جامعة مولود معمري تيزي وزو

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

فرع الارطوفونيا

علاقة الوظائف التنفيذية (التثبيط، التخطيط، المرونة الذهنية) بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع

دراسة ميدانية لستة حالات بمستشفى بالوا تيزي وزو

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الارطوفونيا

تخصص علم الأعصاب اللغوي العيادي

إعداد الطالبتين:

- بوبغلة ليندة
- حمدي يسمينة

إشراف:

د/ صحراوي نادية

السنة الجامعية: 2018 / 2019

كلمة الشكر

الشكر لله تعالى الذي انعمنا الصحة و العافية لإتمام هذه المذكرة.

نتقدم بجزيل الشكر و الامتنان و العرفان للأستاذة المحترمة "صحراوي نادية" التي اشرفت علينا احسن اشراف و أمدت لنا العون في كل مراحل اعدادنا للمذكرة.

اسما كلمات الشكر و التقدير و الاحترام نرفعها إلى جميع أساتذة قسم الارطوفونيا.

الى كل من ساعدنا من قريب او من بعيد لانجاز هذا العمل.

إليكم بالغ احترامنا، و شكرا.

ليندة ويسمينة

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى أعز ما لدي في الوجود

إلى منبع الحنان و العفة إلى أرق صدر و أطيب قلب

إلى التي كانت طيلة الوقت سندا لي في مشواري الدراسي هدية الرحمان

"أمي الحنو ن" حفظها الله إلى مصدر فخري و اعتزازي " أبي الغالي" حفظه الله

إلى من عشت معهم حلوة الحياة و مرها إخوتي و أخواتي و أزواجهم و أبنائهم أطال الله في عمرهم

إلى روح جدتي رحمها الله و ادخلها فسيح جناته إلى جدي أطال الله في عمره

و إلى أعز صديقاتي: فاطمة، دليلة، كنزة، ميكة

و إلى كل طلبة فرع الارطوفونيا

و إلى كل من تحملهم ذاكرتي و لم تحملهم مذكرتي

يسمينة

الإهداء

اهدي بحثي المتواضع إلى

والدتي الحنونة أطال الله في عمرها وبارك فيها

إلى أبي العزيز أطال الله في عمره وبارك فيه

إلى جدتي الغالية حفظها الله ورعاها

إلى أخي العزيز و إخوتي وأزواجهم حفظهم الله

إلى كل قريب من قلبي

إلى جميع أساتذتي و أصدقائي وكل من ساعدني جزاهم الله خيرا.

ليندة

فهرس المحتويات

كلمة الشكر

اهداء.

فهرس الجداول.

فهرس الأشكال.

ملخص الدراسة.

المقدمة.....01

الفصل التمهيدي: الاطار العام للدراسة

1- الاشكالية.....05

2- تحديد الفرضيات.....08

3- أهداف الدراسة.....08

4- أهمية الدراسة.....08

5- تحديد المصطلحات والمفاهيم إجرائيا.....09

الجانب النظري

الفصل الأول: الوظائف التنفيذية.

تمهيد

1- لمحة تاريخية عن الفصوص الجبهية والوظائف التنفيذية.....13

2- تعريف الوظائف التنفيذية.....15

3- أنواع الوظائف التنفيذية.....20

4- تطوير الوظائف التنفيذية.....24

5- الجانب التنفيذية للوظائف التنفيذية.....24

6- اضطراب الوظائف التنفيذية.....25
7- الأسس العصبية للوظائف التنفيذية.....26
8-علاقة الوظائف التنفيذية بالدماغ.....26
9- النماذج المفسرة للوظائف التنفيذية.....26
10- الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم.....27
خلاصة الفصل

الفصل الثاني: الصرع

تمهيد

1- لمحة تاريخية حول الصرع.....37
2- تعريف الصرع.....38
3- أنواع الصرع.....39
4- أسباب الصرع.....43
5- النظريات المفسرة للصرع.....44
6- تشخيص الصرع.....45
7- علاج الصرع.....47
8- النظرة الاجتماعية لمريض الصرع.....48
9- الوقاية من مرض الصرع.....49
10- التدابير الاحتياطية لمرض الصرع.....49

الفصل الثالث: التحصيل الدراسي

1- مفهوم التحصيل الدراسي.....53

2- أنواع التحصيل الدراسي.....55
3- خصائص التحصيل الدراسي.....57
4- عوامل التحصيل الدراسي.....57
5- قياس التحصيل الدراسي وأهدافه.....64
6- تأثير التحصيل الدراسي على الصرع.....66
خلاصة الفصل

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: منهجية البحث

تمهيد
1- الدراسة الاستطلاعية.....71
2- منهج الدراسة.....72
3- تقديم العينة.....73
4- إطار البحث.....74
5- أدوات البحث.....74
6- الأدوات الإحصائية المستخدمة.....85
خلاصة الفصل

الفصل الخامس

عرض وتحليل النتائج

تمهيد
1- عرض وتحليل نتائج اختبار ستروب.....89

2- عرض وتحليل نتائج اختبار الليونة الذهنية.....94
3- عرض وتحليل نتائج اختبار.....99
4- تحليل ومناقشة النتائج الإحصائية.....103

الاستنتاج العام.....106

خاتمة.....108

قائمة المراجع.....111

الملاحق.

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	ص
01	التصنيف العالمي للنوبات الصرعية	42
02	الفرق بين الصرع والهستيريا	47
03	عينة الدراسة وتحصيلهم الدراسي	74
04	قيمة معامل الارتباط ونوعه	86
05	المجموع الخام لنتائج اختبار التثبيط	89
06	المجموع الخام لنتائج اختبار التخطيط	94
07	المجموع الخام لنتائج اختبارالمرونة الذهنية	99
08	نتائج العلاقة الارتباطية بين التثبيط والتحصيل الدراسي	103
09	نتائج العلاقة الارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي	104
10	نتائج العلاقة الارتباطية بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي	105

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	ص
01	أنواع الوظائف التنفيذية حسب هومونو (Houmounou)	23
02	الدماغ والوظائف التنفيذية (Houmounou,2017)	26
03	كيفية تنقيط وجه راي (Figure de Rey)	80

ملخص الدراسة:

لقد هدفت هذه الدراسة الى معرفة الوظائف التنفيذية (التثبيط، التخطيط، المرونة الذهنية)، وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع، وعليه قمنا بطرح سؤال الدراسة كما يلي:

هل توجد علاقة بين الوظائف التنفيذية (التثبيط، التخطيط، المرونة الذهنية) والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع؟ وللإجابة على الإشكال المطروح قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

– توجد علاقة ارتباطية بين الوظائف التنفيذية (التثبيط، التخطيط، المرونة الذهنية) والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع.

– توجد علاقة ارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي لدي الأطفال الذين يعانون من الصرع.

– توجد علاقة ارتباطية بين التثبيط والتحصيل الدراسي لدي الأطفال الذين يعانون من الصرع.

– توجد علاقة ارتباطية بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي لدي الأطفال الذين يعانون من الصرع.

ولتحقيق هذا الهدف، اخترنا عينة الدراسة التي تتكون من ستة (6) حالات، تتراوح أعمارهم ما بين 8 و9 سنوات، وذلك باستخدام المنهج الوصفي والذي يعتبر الأنسب لهذه الدراسة، واعتمدنا على3اختبارات لجمع البيانات، اختبار ستروب (stroop)، اختبار أندري راي (figure de rey)، اختبار تتبع المسارات (TMT)، حيث أجريت هذه الدراسة على مستوى مصلحة طب الأعصاب في مستشفى بالوا بتيزي وزو.

ومن خلال تحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها، وبعد المعالجة الإحصائية قمنا بحساب معامل الارتباط الغير معلمي سبيرمان (Spearman) وذلك اعتمادا على برنامج SPSS وعليه توصلنا إلى قبول الفرضية العامة القائلة: بوجود علاقة بين الوظائف التنفيذية (التخطيط، التثبيط، المرونة الذهنية) والتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع.
وعليه نقترح ما يلي:

- اقتراح بروتوكالات وتكييف اختبارات من أجل مساعدة الأطفال الذين يعانون من الصرع.

- تكييف البرامج الدراسية بما يتماشى مع احتياجات فئة المصابين بالصرع.

Résumé de l'étude:

Cette étude visait à connaître les fonctions exécutives (inhibition, planification, flexibilité mentale) et son lien avec le niveau d'instruction des enfants atteints d'épilepsie. Nous avons donc défini les formes d'étude comme suit:

Existe-t-il une relation entre les fonctions exécutives (inhibition, planification, flexibilité mentale) et les résultats scolaires des enfants atteints d'épilepsie? Pour répondre au problème, nous avons formulé les hypothèses suivantes:

- Il existe une corrélation entre les fonctions exécutives (inhibition, planification, flexibilité mentale) et les résultats scolaires des enfants atteints d'épilepsie.
- Il existe une corrélation entre la planification et les résultats scolaires des enfants atteints d'épilepsie.
- Il existe une corrélation entre inhibition et réussite scolaire chez les enfants atteints d'épilepsie.
- Il existe une corrélation entre la flexibilité mentale et les résultats scolaires chez les enfants atteints d'épilepsie.

Pour atteindre cet objectif, nous avons sélectionné un échantillon d'étude composé de six (6) cas, âgés de 8 à 9 ans, en utilisant la méthode descriptive considérée comme la plus appropriée pour cette étude, et nous nous sommes basés sur trois tests pour collecter des données, le test (stroop) et (Andrey Ray), (TMT), qui a été menée au département de neurologie de l'hôpital Baloua à Tizi-Ouzou.

En analysant et en discutant les résultats obtenus, et après traitement statistique, nous avons calculé le coefficient de corrélation de Spearman sur la

base du programme SPSS. Enfants atteints d'épilepsie. Nous proposons donc ce qui suit:

- Proposer des protocoles et adapter les tests pour aider les enfants atteints d'épilepsie.
- Adaptation des programmes d'études aux besoins des personnes atteintes d'épilepsie.

مقدمة:

يتكون الجهاز العصبي المركزي من مجموعة من البيانات العصبية الدماغية، التي تعمل على شكل شبكات متصلة فيما بينها لتضمن وظيفة معينة، وتعتبر الإصابة الدماغية من بين الاضطرابات الأكثر صعوبة، فهي من أهم قضايا البحث العلمي وهو موضوع حساس في المجال الصحي والمجال الطبي، ومن بينها مرض الصرع الذي يعد من الأمراض العصبية، حيث عرف أنه تكرار للنوبات الصرعية نتيجة تفريغ مفرط شديد للطاقة الكهربائية على مستوى العصبونات الدماغية، ومن أهم أعراضه العيادية فقدان الوعي.

ولقد ازداد اهتمام الباحثين والأطباء في علم الأعصاب بهذه الفئة من جميع النواحي وقد أظهرت العديد من هذه الدراسات،أن هذه الفئة تعاني من اضطرابات معرفية عصبية مثل الانتباه،الذاكرة والوظائف التنفيذية ...إلخ .

وتعتبر الوظائف التنفيذية بمثابة القدرة على اتخاذ القرار والتخطيط للخطوات التي تساعد الفرد للتحكم بالسلوك، أي أنها تسمح بالبدء بتنفيذ سلسلة من المهام عن طريق كبح استجابات أتوماتيكية غير ملائمة للسياق،مع تكييف ومراقبة السلوك والعمليات الجديدة لتحقيق الهدف المسطر، ولهذا فاضطراب أحد هذه الوظائف قد يؤدي إلى خلل في التحصيل الدراسي، والذي يعتبر مهم في الحياة الأكاديمية للأطفال فهو الذي يحدد الدرجة الأولى لمدى نجاح التلميذ دراسيا، وذلك في تجاوز مراحل دراسية متتالية بنجاح ولهذا ارتأينا معرفة علاقة الوظائف التنفيذية (التثبيط، التخطيط، المرونة الذهنية) بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع،وهذا من أجل تسليط الضوء على بعض المشاكل المعرفية التي قد يعاني منها هؤلاء الأطفال، ولتكون هذه الدراسة إضافة للبحث العلمي في هذا المجالولتجسيد هذه الفكرة قمنا بتقسيم بحثنا إلى قسمين، قسم نظري يتكون من الإطار العام للدراسة وفيه الإشكالية، صياغة الفرضيات،أهداف الدراسة، أهمية الدراسة، تحديد المفاهيم الإجرائية. يليه الفصل الأول،الوظائف التنفيذية، حيث يتكون من تمهيد، لمحة تاريخية عن

الفصوص الجبهية والوظائف التنفيذية، تعريف الوظائف التنفيذية، أنواع الوظائف التنفيذية تطوير الوظائف التنفيذية، الجانب التنموي للوظائف التنفيذية، اضطراب الوظائف التنفيذيةالأسس العصبية للوظائف التنفيذية، علاقة الوظائف التنفيذية بالدماغ، النماذج المفسرة للوظائف التنفيذية، خلاصة الفصل، ثم انتقلنا الى الفصل الثاني المتمثل في موضوع الصرع إذ انطلقنا من تمهيد، لمحة تاريخية، تعريف الصرع، أنواعه، أسبابه، النظريات المفسرة للصرع، تشخيص الصرع، علاج الصرع، بعض الاقتراحات للمصاب بالصرع، الصرع واضطرابات التعلم، خلاصة الفصل.

ثم يليه الفصل الثالث الذي هو التحصيل الدراسي المتمثل في تمهيد، مفهوم التحصيل الدراسي، أنواعه، شروطه، أهدافه طرق التحصيل الدراسي الجديد، أسباب ضعف التحصيل الدراسي، العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، أدوات قياس التحصيل الدراسي خلاصة الفصل.

والقسم التطبيقي المتكون من فصلين الفصل الرابع خاص بالإجراءات المنهجية للدراسة، مكان وزمان إجرائها، عينة الدراسة، الأدوات المستخدمة والفصل الأخير يتضمن عرض ومناقشة النتائج ثم توصلنا الى استنتاج عام للموضوع وأخيرا الخاتمة، المراجع والملاحق.

الفصل التمهيدي

الإطار العام للدراسة

الإطار العام للدراسة

1- الإشكالية.

2- تحديد الفرضيات.

3- أهداف الدراسة.

4- أهمية الدراسة.

5- تحديد المصطلحات والمفاهيم اجرئيا.

الإشكالية:

يعتبر الدماغ بمكوناته المعقدة مركزا لمختلف العمليات العقلية، والذهنية فمن بين هذه العمليات، نجد الوظائف التنفيذية التي تتكون من القدرات التي تمكن الفرد من الإنخراط في السلوك المستقل، بغرض خدمة الذات بنجاح، ومادامت هذه الوظائف سليمة فان الفرد يحتفظ باستقلاليته، وإنتاجيته البناءة، وأيضا يبقى مستقلا معتمدا على نفسه، ولكن إذا أصيبت الوظائف التنفيذية بخلل ما فانه يعجز عن رعاية ذاته بصورة مقبولة (ملكية، 1997، ص 21).

كما عرفها أيضا باسكال نووال (Pascal Noël) قائلا "بأن الوظائف التنفيذية تعطي مجموع السيرورات المتدخلة في تنظيم ومراقبة السلوك، وهي بالتحديد تتدخل في عمل الوضعيات الغير الروتينية التي تتطلب بالضرورة التطوير، التنفيذ والتقييم لمخطط ما لتصل في النهاية إلى هدف خاص" (Noël, 2007, p117).

وقد تظهر هذه الوظائف مضطربة عند بعض الأشخاص، الذين يعانون من الصرع وعدم القدرة على التثبيط، يعتبر مشكلة سلوكية بشكل أساسي، وهؤلاء الأطفال نجدهم لا يرغبون أو لا يستطيعون الجلوس دون حركة، ولا يستطيعون الإستماع للمعلم وإتباع قواعد الصف المدرسي، وقد أدرك الباحثون أن اضطراب الإفراط الحركي وتشتت الإنتباه لا يعتبر اضطرابا سلوكيا، حيث هوعبارة عن مشكلة وراثية تؤديإلى التأخرفي تطور الفص الأمامي من الدماغ والذي يعتبر النظام الإداري والمسؤول عن الوظائف التنفيذية.

في حين جاءت دراسة ألد مهامب (Ald Mahamb, 1996) والتي هدفت إلى معرفة الصعوبات التي يعاني منها الأطفال المصابين بالصرع، وقد توصلنا إلى أن الأطفال المصابين بالصرع يعانون من صعوبات دراسية ومعرفية أكثر من أقرانهم الذين لا يعانون من الصرع، ولكن تحديد هذه الصعوبات يختلف باختلاف نوع الصرع الذي يعاني منه

الطفل، فهذه الصعوبات تكون مرتبطة ارتباطا وثيقا باضطراب إحدى الوظائف المعرفية مثل الانتباه والوظائف التنفيذية، التخطيط التثبيط، المرونة الذهنية ...الخ حيث جاءت دراسة إحصائية قامت بها وزارة التعليم الفرنسية سنة (1955) حول الطفل المصاب بالصرع حيث بينت النتائج أن من بين 376 طفل 30% لم يكن لهم مشاكل دراسية، 39% كانت لهم أكثر من سنتين تأخر دراسي، في نفس السياق قام جيلي ومساعديه سنة(1975) بتحقيق أين توصلوا إلى أن 18% من الأطفال المصابين بالصرع لا يمكن إدماجهم في أقسام عادية، كما جاء في دراسة أخرى قام بها أوستين (Austin, 1989) أن صعوبات التعلم تكون أكثر انتشارا عند الأطفال المصابين بالصرع، في حين جاء في دراسة هرناديز (Hernandez, 1999) والتي هدفت لتقييم بعض الوظائف المعرفية كمهارات التخطيط، الانتباه، التنسيق الحركي، الذاكرة بواسطة مجموعة من الروائز النفس عصبية لعينة من الأطفال المصابين بالصرع، حيث أسفرت النتائج على وجود اختلالات وقصور في الوظائف التنفيذية،أثرت على معظم مجالات النمو عند الطفل. وفي دراسة كارول وبروتور (Carrol and Browter, 1998)، والتي كان هدفها البحث عن تأثير اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على التوافق الدراسي، وصعوبات التعلم اشتملت عينة الدراسة على 48 مراهق تتراوح أعمارهم ما بين 13سنة و15سنة ولقد أسفرت نتائج هذه الدراسة على وجود ارتباط بين عدم التوافق الدراسي، وصعوبات التعلم باضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى أفراد العينة (محمد علي، 2005، ص 2).

كما جاء في دراسة لروتيي (Routier, 2004) حول المرونة الذهنية والتوافق الاجتماعي لدى الطفل المصاب بالصرع، والتي هدفت من خلالها إلى التقييم والكشف عن المرونة الذهنية لمجموعة من الأطفال المصابين بالصرع المتمدرسين عاديا، وذلك من أجل تحديد دور هذا المتغير لتفسير مشكلات التوافق الاجتماعي، حيث تم قياس المرونة الذهنية باختبار وأسفرت النتائج على أن عينة الدراسة تحتاج لوقت وعدد كبير من المحاولات

واستنتجنا أن هذه الخصوصيات المعرفية قد تؤثر على التواصل والنمو الاجتماعي كما جاء في دراسة لفاستور وآخرون (Fastaur and all) والتي هدفت إلى معرفة أثر المتغيرات الديموغرافية والنفسية والاجتماعية، وعلاقتها بالوظائف التنفيذية والنجاح المدرسي عند عينة من الأطفال المصابين بالصرع، فقد بينت النتائج أنه إذا كان أثر قصور الوظائف التنفيذية هو السبب المباشر على تدنى مستوى التحصيل الدراسي فبإمكان هذا الأثر التحقيق من حدته عن طريق مساندة الوسط العائلي.

في حين جاء في دراسة داكوما وميدياهوتو (Dacoma and Mediahoto) التي تهدف للكشف عن العلاقة بين الصرع والكفاءة المدرسية، تكونت عينة البحث من 20 طفل مصاب بالصرع، تم اختيارهم من 05 مدارس ضمن بيئة مدنية حضرية في زيمبابوي، تمت المقابلة مع الأطفال لتحديد المشاكل التي تواجههم في عملية التعلم وملاحظة نتائجهم الدراسية، 10 أساتذة ليدرسوا هؤلاء الأطفال تمت مقابلتهم للبحث عن انطباعاتهم مع الأساتذة، وبينت النتائج أن الصرع يؤثر على الكفاءة والأداء المدرسي حتى ولو كان الصرع مستقرا ومعتدلا بالأدوية لهذا يجب وضع استراتيجيات تعلمية مناسبة للطفل المتمدرس المصاب بالصرع، ومن خلال كل الدراسات التي قمنا بالاطلاع عليها تبادرت إلى ذهننا التساؤل عن وجود علاقة بين الوظائف التنفيذية (التخطيط، التثبيط، المرونة الذهنية) والتحصيل الدراسي عند الأطفال الذين يعانون من الصرع فجاء سؤال الدراسة على النحو التالي:

- هل توجد علاقة ارتباطية بين الوظائف التنفيذية (التخطيط، التثبيط، المرونة الذهنية) والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع؟

وللإجابة على هذا التساؤل قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

2- الفرضيات الجزئية:

- توجد علاقة ارتباطية بين التثبيط والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع.
- توجد علاقة ارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع.
- توجد علاقة ارتباطية بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع.

3- أهداف الدراسة:

- معرفة الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع.
- الكشف عن علاقة التثبيط بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع.
- الكشف عن علاقة التخطيط بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع.
- الكشف عن علاقة المرونة الذهنية بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال المصابين بالصرع.

4- أهمية الدراسة:

تحددت أهمية الدراسة فيما يلي:

- التحسيس بضرورة التكفل الحسن والشامل بالمصابين بالصرع، وهذا من جميع الجوانب.
- معرفة بعض العوامل التي قد تكون مرتبطة بمشكلة اضطراب الوظائف التنفيذية لدى المصابين بالصرع.

5- تحديد المفاهيم الإجرائية:

التثبيط: هي القدرة على ظهور إجابات روتينية في وضعيات تتطلب استراتيجيات جديدة وفي دراستنا الحالية هي الدرجة التي يتحصل عليها الطفل المصاب بالصرع من خلال تطبيقنا لاختبار ستروب (Stroop).

التخطيط: هو القدرة على وضع خطة محكمة تمكن الفرد من القيام بالفعل قبل الشروع في تنفيذه، إلى غاية الوصول إلى نهايتها بتسلسل ونظام محكم، وفي دراستنا الحالية فهي الدرجات المتحصل عليها في اختبار (Figure de rey).

المرونة الذهنية: هي مرونة التفكير والسلوك، تعرف بأنها تحول سهل وسريع للاتجاه الذهني أو التصرف في أوضاع جديدة، وفي دراستنا هي الدرجات المتحصل عليها في اختبار تتبع المسارات (TMT).

التحصيل الدراسي: هي النتائج المتحصل عليها في السنة الدراسية 2019/2018.

الصرع: هم الأطفال الذين يعانون من الصرع المتواجدون بمستشفى بالوا ويتراوح أعمارهم من 8 سنوات إلى 9 سنة.

الجانب النظري

الفصل الأول

الوظائف التنفيذية

الفصل الأول: الوظائف التنفيذية

تمهيد

1- لمحة تاريخية عن الفصوص الجبهية والوظائف التنفيذية.

2- تعريف الوظائف التنفيذية.

3- أنواع الوظائف التنفيذية.

4- تطوير الوظائف التنفيذية.

5- الجانب التنموي للوظائف التنفيذية.

6- اضطراب الوظائف التنفيذية.

7- الأسس العصبية للوظائف التنفيذية.

8- علاقة الوظائف التنفيذية بالدماغ.

9- النماذج المفسرة للوظائف التنفيذية.

خلاصة الفصل.

تمهيد:

تحضى الوظائف المعرفية بالمكانة الكبرى في ميدان العلوم العصبية كما تعد الوظائف التنفيذية من أبرزها، غير أن الاهتمام بها، اهتمام قليل، والدراسات الحديثة كلها تسعى للتعريف بها، وليس من السهل تحديد مفهوم لها.

