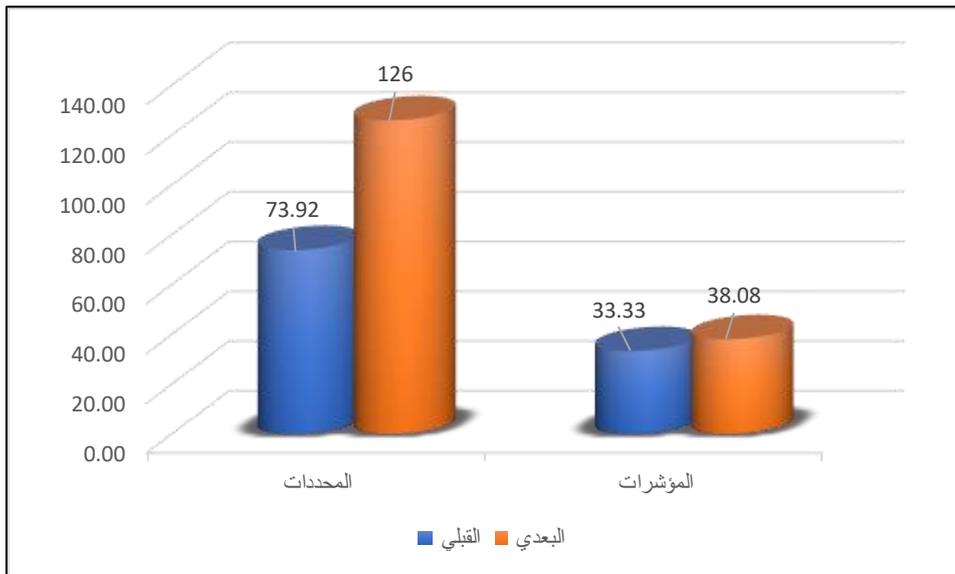
وفي بعد التحكم، فقد بلغ المتوسط الحسابي 29.50 والانحراف المعياري 7.97 في القياس القبلي، أما القياس البعدي، فقد بلغ المتوسط حسابي بـ 46.58 والانحراف معياري بـ 12.03، وقدرت قيمة T بـ 8.95 وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبالتالي يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة شعور

أفراد العينة التجريبية بقدرتهم على التحكم في النشاطات المدرسية، ومنه يمكننا القول أن البرنامج العلاجي نجح في زيادة محددات الدافعية المدرسية لدى أفراد العينة التجريبية.

أما فيما يخص المؤشرات، وفي بعد الاختيار فقدر المتوسط الحسابي بـ 1.75 والانحراف المعياري بـ 0.62. في القياس القبلي، ومتوسط حسابي 2.17 وانحراف معياري 0.39 في القياس البعدي، أما قيمة T فقد بلغت 1.60 وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 ومنه يتأكد عدم وجود أثر للبرنامج العلاجي في زيادة قدرة أفراد العينة التجريبية على الاختيار.

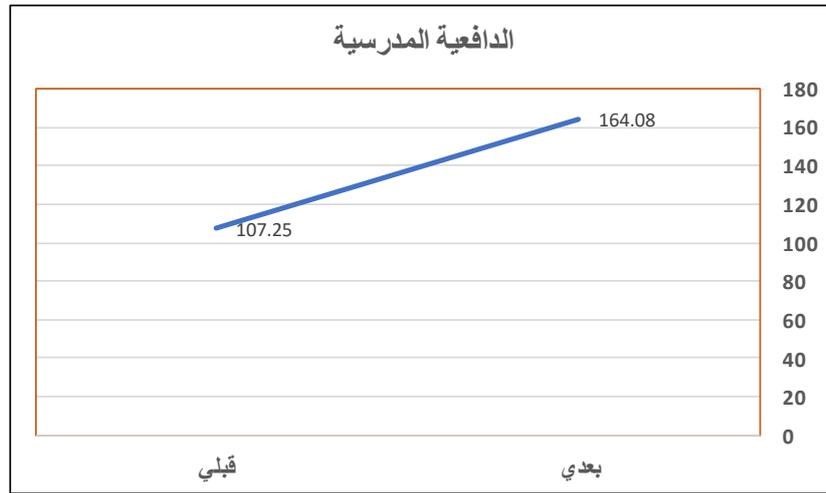
أما البعد الثاني والمتمثل في الالتزام المعرفي، فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي 19.42 والانحراف المعياري 4.94 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي قدره 21.42 وانحراف معياري قدره 7.63 في القياس البعدي أما T فبلغت 5.40، وهي دالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 مما يجعلنا نقر بوجود أثر ايجابي للبرنامج العلاجي في زيادة استخدام أفراد العينة التجريبية للاستراتيجيات أثناء قيامهم بالنشاطات المدرسية.

أما بعد المثابرة، فقد بلغ المتوسط الحسابي: 12.17 والانحراف المعياري 3.66 في القياس القبلي، متوسط حسابي قدره 14.50 وانحراف معياري 3.66 في القياس البعدي. وبلغت قيمة T 2.23 وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 وبالتالي يتأكد عدم وجود أثر للبرنامج العلاجي في زيادة المثابرة لدى أفراد العينة التجريبية، وبالتالي يمكننا القول أن البرنامج العلاجي لم ينجح في زيادة مؤشرات الدافعية المدرسية ما عدا مؤشر واحد وهو الالتزام المعرفي. والشكل التالي يوضح لنا الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي على مستوى المحددات والمؤشرات.



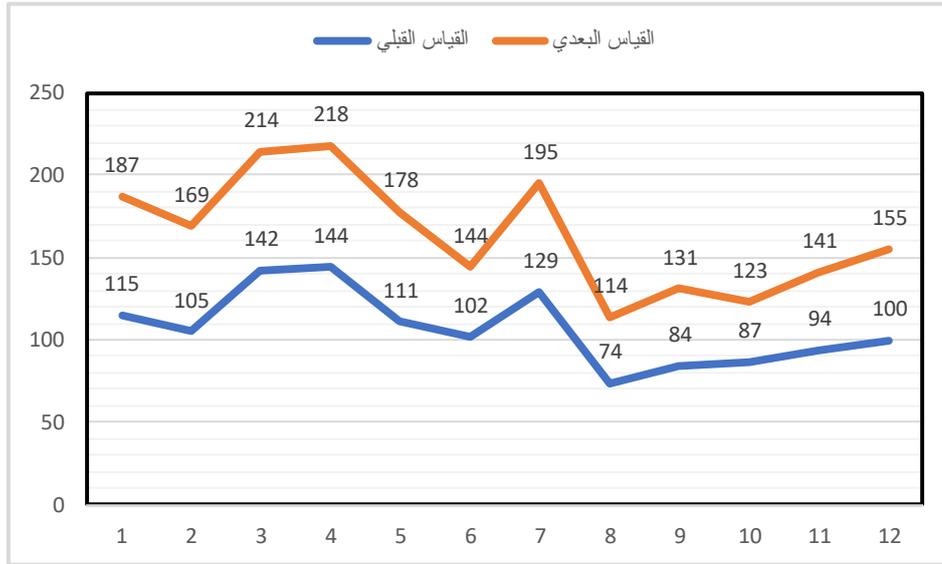
شكل (9) يوضح الفرق في مستوى أبعاد الدافعية (المحددات والمؤشرات) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

يتضح لنا من الشكل (9) أن المجموعة التجريبية قد تحسن أدائها على مقياس محددات الدافعية المدرسية بين القياس القبلي والبعدي، على خلاف المؤشرات التي أظهرت هي الأخرى ارتفاعا طفيفا غير أن هذا الارتفاع لم يرقى إلى مستوى الدلالة. إلا أن هذه النتائج لم تؤثر على نتيجة المقياس ككل، فمن خلال النتائج الموضحة في الجدول (18) والمشار إليها سابقا تتضح فاعلية البرنامج العلاجي الميتمتعرفي المقترح من طرف الطالبة في تحسين الدافعية المدرسية لدى أفراد العينة وذلك من خلال زيادة شعورهم بالفاعلية الذاتية وإدراكهم لقيمة النشاطات المدرسية وقدرتهم على إدارتها والتحكم فيها، الأمر الذي أدى إلى تحسن بسيط على مستوى المؤشرات لديهم. بحيث سجلنا تحسنا في الالتزام المعرفي كما زادت المثابرة والاختيار إلا ان هذه الزيادة لم تصل إلى مستوى الدلالة. ولكن هذا لم يؤثر على نتيجة المقياس ككل كما رأينا سابقا. ويمكن لنا توضيح الفرق بين القياس القبلي والبعدي في الدافعية من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل رقم (9).



شكل (10) يوضح الفرق في مستوى الدافعية بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

يتضح من خلال الشكل رقم (10) وجود فروق واضحة بين متوسطات أفراد المجموعة التجريبية في مستوى الدافعية المدرسية في القياس القبلي والبعدي حيث زادت الدافعية من (107.25) في القياس القبلي إلى (164.08) في القياس البعدي مما يعني أن للبرنامج فاعلية وأثر إيجابي على الدافعية المدرسية.



شكل (11) يوضح الفرق في مستوى الدافعية المدرسية بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

يتضح من خلال الشكل رقم (11) ارتفاع واضح في درجات أبعاد الدافعية المدرسية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي، الأمر الذي يدل على مدى فاعلية البرنامج العلاجي الميتمعرفي المقترح من طرف الباحثة في زيادة دافعية أفراد العينة تحفيزهم نحو التعلم، ولحساب حجم تأثير البرنامج العلاجي قامت الطالبة بحساب قيمة إيتا مربع  $\eta^2$  وقيمة d لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل والمتمثل في البرنامج العلاجي المقترح على المتغير التابع والمتمثل في: الدافعية المدرسية، وذلك بالاعتماد على المعادلة التالية:

$$\eta^2 = \frac{T^2}{T^2 + df}$$

بحيث تمثل:

$T^2$ : تمثل قيمة مربع الناتج عن اختبار T لدراسة الفروق بين مجموعتين

$df$ : تمثل درجة الحرية

كما قمنا بحساب حجم التأثير بالمعادلة التالية:

$$d = \frac{2\sqrt{\eta^2}}{\sqrt{1 - \eta^2}}$$

كما اعتمدت الطالبة على مستويات حجم التأثير كما هو موضح في الجدول رقم (19).  
جدول (18) يوضح مستويات حجم التأثير

حجم التأثير			قيمة d
تأثير كبير	تأثير متوسط	تأثير صغير	
0.8	0.5	0.2	

وبعد حساب قيمة n جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (20).

جدول (20) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي على المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

حجم التأثير	قيمة d	قيمة $n^2$	المتغير المستقل	المتغير المستقل
كبير	1.39	0.49	الدافعية المدرسية	البرنامج العلاجي

يتضح من خلال الجدول رقم (20) أن قيمة d أكبر من 0.8 وهذا ما يدل على أن هناك أثر كبير للبرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في زيادة الدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم. وبالتالي نستطيع القول أن الفرضية الأولى قد تحققت.

## 2.2 عرض نتائج الفرضية الثانية:

والتي تنص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الدافعية المدرسية. للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لحساب قيمة T لدراسة الفروق بين عينتين مستقلتين. عن طريق البرنامج الإحصائي (SPSS22) كما هو موضح في الجدول رقم (21).

جدول (19) يوضح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في مستوى محددات ومؤشرات الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج

مستوى الدلالة $\alpha$	sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	الابعاد
دالة عند 0.01	0.00	4.03	14.08	49.00	12	التجريبية	مستوى الكفاءة
			7.43	30.50	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.00	4.98	4.19	30.42	12	التجريبية	قيمة النشاط
			4.33	21.75	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.00	6.77	12.03	46.58	12	التجريبية	التحكم في النشاط
			2.71	22.50	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.00	6.18	25.52	126.00	12	التجريبية	بعد المحددات ككل
			13.14	74.75	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	2.97	0.52	2.50	12	التجريبية	الالتزام المعرفي
			0.58	1.83	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	0.71	7.63	21.42	12	التجريبية	الاختيار
			4.79	19.58	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	0.29	3.66	14.50	12	التجريبية	المثابرة
			3.40	14.08	12	الضابطة	
	0.01	0.57	11.06	38.08	12	التجريبية	بعد المؤشرات ككل
			8.22	35.83	12	الضابطة	
	0.00	4.58	34.91	164.08	12	التجريبية	المقياس ككل
			20.47	110.58	12	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (21) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج العلاجي، إلا أن هذه الدلالة تختلف بين المحددات والمؤشرات. ففي المحددات بلغ المتوسط الحسابي 126.00 والانحراف المعياري 25.52 للمجموعة التجريبية،

أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 74.75 وانحراف معياري، 13.14. وبلغت قيمة  $T$  للبعد ككل 6.18 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01. ومنه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي. وقد بينت الدراسة أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الشعور بالكفاءة فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 49.00 والانحراف المعياري بـ 14.08 للمجموعة التجريبية، ومتوسط حسابي 30.50 وانحراف معياري 7.43 للمجموعة الضابطة، وقدرت قيمة  $T$  بـ 4.03 وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

أما فيما يخص قيمة النشاط فقد بلغ المتوسط الحسابي: 30.42 والانحراف المعياري، 4.19 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 21.75 وانحرافها المعياري 4.33، وقدرت قيمة  $T$  4.98 وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبالتالي يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

وبالنسبة للمحدد الأخير والمتمثل في القدرة على التحكم فقد بلغ المتوسط حسابي 46.58 والانحراف معياري، 12.03 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 22.50 وانحرافها المعياري 2.71، وقدرت قيمة  $T$  6.77، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01. وبالتالي يمكننا القول بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

وهذا الأمر يدل على فاعلية البرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في زيادة محددات الدافعية المدرسية لدى أفراد العينة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

أما فيما يخص المؤشرات فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة والضابطة في مؤشرات الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج العلاجي، فقد بلغ المتوسط الحسابي 38.08 والانحراف معياري 11.06 للمجموعة التجريبية. أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 35.83 وانحراف معياري، وقدرت قيمة  $T$  للبعد ككل 0.57 وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01. وبالتالي يتضح لنا بأنه لا توجد فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعد المؤشرات.

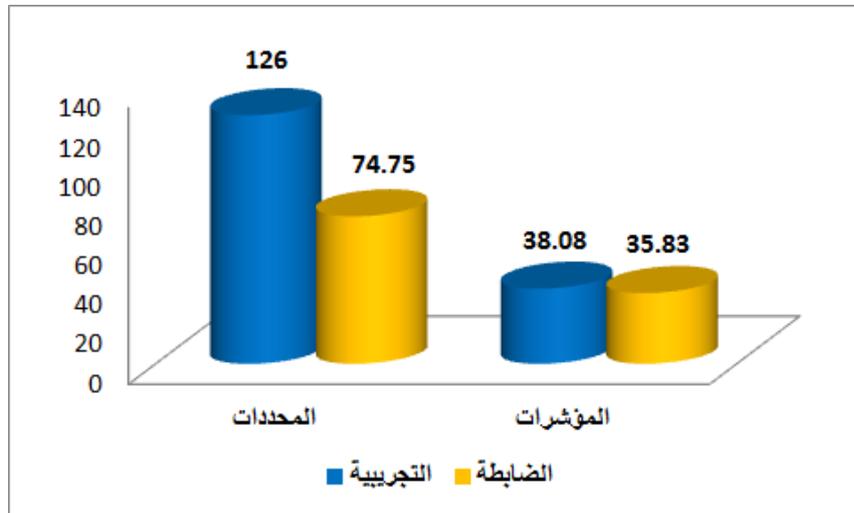
وقد بينت الدراسة أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الالتزام المعرفي فقد قدر المتوسط حسابي 2.50 والانحراف معياري 0.52 للمجموعة التجريبية،

ومتوسط حسابي 1.83 وانحراف معياري 0.58 للمجموعة الضابطة. وقدرت قيمة T بـ 2.97 وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 وبالتالي يتضح لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

أما فيما يخص الاختيار فقد بلغ المتوسط الحسابي 21.42 والانحراف المعياري 7.63 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 19.58 وانحرافها المعياري 4.79. وقدرت قيمة T بـ 0.71 وهي غير دالة عند مستوى دلالة 0.01. ومنه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي.

وبالنسبة للمؤشر الأخير والمتمثل في المثابرة فقد بلغ المتوسط الحسابي 14.50 والانحراف المعياري 3.66 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 14.08 وانحرافها المعياري 3.40. وقد بلغت قيمة T 0.29 وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 ومنه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي.

وهذا الأمر يدل على عدم فاعلية البرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في زيادة مؤشرات الدافعية المدرسية لدى أفراد العينة التجريبية، ويمكن لنا توضيح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في القياس البعدي في مستوى محددات ومؤشرات الدافعية المدرسية من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل رقم (12).



شكل (12) يوضح الفرق في مستوى محددات ومؤشرات الدافعية المدرسية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي

يتضح لنا من خلال الشكل رقم (12) الفرق الواضح بين المجموعة التجريبية والضابطة في المحددات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، في حين أن هذا الفرق لم يكن ذا دلالة على مستوى المؤشرات.

أما بالنسبة للمقياس ككل فيتبين لنا من خلال الجدول رقم (21) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الدافعية المدرسية لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 164.08 بانحراف معياري قدر بـ: 34.91 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 110.58 بانحراف معياري قدر بـ: 20.47، وبلغت قيمة T الحسابية بـ: 4.58 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 مما يعني وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي الميتمعرفي المقترح من طرف الطالبة في تحسين الدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم، والذي يسمح لنا بالقول أن الفرضية الثانية قد تحققت.

ولمعرفة حجم تأثير، البرنامج العلاجي قامت الطالبة بحساب قيمة إيتا وقيمة  $n^2$  وقيمة d لمعرفة قوة تأثير البرنامج العلاجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

جدول (20) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

حجم التأثير	d	$\eta^2$	DF	T <sup>2</sup>	T
كبير	1.14	0.48	22	20.97	4.58

يتضح من الجدول (22) أن حجم تأثير البرنامج كان كبير حيث بلغت قيمة d 1.14 وهي أكبر من 0.8 .

### 3.2 عرض نتائج الفرضية الثالثة:

والتي تنص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج في السلوك الاستراتيجي. للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لحساب قيمة T لدراسة الفروق بين عينتين مرتبطتين عن طريق البرنامج الإحصائي (spss22) كما هو موضح في الجدول رقم (23).

جدول (21) يوضع الفروق بين القياس القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية في مستوى السلوك الاستراتيجي

مستوى الدالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة التجريبية	الابعاد
دالة عند 0.01	0.00	6.37	0.72	1.17	12	القياس القبلي	الذاكرة الخارجية
			1.36	4.25	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	3.32	0.52	0.50	12	القياس القبلي	التنظيم
			0.00	1.00	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	3.59	1.56	2.66	12	القياس القبلي	التحكم
			2.66	6.00	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	5.33	0.19	0.17	12	القياس القبلي	التخطيط
			0.26	0.79	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	3.92	0.45	0.75	12	القياس القبلي	التمثل العقلي
			0.89	1.33	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	4.69	0.78	0.67-	12	القياس القبلي	التقييم الذاتى
			0.49	0.67	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	4.82	0.67	1.42	12	القياس القبلي	الميتامعارف حول النشاط
			2.26	4.25	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	4.69	0.79	2.92	12	القياس القبلي	الميتامعارف حول الاستراتيجيات
			2.71	6.58	12	القياس البعدى	
دالة عند 0.01	0.00	15.5	2.14	8.34	12	القياس القبلي	السلوك الاستراتيجي ككل
			3.57	24.88	12	القياس البعدى	

يتبين من الجدول رقم (23) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى في مستوى السلوك الاستراتيجي لصالح القياس البعدى، حيث بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي 8.34 بانحراف معياري قدر بـ: 2.14 مقارنة بالمتوسط الحسابي للقياس البعدى الذي بلغ 24.88 بانحراف معياري قدر بـ: 3.57،

وبلغت قيمة  $T: 15.5$  وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة  $0.01$  مما يعني وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي الميتامعرفي المقترح من طرف الطالبة في تحسين السلوك الاستراتيجي لدى ذوي اضطرابات التعلم. كما أثبت البرنامج أيضاً وجود فروق في جميع السلوكيات الاستراتيجية المعرفية والميتامعرفية بين القياس القبلي والبعدي ففي الذاكرة الخارجية بلغ المتوسط الحسابي  $1.17$  والانحراف المعياري  $0.72$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $4.25$  وانحراف معياري  $1.36$  في القياس البعدي، وقدرت قيمة  $T$  بـ:  $6.37$  وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة  $0.01$  ومنه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في اكتساب أفراد العينة التجريبية استراتيجية الذاكرة الخارجية.

أما الاستراتيجية الثانية والمتمثلة في التنظيم فقد بلغ المتوسط الحسابي  $0.50$  والانحراف المعياري  $0.52$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $1.00$  وانحراف معياري  $0.00$  في القياس البعدي. وقدرت قيمة  $T$  بـ:  $3.32$  وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة  $0.01$  وعليه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في اكتساب أفراد العينة التجريبية استراتيجية التنظيم.

أما استراتيجية التحكم، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $2.66$  والانحراف المعياري  $1.56$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $6.00$  وانحراف معياري  $2.66$  في القياس البعدي وبلغت قيمة  $T$  بـ:  $3.59$  وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة  $0.01$  وبالتالي يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في اكتساب أفراد العينة التجريبية استراتيجية التحكم.

وفيما يخص التخطيط، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $0.17$  والانحراف المعياري  $0.19$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $0.79$  وانحراف معياري  $0.26$  في القياس البعدي، وبلغت قيمة  $T$  بـ:  $5.33$  وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة  $0.01$  وعليه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في مساعدة أفراد العينة التجريبية على اكتساب استراتيجية التخطيط.

أما الاستراتيجية الخامسة والمتمثلة في التمثل العقلي، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $0.75$  والانحراف المعياري  $0.45$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $1.33$  وانحراف معياري  $0.89$  في القياس البعدي وبلغت قيمة  $T$  بـ:  $3.92$  وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة  $0.01$  ومنه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة استخدام أفراد العينة التجريبية لاستراتيجية التمثل العقلي أثناء قيامهم بالنشاطات المدرسية.

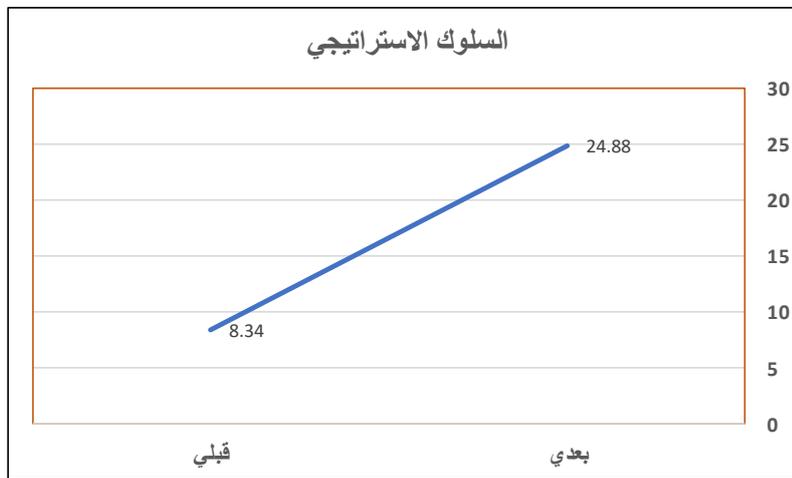
وفي استراتيجية التقييم الذاتي، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $-0.67$  والانحراف المعياري  $0.78$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $0.67$  وانحراف معياري  $0.49$  في القياس البعدي وبلغت قيمة  $T$  بـ:  $3.92$  وهي دالة

احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة قدرة أفراد العينة التجريبية على ممارسة التقييم الذاتي.

أما الاستراتيجية الميتمعارف حول النشاط، فقد بلغ المتوسط الحسابي 0.67 والانحراف المعياري 0.49 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي 1.42 وانحراف معياري 0.67 في القياس البعدي، وبلغت قيمة T 4.82 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 وعليه يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة استخدام أفراد العينة التجريبية لاستراتيجية الميتمعارف حول النشاط أثناء قيامهم بالنشاطات المدرسية.

وفي الاستراتيجية الأخيرة والمتمثلة في الميتمعارف حول الاستراتيجيات، فقد بلغ المتوسط الحسابي 2.92 والانحراف المعياري 0.79 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي 6.58 وانحراف معياري 2.71 في القياس البعدي، وبلغت قيمة T 4.69 وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 وبالتالي يتأكد وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي في زيادة ميتمعارف أفراد العينة التجريبية عن الاستراتيجيات.

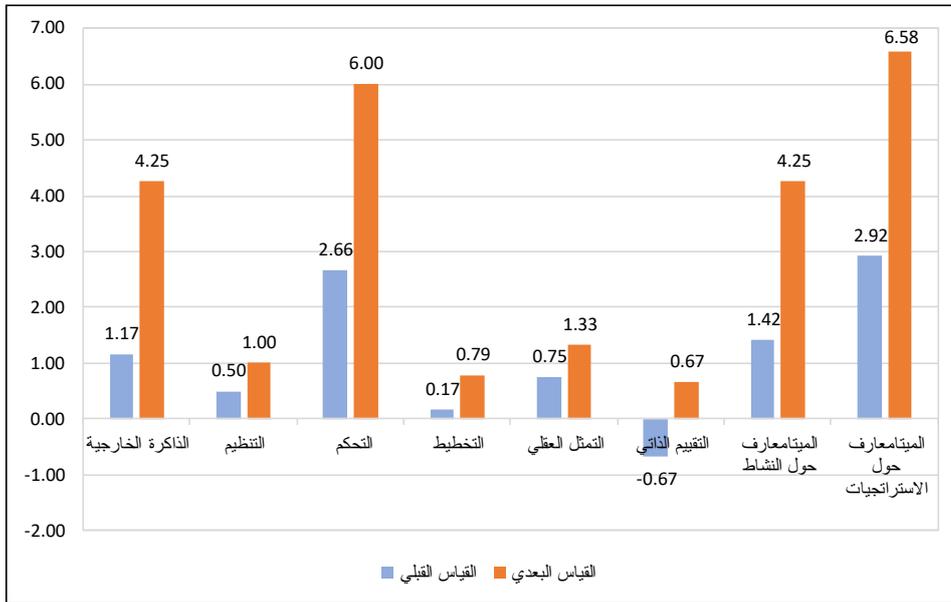
من خلال النتائج المتوصل اليها تتضح فاعلية البرنامج العلاجي المعرفي المقترح من طرف الطالبة في اكساب أفراد العينة السلوك الاستراتيجي وذلك من خلال مساعدتهم على اكتساب مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية والميتمعارفية، وهذا يعني تحقق الفرضية الثانية ويمكن لنا توضيح الفرق بين القياس القبلي والبعدي في السلوك الاستراتيجي من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل رقم (13)



شكل (13) يوضح الفرق في مستوى السلوك الاستراتيجي بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

يتضح من خلال الشكل رقم (13) وجود فروق واضحة بين متوسطات أفراد المجموعة التجريبية في مستوى السلوك الاستراتيجي في القياس القبلي والبعدي حيث زادت ممارسة أفراد العينة التجريبية للاستراتيجيات في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي مما يعني أن للبرنامج فاعلية وأثر إيجابي على السلوك الاستراتيجي،

كما يوضح الرسم البياني الموضح في الشكل رقم (14) الفرق في مستوى مختلف السلوكيات الاستراتيجية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.



شكل (14) يوضح الفرق في السلوكيات الاستراتيجية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي

يتضح لنا من خلال الشكل رقم (14) وجود فروق واضحة لدى المجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي في جميع السلوكيات المعرفية والميتامعرفية حيث زاد مستوى هذه السلوكيات بالنسبة للمجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي.

ولحساب حجم تأثير البرنامج العلاجي قامت الطالبة بحساب قيمة إيتا مربع  $\eta^2$  وقيمة d لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل والمتمثل في البرنامج العلاجي المقترح على المتغير التابع والمتمثل في السلوك الاستراتيجي، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (22) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي على المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

حجم التأثير	d	$\eta^2$	DF	T <sup>2</sup>	T
كبير	1.39	0.96	11	240.25	15.5

يتضح من خلال الجدول رقم (24) أن قيمة d أكبر من 0.8 وهذا ما يدل على أن هناك أثر كبير للبرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في زيادة السلوك الاستراتيجي لدى ذوي اضطرابات التعلم.

4.2 عرض نتائج الفرضية الرابعة:

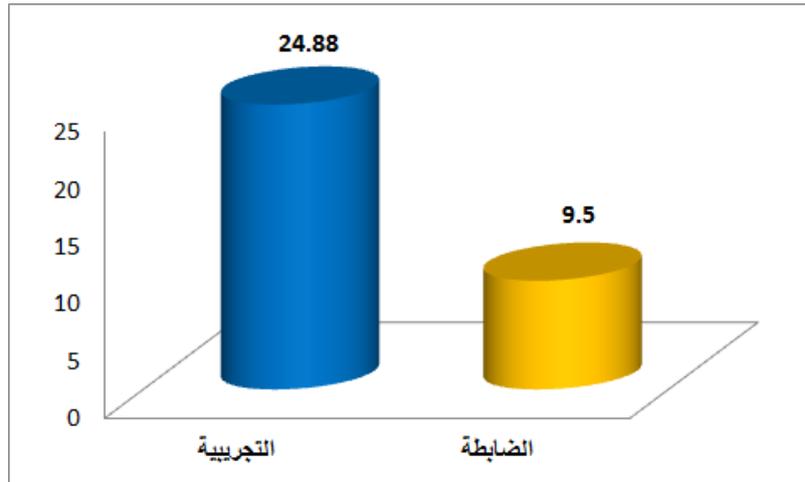
والتي تنص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في السلوك الاستراتيجي. للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لحساب قيمة T لدراسة الفروق بين عينتين مستقلتين. عن طريق البرنامج الإحصائي (spss22) كما هو موضح في الجدول رقم (25).

جدول (23) يوضح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في مستوى السلوك الاستراتيجي بعد تطبيق البرنامج

مستوى الدالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	الابعاد
دالة عند 0.01	0.00	7.25	1.36	4.25	12	التجريبية	الذاكرة الخارجية
			0.67	1.08	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	2.80	0.00	1.00	12	التجريبية	التنظيم
			0.51	0.58	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	3.59	2.66	6.00	12	التجريبية	التحكم
			1.66	2.75	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.00	5.13	0.26	0.79	12	التجريبية	التخطيط
			0.30	0.21	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	1.54	0.89	1.33	12	التجريبية	التمثل العقلي
			0.53	0.86	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.00	6.19	0.49	0.67	12	التجريبية	التقييم الذاتي
			0.62	0.75-	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	3.69	2.26	4.25	12	التجريبية	الميتامعارف حول النشاط
			0.62	1.75	12	الضابطة	

دالة عند 0.01	0.01	4.42	2.71	6.58	12	التجريبية	الميتامعارف حول الاستراتيجيات
			0.74	3.00	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.01	11.17	3.57	24.88	12	التجريبية	السلوك ككل
			3.16	9.50	12	الضابطة	

يتبين لنا من الجدول رقم (25) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى السلوك الاستراتيجي بعد تطبيق البرنامج العلاجي، فقد بلغ المتوسط الحسابي للسلوك ككل 24.88 والانحراف المعياري 3.57 للمجموعة التجريبية، ومتوسط حسابي 9.50 وانحراف معياري 3.16 بالنسبة للمجموعة الضابطة، وبلغت قيمة T للسلوك ككل 11.17 وهي دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0.05 الأمر الذي يدل على فاعلية البرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في اكساب أفراد العينة التجريبية السلوك الاستراتيجي. ويمكن لنا توضيح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في القياس البعدي في مستوى السلوك الاستراتيجي من خلال الشكل التالي:



شكل (15) يوضح الفرق في مستوى السلوك الاستراتيجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي

يتضح من خلال الشكل رقم (15) وجود فروق واضحة في مستوى السلوك الاستراتيجي حيث يتضح من خلاله ارتفاع مستوى السلوك الاستراتيجي لدى المجموعة التجريبية (24.88) مقارنة بالمجموعة الضابطة بينما ظل منخفضا بالنسبة لأفراد المجموعة الضابطة (9.5).