فالوظائف التنفيذية هي ما يسمى بالوظائف العليا، تتدخل في الوضعيات الجديدة على عكس الوضعيات الروتينية المألوفة، هذه الأخيرة هي التي تعتمد على الاستجابة التلقائية بشكل لا يحتاج إلى بناء الانتباه، على عكس من ذلك فإن الوضعيات الجديدة تحتاج إلى بناء مخطط تعرف بالوظائف التنفيذية.

1- لمحة تاريخية عن الفصوص الجبهية والوظائف التنفيذية:

يعتبر اضطراب الوظائف التنفيذية من بين أكبر الأعراض النفسية العصبية، حيث بدأت أولى الدراسات من طرف جون أرلو (John Harlouw)، بعد الحادث الذي تعرض له فينيز (1848, Pheneas) وهو عامل في السكة الحديدية، وهذا بعد اختراق قضيب معدني لخده الأيسروخرج في مقدمة الجمجمة والفصوص الجبهية للدماغ، وبعد الإصابة أصبح هذا العامل متقلب الأطوار، وحدث تغيير كبير في شخصيته، أصبح عديم المسؤولية وغير قادر على البدء في مهمة تتطلب تخطيط. (Cité par Mennier, 2001, p84)

أضاف هافمان (Haffman,1969) أنّ النتائج الاجتماعية لهذا الاضطراب تظهر مختلفة باختلاف الحالات، واكتشف أيضا ويلت (Welt,1887) تغيير في المزاج بصفة كبيرة عند 8 حالات تعاني من الإصابة في الفص الجبهي، كما أعطى جازتروتز (Jaztrawitz, 1988) اسم (Moria) بالنسبة للحالات التي تعاني من إصابات جبهية، وهذا يعني حالات التهيج الصبياني، ومنذ الملاحظات الأولى للعرض الجبهي، لاحظ الباحثون اضطرابات الانتباه والتخطيط، وكذا وجود تدهور فكري هذا ما أكده ستار (Star

1884) وشوست (1902) Schust، وقبل بداية هذا القرن أثبتت الأعمال العيادية المنصبة حول عينة كبيرة من المصابين جبهيا وجود اضطرابات سلوكية هامة، وهذا ما قام به كل من ريكنر (1936) Rickner وقولد ستان (1939) Gold Stein (cité par Lussier, 2001, p309).

من جهته بيفيلد (Pellfied, 1945) بعد الدراسات التي قام بها، نفى وجود إصابات في الوظائف المعرفية العليا بعد الإصابات الأمامية، وهذا ما جعله يبرز الاستئصال الجبهي عند الحالات المصابة بمرض عقلي، هذا العمل فتح المجال أمام مجموعة من البحوث حول الاضطرابات المعرفية التي تخلفها الإصابة الجبهية لوريا (Luria, 1973).

أعادت للفص الجبهي كالأهمية التي يعرفها الآن بتفريق الخصائص الأساسية للعرض الجبهي، واقترحت النظرية النفس فيزيولوجيا لدور الفصوص الجبهية (cité par Lussier, 2001, p309).

قام أنطنيو ودامسيو آنا (Antonio & Hanna Damnsion, 1994) من جامعة (Lowa)، وهما أخصائيين في علم النفس العصبي بمحاولة إعادة فحص إصابة فينيس قاج (Phenas Gage) بواسطة الكمبيوتر انطلاقا من الجمجمة والقضيب الحديدي المحفوظان في جامعة (Harvard)، وحسب هذه الدراسة فإنّ القضيب اجتاز المنطقة الصدرية المتوسطة للفصوص الجبهية (Région Vento – Mediane)، والتي تحتوي على القشرة المحجرية (Cortex orbitaire)، واكتشفوا أن الوظائف المسندة لهذه المنطقة يصعب قياسها تجريبيا، إذ أنها تساهم في مراقبة الانفعالات، وهي اتخاذ القرارات، وباتصالها مع اللوزة (L'amygdale)، فإن القشرة المحجرية تقرر السلوكات الملائمة (Mennier, 2001, p84)

أما الأعمال التي استعملت التجريب الحيواني في هذا المجال كانت من طرف فيري (Ferrie, 1875) بعد استئصال المساحة الجبهية المحجرية للقردة فلاحظ أنها تواصل الحركة، النظر، الشم...الخ، لكنها تعرضت لتغيير كبير، حيث أصبحت هادئة لا تبدي أي اهتمام لأي شيء كان، فقدت الملاحظة الذكية واليقضة.

كذلك جاكبسون (Jakobson) في سنوات الثلاثينات أجرى دراسة على القردة بعد إصابات تجريبية للقشرة الظهرية قبل الجبهية، فلاحظ اضطراب المهام التي تتطلب عدة علاجات معرفية كالانتباه للمعلومات القضائية، تخزين المعلومات، اختيار المعلومات، مع عدم قدرة كف الإجابات غير الصحيحة، ولاحظ أن الشمبانزي الخاضع للاستئصال مزدوج للفص الجبهي اختفى لديه القلق، وأصبح لا مبالي، وهذا من خلال المهام الصعبة التي خضع إليها، وهذا ما أعطى لـ إيقومونيز (Egumoniz) فكرة استئصال الفص قبل جبهي بهدف علاجي (cité par Mennier, 2001, p85).

هكذا بدأت الأبحاث فيما يخص الفصوص الجبهية ووظائفها، والاضطرابات التي تنجر عنها بعد إصابة القشرة الجبهية، ومختلف هذه الاضطرابات والسيميولوجية التي تخلفها الإصابة الجبهية تعرف اسم اضطرابات الوظائف التنفيذية (أو العرض الجبهي).

2- تعريف الوظائف التنفيذية:

يستخدم مصطلح الوظائف التنفيذية في الكثير من الأحيان، وإنه ليس من السهل تحديد مفهوم واحد، حيث وجدت العديد من التعاريف، وهذه التعاريف تختلف في بعض النواحي ولكن لديهم قاسم مشترك، فهي تشير دائما إلى شكل من الأشكال السيطرة المعرفية والسلوكية، وهذه السيطرة تسمح بالوصول إلى التوازن بين الحفاظ وتعديل الإجابات المعرفية والسلوكية.

والوظائف التنفيذية عبارة عن عمليات معرفية عليا مستقلة نسبيا عن بعضها البعض التي تسمح بسلوك فعال ومستهدف يكون مكيف مع البيئة.

وتغطي الوظائف التنفيذية جميع العمليات المتعلقة بتنظيم السلوك ومراقبته، وبشكل أدق تتدخل في حيز داخل الأوضاع غير الروتينية التي تتطلب تنفيذ وتقييم الخطة، وأخيرا تصحيحها من أجل تحقيق هدف معين، تشمل عدة مفاهيم مختلفة كل من الذاكرة العاملة، التخطيط، التثبيط، الليونة الذهنية (Pascale, 2007, p117).

كما عرفها بييرك (Pierrick, 2014) على انها تشير إلى قدرة الدماغ على التكيف مع الحالات غير العادية، فإنها تجمع مع القدرة على وضع الخطط والتوقع والإجراءات التي يتعين القيام بها في الترتيب الصحيح ورصد هذه الإجراءات والقدرة على التكيف، وأي اضطراب في الوظائف التنفيذية يمنع الأداء العادي لهذه المهام، ويترجم اضطراب في الوظائف التنفيذية عند الأطفال بفرط النشاط والشخصية المندفعة أو بالعكس بواسطة اللامبالاة والبطء الشامل في جميع المجالات.

وتعرف أيضا: عبارة عن الوظائف التي تدير وتقوم بإشراف وإدارة جميع الوظائف الأخرى المحددة (cité par Mazeau, 2005, p207).

ويرى بينلرجو (Ben L'ergo, 2015) بأن الوظائف التنفيذية تتوافق مع القدرات اللازمة لشخص ما من أجل التكيف مع الأوضاع الجديدة، يعني بطريقة غير تلقائية وغير روتينية، عندما تواجه حالة جديدة أو معقدة، ليس هناك إجابة جاهزة، وبالتالي سيكون من الضروري القيام بالاختبارات واتخاذ القرارات وذلك بوضع خطة عمل بينما الحالة الروتينية يتم تشغيل الإجراءات التلقائية بدون تفكير.

كما عرفها بييريك (Pierrick, 2014) على أنها تشير إلى قدرة الدماغ على التكيف مع الحالات غير العادية، فإنها تجمع مع القدرة على وضع الخطط والتوقع والإجراءات التي

يتعين القيام بها في الترتيب الصحيح ورصد هذه الإجراءات والقدرة على التكيف، أي اضطراب في الوظائف التنفيذية يمنع الأداء العادي لهذه المهام، ويترجم اضطراب في الوظائف التنفيذية عند الأطفال بفرط النشاط والشخصية المندفعة أو بالعكس بواسطة اللامبالاة والبطء الشامل في جميع المجالات.

وتعرف أيضا: عبارة عن الوظائف التي تدير وتقوم بإشراف وإدارة جميع الوظائف الأخرى المحددة (cité par Mazeau, 2005, p 207).

ويرى بينلرجو (Ben l'ergo, 2015) بأن الوظائف التنفيذية تتوافق مع القدرات اللازمة لشخص ما من أجل التكيف مع الأوضاع الجديدة، يعني بطريقة غير تلقائية وغير روتينية، عندما تواجه حالة جديدة أو معقدة، ليس هناك إجابة جاهزة، وبالتالي سيكون من الضروري القيام بالإختبارات واتخاذ القرارات وذلك بوضع خطة عمل بينما الحالة الروتينية يتم تشغيل الإجراءات التلقائية بدون تفكير.

والوظائف التنفيذية تتكون من القدرات التي تمكن الفرد من الانخراط في السلوك مستقل بغرض خدمة الذات بنجاح، وما دامت هذه الوظائف سليمة فيكون للفرد أن يصمد في حالة ما أن يفقد عددا من وظائفه المعرفية الأخرى، ويمكن الإحتفاظ باستقلاليته وإنتاجيته البناءة، ولكن إذا أصيبت الوظائف التنفيذية بخلل ما، فإنه يعجز عن رعاية ذاته بصورة مقبولة أو يعجز عن أداء أعمال مفيدة من تلقاء نفسه، أو يحتفظ بعلاقات اجتماعية عادية بصرف النظر عن مدى سلامة قدراته المعرفية، وغالبا يكون الخلل في الوظائف المعرفية في مجالات معينة معددة بينما يكون الخلل في الوظائف التنفيذية عاما يؤثر في كل جوانب السلوك (ملكيه، 1997، ص21).

ويعرف ويلش (welsh) هذه الوظيفة على أنها "القدرة على الاحتفاظ بتوجه ملائم لحل المشكلات بغرض تحديد هدف مستقبلي، على أنها يسمح هذا التوجه بالتخطيط

الاستراتيجي، وضبط الانفعالات والبحث المنظم، ومرونة التفكير وتغيير الأفعال، وحتى ينم ذلك، يرى أن هذه الوظائف تشمل عمليات مختلفة مثل اختبارالهدف، التثبيط والتخطيط على بيئته .

وكما جاء عند زيلازو وآخرون (Zelazo et al, 2005) فإن هذه الوظائف تساعد الفرد على اكتساب المرونة المطلوبة للأداء، وذلك من خلال كف التمثيلات غير الملائمة واستبدالها بالملائم منها، وذلك في ظل التغيرات المختلفة التي قد تطرأ على الظروف المحيطة به، وفي نتائج السلوك الذي يقوم به.

وجاء في (Burgess,1997) أن مفهوم الوظائف التنفيذية يعد من المفاهيم الجديدة نسبيا في علم النفس العصبي، ويستخدم لوصف عدد من العمليات التي تتدخل في العديد من النشاطات التي لم يتم حتى الآن تعريفها تعريفا جيدا مثل: حل المشكلات، والتخطيط، وبدء النشاط أو استهلاله، والتقدير المعرفي (كما ورد في التواب، 2009، ص9 –21).

سابقا قد قدم عديد من الباحثين تعريفات متباينة للوظائف التنفيذية ويختلف كل منها عن الآخر في العمليات المتضمنة فيه، وتعرف الوظيفة التنفيذية على أنها: خطة فردية وتوجه يختار وينظم المكونات المعرفية المتنوعة للعمليات الموجودة وذلك لتحقيق هدف معين (Jordan, 1998, p6).

كما تعرف على أنها: "تلك العمليات التي تقود الأفكار والحركات والأفعال البسيطة نسبيا في سلوك موجه نحو الهدف" لذلك فهي تعتبر من القدرات المعرفية الضرورية اللازمة للنشاط الآلي المناسب مع وجود نشاط جسمي كافي وقدرة عقلية على إنجاز مكونات هذا النشاط (التواب، 2009، ص 24).

وقد يكون الغموض المحيط بتعريف هذا المفهوم نتاج عن مساهمته ليس فقط في المجال العصبي، ولكن أيضا في المجالات المعرفية والنفسية والذي نتج عنه توافر تعريفات

مختلفة لهذا المفهوم حسب المجال الذي يهتم بدراسته، وعمليه يمكن تعريف الوظيفة التنفيذية من خلال وجهات نظر مختلفة منها:

2-1- تعريف الوظيفة التنفيذية من خلال نظرية معالجة المعلومات:

تعرف على أنها: "تعبير الفرد التلقائي لعملية الضبط أو تتابع الضبط كاستجابة مقبولة للتغير في الهدف وذلك في مهمة معالجة المعلومات" ويمثل ذلك ثلاثة مكونات لمرونة الاستجابة وهي:

أ- تحليل المهمة: وذلك لتكبير المشكلة بمعنى – ليس فقط- المعلومات الشفهية المقدمة في المهمة، لكن أيضا التغييرات المحتملة ومنطقيتها بالإضافة للنتائج المتوقعة.

ب- استراتيجية أو خطة التحكم والسيطرة: وتشمل الآتي:

- اختبار الأساليب المحتملة في حل المهام.
- مراجعة اختيار الأساليب واستخداماتها مما يسمح بالتغيير المستمر في عملية الاستجابة، وذلك بهدف حل المهمة وتحقيق الهدف.

ت- استراتيجية أو خطة المراقبة: وهي العملية التحليلية التي تنهض بتقييم فعالية هذه الأساليب المختارة، والتي تؤدي إلى استمرارية الأداء والتعديل وكف عند الانتقال إلى أسلوب آخر إذا تطلب الوضع ذلك (التواب، 2009، ص 24-25).

2-2- المنحى العصبي:

حيث يعرف بيننجتون وزملاؤه (Pennington& al) الوظيفة التنفيذية على أنها: "القدرة على الإبقاء على وجهة ذهنية مناسبة لحل المشكلات وذلك لتحقيق هدف مستقبلي (Cité par Eslinger, 1996, p 371).

3- أنواع الوظائف التنفيذية:

3-1- الليونة الذهنية: (la flexibilité lentale):

تعرف الليونة الذهنية على أنها القدرة على تغيير ذهني، والتكيف مع مهمة جديدة والتناوب بين عدة أفعال أو المرور من فعل إلى آخر (Hommet& al, 2005, p158).

وتعرف أيضا: "القدرة على الانتقال من نوع واحد من معالجة المعلومات إلى آخر بطريقة سريعة (Cité par Pascale, 2007, p 130).

هذه الوظيفة تعدد القدرة على تغيير المهمة، أو الاستراتيجية العقلية والانتقال من عملية معرفية إلى آخر، وبإمكانها أن تطلب فك الارتباط بالمهمة للإعادة الانخراط في مهمة أخرى، وبالتالي تسمح بالتكيف مع المواقف الجديدة (Héloise, 2015).

ويمكن تعريفها: "أنها القدرة على الانتقال من أحد أشكال المعالجة للمعلومات إلى شكل آخر وسريع، والتكيف مع متطلبات الوضع، والعجز في هذه الوظيفة هو في الأصل عند الطفل في المثابرة المعرفية، التي يمكن أن يكون لها تأثير على التعلم والعلاقات الاجتماعية إنهم أطفال يمكن أن يزعزعوا استقرارهم بشكل جدي من خلال حداثة أو تغيير في روتينهم لديهم صعوبات في المدرسة للانتقال من نشاط إلى آخر، ومن موضوع إلى آخر وتحتاج باستمرار إلى إعادته للوضع (Gaulard, 2014, p23).

إن جوهر المرونة الذهنية هو القدرة على التعامل مع المواقف المختلفة بطرق مختلفة خاصة الاستجابة بفعالية للحالات الجديدة المعقدة للمشكلة، إن الشخص المرن عقليا قادر على:

- رؤية الأشياء من وجهات نظر مختلفة.
- تحمل الغموض وعدم اليقين.
- تحمل المخاطر الطوعية.

- التكيف مع التغيير.
- التعلم من الأخطاء.
- حل المشكلات في مواقف جديدة.

ويمكن تعريفها باعتبارها وسيلة للتفكير والموقف، أنها طريقة التعامل مع المواقف التي تسمح لك بتكيف سلوكك بحيث يمكنك تحقيق أفضل النتائج، من خلال زيادة المرونة العقلية تصبح مراقبا أكثر فعالية للمشاكل (Eric, 2012).

وتعرف أيضا القدرة على التبديل الديناميكي بين المهام المختلفة، عمليات مختلفة سجلات أو مجموعات ذهنية مختلفة، تسمح للموضوع أن يكون قادر على تعديل مسار فكرة وسلوكه في مواجهة التغيرات البيئية من أجل التكيف بالإضافة إلى ذلك هي القدرة على تغيير النظام المرجعي (Chauvel, 2012, p 16).

3-2- التثبيط (inhibition):

يعتبر التثبيط جبهية بمحادات الذاكرة العاملة، يقوم الكف بمراقبة الوظائف المعرفية إضافة إلى الوظائف الحركية والوجدانية حيث أن انتقاء الإجابات الملائمة يتطلب تثبيط كل تلك الحاضرة وكذلك تثبط المخططات الروتينية (Manning, 2005, p 191).

إن المفهوم العام للكف يرمي إلى عدة ميكانيزمات مختلفة، وما يهم دراستنا هو مجموع هذه الأخيرة التي تسمح من جهة بعدم دخول المعلومات غير الضرورية في الذاكرة العاملة ومن جهة أخرى مسح المعلومات السابقة، التي كانت ضرورية في الماضي وأصبحت غير ضرورية الآن، في هذا المفهوم قد يؤخذ على أنه وظيفة من الوظائف المراقبة القائمة في نظام المشرف الإنتباهي، كما يمكننا اعتباره ميكانيزم يفصل على كف المعلومات الذاتية والمشوشة باستمرار بصفة نشطة حيث يرى أنه يكون ضروري، عندما يكون هناك تصور

بين منافسين على مستوى أخذ القرار لضبط الإجابة، فالكف هو سيرورة نشطة تتدخل لتمنع مرور المعلومات غير الملائمة لنشاط قيد التنفيذ (Camus, 1999, p45).

والتثبيط هو أيضا القدرة على منع إصدار إجاباتاوتوماتيكية، وإيقاف إنتاج إجابة للنشاط حيز التنفيذ والقيام بعمل مرشح (filtre) للمنبهات غير الملائمة للنشاط قيد التنفيذ منه فهو يستند على الانتباه الانتقائي (Smith, 1992, p 56).

التثبيط يجعل من الممكن تركيز كل الطاقة المعرفية على المهمة المراد تنفيذها عن طريق إدارة المدخلات والمخرجات للمعلومات إلى الذاكرة العاملة وبالتالي جميع المعلومات غير الضرورية لأداء المهمة وبالتالي لاتصال إلى الذاكرة العاملة، وهذه العملية لديها مكان مهم في تطوير ضبط النفس: إنه يعطي القدرة على التفاعل أو عدم القيام بذلك الرد على الموقف ويوجد نوعان:

أ- **التثبيط الحركي:** إنها القدرة على التحكم في سلوك الفرد والاستجابات الحركية التلقائية.

ب- **التثبيط المعرفي:** هي القدرة على التحكم في المعلومات المعالجة (Gaulard, 2014, p 24).

3-3- التخطيط (planification):

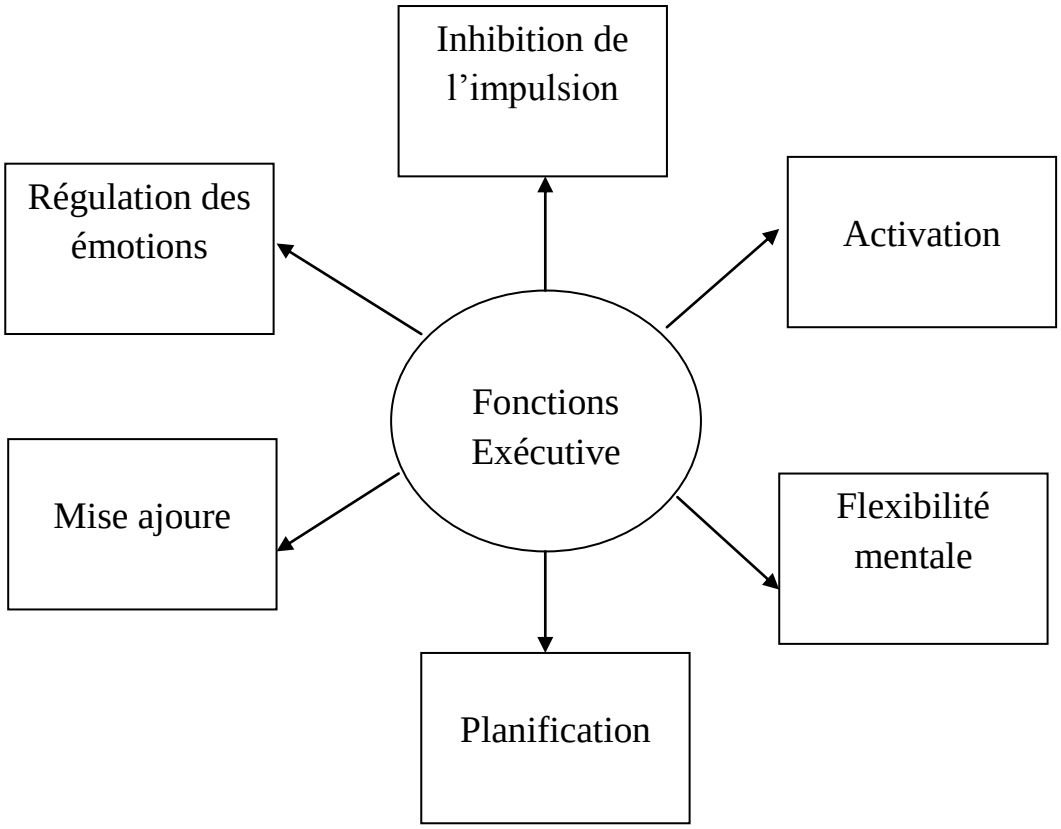
يقصد به تنفيذ استراتيجيات جديدة (Héloise, 2015)، وهو القدرة على تخطيط وتنفيذ السلوك الموجه نحو الهدف إعداد، تطبيق، وتقييم برامج العمل وتشارك في حل المشكلات (Pascal, 2007, p 123).

إن القدرات على تخطيط وتنفيذ السلوكات الموجه نحو الهدف تستعمل في حل الإشكاليات، فالصعوبات في هذه المرحلة تبرز خاصة من خلال صعوبات في التنظيم والتركيب.

ويمكن تعريف التخطيط: على أنه القدرة على تطوير وتنسيق عقلي، تسلسل من الإجراءات لتحقيق هدف (تنظيم وفق الخطة)، وهي عبارة عن ثروة من النشاط المعرفي في المعنى أنه يسمح بالتكيف مع التقلبات وتعقيد المواقف من خلال التوقع، فإنه يساعد على توجيه الخيارات الحالية من خلال اتخاذها حسب الأحداث المستقبلية المحتملة.

التخطيط من الضروري:

- امتلاك تمثيل للوضع والهدف الذي يتعين تحقيقه.
- تطوير مجموعة من الاستراتيجيات المناسبة للوضع والغرض.
- الإشراف على تنفيذ الخطة والتأكد من أن الاستراتيجيات المستخدمة ذات الصلة لتحقيق هذا الغرض (Chauvel, 2012, p 15).



الشكل رقم (01): يمثل أنواع الوظائف التنفيذية حسب هومونو (Houmounou)

4- تطوير الوظائف التنفيذية:

يعتقد بعض الباحثين أن المهام التنفيذية تتطور في وقت لاحق من معظم الوظائف الأخرى مثل جولدن (Golden, 1981) الذي يعتقد أن الفصوص الجبهية ترتبط بقوة مع الوظائف التنفيذية وتتطور فقط في مرحلة المراهقة وستوس (Stuss, 1992) تعتقد أيضا أن الوظائف التنفيذية تتطور سوى في سن البلوغ، ولكن هناك باحثين يختلفون حول هذه النقطة لأن المؤشرات البيولوجية الحديثة لتطوير الدماغ يبين لنا أن الجنهي واحد من الأوائل للتطوير وهذا حسب باست (Best, 1988) وبالتالي عندما يتم استخدام الاختبارات التطوير بعناية لطب الأطفال يظهر تطور كبير وسريع في الفصوص الجبهية .&Chuade) Braun, 2000, p 115)

5- الجانب التنموي للوظائف التنفيذية:

لتقدم دراسة الوظائف التنفيذية من الناحية التجريبية لدى الأطفال لفترة طويلة، وقد تم إهماله من طرف الباحثين، كون هياكل الدماغ الأساسية غير ناضجة، لكن الدراسات الأولية التي أجريت حول هذا الموضوع بينت أن الوظائف التنفيذية تتطور بشكل جيد بين 6 و12 سنة، وهذا ما يتوافق عليه بشكل عام بتطور الفص الجبهي، وأن التغيرات التنموية تبدو أنها تعمل على مراحل قبل 6 سنوات من 6 إلى 8 سنوات، من 8 إلى 10 سنوات، من 10 إلى 12 سنة، ولم نلاحظ إلا تغيرات قليلة في 13 سنة، وقد أظهرت الدراسات الأخرى الحديثة تغيرات ذات نوع تنفيذي عند الأطفال الذين يتراوح عمرهم بضعة أشهر فقط مما يشير إلى تطور في وقت سابق للوظائف التنفيذية، فمن الممكن جدا أن عدم وجود فرق ملحوظ بعد سن 13 بسبب وجود حساسية من الاختبارات المستخدمة أو بعدم وجود تطور حقيق على المستوى التنفيذي (Pascale, 2007, p 121).

6- اضطرابات الوظائف التنفيذية:

6-1- اضطراب التخطيط:

عرف على أنه فقدان القدرة على معرفة التصرف السليم حيال مخطط أو نهج للفعل المسيطر، يظهر في شكل عبر عن تنفيذ وتنظيم متسلسل لعدة أفعال تقود إلى تحقيق هدف معين (Ferrieur, 2005, p 112).

كما يمكن أن يظهر في شكل تكرار آلي لحركة رغم زوال ما يسببها، فقد أظهرت الملاحظات التجريبية لمفحوصين أنهم يضيفون حركات زائدة مقارنة مع النموذج الأصلي كما أن الحركات أفضل إنجاز على مستوى التقليد منه على مستوى الأمر بالتنفيذ (جعفر شريف، 2011، ص 27).

6-2- اضطراب التثبيط (Trouble de l'inhibition):

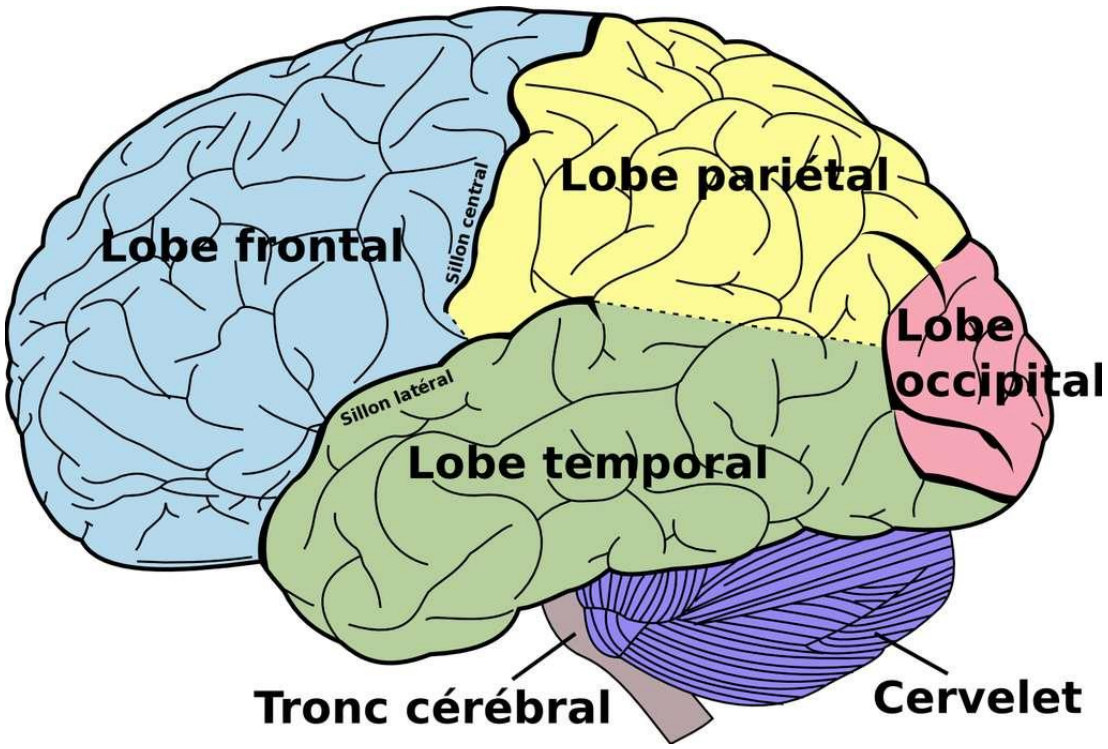
هو تحرير غير إرادي لسباقات مثبطة (Bérubé, 1991, p 19)

كما عرف على أنه فتور للنظام الجبهي في تعديل الاستجابات السلوكية الذي يؤدي إلى حالة من نشوة، الأرق، ونشاط بلا هدف (جعفر شريف، 2011، ص 27).

6-3- اضطراب المرونة الذهنية (Rigidité mentale):

وهي عدم القدرة على تغيير فكرة سابقة، أو الأخذ بعين الاعتبار التغيرات الجديدة الطارئة على الموقف مما يستدعي التكيف مع الوضع الحالي فيظهر في شكل تكرار غير طبيعي لسلوك معين أو فكرة بعد زوال ما يسببها (persévération)، ويظهر كذلك في شرود الذهن والحيرة في كيفية التصرف مما يدل على بطئ وجمود فكري وحركي (Chevalier, 2008, p 804).

7- الأسس العصبية للوظائف التنفيذية:



شكل رقم (02): يمثل الدماغ والوظائف التنفيذية (Houmounou,2017)

8- علاقة الوظائف التنفيذية بالدماغ:

تمت دراسة هذه العلاقة من خلال علاقة الوظيفة التنفيذية بالفصوص الجبهة وعليه يمكن تصنيف الجوانب التي على أساسها يمكن التميز بين مناطق تمايز وتداخل هذين المفهومين إلى:

8-1- وظائف الفصوص الجبهية والقشرة التحت الجبهية:

يرى كل من أسبو (Espou, 1983) وبراون (Brouen, 1988) ووينسون (Winson, 1994) أن الفصوص الجبهية تخدم نماذج محددة من السلوك المعرفي وتمثل هذه الصفوف ثلث حجم القشرة الدماغية، وتعتبر الجزء الأكثر حداثة من المخ وتتلقى المنطقة ما قبل الجبهية منها الإرشادات البصرية السمعية الباطنية، وتتلقى أيضا الإرشادات

القادمة من المناطق تحت القشرية، ويرى باركين (Parkin, 1996) أن ذلك يشير إلى أن دور القشرة الجبهية معقدة، وأن الوظائف التي يقوم بها تشمل عديدا من تلك التي اعتقد بعض الباحثين أنها تميز بينالإنسان وغيره من الكائنات الحية الأخرى، ويرى كل من مايس ودام (Mayes et Daumes,1997) أن التجارب والدراسات تشير إلى أن هذه الفصوص مسؤولة عن التخطيط والاستمرار في إصدار السلوك المقبول اجتماعيا، ذلك أن السلوك السوي يعتمد بشكل كبير في التوازن بين المبادرة وضبط الذات، بالإضافة إلى كل ما سبق يعتقد أن لهذه القشرة ما قبل الجبهية وظيفة أولية أحادية يفترض أنها تشمل المراقبة والتحكم في العمليات المعرفية الأخرى وذلك لتحقيق أهداف معينة (كما ورد في التواب، 2009، ص 32-33).

9- النماذج المفسرة للوظائف التنفيذية:

اختلفت النماذج المفسرة بين العصبية والمعرفية، غير أن كلها سعت إلى إيجاد تفسير معرفي ونفس عصبي للوظائف المعرفية من الجانب العادي والمرضى، واخترنا النماذج الأكثر استعمالا في الدراسات الحديثة.

9-1- نموذج لوريا:

إذا ما قارنا هذا التفسير بالتفاسير الأخرى يتضح لنا أنه تفسير تشريحي عصبي، فهو قائم على نتائج الفحوصات العصبية والأبحاث التشريحية التي قام بها منذ بداية أعماله.

يعتمد لوريا في نموذجه على ثلاث مناطق وهي: المناطق الحركية والظهرية الجانبية والمنتصف قاعدية (médio-basal) وهو يعتبر أن وظيفة المناطق الحركية هي العمل والحرص على التنظيم الديناميكي للحركة أن إصابة هذه المنطقة، لا تأثر على بناء النشاط الحركي ولا على العاطفة فلا يظهر هنا سوى ديناميكية السلوك التي يطغى عليها نوع من

الحيرة، والاعتماد على استجابات غير نافعة وأخطاء تصحح تلقائيا، والمصاب هنا يدرك هذه الصعوبات ويعبر عنها، ما يعتبر مساعدة كبيرة للوسط الطبي.

أما المنطقة الظهرية الجانبية فهي ترتبط بالمنطقة البدائية للقشرة الجانبية، التي تتصل فيها القشرة اللمبية بالمعلومات الآتية من المناطق الخلفية، وهو المكان الذي تتقابل فيه المعلومات القادمة من العالم الداخلي مع تلك القادمة من الخارج حسب لوريا، من هذه المقابلة ينتج قرار القيام بالفعل التخطيط له ومراقبته. إن اضطراب أو إصابة المنطقة الظهرية الجانبية تحدث نقص في النشاط لكل الأفعال التي تتطلب التخطيط وبناء الخطاب (حبسة دينامية)، في المهام المعرفية المعقدة (حل الإشكاليات) في حين أن النشاطات القاعدية لا تصاب، كشرح الكلمات والحساب، يبين لوريا أن المصاب لا ينتقد أداءه ما يوحي باضطراب قابل الفعل أي المراقبة، كما أنه لا يحسن الكلام وهذا ناتج عن فقدان مكيف الكلام".

الجبهية التي تشرك معها القشرة المحجرية واللمبية، لهذه المنطقة وظيفتين وهما الحفاظ على النشاط المنشط لهذه المناطق وجمع المعلومات القادمة من المحيط الداخلي، إصابة هذه المنطقة تحدث عرضين رئيسين وهما: اضطراب النشاط الذي يترجم بنقص في الانتقاء، أما العرض الثاني فيظم أثناء القيام بالبرمجة حيث أنه من الضروري كف المنبهات الغيرالكافية أو الغير الضرورية للقيام بالفعل المنجز فنجد أن المصاب بإمكانه بناء الحركات بصفة جيدة، ولاضطراب يبرز في اضطراب التنفيذ وهذا التدخل نشاطات داخلية، فأثناء القيام بالفعل يتعرقل الأداء بسبب المنبهات الخارجية أو التصورات الداخلية التي ليس لها علاقة بالفعل المنجز.

الإصابات تحدث اضطراب في الكف مرتبط الاستجابات الموجهة والذي يكون سبب في عدم القدرة على انتقاء المعلومات الغير الضرورية، الاضطرابات قد تصيب مجمل

الوظائف المعرفية كما أنه في ظل غياب نتائج دقيقة يمكن القول أنه البعد الحسي يكون مضطرب (Godfroy& al, 2008, p 16-18).

9-2- نموذج نورمان وشاليس:

استمد هذا النموذج جذوره من أعمال لوريا، والأبحاث التي أقيمت حول الذكاء الاصطناعي (L'intelligence artificielle) إن العمل الرئيسي لنورمال وشاليس لا يعتمد فقط على نماذج معالجة المعلومات لدى المصابين باضطراب الفصوص الجبهية، الذين يعانون من اضطراب في السلوك، بل يبحث أيضا على دور الانتباه في القيام بالفعل، ما دام أن كل شخص قادر على القيام بسلسلة من الأفعال دون أن يهتم أو يركز، في حين أن مراقبة الانتباه ضرورية في الأفعال التي تتطلب كف السلوك المسيطر أو التخطيط لا يمكننا فهم هذا النموذج دون التعرف على الأسس التي يقوم عليها وهي ثلاثة:

- **المخططات les schémas**

هي أساس النموذج، وهي وحدات معرفية تقوم بمراقبة خطوات الفعل او التفكير المتعلم (كقيادة السيارة) وتعتمد على أسس حسية وهرمية في المخطط الرئيسي أو المخططات العليا، وبصفة مبسطة فإن المخطط العالي المستوى يرتبط بالأفعال التي نقوم بها عند اقترابنا من أضواء السير أثناء القيادة.

عند عمل المخطط العالي كل المخططات الأدنى مستوى، المرتبط به تنشط أيضا مع بقائها احتياطية للدخول في العمل إذا استلزم الأمر، تنشيط المخططات يكون سواء من خلال المعلومات المدركة من المحيط الخارجي أو منبهات المحيط، أو من خلال معلومات آتية من المحيط الداخلي سواء من الفرد ذاته أو من المخططات الأخرى.

بداية عمل أي مخطط تحدث بصفة أوتوماتيكية وذلك من خلال الدرجة المحددة للعلاقة ما بين الإثارة والكف، وإذا ما نبه المخطط فإنه يبقى قابل للعمل حتى ولو نقصت دراجة نشاطه، في المقابل فهو يتوقف عن العمل إذا ما تحقق الهدف من النشاط أو الكف هذا الأخير بواسطة المخططات المنافسة أو سيرورات المراقبة العليا.

- **مسير الإشكاليات** (Le gestionnaire des conflit)

يشرف مسير الإشكاليات على التنسيق ما بين المخططات الأكثر أهمية، بالنسبة للهدف، وظيفته تسمح بتسيير المنافسة ما بين المخططات المختلفة المنشطة جزئيا لفائدة ميكانيزم ضمانات الكف الذي لا يسمح باستخدام مخططين تتطلب نفس الموارد بصفة تلقائية.

- **نظام المشرف الإنتباهي**(Le système de supervision attentionnelle)

يتدخل النظام في خمسة أنواع لوضعيات مختلفة تماما:

– الوضعيات التي تتطلب تخطيط أو اتخاذ القرار، الوضعيات التي تتطلب تصحيح الأخطاء الوضعيات الجديدة التي تتطلب مهارات جديدة، الوضعيات الخطيرة وصعبة التقنيات، الوضعيات التي تتطلب كف الإجابات المتداخلة.

– إن نظام (م إ) كما يرمز له، يتدخل في الحالة ما إذا أن إجراءات بداية العمل الأوتوماتيكية للمخططات لكون غير كافية للوصول للهدف وذلك من خلال زيادة التنشيط أو الكف الإضافيتين للمخططات، فوظيفته إذن هي تعديل عمل مسير الإشكاليات، من خلال استدخال مرونة كبيرة التي تسمح الدخول إلى تصور المحيط، او سجل المخططات العالية المستوى (Godefroy & al, 2008, p 22).

تشكل هذه الأسس الثلاثة نموذج نورمان وشاليس كما أشرنا سابقا، وهي تعمل بتناسق وتكامل فيما بينها، وإذا ما رجعنا إلى أعمال شاليس وبورجس (Burgess) نجد

أنهما قد اقترحا تقسيما لجهاز المراقبة المعرفي (Système de contrôle cognitif) يضم ثلاث مراحل مقسمة هي الأخرى إلى ثمانية سيرورات:

– **المرحلة الأولى:** ترتبط ببناء مخطط مؤقت للفعل، فإما أن هذا الإجراء الجديد يكون تلقائي كرد فعل للشعور بعدم الرضى الناتج عن الوسائل المستعملة، بالنسبة لمستوى الطموح المراد الوصول إليه، في هذه الحالة فإن المسلك (1) هو الذي ينشط العمليات (6) و(4) كم قد تنتج هذه المرحلة من خلال حل الإشكاليات، بما في ذلك المهام التي ترتبط بها بصفة واضحة، في هذه المرحلة فإن المسلك (2) هو الذي ينشط العمليات (6) و(5) المسلك (3) يعتمد على عمليتين أولها العملية (7) وهي تسمح ببناءات وتكوينات قصدية، أي تحضير مخططات للفعل يمكن استعمالها لاحقا، يركز هذا النموذج على بناء المسجلات التي تعمل على توجيه النشاط في الوقت المناسب ثانيها العملية (8) يسمح باسترداد ما فقد في الذاكرة الأحداث (Mémoire épisodique) والمعلومات المرتبطة بالتجارب السابقة التي من شأنها تنشيط الفعل قيد الإنجاز.

– **المرحلة الثانية:** يتم استخدام المخطط المؤقت للفعل بفضل العمليات الثمانية وهي تتطلب تدخل الذاكرة العاملة لحفظ مخططها الجديد.

– **الرحلة الثالثة:** تسمح بتقييم المخطط المنجز بفضل العمليات السابقة، وضفته ضبط الأخطاء الإجرائية والعمليات التي تقود إلى رفض أو تعديل المخطط وقت استعماله (Le Gall & al, 2008, p 122).

لكن يرى شاليس وبورجر أن هذا التقسيم هو نظري محض يحتاج إلى دراسات وتوضيحية (Cité par Godefroy & al, 2008, p 25)

وقد وضعوا لهذا الغرض خمسة مراحل لعمليات الإشراف حيث أن الاضطرابات الجبهة تكون ناتجة عن وجود اضطراب يمس واحد من هذه المراحل.

- وضع خطة.
- وضع خطة أولية لإنجاز الفعل.
- خلق مسجلات (Marqueurs)، فالمسجل هو كرسالة يجب أن تبين السلوك أو حدث مستقبلي لا يجب أن يحلل كروتين، لكن يجب أن يدرك على أنهمهم.
- يبدأ عل المسجلات بوجود حدث جسدي أو عقلي فإذا ظهر السلوك أو الحدث المرتبط بالمسجل في وضعية ما، ينشط المسجل ويحدث كف لنشاط الفعل قيد الإنجاز وضع الفعل المناسب في نشاط.
- عمليات تقييم المخطط وميكانيزمات التصحيح قيد الإنجاز.

إن مختلف هذه الأنظمة والتقسيمات كما ذكرنا تشكل وحدة التفسير العصبي للوظائف التنفيذية لدى مجموعة لندن ويعد النظام المشرف ألانتباهي هو المايسترو فيها.

كما قام نموذج "نورمان وشاليس" على أعمال "لوريا" قامت نماذج أخرى على معطيات هذا النموذج لكن حاول أصحابها أن يكونوا أكثر دقة كما هو الحال مع "مياكي".

9-3- نموذج مياكي (Le modèle de Miyake):

إن أعمال مياكي بينت على ما توصل إليه نورمان وشاليس، غير أنه عمل على إبراز نقاط أخرى لنظام المشرف الإنتباهي، حيث تقوم أعماله على الفصل بين عملياته، هذا ما حاول الوصول إليه رفقة فريق عمله (2000) من خلال البحث على ما إذا أن الوظائف التنفيذية الأكثر تناولا تقوم على نفس الميكانيزم وقد حاولوا التأكد من هذا من خلال العلاقة بين سيرورات الليونة الذهنية كف الإجابات المسيطرة والمراقبة الدائمة.

حيث تسمح الليونة الذهنية بالمرور الإرادي من سيرورة معرفية إلى أخرى، أما كف الإجابات فهو يعمل على إبعاد المعلومات الغير الضرورية توصل فريق العمل إلى أن هذه

الوظائف الثلاثة هي في نفس الوقت متصلة ومنفصلة، ما يترجم وحدة وتنوع السيرورات التنفيذية.

كما وضع مياكي وآخرون فرضيتين: الأولى تقوم على أن الاختبارات كلها تتطلب الذاكرة العاملة، أما الثانية فتقوم على تدخل سيرورات الكف في معظم المهام التنفيذية (Cité par le Chevalier, 2008, p 348)

9-4- نظرية المسجلات البدنية لداماسيو la théorie des marques somatique de Damasio:

انصبت اهتمامات داماسيو **(Damasio)** على الاضطرابات السلوكية البارزة عند المرضى الجبهيين المصابين بإصابات عصبية وسطى أو بطينية، والذين فقدوا القدرة على القيام بالمهام اليومية، وعلى تعديل سلوكاتهم الاجتماعية والاستجابة الملائمة لمختلف الوضعيات العملية والشخصية، ما لفت انتباهه هو عدم وجود تطابق بين الصعوبات اليومية، ونتائج والاختبارات النفس العصبية، التي تعد عادية وما بين الاستجابات اليومية التي تتميز بصعوبة في اتخاذ القرارات والاختبارات مع ظهور استجابات وجدانية غير منطقية.

هذا ما جعله يقترح نظرية المسجلات البدنية، التي نجد فيها أن بعض التنظيمات قبل جبهية المستعمل للحصول على مواقع موحدة ما بين درجات الوضعيات والوضعيات الوجدانية التي عادة ما ترتبط بهذه الوضعيات وبأكثر دقة يعتبر "داماسيو" أنه عندما يواجه الفرد وضعية، فالقشرة الجبهية الأمامية الوسطى، تكون الرابط ما بين هذه الوضعية والحالة الداخلية المتعلقة بالوضعية نشطة أيضا، هذه الحالة الداخلية تسجل الوضعية على أنها جيدة أو غير جيدة على حسب المخلفات التي ارتبطت بها في الماضي، هذا التصنيف يعمل كمحرض الفعل للإعلام بالعواقب غير مريحة، أو الخطيرة والبحث على الحلول الإيجابية.

إن السجل الجسدي يلعب دور معوض لسيرورات اتخاذ القرار، منه فتدخل المسجلات الجسدية تكون ضرورية في الوضعيات الاجتماعية التي تكون في سيرورات التفكير واتخاذ القرار عادة متصلة بنتائج إيجابية أو سلبية التي تترجم بحالات داخلية يعد اختيار الكازينو (casino) من الاختبارات الملائمة لهذه النظرية (كما ورد في عبد التواب، 2009).

10- الوظائف التنفيذية وصعوبات التعلم:

كما أشرنا سابقا إن الوظائف التنفيذية هي مهارات الدماغ المحددة ب: التثبيط، التخطيط، المرونة الذهنية.

وأي خلل في هذه الوظائف قد يؤدي إلى مشاكل وصعوبات كبيرة قدرة الطالب على أداء المهام المدرسية وحل المشاكل، باختصار مشاكل في التكيف مع متطلبات البيئة المدرسية بغض النظر عن قدراته الفكرية الأخرى وبغض النظر عن مستوى الصف، وكثيرا ما يتجلى ذلك من خلال :

- عدم وجود تثبيط أي ضبط النفس عن الإجراءات (السيطرة على الذات والأفكار).
- الافتقار إلى المبادرة بسبب نقص في التخطيط.
- الافتقار إلى المرونة الذهنية.

لذلك يشدد عدد متزايد من الباحثين في أهمية الوظائف التنفيذية التي تعرف بأنها أساس مجموعة من العمليات الإدراكية المترابطة التي تسمح للطفل بالتعلم (Duval, 2016).

خلاصة الفصل:

قدمنا في هذا الفصل مفهوم الوظائف التنفيذية وحاولنا من خلالها إزاحة الغموض المحيط بهذا المصطلح كما حاولنا التعرف على المكونات المختلفة لهذه الوظائف.

الفصل الثانـي

الصرع

الفصل الثاني: الصرع

تمهيد

1- لمحة تاريخية حول الصرع.

2- تعريف الصرع.

3- أنواع الصرع.