أما بالنسبة لأبعاد السلوك الاستراتيجي قد بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في استراتيجية الذاكرة الخارجية فقد بلغ المتوسط الحسابي 49.00 وانحراف معياري 14.08، بالنسبة للمجموعة التجريبية، ومتوسط حسابي 30.50 وانحراف معياري 7.43 بالنسبة

للمجموعة الضابطة، وقدرت قيمة  $T$  4.03 وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0.01 ومنه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

أما فيما يخص التنظيم فقد بلغ المتوسط الحسابي 1.00 والانحراف المعياري 0.00 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 0.58 وانحرافها المعياري 0.51 وبلغت قيمة  $T$  2.80 وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0.05 ومنه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

وبالنسبة لاستراتيجية التحكم فقد بلغ المتوسط الحسابي 6.00 والانحراف المعياري، 2.66 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 2.75 وانحرافها المعياري 1.66 وبلغت قيمة  $T$  3.59 وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 وعليه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

في حين استراتيجية التخطيط فقد بلغ المتوسط الحسابي 0.79 والانحراف المعياري 0.26 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 0.21 وانحرافها المعياري 0.30 وبلغت قيمة  $T$  5.13 وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 ومنه نقول أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

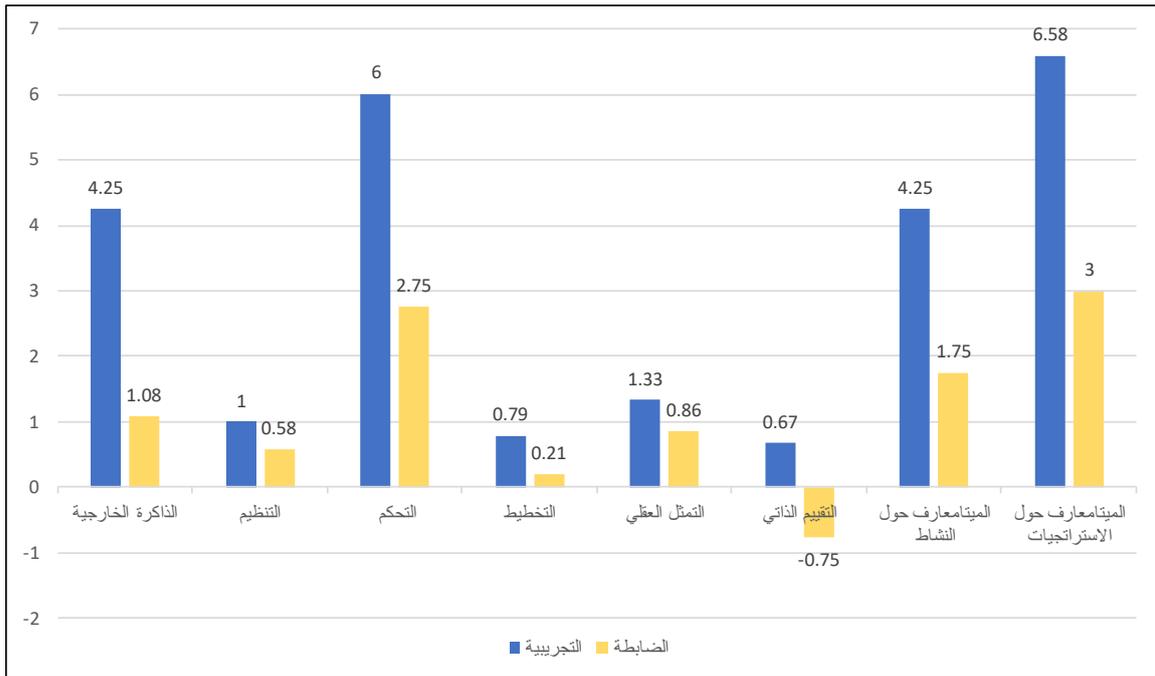
أما استراتيجية التمثل العقلي فقد بلغ المتوسط الحسابي 1.33 والانحراف المعياري 0.89 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 0.86 وانحرافها المعياري 0.53 وبلغت قيمة  $T$  1.54 عند مستوى دلالة 0.01 ومنه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي.

وبخصوص استراتيجية التقييم الذاتي فقد بلغ المتوسط الحسابي 0.67 والانحراف المعياري 0.49 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي -0.75 وانحرافها المعياري 0.62 وبلغت قيمة  $T$  6.19 وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 ومنه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

أما استراتيجية الميتماعارف حول النشاط فقد بلغ المتوسط الحسابي 4.25 والانحراف المعياري 2.26 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 1.75 وانحرافها المعياري 0.62

وبلغت قيمة T وهي دالة 3.69 عند مستوى دلالة 0.01 وعليه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي. وبالنسبة للاستراتيجية الأخيرة والمتمثلة في الميتمعارف حول الاستراتيجيات فقد بلغ المتوسط الحسابي 6.58 والانحراف المعياري 2.71 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 3.00 وانحرافها المعياري 0.74 وبلغت قيمة T 4.42 وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

وهذا الأمر يدل على فاعلية البرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في زيادة السلوك الاستراتيجي لدى أفراد العينة التجريبية وهو ما يعني تحقق الفرضية الرابعة ويمكن لنا توضيح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في القياس البعدي في مستوى الاستراتيجيات المعرفية والميتمعارفية من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل رقم (16)



شكل (16) يوضح الفرق في مستوى السلوكيات المعرفية والميتمعارفية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

يتضح لنا من خلال الشكل رقم (16) وجود فروق واضحة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في جميع السلوكيات المعرفية والميتا معرفية حيث زاد مستوى هذه السلوكيات بالنسبة للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي ظلت في نفس المستوى.

ولحساب حجم تأثير البرنامج العلاجي قامت الطالبة بحساب قيمة إيتا مربع  $\eta^2$  وقيمة d لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل والمتمثل في البرنامج العلاجي المقترح على المتغير التابع والمتمثل في السلوك الاستراتيجي، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (24) يوضح قوة تأثير البرنامج العلاجي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

حجم التأثير	D	$\eta^2$	DF	T <sup>2</sup>	T
كبير	1.35	0.85	22	124.77	11.17

يتضح من خلال الجدول رقم (26) أن قيمة d أكبر من 0.8 وهذا ما يدل على أن هناك أثر كبير للبرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في زيادة السلوك الاستراتيجي لدى ذوي اضطرابات التعلم.

## 5.2 عرض نتائج الفرضية الخامسة:

والتي تنص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الذاكرة العاملة.

للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لحساب قيمة T لدراسة الفروق بين عينتين مرتبطتين عن طريق البرنامج الإحصائي (spss22) كما هو موضح في الجدول رقم (27).

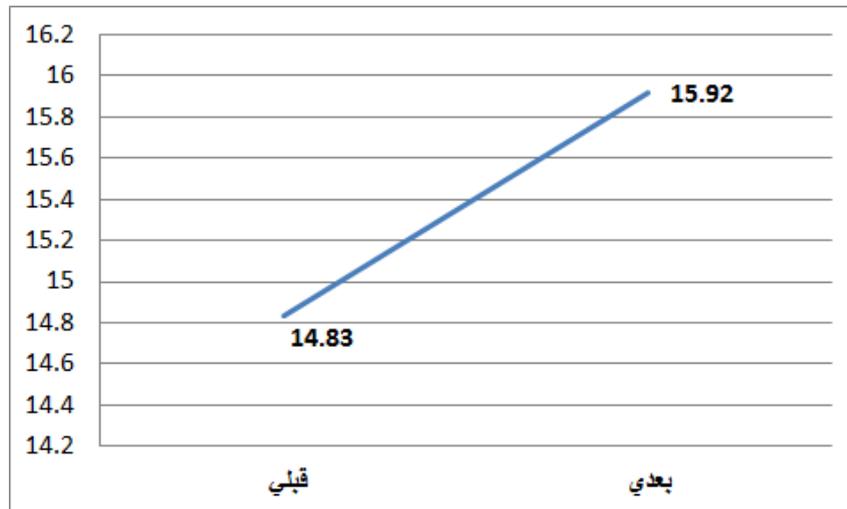
جدول (25) يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى

العينة التجريبية في مستوى الذاكرة العاملة.

مستوى الدلالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة التجريبية	
	0.05	1.92	4.51	14.83	12	قياس قبلي	الذاكرة العاملة

غير دالة عند 0.05			4.58	15.08	12	قياس بعدي	
-------------------------	--	--	------	-------	----	-----------	--

يتبين من الجدول رقم (27) عدم وجود فروق بسيطة بين القياس القبلي والبعدي في مستوى الذاكرة العاملة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي 14.83 بانحراف معياري قدر بـ: 4.51 مقارنة بالمتوسط الحسابي للقياس البعدي الذي بلغ 15.08 بانحراف معياري قدر بـ: 4.58، وبلغت قيمة T: 1.92 وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 مما يعني عدم وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي الميتمعرفي المقترح من طرف الطالبة في تحسين الذاكرة العاملة لدى ذوي اضطرابات التعلم. والشكل التالي يوضح ذلك.



شكل (17) يوضع الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية في مستوى الذاكرة العاملة.

يتضح من خلال الشكل رقم (17) وجود تغير بسيط للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي. ولكن تبقى فروق طفيفة لا ترقى إلى مستوى الدلالة الإحصائية، وبالتالي يمكننا القول أن الفرضية الخامسة لم تتحقق.

## 6.2 عرض نتائج الفرضية السادسة:

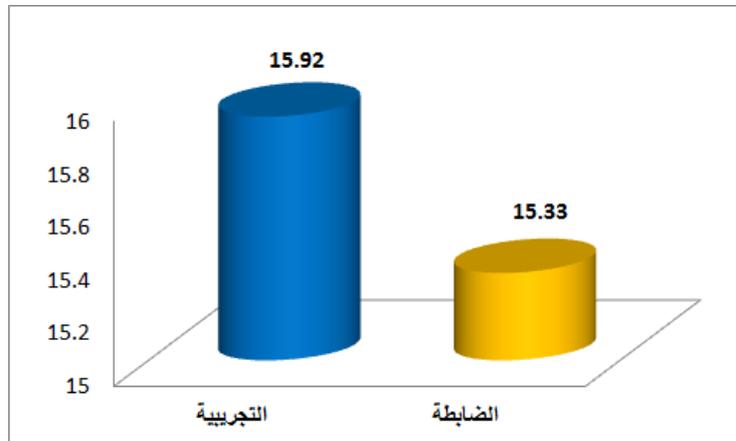
والتي تنص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الذاكرة العاملة.

للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لحساب قيمة T لدراسة الفروق بين عينتين مستقلتين عن طريق البرنامج الإحصائي (spss22) كما هو موضح في الجدول رقم (28).

جدول (26) يوضح الفرق بين العينة التجريبية والعينة الضابطة في مستوى الذاكرة العاملة بعد تطبيق البرنامج

مستوى الدلالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	
غير دالة عند 0.05	0.05	0.15	4.58	15.08	12	التجريبية	الذاكرة العاملة
			3.82	15.33	12	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (28) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الذاكرة العاملة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 14.83 بانحراف معياري قدر بـ: 4.58 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 15.33 بانحراف معياري قدر بـ: 3.82، وبلغت قيمة T: 0.15، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية تساوي 22 مما يعني عدم وجود أثر إيجابي للبرنامج العلاجي الميتمتعرفي المقترح من طرف الطالبة في تحسين الذاكرة العاملة لدى ذوي اضطرابات التعلم. والشكل التالي يوضح ذلك.



شكل (18) يوضح الفرق في مستوى الذاكرة العاملة

يتضح من خلال الشكل رقم (18) عدم وجود فروق ذات دلالة متوسطة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وهذا ما يجعلنا نقر بعدم صحة الفرضية السادسة.

## 7.2 عرض نتائج الفرضية السابعة:

والتي تنص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في أداء التلاميذ في الرياضيات واللغة.

ونشير إلى أن تحليل النتائج في هذه المرحلة كان من خلال الآثار التي تركها التلاميذ على أوراق الإجابة الخاصة بهم، سواء في الأسئلة أو جداول المعطيات المقدمة لهم أو على أوراق المسودة الخاصة بهم، وهذا من خلال اختبار اللغة والرياضيات.

للتحقق من صحة الفرضية إحصائياً قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي والقياس البعدي وذلك لحساب قيمة T لدراسة الفروق بين عينتين مستقلتين عن طريق البرنامج الإحصائي (SPSS22) كما هو موضح في الجدول رقم (29).

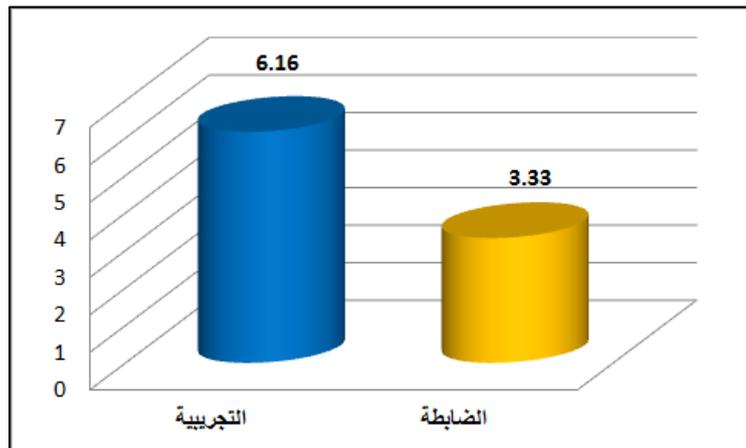
### 1- الرياضيات:

جدول (27) يوضع الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الأداء في الرياضيات بعد تطبيق البرنامج.

مستوى الدلالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	الابعاد
دالة عند 0.01	0.01	2.98	1.22	2.75	12	التجريبية	مراحل الحل
			0.80	1.50	12	الضابطة	
دالة عند 0.01	0.00	3.09	0.89	1.33	12	التجريبية	صحة الاجابات
			0.51	0.42	12	الضابطة	
	0.01	1.26	1.38	2.08	12	التجريبية	

غير دالة عند 0.01			1.24	1.42	12	الضابطة	دقة الإجابات
دالة عند 0.01	0.00	6.12	0.93	6.16	12	التجريبية	الأداء الكلي في الرياضيات
			1.30	3.33	12	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (29) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة والضابطة في أداء التلاميذ في الرياضيات بعد تطبيق البرنامج حيث بلغ المتوسط الحسابي 6.16 والانحراف المعياري 0.93 للمجموعة التجريبية، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 3.33 وانحراف معياري 1.30 وبلغت قيمة T 6.12 وهي دالة احصائيا عند 0.01 الأمر الذي يشير إلى وجود فروق بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية. والشكل رقم (19) يوضح هذا الفرق.



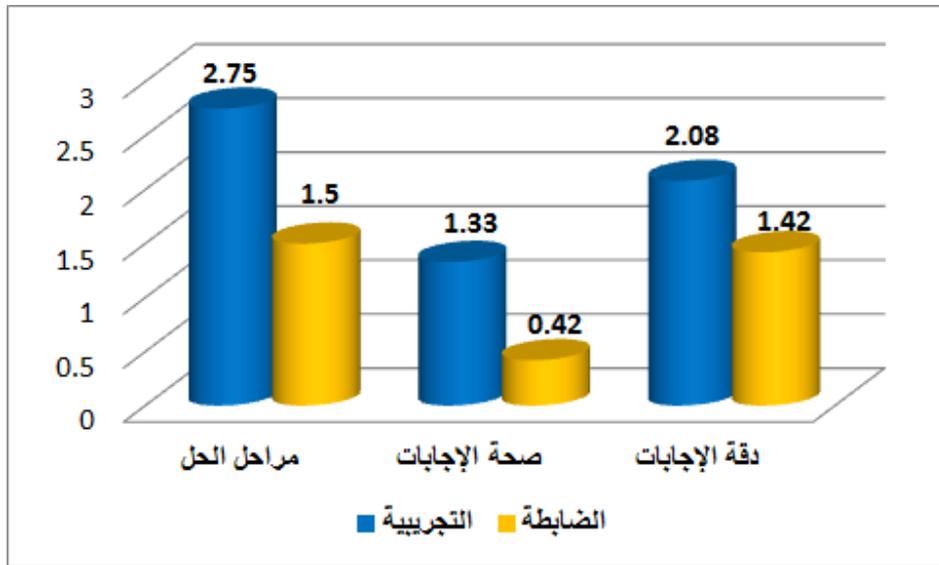
شكل (19) يوضح الفرق في مستوى الأداء في الرياضيات بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

يتضح لنا من خلال الشكل (19) وجود فرق في أداء التلاميذ في الرياضيات بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، مما يعني تحسن مستوى التلاميذ في الرياضيات بعد تعرضهم للبرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة.

وقد بينت الدراسة أيضا وجود فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مراحل الحل فقد بلغ المتوسط الحسابي 2.75 والانحراف المعياري 1.22 للمجموعة التجريبية، ومتوسط حسابي 1.50 وانحراف معياري 0.80 وقدرت قيمة T 2.98 عند مستوى دلالة 0.01 ومنه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

أما فيما يخص صحة الإجابات فقد بلغ المتوسط الحسابي 1.33 والانحراف المعياري 0.89 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 0.42 وانحرافها المعياري 0.52 وبلغت قيمة T 3.09 وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح المجموعة التجريبية ذات أعلى متوسط حسابي.

وفي البعد الأخير وهو دقة الاجابات فقد بلغ المتوسط الحسابي 2.08 والانحراف المعياري 1.38 للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ متوسطها الحسابي 1.42 وانحرافها المعياري 1.24 وبلغت قيمة T 1.26 وهي غير دالة عند مستوى دلالة 0.01 ومنه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج العلاجي. والشكل رقم (20) يوضح هذه الفروق.



شكل (20) يوضح الفرق في مستوى الأداء في الرياضيات بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

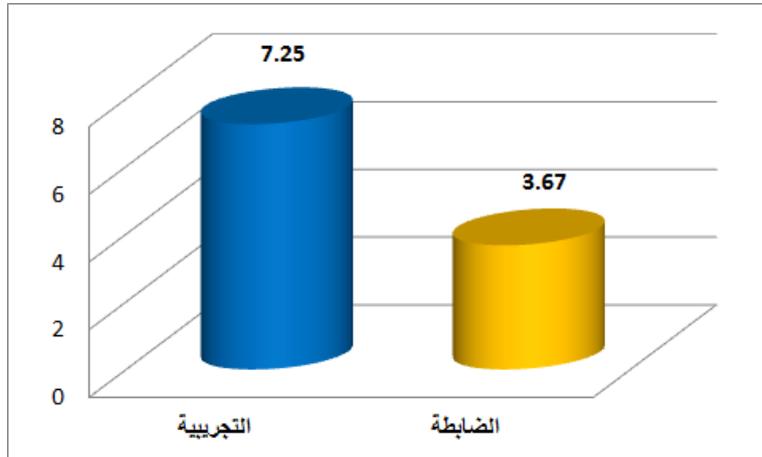
يتضح لنا من الشكل رقم (20) أن المجموعة التجريبية حققت تقدماً واضحاً في أبعاد الأداء في الرياضيات مقارنة بالمجموعة الضابطة مما يدل على فعالية البرنامج العلاجي المقترح في تحسين مستوى أفراد العينة التجريبية في الرياضيات.

## 2- اللغة:

جدول (30) يوضع الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الأداء في اللغة بعد تطبيق البرنامج.

مستوى الدلالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة	الابعاد
دالة عند 0.01	0.00	5.46	2.05	7.25	12	التجريبية	صحة الإجابات
			0.98	3.67	12	الضابطة	

يتبين من الجدول رقم (30) وجود فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الأداء في اللغة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 7.25 بانحراف معياري قدر بـ: 2.05 مقارنة بالمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ 3.67 بانحراف معياري قدر بـ: 0.98 وبلغت قيمة T: 5.46، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01، وهذا الأمر يدل على فاعلية البرنامج العلاجي المقترح من طرف الطالبة في زيادة الأداء في اللغة لدى أفراد العينة التجريبية، والشكل رقم (21) يوضح ذلك



شكل (21) يوضح الفرق في مستوى الأداء في اللغة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

يتضح من خلال الشكل رقم (21) وجود فروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الأداء في اللغة. مما يدل على نجاح البرنامج العلاجي في تحسين أداء أفراد العينة التجريبية في اللغة. وعليه يمكننا أن نستنتج من خلال النتائج السابقة أن البرنامج العلاجي الميتمتعرفي المقترح من طرف الطالبة

قد ساعد أفراد العينة التجريبية على تحسن أدائهم في الرياضيات واللغة، مما يسمح لنا بالقول أن الفرضية الثامنة قد تحققت.

## 8.2 عرض نتائج الفرضية الثامنة:

والتي تنص على تدريب التلاميذ على الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية عن طريق النشاطات الغير مدرسية والألعاب يؤدي إلى نقلها إلى نشاطاتهم المدرسية. سيتم دراسة النقل في الاستراتيجيات الميتا معرفية من خلال استراتيجية التخطيط والتحكم، أما الاستراتيجيات المعرفية فسيتم ذلك من خلال استراتيجية الذاكرة الخارجية والتمثل العقلي، في حين باقي الاستراتيجيات الأخرى فإن دراسة النقل من خلالها غير ممكن، لأنها مرتبطة بنوع خاص من الأنشطة مثل استراتيجيات الخاصة ببرنامج DELV، أو لكونها تتميز بتعريف فضفاض يصعب ضبطه، أو لكونها معروفة نسبياً عند الأطفال وقد استخدموها في القياس القبلي.

جدول (28) يوضح الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى النقل بعد تطبيق البرنامج.

المجموعة التجريبية	القياس القبلي	القياس البعدي
التخطيط	12/1	12/8
التحكم	12/2	12/10
الذاكرة الخارجية	12/0	12/9
التمثل العقلي	12/0	12/7

من خلال الجدول (31) أنه بالنسبة للمجموعتين التجريبية والضابطة كان استخدامهم للاستراتيجيات ضعيف جداً حيث سجلنا في القياس القبلي بالنسبة لاستراتيجية التخطيط انها قد استخدمت من طرف تلميذ واحد في المجموعة التجريبية (12/1) وتلميذان في المجموعة الضابطة (12/2) ولكن في القياس البعدي وبعد تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج ارتفع الى العدد إلى (12/8)، بينما بقيت المجموعة الضابطة على حالها وهذا يعني أن البرنامج العلاجي ساعد أفراد العينة التجريبية على اكتساب هذه الاستراتيجيات من خلال النشاطات الغير مدرسية وأنهم قاموا بنقلها إلى نشاطاتهم المدرسية ( اللغة والرياضيات). أما في ما يخص استراتيجية التحكم فقد انتقلت المجموعة التجريبية من ( 12/2 ) إلى ( 12/10 ) ، في حين لم تتحسن المجموعة

الضابطة، مما يدل على نجاح البرنامج العلاجي في جعل التلاميذ الذين تعرضوا للبرنامج ينقلون هذه الاستراتيجية لمهامهم المدرسية. وقد سجلت استراتيجية الذاكرة الخارجية أحسن نتيجة، فبالرغم من عدم معرفة أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) بهذه الاستراتيجية من قبل (12/0) إلا أن أفراد العينة التجريبية قاموا بنقل هذه الاستراتيجية إلى الأنشطة الدراسية (12/11)، دليل على أن التلاميذ قد وجدوا هذه الاستراتيجية مفيدة لهم وسهلة التطبيق. وفي الأخير استراتيجية التمثل العقلي التي حققت هي الأخرى تقدما بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من 12/0 إلى 12/5 في حين بقيت المجموعة الضابطة على حالها (12/0) في القياس القبلي و12/0 في القياس البعدي)، ألا أن هذا التحسن كان في مستوى متوسط مقارنة بالاستراتيجيات الأخرى.

وبالتالي يمكننا القول أن البرنامج العلاجي قد نجح ليس فقط في اكساب أفراد العينة التجريبية الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية بل تمكن من مساعدتهم على نقلها واستخدامها في نشاطاتهم المدرسية مما يدل على صحة الفرضية الثامنة.

## 9.2 عرض نتائج الفرضية التاسعة:

والتي تنص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة في الاختبار التتبعي (بعد 9 أسابيع) على مقياس السلوك الاستراتيجي؟

للتحقق من صحة الفرضية إحصائيا اعتمدت الطالبة على اختبار T لدراسة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة التجريبية والضابطة على مقياس السلوك الاستراتيجي بين القياس القبلي والقياس البعدي عن طريق البرنامج الإحصائي (spss22) كما هو موضح في الجدول رقم (32).

جدول (29) يوضح الفرق بين القياس البعدي والتتبعي في مستوى السلوك الاستراتيجي لدى العينة التجريبية

مستوى الدالة $\alpha$	Sig	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعة التجريبية	الابعاد
غير دالة عند 0.01	0.01	1.77	1.36	4.25	12	القياس البعدي	الذاكرة الخارجية
			1.38	3.92	12	القياس التتبعي	
	0.01	1.00	0.00	1.00	12	القياس البعدي	

غير دالة عند 0.01			0.00	1.00	12	القياس التتبعي	التنظيم
غير دالة عند 0.01	0.01	1.91	2.67	6.00	12	القياس البعدي	التحكم
غير دالة عند 0.01			2.77	6.25	12	القياس التتبعي	
غير دالة عند 0.01	0.01	1.82	0.26	0.79	12	القياس البعدي	التخطيط
غير دالة عند 0.01			0.32	0.83	12	القياس التتبعي	
غير دالة عند 0.01	0.01	0.36	0.89	1.33	12	القياس البعدي	التمثل العقلي
غير دالة عند 0.01			0.79	1.08	12	القياس التتبعي	
غير دالة عند 0.01	0.01	0.43	0.49	0.67	12	القياس البعدي	التقييم الذاتي
غير دالة عند 0.01			0.45	0.75	12	القياس التتبعي	
غير دالة عند 0.01	0.01	1.91	2.26	4.25	12	القياس البعدي	الميتامعارف حول النشاط
غير دالة عند 0.01			2.09	4.00	12	القياس التتبعي	
غير دالة عند 0.01	0.01	2.15	2.71	6.58	12	القياس البعدي	الميتامعارف حول الاستراتيجيات
غير دالة عند 0.01			2.59	7.00	12	القياس التتبعي	
غير دالة عند 0.01	0.01	0.07	3.57	24.87	12	القياس البعدي	السلوك ككل
غير دالة عند 0.01			3.26	24.83	12	القياس التتبعي	

يتبين لنا من الجدول رقم (32) ومن خلال النظر إلى القيمة التائية ومستوى دلالتها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ، بين القياس البعدي والقياس التتبعي في مستوى السلوك الاستراتيجي لدى العينة التجريبية فقد بلغ المتوسط الحسابي 24.87 والانحراف المعياري 3.57 للقياس البعدي مقارنة بالقياس التتبعي الذي قدر متوسطه الحسابي بـ: 24.83 وانحرافه المعياري 3.26 وبلغت قيمة T لمقياس ككل 0.07 وعليه يتضح عدم وجود فرق بين القياس البعدي والقياس التتبعي وبالتالي يمكننا القول أن أثر البرنامج العلاجي قد استمر بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

أما فيما يخص أبعاد السلوك الاستراتيجي وفي الذاكرة الخارجية بلغ المتوسط الحسابي 4.25 والانحراف المعياري 1.36 في القياس القبلي، ومتوسط حسابي قدره 3.92 وانحراف معياري 1.38 في القياس التتبعي،

وبلغت قيمة  $T = 1.77$  وهي غير دالة احصائيا عند مستوى الدلالة  $0.01$  ومنه يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي في استراتيجية الذاكرة الخارجية.

أما الاستراتيجية الثانية والمتمثلة في التنظيم فقد بلغ المتوسط الحسابي  $1.00$  والانحراف المعياري  $0.00$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $1.00$  وانحراف معياري  $0.00$  في القياس التتبعي. وبلغت قيمة  $T = 1.00$  وهي غير دالة احصائيا وعليه يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي في استراتيجية التنظيم بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

أما استراتيجية التحكم، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $6.00$  والانحراف المعياري  $2.67$  في القياس البعدي، ومتوسط حسابي  $6.25$  وانحراف معياري  $2.77$  في القياس التتبعي وبلغت قيمة  $T = 1.91$  وعليه يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي في استراتيجية التحكم بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

أما فيما يخص التخطيط، فقد بلغ المتوسط الحسابي قدره  $0.79$  والانحراف المعياري  $0.26$  في القياس البعدي، ومتوسط حسابي  $0.83$  وانحراف معياري  $0.32$  في القياس التتبعي، وبلغت قيمة  $T = 1.82$  وعليه يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والتتبعي في استراتيجية التخطيط بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

أما الاستراتيجية الخامسة والمتمثلة في التمثل العقلي، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $1.33$  والانحراف المعياري  $0.89$  في القياس التتبعي، ومتوسط حسابي  $1.08$  وانحراف معياري  $0.79$  في القياس البعدي وبلغت قيمة  $T = 1.92$  وهي غير دالة احصائيا وبالتالي يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والتتبعي في استراتيجية التمثل العقلي بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

وفي استراتيجية التقييم الذاتي، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $0.67$  والانحراف المعياري  $0.49$  في القياس القبلي، ومتوسط حسابي  $0.75$  وانحراف معياري  $0.45$  في القياس البعدي وبلغت قيمة  $T = 0.43$  وهي غير دالة ومنه يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والتتبعي في التقييم الذاتي بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

أما الاستراتيجية الميتمعارف حول النشاط، فقد بلغ المتوسط الحسابي  $1.42$  والانحراف المعياري  $0.67$  في القياس البعدي، ومتوسط حسابي  $4.00$  وانحراف معياري  $2.09$  في القياس التتبعي وبلغت قيمة  $T = 1.91$  وهي غير دالة وعليه يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والتتبعي في استراتيجية الميتمعارف حول النشاط بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

أما الاستراتيجية الأخيرة والمتمثلة في الميتمعارف حول الاستراتيجيات، فقد بلغ المتوسط الحسابي 6.58 والانحراف المعياري 2.71 في القياس البعدي، ومتوسط حسابي قدره 7.00 وانحراف معياري 2.59 في القياس التتبعي وبلغت قيمة  $T: 2.15$  وبالتالي يتأكد عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والتتبعي في ميتمعارف أفراد العينة التجريبية عن الاستراتيجيات بعد مرور 9 أسابيع من تطبيق البرنامج العلاجي.