4- أسباب الصرع.

5- النظريات المفسرة للصرع.

6- تشخيص الصرع.

7- علاج الصرع.

8- النظرة الاجتماعية لمريض الصرع.

9- الوقاية من الصرع.

10- التدابير الاحتياطية لمرض الصرع.

خلاصة الفصل.

تمهيد:

الصرع اضطراب يصيب كل الأعمار وجميع الأجناس والمجتمعات فبالإضافة إلى الصفة المزمنة، فإنّ تكرار النوبات وتطورها من غير علاج مناسب قد يؤدي إلى صعوبات ذهنية وفكرية خاصة عند الطفل، مما قد يقود إلى عدم الاندماج الدراسي وحدوث مشاكل نفسية للمصاب وعائلاته.

- لمحة تاريخية عن الصرع:

الصرع مصطلح لأكثر من 30 نوعا مختلفا من النوبات، فنوبات الصرع تحدث نتيجة اضطرابات عضوية للخلايا العصبية، فعندما لا تحمل خلايا الدماغ بشكل صحيح فإنّ وعي الشخص وحركاته وتصرفاته تتغير لمدة قصيرة، فاضطراب الصرع اضطراب عصبي غير معروف لدى عامة المجتمع، رغم انه اضطراب يمكن التحكم فيه في 70% من الحالات في الجزائر (Ait –Kaci, 2006, p21) .

وقد يكون الصرع، أحد أقدم الاضطرابات التي عرفها الإنسان، إذ ورد ذكر الصرع قبل أكثر من 2000 سنة من مجيء المسيح عليه السلام، وهناك إشارات لذلك في النصوص الإغريقية وفي التوراة، فالصرع ليس مرضا (إلا في بعض الحالات الوراثية)، وإنما هو علامة إكلينيكية لاختلال بعض الخلايا العصبية سواء كانت قشرية أو تحت قشرية، أما أصل هذه الكلمة بالفرنسية مشتق من الكلمة اليونانية (Epilambanlin)، والتي تعني حالة من الشعور بالهزيمة أو تعرض كهجوم مفاجئ وقد كان الاعتقاد السائد لدى الناس بأن النوبة تنشأ فقط عن الأرواح الشريرة، كما عرف الصرع على أنه مرض مقدس، وتلك هي خلفية الأساطير والخرافات والمخاوف التي أحاطت بالصرع، فعلى وقع هذه الأساطير كان المصاب بالصرع يعيش صعوبات فردية، تستحيل معها تحقيق الهدف المتمثل في حياة عادية.

فكان على المصابين بهذا الاضطراب إنتضار القرن 19م حتى يدرك الباحثون والأطباء أنّ الصرع لا يعني شيئا آخر سوى القابلية للتعرض لنوبات تشنج متكررة، فالدماغ بصفته بالغ التعقيد وفي نفس الوقت شديد الحساسية، قد يكون عرضة لحوادث، أو إلى اختلال وراثي، فهو يتكون من أكثر مليار عصبية، ترتبط فيما بينها من أجل توجيه وتحكيم وتنظيم كل أعمالنا، فتعمل خلايا الدماغ معا، وتتصل ببعضها البعض من اجل توجيه وتحكيم وتنظيم كل أعمالنا، فتعمل خلايا الدماغ معا، وتتصل ببعضها البعض من خلال إشارات كهربائية، أما حالة المصاب بالصرع، فإنّ خلاياه العصبية تقوم بتفريغ كهربائي غير عادي، في مجموعة محددة من الخلايا، مما يؤدي إلى حدوث النوبة، ويتوقف نوع النوبة على جزء الدماغ الذي حصل فيه التفريغ الكهربائي (Genton,Remy,2003,p05).

1- تعريف الصرع:

يعتبر الصرع من أكثر الحالات المرضية المزمنة أكثر انتشار وتصل نسبة الإصابة إلى الأمن مجموع سكان العالم، وتتميز الحالات في تكرار وظهور النوبات التشنجية الصرعية من خلال اضطرابات وظائف الجهاز العصبي الممركز نتيجة لخلل في كهربية الخلايا العصبية، يصطحبه تغيير في حالة الوعي (الشربيني، 2000، ص51).

يعرف الصرع على أنه تكرار النوبات الصرعية نتيجة تفريغ مفرط شديد للطاقة الكهربائية على مستوى العصبونات الدماغية من أهم أعراضها فقدان الوعي. (Graindorge, 2005, p104)

يعرف موجنس (1997) الصرع بأنه مرض مزمن يصيب المخ وله أسباب عديدة ويتميز بحدوث نوبات متكررة نتيجة تدفق شحنات كهربائية زائدة من الخلايا الدماغية ويكون مصحوب بمجموعة من الأعراض الإكلينيكية متمثلة غالبا في اضطراب الوعي أو في

الحركة أو في الإحساس، وعند قياس هذه الشحنات الكهربائية بواسطة جهاز الرسم الكهربائي (EEG)، تسجل نشاط كهربائي زائد (موجنس،1987، ص 102).

كما يعرف على أنه تغيير مفاجئ في وظائف الدماغ يحدث تغييرا في حالة الوعي لدى الإنسان وهذا التغيير ينجم عنه نشاطات كهربائية غير منتظمة وعنيفة في الخلايا العصبية في الدماغ يبدأ أو ينتهي تلقائيا (الخطيب، 2006، ص78-77).

من خلال هذه التعاريف نستخلص أن الصرع هو تكرار النوبات الصرعية تحدث من وقت لآخر اختلال وقتي في النشاط الكهربائي الطبيعي للمخ نتيجة انطلاق شحنات كهربائية شاذة متقطعة لها تأثير كهربائي أقوى من تأثير الشحنات العادية.

ويعرف طبيا بأنه اضطراب واختلال مؤقت في شدة وسرعة تدفق الشحنات الكهربائية في المخ ينتج عنه اضطراب جزئي أو مؤقت في العمليات الكهربائية الدماغية محدثة بذلك نوبات مؤقتة لايستطيع الجسم التحكم بها أو إيقافها وتعرف هذه النوبات بنوبات الصرع (الشقيرات، 2008، ص255).

تتنوع النوبات الصرعية على حسب كمية وشدة التفريغ الكهربائي على مستوى القشرة المخية للدماغ والفحوص المكونة له.

2- أنواع النوبات الصرعية: تصنف النوبات الصرعية إلى نوعين رئيسيين :النوبات المعممة والنوبات الجزئية.

أ- **النوبات المعممة:** تميز نوعين رئيسين:

- **النوبة الكبرى:** (الصرع العام أو الكبت)

يكون التفريغ الكهربائي المفرط في كامل الدماغ (نصفي الدماغ)، وتعد من أكثر نوبات الصرع شيوعا وخطورة وإخافة للناظرين (ملحم، 2007، ص252).

وتتميز هذه النوبة ب 04 مراحل:

- **مرحلة النذير:** إحساس غير طبيعي ينتاب المريض لينذره باقتراب حدوث النوبة الصرعية عنده مثل: آلام في المعدة، تغير في طعم الفم والحلق، أو حالة من الهياج والضياع بدون إدراك ما يقوم به من أفعال مؤذية أو تخريب.
- **مرحلة الاختلاجات:** يقع المريض أرضا بسبب فقدان الوعي ثم اهتزاز بالأطراف واختلاج في العضلات لمدة ثانية تستغرق 45-30.
- **مرحلة الغيبوبة:** يفقد المريض وعيه بشكل كامل حتى بعد انتهاء مرحلة الاختلاجات لمدة بسيطة ويتغير لونه فيميل إلى الإزرقاق لقلة الأكسجين في الجسم بسبب الاختلاجات الحادة في العضلات.
- **مرحلة الإفاقة:** يستعيد المريض وعي تدريجيا ويلاحظ عليه في هذه المرحلة الإرهاق والتعب واحمرار في العينين ويكون مشوش الفكر وكلامه غير مفهوم في البداية ولا يدري ما الذي حصل له أو يتذكر شيئا من تصرفاته التي سبقت النوبة الصرعية.

(bage//www.your.net/neurologysubject)

- **النوبة الصغرى (الصرع الصغير):**

هي عبارة عن فقدان وعي لمدة قصيرة تستمر أقل من 30 ثانية بدون حدوث تمضهرات إكلينيكية جسمية، يمكن أن تحدث مرة في اليوم الواحد (الصدفي، 2007، ص 98).

ب- النوبات الجزئية:

يحدث الاضطراب في جزء معين من الدماغ وتكون الأعراض على حسب مكان الاضطراب وغالبا ما يبقى الشخص في وعيه.

وتنقسم النوبات الجزئية إلى بسيطة ومعقدة ويمكن أن تتحول النوبة الجزئية إلى نوبة معقدة.

– **النوبات الجزئية البسيطة (صرع جاكسوف):** من أعراضها انقباض عضلي معين في الجسم، بعد ذلك تنتشر في باقي العضلات مع حدوث أحيانا هلوسات (عبد الله، 2004، ص278).

–**النوبات الجزئية المعقدة:** هنا يفقد الشخص وعيه عند حدوثها بحيث يبدو للآخرين كأنه ساكن بلا حراك مع اقترانها بحركات تكرارية مثل: مضغ الشفاه، تحريك مقلة العين (أبو شعيشع، 2005، ص290).

قد يظهر بعض الأشخاص قبل حدوث النوبة إشارات تحذيرية المعروفة بالهالة (Aura) فيشكل رائحة كريهة، هلوسة بصرية، شعور بالدفء...

وتشمل النوبة الصرعية الجزئية المعقدة ثلاث أنواع:

– **النوبة الحسية الحركية:** وتتمثل في ظهور أعراض حسية حركية، الهلاوس الحسية البسيطة كالدغدغة والطنين في الأذنين، توقف النطق.
– **نوبة الصرع الفص الصدغي:** تحدث غالبا لدى الأطفال دون السادسة من العمر مما يساء تفسيرها فتعامل بوصفها نوبات غضب أو اضطرابات نفسية ذهنية (الخطيب، 2006، ص77).
– **نوبات الصرع الفص الأمامي (الجبهي):** هي نوبات صرعية ذات مدة قصيرة مع وجود أو عدم وجود فقدان الوعي بعد النوبة، تتمظهر في أعراض حركية على شكل إيماءات آلية معقدة، يبين تخطيط المخ في هذا النوع من النوبات تفريغ كهربائي على جانبي المخ في عدد من الفصوص (أبو شعيشع، 2005، ص290).

ت–النوبات غير المصنفة أو أخرى:

تشمل النوبات ذات العلاقة بالحمى وهذه النوبات غالبا ما تختفي عند الطفل في سن السادسة وعندما تكون المعلومات حول نوبة الصرع غير واضحة ومحددة تسمى بالنوبة غير المصنفة (الخطيب، 2006، ص79).

3- تصنيف الصرع عند الطفل:

3-1 التصنيف على أساس نوع النوبات: حيث يقوم على أساس التعبيرات أو التمظهرات الإكلينيكية للنوبة (Graidorge, 2005, p106).

الجدول رقم (01): يوضح التصنيف العالمي للنوبات الصرعية.

نوبات معممة	نوبات جزئية (بدون غياب الوعي) أو معقدة (مع اختلال الوعي)
نوبات اختلاجية تشنجية معممة. اختلاجات العضلات. نوبات صغرى. نوبات اختلاجية. نوبات تقلصية.	حركية. حسية. نفسية. حواسية إعاشية.

3-2 التصنيف على أساس الأسباب:

يعتمد على معيار السببية المرضية للصرع، حيث ميز العلماء أن داء الصرع في هذا الصدد يتخذ ثلاث أشكال رئيسية:

- **الصرع الأساسي (Essentielle ou Idiopathique):** الذي ليس لو سبب محدد.
- **الصرع العرضي (Symptomatique):** الذي يكون أساسه عضوي أي تلف في الجهاز العصبي المركزي.
- **الصرع مجهول السبب (Cryptogénique):** فيظنون أن له سبب معني لكنه خفي حيث لا تستطيع أساليب الفحص والتشخيص الكشف عنه (الجبلي، 1995، ص44).

4- أسباب الصرع:

تختلف الأسباب باختلاف العمر، ففي مرحلة الطفولة تكون الأمراض الموروثة والخلقية سببا شائعا لمرض الصرع الطفلي وفي حالات متعددة تؤدي عوامل مختلفة دورا ويمكن أن يكون جزئيا، ويمكن أن يكون مرض الصرع تفاعلا معقدا بين الحوامل الوراثية والبيئية والعضوية.

4-1 الأسباب العضوية:

- تعسر الولاد مما يتطلب آلة حادة (Forceps) مما تسبب ضغط قوي على الرأس الأمراض المعدية التي تسبب ارتفاع درجة الحرارة والتهاب في أعصاب المخ (التهاب السحايا، التيفويد، الحمى القلاعية).
- الصدمات العنيفة التي تصيب الدماغ بالدرجة الأولى.
- تصلب الشرايين في المخ أو جلطة تصيب الشرايين محدثة بذلك إصابة مناطق دماغية محددة.

4-2 الأسباب البيئية:

تؤدي هذه العوامل إلى درجة قابلية الجهاز العصبي عند الطفل الاستشارة أو بالأحرى استعداد الطفل للصرع، في هذه الحالة غالبا ما يرتبط الصرع بالوراثة حيث تصبح إمكانية الإصابة 4% (الزراد، 1984، ص33).

- حساسية للضوء من خلال مشاهدة التلفزيون لمدة طويلة يعتقد بعض العلماء أن الانفعالات الحادة في الطفولة المبكرة بإمكانها أن تؤثر على حدوث النوبة أو أداة انطلاق النوبة الصرعية، حيث أشار "لينوكس"1952أن العامل النفسي والجانب العضوي يعملان بشكل متفاعل ودائم (زيغود، 2006، ص129).

5- النظريات المفسرة لأسباب الصرع:

من الأسباب التي قدمها (Golb, lennox-1941) في نيويورك يتضح أن بعض الباحثين يعتقد أن اللحاء المخي وحده هو مصدر النوبات، بينما يرى البعض الآخر أن المرحلة التشنجية الاهتزازية تتبع من اللحاء المخي وان المرحلة التقلصية التوترية تتبع الأدوية القاعدية أو مجموعة الخلايا فوق المخيخ، والبعض يعتقد أن النخاع الشوكي هو مصدر النوبات وهناك من يعتقد آن كل جزء من أجزاء المخ مسؤولا عن الصرع ونوباته.

بحيث نجد أربع نظريات أساسية بالنسبة للعمليات العصبية هي:

5-1 نظرية التهيج:

تؤمن هذه النظرية بأنّ النوبات الصرعية يسببها تهيج القشرة المخية وطبيعة العامل المهيج غير معروفة.

5-2 نظرية الدورة القصيرة:

وتعتبر إصابة القشرة المخية قادرة على قطع ما يكفي من ألياف الترابط لوقف الانتشار السوي للإشارات العصبية ويجعلها تسلك طريقا غير سوي فهو الطريق القصير مما يؤدي إلى التفريغ الانفجاري.

5-3 نظرية الكف:

وهي تذهب إلى أن ظاهرة الصرع لا تأتي من الإثارة ولكن من الكف أو من الإرجاء المؤقت لوظيفة المراكز العليا، إرجاء يتيح للوظائف العادية الحيوانية التفريغ الإنفجاري.

5-4 نظرية الانفجار: هذه النظرية تؤمن بأن النوبة الصرعية تصدر عن تغيير شامل ومنتشر لنسيج المخ، ولا تعتمد على انتشار الإشارات العصبية ولكن على التغيرات المفاجئة (الزراد، 1984، ص72،73).

وضع فيصل محمد خير الزراد أربع نظريات تفسر أسباب الصرع بحيث حاول أن يفسرها بطريقة فسيولوجية بحكمة على أن النوبات الصرعية سببها يعود إلى وجود خلل على مستوى الجهاز العصبي المركزي.

ضف إلى الجانب الفسيولوجي، نجد الجانب النفسي المتمثل في:

نظرية التحليل النفسي:

بعض المحللين النفسانيين يعتقدون أنه يوجد سبب رمزي يفسر مرض الصرع، أي هناك نوع من التعبير عن الرغبة في الاختفاء عن العالم الحقيقي الصدمي.

6- تشخيص الصرع:

يشكل الرسم الدماغي الكهربائي (EEG) اختبارا مكملا لا بديل عنه من أجل تتبع تطور الصرع لكنه غير كافي، فلا بد من وجود النوبات الصرعية عياديا عن طريق المقابلة الإكلينيكية. في هذه المقابلة يتم تجميع أعراض النوبة أو النوبات الصرعية والعلامات الذاتية أو الموضوعية التي تحدث خلال النوبة والتي تسبقها أو تكرارها وتاريخ النوبات عن طريق أهل أو أقارب المصاب وبيانات مكملة تتعلق بالأسباب (فترة الحمل، الولادة، النمو النفسي الحركي، الإصابات المخية، الخصائص الاجتماعية والنفسية، التعليمية للطفل المصاب...).

وبالتالي قد تأخذ عملية التشخيص عدة مراحل أهمها:

6-1 المرحلة السرسرية: تشمل التاريخ المرضي الدقيق للمصاب، ويتم ذلك بمساعدة الأسرة والملاحظات التي يدلونها عن حالة المريض (سعد، 2005، ص221).

6-2 مرحلة الفحوصات المكملة: وتشمل عدة مجالات:

- **الفحوصات المخبرية:** كل ما يتعلق بفحوصات كيمياء الدم والبول وبعض الإفرازات الهرمونية التي قد تؤثر في عمل الجهاز العصبي المركزي.

- **مرحلة التشخيص الشعاعي:** يظل تخطيط رسم المخ الكهربائي (EEG) الذي يتم بين النوبات الصرعية هو من أهم الطرق المستعملة في تشخيص وتقويمكل أنواع الصرع ويتم التسجيل خلال ثلاثين دقيقة يكون المريض فيها في حالة من الاسترخاء، أحيانا قد يتدعم التشخيص بالتصوير المقطعي المحوسب (TDM) والتصوير بالرنين المغناطيسي (IRM) لرصد الاختلالات أو الإصابات الدماغية المسببة لداء الصرع (سميث، 2016، ص42).

إن التشخيص يسمح لنا معرفة الصور الشبيهة بالنوبات الصرعية كالنوبات الكاذبة كما أن التاريخ المرضي التي يرويها الأهل للطبيب تسمح لنا بمعرفة نوبات التغيب عن الوعي (Absence) عند الأطفال والتي تبدو للآخرين على أنها سهو أو سرحان وعادة لا تأخذ على أنها نوبات صرعية من طرف الوالدين.

6-3 التشخيص الفارقي:

في بعض الحالات يختلط على الأخصائي في التمييز بين الصرع أم مرضا أخر منها:

- **حالات الإغماء:** يكون الإغماء غالبا نتيجة اضطراب في القلب إذ يشعر الشخص بالدوار والغثيان ويصبح شاحب اللون ولكن نادرا ما تصطحبها نوبات تشنجية.
- **الصداع النصفي:** عمليا لا يفقد الشخص وعيه عند ظهور الصداع النصفي وتختلف الاضطرابات البصرية في حالة الصداع النصفي وداء الصرع.
- أما الاضطرابات البصرية في داء الصرع فتتطور بشكل أسرع في كل ثانية وغالبا ما تكون أكثر تعقيدا أحيانا هلاوس بصرية، أما في حالة الصداع النصفي تتميز بشكل بسيط على سبيل المثال دوائر من الضوء أو نقاط ساطعة.

– النوبات الوهمية أو النفسية: يكون سببها في أغلب الأحيان خلل في الجانب العاطفي وذلك لجلب انتباه الآخرين (الجسماني، 1998، ص178).

الجدول رقم (02): يبين الفرق بين الصرع والهستيريا:

النوبة الصرعية	النوبة الهستيرية
في الغالب تحصل بدون أسباب وعوامل نفسية.	تحصل مقترنة بأسباب وعوامل نفسية.
تكون مصحوبة بأعراض هاجسية تتخذ شكل إنذار صرعي.	انعدام مثل هذه الأعراض.
التشنجات الصرعية تستمر من 1 إلى 2 دقيقة.	التشنجات الهستيرية تستمر من 10 دقائق إلى عدة ساعات.
الأزمة الصرعية لا يمكن وقفها مهما تكررت المحاولات الخارجية.	يمكن وقفها أو التقليل منها بالعلاج النفسي.
نسيان تام لفترة الأزمة الصرعية.	قد يحصل نسيان جزئي.
بعد النوبة مباشرة يحصل نزيف معوي وتضيق حدقتا العينين.	لا شيء من هذه الأعراض يحصل بعد انتهاء النوبة الهستيرية.

7- علاج الصرع:

– **العلاج الطبي:** يتضمن العلاج بالعقاقير مضادة للصرع وكذلك جراحة الأعصاب في حالة الضرورة، يستعمل غالبا دواء واحد على حسب نوع النوبة الصرعية.

– **العلاج الاجتماعي:** يشمل التربية العلاجية بمختلف اتجاهاتها مثلا أن يتعرف المعلمون الذين يقومون بالتدريس على التلاميذ المصابين بالصرع أن يدركوا حقيقة وجود فروق فردية كبيرة بينهم وينبغي أن توفر المدرسة فرصا تعليمية للطفل المصاب بالصرع سواء داخل الصفوف العادية أو الخاصة أو في المنزل (مجيد، 2008، ص296).

– **العلاج النفسي:** إن المشكلات النفسية والاجتماعية التي يعاني منها الفرد المصاب بالصرع لا تقل خطورة عن المشكلة الطبية ذاتها. تتعدد أساليب التدخل العلاجي النفسي على حسب حد وخطورة الاضطرابات والمشكلات الناتجة عن الصرع زمن هذه الأساليب:

- الضبط الذاتي وأساليب تعديل السلوك المعرفي.
- التغذية الراجعة البيولوجية
- ويلجأ الباحثون إلى أساليب تعديل السلوك عندما لا تستجيب النوبة للأدوية المضادة للصرع (الخطيب، 2006، ص83).

يؤكد "كراف" (R. KRAFF.1959) على الجانب السيكوسوماتي للصرع ويرى بأن النوبات الصرعية لا تخلو من المحتوى النفسي وأن العلاج النفسي ضروري في مثل هذه الحالات. ويفيد العلاج النفسي بعد تناول المهدئات المؤقتة في مواجهة المشكلات المترتبة عن المرض، في القدرة على تحمل نوباته والتخفيف من حدة مشكلاته الشخصية والسلوكية مثل الانطواء، الخجل والحساسية مع تنظيم حياته بشكل أفضل بالإضافة إلى ذلك لا بد من إرشاد وتوجيه الوالدين والأسرة وذلك بهدف تعديل البيئة السيئة المحيطة بمريض الصرع (سليمان، ولي الدين،2011، ص17).

8- النظرة الاجتماعية لمريض الصرع:

بسبب الجهل بطبيعة الدماغ والفهم الخاطئ لحالة الصرع والأسباب المؤدية له يعاني الأشخاص المصابون بالصرع من العزلة الاجتماعية.

فالمجتمع ينظر إلى الأمراض الأخرى العضوية المزمنة (الربو، السكري...) بالرأفة والعطف والاستعداد للمساعدة بالمقابل ينظر للمصابين بالصرع بالريبة والشك والخوف ويتجنبهم ويجعلهم في عزلة عنه، ونتيجة لذلك يضطر المصاب بالصرع أو أقاربه بغض النظر عن وضعهم الاجتماعي والعلمي الكتمان قدر الإمكان تجنبا لتلك النظرة الاجتماعية

الخاطئة أو الوصمة الاجتماعية الملتصقة بالصرع التي غالبا ما تحول دون أن يسلك المصابون بهذه النوبات الصرعية مما يساير المعايير الاجتماعية، هذا بالإضافة إلى إنشار الفكرة الخاطئة عن الصرع بأنه شديد الأثر على المصاب، بل هناك نظرة أكثر خطأ بأن العدوى تنتشر عن طريق لمس المريض لحظة إصابته بالنوبة الصرعية، إلا أن واقع الأمر أن الصرع مثله مثل باقي الأمراض العضوية الأخرى (سليمان، ولي الدين،2011، ص18).