من خلال النتائج المتوصل إليها تتضح ليس فقط فاعلية البرنامج العلاجي الميتمعارفي المقترح من طرف الطالبة في اكساب أفراد العينة السلوك الاستراتيجي بل استمرار أثر هذا البرنامج لما بعد 9 أسابيع من تطبيقه.

### 3. مناقشة النتائج:

بعد تقديم وعرض لجميع النتائج التي تم الحصول عليها من خلال التطبيق الميداني للبرنامج: سيتم حالياً مناقشة النتائج المتوصل إليها في ظل الفرضيات المتبناة كالتالي:

#### 1.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى والثانية:

تنص الفرضية الأولى على ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة على مقياس الدافعية المدرسية بعد تطبيق البرنامج العلاجي.

وتنص الفرضية الثانية على ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الدافعية المدرسية.

وقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الدافعية المدرسية، حيث زادت قيمة المتوسط الحسابي الأمر الذي يدل على زيادة مستوى الدافعية لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الدافعية المدرسية لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل

على زيادة دافعية التلاميذ الذين خضعوا للبرنامج العلاجي سواء من خلال مقارنة نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، أو من خلال مقارنة المجموعة التجريبية بالضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي. وترجع الطالبة الزيادة في الدافعية إلى المقومات العلمية والأطر النظرية التي روعيت خلال بناء البرنامج. والتي اعتمدت على الاتجاهات السوسيو معرفية، وذلك من خلال تدريب التلاميذ على المعتقدات التحفيزية التي تهدف إلى تغيير وتعديل بعض المفاهيم والأفكار والمعتقدات التي لديهم حول دواتهم وحول طريقة تفكيرهم ونظرتهم للنشاطات المدرسية. علاوة على ذلك تحققت فاعلية البرنامج أيضا من خلال ما تضمنه من محتويات حيث تم تخصيص جزئ من البرنامج لتعزيز وتحسين الدافعية لدى الأفراد، ولقد تم ذلك بطريقتين الأولى تعليم التلاميذ استراتيجيات التحفيز الذاتي، التي تم اشتقاقها من مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية لبندورا (Bandora 2007): أذكر نفسي بنجاحاتي السابقة - أحاطب نفسي بطريقة ايجابية - أراقب مشاعري، أما الطريقة الثانية فركزت على توجيه فكر واهتمام التلميذ لأهمية وجدوى التعلم الذي يقدم له في المدرسة (قيمة النشاط)، وأن الأمر يتوقف عليه وحده للوصول إلى النجاح (التحكم في النشاط).

اضافة إلى أن اكتساب التلاميذ للمهارات الميتمعرفية أثناء البرنامج العلاجي أدى إلى شعورهم بفاعليتهم الذاتية، فتعلم التلميذ استراتيجيات معرفية وميتمعرفية ونجاحه في استخدامها لحل النشاطات المدرسية جعله يصبح في وضعية نجاح، وقدرته على حل التمارين جعلته يشعر بالفاعلية الذاتية، فتعلم الاستراتيجيات جديدة وفعالة كاستراتيجية الذاكرة الخارجية مثلا تجعل التلميذ يفرغ ذاكرة العمل، ويحقق أقصى استفادة من إمكانياته المعرفية. وهذا ما ولد لديه تجارب وخبرات تمكن زادت من شعوره بالفاعلية الذاتية. (Bandora, 2007) ومع تكرار هذا النجاح مرات عديدة خلال الجلسات، تعزز هذا الشعور لدى الطفل مما دفعه لتغيير معتقداته السابقة عن ذاته (Berger 2008) و (Berger et all 2010) و (Hessels-Schlatter, 2011). كما أن احتواء البرنامج على الاستراتيجيات التحفيزية جعلت التلاميذ يشعرون بقيمة ذواتهم. فاستراتيجية كالمقارنة الايجابية مثلا (إذا نجح هو، فأنا كذلك أستطيع) تجبر التلميذ على اعادة التفكير في قدراته وتصحيح معتقداته حول ذاته، ومع تزامن هذا الأمر مع تعلم الطفل استراتيجيات قابلة للتطبيق في المدرسة. فسيزيد بالضرورة شعوره بفاعليته الذاتية.

ومما ساعد على زيادة دافعية الأطفال كذلك، هو تلقيهم لجلسات العلاج مع زملاء يعانون صعوبات من نفس صعوباتهم. فالطفل الذي يعاني من اضطرابات التعلم يميل إلى تقييم ذاته بطريقة سلبية، فبمجرد علمه بتفوق زملائه عليه يشعر بعدم الفعالية، لأنه يقارن نفسه بالآخرين (Viau 2009) ولكن خلال البرنامج قمنا بعزل التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات التعلم في ورشة تعلم منفصلة فكان جميع التلاميذ في مستوى

متقارب. وبالتالي لا يصاب التلميذ بالإحباط عندما يقارن نفسه بالآخرين، مما زاد من شعوره بالفاعلية الذاتية. بالإضافة الى تشجيع الباحثة للأطفال على مقارنة نفسه بنفسه أي يقارن مستواه الحالي بمستواه قبل الدخول في البرنامج.

ومن إيجابيات التي يعزى إليها فعالية البرنامج، تعليم الطفل أن يركز على العمليات وليس على النتائج، وهذا له أثر تحفيزي مهم. فتعلم مهارة عادة ما يكون أكثر تحفيزاً للطفل من تعلم المعرفة التصريحية، لأنها تؤدي إلى زيادة في الكفاءة التي يمكن نقلها واستخدامها في عدة سياقات، وهذا الأمر زاد من شعور الطفل بالكفاءة (Hessels-Schlatter، 2010). ومما ساعد الطفل على الشعور بالفاعلية الذاتية هو الحرص على تغيير تصوره حول الخطأ. لأن هناك علاقة وطيدة بين ارتكاب الأخطاء وتدني تقدير الذات لفيو (Viau، 2009). لذلك فإثناء البرنامج نعلم التلميذ أن الأخطاء يمكن أن تكون فرصة للتعلم وبهذه الطريقة نغير من تصوره للخطأ فبدلاً أن يكون مصدر للعار تصبح مصدر للتعلم والتحسين وتصبح من محفزات الشعور بالفاعلية الذاتية.

كما يمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى أن التلاميذ قد أدركوا قيمة النشاطات المدرسية فتعرض الطفل في بداية البرنامج للمواد غير المدرسية (DELV - الألعاب - الشخصيات) تتيح له الفرصة أكبر للنجاح. لأنه يتعلم عن طريق مواد لا تذكره بأية مشاعر سلبية متعلقة بالفشل المتكرر في المدرسة (البرنامج الرسمي)، مما يجعله يعطي قيمة لما يتعلم (قيمة النشاط)، وهنا نكون قد وضعنا التلميذ في وضعية نجاح. الأمر الذي سيفعل لديه الشعور بالفاعلية الذاتية، ووضعية كهذه تجعل الطفل يعطي قيمة لما يتعلم، لأننا ندرك كنه الشيء وقيمه عندما نتقنه، بالإضافة إلى أن إتقان الشيء يجعلنا في وضعية من الأريحية النفسية تؤهلنا لرؤية قيمة ما نتعلمه. (بيرجر وآخرون، 2010)، فديناميكية الدافعية تتأثر بعدة عوامل تتفاعل فيما بينها. وبالتالي فإنها نتيجة تفاعل عدة متغيرات: المتغيرات المعرفية (الاستراتيجيات)، والمتغيرات العاطفية (الشعور بالفاعلية أو بالعجز)، فالانخراط في النشاطات المدرسية يعني الفشل الأكيد وهذا الأمر يجعل الطفل يشعر بالعجز وبالتالي، ومن أجل تجنب الوقوع في هذا الوضع يميل ذوي اضطرابات التعلم إلى تفعيل استراتيجيات حماية احترام الذات، بمعنى أنه يتبنى توجه عدم إعطاء قيمة لما يتعلم حتى لا يقع في فخ نقص تقدير ذاته، إذن فهي آلية دفاعية عن الذات، وبالتالي فإن بمجرد أن ينتقل الطفل إلى وضعية نجاح يشعر تلقائياً بقيمة ما يتعلم (Hessels-Schlatter، 2011).

ومن بين العوامل التي ساهمت في تحقيق هذه النتيجة كذلك هو العمل من خلال هذا البرنامج على أن يضع الطفل تمثلاً إيجابياً عن قدرته على حل المهمات التعليمية، وذلك عن طريق اقتناعه بأن النتائج التي

تم الحصول عليها ترجع إلى حد كبير إلى الاستراتيجيات التي تعلمها ويستخدمها الآن في حل النشاطات. مما يجعله يدرك أن تعلمه مرتبط بالمجهود الذي يبذله في تعلم الأساليب والاستراتيجيات المهمة للتعلم، وبالتالي فهو من يتحكم في تعلمه، وأن الفشل إن حدث له فهو راجع إلى عدم بذل الجهد لتعلم هذه الاستراتيجيات وليس إلى أسباب خارجة عن إرادته ( لا يمكنني التعلم - الأستاذ لا يحبني... )، بالإضافة إلى ذلك فإن الميتمعارف حول النشاط و الذات والتي تؤدي إلى تقييم ذاتي واقعي هي أساس إدارة التعلم بطريقة ذاتية، فالتلاميذ الذين يعتبرون أنفسهم فعالين هم الأكثر مثابرة ويصنعون لأنفسهم تجارب نجاح، فيإدراك الطفل للطرق التي أدت به إلى النجاح، يكون لديه فرصة لتكرار هذه التجارب وبالتالي يدرك أنه هو من يصنع هذا النجاح ويتحكم فيه. (Bandora, 2007)

كما لاحظنا أن التلاميذ كانوا أكثر تحفيزاً أثناء حصص DELV منه في الحصص اللغة والرياضيات وذلك لأنهم كانوا يستخدمون أدوات بعيدة عن السياق المدرسي ويقومون بنشاطات تختلف عن تلك التي تعودوا عليها في المدرسية. فدوي اضطرابات التعلم يمتلكون تمثلات سلبية حول التمارين الدراسية، ويقومون بتفعيلها قيل البدء في العمل، ليصبحوا بعد ذلك سلبيين ومقاومين لأي مهمة تعليمية تعرض عليهم. لكن تعرفهم على هذه الاستراتيجيات في سياق بعيد عن البرنامج الرسمي (ألعاب- نشاطات لا صافية) يخفف من مقاومته ومن المشاعر السلبية. ويحسن من شعوره بالفاعلية الذاتية ويجعله أكثر قدرة على التحكم. وهذا ما وجدته بريني (Bruni, 2011) وقد أرجعت ذلك إلى أنه أثناء حصص DELV يركز الأطفال على العمليات لا على المحتوى الذي يثير المشاعر السلبية، وهذه الحالة تحفز الدافعية الداخلية لديهم، مما يجعلهم أقل مقاومة لانخراط في النشاط. لأنها تجعلهم يدركون العلاقة بين تطبيق الاستراتيجية والنتيجة التي تحصلوا عليها، مما يدفعهم للتعلم وتحسين مستواهم. ثم إن نجاحه في إحراز تقدم في تعلمه يجعله يعزوا نجاحه لمجوده الذي بذله وبالتالي يشعر أن تحسين تعلمه أمر ممكن وهو مرتبط بمجوده الشخصي (القابلية للتحكم)، ( Borkowski et al., 2000) (Hessels-Schlatter, 2011)

وبالمقابل أظهرت النتائج التي تم التوصل إليها حدوث تغيير بسيط على مستوى السلوكيات. فرغم التحسن الذي حدث في الإدراكات، لم يصاحبه سوى تغيير بسيط في المؤشرات. ماعدا الالتزام المعرفي (التحسن فيه هو نتيجة التحسن في السلوك الاستراتيجي). وهذا يعني أن البرنامج قد أحدث تغيير جزئي في الدافعية. وإن أظهرت النتائج الإحصائية وجود دلالة (أي زيادة الدافعية) لأنه في النهاية الدافعية هي عبارة عن سلوك تصنعه مجموعة من الاعتقادات، لذلك يمكننا القول أننا ومن خلال البرنامج نجحنا في تغيير معتقدات الطفل وبدأت هذه الأخيرة في تغيير سلوكاته، التي كانت تحتاج إلى مدة أطول حتى تتغير. وذلك لأن المتغيرات

الميتامعرفية يصعب تغييرها أكثر من المتغيرات التحفيزية وتحتاج إلى وقت أطول، ومع المدة القصيرة للتدخل لم تسمح بظهور الأثر. إضافة إلى أن البرنامج لم يستهدف بالتحديد تحسين الدافعية. إنما هدفه الرئيسي كان تعليم الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية، وهو عامل كان له بالتأكيد دور في ضعف التأثيرات. وهذا ما وصل إليه (Berger 2008) في دراسته حيث وجد أن الدوافع أمر صعب تغييره مقارنة مع اكتساب الاستراتيجيات، وأن تغييرها يحتاج إلى وقت، ففي دراستنا وجدنا أن اكتساب الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية، يظهر أثره في القياس البعدي مباشر في حين أن مستوى الأداء يتحسن بشكل ملحوظ في القياس التتبعي. ومع ذلك يظهر بعض التحسن في مؤشرات الدافعية، وبالتالي فإن متغيرات التحفيز ليست مرتبطة باكتساب الاستراتيجيات، بل بالتحسن في الأداء، وهذا ما وصل إليه (Borkowski et al., 2000) حيث وجد أن التدريب الميتامعرفي له تأثير على الدافعية على المدى الطويل، فبعد اكتساب الطفل لهذه الاستراتيجيات يصبح أكثر تحكما واستقلالية وفعالية في تعلمه، وبالتالي تعزز هذه المهارات من شعوره بالفاعلية الذاتية ويطور أسلوب عزو مناسب وهذا ما يفسر النتيجة التي تحصلنا عليها.

في الختام، يمكننا أن نقول أن التلاميذ الذين ليس لديهم دافع للانخراط في النشاطات المدرسية ليسوا بالضرورة تلاميذ لا يريدون أن يتعلموا، ولكن في كثير من الأحيان يفتقرون إلى الجرأة على المثابرة، أي لديهم خوف من مواجهة نقاط ضعفهم وإخفاقاتهم وصعوباتهم. وهذا ما يسميه (Viau 2009) بفشل الإرادة أي أن التلاميذ قد يتجنبوا القيام بالنشاطات المدرسية لأنهم يشعرون بالهلع عندما يتعين عليهم العمل وحدهم، لأن لديهم شكوك في النجاح في أي فعل تعليمي، لأن نتيجة ذلك ستكون نقص في تقدير الذات يحاول الطفل تجنبه بأي طريقة.

ان الدافعية المدرسية هي عبارة عن ديناميكية (viau2009) لأنها تتأثر بعدة عوامل شخصية، اجتماعية، أسرية، ومدرسية وبالتالي لا يوجد خصائص ومميزات ثابتة يمكن من خلالها تعريف الطفل الذي ليست له دافعية مدرسية، فليس هناك طفل محفز وآخر غير محفز، فجميعهم لهم نقاط قوة وضعف في هذا المجال، وبالتالي فإن تحسينها أمر ممكن. وذلك من خلال الموارد التي يمتلكها الفرد (معرفية - ميتا معرفية - تحفيزية) والتي يمتلكها كل الأشخاص. وبرنامج كالذي قمنا به يساعد التلميذ على تعلم كيف يتعلم ويحسن طريقته في التعلم وهذا يؤثر على التصور الذي يضعه لذاته ولقدراته ولنشاطاته.

## 2.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة والرابعة:

وقد نصت الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج في السلوك الاستراتيجي.

أما الفرضية الرابعة فقد نصت على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في السلوك الاستراتيجي.

وقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس السلوك الاستراتيجي، حيث زادت قيمة المتوسط الحسابي الأمر الذي يدل على زيادة مستوى السلوك الاستراتيجي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي، كما بينت النتائج كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس السلوك الاستراتيجي لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على زيادة السلوك الاستراتيجي لدى المتعلمين سواء من خلال مقارنة نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، أو من خلال مقارنة المجموعة التجريبية بالضابطة.

وبالتالي يظهر جليا من النتائج التي تم عرضها في الفصل السابق أن التلاميذ الذين خضعوا للبرنامج، استخدموا مختلف الاستراتيجيات التي تم تدريبهم عليها، وأحرزوا تحسنا ملحوظا، ففي برنامج DELV لاحظنا أنه ابتداء من الجلسة الخامسة أصبح التلاميذ استراتيجيين واكتسبوا عددا معينا من الاستراتيجيات (الذاكرة الخارجية - التساؤل الذاتي - البحث عن المعلومات المهمة)، كما أحدثوا تحسنا في وعيهم الميتا معرفي، حيث اكتسبوا ميتا معارف حول دواتهم والنشاطات التي يقومون بحلها وكذا الاستراتيجيات التي يستخدمونها، وهذا في مادتي اللغة والرياضيات، إلا أن نسبة التحسن في الاستخدام كان في اللغة أحسن منه في الرياضيات وهذا عكس ما كان متوقعا، فبالرغم من أن أكبر عدد من الاستراتيجيات التي تم تعلمها تخدم مادة الرياضيات، إلا أن الزيادة في التحسن في الاستخدام كان في اللغة أعلى. وترجع الباحثة السبب إلى طبيعة المادة في حد ذاتها، فهي تتطلب مهارة كبيرة وقدرة على انتقاء الاستراتيجية المناسبة للمهمة المناسبة، وهذا يحتاج جهد فكري وتدريب طويل.

في استراتيجيتي التخطيط والمراقبة، كان القياس التتبعي أفضل من البعدي المباشر مما يعني أن الوقت له دور أساسي في تعلم واكتساب هاتين الاستراتيجيتين، بمعنى أن التلاميذ احتاجوا إلى وقت معين حتى تمكنوا من اكتساب مهارة وضع الخطوات اللازمة لحل مهمة ما، وحتى يكونون أكثر قدرة على تحديد واستخدام المعلومات المهمة وذات الصلة بالنشاط المراد حله. لذلك كانت نتيجتهم في القياس التتبعي هي الأفضل. بالنسبة لاستراتيجيات الميتمعارف حول الذات والاستراتيجيات والنشاط، فقد حققت المجموعة التجريبية تفوقا ملحوظا في جميع هذه الاستراتيجيات وفي جميع مراحل القياس، خاصة في التقييم الذاتي، فبالرغم من أن متوسط درجات المجموعة التجريبية كان أقل من الضابطة في القياس القبلي إلا أنها تمكنت من تعديله في القياس البعدي المباشر، وحافظت على نفس النتيجة في المؤجل، مما يعني أن التلاميذ الذين خضعوا للبرنامج العلاجي أصبحوا أكثر وعيا بدواتهم وبطريقتهم الخاصة في التعلم وبنقاط القوة والضعف لديهم، وهذا الأمر تم ملاحظته خلال الحصة الرابعة من برنامج DELV، حيث ساعدت نشاطات هذا البرنامج التلاميذ على التعرف على طريقتهم في حل النشاطات المدرسية وعلى الاستراتيجيات التي يستخدمها أثناء ذلك، وهذا يعتبر مطلب رئيسي يسعى لتحقيقه برنامج DELV. إلا أن استراتيجية التمثل العقلي لم تحظى بنفس التقدم، حيث أن التحسن لم يصل إلى مستوى الدلالة، وذلك يرجع إلى طبيعة الاستراتيجية التي تتطلب العديد من التدريبات. ومما ساعد كذلك على تحسن التلاميذ هو البرنامج في حد ذاته فهو يقع في المنطقة القريبة من النمو (ZPD) بحيث ويرافق الوسيط الطفل في مهام التي تصعب عليه. ويساعده ويحفزه حتى يتمكن من تخطي العقبة (Vygotsky, 1997).

في الميتمعارف حول الاستراتيجيات، لاحظنا أن نتيجة المجموعة التجريبية في القياس التتبعي أفضل من البعدي المباشر، وذلك بسبب أن تعلم الاستراتيجيات وكيفية استخدامها والتحكم فيها يحتاج إلى الممارسة والوقت. وبالتالي فقد تم تأكيد صحة الفرضية المتعلقة بتعلم الاستراتيجيات حيث حقق التلاميذ تقدما كميا ونوعيا في تطبيق الاستراتيجيات المعرفية والميتماعرفية بعد تعرضهم للبرنامج العلاجي، بالإضافة إلى المحافظة على هذا التقدم خلال فترة الاختبار التتبعي.

### 3.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الخامسة والسادسة:

وقد نصت الفرضية الخامسة على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الذاكرة العاملة.

كما نصت الفرضية السادسة على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الذاكرة العاملة.

وقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الذاكرة العاملة، حيث لم تسجل زيادة حقيقية في المتوسط الحسابي. الأمر الذي يدل على عدم فعالية البرنامج العلاجي في تحسين نشاط الذاكرة العاملة لدى العينة التجريبية في القياس البعدي، كما بينت النتائج كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي، على مقياس الذاكرة العاملة لصالح المجموعة الضابطة. مما يدل على عدم تحسن نشاط الذاكرة العاملة لدى المتعلمين سواء من خلال مقارنة نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، أو من خلال مقارنة المجموعة التجريبية بالضابطة.

وتفسر الطالبة هذه النتيجة بعدة معطيات أهمها: طبيعة نشاط الذاكرة العاملة الذي يتميز بالتشعب والتعدد وبالتالي فهي تحتاج إلى برنامج يستهدف جميع مكوناتها. بالإضافة إلى طبيعة الذاكرة العاملة لدى ذوي اضطرابات التعلم، فهم يظهرون اضطرابات واضحة في العمليات التي تتطلب الاعتماد على الذاكرة العاملة وتتمثل المشكلة الرئيسية عندهم في ضعف نشاط الذاكرة العاملة والتي تشكل عقبة حقيقية تقف خلف معظم اضطرابات العمليات المعرفية لديهم. وبالتالي فإن الذاكرة العاملة ومشكلاتها هي الأكثر شيوعاً بين الأطفال ذوي اضطرابات التعلم، وعليه فإن ان تدريب الذاكرة العاملة لدى هذه الفئة أمر ممكن لكن يحتاج إلى وقت أطول، فخمسة عشرة حصة غير كافية لتحقيق هذا التحسن.

كما تفسر الباحثة هذه النتيجة في أن البرنامج العلاجي المقترح لم يستهدف تحسين نشاط الذاكرة العاملة، بل تعليم التلاميذ استراتيجيات معرفية وميتا معرفية تساعدهم على إدارة تعلمهم بطريقة فعالة وذاتية، وكان من المتوقع أن تحسن الأداء المعرفي للتلاميذ بصفة عامة واستخدامهم لاستراتيجية الذاكرة الخارجية (لتفريغ الذاكرة العاملة) بصفة خاصة سيساهم في تحسين نشاط الذاكرة العاملة، لكن يبدو أن هذه الإجراءات غير كافية لتحسين هذا النشاط.

وتعزوا الباحثة كذلك هذه النتيجة إلى نموذج سوندويتش DELV الذي استخدمته بدلا من البرنامج الكامل، فالأساس النظري الذي اعتمدت عليه الباحثة في وضع هذه الفرضية هو ما قاله بيشال

(BÜCHEL 2007) أن تدريب المتعلمين على الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية يؤدي إلى تخفيف الضغط على الذاكرة العاملة وبالتالي تحسن نشاطها، إلا أن استخدام النموذج المختصر (سوندويتش DELV) لم يكن كافياً لتحسينها.

### 4.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية السابعة:

وقد نصت الفرضية السابعة على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي في أداء التلاميذ في الرياضيات واللغة.

وقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي على مقياس الأداء في اللغة والرياضيات، حيث زادت قيمة المتوسط الحسابي الأمر الذي يدل على زيادة مستوى الأداء في اللغة والرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة بعد تطبيق البرنامج العلاجي.

فقد حققت المجموعة التجريبية تقدماً واضحاً على المجموعة الضابطة في الأداء سواء في اللغة أو الرياضيات، وهذا على مستوى الأبعاد الثلاث (وجود المراحل - دقة الإجابات - والإجابات الصحيحة)، إلا أنه في دقة الإجابات لم يكن التحسن ذو دلالة لا في المباشر ولا في التتبعي، والسبب في رأي الباحثة هو أن الضعف في إجراء العمليات الحسابية يحتاج إلى أكثر من الاستراتيجيات التي تعلمها التلاميذ في البرنامج (رغم أنها تساعده على التحسن)، فلعلاج النقص في العمليات الحسابية يحتاج الطفل إلى حفظ بعض القوانين وجداول الضرب ... الخ، كما أن نسبة التقدم في الأداء كانت أقل من نسبة التقدم في السلوك الاستراتيجي، بمعنى أنه حتى لو استخدم التلاميذ استراتيجيات عديدة، فإنه ليس بالضرورة أن يتحسن أداءهم، وهذا لأنهم في بداية تعلم الاستراتيجيات جل انتباههم يكون مركز معها، ومع كيفية تطبيقها بدلاً من حل النشاط مما يؤثر على أدائهم، بالإضافة إلى صعوبة تحديد الاستراتيجية المناسبة للموقف التعليمي، ففي بعض الأحيان لا يدرك التلميذ أن الاستراتيجية التي يطبقها ليست فعالة وأنها هي في حد ذاتها مشكلة تعيقه في حل المهمة الحالية.

وهذه النتيجة تتماشى مع ما ذكره Buchel(2007) حيث أنه يرى أن التدخل الميتا معرفي الذي يهدف إلى تعلم الاستراتيجيات واكتسابها يجب أن يمر بعدة مراحل وآخرها وأهمها هو مرحلة التوظيف السليم للاستراتيجيات، وخاصة تلك التي تم تعديلها أو تعلمها لأول مرة، فحتى لا ترهق انتباه التلميذ ويتمكن من

تطبيقها بفعالية (أي تؤدي إلى تحسن الأداء) يجب أن تصبح آلية وتلقائية. هذه العملية تتطلب قدرا معينا من الوقت وحل العديد من الأنشطة، وبالتالي فإن تدخلنا هذا الذي كان مكون من 15 حصة فقط، قد يمكننا من تحقيق هذه المرحلة جزئيا فقط، وهذا ما يؤثر كذلك على مستوى الأداء. مع ذلك بعض الاستراتيجيات تم اكتسابها والوصول بها إلى مرحلة التلقائية مثل استراتيجية الذاكرة الخارجية، ففي الحصة الخامسة تمكن التلاميذ من تطبيقها بطريقة منهجية وفعالة في حصة DLEV، فالارتباط بين تطبيق الاستراتيجية والتفكير الميتا معرفي انخفض بشكل واضح بين الحصة الثانية والخامسة دليل على أن الوعي والتركيز أثناء استخدام الاستراتيجية قد أخذ في التناقص.

بالإضافة إلى أن التحسن في الأداء يعني أن يقوم التلميذ بعمل ممتاز بمعنى أن يذكر جميع مراحل العمل، وأن تكون إجاباته صحيحة، وأن يجرى العمليات الحسابية بدقة عالية، وهذا ليس بالأمر الهين على ذوي اضطرابات التعلم. ومن خلال العودة إلى الأدبيات السابقة والمتعلقة بتعليم الاستراتيجيات، تطابقت دراستنا مع العديد منها (مثل دراسة Bosson, Bjorklund, Schneider, Cassel & Ashley, 1994 ودراسة 2008 ودراسة Hessels-Schlatter & FAVRE 2017)، حيث أظهرت هذه الدراسات أنه بعد التدريب الذي تلقاه التلاميذ فإنهم يستخدمون الإستراتيجيات المكتسبة ولكن فائدته من حيث الأداء تكون ضئيلة، وهذا ما أطلق عليه Miller (1990) بعجز الاستخدام. فيجب على التلميذ أن يطور الميتمعارف حول الاستراتيجيات ولكن أيضا أن يكون قادرا على تقييم مدى ملاءمتها أثناء تطبيقها الفعلي، وإذا لزم الأمر يقرر تغييرها، فهي في النهاية مسألة تقدير من حيث الايجابيات والسلبيات التي توفرها استخدام الاستراتيجية، فإذا كان تطبيقها يتطلب الكثير من الجهد والوقت يجب على التلميذ اختيار عدم استخدامها.

### 5.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثامنة:

وقد نصت الفرضية الثامنة على أن تدريب التلاميذ على الاستراتيجيات المعرفية والميتمعارفية عن طريق النشاطات الغير مدرسية والألعاب، يؤدي إلى نقلها إلى نشاطاتهم المدرسية. وقد أظهرت النتائج أن أفراد العينة التجريبية تمكنوا من نقل الاستراتيجيات التي تم تدريبهم عليها واستخدموها في نشاطاتهم المدرسية. وترجع الباحثة ذلك إلى المنهجية التي تم استخدامها في البرنامج العلاجي، فقد تم تدريب الطفل على الاستراتيجيات باستخدام عدة طرق وأساليب، بحيث يتعرف عليها أول مرة من خلال برنامج REFLECTO الشخصيات والمهن التي وضعها Gagne (1999) لتعلم هذه الاستراتيجيات، وذلك عن طريق الاستعارة (la métaphore)، يليها تطبيق هذه الاستراتيجيات من خلال برنامج (2014) DELV،

وفي هذه المرحلة وبعد كل تمرين يسأل الوسيط التلميذ، في أي وضعية أخرى يمكنه استخدام هذه الاستراتيجية. وذلك بهدف تحضيره فكريا لعملية نقل هذه الاستراتيجية إلى النشاطات المدرسية، بعد ذلك يقوم باستخدامها ضمن ألعاب استراتيجية، الأمر الذي يجعله يدرك إمكانية تطبيقها في عدة سياقات. ليصل في النهاية إلى مرحلة النقل عن بعد. أي نقل الاستراتيجية التي تعرف عليها وتعلمها إلى مهماته الدراسية، حيث يحل التلميذ بشكل مستقل التمرين الأول لقياس ما يمكنه القيام به بمفرده، يتبع ذلك مناقشة مع الوسيط حول آليات إسقاط الاستراتيجية على النشاط الذي يقوم بحله الآن، ليواجه التلميذ في كل الحصص الموالية مشكلة رياضية أو موضوع في اللغة بالتناوب حتى يتمكن من نقل الاستراتيجيات المكتسبة في DELV إلى سياق مدرسي. هذه الجلسات هي بمثابة مقياسا أوليا لعملية النقل من DELV والألعاب إلى اللغة والرياضيات.

وقد بدأنا نلمس عملية نقل الاستراتيجيات خلال الجلسة التاسعة من البرنامج، حيث تمكنا من تحديد عدد من الاستراتيجيات التي حدث فيها النقل حيث كانت الأكثر استخداما من طرف التلاميذ وهي: استراتيجية المقارنة وتحديد المعلومات المهمة بالإضافة إلى استراتيجية التركيز على ما هو مهم. وهي استراتيجيات تم اكتسابها من برنامج DELV.

### 6.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية التاسعة:

وتتص الفرضية التاسعة على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة في القياس التتبعي (بعد 9 أسابيع) على مقياس الدافعية المدرسية والسلوك الاستراتيجي.

وقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية للبيانات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجي ومتوسطات درجات أفراد نفس المجموعة في الاختبار التتبعي (بعد 9 أسابيع) على مقياس السلوك الاستراتيجي.

وترى الطالبة عدم وجود فرق دال إحصائيا بين القياس البعدي والقياس التتبعي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد 9 أسابيع من البرنامج كان نتيجة لاكتساب أفراد العينة التجريبية الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية التي تم تدريبهم عليها خلال الجلسات العلاجية للبرنامج وممارستهم لها أثناء قيامهم بنشاطاتهم المدرسية، مما ساعد على بقائهم محفزين نحو التعلم، وهذا يرجع إلى طبيعة البرامج الميتا معرفية التي تعمل ليس فقط على تعليم التلميذ كيف يتعامل مع الوضعية التعليمية الحالية بل تمنحه طرق واستراتيجيات تجعله قادر على التعامل مع أي مشكلة تصادفه مستقبلا، فهي تقوم على جعل التلميذ واعيا بتعلمه الحالي ومدركا

لما يجب أن يصل إليه، حتى يكون تعلمه فعالاً، مما يجعله يشعر بقدرته على إدارة تعلمه والتحكم فيه. وبالتالي يبقى دائماً محفزاً نحو التعلم، بالإضافة إلى أن الباحثة أوصت التلاميذ بضرورة تذكر الشخصيات واستراتيجياتها عند كل موقف تعليمي، وأن يجعلوها صديقهم الدائم الذي يساعدهم على تخطي العقبات التي تواجههم، وذلك بهدف إعطائهم رابط يذكّرهم بالاستراتيجيات والمعتقدات التحفيزية التي تدربوا عليها خلال البرنامج العلاجي. وفي الأخير يمكننا القول أن البرنامج الميتمعرفي المقترح في الدراسة الحالية نجح في اكساب التلاميذ ذوي اضطرابات التعلم مهارات ميتمعرفية جعلتهم قادرين على إدارة تعلمهم ذاتياً مما ساهم في تحسين أدائهم في اللغة والرياضيات، الأمر الذي أدى إلى زيادة دافعيتهم المدرسية وبالتالي بقائهم محفزين نحو التعلم.

## خلاصة عامة:

خلصت الدراسة الحالية إلى تسليط الضوء على عدة عوامل مهمة وفعالة في التكفل بذوي اضطرابات التعلم، منها ضرورة العمل مع هذه الفئة في مستويين وسياقين، مدرسي وغير مدرسي، فتعليم الطفل الذي يعاني من اضطراب في التعلم، المهارات في سياق بعيد عن الاخفاقات التي تعرض إليها أثناء مشواره الدراسي. يجعله أكثر قدرة على استيعابها وتعلمها، لأنه سيكتشفها في بيئة غير مهددة لتقدير الطفل لذاته وغير مرتبطة بالمشاعر السلبية التي صاحبته خلال مشواره الدراسي السابق. خاصة إذا كانت في شكل ألعاب (كما فعلت الدراسة الحالية) ونشاطات محببة للطفل مما يجعله أكثر استعدادا لاكتسابها. كما أنه من المهم بعد ذلك توفير فرص لتطبيق هذه الاستراتيجيات في المهام القريبة من تلك التي سيؤديها التلميذ في المدرسة، وبالتالي نقلها بعد ذلك إلى نشاطاته المدرسية الأكاديمية، ويجب أن يكون هذا التبادل بين المهام السياقية والغير السياقية. مصحوبا بتفكير ميتامعرفي من أجل تسهيل انتقال المهارات من سياق إلى آخر وإبراز جانب عمومية الاستراتيجيات وصلاحيتها للتطبيق في أكثر من وضعية.

كما أظهرت الدراسة أنا التدخل العلاجي الذي يجمع بين التدريب الميتامعرفي (DELV) ونشاطات اللغة والرياضيات هو فعال لهذه الفئة، ويمكن اعتباره كأساس لبناء البرامج العلاجية لها، إلا أنه لم يكن بنفس الفعالية لدى جميع التلاميذ، لذلك من الضروري تكييف هذا التدخل حسب طبيعة الاضطراب وخصوصية الحالة.

ومن الأمر الأساسية التي توصلت إليها هذه الدراسة أهمية الدافعية في اكتساب الاستراتيجيات ونقلها إلى المهام الأكاديمية الأخرى، فمن الضروري أن يشعر التلميذ بأنه قادر على تحسين مهاراته، إذا كنا نريده أن يتعلم ويستخدم الأدوات المناسبة، ولتطوير هذا الإحساس بالكفاءة، من المهم تزويد التلميذ بالفرص التي يمكنه من خلالها إثبات قدرته على النجاح إذا استخدم الاستراتيجيات المناسبة، وبالتالي فإن البدء بالمواد الغير أكاديمية يتيح للتلميذ تعزيز هذا الشعور من خلال هذه التجربة الإيجابية، مما يؤدي بالضرورة إلى تعزيز عملية النقل. فمن خلال إدراك المتعلم أن استخدام الاستراتيجيات يجعله أكثر فاعلية سيحرص على استخدامها ونقلها لمختلف الوضعيات التعليمية.

فيما يتعلق بمدة التدخل، فقد لاحظت الباحثة أن اثني عشر أسبوعا كانت فترة قصيرة لجعل الاستراتيجيات الجديدة آلية وتلقائية لدى الأطفال، إلا أن القياس التتبعي أظهر أن التلاميذ وصلوا تطبيق الاستراتيجيات مما يظهر أن البرنامج كان له تأثير إيجابي على تطبيق الاستراتيجيات وفعاليتها، بالإضافة إلى أنه أعطى فرصة للتلاميذ للممارسة التعلم المنظم ذاتيا.

وعلى ضوء هذه النتائج، نقدم مجموعة من التوصيات والاقتراحات:

- إدراج المقاربة الميتامعرفية في عمق برامجنا التعليمية، سواء في التكفل بذوي اضطرابات التعلم أو العاديين.
- إجراء حصص إرشادية لهذه الفئة بهدف تدريبهم على استراتيجيات التحفيز الذاتي.
- الاعتماد على البرنامج المصمم من طرف الباحثين واستثماره من أجل تكفل أفضل بهذه الفئة.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث الميدانية التي تربط بين المجال المعرفي والعاطفي في تحسين جودة التعليم.
- ترجمة برنامج DELV إلى اللغة العربية وتكييفه مع البرنامج المحلي ليستفيد منه المتعلمين في جميع مراحلهم التعليمية.
- ضرورة استخدام واستثمار الدراسات الحديثة ونتائجها في بناء البرامج العلاجية لذوي اضطرابات التعلم.
- ضرورة إشراك الأولياء في البرامج العلاجية الخاصة بفئة ذوي اضطرابات التعلم.
- واستكمالاً للجهد المبذول في الدراسة الحالية تقترح الطالبة إمكانية القيام بمزيد من البحوث والدراسات التالية:

- دور المعتقدات التحفيزية في تحسين الدافعية المدرسية.
- فعالية تدخل ميتامعرفي في اكساب الأطفال المتخلفين عقليا السلوك الاستراتيجي.
- فعالية تدخل ميتامعرفي قائم على برنامج DELV في اكساب المراهقين السلوك الاستراتيجي.

# المراجع

## قائمة المراجع باللغة العربية

- ابراهيم سليمان. (2010). سيكولوجية صعوبات التعلم. الإسكندرية: دار الوفاء.
- أبو الديار مسعد. (2012). الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم. الكويت: مركز تقويم وتعليم الطفل.
- أحمد المجاور. (2016). التوثيق العلمي للدراسات والبحوث التربوية APA وفق دليل جمعية علم النفس الأمريكية (الإصدار السادس). السعودية. قسم علم النفس، كلية التربية: جامعة القصيم.
- الأنصاري بدر ، و مغازي عبد ربه. (2013). الفروق الفردية في الذاكرة العاملة لدى الأطفال الكويتيين من عمر 4 و حتى 12 سنة. , 34. *Social Sciences/Hawliyyat Kulliyat & Annals of Arts*.  
al-adab.
- بن حفيظ مفيدة. (2014). تصميم برنامج علاجي ميتامعرفي للأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة. جامعة باتنة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية: رسالة دكتوراه.
- بن يحي فرح. (2017). فعالية برنامج مقترح في التدريب المعرفي على نشاط الذاكرة العاملة لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم -أقسام التعلم المكيف أنموذجا- رسالة دكتوراه في تقنيات و تطبيقات العلاج النفسي. الجزائر. كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية: جامعة تلمسان
- بوقرييس فريد. (2014). ديناميكية الدافعية للتعلم عبر المسار التعليمي المتوسط والثانوي. رسالة دكتوراه غير منشورة: جامعة وهران.
- تجاني كوثر. (2015). علاقة ضعف الانتباه البصري بالذاكرة العاملة لدى الاطفال ذوي نقص الانتباه وفرط النشاط. جامعة قاصدي مرباح ورقلة: رسالة ماجستير غير منشورة.
- حساني رشيد. (2013). إستراتيجية ما وراء المعرفة وعلاقتها بمركز التحكم لدى الطلبة الجامعيين. جامعة الجزائر: رسالة ماجستير كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

- خليفة محمد ، و الشريدة ناصر. (2015). مستوى التفكير ما وراء المعرفي والحكمة لدى عينة من طلبة الجامعة والعلاقة بينهما. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، مجلد 11 (4) 403-415.
- رحيم عبد الله جبر الزبيدي. (2018). علاقة ما فوق الاستيعاب بالذاكرة العاملة لدى طلبة الجامع. *مجلة كلية التربية/جامعة واسط*، 1(31) ، 653-694.
- الزيات فتحي مصطفى. (1989). *صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية*، سلسلة علم النفس المعرفي.
- سامر الحساني. (2010). أثر برنامج تدريبي لمهارات الذاكرة العاملة في تطوير مستوى الاستيعاب القرائي لدى الطلبة ذوي مشكلات القراءة. *الجامعة الأردنية: رسالة ماجستير غير منشورة*.
- سعيد الجوهري، و فاطمة الظفري. (2018). علاقة الكفاءة الذاتية الأكاديمية بالتوافق النفسي لدى طلبة الصفوف من 7 إلى 21 سنة. *مجلة الدراسات النفسية والتربوية*.
- سهيل فرح تامر. (2012). *صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق*. عمادة البحث العلمي والدراسات العليا جامعة القدس المفتوحة: رام الله فلسطين.
- السيد. (2017). فعالية برنامج قائم على نموذج بادلي لتحسين أداء الذاكرة العاملة البصرية والمكانية وأثره على الديسكالوليا لدى أطفال ذوي صعوبات التعلم. *رسالة ماجستير في التربية*. مصر، كلية التربية للطفولة المبكرة: جامعة القاهرة.
- الشببات محمد، أحمد. (2016). الاحتياجات التأهيلية والخدمات التعليمية لذوي صعوبات التعلم في منطقة الباحة. *مجلة العلوم التربوية. المملكة العربية السعودية*، المجلد 1. العدد 1.
- شريفي صورية. (2016). تصور مقترح لبرنامج تدريبي لمعلمي ذوي صعوبات التعلم. *رسالة ماجستير. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية*. الجزائر: جامعة سطيف.
- شوقي ممادي،. (2013). النماذج المفسرة لصعوبات التعلم وسبل توظيفها في تدريس التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، العدد 13.
- صادق صابر. (2012). فاعلية الذات مدخل لخفض أعراض القلق والتحسين التحصيل الدراسي لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم. *مجلة جامعة دمشق*، المجلد 28. العدد 4.
- صادقي رحمة ، و صادقي فاطمة. (2014). الذاكرة العاملة والازدواجية اللغوية دراسة مقارنة بين تلاميذ الناطقين بالعربية والتلاميذ الناطقين بالتارقية بمنطقة تمنراست. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، العدد 16.

- عبد الواحد سليمان ابراهيم. (2010). المرجع في صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية. مصر: مكتبة الانجلو المصرية.
- عبد الحميد السيد سليمان (2003). صعوبات التعلم، تاريخها، مفهومها، تشخيصها، سلسلة الفكر العربي في التربية الخاصة. القاهرة: دار الفكر العربي العدد الثالث، ط1.
- عبد الرؤوف طارق ، و ربيع عامر. (2008). صعوبات التعلم (مفهومه - تشخيصه-علاجه). القاهرة: زهراء الشرق.
- علاوي حسين. (2013). النظرية الاستراتيجية المعاصرة. بغداد: دار الحكمة.
- الغالية بنت زاهر العبري بن حمد. (2016). فاعلية برنامج تدريبي في تحسين الذاكرة العاملة لدى طالبات صعوبات تعلم القراءة في محافظة مسقط. رسالة الماجستير في التربية. سلطنة عمان: جامعة نزوي.
- فاطمة الجوهريّة، و سعيد الظفري. (2018). علاقة الكفاءة الذاتية الأكاديمية بالتوافق النفسي لدى طلبة الصفوف من 7 إلى 21 سنة. مجلة الدراسات النفسية والتربوية.
- فريدة قادري. (2017). واقع الادراكات المحددة للدافعية المدرسية وعلاقتها باستراتيجيات التعلم وفعالية الذات الأكاديمية. رسالة دكتوراه غير منشورة: جامعة الجزائر 2. اللقطة رائدة. (2007). سعة الذاكرة العاملة والنمط المعرفي (لفظي /تخيلي) وسرعة الإدراك وعلاقتها بالعمليات المستخدمة في حل المشكلات لدى الطلبة الاردنيين، رسالة ماجستير غير منشورة. عمان ،الاردن: جامعة عمان العربية.
- قادري فريدة. (2006). أثر الأهداف التعليمية والأدائية وفعالية الذات على الدافعية المدرسية. الجزائر: رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الجزائر 2.
- القمش مصطفى ، و جوالدة فؤاد. (2012). صعوبات التعلم. عمان: دار الثقافة.
- كيرك صموئيل ، و كيلفات. (1988). صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية. ترجمة. (السرطاوي زيدان ؛ السرطاوي عبد العزيز، المترجمون) الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
- لونر، جنيت وجونس بيفيرلاي. (2014). صعوبات التعلم والإعاقات البسيطة ذات العلاقة خصائص واستراتيجيات التدريس وتوجهات حديثة. (محمد سهى هاشم، المترجمون) الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- محمد عسكر، و سهيلة الشمري. (2015). مهارات ما بعد المعرفة لدى طلاب المدارس الثانوية للمتميزين. مجلة البحوث التربوية والنفسية. (47)، 72-103.

- محمد نوفل. (2011). الفروق في التعلم دافعية المستندة إلى نظرية تقرير الذات لدى عينة من طلبة كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية، مجلد 25 العدد 2.
- ملحم سامي محمد. (2002). صعوبات التعلم. الأردن: دار الميسرة للنشر.
- مونيكا الن خطيب. (2012). أنماط الذاكرة العاملة (التنفيذية، البصرية، الصوتية) لدى طلبة صعوبات التعلم في القراءة، والرياضيات. كلية العلوم التربوية والنفسية: جامعة عمان: رسالة الماجستير في التربية.
- النوبي محمد علي. (2011). صعوبات التعلم بين المهارة والاضطراب. الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- هالالان، دانيال ؛ ؛لويد، جون ؛ويس، كوفمان، جيمس ؛مارجريت؛. (2007). صعوبات التعلم مفهومها طبيعتها التعليم العلاجي. (عبد الله عادل، المترجمون) مصر: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- اليوسفي هيفاء ، الدوخي فوزي ، و الذروة مبارك. (2017). الفروق بين معلمي الفصول العادية و فصول ذوي الإعاقة في ممارسة مهارات التفكير ما وراء المعرفي في العملية التدريسية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 13 العدد (3) 355-339.

## قائمة المراجع باللغة الأجنبية

- Alloway, p. (2006). How Does Working Memory Work in The Classroom? *Educational Research and Reviews*, Vol. 1 (4), pp. 134-139, July 2006 ISSN 1990-3839 © 2006 Academic Journals.
- Alloway.T, & Passolunghi, G. (2006). Working memory and arithmetic learning disability. In T. P. Working memory and developmental disorders . *New York, NY: Psychology Press*, pp. 113–138.
- Baddeley, A. (2002). Is working memory still working. *European psychologist*,, 7 (2), 85 - 97.
- Balslev, K., & Saada-Robert, M. (2002). Expliquer l'apprentissage situé de la littéracie: une démarche inductive/déductive. *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation*, 89-110.
- Bandora, A. (2007). Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle. Bruxelles: De Boeck.
- Bandura, A. (1999). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. *Cambridge University Press*, 1-46.
- Bégin, C. (2003). Taxonomie des stratégies d'apprentissage. Université du Québec à Montréal, Département d'éducation: Extrait d'un texte inédit soumis dans le cadre de l'obtention de grade de PhD.
- Bégin, C. (2008). Les stratégies d'apprentissage: un cadre de référence simplifié. pp. 34(1), 47-67.
- Berardi-Coletta, B., Buyer, L., Dominowski, R., & Rellinger, E. (1995). Metacognition and problem solving: A process-oriented approach. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 205-223.
- Berger. (2008). Motivation, métacognition et aptitudes cognitives chez les apprenants de la formation professionnelle initiale. suisse: Thèse de doctorat, Sciences de l'éducation, Université de Genève.
- berger, J., & Buchel, F. (2012). Métacognition et croyances motivationnelles: un mariage de raison. pp. 179,95-128.
- Berger, J., Kipfer, N., & Büchel, F. (2012). Des effets d'un entraînement métacognitif sur les stratégies et les performances en compréhension de texte chez des adolescents présentant de sévères difficultés d'apprentissage. *Nouveaux cahiers de la recherche*.
- Berger, J.-L., & Büchel, F. (2013). *L'apprentissage autorégulé: perspectives théoriques et recherches empiriques*. : . Nice Ovadia.
- Bjorklund. (2005). *Children's thinking. Cognitive development and individual differences*. (4th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.

- Bjorklund, D., Miller, P. C., & Slawinski, J. (1997). New themes in strategy development. *Developmental Review*, pp. 17, 411-441.
- Bosson, M. (2008). *Acquisition et transfert de stratégies au sein d'une intervention métacognitive pour des élèves présentant des difficultés d'apprentissage*. University of Geneva: Doctoral dissertation.
- Bosson, M., Hessels, M., & Hessels-Schlatter, C. (2009). Le développement de stratégies cognitives et métacognitives chez des élèves en difficulté d'apprentissage. *Développements*, 1 (1), 14-20.
- Boulet, A & Savoie-Zajc, L(2011). *Les stratégies d'apprentissage à l'université*.
- Bracke, D. (1998). Vers un modèle théorique du transfert: les contraintes à respecter. *Revue des sciences de l'éducation*, 24(2), 235-266.
- Bracke, D. (1998). Vers un modèle théorique du transfert: les contraintes à respecter. *Revue des sciences de l'éducation*, 24(2), 235-266.
- Brown, A. L. (1980). Metacognitive development and reading. In R. J. Spiro, B. C. Bruce & W. F. Brewer (Eds.). pp. 453-481. Theoretical issues in reading comprehension Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. chapter 3, pp. 65–116. Hillsdale : Lawrence Erlbaum Assoc.
- Brown, A., & Campione, J. (1990). Communities of learning and thinking, or a context by any other name. *Contribution to Human Development*, 21, 108-126.
- Brown, A., Bransford, J., Ferrara, R., & Campione, J. (1983). Learning, remembering, and understanding. *Handbook of child psychology: cognitive development*. New York: Wiley, pp. 77-166.
- Bruni, I. (2011). *Considérations sur les variables motivationnelles chez deux élèves en difficulté d'apprentissage. Observations systématiques de leurs profils motivationnels et de la médiation offerte à l'Atelier d'apprentissage de l'Université de Genève*. l'Université de Genève: These de Doctora.
- Büchel, F. (1990). Des stratégies d'apprentissage à un enseignement métacognitif. pp. 3, 297-306.
- Büchel, F. (2007). *L'intervention cognitive en éducation spéciale. Deux programmes métacognitifs*. Genève, Suisse: Carnets des Sciences de l'Education.
- Büchel, F. (2010). Programmes d'intervention cognitive en éducation spéciale. *Berne: Peter Lang*, pp. 79-98.
- Büchel, F., & Büchel, P. (2014). *Le programme DELV–Comprendre son propre apprentissage*. Tegna: centre d'education cognitive.

- Campione, J., Shapiro, A., & Brown, A. (1995). Forms of transfer in a community of learners: flexible learning and understanding. *Fostering generalization in learning*, pp. 35-68.
- Chanquoy, L., & Almargot, D. (2002). Mémoire de travail et rédaction de test : Evolution des modèles et bilan des premiers travaux. *L'année psychologique*, V102(2), pp363\_398.
- Cosnefroy, L. (2011). *L'apprentissage autorégulé, entre cognition et motivation*. Grenoble: Presses Universitaires.
- Crahay, M. (2008). *Psychologie de l'éducation*. Paris: PUF.
- Doly, A.-M. (2006). La métacognition: de sa définition par la psychologie à sa mise en œuvre à l'école. 83-124.
- Dubois, M., & Roberge, J. (2010). *Troubles d'apprentissage pour comprendre et intervenir*. au cégep.
- Dweck, C. (1986). Motivational process affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Efklides, A. (2008). Metacognition ; defining its facets and levels of functioning in relation to self-regulation and co-regulation. *European Psychologist*, 13(4), 277-287.
- Ericsson, K., & Simon, H. (1993). *Protocol analysis: Verbal reports as data*. . Revised edition. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Erne, K., & Masset, C. (2014). Intervention métacognitive auprès d'élèves de classe de 4P et 8P: analyse des effets sur la méthode de travail des enseignants. University of Geneva: Doctoral dissertation.
- Favre, M. (2017). Intervention métacognitive dans une classe REP de 5P Harnos: effets auprès des élèves . University of Geneva: Doctoral dissertation.
- Fernandez, J. (2017). Favoriser un apprentissage actif: Effets des tests d'entraînement sur les processus cognitifs et métacognitifs . Université Rennes 2: (Doctoral dissertation.
- Flavell, J. (1985). Développement métacognitif. *Psychologie développementale : problèmes et réalités* , pp.30-41. Bruxelles, Mardaga.
- Fuchs, L., & Fuchs, D. (2003). Enhancing the mathematical problem solving of students with mathematics disabilities. *New York: Guilford Press*, pp. 306-322.
- Gagnière, L. (2010). Comment inciter les régulations métacognitives pour favoriser la résolution de problèmes mal structurés? . University of Geneva: Doctoral dissertation.

- Galand, B., & Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? . *Savoirs, Hors-Série*, 91-116.
- Gosling, P. (2009). Les théories de l'attribution : cause et responsabilité. *Dunod*, pp. 67-88.
- Guttentag, R. (1984). The mental effort requirement of cumulative rehearsal: a developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology*, pp.37,92-106.
- Hessels, M. G., & Hessels-Schlatter. (2010). *Evaluation et intervention auprès d'élèves en difficultés*. Peter Lang.
- Hessel-Schlatter, C. (2013). Les jeux comme outils d'intervention métacognitive. *Berne : Peter Lang*, pp. 99-128.
- Hidi, S. (2006). Interest: A unique motivational variable. *Educational Research Review*, 1(2), 69-82.
- Hitch, G., & Furst, A. (2000). Separate Roles for Executive and Phonological Components of Working Memory in Mental Arithmetic.(2000), 28 (5),774-782.
- Howe, M., & O'Sullivan, J. (1990). - The development of strategic memory: Coordinating knowledge, metamemory, and ressources. *Hillsdale, NJ*, pp. (pp. 129 - 156.
- Hrimech, M. (2000). Les stratégies d'apprentissage en contexte d'autoformation. *L'autoformation de l'enseignement supérieur*, pp. 99-111.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: Bradford.
- Klauer, J. (2002). *A new generation of cognitive training for children: An european perspective*.
- Lafortune, L, Jacob, S & Hébert, D. (2000). *Pour guider la métacognition* . PUQ.
- Leonesio, R., & Nelson. (1990). Do different metamemory judgments tap the same underlying aspects of memory? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16(3), 464-470.
- Marx, R. W., Pintrich, P. R., & Boyle, R. A. (1993). The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational research*, 63(2), 167-199.
- Maume, M. (2017). *Effets d'une intervention métacognitive, menée en classe de 8P, sur l'autorégulation des élèves et le transfert des stratégies*. University of Geneva: Doctoral dissertation.
- Mestre, J. (2007). Transfer of Learning: issues and research agenda. *Report of a Workshop held at the National Science Foundation*.

- Miller, P. (1990). The development of strategies of selective attention. *Hillsdale, NJ: Erlbaum*, pp. 157-184.
- Nelson, T. (1996). Consciousness and metacognition. *American Psychologist*, 51 (2), 1021-16.
- Nelson, T., & Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and new findings. *New York: Academic Press*, Vol. 26, pp. 125-173.
- Noël, B. (1997). *La métacognition*. Bruxelles, Paris: De Boeck Université.
- Noël, B., Romainville, M., & Wolfs, J. (1995). La métacognition, facettes et pertinence du concept en éducation. *Revue Française de Pédagogie*, pp. 112, 47-56.
- Perkins, D., Simmons, R., & Tishman, S. (1990). Teaching cognitive and metacognitive strategies. *Journal of Structural Learning*, pp. 10, 285-303.
- Perrelet, M. (2015). Croyances motivationnelles et compétences métacognitives. (D. dissertation, Éd.) Haute école pédagogique BEJUNE.
- Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into practice*, pp. 41, 219-225.
- Quiles, C. (2014). Comment évaluer la métacognition? Intérêts et limites de l'évaluation de la conscience métacognitive. Université de Bordeaux: Doctoral dissertation.
- Ravessoud, I. (2015). Intervention métacognitive au sein de deux classes de 4P et 8P: effets auprès des élèves. University of Geneva: Doctoral dissertation.
- Romainville, M. (2007). *Savoir parler de ses méthodes. Métacognition et peijonance*. Belgique : Université De Boeck.
- Schellings, G., Van Hout-Wolters, B., Veenman, M., & Meijer, J. (2007, August). Assessing metacognitive activities: Is using a questionnaire a valid way? Paper presented at the 12th Biennial Conference of the European Association for Research.
- Schoenfeld, A., & Herrmann, D. (1982). Problem perception and knowledge structure in expert and novice mathematical problem solvers. *Journal of Experimental Psychology: Learning, memory, and Cognition*, 8, 484-494.
- Siegler, R. (2001). *Enfant et raisonnement. Le développement cognitif de l'enfant*. Bruxelles, Belgique: De Boeck Université.
- Siegler, R., & Stern, E. (1998). Conscious and unconscious strategy discoveries: a microgenetic analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, pp. 127, 377-397.
- Singley, M., & Anderson, J. (1989). *Transfer of cognitive*. Harvard University Press.

- Skrivan, A., & Ravessoud, I. (2015). Séquence d'enseignement sur les émotions: effets sur la connaissance des états émotionnels et sur la régulation émotionnelle . University of Geneva: Doctoral dissertation.
- Solso, R. (1991). *Cognitive Psychology*. (3rd ed.) Allyn and Bacon ,USA.
- Taktek, K. (2017). L'apprenant au cœur du transfert des apprentissages: perspectives d'interventions pédagogiques dans le domaine de l'éducation. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, (4), 514-542.
- Tardif. (1992). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal: Les Éditions Logiques.
- Tardif. (1999). *Le transfert des apprentissages*. Montréal: Éd. Logiques.
- Tardif, J., & Meirieu, P. ((1996)). *Stratégie pour favoriser le transfert des connaissances*. Vie Pédagogique.
- Trocmé-Fabre, H. (1987). *J'apprends, donc je suis: introduction à la neuropédagogie*. Eyrolles.
- Veenman, M., & Van Hout-Wolters, B. (2007, August). An overview of assessment methods for metacognitive skills: Their internal consistency, concurrent validity, and external validity. Paper presented at the 12th Biennial Conference of the Euro.
- Viau, R. (2002). *L'évaluation source de motivation ou de démotivation?* Québec français: (127), 77-79.
- Viau, R. (2004, avril 18). dans le cadre du cycle de conférence.
- Viau, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles: De Boeck.
- Viau, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles: De Boeck.
- Viau, R., Joly, J., & Bédard, D. (2004). La motivation des étudiants en formation des maîtres à l'égard d'activités pédagogiques innovatrices. *Revue des sciences de l'éducation*, 30(1), 163-176.
- Weinert, F. E., & Kluwe, R. H. (1987). Metacognition, motivation, and understanding. Metacognitive aspects of problem solving. . *The nature of intelligence*, 231-235.
- Weinstein, c. E., & hume, L. M. (2001). Stratégies pour un apprentissage durable.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies . *Handbook of research on teaching*, pp. pp. 315-327.
- Wolters, C., Baxter, G., & PPintrich, P. (2000). Assessing metacognition and selfregulated learning. *Lincoln, NE: Buros Institute*, pp. 43-53.
- Zimmerman, B. .. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary. Journal of Educational Psychology*, 25, 82-91.

# الملاحق

---

## الملحق رقم (1): البرنامج التدريبي

# البرنامج التدريبي

### الحصة الأولى



### التعارف وكسر الجليد

#### الهدف من الجلسة:

التعارف بين المدرب والتلاميذ المشاركين بالبرنامج التدريبي من أجل شعور التلاميذ بالأمن والطمأنينة.

التعارف بين التلاميذ على بعضهم البعض

إعطاء التلاميذ فكرة عن طبيعة الاضطراب الذي يعانون منه وكيفية التعامل معه

الاتفاق على قواعد العمل والتعليمات الخاصة بالبرنامج.

توضيح عدد الجلسات وموعدها ومدة كل جلسة وتحديد موضوع الجلسة.

التعريف بالبرنامج

#### خطوات تنفيذ الحصة:

الأهداف	الأنشطة و الإجراءات	الوسائل والأدوات
يتوقع من التلميذ بعد تنفيذ الأنشطة والتدريبات أن يكون قادراً على أن: - يذكر أسماء زملائه وبعض المعلومات عنهم - تتكون لديه فكرة واضحة عن اضطرابات التعلم وعن طرق تعليمهم - يتعرف على جلسات البرنامج التدريبي. - يذكر قواعد عمل الجلسات التدريبية. - يذكر الاستفادة من التطبيقات التربوية التي تقدمها استراتيجيات ما وراء المعرفة في العملية التعليمية.	تبدأ الجلسة بالترحيب بالتلاميذ والتعارف بين المدرب والتلاميذ المشاركين في البرنامج وكذلك تعارف التلاميذ على بعضهم. - يشرح المدرب للتلاميذ أهمية البرنامج التدريبي في مساعدة التلاميذ على تحسين مهاراتهم الدراسية - يتحدث المدرب عن البرنامج التدريبي وعدد جلساته (13 جلسة ) والتي تتضمن مجموعة من الأنشطة المختلفة. - يشرح المدرب كيفية تشكيل عمل المجموعات وشرح توزيع الأدوار في عمل المجموعات لدى المشاركين في البرنامج التدريبي	- لعبة التعارف - شريط فيديو - السبورة -بطاقات التدريب - أوراق عمل

## الأنشطة

### ورقة عمل

- تدريب التلاميذ على تشكيل المجموعات أثناء سير جلسات التدريب وتنفيذ الأنشطة التدريبية.
- تنفيذ النشاط:
- شرح كيفية تشكيل عمل المجموعة.
- توزيع بطاقات على التلاميذ ويوجد على كل بطاقة رقم ، بحيث رقم ( 1 ) يكون على ثلاث بطاقات ورقم ( 2 ) يكون على ثلاث بطاقات، ورقم ( 3 ) يكون على ثلاث بطاقات والرقم ( 4 ) يكون على ثلاث بطاقات ورقم ( 5 ) يكون على ثلاث بطاقات أيضا وبعد توزيع البطاقات على التلاميذ بشكل عشوائي يطلب عن التلاميذ ذوي الرقم ( 1 ) أن يجلسوا على الطاولة رقم ( 1 ) والتلاميذ ذوي الرقم ( 2 ) يجلسوا على الطاولة رقم ( 2 ) وهكذا حتى يتم تكوين خمس مجموعات وكل مجموعة تكون مكونة من ثلاثة تلاميذ.