9- الوقاية من مرض الصرع:

- حاول أن تتجنب أسباب تلف الدماغ خلال الحمل وعند الولادة وفي سنوات الطفولة وهذا موضوع مهم جدا.
- تجنب الزواج بالأقارب وخصوصا في العائلات التي فيها سوابق من إصابات الصرع.
- تجنب ضربات الرأس والصدمات (الصفدي، 2007، ص104) .

10- التدابير الاحتياطية اللازمة لإدارة حياة الطفل المصاب بالصرع:

- لا تضيع الوقت والجهد في مناقشة أسباب حدوث الصرع للطفل أو أنه قد ورثه من أي فرع من فروع الأسرة.
- لا تجعل من الصرع مبررا لتقليل توقعاتك بالنسبة لأداء الطفل، يجب تشجيعه على الاعتقاد بأن الصرع هو مجرد نوع من الازعاج المؤقت وأن هذا لا يقلل من قيمته كطفل كباقي الأطفال.
- عدم المبالغة في الحماية والرعاية، يجب أن يخضع للنظام العادي.
- مساعدة الطفل على تنمية مهاراته الاجتماعية أو تشجيعه على ممارسة أي نشاط يؤدي إلى تحسين صورته عن ذاته.

- تشجيع الطفل الصرعي على إحصاء عدد الأيام التي لا تهاجمه فيها النوبات وليس عدد الأيام التي تصيبه فيها حتى يتمتع بالقدرة على الحياة بشكل طبيعي.
- تذكير الطفل الصرعي دائما بأن النوبات يمكن أن تتوقف (الصدفي، 2007، ص102- 103).

إن الطفل المتمدرس المصاب بالصرع قد يواجه العديد من المشاكل التي تعيقه عن القيام بمختلف نشاطاته (الدراسية، الترفيهية...) لهذا يجب أخذ التدابير اللازمة والحرص على إتباع الخطوات والإرشادات المناسبة التي تعمل على تعزيز السلامة النفسية للطفل المصاب حتى يستطيع أن يندمج بشكل طبيعي مع أقرانه .

خلاصة:

قد يصاب الإنسان بمرض الصرع في أي مرحلة من مراحل العمر من الولادة وحتى الشيخوخة. ويتضح من خلال ما تناوله البحث في هذا الفصل أن مرحلة الطفولة المتأخرة تتميز بالهدوء والاستقرار والثبات الانفعالي، في حين أن إصابة الطفل بالصرع في هذه المرحلة قد يخل بهذا الاستقرار فتظهر لديه مشكلات انفعالية وسيكولوجية واجتماعية نظرا لطبيعة هذا المرض وأعراضه. فيمكن أن تتعقد أكثر فأكثر إلى أن تصبح اضطرابا حقيقيا فيما بعد، لذا يجب أن يحظى الطفل بكل الرعاية المطلوبة وخاصة النفسية من طرف الأسرة ككل، أو حتى استشارة المتخصصين في هذا المجال وذلك بهدف مواجهة هذه المشكلات لديه والتركيز على تحسين الظروف المحيطة به للمحافظة على نموه الطبيعي.

الفصل الثالث

التحصيل الدراسي

الفصل الثالث: التحصيل الدراسي

تمهيد.

1- تعريف التحصيل الدراسي.

2- أنواع التحصيل الدراسي

3- خصائص التحصيل الدراسي.

4-عوامل التحصيل الدراسي.

5- قياس التحصيل الدراسي وأهدافه.

6- تأثير التحصيل الدراسي على الصرع.

خلاصة الفصل.

تمهيد:

يعتبر موضوع التحصيل الدراسي من المواضيع الهامة التي احتلت مكانا بارزا في العملية التربوية، وبذلك أصبح موضوع انشغال المهتمين بمجال التربية والتعليم باعتباره حوصلة للمجال التعليمي. ويعتبر اختلاف التلاميذ في مستوى التحصيل الدراسي من أهم المشكلات التي تطرح نفسها في العملية التربوية حيث هناك التلاميذ الممتازون والمتوسطون والتلاميذ الضعاف، الأمر الذي أدى بكثير من العلماء في مختلف الميادين العلمية إلى البحث عن الأسباب المؤثرة فقد يعتقد البعض أن تدني مستوى التحصيل الدراسي يرجع إلى قصور عقلي، لكن الدارسات الحديثة التي أجراها الباحثون نفت هذه الفكرة على التحصيل الدراسي، وأصبح من الضروري التخلي عن ربط كل حالة تخلف دارسي بضعف في القدرات العقلية، وبالتالي أصبح البديل في البحث عن الأسباب التي تزيد في القدرات العقلية ولها تأثير إيجابي عن التحصيل الدراسي.

1- تعريف التحصيل الدراسي:

تعددت مفاهيم التحصيل الدراسي باختلاف الأطر الفلسفية للمنظومة التَّربوية وتعددها ومن بينها:

يحدده "روبرت لافونت (Robert Lafont, 1963)": "المعرفة التي يحصل عليها الطفل من خلال برنامج مدرسي لتحقيق التكيف مع الوسط والعمل المدرسي"(Lafont, 1963, p15).

أما بولباونت كوني (Paul PawntKouny) فيعرفه بالعلاقة بين محتوى المعارف المكتسبة ومدى استعمالها واستخدامها و في الظروف المناسبة من طرف التلميذ (Anna, 1970, p 48).

أما الباحث إبراهيم عبد المحسن الكتاني فيعرف التحصيل الدراسي على أنه كل أداء أو نشاط تربوي يقوم به التلميذ في المواد أو المواضيع الدراسية المختلفة والذي يكمن إخضاعه للقياس عبر درجات الاختبار وتقديرات المدرسين أو كليهما" (رضا، 1982، ص43).

ويعرفه الباحث جابلن (Gaplin) هو مستوى محدد من الأداء والكفاءة في العمل الدراسيالمقيم من قبل المعلمين من خلال واجبات وأعمال منزلية أو عن طريق الاختبارات أو كليهما(سعد الله،1986، ص44).

في حين يذهب الطريري إلى ربط التحصيل مباشرة بالأداء الدراسي للتلميذ وما يحققونه من معرفة كنتيجة لدراسة واستيعاب مواد دراسية مقننة ومحددة، ويقاس باختبارات التحصيل وهي أدوات قياس لمدى تحصيل الفردلما اكتسبوا من معرفة أو مهارة معينةٍ لنتيجة التعليم أو التدريب في تلك المواد الدراسية (الطريري، 1987، ص280-281).

وقد عرفه الباحث صلاح الدين علام على أنه مدى استيعاب التلميذ لما تعلموه من خبرات معينة في مادة دراسية مقررة وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها التلميذ في الاختبارات الدراسية العادية في نهاية العام الدراسي أو في الاختبارات التحصيلية. (محمود،2003 ص282)

ويعرفه خيرَ الله أنه مجموع درجات التلميذ في جميع المواد الدراسية (الحميد 2010ص 92).

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول أن التحصيل الدراسي هو مجموع المعارف التي اكتسبها التلميذ في فصل أو عام دراسي في المواد أو المواضيع الدراسية المختلفة المقررة ويمكن إخضاعها للقياس عبر درجات الاختبارات التحصيلية وتقديرات المعلمين أو كليهما.

2- أنواع أو مستويات التحصيل الدراسي:

أكدت الدراسات المختلفة أن التحصيل الدراسي يمر من مستويات متعددة حيث قد يحقق التلميذ نجاحا ويتحصل على درجات جيدة أو مرتفعة، كما يتعرض للفشل لحصوله على درجات أقل من المتوسط ويشار إليها بالضعيفة وقد يتأرجح بينهما وتحصل على درجات متوسطة لذلك نجد عموما ثلاث أنواع أو مستويات للتحصيل الدراسي.

2-1 التحصيل الدراسي الجيد:

يطلق على التلميذ في هذا المستوى حيث يمكنه تحقيق درجات تحصيلية مرتفعة عن المتوقع، حيث يعرفه عبد الحميد عبد اللطيف: "التحصيل الدراسي الجيد عبارة عن سلوك يعبر عن تجاوز أداء الفرد للمستوى المتوقع منه أو حصول التلميذ على علامات متفوقة" (عبد اللطيف، 1990، ص188).

2-2 التحصيل الدراسي المتوسط:

وفيه تقع درجات التحصيل الدراسي بين الجيد والضعيفة ويعتبرها المعلمون والمختصون في مجال التربية والتعليم أنها متوسطة.

2- 3 التحصيل الدراسي الضعيف:

ويطلق عليه أيضا التخلف الدراسي أو التأخر الدراسي حيث عرفه فيليب شومبي (Phillipe Champy) بأنه عبارة عن الصعوبات التي يتلقاها التلميذ في عملية التحصيل الدراسي وهذه الصعوبات تعيقه على مواصلة مشواره لدراسي (Champy, 1980, p90)

وعرفه الباحث نعيم الرفاعي "مستويات منخفضة عن المتوقع من الاستعدادات، أي التلميذ قصر تقصيرا ملحوظا عن بلوغ مستوى معين من التحصيل الذي تهدف الدراسة من أجله، ولا يؤخذ التحصيل عادة وحده بل يؤخذ متصلا مع العمر الزمني للتلميذ، ويضيف

الباحث نفسه أن ضعف التحصيل الدراسي أو التخلف الدراسي يكون على شكلين رئيسيين: العام والخاص، فالتخلف العام هو الذي يظهر عند التلميذ في كل المواد الدراسية، اما التخلف الخاص فهو التقصير الملحوظ في عدد قليل من الموضوعات أو المقررات الدراسية إذ نجد التخلف مثلا في الرياضيات ويكون النجاح في الفيزياء والكيمياء. (الرفاعي، 1972، ص 436)

أما حامد عبد السلام فيحدده بأنه حالة من تأخر أو نقص أو عدم اكتمال النمو التحصيلي نتيجة لعوامل عقلية أو جسمية أو انفعالية أو اجتماعية بحيث تنخفض نسبة الذكاء دون المستوى العادي المتوسط (زهران، 1972، ص502).

نستخلص من هذا التقسيم لمستويات التحصيل الدراسي أنه يعتمد بشكل مباشر على درجات التلميذ التحصيلية في المواد الدراسية المقررة فإذا كانت ضعيفة أو دون المتوسط تعتبر أن التلميذ يعاني من تأخر أو فشل دراسي.

وأشار "عمر عبد الرحيم" (2004) إلى خصائص التلميذ متدني التحصيل الدراسي وهي: يكون في معظم حالاته موقف المدافع عن نفسه وعما يقوم به من أعمال بسبب عدم الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤولية في اداء الواجبات المدرسية.

- ويمكن استفزازه بسهولة لذا نجده يثور في وجه الآخرين بسرعة ويكون التغير لديه سريع حيث يتحول من وضع لآخر بأبسط ما يكون، إذ يتميز تحت الضغط بسرعة الانفعال.
- اندفاعي، عدواني وسلبي وغريب الأطوار مع عدم الثبات في الأعمال التي يقوم بها
- يكبت عواطفه ومشاعره حتى لا يظهر بمظهر الضعفاء.
- يبدو عليه الحزن والتشاؤم والقلق الزائد لأبسط الأسباب.
- كثير الشك والريب وعديم روح المبادرة الذاتية (حديد، 2010، ص173-174).

3- خصائص التحصيل الدراسي:

- يمتاز التحصيل الدراسي بأنه محتوى منهاج مادة معينة أو مجموعة من المواد الدراسية لكل واحدة معارف خاصة بها.
- يظهر التحصيل الدراسي عبر الإجابات التي يتم تنقيطها في الامتحانات الفصلية الدراسية سواء كانت شفهية أو كتابية أو أدائية.
- التحصيل الدراسي يعني التحصيل الذي يشمل أغلبية التلاميذ المتواجدينداخل الصف لا يهتم بالفروق الفردية ولا الميزات الخاصة .
- التحصيل الدراسي هو أسلوب تقييمي يقوم على توظيف امتحانات وأساليب ومعايير جماعية موحدة في إصدار الأحكام التقويمية بغرض تحديد المستوى المعرفي للتلميذ بالنسبة لفرقته أو أقرانه المتمدرسين في فصل دراسي معين.(مزيود، 2009، ص184)

4- العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي:

هناك مجموعة متداخلة من العوامل قد تؤثر في التحصيل الدراسي وبدرجات متفاوتة منها: عوامل ذاتية والعوامل الأسرية والعوامل البيئية المدرسية.

4-1 العوامل الذاتية:

1.1.4 العوامل العقلية: ويقصد بها العوامل المرتبطة بالقدرات العقلية وأهمها:

الذكاء: إذا وكانالذكاء عاليا فإن الأمل يكون كبيرا في قدرة التلميذ في الالتحاق بزملائه ومسايرة المراحل التعليمية إذا عولجت الأسباب التي أدت إلى التأخر أو الرسوب (بركات، 1997، ص358).

بالإضافة إلى الذكاء نجد كذلك القدرات المعرفية الخاصة مثل القدرة اللغوية، الانتباه التذكر، القدرة على الاستدلال بحيث كشفت معظم البحوث عن طبيعة العلاقة بينهما وبين التحصيل الدراسي لدى التلميذ(سلامة وآخرون،1973،ص47).

ويمكن قياس هذه القدرات باستعمال طرق ووسائل غير مباشرة خاصة فيما يتعلق بقياس الذكاء مثلا. ومن أكثر اختبارات الذكاء شيوعا واستخداما نجد اختبار وكسلر (Wechsler) ويستخدم هذا الاختبار لقياس القدرات العقلية العامة عند المتعلم والتنبؤ بقدرته في النجاح أو الرسوب في الدراسة (نشواتي، 1969، ص116).

عموما فاختبارات الذكاء صممت أساسا لقياس القدرات العقلية اللازمة للتحصيل الدراسي حسب النظم القائمة لهذا التحليل.

وتعتبر مسألة الوراثة والبيئة ودورهما في تحديد درجة الذكاء عند المتعلم من المسائل العلمية التي أثارت جدلا كبيرا، حيث أكد جونسوف عدم جدواها مشيرا إلى أن الفروق الفردية بين التلاميذ في الذكاء والتحصيل تعود بالدرجة الأولى إلى العوامل الوراثية بنسبة 80% بينما العوامل البيئية لا تساهم إلا بنسبة 20% (حديد، 2010، ص171).

وعلى الرغم من أهمية هذه الحقائق إلا أن الوراثة الجيدة تترافق عادة بشروط بيئية جيدة وهذا ما أشار إليه وكسلر (Wechsler) في تعريف يجمع بين دور البيئة والوراثة في الذكاء حيث عرفه: بأن القدرة الكلية على التفكير العاقل والسلوك الهادف ذو التأثير الفعال في البيئة (Wechsler, 1996, p03).

ولكن ليس بالضرورة الاعتماد كليا على درجات التلاميذ في اختبارات الذكاء للتنبؤ بنجاحهم المدرسي أو إخفاقهم أو فشلهم يجب الإتمام بمسألة تحسين الشروط التعليمية كطبيعة العلاقة البيداغوجية وطرائق التدريس بالاعتماد على العوامل البيئية المؤثرة (نشواتي، 1996، ص132).

2.1.4 العوامل الصحية والجسمية:

يؤثر سلب إن المشاكل الصحية غالبا ما تؤدي إلى عدم الانتباه والتركيزمما يؤثر سلبا على التحصيل الدراسي ففي دراسة أجراها ويتزمان وآخرون (Wetzman et all) وجدوا أن التلاميذ المصابون بالأمراض الصحية المزمنة كانوا أكثر تغيبا عن المدرسة من الأصحاب،مما يؤثر سلبا على التحصيل الدراسي (الرحمان، 1998 ، ص76).

أما عن المشكلات الجسمية العصبية كالشلل والصرع بدورهاتؤثر على تحصيل التلميذ دراسيا وتكيفه الاجتماعي خصوصًا في الحياة المدرسية إذا لم توفر لو التسهيلات والرعاية التربوية المناسبة، حيث ذكر جيتش (Guitch) أن الأطفال الذين يعانون من مشكلات صحية هم في الغالب محرومون من أنواع النشاط الاجتماعي الذي يثير استعداد التلاميذ ويجعلهم أكثر قابلية لمواجهة المواقف التعليمية وبالتالي يتميزون ببطء في مسارهم المدرسي مما يدل على العلاقة الوثيقة بين النشاط والتقدم الدراسي (العمايرة، 2002، ص105-106).

3.1.4 العوامل النفسية:

تلعب العوامل النفسية دورا مهمًا ومن أهمها الدافعية نحو التعلم إذ لا تعلم بدون دافعية، حيث وجدت العديد من الدراسات النفسية والتربوية ارتباطا قويا بين التحصيل والدافعية للتعلم (عبد اللطيف، 1999، ص116).

فالمقاربة السلوكية وعلى رأسها سكينر (Skinner) ترجع تدني الدافعية عند المتعلمين إلى نقص التشجيع من المدرس أو الى العقوبات الجسدية أو السيكولوجية، بينما يرى أصحاب المقاربة الانسانية على تحسين المناخ المدرسي والأداء الفكري بوجه عام وتشجيع التلاميذ على التواصل فيما بينهم وتحفزهم على العمل الدراسي والمثابرة نحو النجاح(وزارة التربية الوطنية،2001، ص135).

حيث أشارت دراسة ديف (Dev,1997) إلى أن مشاركة التلميذ الايجابية في العملية التعليمية والثناء والمدح وتوفير المثيرات التي تخلق نوعا من التحدي للتعلم وتقييم عمل التلميذ جميعها من شأنها أن تعزز الدافعية الذاتية لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية وحتى مع التلاميذ الذين يعانون من صعوبات وإعاقات في التعلم (حديد،2010،ص183).

وتشير دافعية التعلم إلى حالة داخلية عند المتعلم تدفعه إلى الانتباه للموقف التعليمي والاقبال عليه بنشاط موجه والاستمرار فيه حتى يتحقق التميز والتفوق في التعلم، ودافعية التعلم والتحصيل الدراسي يشترك فيها كل من المدرسة والأسرة معا(قطامي، وعدس،2002).

وكذلك تكوين مفهوم إيجابي نحو ذاته والثقة بالنفس فتقدير الذات مفهوم يشير إلى نظرة الفرد الإيجابية إلى نفسه بمعنى ينظر إلى ذاته نظرة تتضمن الثقة بالنفس بدرجة كافية وإحساسه بكفاءته وجدارته واستعداده لتقبل الخبرات (كفافي، 1989، ص110).

وهناك أيضا عوامل انفعالية قد تؤثر على مستوى التحصيل الدراسي حيث قام الباحث مصطفى كامل بدراسة العلاقة بين التحصيل الدراسي وسمات الشخصية وتوصل إلى أن الطلاب الذين لم يصلوا إلى مستوى تحصيلي يتناسب مع قدراتهم يتصف سلوكهم بالاتكالية والاعتماد على الآخرين ويميلون إلى الهروب من المواقف الاجتماعية (كامل، 1995، ص227).

يرى جورج ماكون (George Macon) بأن وراء الكسل والتأخر الدراسي أسباب عاطفية وانفعالية حيث أن الكسل يعني انعدام الاهتمام بالدراسة وهذا يؤدي إلى نفور وقلة انتباه وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى القلق العاطفي الذي يسبب معارضة وشعور بالنقص وشك بالذات وعدم تلاؤم مع الواقع والهروب منه عن طريق أحلام اليقظة واستدراج عاطفة الأهل والمعلمين مما يؤدي إلى كسل ظاهري (روجيه غال، 1965، ص385).

2.4 العوامل الأسرية:

تعتبر الأسرة في كل مجتمع رغم الاختلافات الثقافية والاجتماعية والسياسية وتفرد كل مجتمع بخصوصياته المدرسة الأولى لتربية الأبناء ونمو شخصياتهم وذلك من خلال المحافظة وحماية نموهم النفسي والجسمي والاجتماعي والعقلي ليصل إلى مرحلة البلوغ. وتحتل الأوضاع والظروف الأسرية أهم العوامل المسؤولة على تحصيلهم الدراسي وأهمها:

– **المستوى الثقافي للأسرة:** نعني به المستوى التعليمي للوالدين وما له من تأثير واضح على تحصيل التلميذ. فالتلميذ الذي ينتمي إلى أسرة فقيرة متفككة اجتماعيا نجده يعاني حتما من مشاكل نفسية وانفعالية تؤثر سلبا على مستواه التحصيلي، أما التلميذ الذي ينحدر من أسرة مترابطة ومستواها الاقتصادي جيد يكون مستواه التحصيلي مرتفع (فزارة، 1996، ص106)

وهذا ما أشار إليه (Basil Bernstein) إلى أن فهم طبيعة تدني التحصيل الدراسي خاصة أو الرسوب المدرسي عامة يكمن في التفاوت اللغوي والثقافي ما بين طبقات المجتمع الواحد الناتجة عن التفاوت الاجتماعي، فاللغة المستعملة في المجتمع الواحد تختلف باختلاف المستوى الاجتماعي والثقافي، بينما تفرض المدرسة مستوى لغويا راقيا يناسب أبناء الطبقة العليا الميسورة، وهذا ما يفسر ارتفاع نسبة نجاح أبناء الطبقة الغنية وزيادة نسبة رسوب أبناء الطبقات الفقيرة (Bernstein, 1975,p30).

كما بين (Lautry, 1980) في دراسته أن الأطفال المنتمين إلى عائلات تتكلم لغة ثرية ينجحون مدرسيا أكثر من الأطفال القادمين من عائلات لا تتعدى معجميتها 200 كلمة. ويدعم في هذا الصدد بقوله: إنني أخالف بعض الزملاء الذين يعزون الفشل الدراسي للظروف البيئية والثقافية للأسرة ويعللون ذلك على أبناء المغتربين في فرنسا وتخلفهم نظرا لضعف الوسط الاجتماعي والثقافي لكنني أقول: ماذا لو أخذنا بعض أنماط ثقافة هؤلاء

(أبناء المهاجرين في فرنسا) لنغير بها بعض أنماط ثقافتنا وبالتالي لتحسين الوضعية الدراسية لأبنائهم وأبناءنا، فإن عملنا إذن هو وضع برامج لتقليل الرسوب المدرسي تشترك فيه تخصصات عديدة تقوم فيه فرق الصحة المدرسية والإرشاد الاجتماعي والأساتذة ومشاركة الأولياء (Pissaro,1980, p43).

وإذا كانت أغلب الدراسات الغربية قد أشارت إلى أثر المستوى الثقافي للوالدين وارتباطه إيجابا بنجاح وتفوق الأبناء دراسيا، إلا أن هناك دراسات عربية جاءت بنتائج عكسية منها دراسة "زيد الدباس" حيث وجد أن المستوى للطالب لا يتأثر بمستوى الوالد التعليمي ففي الأغلب يكون تعليم والد ووالدة الطالب المتفوق دون المرحلة الابتدائية، وهنا كدراسة للدكتور "رشدي عبده" حيث توصل من خلالها إلى عدم وجود ارتباط بين المستوى الدراسي للأبناء ونجاحهم والمستوى الاقتصادي للأسرة وأضاف إلى أن فقر الأسرة وضعف مستواها الاجتماعي يكون في أغلب الأحيان حافزا لبذل المزيد من الجهد والنجاح في الدراسة والوصول إلى أعلى المراكز الاجتماعية (حديد، 2010،ص182).

– **النمط السائد داخل الأسرة (التوافق الأسري):** إذا كان التلميذ يعيش في جو أسري يسوده الاستقرار بعيد عن العنف والقسوة والإهمال والتسيب كان التحصيل جيدا، وخاصة توفر الجو المناسب للمذاكرة والمراجعة في البيت والتي تعتبر مشجعة على تحقيق تحصيل دراسي جيد وأفضل (داود، 1999، ص35).

3.4 العوامل المدرسية والتربوية:

تعتبر المدرسة بمختلف هياكلها من العوامل الرئيسية التي تؤثر في التحصيل الدراسي ومن بين هذه العوامل نجد الجو الاجتماعي المدرسي الذي يتمثل في العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع المدرسي (المعلم، التلميذ، الرفاق، الهيئات الإدارية...)، حيث يرى (فؤاد أبو حطب، وأمال صادق) أن البنية المدرسية ليست مكانا يتم فيخ تعلم المهارات الاكاديمية

فحسب وإنما هي مجتمع متغير يتفاعل فيه الأعضاء ويؤثر بعضهم في بعض، فالعلاقات الاجتماعية بين التلاميذ والمعلم والتلاميذ مع بعضهم البعض تؤثر تأثيرا كبيرا في الجو الاجتماعي لحجرة الدراسة وهذا بدوره يؤثر في نواتج التعلم (أبو حطب وصادق، 1989 ص505).