### لعبة التعارف

يطلب المدرب من التلاميذ أن يقفوا ويتجمعوا حوله ثم يطلب منهم أن يبدؤوا بالدوران حوله بمجرد أن يرفع يده وإذا قام بإنزال يده يتوقفوا عن الحركة ويمسك كل واحد بمن أمامه ويتعرف عليه . وهكذا يقومون بتكرار اللعبة عدة مرات حتى يتعارف التلاميذ على بعضهم بطريقة مسلية .

## القوانين الواجب احترامها أثناء البرنامج

- يتفق المدرب مع التلاميذ المشاركين على قواعد العمل أثناء تنفيذ الجلسات على النحو التالي:
- الالتزام بالوقت والحضور قبل بدء الجلسة.
  - حق المشاركة للجميع أثناء التدريب.
  - عدم التحدث بدون إذن أو رفع الأيدي.
  - منع الأحاديث الجانبية.
  - إتباع و تنفيذ التعليمات التي يقدمها المدرب
  - عدم مقاطعة التلاميذ أثناء تنفيذ الجلسات.

## تعريف التلاميذ بطبيعة الاضطراب الذي يعانون منه

يعرض المدرب على التلاميذ لافتة مع شريط فيديو يعرف باضطرابات التعلم وطبيعتها ومظاهرها وأسبابها وطرق علاجها والتعامل مع مظاهرها. ثم يتلوها نقاش عام بينه وبين التلاميذ يجيب فيها عن تساؤلاتهم ويركز على فكرة أنهم أطفال عاديون وأنهم أذكيا بل يمكن أن يكون منهم من هو فائق الذكاء وأنهم يستطيعون أن يحققوا النجاح في المدرسة مثل زملائهم إلا أنهم يتعلمون بطريقة خاصة و أنها ستساعدهم على ذلك من خلال هذا البرنامج .



فلم " نبذة عن اضطرابات التعلم"

ماهي اضطرابات التعلم ؟  
يعاني الطفل من مشكلات دراسية في الرياضيات والقراءة والاملاء والتعبير وتكون علاماته منخفضة بالرغم من ذكائه العادي و رغبته في التعلم إنه من ذوي اضطرابات التعلم



لوحة تعريفية باضطرابات التعلم"

## ماذا سأتعلم خلال البرنامج



استراتيجيات ما وراء المعرفة في العملية التعليمية

الشخصية : المحقق



بطاقة المحقق

وهي شخصية معروفة في عالم الطفل مما يضمن لنا تجاوب الطفل معها وبالتالي سيسهل له تصور عملية التخطيط التي يقوم بها و المتمثلة في : البحث عن الأدلة و التركيز على ما هو مهم باستخدام الأسئلة الجيدة . وبالتالي فان شخصية المحقق تعلم الطفل ما يلي:

أنا أبحث عن أدلة

هنا سيعيش التلميذ مع صورة المحقق الذي يبحث عن أدلة لاستكمال التحقيق فسيستكشف و ينتبه التلميذ أن هناك مؤشرات تساعد علي الفهم ، فالعنوان يعطيه فكرة عن موضوع النص ويساعده علي الفهم القرآني والكلمات التي كتبت بخط مغاير هي عناصر مهمة تستخدم في حل التمرين وهكذا

أسأل نفسي أسئلة جيدة

وهي مرتبطة باستراتيجية التساؤل الذاتي وهنا يسأل التلميذ نفسه أسئلة مثل ماذا أفعل ولماذا أفعله وهل أقوم به بالطريقة الصحيحة وهل هناك طريقة أفضل لتحقيق الهدف وكل هذا يضمن له المضي بطريقة صحيحة ومنظمة

أركز علي ما هو مهم

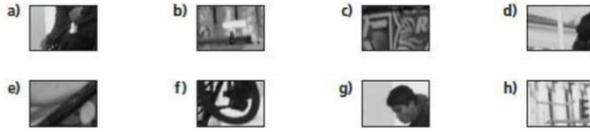
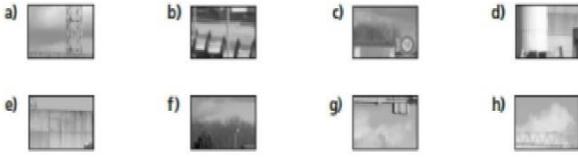
وهي تعلم الطفل أن يتفحص النشاط التعليمي بطريقة واعية وموجهة مثلما يفعل المحقق مع الجريمة وأن يوجه انتباهه بطريقة انتقائية لعناصر محددة مثل : عنوان النص ، الصور الجداول مما يسمح للذاكرة العاملة بتنشيط معارفه السابقة والمخزنة في الذاكرة طويلة المدى ويربطها بالمهمة الحالية وبالتالي يتمكن من وضع تصور أولي عن المهمة و تحديد الخطوات الواجب اتخاذها .

أذكر نفسي بكل نجاحاتي السابقة

يتعلم الطفل هنا كيف يحفز نفسه عن طريق الحديث عن العلامات الجيدة التي تحصل عليها و المواضيع التي تمكن من حلها والانجازات الدراسية المهمة التي قام بها . والهدف هو تفعيل خبرات التمكن التي تعتبر مصدر من مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية

تمارين النافذة:

تم اختيارها لدراسة استراتيجيات المحقق : - استكشف ( استكشاف و تحليل الصورة الكبيرة والمربعات الصغيرة )  
أبحث عن أدلة ( البحث عن مؤشرات نستدل بها عن مكان الأجزاء ) - أتساءل ذاتيا (يتساءل عن مكان هذا العنصر  
أو ذلك ) - في الأخير سيستحضر كل نجاحاته السابقة لتحفزه على العمل . و في ما يلي أمثلة عن هذه التمارين



## الحصة الثانية

### الفترة المسائية

#### أنشطة الرياضيات

أنشطة الرياضيات أخذت مباشرة من الكتاب المدرسي وتم ذلك بالمشاورة مع المعلمة. في البداية خصص لكل شخصية واستراتيجياتها تمرين معين حتى يتمكن التلاميذ من تحويل ونقل الاستراتيجيات التي تعلموها في الأنشطة الغير مدرسية . وبعد المرور علي جميع الشخصيات قدم للتلاميذ أنشطة وتمارين لدمج مختلف الاستراتيجيات وفي ما يلي مثال عن حل تمرين الرياضيات مع شخصية المحقق واستراتيجياته.

#### النشاط

وضعنا كرات في أكياس صغيرة و قمنا بقياس الكتل فحصلنا على هذا الجدول:

عدد الكريات	3	5	8	9	11
كتلة الكيس	75 غ	125 غ	200 غ	225 غ	275 غ

أ- ما هي كتلة كيس يحتوي على 13 كرة؟ 15 كرة؟

ب- كم كرة توجد في كيس كتلته 800 غ؟

طريقة حل التمرين باستخدام استراتيجيات شخصية المحقق :

الاستراتيجية	تطبيقها على التمرين
أركز علي ما هو مهم	- بداية أقرأ المسألة بهدف استكشافها وأحرص علي التركيز علي الأشياء المهمة.
أنا أبحث عن أدلة	- ألاحظ أن في التمرين جدول به نوعين من المعطيات واحدة تمثل أعداد و الأخرى تمثل أوزان. - ألاحظ أن المطلوب مني هو إيجاد عدد ووزن ( كتلة )
أسأل نفسي أسئلة جيدة	- المطلوب مني هو كتلة 13 كرة و كتلة 15 كرة . أبحث في الجدول وأكتشف أن لدي كتلة 3 كرات و 5 كرات .... - كيف يمكن أت أجد لدي كتلة 13 انطلاقا من كتلة 3 كرات. - كيف يمكن أن أجد لدي كتلة 15 انطلاقا من كتلة 5 كرات.
أذكر نفسي بكل نجاحاتي السابقة	- أستحضر نجاحاتي السابقة حتى تكون محفزة لي أثناء قيامي بالحل.

المراحل نفسها بالنسبة للسؤال الثاني

## الحصّة الثالثة

### الفترة الصباحية

#### المحقق



تعليق صورة المحقق و تذكير باستراتيجياته التي تعرف عليها التلميذ في الحصّة السابقة.

### التمارين الغير مدرسية

#### نشاطات DELV

#### تمارين النافذة:

يواصل التلاميذ حل ما تبقى من تمارين النافذة باستخدام استراتيجيات المحقق كما فعل في الحصّة الماضية



## الحصة الثالثة

### الفترة المسائية

### أنشطة اللغة



أنشطة اللغة عبارة عن نصوص متنوعة بأسئلة مأخوذة من الكتاب المدرسي للسنة الخامسة ابتدائي وتم ذلك بالتنسيق مع المعلمة. كل شخصية واستراتيجياتها تناولناها في نص معين ثم قمنا بدمج مختلف الاستراتيجيات في نص واحد مثلما فعلنا في حصص الرياضيات وفي ما يلي مثال عن نص مع استراتيجيات شخصية المحقق.

### النشاط

#### رسالة سلام

دخلت دعوة إلى الحيوانات وفي أسفها كانت تخيل توقيع القلب. شك البعض فيها، لأن القلب كان مفروفاً بفرزته «المأكرة»، إلا أن وجود توقيع الثور إلى جانب توقيع القلب جعل الحيوانات تقبل الدعوة لأنها كانت تعرف أن الثور طيب ومحب للعامل.

دخلت الحيوانات وجلس القلب والثور في الوسط، وأحاطت بهما الحيوانات. كان الجميع هادئاً. بدأ القلب كلامه بالقول: «إخوتي، نحن نعيش في عزب دائمة بيننا، ولم نعرف لحظة سلام واحدة. نحن لا نتحدث إلا عن الأعداء والأقرباء والشعفاء، ونهاجم بعضنا بعضاً. نعلم بما إخوتي، نحن نعيش في عزب دائم، صحيح أنني فُقت بعض الأفعال السيئة، ولا أكذب عليكم إن فُقت لكم إنني الآن سادم على ذلك». حزن الثور حزيناً متعجباً، ونظر الآخرون إلى بعضهم في شك. واصل القلب الكلام: «علينا أن ننسى خلافاتنا القديمة. نحن هنا في هذا العالم ليحب بعضنا بعضاً. لماذا كل هذه الحروب؟ فلنبدأ حياة جديدة ملؤها المحبة والثناء والسلام».



تقدم الثور وقال: «أستاذكم في الحديث. حتى نعيش في سلام لابد من القضاء على الإنسان». صُفق الحاضرون إيجاباً بكلام الثور، لكن القلب أقرب منه بشيعة ورفع رأسه وقال: «أريدكم أن تسمعوا إنني أتمم لا تعرفون من هو الإنسان. جنهني وظهرني يشهدان بحسن بده، أنا وأنته ينكي عزبنا على موت طفولور. لماذا لا نُرسل إليه رسالة للسلام؟» قاطع الأسد القلب قائلاً: «أنت لا تعرف الإنسان إنه جريز وبنهية الأسد البيلوقات».

التعاضب مع الإنسان غير متمكن، وقالت الشفاعة: «ويضغ البنادق والبارود لبسطادي». وقالت الشملة: «إته تدمر هيوونا».

فجأة نطق الحصان: «يندو أنكم لا تعرفون الإنسان، ولكني أعرفه جيداً. أنا شاعدت الإنسان ينكي لموت قلب ولموت خروف صغير. يجب أن تعيش مع الإنسان لتعرفه جيداً وتحميه وتحسن حيان حوته. أنا الذي حنفته في زحلاه الطويلة، وسمعتة ينكي وتغني ويضحك وأعرف كل ما يحمله في قلبه، وأعرف أنه سيفرح كثيراً عندما تصلة رسالتنا للسلام. وافق الثور الحصان على كلامه قائلاً: «عندك كل الحق، يجب أن نرسل إلى الإنسان رسالة للسلام».

خلفوي هيامي  
ترجمة طلعت شامس

#### أتناور مع النص

##### أتراف على معاني المفردات

- 1. توقيع: إهداء.
- 2. يفرزونه: بكثرة كلامه.
- 3. استأفون: طلب الإذن.
- 4. التعاضب: العيش في سلام.
- 5. الشفاعة: طائر صغير.
- 6. زحلاه: أشغازه.

#### أفهم النص

- 1. لماذا شكّت الحيوانات في دعوة القلب؟
- 2. ما الذي جعلها تقبل؟
- 3. ماذا طلب القلب من الحيوانات؟
- 4. ما أفرح الثور على الحيوانات حتى تعيش في سلام؟
- 5. ما الحيوانات المتخلصة للإنسان؟ وما العبارات التي تدل على ذلك؟
- 6. علام انقفت الحيوانات في نهاية الاجتماع؟

#### أعتبر

- 1. تخيل ماذا تقول الحيوانات للإنسان في رسالة السلام التي ترسلها إليه.
- 2. كونوا مجموعات من أربعة تلاميذ، وتكتب كل مجموعة رسالة إلى أطفال العالم تدعوهم فيها إلى السلام. قارنوا بعد ذلك بين الرسائل واشرحوا منها رسالة جماعية؟

الكتاب المدرسي للسنة الخامسة ابتدائي لغة عربية (ص 10/11)

### طريقة حل مواضيع اللغة باستخدام استراتيجيات شخصية المحقق:

الاستراتيجية	تطبيقها على التمرين
أركز علي ما هو مهم	- أركز على عنوان النص ثم على الصورة المصاحبة له. - أقرأ النص و أركز على المعرفة أهم شخصياته و ما يدور في رؤوسهم.
أنا أبحث عن أدلة	- أقرأ الأسئلة جيداً ثم أبحث عن أجزاء النص التي تتحدث عن مضمونها
أسأل نفسي أسئلة جيدة	- من هم الأبطال؟ ماذا يفعلون؟ ماذا حدث لهم؟ وماذا يريدون؟ ما يفكون فيه، ما يظنون بماذا يشعرون. بمعنى محاولة معرفة ما يدور في رؤوسهم.
أذكر نفسي بكل نجاحاتي السابقة	- أستحضر نجاحاتي السابقة حتى تكون محفزة لي أثناء قيامي بالحل.

تذكير باستراتيجيات المحقق التي تعرف عليها التلميذ في الحصة السابقة مع إضافة إستراتيجية تعمل على غرس الاعتقادات التحفيزية وهي :  
إذا نجح هو فانا كذلك أستطيع (الخبرات البديلة أو التعليم الاجتماعي).



وهي تشير إلى الخبرات البديلة أو التعليم الاجتماعي والذي ينتج اعتقاد التلميذ بالفاعلية الذاتية وذلك عن طريق مقارنة نفسه وما لديه من قدرات بالآخرين . فمجرد معرفة أن الآخرين قد نجحوا في نشاط ما باستخدام استراتيجيات هو يمتلكها فإن هذا سيحسن من شعوره بالفاعلية الذاتية . لذلك سيتعلم التلاميذ هنا كيفية إجراء مقارنات ايجابية ويضعوا توقعات بناءة نحو ذواتهم . وهذا سيؤدي لزيادة اعتقادهم بفاعليتهم الذاتية .



## التمارين الغير مدرسية

## لعبة لوجيكس logix

تم اختيار هذه اللعبة لأنها تتماشى مع شخصية المحقق وتساعد على تطبيق استراتيجياته . فكرة هذه اللعبة هي أن يقوم الطفل بوضع مجموعة من الأشكال الهندسية بألوان مختلفة على جدول فارغ يتكون من تسع خانات ووفق قواعد تحدد المكان المناسب لوضع هذه الأشكال في الجدول . إذا تمكن اللاعب من ملأ جميع الخانات المطلوبة في الوقت المحدد يعتبر ناجحاً . وخلال جميع هذه المراحل يستخدم التلميذ استراتيجيات المحقق وهي:

## أذكر نفسي بكل نجاحاتي السابقة

يتعلم الطفل هنا كيف يحفز نفسه عن طريق الحديث عن العلامات الجيدة التي تحصل عليها و المواضيع التي تمكن من حلها والإنجازات الدراسية المهمة التي قام بها . والهدف هو تفعيل خبرات التمكن التي تعتبر مصدر من مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية

## أركز على ما هو مهم

- لاحظ الورقة أمامي تحتوي على تسع جداول صغيرة كل جدول يمثل شكل بلون مختلف.  
- لاحظ الأدوات الموجودة أمامي لدي تسعة أشكال أحاول أن أضعها على الجدول الفارغ.  
- لاحظ أن هناك خانات أصعب من الأخرى، بعضها لها محيط غير محدد وأخرى بها خطوط متقطعة وأخرى فارغة مما يتطلب مزيد من الانتباه والتركيز.  
- لاحظ أنه كلما زادت صعوبة تحديد مكان وضع الأشكال في الجدول لقلّة المعطيات كلما زادت صعوبة اللعبة.

## أنا أبحث عن أدلة

- في مربع لاحظ جيداً الشكل واللون  
- بالنسبة للمستويات الأولى: أنظر إلى المربعات الرمادية التي هي عبارة عن أدلة توضح لي أين سيكون الشكل المطلوب وما هو اللونه.  
- وجود خطوط متقطعة، يساعدني على وضع صورة عامة عن الشكل بالكامل (يمكنني توصيل الخطوط ليصبح الشكل أوضح الأمر)  
- في المستويات الأكثر صعوبة حيث توجد أشكال بدون لون، يجب أن أقوم بتكملة المعلومات باستخدام مؤشرات وعلامات أخرى.

## أسأل نفسي أسئلة

- أتساءل إذا كنت أقهر بشكل صحيح ما أفعله في هذه اللعبة؟  
- أتساءل ما هو الشبكة التي أبدأ بها (أبدأ بأبسطةها مع المربعات الرمادية)  
- أتساءل عن مدلولات المعلومات الموجودة على جانب للشبكات (على سبيل المثال ماذا يعني قلم التلوين؟ يخبرني عن اللون الذي يجب أن أجده في الصندوق؛ ماذا يعني المربع الرمادي؟ يجب وضع النموذج هنا ... )  
- عندما تكون هناك عدة احتمالات لوضع شكل أتساءل إذا لم تكن هناك أدلة أخرى تساعدني على وضعه في المربع الصحيح  
- عندما أضغ شكلاً ما، أتساءل إذا كنت قد أخذت كل مؤشرات في الحساب.

4 يسافر السيد مراد بسيارته من الجزائر العاصمة نحو غرداية .  
يسع خزان سيارته 43 لترا من البنزين. يملا خزان السيارة قبل الذهاب، وفي الطريق يضيف  
23 لترا من البنزين لملء الخزان.



عند الإنطلاق من الجزائر كان عداد السيارة يشير إلى  
82 545 km وعند الوصول إلى غرداية يشير العداد إلى  
83 295 km إذا كان استهلاك السيارة هو 8 لترات من البنزين في  
كل 100 km .

- كم كيلومترا قطع السيد مراد في رحلته؟
- كم لترا من البنزين استهلك خلال هذه الرحلة ؟
- كم بقي من البنزين في الخزان عند وصول السيد مراد إلى غرداية.

من الكتاب المدرسي رياضيات ص 23

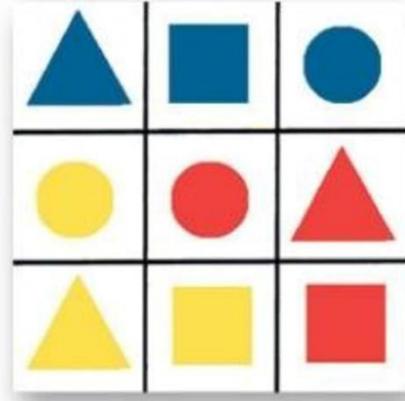
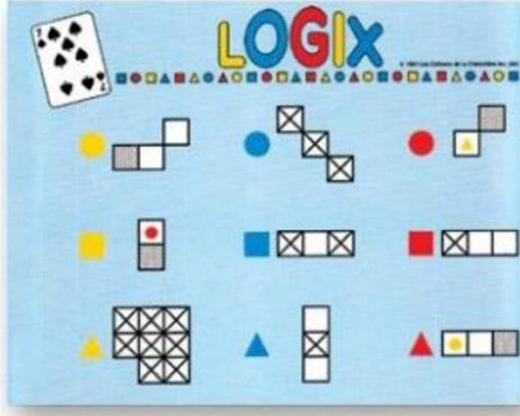
- يحل هذا التمرين بنفس طريقة حل التمرين الحصة 2 باستخدام استراتيجيات المحقق مع حرص المدرب على تذكير التلاميذ بالإستراتيجية التي تعمل على غرس الاعتقادات التحفيزية وهي : **إذا نجح هو فأنا كذلك أستطيع.**



تذكير باستراتيجيات المحقق التي تعرف عليها التلميذ في الحصة السابقة.

### لعبة لوجيكس logix

يوصل الأطفال ممارسة لعبة لوجيكس مع استراتيجيات المحقق بنفس طريقة الحصة السابقة



## أرتب أجزاء القصة

## الغراب والثعبان



كان غرابٌ يعيش في عُشِّه مع زوجته فوق شجرة مرتفعة . وكان قريباً منهما جحرٌ فيه ثعبان . كان الثعبان كلما ففس الغراب الأبيض زحف على الفراخ فأكلها . وكان هذا العمل يتكرر كل مرة ولم يدري الغراب ما يفعل مع هذا العدو اللئيم .

وذات يوم وبينما كان الغراب في حيرة ، يفكر في حيلة يتخلص بها من هذا الثعبان التقى مع صديق له من أبناء آوى . فتمسكا إليه ما يلاقيه من الثعبان فخرن ابن آوى من أجل ذلك وقررا أن يساعده . ففكر ابن آوى وفي الغد عاد إلى الغراب واقترب عليه أن يخطف بعض خفي النساء ويلقيها في جحر الثعبان .

خطف الغراب بعض الخلي وألقى بها في جحر الثعبان فسارع أصحاب الخلي يقتل الثعبان وأخذوا خليهم . وهكذا استراح الغراب من عدوه إلى الأبد .

## أسئلة

- متى وقعت هذه القصة؟ وأين وقعت؟
- من كم جزء تتكون هذه القصة؟
- في أي جزء من القصة عرفت ذلك؟
- ما العلامات التي تدل على ذلك؟

## أتررب

1 هذه قصة مشوشة . أعد ترتيب أجزائها :

في الطريق إلى القرية راحت تخلم ببيع الحليب بثمن عال ثم تقسري بالثقود عددا كثيرا من البيض لخنضنة دجاجاتها ففقس صيانا عديدة فسيغها وتمتري خرافا كثيرة .

من الكتاب المدرسي السنة الخامسة ابتدائي لغة عربية ص22

يحل هذا التمرين بنفس طريقة حل التمرين الحصة 3 باستخدام استراتيجيات المحقق مع حرص المدرب على تذكير التلاميذ بالإستراتيجية الاعتقادات التحفيزية الثانية .



بطاقة المهندس المعماري

هو الذي يضع تصميمات ومشاريع انطلاقاً مما يرى ويسمع أي أنه يتبع خطوات معينة لا نجاز مهمة ما ويتبنى مجموعة من الإجراءات لتنظيم عمله . وعليه فإنه من خلال تعرف الطفل علي هذه الشخصية سيتعلم مجموعة من الاستراتيجيات.

تشير إلي إستراتيجية التخطيط أي أن يتعلم التلميذ من شخصية المهندس الذي لا يبني بيتاً إلا بعد أن يضع له تصميمه كيف يكتب الحسابات أو يضع أسهم ورسومات بيانية يحاول أن يضع رسماً أو جدولاً لذلك.

أضع خطة ( شيء بعد الآخر )

وهي تعكس إستراتيجية الذاكرة الخارجية وتعني أن يترك أثر علي ورقته مثلما يفعل المعماري علي تصميمه كأن يكتب الحسابات أو يضع أسهم ورسومات بيانية و الهدف من هذا كله هو تفريغ الذاكرة العاملة وبالتالي تحرير مساحة لمعالجة المعلومات أو العمليات المعرفية الأخرى.

أنا أترك آثار

إستراتيجية المقارنة تعني ملاحظة عنصرين من أجل إيجاد نقاط الاختلاف والتشابه بينهما وهي مهمة في جميع مراحل التعامل مع المهمات التعليمية كأن يقارن المعلومات الجديدة مع تلك الواردة في الذاكرة العاملة أو الذاكرة طويلة المدى أو بين التمرين الحالي وآخر قام بحله من قبل فيساعده هذا علي نقل نفس الاستراتيجيات واستخدامها في الحل.

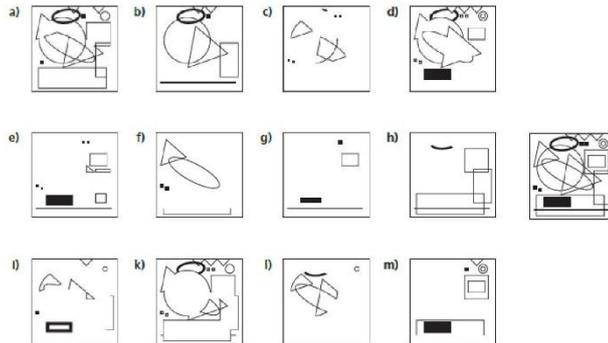
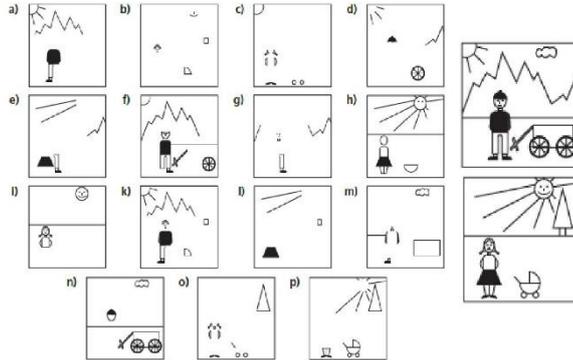
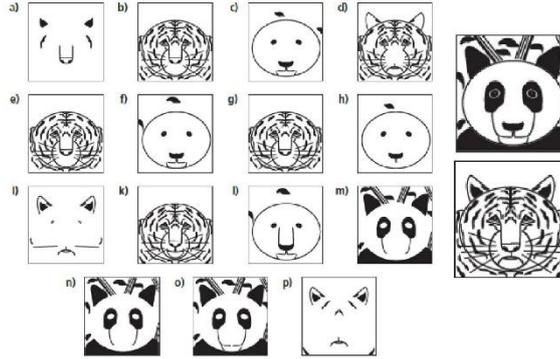
أنا أضع مقارنات

وهي تعالج جانب الاقناع اللفظي والذي يعتبر عامل مهم لتحقيق الشعور بالفاعلية الذاتية حسب بندورا لذلك سيتعلم الطفل هنا كيف يخاطب ذاته بطريقة ايجابية ويطلب الآخرين بذلك لأنه يستحقها .

أخاطب ذاتي بطريقة ايجابية وأطلب الآخرين بذلك

تمارين الصورة المقطعة:

تم استخدامها لدراسة شخصية المهندس . فالخطيط مهم في جمع وترتيب القطع ، قراءة العنوان يعطينا فكرة عن الصورة المراد تشكيلها وعند إيجاد القطع يضع تحتها علامة ويترك أثر وفي الأخير سيقارن بين القطع المختلفة ليعرف بأيها يبدأ .



## أنشطة الرياضيات

المطلوب من التلميذ حل تمرين الرياضيات مع شخصية المهندس واستراتيجياته التي تعرف عليها في الفترة الصباحية

## النشاط

2 ارسم مستقيماً  $D$  يشمل النقطتين  $N, M$  المسافة بينهما  $4\text{ cm}$  عَلمِ النقطة  $O$  منتصف قطعة المستقيم  $MN$ .

1) استخراج كل قطع المستقيم الموجودة واكتب أطوالها.

2) استخراج كل أنصاف المستقيمت الموجودة.

من الكتاب المدرسي السنة الخامسة ابتدائي ص 20

## طريقة حل التمرين باستخدام استراتيجيات شخصية المهندس المعماري :

تطبيقاتها	الاستراتيجية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يوجد سؤالين إذن هناك مرحلتين أساسيتين . والمرحلة الأولى تقسم إلى مرحلتين فرعيتين</li> <li>▪ السؤال الأول :</li> <li>1- نحدد كل المستقيمت الموجودة بين نقطتين محددتين .</li> <li>2- باستخدام خاصية منتصف قطعة مستقيمة نحسب الأطوال المطلوبة .</li> <li>▪ السؤال الثاني :</li> <li>نبحث عن كل المستقيمت المحددة بنقطة واحدة فقط .</li> <li>- أضع للنص فلما في رأسي أثناء القراءة حتى يساعدني على تذكر الأحداث</li> </ul>	أضع خطة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أرسم كل النقاط الموجودة بالرسم بلون مغاير</li> <li>- أرسم القطع المستقيمة بالأخضر وأنصاف القطع المستقيمة بالأحمر</li> </ul>	أنا أترك آثار
<ul style="list-style-type: none"> <li>- أقارن بين القطع التي تحوى نقطتين والأخرى التي تحوى نقطة واحدة لأحدد القطع و أنصاف القطع</li> </ul>	أنا أضع مقارنات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يخاطب المدرب في هذه الأثناء التلاميذ بطريقة ايجابية و يذكرهم بأن يفعلوا الأمر نفسه مع دواتهم .</li> </ul>	أخاطب ذاتي بطريقة ايجابية وأطالب الأخرين بذلك



بطاقة المهندس

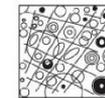
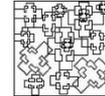
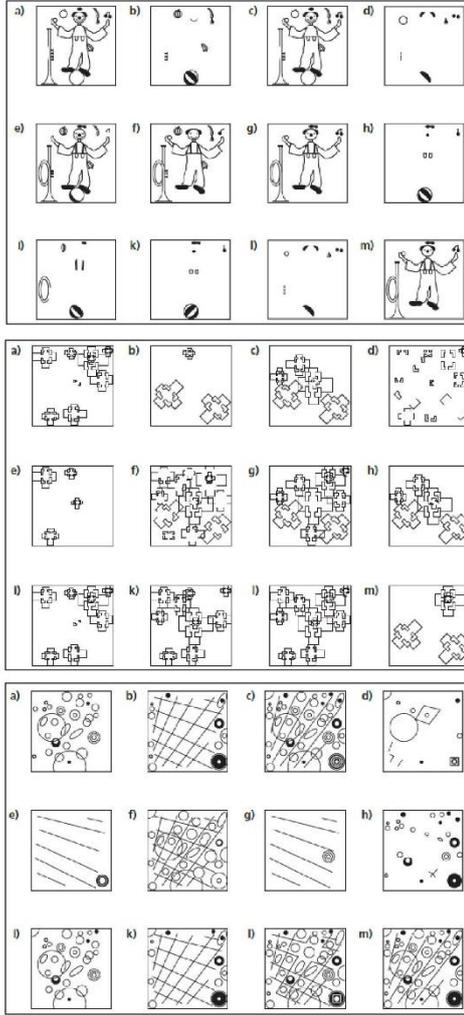
تذكير باستراتيجيات المهندس التي تعرف عليها التلميذ في الحصّة السابقة.

التمارين الغير مدرسية

DELV نشاطات

تمارين الصورة المقطعة:

يحل التلاميذ ما تبقى من تمارين الصورة المقطعة باستخدام شخصية المهندس المعماري واستراتيجياته .



أنشطة اللغة

المطلوب من التلميذ حل موضوع اللغة مع شخصية المهندس واستراتيجياته التي تعرف عليها في الفترة الصباحية.



النشاط

3) تكلم عن الثعلب بالضعف والرجح أمام الديك جيب:

- 1- يشفق عليه الديك.
- 2- يساعد الديك في طلبته.
- 3- يدع الديك يأكله.
- 4- جميع الأجابة صحيحة.

4) ذكر في الفقرة الثالثة: "سُرَّ الديك بهذا الكلام" أي علام جعل الديك مسروراً؟

5) كان الديك يمشي بسرعة لأنه أرى أن:

- 1- ليسق الثعلب
- 2- يمشي إلى الملكة
- 3- يعود إلى المنزل

6) هل يستحق الديك ما حصل به في النهاية؟ لماذا؟

اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

الديك والضعف

جاء الثعلب يوماً جوعاً شديداً حتى أترف على الموت، فراح يفتش عن طعام يأكله، أو لقمة يسد بها جوعه، فوجد في الحديقة نيكاً مزهواً بنفسه، يصبح بين الحين والآخر من على الحائط المرتفع، ويرفع بقرنه الأحمر إلى أعلى بكبرياء.

عزب الثعلب النيك أن الديك المعروف ضعيف العقل، فسمم أن يحصل عليه ليكون طعاماً لهذا الأسيوط، فتمم مئة بختن، وراح يرمي مقلوباً الضعف والمرض والمجز، ثم قال له: صباح الخير أيها النيك الجليل، يا ملكة الطيور وسيد السحاج:

يُرَّ الديك بهذا الكلام، وقال للثعلب: أهدأ بك أيها المشلول، ماذا تريد مني؟ وأنت مساعد وتطلب؟ فردد الثعلب بخبيث: أنا لا أطلب شيئاً لنفسي، ألقى سميت أن جماعة من السحاج تبحث عن نيك شجاع وصاحب غرر ليكون ملكة السحاج، فعان معي وأهليتك ملكاً فمن قوت الأوان.

عشى الثعلب على سهل، والنيك أمامه يمشي بسرعة، ليصل إلى الملكة، وفي الطريق هجم الثعلب عليه من الخلف، ودق عقه وأكله، ثم لخص شقه وهو ورث:

"هذا جزء الغرور".

1) عنوان النص بعثر عين:

- 1- الفكرة المركزية
- 2- الزمان
- 3- الشخصيات
- 4- المكان

2) ذكر في الفقرة الثانية: "عرف الثعلب أنه أن الديك المعروف ضعيف العقل كيف عرف الثعلب أن الديك مغرور وضعيف العقل؟

طريقة حل مواضيع اللغة باستخدام استراتيجيات شخصية المهندس:

التطبيقات	الاستراتيجية
- أقرأ العنوان أولاً - أضع للنص فلما في رأسي أثناء القراءة حتى يساعدني على تذكر الأحداث	أضع خطة
- أحوط على أبطال القصة - أضع خط تحت الجمل التي تساعدني على الإجابة	أنا أترك آثار
- أقرن بين مختلف الإجابات المقترحة لأختار الإجابة الصحيحة - أحدد النقاط المشتركة بين الفلم الذي أضعه في رأسي والأسئلة المطروحة وأجيب على الأسئلة	أنا أضع مقارنات
- يخاطب المدرب في هذه الأثناء التلاميذ بطريقة ايجابية و يذكرهم بأن يفعلوا الأمر نفسه مع دواتهم .	أخاطب ذاتي بطريقة ايجابية وأطالب الآخرين بذلك

تذكير باستراتيجيات المهندس المعماري التي تعرف عليها التلميذ في الحصة السابقة مع اضافة استراتيجيات أراقب حالتي العاطفية ووضعيات جسدي.



هنا الحديث عن الحالات الفزيولوجية التي يرى بندورا أنها المصدر الرابع من مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية . فقيادة الذات تتطلب قيادة المشاعر والجسد .

التمارين الغير مدرسية



لعبة دوبليك duplik ( شخصية المهندس المعماري ):

تم إجراء تعديل في هذه اللعبة لتناسب مع مستوى التلاميذ و مع الاستراتيجيات المراد دراستها . تلعب هذه اللعبة في جماعة أدواتها وتتكون من بطاقات يوجد بها في الأعلى رسومات وفي الأسفل مجموعة من الأسئلة حول هذه الرسومات . يطلب من أحد التلاميذ أن يأخذ إحدى البطاقات ويخفيها عن زملائه ثم يبدأ يصف لهم ما في الصورة ويقومون هم برسم ما يقول . وعندما يكملون يطلب منهم أن يتبادلوا رسوماتهم ليقيم كل واحد بتصحيح رسم زميله حيث يقرأ عليهم الأسئلة والتي تدور حول وجود تفاصيل معينة أولا في الرسم والفايز هو الذي يسجل أكبر عدد من التفاصيل المذكورة و الشكل التالي يوضح ذلك حتى ينجح التلاميذ عليهم الاستعانة باستراتيجيات المهندس المعماري كما يلي :

أضع خطة ( شيء بعد الآخر )

فعلى الطفل هنا أن يضع بداية مخطط لطريقة عمله فيقرر أن يستمع جيدا للتعليمات و أن لا يدع المشتتات تمنعه من ذلك . وأن يحضر كل الأدوات التي يحتاجها حتى لا يضعف الوقت ويجلس في مكان يسهل له العمل .

أنا أترك آثار

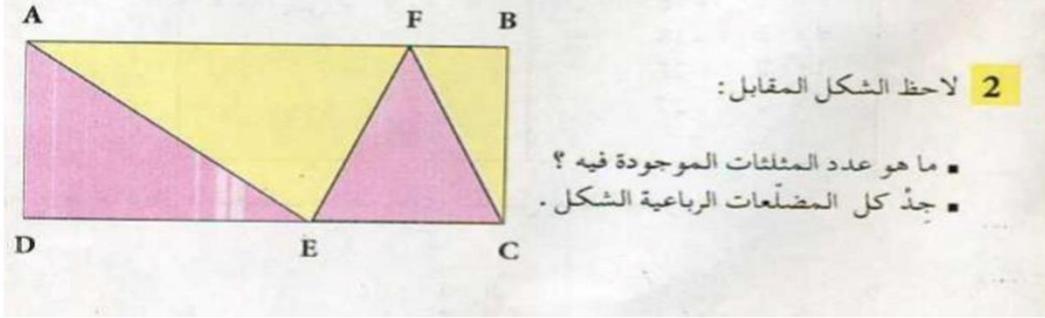
هذه الإستراتيجية واضحة ومهمة في هذه اللعبة إذ على الطفل أن يترك أثر عن كل شيء يذكر لأن ليس لديه الوقت لرسمه بتفاصيله . وبعد نهاية الوصف سيعود لتلك الآثار ويرسم الأشكال بالتفاصيل

أنا أضع مقارنات

في نهاية اللعبة ستعطى لهم الرسم الأصلي ليقدروا بينه وبين رسمتهم التي رسموها ويقوموا أنفسهم .

أراقب حالتي العاطفية ووضعيات جسدي

هنا الحديث عن الحالات الفزيولوجية التي يرى بندورا أنها المصدر الرابع من مصادر الشعور بالفاعلية الذاتية . فقيادة الذات تتطلب قيادة المشاعر والجسد .



من الكتاب المدرسي السنة الخامسة ابتدائي ص 15

يحل هذا التمرين باستخدام استراتيجيات شخصية المهندس بنفس طريقة الحصة رقم 6



تذكير باستراتيجيات المهندس المعماري التي تعرف عليها التلميذ في الحصة السابقة.

التمارين الغير مدرسية

لعبة دوبليك duplik ( شخصية المهندس المعماري ):

يوصل الأطفال ممارسة لعبة لوجيكس مع استراتيجيات المهندس المعماري بنفس طريقة الحصة السابقة



جنى نامرُ محصول العاكمة، وبتفتح عامرُ وهو برى الطيور نعرهُ فوق الأشجار والفراس والنخل الذي يطيرُ ويخطُ بش الأزار.

جلسن الضديقان وفكرا في الرّجل الذي منعهما بلك الأراض، وشكرا من أعماق قلنهما.

في ليلة من الليالي رأى سامرُ في منامه أن الرّجل العجوز يُوبخهُ على تسليه وإغمايه للأرض التي أعطاهها إياه، ويشكّرُ صديقته على جدبها وخدمتها للأرض التي تركها لهما. وابتعد عنه قائلا: "مُر زرع خصد، ومن سار على الذّرب وصل".

لطيفة بقر

### اتحاور مع النص

#### اعرف على معاني المفردات

1. طباغيم : سلوكاتهم .
2. الضديق : النظّر باستفراو .
3. نخطى بعمل : نخصل على غفل .

#### أهم النص

1. كيف وصف الكاتب الأصدقاء الثلاثة في
2. المَقْدَمَة ؟
3. ماذا افعل الرّجل العجوز للأصدقاء ؟ لماذا ؟
4. ما العبارات التي تدل على أن سامرًا كان يتخلل عن صديقه ؟

#### أخر

1. ابحث مع زملائك عن شخصيات النص، وخذوا صفات كل شخصية .
2. اعط نهاية أخرى لهذه القصة .

### الأصدقاء الثلاثة

في الزمن الماضي، كان يعيش ثلاثة أصدقاء، "عامرُ" و"لامرُ" و"سامرُ". وكان هؤلاء الأصدقاء يختلفون في طباغيمهم. فعامرُ كان يحب التأمل كثيرا، يُبضي الوقت في التخديق إلى السماء، أما لامرُ فكان دائما يتعمق أن يُؤدّي عملاً مُفيداً ينفع به الناس. وأما سامرُ فلم يكن يُؤدّي شيئا، ويُبضي أغلب وقته متكاسلا دائما.

في أحد الأيام مرّ رجلٌ عجوزٌ بالأصدقاء فحياهم قائلا: "صباح جميل أيتها الشباب زدوا غلبته: وصاحك أعمل أيتها السيده." عاد الرّجل يسأل: "أخبروني، هل تعملون شيئا؟". أجاب عامرُ: "إننا نتمنى أن نخطى بعمل مُفيد، هل يُمكن أن تساعدنا؟" قال الرّجل: "كنتُ أميل وراء هذا الخبل، وأنتلك أيضا شاسعة ولم أعُد قادرًا على خدمتها، سأنتخكم هذه الأرض وسأرى ما تضمنون بها". قال عامرُ ولامرُ: "هيا بنا لنرى الأرض"، لكن سامرًا توجه إلى منزله وهو يردد: "في مثل هذا الوقت مُستحيل أن نصل، سيكون الفشل حليفنا".

سار عامرُ ولامرُ حتى وصلوا إلى الأرض. كانت أرضا خصبة، فقسماها إلى ثلاثة أقسام. أخذ كلُ منهما قسما وتركا القسم الثالث لسامرُ.

إحسار نامرُ أن يزرع أرضه بالعاكمة، أما عامرُ فإحسار أن يزرعها بأشجار الزينة والورود ليشتتبع بمنظرها. بدأ العمل حالا، فحرق الأرض وأوصل الماء إليها وفي اليوم الذي استطاع سامرُ أن يصل إليهما سنخر منهما، وقال لهما: "من المُستحيل أن أزرع كل هذه الأرض. سافلك قبل أن أنجز شيئا".

مرّت السنوات، ورأى عامرُ ولامرُ نتائج عملهما، فقد نمت الأشجار وأزهرت وأثمرت.

من الكتاب المدرسي للسنه الخامسة ابتدائي لغة عربية ص32/33

يحل هذا النشاط باستخدام استراتيجيات المهندس المعماري بنفس طريقة الحصة رقم 7



بطاقة المراقب

مهمته أن تسير الأمور كما يجب و أن تحدث بشكل صحيح وكما هو متوقع. انه يقظ جدا، و يعطي إشارات وتحذيرات إذا لم تحدث الأمور كما كان ينبغي وبالتالي فإن هذا الدور يتيح الوصول إلى تعديل حقيقي للخطوات الجارية . وعليه فهو يعلم الطفل استراتيجيات مهمة هي:

هذه الشخصية تعلم الطفل أن يراقب حالته الانفعالية و أن يكون واع بمشاعره الداخلية وأن يعدلها حتي يكون دائما محفزا للعمل .

أراقب مشاعري

هذه الإستراتيجية لا تسمح للتلميذ فقط للتحقق من فهمه للمشكلة ولكن أيضا تسمح له من أن يتحقق من إجابته إذا كانت تتوافق مع ما هو مطلوب في التعليمات أو لا . وبالتالي ضمان السير الحسن لعملية الحل .

أعيد قراءة المطلوب

وهي تكمل الإستراتيجية التي قبلها وتعني التحقق من النتائج التي تم الحصول عليها في سياق مهمة و / أو في النهاية، و إلى معرفة ما إذا كان ما فعله يتوافق مع ما هو مطلوب في التعليمات وكذلك التحقق من عدم وجود أخطاء.

أتحقق من أنني أجبت بشكل صحيح

وهي تجمع بين المراقبة المستمرة والتقييم النهائي في نفس الوقت فالمراقب يحرص علي أن يراجع تصميمه أثناء عمله ويفحصه بعناية في النهاية . وبالطريقة نفسها يراقب التلميذ حواره بانتظام طوال فترة الحل وعندما ينتهي من عمله . فيعيد الحسابات أو يتأكد من أنه قد كتب الوحدة في الإجابة أو أجاب علي جميع الأسئلة .

أبحث عن أخطاء

يطلب المدرب من الأطفال و يبحثوا عن أشياء ومبررات تجعل دراستهم ممتعة ومفيدة لهم الآن وفي المستقبل لأن هذا الاعتقاد يجعل الطفل محفزا نحو الدراسة .

أنا أستمع وأحقق أحلامي ( قيمة النشاط )

تمارين الصورة المجزأة:

هي نشاطات تتماشى مع شخصية المراقب و استراتيجياته فأثناء حلها سيستخدم التلميذ جميع استراتيجياته ( مراقبة الأجزاء التي يجمعها – العودة إلي النماذج والنظر بدقة إن لم يرتكب أخطاء).



أنشطة الرياضيات

المطلوب من التلميذ حل تمرين الرياضيات مع شخصية المراقب واستراتيجياته التي تعرف عليها في الفترة الصباحية.



النشاط

**8** في حافلة عدد من الركاب. في المدينة A نزل نصفهم، ونزل الباقي في المدينة B إذا علمت أن العدد مكوّن من رقمين وهو من مضاعفات 2 ، 5 ، 9 ، وهو أصغر من 99 .  
 ■ ما هو عدد الركاب ؟  
 ■ ما هو عدد الركاب الذين نزلوا في المدينة B .

من الكتاب المدرسي السنة الخامسة ابتدائي رياضيات ص 25

طريقة حل التمرين باستخدام استراتيجيات شخصية المراقب :

الاستراتيجية	تطبيقها على التمرين
أعيد قراءة المطلوب	- أقرأ التمرين ثم أعيد قرأته من أجل تحديد المعطيات تحديدا مفصلا . - أعيد قرأته بالطريقة التالية : <ul style="list-style-type: none"> <li>• العدد مكوّن من رقمين</li> <li>• العدد من مضاعفات 2 إذن هو عدد زوجي</li> <li>• العدد من مضاعفات 5 إذن رقم أحاده 0 أو 5</li> <li>• العدد من مضاعفات 9 إذن رقم أحاده 0 وهو 90</li> </ul>
أبحث عن أخطاء	- أبحث إن كان هناك أعداد أخرى بها نفس الشروط
أتحقق من أنني أجبت بشكل صحيح	- أتأكد من أن العدد تتوفر فيه كل الشروط .
أنا أستمع وأحقق أحلامي ( قيمة النشاط )	- يطلب المدرب من الأطفال ويبحثوا عن أشياء ومبررات تجعل دراستهم ممتعة ومفيدة لهم الآن وفي المستقبل لأن هذا الاعتقاد يجعل الطفل محفزا نحو الدراسة



تذكير باستراتيجيات المراقب التي تعرف عليها التلميذ في الحصة السابقة.

التمارين الغير مدرسية

DELV نشاطات

تمارين الصورة المجزأة:

يحل التلاميذ ما تبقى من تمارين الصورة المجزأة باستخدام شخصية المراقب واستراتيجياته .



المطلوب من التلميذ حل موضوع اللغة مع شخصية المراقب واستراتيجياته التي تعرف عليها في الفترة الصباحية.



**أتعرف على النص**

**الاحظ**

اشطحب ثعلبان والثعبان علي أن يتحفا عن الزرق ، فأقبل عليهما أسدٌ يزأرُ، ففقدما بين يديه حاصعين وقال أحدهما : أيها الأسد، وحذا أغانا واخلفنا في قسميها، فجنناك لنفسنا بيننا بالعدل فقال الأسد : ليذهب أحدكما فيأتي بهذه الأغنام فذهب أحدهما تسرعاً ، ولجأ إلى كروم العنب واخفي فيها ، ولم يعد فقال الآخر : لقد غاب الخائن ليأخذ الأغنام ، أمره الأسد بإحضاره مع الأغنام فانصرف وتسلق حائطاً ولم يعد هو الآخر .

ذهب الأسد في طلبهما فرأى الثعلب الثاني فوق الحائط فسأله عن صاحبه وأمره بالنزول ليحكم بينهما ، فقال الثعلب : قد اضطلخنا فاهت حيث شئت . وهكذا عرفا كيف يتخون بخسن حيلهما .

**أذكر**

• يتكلم النص دائماً عن موضوع واحد .  
• يتكوّن النص من فقرة أو عدة فقرات .

**أصوّب**

1 أعد ترتيب الفقرات الآتية لتتصل على نص :

فتح الثعلب فسه ، وتكلم فسقط الذبك وأخذ يخري نحو القرية فأسف الثعلب لصياح فرسيه وقال : لعن الله الفم المنفوح في غير وقته وقال الذبك : لعن الله العين المنفضة في غير وقتها .

أغضض الذبك عينيه وصفق جناحيه وصاح فوثب الثعلب عليه ، لكن كلاب القرية أحسّت به فحرت وراهة ففر مذعوراً فقال له الذبك : إذا أردت أن تتخلص من هذه الكلاب فقل لها : إن هذا الذبك من قرية أخرى .

فر ثعلبٌ يابدى القرى بعد الغروب ، فرأى خارج القرية ديكاً يبحث عن الحب ، ففقد إليه وقال له : لقد كان لأبيك صوت جميل ، وكنت حين أسمع صياحه أعود إلى بيتي مشرواً . قال الذبك : إن صوتي أيضاً جميل .

من الكتاب المدرسي السنة الخامسة ابتدائي لغة عربية ص 12

طريقة حل مواضيع اللغة باستخدام استراتيجيات شخصية المراقب:

الاستراتيجية	تطبيقها على التمرين
أعيد قراءة المطلوب	- أقرأ النص و الفقرات المراد ترتيبها ثم أعيد قراءة النص والفقرات . - أعيد قراءته ذهنياً عن طريق إعادة صياغته بكلماتي الخاصة .
أتحقق من أنني أجبت بشكل صحيح	- أرتب الفقرات و أتأكد من أنها تتناسب مع الصياغة التي وضعتها له .
أبحث عن أخطاء	- أعود للنص الأصلي و أبحث عن الأخطاء إن وجدت و أحاول التصحيح .
أنا أستمتع وأحقق أحلامي ( قيمة النشاط )	- يطلب المدرب من الأطفال ويبحثوا عن أشياء ومبررات تجعل دراستهم ممتعة ومفيدة لهم الآن وفي المستقبل لأن هذا الاعتقاد يجعل الطفل محفزا نحو الدراسة .

## الحصة الثانية عشر

### الفترة الصباحية

#### المراقب

تذكير باستراتيجيات المراقب التي تعرف عليها التلميذ في الحصة السابقة مع اضافة استراتيجيات **هدفى التعلم الفهم و التحسن ( أهداف الأداء وأهداف الإتقان )**.



وهي تشير إلى أهداف الإتقان وأهداف الأداء فالقائد الناجح يسعى دائما للتعلم والتحسين ولا يهتم رأي الآخرين ولا مكافاتهم . وكذلك التلميذ يجتهد و يسعى الفهم والتحسين في دراسته أما النقطة أو رأي الآخرين فهي في المرتبة الثانية

#### التمارين الغير مدرسية



#### لعبة أنفذ الخرفان : ( شخصية المراقب )

تتكون هذه اللعبة من 41 بطاقة ( 14 خروف - 7 راعي - 7 حشيش - 5 مزرعة - 4 كلب - 4 ذئب ) يتنافس فيها من اثنان إلى أربع لاعبين و فيها سيحاول كل لاعب أن ينفذ الخروف عن طريق تشكيل سلسلة تتكون من حشيش خروف راعي مزرعة باستخدام ثلاثة بطاقات دائمة في يده و رابعة يسحبها كلما حان دوره و باحترام مجموعة من القواعد، ولكن أثناء ذلك علي اللاعب أن يعمل علي تشكيل سلسلته لينفذ الخروف ويفوز به وفي الوقت نفسه يراقب منافسيه و يمنعهم من تشكيل السلسلة عن طريق استخدام الراعي لسرقة الحشيش مع الخروف من منافسه أو باستخدام الكلب الذي يمكنه اخذ الخروف اذا لم يكن محروس من الراعي أو استخدام الذئب لأنه يمكن أن يأكل خروف المنافس وبالتالي يمنعه من النفوق عليه . (شرح مفصل للعبة موجود بالملاحق ) . الفائز فيها هو الذي يتمكن من انقاذ خروفان في حالة لاعبان وثلاثة خرفان في حالة أربعة لاعبين . حتى ينجح التلاميذ عليهم الاستعانة باستراتيجيات المراقب كما يلي :

هدفى التعلم الفهم و التحسن ( أهداف الأداء )	أضع خطة ( شيء بعد الآخر )	أبحث عن أخطاء	أتحقق من أنني أجدت بشكل صحيح	أعيد قراءة المطلوب ( المراقبة المستمرة )
وهي تشير إلى أهداف الإتقان وأهداف الأداء فالقائد الناجح يسعى دائما للتعلم والتحسين ولا يهتم رأي الآخرين ولا مكافاتهم . وكذلك التلميذ يجتهد و يسعى الفهم والتحسين في دراسته أما النقطة أو رأي الآخرين فهي في المرتبة الثانية .	فعلى الطفل هنا أن يضع بداية مخطط لطريقة عمله فيقرر أن يستمع جيدا للتعليمات و أن لا يدع المشتتات تمنعه من ذلك . وأن يحضر كل الأدوات التي يحتاجها حتى لا يضيع الوقت و يجلس في مكان يسهل له العمل .	الفوز في لعبة أنفذ الخرفان يكون بتشكيل سلسلة صحيحة ( حشيش - خروف - راعي - مزرعة ) لذلك علي اللاعبين أن يبحثوا في سلاسلهم باستمرار و يتأكدوا من أنها لا تحتوي علي أخطاء و مرتبة الترتيب الصحيح	المراقب هنا يتحقق من أنه يلعب بالطريقة الصحيحة و هل البطاقات التي بين أيديهم فيها كلب فيخلص به من الذئب الذي يمنعه من تكملة سلسلته أو يستخدمه في أخذ خروف من منافسه ووضعه علي حشيشه ثم يتحقق من وجود ذئب الذي يمكن أن يضعه علي حشيش منافسه فيمنعه من إكمال سلسلته أو يأكل به خروفا من سلسلة زميله . أما الراعي فيه يمكن أن يأخذ خروفا و حشيشا من المنافس .	هذه الإستراتيجية واضحة في هذه اللعبة وهي تمكن التلميذ من أن يعيش دور المراقب بعمق إذ عليه أن يعود في كل مرة إلي التعليمات والقوانين ليتأكد أنه يلعب بشكل صحيح . كما عليه أن يلعب و في نفس الوقت يراقب بطاقات منافسيه لمنعهم من النفوق عليه كما عليه أن يراقب بطاقاته هو ليتأكد من وضع البطاقة المناسبة في المكان المناسب.



**3** أعطى الأب لرائيا مبلغا من المال قدره 805 دينارًا لشراء هدية لأمها بمناسبة عيد الأم وأخذت من حصالتها مبلغا قدره 65 دينارًا ، اشترت لها قارورة عطر بـ 850 دينارًا.  
■ ما هو المبلغ الباقي عندها ؟

من الكتاب المدرسي السنة الخامسة ابتدائي الرياضيات ص 11

يحل باستخدام استراتيجيات المراقب بنفس طريقة الحصة 10.



تذكير باستراتيجيات المراقب التي تعرف عليها التلميذ في الحصة السابقة

التمارين الغير مدرسية

لعبة أنقذ الخرفان : ( شخصية المراقب )

يواصل الأطفال ممارسة لعبة أنقذ الخرفان مع استراتيجيات المراقب بنفس طريقة الحصة السابقة



التَّمَلُّ والصَّرُور

كان الشتاء قاسياً، فدخلت كل الحيوانات إلى أوكارها<sup>1</sup>، لتعيش في دفء وسعادة. ولم ينس إلا الصَّرُور ينتقل من مكان إلى مكان عسى أن يراه التَّمَلُّ فيعطف عليه وينسجعه بغض المؤونة، لكنه لم يقل للتَّمَلُّ شيئاً بل ظلُّ مُحتفظاً بكرامته وانسحب إلى كوره مُترعماً<sup>2</sup>، تمنئياً أن يتفسي هذا الفضل بخير، وأجياً أن ترى عيشة بدايات فصل الربيع كي يخبر من حياته ويتخلص مما هو فيه الآن من بؤس وجوع. وهذا ما حدث.

ما إن دخلت أشعة شمس الربيع الدافئة لليلامس جراحته حتى فحش ينظر حوله في سعادة ويتطل على الفروج فيرى أصدقاءه من الحشرات في عيد، خاصة التَّمَلُّ الذي خزّمه من حبات الفصح في الشتاء فأغراه بذلك ذمساً لا ينساه.

دار حول نفسه عدة ذرات. وسارع لبدء العمل فوراً من أجل الشتاء المُقبل. فمن لا يذخر يذوق طعم الجوع واليأس. هكذا عظمه التَّمَلُّ.

في هذه السنة خفَّ إنساج التَّمَلُّ لأن أغبيات الصَّرُور ما عادت تُرافقه غمسه، ففقد اجتماعاً<sup>3</sup> برئاسة ملكة التَّمَلُّ، وأرسلت وفداً<sup>4</sup> إلى الصَّرُور تزجوه أن يعنى لئيب<sup>5</sup> النشاط في حركة التَّمَلُّ وتقدّم له بالمقابل طعاماً لكل الشتاء.

وافق الصَّرُور، وصعد إلى أقرب



شجرة وبدأ الغناء. وراح التَّمَلُّ يزداد نشاطاً، وهكذا كان يتملُّ كل يوم. وفي يوم من الأيام خطر له أن ينام حتى الظهر لينسجع بأشعة الشمس. وراح يتنقل بسعادة، يمد يده تارة، ورجله تارة أخرى. وفعلاً نسج صوتاً عالياً. لقد كان صوت حارس من حراس الملكة يقول: "بدأ الغملُّ منذ الصباح، وأنت نائم

نمنا ولا تغني للتلل. أتتبع أن تعطيك الملكة طعام الشتاء جراً ذمك؟". سار الصَّرُور مع الحارس وبدأ يغني وهو لا يزغب في الغناء.

في إحدى المرات، أراد أن يغني أغنية خاصة به، لكن ملكة التَّمَلُّ أمرته أن يغني غناء الغمل فقط. حينئذ قال الصَّرُور: "أنا لست غداً لها أفعال الحارس: 'بل أنت غداً، وعليك أن تنفذ ما تريده الملكة منك. أتسيت ألتأقذم لك طعاماً يُعادِل طعام عشر تمّلات؟"

فقر الصَّرُور من فوق الشجرة، ولم يقف أمام الحارس ذليلاً<sup>6</sup> خائفاً على طعامه المتروكي وصرخ بأعلى صوته: "أنا لست غداً لملكيتكم. أغاني أغنيها متى شئت وكيفما شئت. أخبز ملكتك أنني أعرف كيف أجع مؤونة الشتاء وألني لا أريد منها خبة واحدة وصعد إلى الشجرة ليكمل أغنيته العاشة.

إيمان بفاي.

أتعاور مع النص

أعرّف على معاني المفردات

- ١. أوكارها: بيوتها.
- ٢. مترعماً: مترعداً.
- ٣. اجتماعاً: اجتماع.
- ٤. وفداً: مجموعة من التَّمَلُّ.
- ٥. لئيب: لينت.
- ٦. ذليلاً: حقيراً.

أفهم النص

- ١. ماذا وصف الكاتب في بداية هذه القصة؟
- ٢. كيف كان إنساج التَّمَلُّ عندما تزف الصَّرُور عن الغناء؟
- ٣. هل قبل الصَّرُور أوامر ملكة التَّمَلُّ؟
- ٤. لماذا سارع الصَّرُور إلى بدء الغمل؟
- ٥. استخرج العبارات التي تدل على ذلك.

أعبر:

- ١. فيم تختلف هذه القصة عن قصة التَّمَلُّ والصَّرُور، المعروفة؟ ما رأيك في هذه القصة الجديدة.
- ٢. كان الصَّرُور ينتقل بين أوكار الحيوانات بخدا عن الطعام. تخيل مع زملائك الحوار الذي جرى بينه وبين تلك الحيوانات.

من الكتاب المدرسي السنة الخامسة ابتدائي لغة عربية ص 36 / ص 37

يحل باستخدام استراتيجيات المراقب بنفس طريقة الحصة رقم 11.



المراقب



المهندس المعماري



المحقق

يقدم للتلاميذ مجموعة متنوعة من التمارين في اللغة و الرياضيات و يترك له الحرية في اختيار الشخصية المناسبة و تطبيق استراتيجياتها في حل التمارين.