ويذكر Johnson أن للبيئة المدرسية دلالات تبدو على الطالب التابع لها وهي ممثلة فيما يلي:

- عد إنجاز ما توكل إليه من أعمال مدرسية.
- الهروب والتغيب المستمر عن المدرسة.
- مستوى منخفض لطموحات الطالب.
- رفض التعليم ورفض التعاون في أي عمل متعلق بالمدرسة. (حديد،2010 ص89).

كما يعتبر أسلوب التدريس الذي يتبعه الأستاذ أو المعلم تجاه تلاميذه جد مهم في تحفيز التلاميذ على التحصيل الدراسي الجيد من حيث قدرته على التنويع ومدى مراعاته للفروق الفردية بين التلاميذ ومدى قدرته على تعميم الاختيارات التحصيلية بطريقة جيدة وموضوعية (أماني، 2005-2006، ص67).

كما أشار إلى ذلك:

(Rosenchine and Nuthul Right-1980)1971، أن المعلمين الأكثر فعالية هم الذين يمتلكون قدرات عقلية تمكنهم من استخدام نشاطات وأساليب متنوعة في التدريس ومهارات متميزة في إعداد المادة الدراسية وتنفيذها والمعلومات ذات العلاقة بالنمو والتعلم. وتمكن القول بأن المعلم الناجح والفعال في التعليم هو ذلك الذي يمتاز بمجموعة من

الخصائص الانفعالية والعاطفية التي تساعده على التفاعل الايجابي مع التلاميذ (نشواتي، 1996، ص234).

وكذلك المناهج والبرامج التعليمية يجب أن تكون متكيفة مع النمو الفيزيولوجي والنفسي للتلميذ، إذ نجد بعض البرامج الدراسية التي تعد بطريقة عشوائية استعجالية دون مراعاة خصائص التلاميذ النفسية والاجتماعية (حسن، 1981، ص124).

5- قياس التحصيل الدراسي وأهدافه:

هي عبارة عن نماذج من الاختبارات التي يقوم بها المعلم أو المدرس بإعدادها من صميم المواد التعليمية التي درسها التلميذ بهدف التعرف إلى التغيرات الناتجة عن التعلم وقياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية.

وتعتبر الاختبارات التحصيلية التي يراد بها قياس التحصيل الدراسي من أهم وسائل تقويم التحصيل وتحديد المستوى التحصيلي للطلبة (ابو علام، 206، ص369).

وتكون في مادة معينة أو في مجموعة من المواد الدراسية، حيث يقول الباحث سامي محمد ملحم أن تقويم التحصيل الدراسي يستند إلى الاختبارات التي يعطيها المعلم في نهاية الشهر أو في منتصف الفصل الدراسي أو في نهايته، ثم تسجل نتائجه في سجل العلامات من أجل تقويم تحصيل التلميذ، بموجبها تمهيد الاتخاذ قرار بترفيعه أو ترسيبه أو تخرجه أو إعطائه شهادة تبين مقدار إنجازاته (الملحم،2001، ص433).

وهي أيضا تحدد ترتيب التلميذ ومركزه في مجموعة معينة مقارنة بالمجموعة التي ينتمي إليها.

5-1 الاختبارات التحصيلية:

هي إجراء منظم لتحديد وقياس ما تعلمه المتعلم في مختلف المراحل التعليمية المختلفة (ملحم، 2001، ص433).

هي إما اختبارات تعد بواسطة المعلمين أو اختبارات عامة تعدها الوزارة في نهاية كل مرحلة دراسية مثل شهادة التعليم الابتدائي، البكالوريا (الرازحي،2001، ص110).

5-2 أنواع الاختبارات التحصيلية:

- **الاختبارات الشفوية:** يتم من خلالها توجيه المعلم للمتعلم أسئلة شفوية وتستخدم غالبا في قياس وتقويم لمواد معينة مثل التحصيل في القراءة والتعبير الشفوي ومن أهم عيوبها حسب الباحث "نبيل عبد الهادي" صعوبة توجيه عدد كافي من الأسئلة لكل تلميذ وما يترتب على ذلك من تأثير في نتائج الاختبار وتحديد مستوى التلميذ، ومن مزاياها الكشف عن إمكانيات التلميذ المعرفية (الهادي، 1980، ص41).

- **الاختبارات المقالية:** تمثل هذه الاختبارات أدوات لقياس استراتيجيات وقدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي وحل المشكلات بطريقة كتابية، حيث يختبر التلاميذ كتابيا في المعارف التي تم اكتسابها في أي مادة من المواد الدراسية (سعد، 1983، ص 42).

- **الاختبارات الموضوعية:** على إعطاء هي اختبارات يتجنب التلميذ فيها الإجابة الحرة وتقيد التلميذ في طريقة إجابته على إعطاء إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال كما تمكن المعلم من إعطاء أحكام موضوعية وتبعد العوامل الذاتية أثناء عملية التنقيط وذلك لاعتمادها على مفتاح التصحيح حيث يقول الباحث نبيل عبد الهادي أنها: "اختبارات تتناسب مع جميع التلاميذ من حيث الفروق الفردية وتتميز بنظام معين موحد في طريقة الإجابة من الأسئلة فقد تكون الإجابة على شكل كلمة أو عبارة، إذ لها أربعة أشكال وهي: أسئلة الصواب

والخطأ. أسئلة الاختيار من المتعدد، أسئلة المزاوجة والمطابقة. اختبارات التكميل (الهادي، 1980، ص15).

6- تأثير الصرع على التحصيل الدراسي:

يعتبر التلاميذ المصابين بالصرع مثلهم كباقي التلاميذ بقدراتهم الفردية ومواهبهم ونقاط القوة والضعف فيهم وعلى العموم إصابتهم بهذا المرض لن تكون عائق في إمكانية نجاحهم في التحصيل الأكاديمي أو الدراسي،حيث توصل العالم "كيتينج" (Keating) بعد استقصاء للمصادر العلمية حول موضوع الصرع والذكاء لدى أطفال المدارس إلى نتيجة قاطعة هي: ليس هناك دليل على قلة مستوى الذكاء كظاهرة مصاحبة لحدوث نوبات الصرع (صابر، 2016، ص03).

بينما وجد "قرين" (Green) أن 50 طفلا من المصابين بالصرع لأقل من المتوقع لأقرانهم في مجالي التحصيل الدراسي واستعمال اللغة ولهذا فقد ركز على دراسة سلوك الوالدين وعلاقته بهذه الظاهرة فاكتشف أن لدى مرضى الصرع طاقات أعلى مما يوضح أداؤهم لم ينتبه الأهل لها بسبب إهمالهم وتقديرهم الخاطئ سلفا لقدرة المريض وعجزه الوصول إلى مستوى الأداء ذاته للطفل العادي، ويضيف علي صابر في نفس المقال أنه يمكننا تفسير المشكلات الدراسية عند الأطفال المصابين بالصرع بعدة أسباب منها: (ضعفالتركيز، حالات الصرع غير ظاهرة إكلينيكيا، مشاكل سلوكية وانفعالية، الآثار الجانبية السمية للأدوية المضادة للصرع...)، وهناك أسباب اجتماعية ونفسية منها: اليأس والملل الذي يعاني منه المريض وقلة توقع الآخرين لقدراته والغياب المتكرر عن المدرسة نتيجة نوبات الصرع أو إرساله إلى المنزل والتفرقة في المعاملة من الزملاء وسوء الفهم من المدرسين فضلا عن حالة القلق والتوتر التي تسود المريض عند النوبات وغيرها من

الأسباب التي لا تكون مرتبطة كلية بمرض الصرع وعلاقته بالذكاء والتحصيل الدراسي (صابر، 2016، ص5).

خلاصة الفصل:

من خلال ما تطرقنا إليه في فصل التحصيل الدراسي استنتجنا أن هذا الأخير يقصد به مجمل ما يحصله التلميذ من معلومات ومعارف في مادة دراسية أو مجموعة من المواعد عقب اختبارات أو خبرات سبق وأن عرضت عليه خلال العام الدراسي.

فالتحصيل الدراسي من الناحية التربوية إذن هو بلوغ مستوى معين في مادة أو مواد تحدده المدرسة أو تعمل على الوصول إليه، كما أن البيئة المدرسية أكثر تباينا من البيئة المنزلية وأشد تأثيرا لتطورات المجتمع الخارجي من البيت، فتستجيب وتتأثر للتطورات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، فينعكس هذا التغير والتطور على البرامج والطرق والأساليب التربوية والتعليمية، وعلى هذا تترك أثارها على اتجاهات الأجيال المقبلة ويتطور تفكيرهم، ولهذا فالمدرسة هي الجسر الذي تعبر عليه الأجيال لتصل في أمان إلى المجتمع الواسع العريض وتخدمه.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع

منهجية البحث

الفصل الرابع: منهجية البحث

تمهيد

1- الدراسة الاستطلاعية.

2- منهج الدراسة.

3- عينة الدراسة.

4- إطار الدراسة.

5- أدوات الدراسة.

6- الأساليب الإحصائية المستخدمة.

خلاصة الفصل.

تمهيد:

بعد عرض الأطر النظرية لمفاهيم الدراسة في الجانب النظري، سوف يتم تناول إجراءات الدراسة الميدانية، وذلك من خلال التطرق إلى الدراسة الاستطلاعية، وتحديد منهج الدراسة، وعينة الدراسة، وكذلك أدوات جمع البيانات وإجراءات الدراسة الميدانية والأساليب المستخدمة في الدراسة وذلك كالآتي:

1- الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية على حد تعبيربركات (1984,Barakat) مرحلة تجريب الدراسة بقصد استطلاع إمكانية التنفيذ، وبقصد اختبار مدى سلامة الأدوات المستخدمة في الدراسة ومبلغ صلاحيتها، يمكن اعتبار هذه الدراسة صورة مصغرة للبحث، حيث تهدف إلى استكشاف الطرق واستطلاع معالمها أمام الباحث قبل أن يبدأ التطبيق الكامل للخطوات التنفيذية (بركات، 1984، ص73).

والدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها لها عدة أهداف نذكر منها ما يلي:

- التأكد من صلاحية المنهج المستخدم في الدراسة.
- التأكد من ملائمة وصلاحية طرق اختيار عينة الدراسة.
- التأكد من صلاحية الإختبارات المختارة لجمع البيانات.
- التأكد من الخصائص السيكوميترية لادوات الدراسة.

1-1 خطوات الدراسة الاستطلاعية:

1-1-1 الخطوة الأولى:

- مقابلة مدراء المدارس والمستشفيات والعيادات من أجل السماح لنا بتطبيق الاختبارات (Figure de Rey, TMT, stroop).
- شرح الغرض من البحث وإطلاع المعلمين على أهداف بحثنا.

- الإحتكاك مع التلاميذ المصابين بالصرع لكي يعتادوا علينا.

1-1-2 الخطوة الثانية:

- مقابلة المعلمين وأولياء التلاميذ المصابين بالصرع للسماح لنا بتطبيق الاختبار على أولادهم.
- التحدث مع التلاميذ ومحاولة التعرف على المشاكل التي يعانون منها.

1-1-3 الخطوة الثالثة:

- تطبيق أولي للأدوات.
- التعرف على المشاكل والصعوبات التي تواجه الباحث أثناء مراحل تطبيق الاختبارات .

1-2 نتائج الدراسة الاستطلاعية: تبين لنا في ضوء هذه الدراسة الاستطلاعية ما يلي:

- تم التأكد من وجود عينة الدراسة وهم تلاميذ مصابين بالصرع.
- تم التأكد من الطريقة المناسبة لاختيار أفراد عينة البحث.
- تم التأكد من صلاحية أدوات القياس المستخدمة التي تم إختيارها من أجل إعتمادها في جمع بيانات الدراسة الأساسية والتي تم حساب صدقها وثباتها من طرف باحثين جزائريين خلال السنوات الاخيرة.

2- منهج الدراسة:

يتم اختيار الباحث للمنهج الذي يتبعه في بحثه على حسب طبيعة الموضوع الذي يود دراسته، وبالنسبة لموضوع بحثنا فإن الطريقة المتبعة في دراسة واكتشاف الحقيقة العلمية، والإجابة على الاستفسارات والأسئلة التي يثيرها يقتضي علينا إتباع منهج إكلينيكي، حيث أنه يعتبر من أكثر المناهج استخداما في مجال البحوث الاجتماعية والإنسانية.

حيث يمكننا تعريفه على أنه ذلك المنهج الذي يستخدم في دراسة الأوضاع الراهنة للظواهر من حيث خصائصها، أشكالها، وعلاقاتها، والعوامل المؤثرة في ذلك، ويقوم على رصد، ومتابعة دقيقة لظاهرة أو حدث معين، بطريقة كمية أو نوعية في فترة زمنية معينة أو عدة فترات من أجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى والمضمون والوصول إلى نتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره (عليان، غنيم، أبو السندس وأبو زيد 2008، ص44).

ويعرف أيضا على أنه نوع من أساليب البحث يدرس الظواهر الراهنة دراسة كيفية توضح خصائص الظاهرة، وكمية توضح حجمها وتغيراتها.

وسوف نحاول من خلال دراستنا الكشف عن العلاقة الموجودة بين ثلاث متغيرات مستقلة على متغير تابع واحد، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين الوظائف التنفيذية (التخطيط، التثبيط، المرونة الذهنية) وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى المصاب بالصرع حيث نهدف إلى وصف كمي وكيفي لطبيعة العلاقة الارتباطية.

3-عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة الحالية بطريقة قصديه حيث توخينا الشروط التالية:

- العمر ما بين (8 – 9 سنوات).
- مصابين بالصرع وذلك بالإطلاع على الملف الصحي بما عينه الطبيب المعالج.
- كل الحالات متمدرسة في الأقسام العادية .

وتكونت عينة الدراسة من 06 حالات من الأطفال المصابين بالصرع والجدول الموالي يبين خصائص العينة.

الجدول رقم (03): يمثل عينة الدراسة وتحصيلهم الدراسي.

الحالات	السن	المعدل السنوي
الحالة 1	08 سنوات	6.70
الحالة 2	09 سنوات	7.20
الحالة 3	08 سنوات	5.83
الحالة 4	08سنوات	8.39
الحالة 5	09 سنوات	6.23
الحالة 6	09 سنوات	6.00

4- الإطار المكاني والزماني للدراسة:

4-1 الإطار المكاني:

تمت الدراسة الحالية على مستوى مصلحة طب الأعصاب بمستشفى بالوا المتواجدة بقرية رجاونة بتيزي وزو.

4-2 الإطار الزماني:

استغرقت الدراسة الحالية مدة شهرين كاملين من 03 سبتمبر2019، إلى غاية 04 نوفمبر 2019.

5- أدوات الدراسة:

5-1 إختبار الرائز ستروب "Stroop": (التثبيط)

- **تقديم الاختبار:**

اقترح هذا الاختبارعام (1935) من طرف "Stroop" لقياس الانتباه الانتقائي وعملية التثبيط يتم هذا الاختبار بطريقة شفهية فردية وهو موجه للأشخاص ذوي فئة 5 إلى 16 سنة.

- **الهدف من الاختبار:**

يستخدم لقياس قدرات التثبيط (الكف) والانتباه الانتقائي .

- **وصف الاختبار:**

يعتبر اختبار "ستروب" من الاختبارات النفسية المعرفية فهو يختبر ويقيم الانتباه الانتقائي عند الفرد، حيث على الفرد توجيه انتباهه نحو مثير معين وكف المثيرات الأخرى أي كف إجابة لكي يقول أو يفعل شيء آخر.

يتكون هذا الاختبار من ثلاثة أجزاء: إذ يحتوي في جزئه الأول على مجموعة من الكلمات الدالة على الألوان مكتوبة باللون الأسود، وعلى المفحوص القراءة بأسرع ما يمكنه من قائمة أسماء هذه الألوان، ويشمل الجزء الثاني التعريف (Dénomination) حيث نقدم للفرد مجموعة من المستطيلات ونطلب منه تسمية لون هذه المستطيلات، أما الجزء الأخير من هذا الاختبار فيسمى (Interférence) وهنا يتوجب على الطفل تسمية لون الكلمات المكتوبة باللون مخالف.

طريقة تطبيق الاختبار:

يقدر زمن قراءة او تسمية بطاقة واحدة في هذا الاختبار بـ 45 ثانية، ففي المرحلة الأولى على الطفل قراءة كلمات البطاقة (أ)، أما المرحلة الثانية تتمثل في قراءة كلمات البطاقة (ب) بدون أن يأخذ بعين الاعتبار الألوان المكتوبة بها تلك الكلمات، ثم على الطفل أن يسمى لون المستطيلات في البطاقة (ج)، وفي الأخير يقدم الفاحص مرة اخرى البطاقة (ب) للطفل ويطلب منه تسمية اللون الذي كتبت به الكلمات وعدم قراءة الكلمات بحد ذاتها.

ولجمع البيانات تتوفر لدى الفاحص ورقة التنقيط التي تحوي على مجمل الإجابات الصحيحة للبنود الأربعة، وعليها يستطيع ان يتابع إجابات المفحوص وكذلك يسجل الأخطاء والترددات التي يقع فيها (أنظر الملحق رقم01).

- **التعليمات:**

- **التعليمة الأولى:**سأعطيك ورقة كتبت عليها كلمات وعليك قراءة هذه الكلمات بصوت مرتفع من اليسار إلى اليمين بأسرع ما يمكن، عندما تصل إلى أسفل الورقة أعد من البداية حتى أقول لك "قف" أي إلى أن يصل الوقت 45 ثا، وإذا عينت لك خطأ لا تعيد القراءة من البداية بل صحح الخطأ فقط ثم أكمل القراءة، إن كنت مستعد بإمكانك البداية.

- **التعليمة الثانية:** في هذه البطاقة ستعيد نفس الشيء كما في الأول، ستقرأ الكلمات بنفس الطريقة وعندما تصل إلى أسفل الورقة تعيد من البداية، إذا كنت مستعد بإمكانك البداية.

- **التعليمة الثالثة:** في هذه البطاقة هناك مجموعة من المستطيلات بألوان مختلفة، عليك تسمية الألوان التي رسمت بها المستطيلات، وعندما تصل إلى نهاية الورقة تعيد من البداية كما فعلنا في البطاقة السابقة، ابدأ عندما تكون مستعد.

- **التعليمة الرابعة:** سأعطيك نفس البطاقة السابقة التي رأيتها منذ حين، لكن في الأول قرأت الكلمات المكتوبة عليها، أما الآن عليك أن تذكراللون الذي كتبت به الكلمات.

شروط تطبيق الاختبار: وتتمثل فيما يلي:

- يجب التأكد من أن الطفل يرى بشكل جيد، وإذا كان عادة يحمل نظرات عند القراءة أثناء إجراءه للاختبار.
- لا يسمح للطفل قلب الورقة أكثر من(45 ثانية).
- لا يسمح للطفل إخفاء عينه أونزع نظاراته إذا كان يحملها، كما لا يسمح بأي سلوك قد يؤثر على قراءة الكلمات (خاصة في البطاقة 4).

- عندما يخطئ الطفل في كلمة ويعيد كل السطر لا نوقفه بل نتركه يكمل لكن نعيد له الشرح قبل الانتقال إلى البطاقة الموالية، أي نفهمه أن عليه إعادة قراءة فقط الكلمة التي أخطأ فيها.
- إذا كان الطفل في بداية تعلمه للقراءة يجب التأكد من أنه يعرف قراءة الألوان.
- **كيفية التنقيط:**

بواسطة ورقة التنقيط يحسب الفاحص النتائج التي تحصل عليها المفحوص في كل بطاقة، أي بمعنى انه يحسب عدد الكلمات المقروءة بصفة صحيحة في مدّة (45 ثانية) كذلك يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الأخطاء والترددات التي وقع فيها الطفل عند قراءته، وما نعتبره تردد هو كل بداية لنطق كلمة خاطئة مثلا (أز–أخضر) ولا نعتبر تردد الانقطاعات في الإيقاع أو التوقفات المؤقتة.

وما يهمنا في دراستنا هو حساب التداخل، ولحساب التداخل نقوم بإنقاص عدد الإجابات الصحيحة في البطاقة (ب) التطبيق الثاني (تسمية لون الحبر الذي كتبت فيه الكلمة) من عدد الاجابات الصحيحة من البطاقة (ج) تسمية الألوان أي (ج–ب2).

لم نغير أي شيء في تطبيقنا للاختبارات التالية (الرائز ستروب، اختبار TMT للمرونة المعرفية، اختبار وجه راي) هذه الاختبارات طبقنها كما هي عليه.

5–2 اختبار التخطيط وجه راي (La figure de Rey):

اقترح العالم (Rey) سنة (1942) بجنيف هذا الاختبار خصيصا لقياس التجهيز الإدراكي البصري ومعالجة الذاكرة البصرية، وذلك بنقل شكل هندسي مركب (A) ثم إعادة إنتاجه من الذاكرة البصرية بعد فترة زمنية قصيرة، وهو اختبار فردي يتميز هذا الشكل بثلاث خصائص:

- غياب المعنى الدلالي للشكل الهندسي.
- سهولة نقل الشكل.
- البنية الكلية للشكل الهندسي معقدة نوعا ما، وهذا لتحريض النشاط الإدراكي والذاكري التحليلي والتنظيمي لدى المفحوص، وبالطريقة التي يتبعها المفحوص في نقل وإعادة نقل وإعادة إنتاج هذا الشكل الهندسي يمكن للباحث فحص وتشخيص دقة وثراء التجهيز الإدراكي البصري ومعالجة الذاكرة البصرية (شكل راي المعقد A أنظر الملحق رقم6).
- **كيفية تطبيق اختبار شكل راي المعقد (La figure de Rey):**

في هذه المرحلة يطلب الباحث من المفحوص الاستعداد لأداء مهمات اخرى على اختبار التجهيز الإدراكي البصري ومعالجة الذاكرة البصرية، يقوم الباحث اولا بوضع ورقة بيضاء غير مخططة، وستة أقلام مختلفة الألوان امام المفحوص ثم يتم ضبط مقياس الزمن ليقدم له بطاقة تتضمن شكل هندسي مركب AFigure de Rey في اتجاه أفقي، مع توجيه المربع الصغير إلى الأسفل على يسار المفحوص.

- ارسم نفس الصورة على هذه الورقة وانتبه جيدا، حاول ان لا تنسى أي شيء على هذه الصورة.

- يقدم الباحث للمفحوص القلم الأول، وليكن قلم احمر مثلا، ثم يضغط بعد ذلك مباشرة وبشكل سري على مقياس الوقت لتسجيل الزمن المستغرق في نقل الشكل، ويبقى الباحث يراقب كيفية نقل المفحوص للشكل الهندسي، وبعد فترة زمنية يقوم بتغيير القلم الملون، كما انتقل إلى جزء جديد في الشكل، وذلك بتقديم قلم جديد ذو لون مخالف للأول ويشجعه على مواصلة نقل الشكل بنفس الطريقة وباستخدام الأقلام الملونة الستة، وتنحصر مهمة الباحث في هذه الأثناء بتسجيل تدرج الألوان وترتيبها لتتبع سيرورة نقل الشكل، بعد انتهاء المفحوص من نقل الشكل، يطلب منه الباحث أن يتأكد من مدى تطابق النقل مع الشكل الأصلي

المقدم له وان لا ينقصه شيء، لنوقف مقياس الزمن مباشرة في اللحظة التي يقوم فيها المفحوص أنه متأكد من انتهاء نقله للشكل، ثم يسجل الزمن المستغرق بالدقائق، بعد ذلك يقوم الباحث بسحب الرسم من أمام المفحوص ويسحب منه كذلك بطاقة الشكل الهندسي المركب Rey ليقدم له ورقة ثانية لإعادة إنتاج الشكل من الذاكرة العاملة البصرية وهذا بإتباع نفس إجراءات التطبيق المتعلقة بنقل الشكل.