## الملحق رقم (2): الاختبارات

الاختبار القبلي – رياضيات –

### عيد الفطر

هذا يوم عيد الفطر ذهبت السيدة فاطمة و السيدة حليلة مع أولادهم إلى مدينة الألعاب ليستمتعوا ويقضوا وقتنا جميلا :

- اشترت السيدة فاطمة لابنها تذكرة ألعاب و ساندويش البطاطس أما هي فأكلت شطيرة بيتزا.
- السيدة حليلة اشترت تذكرة ألعاب لها ولابنها وأكل كل منهما ساندويش كباب و قطعة مثلجات
- أي الأمهات سيدفع أكثر ؟
- بكم سيدفع أكثر ؟



### ثمن التذاكر

- ثمن تذكرة الألعاب للكبّار: 100 دج
- ثمن تذكرة الألعاب للصغار 70 دج
- ثمن تذكرة الألعاب لمجموعة ( أكثر من 5 أفراد ): 280 دج

### ثمن الأكل و مثلجات

- بيتزا 200 دج
- سندويش كباب 250 دج
- سندويش بطاطس 100 دج
- سندويش بطاطس مع التونة 120 دج
- مثلجات 50 دج



## رحلة إلى مدينة وهران



في عطلة الربيع ذهب السيد سمير و السيد أحمد في رحلة بالقطار إلى مدينة وهران. عندما وصلوا إلى المحطة:

: اشترى السيد سمير تذكرة سفر له ولابنته وفي أثناء الرحلة أكل الأب مكسرات و البنت شكولاتة.

فاشترت تذكرة سفر لها و لابنها و أكلت قطعة حلوى و ابنها شرب علبة عصير.

- أي الأبوين ستدفع أكثر؟

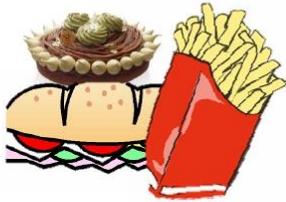
- بكم سيدفع أكثر؟

### ثمن التذاكر



- ثمن تذكرة السفر لوهران الكبار: 500 دج
- ثمن تذكرة السفر لوهران الصغار 300 دج
- ثمن تذكرة السفر لوهران لمجموعة ( أكثر من 5 أفراد ) : 1200 دج

### ثمن الأكل



- الشوكولاتة : 150 دج
- المكسرات : 200 دج
- العصير : 70 دج
- الحلويات : 80 دج

الاستبيان الميتمعرفي للرياضيات

رحلة إلى مدينة وهران:

1) ضع علامة (√) أمام العبارة التي تناسب مع ما فعلت :

- أظن أن كل إجاباتي كانت كلها صحيحة  
 أظن أنني ارتكبت خطأ أو خطئين  
 أظن أنني ارتكبت بعض الأخطاء  
 أظن أنني ارتكبت العديد من الأخطاء

2) للإجابة علي التمرين أقوم بـ ( رتب الجمل التالية ):

- أجمع ما اشتراه السيد سمير  
 أقوم بعملية الطرح  
 أبحث في الجدول عن ثمن كل المشتريات  
 أجمع ما اشتراه السيد أحمد

3) من بين الرسومات التالية أيها تساعدك علي حل التمرين:

السيد سمير		+		+		+		
	150 دج		200 دج		300 دج		500 دج	
السيد أحمد		+		+				
	70 دج		80 دج		300 دج		500 دج	

	$500 \text{ دج} + 300 \text{ دج} + 80 \text{ دج} + 70 \text{ دج} = ?$		$500 \text{ دج} + 300 \text{ دج} + 200 \text{ دج} + 150 \text{ دج} = ?$
---	---	---	---



السيد أحمد و ابنه



السيد سمير و ابنته



4 في هذا التمرين يمكن أن نخطأ لأنه : ( يمكن اختيار عدة أسباب )

- السيد سمير والسيد أحمد ليس لهم نفس المشتريات
- زوجة السيد سمير لم تكن موجودة
- يوجد عدة أرقام في الجدول
- هناك فخ في التمرين
- يجب أن لا ننسى شيء
- هناك العديد من الأرقام

5 من أجل حل هذا النوع من التمارين نقوم ببعض الخطوات تساعدنا على الحل:

هذه بعض الأمثلة عن ذلك، قم باختيار أيها يساعدك في حل التمرين ( يمكن أن تختار لا أدري )

الخُوة	تساعدني	لا تساعدني	لا أدري
أضع علامة أو أسطر تحت الأشياء التي قمت بها ليسهل تذكرها	😊	😞	😐
أرسم صورة تعبر عن عيد الفطر	😊	😞	😐
أقرأ التمرين جيدا قبل الحل	😊	😞	😐
أنقل كل الجداول	😊	😞	😐
أتحقق من أنني لم أنسى أي شيء	😊	😞	😐
أضع في ذهني خطوات حل التمرين	😊	😞	😐
أخفض جميع الأرقام قبل الحل	😊	😞	😐
أتأكد من أنني أخذت المعلومات الصحيحة	😊	😞	😐
أعيد قراءة السؤال مرة ثانية	😊	😞	😐

الاستبيان الميتمعرفي للرياضيات

عيد الفطر :

1. ضع علامة (√) أمام العبارة التي تناسب مع ما فعلت :

- أظن أن كل إجاباتي كانت كلها صحيحة  
 أظن أنني ارتكبت خطأ أو خطئين  
 أظن أنني ارتكبت بعض الأخطاء  
 أظن أنني ارتكبت العديد من الأخطاء

2. للإجابة على التمرين أقوم بـ (رتب الجمل التالية):

- أجمع ما اشترته السيدة فاطمة  
 أقوم بعملية الطرح  
 أبحث في الجدول عن ثمن كل المشتريات  
 أجمع ما اشترته السيدة حليلة

3. من بين الرسومات التالية أيها تساعدك على حل التمرين

<input type="checkbox"/>	<p>السيدة فاطمة</p> <p>200 دج + 100 دج + 70 دج</p>
<input type="checkbox"/>	<p>السيدة حليلة</p> <p>50 دج + 250 دج + 70 دج + 50 دج + 250 دج + 100 دج</p>
<input type="checkbox"/>	<p>100 دج + 250 دج + 50 دج + 70 دج = ؟</p> <p>70 دج + 100 دج + 200 دج = ؟</p> <p>50 دج + 250 دج + ؟ = ؟</p>



4. في هذا التمرين يمكن أن نخطأ لأنه : ( يمكن اختيار عدة أسباب )

- السيدة فاطمة والسيدة حليلة ليس لهم نفس المشتريات
- زوج السيدة فاطمة لم تكن موجودة
- يوجد عدة أرقام في الجدول
- هناك فخ في التمرين
- يجب أن لا ننسى شيء
- هناك العديد من الأرقام

5. من أجل حل هذا النوع من التمارين نقوم ببعض الخطوات تساعدنا على الحل:

هذه بعض الأمثلة عن ذلك، قم باختيار أيها يساعدك في حل التمرين ( يمكن أن تختار لا أدري )

لا أدري	لا تساعدني	تساعدني	الخطوة
			أضع علامة أو أسطر تحت الأشياء التي قمت بها ليسهل تذكرها
			أرسم صورة تعبر عن عيد الفطر
			أقرأ التمرين جيدا قبل الحل
			أنقل كل الجداول
			أتحقق من أنني لم أنسى أي شيء
			أضع في ذهني خطوات حل التمرين
			أخفض جميع الأرقام قبل الحل
			أتأكد من أنني أخذت المعلومات الصحيحة
			أعيد قراءة السؤال مرة ثانية

الملحق رقم(3): استبيان الدافعية المدرسية لروالاند فيو ترجمة بوقرييس(2014)

## الاستبيان

1. أُنِجَ بسهولة في دراستي .

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

2. عندما أتفوق في امتحان ما فذلك لأنني :

عملت بجد في القسم

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

كنت أدرس في المنزل أيضا

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

لأنني ذكي جدا

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

لأن الحظ كان معي

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

لأن الامتحان كان سهلا

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

3. عندما أقتل في امتحان ما فذلك لأنني :

لم أعمل بجد و اجتهد في القسم

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

لم أكن أدرس في المنزل أيضا

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

لأنني لست ذكيا بما يكفي

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

لأن الحظ لم يكن معي

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

لأن الامتحان كان صعبا

4. إلى أي حد تتوقع أنك قادر على النجاح في المدرسة .

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

5. إلى أي حد تتوقع أنك قادر على النجاح في المواد التالية :

اللغة العربية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

اللغة الفرنسية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

الرياضيات

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

التاريخ و الجغرافية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

التربية البدنية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

6. إلى أي حد تعتقد أن ما تتعلمه في المدرسة يفيدك في حياتك .

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

7. إلى أي حد يعتبر بالنسبة لك النجاح في المدرسة شيء مهم .

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

8. حدد مقدار الأهمية التي توليها للمواد التالية :

اللغة العربية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

اللغة الفرنسية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

الرياضيات

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

التاريخ و الجغرافية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

التربية البدنية

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

9. ماهي الشهادة التعليمية التي تعتقد أنك ستتمكن من بلوغها ؟

( ضع العلامة X في الخانة المناسبة لاختيارك )

شهادة جامعية	شهادة البكالوريا	لا أعتقد أنني سأنتهي تعليمي الثانوي	لا أعتقد أنني سأنتهي تعليمي المتوسط	لو كان الأمر بيدي أترك المدرسة في أقرب وقت
--------------	------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--

يرر إجابتك إن أمكن :

.....

.....

.....

10. تخيل أن أحد هذين الموقعين يحدث معك ، ماذا ستكون إجابتك في كل موقف .

الموقف الأول :

✓ حصلت على كشف النقاط. فكانت نتائجك جيدة جدا ، بحيث لم يسبق لك أن حققت نتائج مشابهة. لو حدث هذا معك ، فلماذا حسب رأيك حققت هذه النتيجة الجيدة ؟

.....

.....

5	4	3	2	1	هل يرجع هذا النجاح إليك كلية
5	4	3	2	1	أم إلى شخص آخر غيرك شارك في هذا الإنجاز
5	4	3	2	1	هل تعتقد أنك في المستقبل ستكون مسؤولا عن نجاحك
5	4	3	2	1	أم إن شخصا آخر سيشترك هذه المسؤولية

الموقف الثاني :

✓ حصلت على كشف النقاط. فكانت نتائجك سيئة جدا ، بحيث لم يسبق لك أن حققت نتائج سيئة مشابهة. لو حدث هذا معك ، فلماذا حسب رأيك حققت هذه النتيجة السيئة؟

.....

.....

5	4	3	2	1	هل يرجع هذا الفشل إليك كلية
5	4	3	2	1	أم إلى شخص آخر غيرك ساهم في فشلك هذا
5	4	3	2	1	هل تعتقد أنك في المستقبل إذا فشلت ستكون مسؤولا عن فشلك
5	4	3	2	1	أم إن شخصا آخر سيشترك المسؤولية

سنحدث الآن عن واجباتك و دروسك .

11. متى تقوم عادة بواجباتك و تراجع دروسك :

( اختر جوابا واحدا من بين الإجابات التالية و ضع أمامه العلامة X )

1	عند العودة إلى البيت مباشرة
2	في المساء (بداية الليل)
3	في آخر الليل
4	مباشرة قبل الذهاب إلى المدرسة (صباحا)
5	في الطريق إلى المدرسة أو أثناء فترة الراحة

12. ما هو عدد الساعات التي تخصصها عادة للأعمال المدرسية في الأسبوع ( خارج الأوقات

التي تقضيها في المدرسة ) .

( اختر جوابا واحدا من بين الإجابات التالية و ضع أمامه العلامة X )

1	لا أخصص أي وقت
2	حوالي ساعة في الأسبوع
3	من 2 إلى 5 ساعات أسبوعيا
4	من 6 إلى 10 ساعات أسبوعيا
5	أكثر من 10 ساعات

13. عندما تجد صعوبة في فهم أو إنجاز واجب منزلي ، ماذا تفعل ؟

( أجب عن كل الاختيارات المقترحة بوضع العلامة X في المكان المناسب " نعم أو لا " )

5	4	3	2	1	A. لا تكمل الواجب
5	4	3	2	1	B. تكمل الواجب حتى و إن لم تفهمه
5	4	3	2	1	C. تطلب الترح من الأستاذ في اليوم الموالي
5	4	3	2	1	D. تطلب المساعدة من صديق
5	4	3	2	1	E. تطلب المساعدة من أحد أفراد الأسرة
5	4	3	2	1	F. تراجع الدروس المتعلقة بالواجب أو تبحث في الكتب

14. عندما تجد صعوبة في فهم أحد الأسئلة في الامتحان ، ماذا تفعل ؟

( أجب عن كل الاختيارات المقترحة بوضع العلامة X في المكان المناسب " نعم أو لا " )

5	4	3	2	1	A. لا تكمل الامتحان
5	4	3	2	1	B. تكمل الامتحان حتى و إن لم تفهمه
5	4	3	2	1	C. تَحْتَج عن صعوبة السؤال
5	4	3	2	1	D. تطلب شرح السؤال من الأستاذ
5	4	3	2	1	E. تترك السؤال مؤقتا للإجابة عنه في النهاية
5	4	3	2	1	F. تجيد قراءة السؤال بتمعن محاولا فهمه.

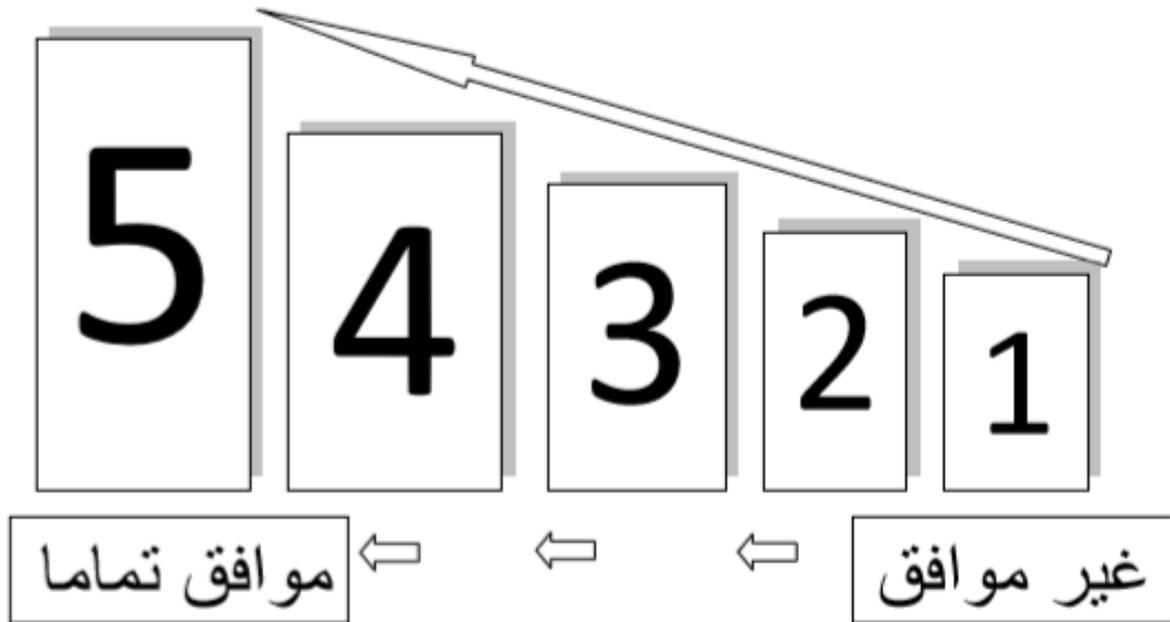
15. هل تتطابق عليك الصفات أو السلوكيات التالية :

( أجب عن كل الاختيارات المقترحة بوضع العلامة X في المكان المناسب " نعم أو لا " )

5	4	3	2	1	A. أجد نفسي شديد التركيز عند إنجاز أعمال مدرسية
5	4	3	2	1	B. أتبع دائما طريقة محددة في إنجاز أعمالي مثل ( أطرح الأسئلة على نفسي ، أضع خطة قبل بداية العمل ، أستعمل المسودات ... )
5	4	3	2	1	C. أراجع دروسي باستمرار ولا أتركها ليوم الامتحان
5	4	3	2	1	D. عند تحضير للامتحان أراجع كل الدروس المتعلقة بالمادة ولا أترك أي شيء جانبا .
5	4	3	2	1	E. أستعمل طرق خاصة في الحفظ ( مثل الكتابة أو القراءة بصوت مرتفع ... )
5	4	3	2	1	F. أجد نفسي قادرا على قراءة نص و فهمه و الاحتفاظ بما قرأت في ذاكرتي
5	4	3	2	1	G. أيدل قصارى جهدي عند تحضير لي للامتحان
5	4	3	2	1	H. أقول لنفسي في بعض الأحيان : لن أنجح في غالب الأحوال

الملحق رقم 02 : الشكل التوضيحي لسلم الإجابة.

يستعمل هذا الشكل مع الأطفال الأصغر سنا ليساعدهم على فهم سلم الإجابة عن البنود التي تتطلب الاختيار في سلم خماسي



## أعزائي التلاميذ

تضع بين أيديكم هذا الاستبيان و الذي يدخل في إطار بحث تريوي يهدف إلى بناء وسيلة لقياس الدافعية للتعلم.

لدى ترحو متكم المساهمة بالإجابة بجديّة، و أن تعبروا عن آرائكم الحقيقية بصدق، حتى تكون للنتائج التي ستحصل عليها أكثر فائدة. خاصة إذا علمتم أنه لا يطلب منكم ذكر أي بيانات تشير إلى هويتكم.

### شكرا على مساهمتكم

عبر عن رأيك وأجب عن الأسئلة المطروحة في هذا الاستبيان بوضع العلامة (X) على أحد الأرقام الموجودة أمام كل عبارة ، من 1 إلى 5 ، بحيث كلما كان الرقم الذي تختاره كبيرا كلما كان ذلك يعني أنك موافق أكثر على ما جاء في تلك العبارة .

مثال :

5	4	3	2	1	أحب الرياضة
---	---	---	---	---	-------------

إذا وضعت العلامة (X) على الرقم 5 فهذا يعني أنك تحب الرياضة كثيرا.

إذا وضعت العلامة (X) على الرقم 1 فهذا يعني أنك لا تحب الرياضة إطلاقا .

الجنس : .....

المستوى الدراسي : .....

التخصص:.....

العمر : .....

ملاحظة: يطبق هذا المقياس مع الأطفال الأصغر سنا على شكل مقابلة : تحاشيا لعدم فهمهم للبيود والكيفية الإجابة عليها

## الملحق رقم (4): استبيان الذاكرة العاملة

1- المكون اللفظي:

المهمة الأولى:

4 3 5

3 7 1 2 6

6 1 2 3 7 4

1 9 6 8 5 2 3

تعليمات: يستمع المفحوص لمجموعة من الأرقام ضمن أربعة سلاسل ثم يُطلب منه إعادة كل سلسلة بشكل متسلسل ثم بشكل عكسي.

الدرجة: تمنح درجة واحدة لكل اجابة صحيحة (سلسلة) و يتوقف الاختبار بعد تقديم محاولتين خاطئتين متتاليتين، والدرجة النهائية للمهمنين معا هي (08)

المهمة الثانية:

أَجْبِدْ فِي نُروبي

الصُنُقُ مِنَ الصُّفَاتِ الخَمِيدِ؟

أَلْعَابُ الفِيدِيُو مُضَيِّعَةٌ لِلوَقْتِ

تعليمات: يقرأ المفحوص كل جملة ثم يُطلب منه استرجاع آخر كلمة من كل عبارة في شكل متسلسل.

الدرجة: تمنح درجة واحدة لكل كلمة صحيحة والمجموع في النهائي (03) درجات.

المهمة الثالثة:

يحمل المزارع في المصنع

الملحفاة أسرع من الأرنب

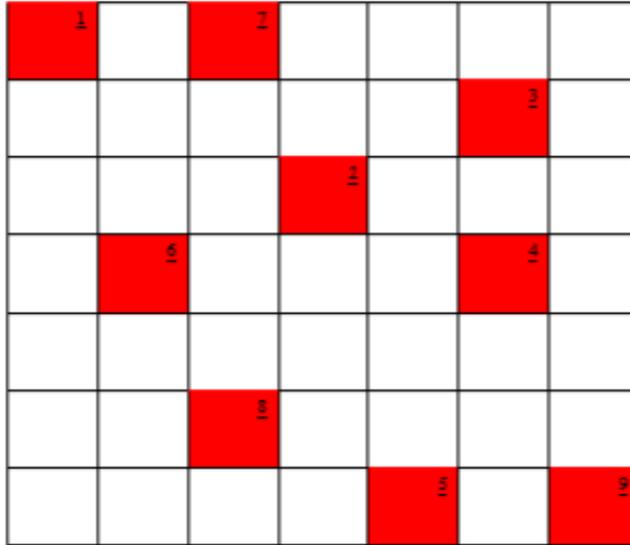
## طاعة الوالدين ولجة

التعليمات: يقرأ الفاحص للمفحوص الجمل السابقة ثم عليه التفكير في صحتها أو خطئها ثم يقوم باسترجاع آخر كلمة من كل عبارة.

الدرجة: لكل عبارة درجتين الأولى حول صحة أو خطأ العبارة والثانية عن الاسترجاع الصحيح وبالتالي يصبح المجموع (06) درجات.

2-المكون البصري المكاني:

المهمة الأولى:



أسنقر الفاحص على المربعات التالية بشكل متسلسل ثم بشكل عكسي ويطلب من المفحوص تكليده :

8 6 2

6 8 4 7

9 5 6 3 1

1 7 6 5 2 9

التعليمات: يقوم المفحوص بالنقر على نفس المربعات الحمراء التي نقر عليها الفاحص مرة بترتيب متسلسل و أخرى بشكل عكسي.

الدرجة: تقدم درجة واحدة على كل اجابة صحيحة والدرجة النهائية تقدر ب(08) درجات.

**المهمة الثانية:**

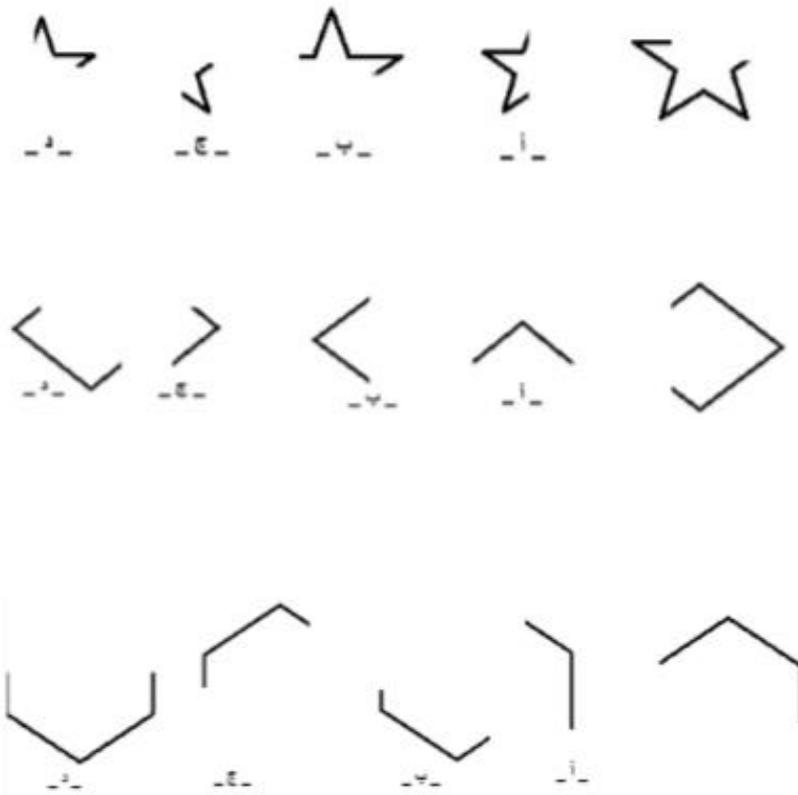


التعليمات: يعرض الفاحص الرسم على المفحوص لمدة خمسة ثواني و يُطلب منه إعادة رسمه على ورقة منفصلة.

الدرجة: تمنح للمفحوص درجة على كل جزء مرسوم بشكل صحيح وواضح والدرجة النهائية(08) درجات

**المهمة الثالثة:** القدرة البصرية المكانية

التعليمات: يعرض الفاحص على المفحوص مجموعة من الأشكال الناقصة ويطلب منه انتقاء الجزء الصحيح لإتمام الشكل وتسميته.



الدرجة: تُمنح للمفحوص درجة واحدة على كل اجابة صحيحة والدرجة النهائية (03) درجات.

3-المتنّد المركزي:

المهمة الأولى:

التعليمات: عرض الفاحص على مفحوص كلمة ناقصة وفي نفس الوقت يُملي عليه مجموعة من الحروف وعليه اختيار الحرف المناسب لإتمام الكلمة.

.. باضئة ← ت \_ ج \_ ي \_ ر

. رسالت ← م \_ ي \_ ن \_ د

م .. نة ← ك \_ ر \_ ل \_ ت

#### المهمة الثانية:

التعليمات: عرض الفاحص على المفحوص مجموعة من الأعداد بصرياً وفي نفس الوقت يُملي عليه مجموعة أخرى من الأعداد وعليه اختيار الأعداد الزوجية من بين القائمتين (المسموعة والبصرية) .

الأعداد المكتوبة: 3 - 5      الأعداد المنطوقة: 1 - 6

3 - 4 - 5

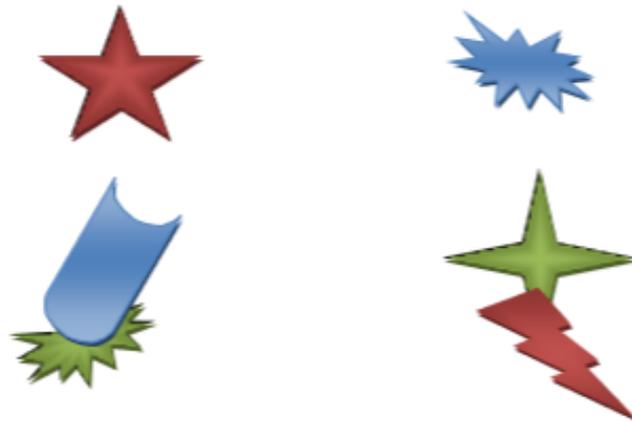
7 - 1 - 8

12 - 8 - 5 - 21

7 - 13 - 10 - 2

#### المهمة الثالثة:

التعليمات: عرض الفاحص على المفحوص مجموعة من الأشكال ويطلب منه الربط بين الأشكال المتشابهة من حيث اللون فقط والدرجة النهائية (3) :



#### 4- مصدر الأحداث:

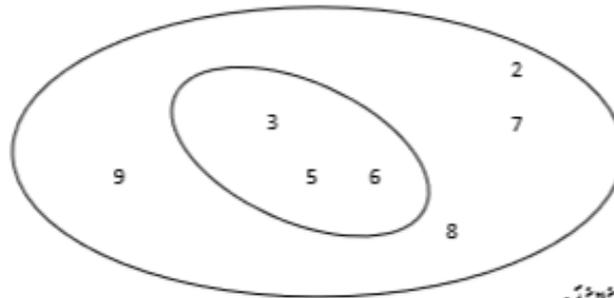
##### المهمة الأولى:

التعليمات: تعرض الفاحص على المفحوص كلمات في مواقع مختلفة ( أعلى، وسط، أسفل، يمين ويسار) الورقة ويطلب منه استرجاع الكلمات التي جاءت في أعلى يمين الورقة ودرجة النهائية هي (2)

عصفور	شجرة	لسان
	كرة	كتاب

##### المهمة الثانية:

التعليمات: تعرض الفاحص على المفحوص مجموعتين بكل منهما أعداد ويطلب منه استرجاع الأرقام التي كانت داخل المجموعة الصغرى والدرجة النهائية تقدر ب(03) درجات.



##### المهمة الثالثة:

التعليمات: تعرض الفاحص على المفحوص جدولاً يتضمن أشكالاً، أرقاماً وكلمات ويطلب منه استرجاع موقع كل من الساعة، 10، وتقدر الدرجة النهائية ب(3) درجات.

بئر	ألعاب	معلم
10		
جمل	9	

## الملحق رقم(5): اختبار صعوبات التعلم لمايكل باست

مقياس مايكل بست للتعرف على صعوبات التعلم

مقياس مايكل بست للتعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم

اسم التلميذ:..... المدرسة:.....

العمر:..... الصف الدراسي:.....

الجنس: ( ) ذكر ( ) انثى

اسم الفاحص

.....

### الاستيعاب

فهم معاني الكلمات :

1. قدرة الطالب على الفهم متدنية جدا .
2. يصعب عليه استيعاب معاني المفردات البسيطة ، كما انه لا يفهم مفردات من مستوى صفه
3. يستوعب الكلمات المناسبة لمستواه العمري او في مستوى صفه .
4. يستوعب المفردات المناسبة لمستوى صفه ، كما يفهم معاني الكلمات التي تفوق مستوى صفه .
5. يبدي قدرة عالية جداً على فهم المفردات ، كما انه يستوعب الكثير من الكلمات المجردة .

اتباع التعليمات :

1. غير قادر على اتباع التعليمات المعطاة له فكثيرا ما تختلط الامور عليه .
2. عادة يستجيب للتعليمات البسيطة الا انه يحتاج الى مساعدة خاصة في معظم الاحيان .
3. يتبع التعليمات البسيطة والمعروفة لديه .
4. يتذكر التعليمات المطولة ويتمكن من اتباعها .
5. لديه مهارة عالية جدا في تذكر التعليمات و اتباعها.

المحادثة:( فهم المناقشات الصفية)

1. غير قادر على متابعة النقاش الصفي واستيعابه ودائما غير منتبه.
2. يصغي ولكن نادرا ما يستوعب بشكل جيد, وكثيرا ما يكون شارد الذهن.
3. يصغي للمناقشات التي في مستوى عمره وصفه ويتابعها.
4. يستوعب بشكل جيد ويستفيد من النقاش.
5. يتفاعل ويتناقش في النشاط الصفي, يستوعب النقاش والأفكار بشكل منقطع النظر.

## التذكر:

1. ذاكرته ضعيفة ولا يستطيع تذكر المعلومات.
2. يمكنه أن يسترجع الأفكار والمواد البسيطة اذا كررت عليه.
3. قدرته على تذكر الأشياء عادية ومناسبة لمستوى صفه وعمره.
4. يتذكر معلومات من مصادر متنوعة, قدرته على تذكر الأشياء الأنية والماضية جيدة.
5. مقدرته عالية جدا على تذكر التفاصيل والمحتوى.

## اللغة

### المفردات:

1. يستخدم دوما مفردات ضعيفة ودون مستواه العمري.
2. مفرداته اللغوية محدودة جدا وغالبا ما يستعمل الأسماء البسيطة وبعض الكلمات الوصفية الدقيقة.
3. مفرداته اللغوية مناسبة لعمره وصفه.
4. مفرداته اللغوية تفوق عمره , ويستخدم كلمات وصفية دقيقة بكثرة.
5. مفرداته متطورة جدا, دائما يستخدم كلمات دقيقة ويستخدم العبارات المجردة.

### القواعد:

1. يستخدم جملا ناقصة وملأى بالأخطاء القواعدية دوما.
2. كثيرا ما يستخدم الجمل الغير مكتملة, وأخطاؤه القواعدية متكررة.
3. يستخدم القواعد السليمة, اخطاء قليلة في استخدام أحرف الجر والأفعال والضمائر.
4. لغته فوق المتوسط, نادرا ما يرتكب أخطاء قواعدية.
5. دائما يتكلم اللغة السليمة من حيث القواعد, يتكلم جملا صحيحة.

### تذكر المفردات:

1. غير قادر على تذكر الكلمة المطلوبة.
2. غالبا ما يجهد نفسه في إيجاد الكلمات المناسبة ليعبر عن نفسه.
3. قدرته على تذكر الكلمات مناسبة لعمره وصفه يبحث عن الكلمات المناسبة احيانا الا ان استدعاءه للكلمات مناسب لعمره وصفه.
4. قدرته على تذكر المفردات فوق المتوسط, نادرا ما يتردد في استدعاء كلمة.
5. يتكلم بشكل جيد دوما ولا يتردد أو يبدل كلمات بأخرى.

### سرد القصص:

1. غير قادر على سرد قصة مفهومه.
2. لديه صعوبة في تنظيم الأفكار ووصفها بشكل متسلسل ومنطقي.
3. قدرته متوسطة ومناسبة لمستوى صفه وعمره.
4. قدرته تفوق المتوسط ويسلسل أفكاره منطقيا.
5. متميز بشكل واضح عن البقية لديه قدرة عالية جدا على تنظيم أفكاره بشكل منطقي وذوي معنى.

### بناء الأفكار

1. غير قادر اطلاقاً على ربط أفكاره .
2. لديه صعوبة على تنظيم الأفكار , أفكاره غير مكتملة ومشتتة .
3. عادة ما يتمكن من تنظيم أفكاره بشكل ذي معنى وقدرته تناسب من هم في مستوى عمره وصفه .
4. قدرته تفوق فوق المتوسط حيث أنه قادر على تنظيم أفكاره بشكل جيد .
5. لديه قدرة فائقة على تنظيم أفكاره ومعلوماته .

## المعرفة العامة

### ادراك الوقت

1. لا يعي معنى الوقت فهو دائماً متأخر أو مشوش .
2. مفهوم الزمن لديه لا بأس به إلا أنه يضيع الوقت سدى وكثيراً ما يتأخر .
3. قدرته متوسطة على فهم وإدراك الوقت وتتناسب مع من هم في عمره وصفه .
4. دقيق في مواعيدِهِ ولا يتأخر الا بسبب مقع .
5. مهارته عالية جداً على فهم المواعيد كما أنه يخطط وينظم وقته بشكل ممتاز جداً .

### ادراك المكان

1. يبدو مشوشاً دوماً ولا يعرف كيف يجد طريقه حول المدرسة وأماكن اللعب والحي .
2. كثير ما يضيع في الاماكن المألوفة لديه .
3. يستطيع ان يجد طريقه في الاماكن المألوفة بشكل تتناسب مع من هم في مستوى عمره وصفه .
4. يفوق المتوسط ، فنادرأ ما يفقد الاتجاهات على الاطلاق .
5. يتكيف للاماكن والمواقف الجديدة ولا يفقد الاتجاهات على الاطلاق .

### ادراك العلاقات (مثل صغير -كبير ، قريب -بعيد ، خفيف -ثقيل)

1. ادراكه لمثل هذه العلاقات دائماً غير صحيح .
2. يصدر بعض الاحكام الاولية الصحيحة لمثل هذه العلاقات .
3. قدرته متوسطة وتتناسب مع من هم في مستوى عمره وصفه .
4. ادراكه لهذه العلاقات ادراك سليم ولكنه لا يستطيع ان يعمم على المواقف الجديدة .
5. عادة ما يكون ادراكه لهذه العلاقات دقيق جداً ، ويسهل عليه تعميم خبراته على المواقف الجديدة وبشكل سليم .

### معرفة الاتجاهات

1. دائماً يعاني من ضعف شديد في معرفة الاتجاهات ، فهو لا يميز ما اليمين واليسار أو الشمال أو الجنوب أو الغرب أو الشرق .
2. احياناً يضطرب (يخطئ) ولا يعرف الاتجاهات .
3. قدرته على تمييز الاتجاهات متوسطة وتتناسب مع مستوى عمره وصفه .
4. قدرته على تمييز الاتجاهات جيدة ، فنادرأ ما يخطئ في معرفتها .
5. قدرته على معرفة الاتجاهات ممتازة جداً .

## التناسق الحركي

### التناسق الحركي العام (مثل: المشي، الركض، القفز، التسلق)

1. تناسقه الحركي بشكل عام ضعيف جداً، كثيراً ما يصدم بالأشياء أو الأشخاص.
2. تناسقه الحركي بشكل عام دون المتوسط.
3. تناسقه الحركي متوسط، يتناسب مع مستوى عمره وصفه.
4. تناسقه الحركي أعلى من المتوسط، ادواؤه جيد في النشاطات الحركية.
5. تناسقه الحركي ممتاز جداً.

### التوازن

1. قدرته على التوازن الجسمي ضعيفة جداً.
2. قدرته دون المتوسط، كثيراً ما يقع على الأرض.
3. قدرته على التوازن الجسمي مناسبة، وتتناسب مع مستوى عمره وصفه.
4. قدرته تفوق المتوسط في النشاطات التي تتطلب التوازن الجسمي.
5. قدرته على التوازن ممتازة جداً.

### الدقة في استخدام اليدين في التقاط الأشياء الدقيقة أو الصغيرة الحجم

1. قدرته في استخدام يديه ضعيفة جداً.
2. قدرته في استخدام يديه دون المتوسط.
3. قدرته متوسطة ومناسبة لمستوى عمره وصفه ويتحكم في الأشياء بشكل جيد.
4. قدرته في استخدام يديه تفوق المتوسط.
5. قدرته ممتازة جداً، ويستطيع التحكم في الأدوات الجديدة بسهولة ويسر.

## السلوك الشخصي والاجتماعي

### التعاون

1. دائماً يسبب الإزعاج في غرفة الصف ولا يستطيع ضبط سلوكه.
2. يسعى للحصول على الانتباه بشكل كبير، كما أنه غالباً ما يقاطع الآخرين ولا ينتظر دوره في الكلام.
3. ينتظر دوره، متوسط في قدرته على التعاون بشكل يتناسب مع مستوى عمره وصفه.
4. قدرته على التعاون تفوق المتوسط، فهو دائماً متعاون مع الآخرين بشكل جيد.
5. يحب التعاون مع الآخرين بدرجة عالية جداً ولا يحتاج إلى تشجيع الكبار لكي يتعاون مع الآخرين.

### الانتباه والتركيز

1. قدرته على الانتباه والتركيز ضعيفة جداً، فهو سهل التشتت.
2. نادراً ما يصغي أو يستمع للآخرين وكثيراً ما يفقد الانتباه.
3. قدرته على الانتباه والتركيز تتناسب مع مستوى عمره وصفه.
4. قدرته على الانتباه والتركيز تفوق المتوسط فهو دائماً منتهب.

5. دائماً ينتبه للأمور المهمة , لديه قدره عالية على التركيز الطويل المدى .

### التنظيم

1. ضعيف جدا في قدرته على التنظيم.
2. غير منظم في عمله وغير مكترث في معظم الأحيان.
3. متوسط في قدرته على تنظيم عمله وحريص.
4. قدرته في التنظيم فوق الوسط ينظم وينهي أعماله.
5. منظم بشكل ممتاز وينهي الواجبات بدقة متناهية.

### التصرفات في المواقف الجديدة (رحلة , حفلة , تغييرات في نظام الحياة اليومية )

1. المواقف الجديدة أو التغييرات تسبب له انفعالا أو اضطرابا شديدا حيث انه يصعب عليه ضبط نفسه أو مشاعره.
2. استجاباته للمواقف الجديدة غالبا ما تكون زائدة عن الحد الطبيعي كما أن المواقف الجديدة تزعجه.
3. قدرته على التكيف ملائمة وتتناسب مع مستوى عمره وصفه.
4. تكيفه مع الجديدة سهل وسريع كما أن ثقته بنفسه عالية.
5. قدرته على التكيف مع المواقف الجديدة ممتازة كما انه مبادر ومستقل بذاته.

### التقبل الاجتماعي

1. لا يتقبله الآخرون.
2. يتحملة الآخرون احيانا.
3. يحبه الآخرون بدرجة متوسطه بالمقارنة مع افراد صفه ومن هم في عمره.
4. يحبه الآخرون بشكل جيد.
5. يحبه الآخرون كثيرا كما يحبون البقاء معه.

### المسؤولية

1. غير قادر على تحمل المسؤولية ولا يبادر بإقامة أي نشاطات.
2. يتجنب تحمل المسؤولية و قيامه بالأدوار الموكلة اليه محدود بالنسبة لمن هم في عمره.
3. يتقبل تحمل المسؤولية بشكل يناسب مع مستوى عمره وصفه.
4. يفوق المتوسط في تقبله للمسؤولية ويستمتع بها كما أنه مبادر ويلجأ الى التطوع بحب المسؤولية ,مبادر.
5. يتطوع لتحمل المسؤولية ويسعى دوما للمبادرة وحماس كبير.

### انجاز الواجب

1. لا يقوم بواجباته حتى مع توفر المساعدة و التوجيه.
2. نادرا ما يقوم بواجباته حتى مع توفر المساعدة و التوجيه.
3. ادائه متوسط ويقوم بما هو مطلوب منه.
4. أدائه يفوق المتوسط ويقوم بواجباته دون حاجة الى حثه على ذلك.
5. يكمل واجباته دائما وبدون اي اشراف من الآخرين.

## الإحساس مع الآخرين (احترام مشاعر الآخرين)

1. غير مهذب مع الآخرين دوماً.
2. لا يكثر لمشاعر أو رغبات الآخرين عادةً.
3. متوسط من حيث احترامه لمشاعر الآخرين وسلوكه غير ملائم من الناحية الاجتماعية أحياناً.
4. يفوق المتوسط من حيث احترام لمشاعر الآخرين، نادراً ما يقوم بسلوك غير ملائم من الناحية الاجتماعية.
5. يراعي سلوك الآخرين دوماً وسلوكه مقبول دوماً من الناحية الاجتماعية.

### فقرات الاختبار

#### التناسق الحركي

#### اختبار الاستيعاب

التناسق الحركي العام

فهم معاني الكلمات

التوازن

إتباع التعليمات

الدقة في استخدام اليدين

المحادثة

التذكر

#### الاجتماعي والشخصي

#### اختبار اللغة

التعاون

المفردات

الانتباه والتركيز

القواعد

التنظيم

تذكر المفردات

التصرفات في المواقف الجديدة

سرد القصص

التقبل الاجتماعي

بناء الأفكار

المسؤولية

انجاز الواجب

#### اختبار المعرفة العامة

الإحساس مع الآخرين

إدراك الوقت

إدراك المكان

□ إدراك العلاقات

□ معرفة الاتجاهات

الدرجة على الاختبارات الجزئية :

الاستيعاب:..... التناسق الحركي  
..... :

المعرفة العامة..... الاجتماعي والشخصي  
..... :

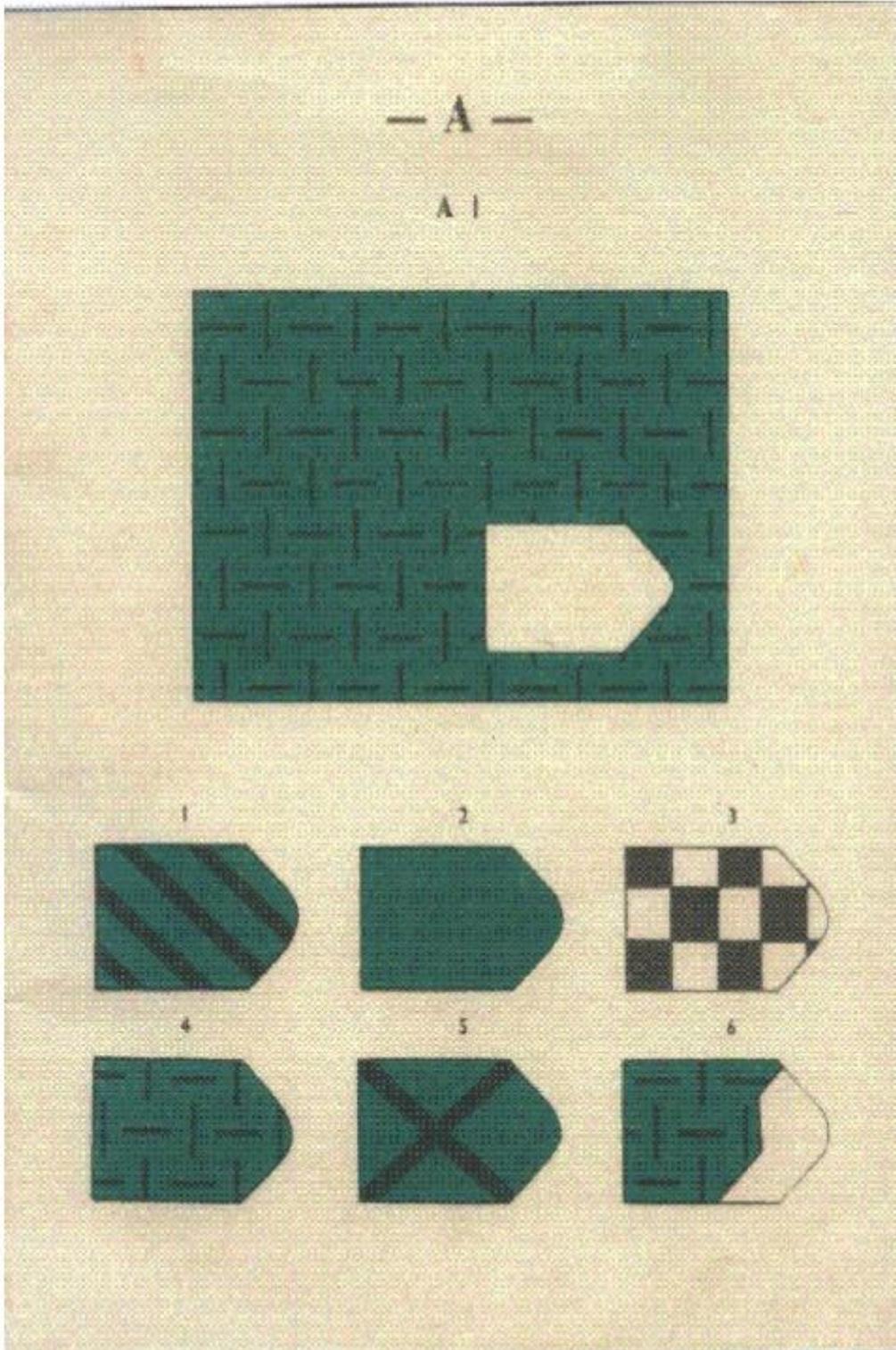
اللغة:.....

الدرجة على الاختبارات الفرعية

\* اللفظي:..... \* غير  
اللفظي:.....

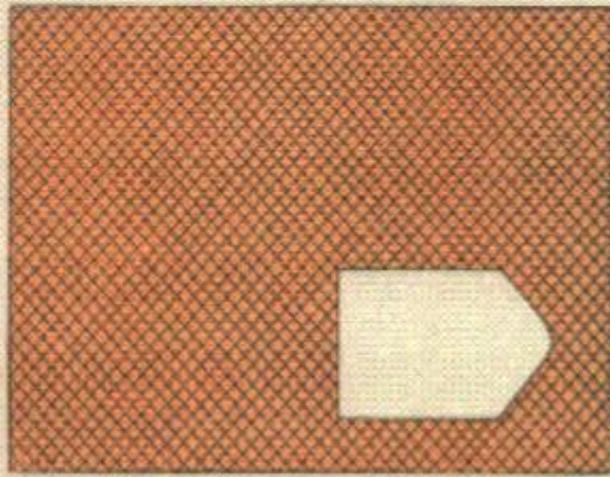
الدرجة الكلية على الاختبار:.....

الملحق رقم(6): اختبار رافن لقياس الذكاء

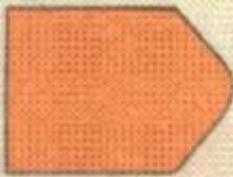


٤

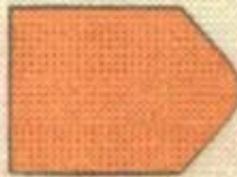
A 2



1



2



3



4



5



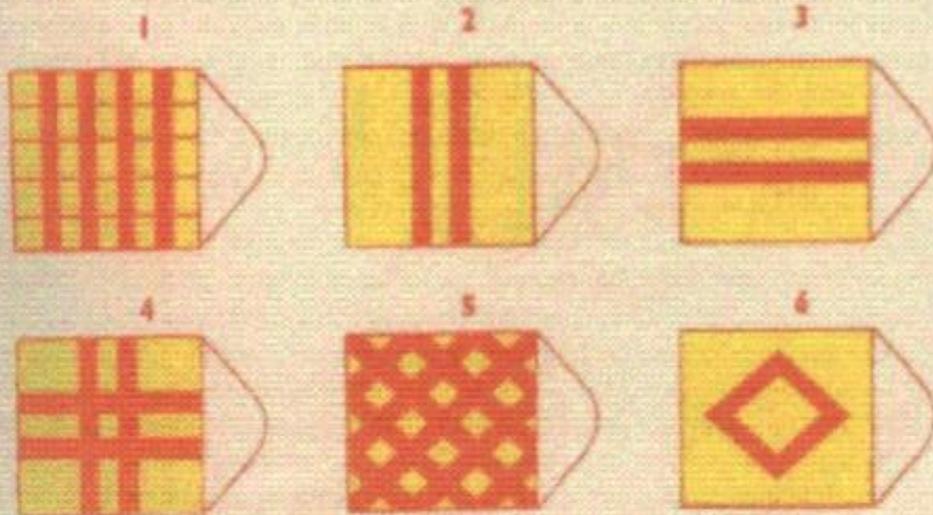
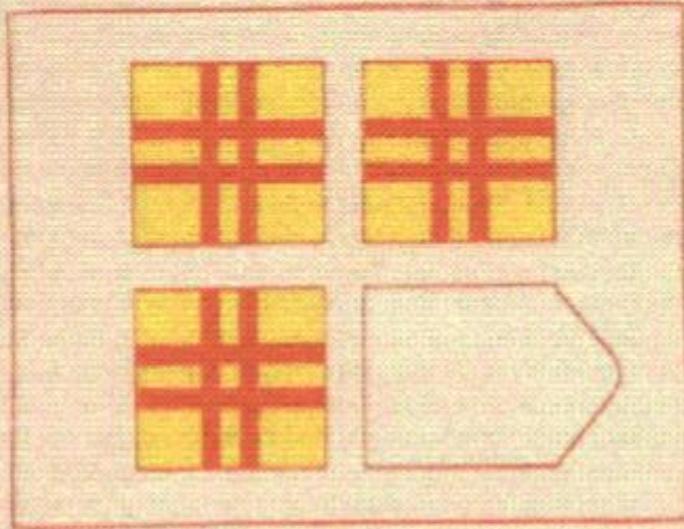
6



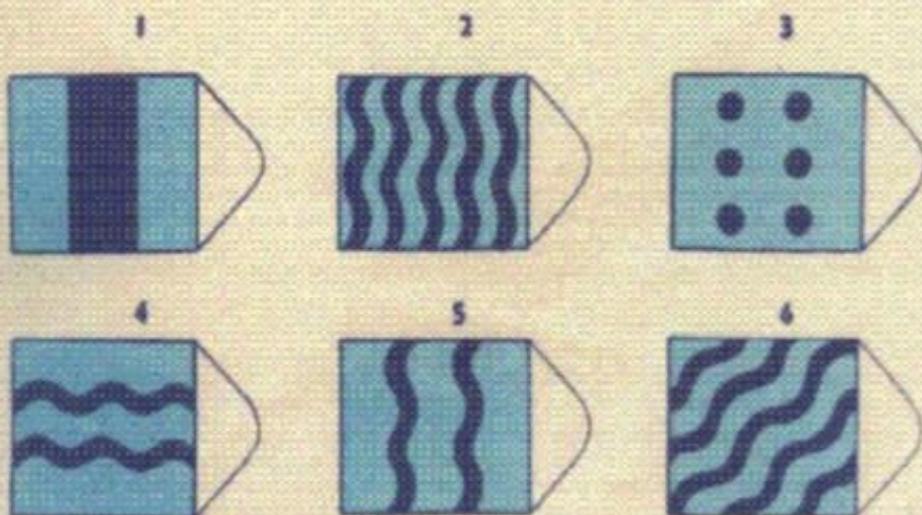
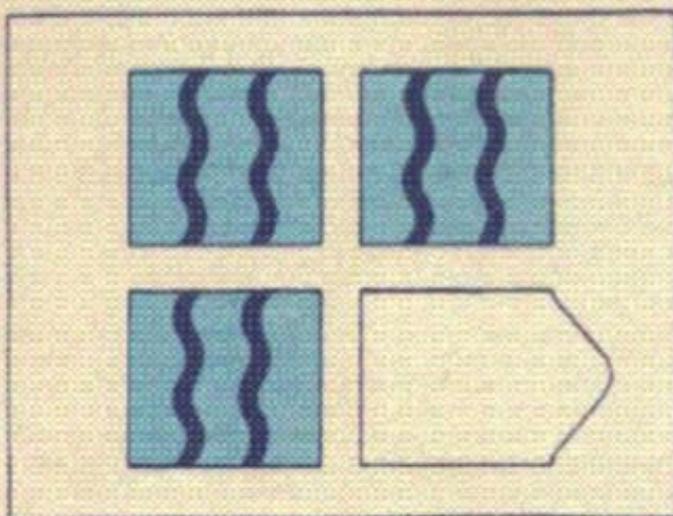
2

— A<sub>B</sub> —

A<sub>B</sub> 1



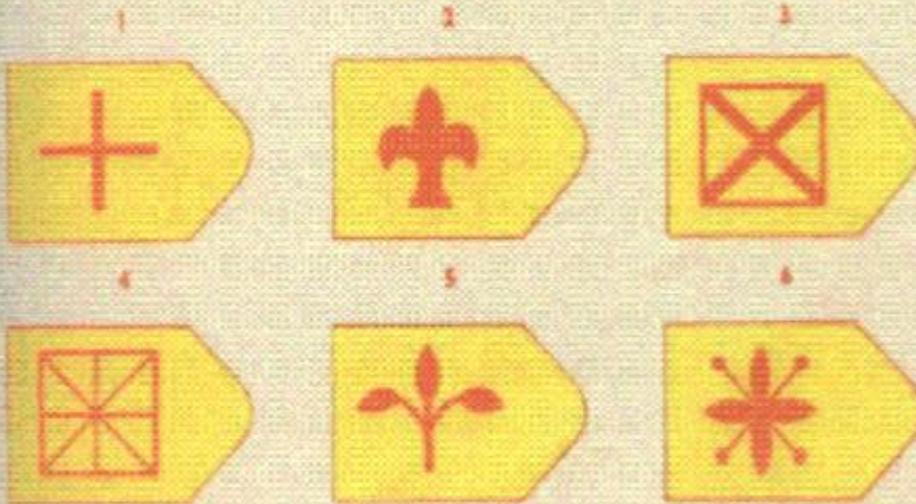
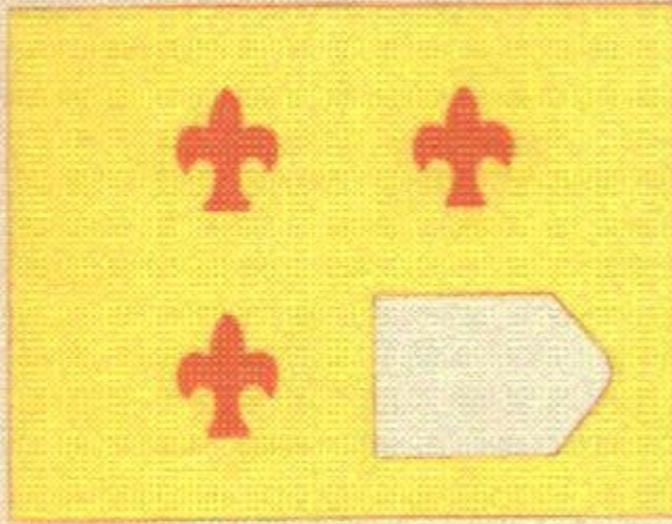
A<sub>B</sub>2



11

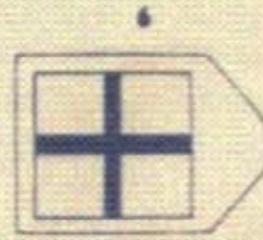
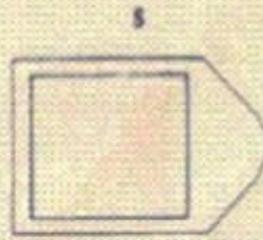
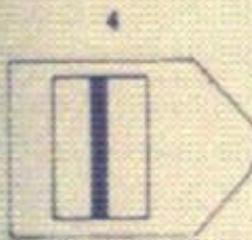
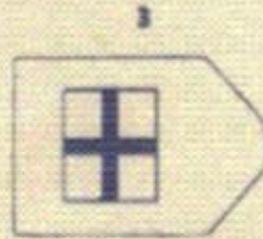
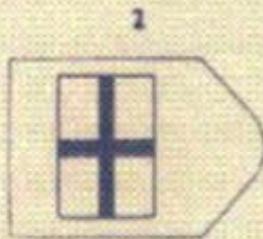
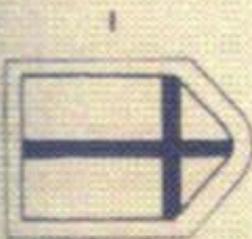
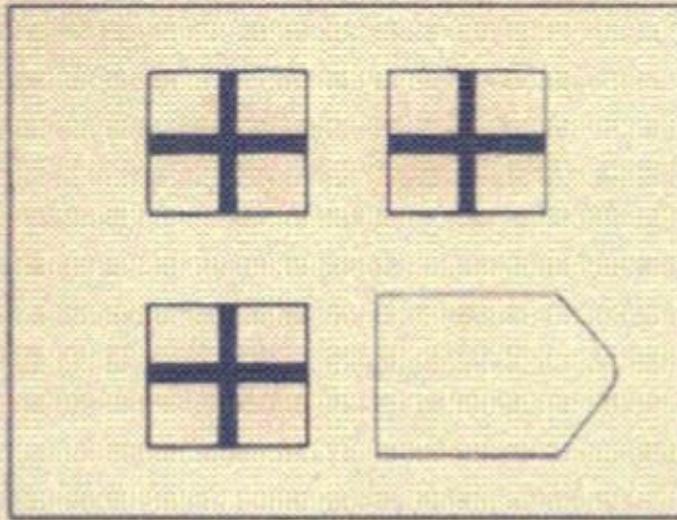
— B —

B I



YA

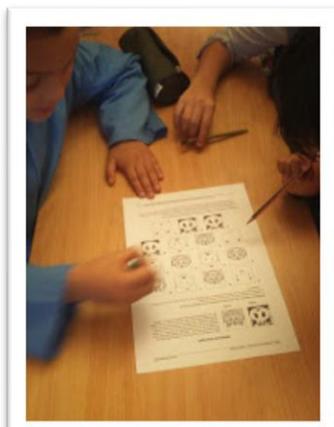
B 2



۲۶



الملحق رقم (8): صور حول الجلسات



## ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تقصي فعالية برنامج علاجي مقترح قائم على عمليات ما وراء المعرفة، وقياس أثره في تحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم. تكونت عينة الدراسة من (24) تلميذ وتلميذة ممن يدرسون في السنة الخامسة ابتدائي ولديهم اضطرابات في التعلم، تراوحت أعمارهم ما بين 10 إلى 12 سنة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين، تمثلت الأولى في المجموعة التجريبية في حين شكلت المجموعة الثانية المجموعة الضابطة، حيث انطلقت الدراسة من التساؤل الرئيس التالي: ما مدى فعالية برنامج علاجي قائم على مهارات ما وراء المعرفة في تحسين نشاط الذاكرة العاملة والدافعية المدرسية لدى ذوي اضطرابات التعلم؟

وتحقيقاً لأهداف الدراسة اعتمدت الطالبة على المنهج التجريبي، واستخدمت مقياس الدافعية المدرسية والذاكرة العاملة والسلوك الاستراتيجي. كما قامت الطالبة ببناء برنامج علاجي يستند إلى المقاربة العلاجية الميتامعرفية. والمكون من 15 جلسة علاجية.

ولاختبار صحة فروض الدراسة عولجت بياناتها إحصائياً، بالاعتماد على الحزمة الإحصائية (spss) باستخدام اختبار T لدراسة الفروق بين مجموعتين مرتبطتين ومنفصلتين، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري.

**الكلمات المفتاحية:** البرنامج العلاجي - ذوي اضطرابات التعلم - ما وراء المعرفة - الذاكرة العاملة - الدافعية المدرسية.

## Résumé de l'étude:

La présente étude vise à étudier l'efficacité d'un programme thérapeutique proposé, basé sur des processus métacognitifs et à mesurer son effet sur l'amélioration de la mémoire de travail et de la motivation scolaire chez les élèves présentant des troubles d'apprentissage. L'échantillon est constitué de (24) élèves de cinquième année primaire, atteints de troubles d'apprentissage de différents âges. (Entre 10 et 12 ans), nous les avons divisés en deux groupes, dont l'un servira de témoin l'autre groupe était le groupe expérimental. L'étude a commencé par la question suivante : Quelle est l'efficacité d'un programme thérapeutique proposé, basé sur des processus métacognitifs sur l'amélioration de la mémoire de travail et de la motivation scolaire chez les personnes présentant des troubles d'apprentissage?

Afin d'atteindre les objectifs de l'étude, nous nous sommes basés sur la méthode expérimentale. Nous avons utilisé l'échelle de la motivation scolaire, de la mémoire de travail et du comportement stratégique. Nous avons également construit un programme thérapeutique basé sur des processus métacognitifs qui est composé de 15 séances thérapeutiques.

Pour tester la validité des hypothèses de l'étude, les données ont été traitées statistiquement, selon le logiciel statistique (spss), en utilisant T test pour étudier les différences entre les deux groupes liés et séparés, la moyenne arithmétique et l'écart-type

**Mots clés:** programme thérapeutique élèves présentant des troubles d'apprentissage - métacognition - mémoire de travail - motivation scolaire.

## Summary of the study

The present study aims to investigate the efficacy of a proposed therapeutic program based on metacognitive processes and to measure its effect on improving working memory and academic motivation in students with learning disabilities. The sample included (24) grade five students with learning disabilities of different ages. Between 10 and 12 years, they were divided equally into two groups, the first group was the experimental group and the second group was the control group. The study began with the following question: How effective is a proposed therapeutic program based on metacognitive processes on improving working memory and academic motivation in people with learning disabilities?

In order to achieve the objectives of the study, the student relied on the experimental method using the scale of school motivation, working memory and strategic behavior. A therapeutic program based on metacognitive processes has also been constructed which consists of 15 therapeutic sessions.

To test the validity of the hypotheses of the study, the data were processed statistically, according to statistical software (spss), using T test to study the differences between the two linked groups and separated the arithmetic mean and the standard deviation.

**Key words:** therapeutic program - students with learning disabilities - metacognition - working memory - school motivation.