- **تصحيح اختبار شكل راي المعقد:**

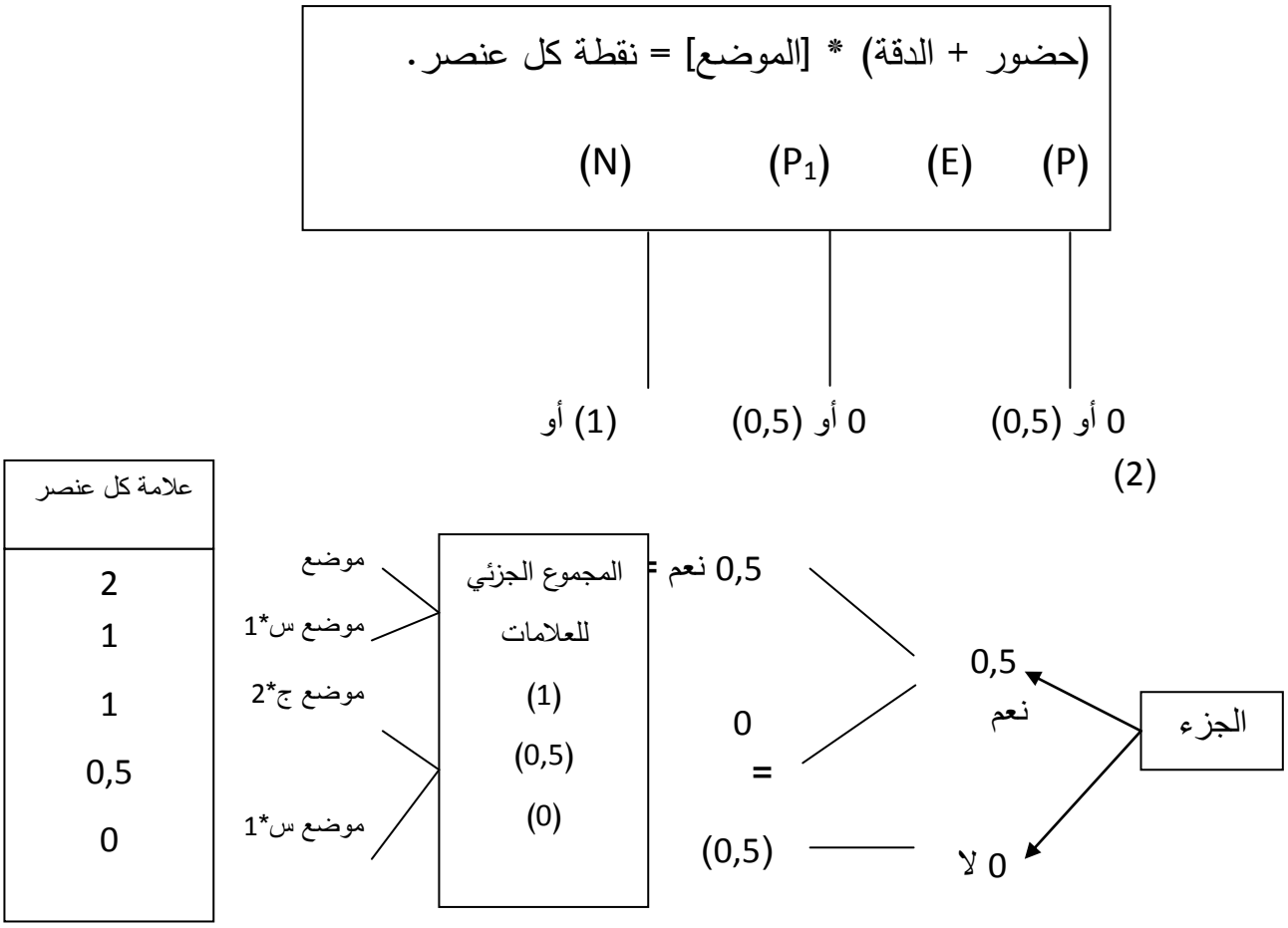
- يجب على الباحث أن يراعي الاعتبارات التالية في عملية التصحيح.
- الزمن المستغرق في نقل الرسم وإعادة إنتاجه، يحسب بالدقائق ونعتبر الزمن 2.15 إلى 3 دقائق يساوي 3 دقائق واللازمة التي سجلها Rey و Osterrieth في دراستهما.

ويشير الباحث هنا أن تقييم النتائج المتعلقة بالذاكرة البصرية ويحتفظ فيها بنفس المتغيرات التي رعاها في المرحلة الأولى من الاختبار سواء من حيث النمط او الدقة أو الثراء او السرعة في الإنجاز.

- **التنقيط:**

توجد قوائم خاصة تنقيط أجزاء الشكل الهندسي، ويتراوح هذا التنقيط بين 0 و2, حيث قام العالم Rey بإنجاز هذا الاختبار حيث يحتوي على 18 جزء كل جزء عليه نقطتين، وعليه يحسب التذكر بعدد الأجزاء الصحيحة 2 والنتائج المحصل عليها وفق دراسة Rey.

ونظرا لدواعي الدراسة قمنا بالتركيز على إعادة إنتاج الشكل وتم إهمال باقي الإجراءات نظرا لطبيعة الموضوع.



شكل رقم (03): يمثل كيفية تنقيط وجه راي (Figure de Rey) (كما ورد في تجاني، 2015، ص106-108).

5-3 اختبار الليونة الذهنية (اختبار توصيل الحلقات أو التتبع البصري TMT):

وهو اختبار وضعه رايتان (1955, Rietan)، ويقيس السرعة العامة للاستجابة، أي سرعة عمليات المعالجة المركزية أكثر من كونه مقياسا للسرعة الحركية في حد ذاتها، كما أنه يقيس التتابع الإدراكي والبصري الحركي، ويتكون الاختبار من شكلين (A)يتكون من مجموعة من الدوائر يوجد بداخل كل منها رقم، والجزء الثاني (B) توجد به مجموعة من الأرقام، ومجموعة من الحروف كل منها داخل دائرة، وعلى المفحوص أن يقوم في تطبيق الجزء الأول بالتوصيل المتسلسل بين الأرقام، ويقوم في الجزء الثاني بالتوصيل بين الأرقام

والحروف بنفس الترتيب، أي يصل رقم (1) بحرف (A) برقم (2) ثم بحرف (B)، وهكذا ويتم حساب الدرجة على كلا الجزأين بحساب زمن الانتهاء من التوصيل بالثواني.

ويستخدم الاختبار بشكل عام في تقييم بعض العمليات المعرفية النوعية كالسرعة الحركية، والتعرف على الأرقام، وتسلسلها، بالإضافة إلى عمليات التنظيم المكاني، والتيقظ (Vigilance) أما جزء (A) فيصلح لتقييم الذاكرة البعيدة، بينما يرتبط الجزء (B) بعمليات التفرقة بين الحروف والأرقام، وتكامل سلسلتين منفصلتين، والقدرة على تعلم مبادئ التنظيم والتخطيط، وحل المشكلات اللفظية، والعمليات العقلية المعقدة والمرونة الذهنية (Mental flexibilité)، ويعد كذلك مؤشرا جيدا لقياس قصور الانتباه، ويتطلب جزء (A) القدر البصري الحركي، أما الجزء (B) فيتطلب بالإضافة إلى ما يتطلبه (A) الجزء القدرة البصرية المكانية للقيام بعملية التوصيل بين الأرقام والحروف، ويشير انخفاض الأداء على هذا الجزء إلى اضطراب القدرة على تنفيذ وتعديل خطط العمل، وهي إحدى الوظائف التنفيذية التي يشترك الفص الجبهي في تحقيقها. وتشير الدرجة المرتفعة إلى الاداء المنخفض، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى الاداء الأفضل.

يعد الاختبار مؤشرا جيدًا للقدرة العقلية العامة، يتكون من جزأين (A-B) والجزء الاول عبارة عن مجموعة دوائر بداخل كل منها رقم (أرقام مسلسلة) موزعة توزيعا عشوائيا على الصفحة، بينما يتكون الجزء الثاني من مجموعة من الدوائر بعضها يحتوي على أرقام مسلسلة والبعض الآخر يحتوي على حروف مسلسلة أيضا.

يكون المطلوب من المفحوص توصيل الحلقات في كل جزء في أسرع وقت ممكن وبنفس التسلسل، بينما يكون المطلوب في الجزء الثاني التوصيل المتبادل بين الرقم والحرف بتسلسل منطقي (يصل بين رقم واحد، وحرف الألف، ثم برقم اثنين وبحرف الباء، وهكذا) ويستغرق تطبيق الاختبار بجزأيه ما بين (5 – 10 دقائق).

- **الوظائف التي يقيسها الاختبار:**

يتطلب الأداء على الجزء الأول التفحص البصري والتسلسل الرقمي والسرعة البصرية الحركية ولا يعد هذا الجزء مؤشرا جيدا للقصور المخي لأنه لا يوجد اختلاف كبير على هذا الجزء بين الأسوياء ومرضى الإصابات المخية الانتباه، والتركيز السرعة الحركية، ومهارات التسلسل الحركي، الانتقال في عملية التنظيم، الاستدعاء والتعرف، القدرة على البحث والتفرقة بين الأرقام والحروف، والتعرف على التسلسل.

– يقيس الجزء الأول التفحص البصري المكاني ومهارات التسلسل الحركي.

– يقيس الجزء الثاني تخزين التسلسل، والتكامل، وتوجيه السلوك.

– يقيس الجزءان التنظيم المكاني، والسرعة الحركية، والتعرف على الأرقام، والانتباه والتيقظ.

يعتبر الاختبار وسيلة لقياس الوظائف التنفيذية وحل المشكلات.

التصحيح ودلالة الدرجات:

- يتم حساب كل جزء على حده، وتكون الدرجة هي مجموع الوقت المستغرق في التطبيق بالثواني.
- توجد معايير درجات التصحيح لكل من جزئي الاختبار، ونسبة الأسوياء على التطبيق (المئويات) حيث تكون الدرجة للنسبة الكبرى 90% من الأفراد درجة طبيعية، بينما يشير الاداء على النسب التالية على انخفاض الأداء، واضطراب الوظيفة المخية بدرجات متفاوتة تصل إلى أشدها في نسبة (10%).
- يعد الجزء الثاني مؤشرا جيدا لأن متطلباته المعرفية تشتمل على التفحص البصري والتآزر البصري الحركي للتنقل بين الأرقام والحروف، ومرضى الإصابات المخية يستغرقون وقتا أطول في الجزء الثاني مقارنة بالأسوياء، يقوم الفاحص بعرض

النموذج المكون من ثمان أرقام داخل ثمان دوائر على الجزء الأوّل من الصفحة وهي عينة للتدريب معطيا التعليمات الآتية:

- ضع سن القلم على البداية داخل الدائرة، ثم وصل الدوائر ببعضها حسب ترتيب الأرقام ولا ترفع سن القلم إلى أن تصل للنهاية.
- بعد ان ينهي المفحوص صفحة العينة أقلب الصفحة وضعها أمام المفحوص وقل له التعليميات الآتية:

التعليمات: هناك عدة أرقام من (1) إلى (25)، مطلوب منك ان تضع سن القلم على البادية واحد ولا ترفع سن القلم إلى ان تصل إلى الدائرة على الرقم (25).

- تستعمل ساعة الإيقاف لحساب الوقت بالثواني والزمن المستغرق في إنهاء الاختبار الجزء (A) يمثل الدرجة التي يحصل عليها المريض على المقياس.
- الجزء الثاني (B) هو عبارة عن أرقام وحروف متسلسلة والمطلوب توصيلها بخط واحد أرقام ثم حروف ثم أرقام ثم حروف وهكذا.
- يبدا الفاحص بتقديم الجزء المخصص للتدريب وهو عبارة عن أرقام وحروف تعرض على المفحوص ويقوم الفاحص بتمثيل توصيلها امام المفحوص بدون أثر قائلا "ضع سن القلم على البداية واحد وأوصلها بحرف كالاتي (1)-(A)، (2)-(B)، (3)(D) وهكذا وبعد ان يتأكد الفاحص من فهم المفحوص للتعليمات يعطي له قلم الرصاص، ويطلب منه تنفيذ الاختبار.
- يقوم الفاحص بقلب ورقة الاختبار أمام المفحوص ويقول له ان الاختبار السابق كان مجرد تدريب والآن سنبدأ بالاختبار الرئيسي، ثم تطلب من أن يضع سن القلم على رقم واحد ولا يتحرك قبل أن تقول له ابدأ، وعندما يضع سن القلم على البداية واحد، أطلب منه ان لا يرفع القلم أبدا حتى يصل إلى نهاية الاختبار.
- يستعمل الفاحص ساعة ايقاف لتقدير الزمن المستغرق في اداء الاختبار.

- يستعمل الفاحص بتشجيع المفحوص على الاداء باقصى قدرة .
- قد يحدث أن يتوقف المفحوص باحثا عن دائرة داخلها رقم أو حرف أو يعلن عجزه أو يصر على عدم وجودها، أكد للمفحوص وجود كل الأرقام والحروف وأطلب منه المواصلة.

ولم نغير أي شيء في الاختبار لتمكن أفراد العينة من الأبجدية الفرنسية التي يبدأ تدريسها من السنة الثالثة ابتدائي وعينة بحثنا هم تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.

المعايير:

الجزء الأول (A) :

- الناتج عن هذا الحيز يدل على أن هناك تلف عضوي في الدماغ بين 8 و97 (+)(−) 26.
- الناتج في هذا الحيز يدل على أن هناك إضطراب وظيفي في الدماغ 8 و97 (+)(−) 26.
- الناتج في هذا الحير يدل على أن حالة الدماغ في المستوى الطبيعي 63 (+)(−) 26 وهكذا في الجزء التالي باختلاف الحيز.

الجزء (B):

- العضوي 8 و 549 (+)(−) 82 و 325.
- الوظيفي 238 (+)(−) 64 و99.
- الطبيعي 169 (+)(−) 64.
- العلامة (+) (−) تعني إنه يجب عليك أن تطرح العددين تارة وتجمعها تارة اخرى، الفرق بين العددين هما الحيز، والزمن الذي يستغرقه المفحوص من الثواني يجمع ويقارن

بالحيزات الموجودة في المعايير، والعدد الذي يقع في أي حيز يكون ممثلا له. (كما ورد في تجاني، 2015، ص102، 106).

6- الأدوات الاحصائية المستخدمة:

- النسب المئوية.
- معامل ارتباط سبيرمان.

6-1 تعريف معامل ارتباط سبرمان:

هو معامل يقيس مدى ارتباط العلاقة بين الظواهر المختلفة (لظاهرتين أو أكثر أو متغيرين أو أكثر) وذلك لمعرفة ما إذا كان تغير أحدهما أو مجموعة منها مرتبطا بتغير الأخرى.

ويعبر عليه بالمعادلة التالية: $rs = 1 - \frac{6\Sigma D^2}{n-(n^2-1)}$

تعيين:

D: الفرق بين الرتب

r: معامل الارتباط للرتب

D^2: مربع الفرق بين الرتب.

n: عدد الأزواج للقيم.

6-2 تحليل الارتباط:

وتحليل الارتباط بين دراسة العلاقة بين متغيرين، والهدف الأساسي له هو تحديد مدى درجة العلاقة بين المتغيرات، من صفر (لا يوجد ارتباط /no correlation) إلى الارتباط الكامل (perfect corelation).

6-3-أنواع الارتباط:

إن قيمة معامل الارتباط محصورة في الفترة المغلقة [-1،1] و تتحدد نوعية الارتباط من الجدول التالي:

جدول رقم (04): يمثل قيمة معامل الارتباط و نوعه

قيمة معامل الارتباط	نوع الارتباط
+1	ارتباط طردي تام
من 0.7 إلى+1	ارتباط طردي قوي
من 0.4 إلى أقل من 0.7	ارتباط طردي متوسط
من 0 إلى أقل من 0.4	ارتباط طردي ضعيف
0	ارتباط منعدم
من0.7 إلى اقل من -1	ارتباط عكسي قوي
من -0.4 إلى اقل من -0.7	ارتباط عكسي متوسط
من 0 إلى أقل من -0.4	ارتباط عكسي ضعيف

خلاصة الفصل:

تضمن هذا الفصل تقديم لأهم الإجراءات المنهجية بالتفصيل، حيث تم التطرق في البداية إلى الدراسة الاستطلاعية ومكان إجراءها، وما تم الوصول إليه من نتائج، ثم التطرق إلى المنهج المتبع، ومتغيرات الدراسة، وعينة الدراسة، كما تم التطرق بالتفصيل لأدوات المستعملة في الوظائف التنفيذية، وتم توضيح الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة وسيتم عرض النتائج ومناقشتها في الفصل الموالي.

الفصل الخامس

عرض وتحليل النتائج

الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج

تمهيد

1- عرض وتحليل نتائج اختبار ستروب.

2- عرض وتحليل نتائج اختبار الليونة الذهنية.

3- عرض وتحليل نتائج اختبار تخطيط.

4- تحليل ومناقشة النتائج الإحصائية.

الاستنتاج العام.

تمهيد:

تكتسي عملية تحليل النتائج المتوصل إليها من خلال المناقشة والتحليل أهمية بالغة في الحكم سواء على مدى صحة أو خطأ الفرضيات.

من هذا الأساس سنحاول في هذا الفصل، التطرق لعرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات، وبالتالي الخروج ببعض الاقتراحات والتوصيات من خلال الدراسة.

1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الاولى بتطبيق إختبار التثبيط (Stroop):

1-1- عرض اختبار التثبيط (Stroop):

الجدول رقم (05): يمثل المجموع الخام لنتائج اختبار التثبيط.

العينة	البطاقة "أ"		البطاقة "ب"		البطاقة "ج"		التثبيط التداخل	
	الدرجة	النسبة المئوية	الدرجة	النسبة المئوية	الدرجة	النسبة المئوية	الدرجة	النسبة المئوية
1	33	% 66	25	% 50	26	% 52	25	% 50
2	37	% 74	26	% 52	28	% 56	26	% 52
3	34	% 68	21	% 42	25	% 50	23	% 46
4	40	% 80	23	% 46	25	% 50	24	% 48
5	31	% 62	23	% 46	24	% 48	24	% 48
6	34	% 68	24	% 48	26	% 52	24	% 48

نلاحظ من خلال الجدول رقم (05) أنّ الحالة الأولى تحصلت على درجة 25 في إختبار التثبيط التداخل وهذا ما يعادل 50%، أما الحالة الثانية فتحصلت على 26 درجة

وهذا ما يعادل 52% في حين الحالة الثالثة تحصلت على 23 درجة وهذا ما يعادل 46% أما الحالة الرابعة والخامسة والسادسة فتحصلوا على 24 درجة وهذا ما يعادل 48 %.

2-1 تحليل نتائج اختبار التثبيط (Stoop):

1-2-1 تحليل نتائج الحالة الأولى:

- **التحليل الكمي:**

بعد تطبيق اختبار (Stroop) على الحالة الأولى تحصلت في البطاقة "أ" والتي تنص على قراءة الكلمات باللون الأسود على نسبة 66% أي ما يعادل 33 كلمة صحيحة من أصل 50 كلمة مقروءة في وقت (45 ثانية) وبالنسبة للبطاقة "ب" والتي تنص على تسمية الألوان فقد تحصلت على نسبة 50% أي ما يعادل 25 كلمة صحيحة، من أصل 50 كلمة مقروءة في (45 ثانية) وبالنسبة للبطاقة "ج" والتي تنص على كف الجانب الدلالي وإعطاء الجانب اللوني فقد كانت النسبة 52% ما يعادل 26 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة مقروءة وهذا ما يعني أنّ الحالة الأولى تحصلت على درجة متوسطة.

- **التحليل الكيفي:**

أهم ما ميز هذه الحالة أنها استطاعت القيام بمهمة القراءة رغم وجود بعض الترددات وبنفس الشيء في مهمة التسمية أين كانت تقلب أسماء المستطيلات المتجاورة، أما بالنسبة لمهمة التداخل فكانت أكثر المهمات صعوبة حيث سجلنا أثر واضح للتداخل من خلال قراءة الكلمات بدل إعطاء الجانب اللوني للحبر مثلا تسمية اللّون "الأخضر" الذي كتبت به كلمة "أزرق" فقد كانت تعطي الجانب الدلالي للكلمة وهذا العجز في تثبيط السياقات الأوتوماتيكية.

1-2-2 نتائج الحالة الثانية:

- **التحليل الكمي:**

بالنسبة لهذه الحالة فقد كانت نسبة الكلمة المقروءة باللون الأسود 74% ما يعادل 37 كلمة مقروءة من أصل 50 كلمة في زمن (45 ثانية) أما في البطاقة "ب" فقد تحصلت الحالة على نسبة تقدر بـ 52% أي ما يعادل 26 كلمة مقروءة في زمن يقدر بـ (45 ثانية) فبالنسبة للبطاقة "ج" والتي تنص على كف الجانب الدلالي وإعطاء الجانب اللوني فقد كانت النسبة 56% أي ما يعادل 28 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة مقروءة في (45 ثانية) ما يعني أنّ الحالة الثانية تحصلت أيضا على درجة متوسطة.

- **التحليل الكيفي:**

استطاعت هذه الحالة القيام بمهمة القراءة رغم وجود بعض الترددات ونفس الشيء بالنسبة لمهمة التسمية، أما مهمة التداخل فقد كانت أكثر المهمات صعوبة حيث سجلنا أثر للتداخل من خلال قراءة الكلمات، بدل إعطاء الجانب اللوني للحبر مثلا بدل تسمية اللّون "الأخضر" الذي كتبت به كلمة "أزرق" كانت تقول "أزرق" هذا ناتج عن عجز الحالة في كفّ وتثبيط السياقات الأوتوماتيكية غير ذات الصلة بالموضوع قيد حيز التنفيذ مما أدى إلى امتداد زمن رد الفعل.

1-2-3 تحليل نتائج الحالة الثالثة:

- **التحليل الكمي:**

فمن خلال تطبيقنا لاختبار (Stroop) على الحالة الثالثة كانت نسبة الخطأ منعدمة فقد استطاعت قراءة 34 كلمة مقروءة من أصل 50 كلمة، وبالنسبة للبطاقة "ب" التي تنص على تسمية الألوان، فقد تحصلت على نسبة 42% أي ما يعادل 21 كلمة مقروءة من أصل 50 كلمة في زمن (45 ثانية)، أما البطاقة "ج" فقد كانت نسبة الأخطاء منعدمة فقد أجابت الحالة على 28 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة.

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة سجلنا صعوبة في إنجاز المهمات المسندة إليها ففي البطاقة "أ" نجد هناك الكثير من الترددات فقد وجدنا صعوبة في إتمام قراءة البطاقة، فقد ظهر ذلك من خلال بعض الترددات التي جعلت الحالة تقع في الخطأ لكن سرعان ما صححته مما أدى إلى امتداد في زمن رد الفعل وبالنسبة لمهمة التداخل وهذا ناتج عن عجز الحالة عن كفّ الإجابات الأوتوماتيكية وهي إعطاء الجانب الدلالي للكلمات (القراءة) بدل الجانب اللوني (التسمية).

1-2-4 تحليل نتائج الحالة الرابعة:

- **التحليل الكمي:**

وبالنسبة للحالة الرابعة فقد كانت نسبة الخطأ في البطاقة "أ" منعدمة فقد تحصلت الحالة على 80% من قراءة الكلمات باللون الأسود ما يعادل 40 كلمة مقروءة من أصل 50 كلمة، بالنسبة للبطاقة "ب" فقد جاءت النسبة منخفضة بـ 42% أي ما يعادل 21 كلمة مكتوبة بألوان مختلفة، أما بالنسبة للبطاقة "ج" فقد تحصلت على نسبة متوسطة ما يعادل 25 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة في غضون (45 ثانية).

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة سجلنا صعوبة في إتمام قراءة كل الكلمات في الوقت المحدد وهذا خاصة عندما كانت تنظر إلينا وعدم قدرتها على معالجة كل المثيرات المقدمة إليها، بالنسبة لمهمة القراءة حيث سجلنا صعوبة من طرف الحالة لإتمام المهمة. فقد ترددت الحالة وهذا ناتج عن عجز الحالة عن كف الإجابات الأوتوماتيكية وهي إعطاء الجانب الدلالي للكلمات (القراءة) بدل الجانب اللوني (التسمية).

1-2-5 نتائج الحالة الخامسة:

- **التحليل الكمي:**

بالنسبة لهذه الحالة فقد كانت نسبة الكلمة المقروءة باللون الأسود في الجزء "أ" تتمثل في 62% وهذا ما يعادل 31 درجة في زمن (45 ثانية)، أما في البطاقة "ب" فقد تحصلت الحالة على نسبة 46% وهذا ما يعادل 23 درجة في زمن يقدر بـ (45 ثانية)، فبالنسبة للبطاقة "ج" والتي تنص على كف الجانب الدلالي وإعطاء الجانب اللوني فقد كانت النسبة 48% أي ما يعادل 24 إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة مقروءة في (45 ثانية) ما يعني أنّ الحالة الخامسة تحصلت على درجة متوسطة نوعا ما.

- **التحليل الكيفي:**

استطاعت هذه الحالة القيام بمهمة القراءة رغم وجود بعض الترددات ونفس الشيء بالنسبة لمهمة التسمية، أما مهمة التداخل فقد كانت أكثر المهمات صعوبة حيث سجلنا أثر للتداخل من خلال قراءة الكلمات بدل إعطاء الجانب اللوني للحبر مثلا بدل تسمية اللّون "الأصفر" الذي كتب "بالأخضر" كانت تقول "أخضر"، هذا ناتج عن عجز الحالة في كفّ وتثبيط السياقات الأوتوماتيكية غير ذات الصلة بالموضوع مما أدى إلى امتداد زمن رد الفعل.

1-2-5 نتائج الحالة السادسة:

- **التحليل الكمي:**

أما الحالة السادسة والأخيرة فقد تحصلت في البطاقة "أ" والتي تنص على قراءة الكلمات باللّون الأسود على نسبة 68% أي ما يعادل 34 كلمة صحيحة من أصل 50 كلمة مقروءة في وقت (45 ثانية) وبالنسبة للبطاقة "ب" والتي تنص على تسمية الألوان فقد تحصلت على نسبة 48% وهذا ما يعادل 24 كلمة صحيحة، من أصل 50 كلمة مقروءة في(45 ثانية) أما بالنسبة للبطاقة "ج" والتي كانت النسبة تتمثل في 52% ما يعادل 26

إجابة صحيحة من أصل 50 كلمة مقروءة وهذا ما يعني أنّ الحالة السادسة تحصلت على درجة متوسطة.

- **التحليل الكيفي:**

سجلت هذه الحالة صعوبة في إتمام قراءة كل الكلمات في الوقت المحدد وهو (45 ثانية) وهذا خاصة عندما كانت تنظر إلى البطاقة وعدم قدرتها على معالجة كل المثيرات المقدمة لها، فقد ظهر ذلك من خلال بعض الترددات التي جعلت الحالة تقع في الخطأ لكن سرعان ما صححته مما أدى إلى امتداد زمن رد الفعل، وبالنسبة لمهمة التداخل حيث تحصلت على نسبة تقدر بـ 48% وهذا ناتج عن عجز الحالة عن كف الإجابات الأوتوماتيكية وهي إعطاء الجانب الدلالي للكلمات (القراءة) بدل الجانب اللوني (التسمية).

2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية لاختبار التخطيط (Figure de Rey) :

2-1 عرض نتائج اختبار التخطيط (Figure de Rey) :

الجدول رقم (06): يمثل المجموع الخام لنتائج اختبار التخطيط.

عدد أفراد العينة	التخطيط		النسبة المئوية		المجموع
	الجزء "أ"	الجزء "ب"	الجزء "أ"	الجزء "ب"	
1	$\frac{35}{36}$	$\frac{23}{36}$	%97	%64	58
2	$\frac{21}{36}$	$\frac{8,5}{36}$	%58	%24	29,5
3	$\frac{16}{36}$	$\frac{9}{36}$	%44	%25	25
4	$\frac{33}{36}$	$\frac{8,5}{36}$	%91	%24	41,5
5	$\frac{22}{36}$	$\frac{12}{36}$	%61	%33	34
6	$\frac{21}{36}$	$\frac{9}{36}$	%58	%25	30

نلاحظ من خلال الجدول رقم (06) أنّ الحالة الأولى تحصلت على 35 نقطة من أصل 36 ما يعادل 97% في الجزء "أ" أما الجزء "ب" فتحصلت على 23 نقطة من أصل 36 وهذا ما يعادل 64%، أما الحالة الثانية فقد تحصلت على 21 نقطة وهذا ما يعادل 85% في الجزء "أ" أما الجزء "ب" فقد تحصلت على 8,5 من أصل 36 ما يعادل 24% في حين الحالة الثالثة تحصلت على 16 نقطة من أصل 36 في الجزء "أ" ما يعادل 44%، أما الجزء "ب" فتحصلت على 9 من أصل 36 نقطة ما يعادل 25%، أما الحالة الرابعة تحصلت على 33 نقطة من أصل 36 في الجزء "أ" ما يعادل 91% أما جزئه الثاني فقد تحصلت على 8,5 من أصل 36 نقطة وهذا ما يعادل 24%، فقد تحصلت الحالة الخامسة في الجزء "أ" على 21 نقطة من أصل 36 وهذا ما يعادل 58% أما في الجزء "ب" فقد تحصلت على 12 نقطة من أصل 36 وهذا ما يعادل 33% أما الحالة الأخيرة فقد تحصلت على 21 نقطة من أصل 36 أي ما يعادل 58% و9 من أصل 36 نقطة في الجزء "ب" وهذا ما يعادل 25%.

2-2 تحليل ومناقشة نتائج اختبار التخطيط:

2-2-1 تحليل نتائج الحالة الأولى:

التحليل الكمي:

من خلال تطبيقنا لاختبار (Figure de Rey) المعقد لاحظنا أن الحالة الأولى تحصلت على نسبة 97% والتي تعتبر نسبة عالية جدا في الجزء "أ" أي ما يعادل 35 من أصل 36 نقطة.

وذالك من خلال العناصر المنقولة، أما في الجزء "ب" لم تستطع الحالة استرجاع سوى 64% من الشكل الأصلي، وهذا ما يعادل 23 من أصل 36 نقطة وهذه النسبة تعتبر نسبة متوسطة.

التحليل الكيفي:

من خلال تطبيقنا لاختبار (Figure de rey) المعقد لاحظنا أن الحالة الأولى تحصلت على نسبة عالية جدا وهذا عائد إلى إعادتها للشكل المطلوب منها بطريقة صحيحة، بحيث تحصلت على علامة كاملة لجميع الأشكال ما عدى (المستطيل الذي بداخله خطوط) أما في الجزء "ب" فلم تستطع استرجاع جميع الأشكال حيث تحصلت على نسبة متوسطة وما ميز هذه الحالة هو تجزئة الصورة إلى أجزاء مكتملة التكوين حيث أنها استرجعت الأشكال الكبيرة أولا ثم انتقلت إلى استرجاع الأجزاء الداخلية وهكذا بقيت تنتقل بين داخل وخارج المستطيل وهذا دليل على أنها تقوم بالاسترجاع بشكل عشوائي لا يستند إلى مخطط منظم ومرتب.

2-2-2 تحليل نتائج الحالة الثانية:

- **التحليل الكمي:**

حسب نتيجة الاختبار للحالة الثانية لاحظنا أنها تحصلت على نسبة 58% أي ما يعادل 21 نقطة من أصل 36 نقطة في الجزء "أ" حيث تعتبر نسبة متوسطة، أما في الجزء "ب" فقد تحصلت على نسبة تقدر ب 24% حيث تحصلت على 8,5 نقطة من أصل 36 نقطة وهذه النسبة تعتبر نسبة منخفضة.

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة فان أول ما قامت به هو قلب الشكل الأفقي للصورة ثم بدأت بالنسخ مباشرة وأهم ما ميز نسخها هو تقسيم الصورة إلى أجزاء متباعدة التكوين، أما في الجزء الثاني فلاحظنا إن هناك تداخل في عملية استرجاع مكونات الصورة فهي لم تضع حدود المستطيل الكبير وكانت تقوم بالاسترجاع بشكل عشوائي حيث جردت الصورة إلى

أجزاء متباعدة الترتيب فرغم قرب مكان تواجد عناصر الصورة إلى أنها كانت تنتقل إلى الأجزاء المتباعدة التكوين.

2-2-3 تحليل نتائج الحالة الثالثة:

- **التحليل الكمي:**

تحصلت الحالة الثالثة على نسبة تقدر ب 44% في الجزء "أ" وهذا ما يعادل 16 نقطة من أصل 36 نقطة، أما في الجزء "ب" فقد تحصلت على نسبة 25% وهذا ما يعادل9 نقطة من أصل 36 نقطة وهذه النسبة تعد نسبة ضعيفة.

التحليل الكيفي:

أول ما قامت به الحالة هو قلب شكل الصورة على النحو العمودي ثم نظرت جيدا فيها قبل البدء في النسخ، وعموما أهم ما ميز نسخ الصورة هو تجزئة الحالة لمكوناتها إلى أجزاء صغيرة حيث نسخت كل جزء داخل المستطيل على حدا حيث لم تستطع نسخ جميع الأشكال الموجودة داخله أما في الجزء "ب" لم تستطع استرجاع الصورة كاملة فقد قامت باسترجاع العناصر الكبيرة والواضحة مثل (المستطيل الكبير، الدائرة التي بداخلها ثلاث نقاط، المربع أقصى اليسار...) كما أن الحالة لم تكن دقيقة في رسم الشكل.

2-2-4 تحليل نتائج الحالة الرابعة:

- **التحليل الكمي:**

حسب نتيجة الاختبار فقد تحصلت الحالة الرابعة على 33 نقطة من أصل 36 في الجزء "أ" وهذا ما يعادل 91% فهي نسبة مرتفعة جدا، أما في الجزء "ب" فقد تحصلت على8,5 نقطة من أصل 36 نقطة أي ما يعادل 24% وهي تعد نسبة ضعيفة.

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة من الناحية الشكلية فقد نجحت في نسخ الصورة رغم وجود بعض التشوهات من حيث عدم احترام المقاييس، ونسيان بعض العناصر إلا أنها تحصلت على نسبة مرتفعة جدا، أما في الجزء الثاني فقد تحصلت الحالة على نسبة ضعيفة حيث اعتمدت على مخطط مشوش وهذا بتركيزها على أبعاد متباعدة التكوين حيث قامت باسترجاع كل جزء داخل المستطيل الكبير على حدا، حتى المربع في الجهة اليسرى.

2-2-5 تحليل نتائج الحالة الخامسة:

- **التحليل الكمي:**

تحصلت هذه الحالة على نسبة تقدر ب 61% في الجزء "أ" وهذا ما يعادل 22 نقطة من أصل 36، أما في الجزء "ب" تحصلت على 12 نقطة من أصل 36 نقطة وهذا ما يعادل 33%، إذ تعد نسبة ضعيفة.

- **التحليل الكيفي:**

رغم أن الحالة أمعنت النظر في صورة رأي المعقد جدا قبل البدء في النسخ إلا أنها فشلت في نسخ الصورة كما هي عليه، بالرغم أننا أعدنا التعليمة عدة مرات، أما في جزء الاسترجاع فقد فشلت أيضا باسترجاع الصورة فقد ظهر ذلك من خلال رسم الحالة للأجزاء الكبيرة، ورسم مجرد خطوط مائلة غير مترابطة.

2-3-6 تحليل نتائج الحالة السادسة:

- **التحليل الكمي:**

بالنسبة للحالة الأخيرة فقد تحصلت على نسبة 58% في الجزء "أ" وهذا ما يعادل 21 نقطة من أصل 36، أما في الجزء "ب" فقد تحصلت على نسبة تقدر ب 25% وهذا ما يعادل 9 نقطة من أصل 36 نقطة.

- **التحليل الكيفي:**

أول ما قامت به الحالة هو تقسيم الصورة إلى أجزاء متباعدة التكوين فقد نسخت أولا الأشكال الصغيرة ثم الأشكال الكبيرة أما في جزء الاسترجاع، فقد فشلت الحالة في هيكلة الصورة فقد كانت تركز على الأشكال الكبيرة ثم انتقلت إلى الأجزاء الخارجية ثم عادت مرة أخرى إلى الداخل لرسم الجزاء الباقية.

3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة لاختبار المرونة الذهنية:

3-1 عرض وتحليل اختبار المرونة الذهنية:

الجدول رقم (07): يمثل المجموع الخام لنتائج المرونة الذهنية.

	نتائج اختبار لتتبع المسارات (TMT)		
العينة	الوقت المستغرق الجزء "أ"	الوقت المستغرق الجزء "ب"	الوقت المستغرق "أ"+ "ب"
1	69	133	202
2	74	132	206
3	97	198	295
4	81	105	186
5	93	153	246
6	86	140	226

نلاحظ من خلال الجدول رقم (07) الذي يمثل المجموع الخام لنتائج الليونة الذهنية (بجزئيه "أ" و"ب") أنّ الحالة الأولى استغرقت (69 ثانية) في الجزء "أ" و(133 ثانية) في الجزء "ب"، أمّا الحالة الثانية فتحصلت على (74 ثانية) في الجزء "أ" و(132 ثانية) في الجزء "ب"، كما تحصلت الحالة الثالثة على (97 ثانية) في الجزء "أ" و(198 ثانية) في الجزء "ب"، في حين تحصلت الحالة الرابعة في الجزء "أ" على (81 ثانية) والجزء "ب" على (105 ثانية)، وتحصلت أيضا الحالة الخامسة في الجزء "أ" على (93 ثانية) وفي الجزء "ب"

على (153 ثانية) والحالة السادسة على (86 ثانية) في الجزء "أ" و(140 ثانية) في الجزء "ب".

3-2 تحليل نتائج اختبار الليونة الذهنية (تتبع المسارات TMT):

3-2-1 تحليل نتائج الحالة الأولى:

- **التحليل الكمي:**

استغرقت الحالة الأولى في الجزء "أ" وقت (69 ثانية) أين طلبنا منها الربط بين الأعداد من الأكبر إلى الأصغر, وفي الجزء "ب" قد استغرقت وقت (133 ثانية) أين طلبنا منها الربط بالتناوب بين الأعداد والحروف حسب الترتيب الأبجدي.

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة في الجزء "أ" استطاعت القيام بالمهمة غير أنها تخلفت القواعد مرة واحدة فقط وذلك برفع القلم من على الورقة، أمّا في الجزء "ب" لاحظنا أنّ الحالة لم تنجز المهمة بنفس السهولة التي قامت بها في الجزء "أ" وظهر ذلك من خلال امتداد زمن رد الفعل فقد كانت الحالة تتوقف عند كل ربط من أجل إعادة الترتيب وهذا ما أدى إلى ارتفاع زمن رد الفعل حيثّ كانت بطيئة نوعا ما في معالجة المثيرات بصفة سريعة.

3-2-2 تحليل نتائج الحالة الثانية:

- **التحليل الكمي:**

استغرقت الحالة في الجزء "أ" (74 ثانية) أين طلبنا منها الربط بين الأعداد من الأكبر إلى الأصغر، أما في الجزء "ب" فقد استغرقت (132 ثانية) أين طلبنا منها الربط بالتناوب بين الأعداد والحروف حسب الترتيب الأبجدي.

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة لم تجد صعوبة كبيرة بالقيام بالمهمة المنسدة إليها خاصة في الجزء "أ" حيث لم نسجل أي مخالفة، أما في الجزء "ب" استطاعت القيام بالمهمة غير أنها تخلفت القواعد مرة واحدة، فقط وذلك برفع القلم من على الورقة فبالرغم أنّ الحالة لم تخطأ في الربط بالتناوب بين الحروف والأرقام إلاّ أنها كانت تتوقف عند كل ربط من أجل إعادة الترتيب.

3-2-3 تحليل نتائج الحالة الثالثة:

- **التحليل الكمي:**

استغرقت الحالة (97 ثانية) في الجزء "أ" أين طلبنا منها الربط بين الأعداد من [1-25] وفي الجزء "ب" أين طلبنا منها الربط بالتناوب بين الأعداد والحروف حسب الترتيب فقد استغرقت (198 ثانية).

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة في الجزء "أ" استطاعت قيام بالمهمة غير أنها تخلفت القواعد مرتين فقد كانت تتوقف عند كل ربط، أما في الجزء "ب" لم تجد الحالة صعوبة كبيرة في المهمة المسندة إليها غير أنها تخلفت القواعد عدة مرات فقد أخطأت في الربط 3 مرات مثلا (D-4) وقد ربطت حرف بحرف في (E-F) غير أنها كانت قبل القيام بالربط كانت تقوم بإعادة ترتيب الحروف.

3-2-4 تحليل نتائج الحالة الرابعة:

- **التحليل الكمي:**

استغرقت الحالة في الجزء "أ" (81 ثانية)، أما في الجزء "ب" استغرقت (105 ثانية).

- **التحليل الكيفي:**

استطاعت الحالة الرابعة القيام بالمهمة المسندة إليها في الجزء "أ" بسهولة تامة أما في الجزء "ب" فقد قامت بإنجاز الاختبار دون أخطاء تذكر إلا أننا سجلنا توقفات ومخالفات من خلال رفع القلم من على الورقة والرجوع إلى الوراء من خلال النظر فيما قامت به.

3-2-5 تحليل نتائج لحالة الخامسة:

- **التحليل الكمي:**

وبالنسبة للحالة الخامسة فقد استغرقت (93 ثانية) في الجزء "أ" و(153 ثانية) في الجزء "ب".

- **التحليل الكيفي:**

بالنسبة لهذه الحالة في الجزء "أ"استطاعت القيام بالمهمة بالرغم أنها تخلفت القواعد فقد كانت تتوقف عند كل ربط، أما في الجزء "ب" فأول ما قامت به الحالة هو النظر جيدا في ورقة الاختبار فقد كانت تربط بطريقة سريعة، فقد خالفت القواعد وذلك برفع القلم من على ورقة الاختبار وقد أخطأت أربع مرات وذلك بالربط مباشرة بين الحروف مثل (C-D) و(E-F).

3-2-6 تحليل نتائج الحالة السادسة:

- **التحليل الكمي:**

استغرقت هذه الحالة (86 ثانية) في الجزء "أ" و(140 ثانية) في الجزء "ب".

- **التحليل الكيفي:**

استطاعت الحالة الأخيرة بالقيام بالمهمة المسندة إليها في الجزء "أ" غير أنها تخلفت القواعد مرتين فقط وذلك برفع القلم من على الورقة، أما الجزء "ب" استطاعت القيام بالمهمة غير أنها تخلفت أيضا القواعد مرتين فقط وذلك برفع القلم، فبالرغم من أنّ الحالة لم تخطأ

في الربط بالتناوب بين الحروف والأرقام إلاّ أنها كانت تتوقف عند كل ربط من أجل إعادة الترتيب.

4- تحليل ومناقشة النتائج الإحصائية:

4-1 التحليل الإحصائي للنتائج:

بعد إدخال النتائج الخام للاختبارات التالية:

- اختبار التثبيط.
- اختبار التخطيط.
- اختبار المرونة الذهنية.

في معامل الارتباط سبيرمان، تحصلنا علي المخرجات الإحصائية المبنية أدناه:

4-1-1 دراسة العلاقة بين التثبيط والتحصيل الدراسي:

الجدول رقم (08): يمثل نتائج العلاقة الارتباطية بين التثبيط والتحصيل الدراسي

المتغيرات	قيمة معامل سبيرمان	الدرجة المعيارية	القرار الإحصائي
التثبيط	0.63	-1 و 1	علاقة ارتباطية
التحصيل الدراسي			

من خلال الجدول رقم (08) نلاحظ أن معامل سبيرمان يساوي0.63 وهي درجة موجبة قريبة من الواحد هذا ما يعني وجود علاقة موجبة بين المتغيرين.

4-1-2 تفسير النتائج للعلاقة الارتباطية بين التثبيط والتحصيل الدراسي:

بما أن هناك علاقة طردية قوية بين المتغيرين التثبيط والتحصيل الدراسي هذا ما يعني قبول الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين التثبيط والتحصيل الدراسي وهذا يتوافق مع عدة دراسات من بينها دراسة فاستور وآخرون والتي هدفت إلى معرفة اثر المتغيرات

الديمغرافية والنفسية والاجتماعية وعلاقتها بالوظائف التنفيذية والنجاح المدرسي عند عينة من الأطفال المصابين بالصرع حيث بينت النتائج إن القصور في الوظائف التنفيذية هو السبب المباشر في تدني مستوي التحصيل الدراسي.

4-2-1 دراسة العلاقة الارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي:

الجدول رقم (09): يمثل نتائج العلاقة الارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي.

المتغيرات	قيمة معامل سبيرمان	الدرجة المعيارية	القرار الإحصائي
التخطيط	0.54	-1و1	علاقة ارتباطية
التحصيل الدراسي			

من خلال الجدول رقم (09) نلاحظ أن معامل سبيرمان يساوي 0.54 وهي درجة موجبة قريبة من الواحد هذا ما يعني وجود علاقة موجبة بين المتغيرين.

4-2-2 تفسير النتائج للعلاقة الارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي:

وبما أن هناك علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين التخطيط والتحصيل الدراسي هذا ما يعني قبول الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي وهذا ما يتوافق مع عدة دراسات من بينها دراسة سليمان محمد سليمان حول كفاءة الوظائف التنفيذية للتنبؤ بتجريد المفاهيم الاجتماعية لدى الأطفال من مرضى الصرع حيث أوضحت النتائج بوجود علاقة ارتباطية بين ثلاث من الوظائف التنفيذية وهي التخطيط الكف والطلاقة اللفظية وتبعا لنتائج الدراسة والدراسات السابقة نجد أن الوظائف التنفيذية لها علاقة بالقدرة على التجريد المفاهيم الاجتماعية مثل القدرة على تجريد في المجال الأكاديمي.

4-3-1 دراسة العلاقة الارتباطية للمرونة الذهنية والتحصيل الدراسي:

الجدول رقم (10): يمثل نتائج العلاقة الارتباطية بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي.

المتغيرات	قيمة معامل سبيرمان	الدرجة المعيارية	القرار الإحصائي
الليونة الذهنية	0.65	1 و 1	علاقة إرتباطية
التحصيل الدراسي			

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن معامل سبيرمان يساوي 0.65 وهي درجة موجبة قريبة من 1 هذا ما يعني وجود علاقة موجبة بين المتغيرين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي.

4-3- 2 تفسير نتائج العلاقة الارتباطية بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي:

بما أن هناك علاقة طردية قوية موجبة بين المتغيرين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي هذا ما يعني قبول الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي وهذا ما يتوافق مع دراسة (روتي) حول المرونة المعرفية والتوافق الاجتماعي لدي الطفل المصاب بصرع التي هدفت لتقييم والكشف عن المرونة المعرفية لمجموعة من الأطفال المصابين بالصرع المتمدرسين عاديا وذلك من أجل تحديد دور هذا المتغير لتفسير مشكلات التوافق الاجتماعي حيث تم قياس المرونة المعرفية باختبار "WSCT) CARD WISCA NSIN) وأسفرت النتائج على عينة الدراسة على أنها تحتاج لوقت وعدد كبير من المحاولات.

استنتاج عام:

لقد هدفت الدراسة الحالية الى معرفة وجود العلاقة بين الوظائف التنفيذية (التخطيط، التثبيط المرونة الذهنية)، والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع، وذلك من خلال تطبيق مجموعة من اختبارات تمثلت في: اختبارين أدائيين وهما (أندري راي) يقيس وظيفة التخطيط، (اختبار تتبع المسارات) الذي يقيس المرونة الذهنية، واختبار لغوي وهو اختبار ستروب الذي يقيس سياقات الكف، وقد اعتمدنا في ذلك على المنهج الوصفي والذي يعتبر الأنسب لهذه الدراسة، وقد تكونت العينة من ستة حالات مصابة بالصرع وبعد تحليل البيانات تحليلا كميا وكيفيا وبحساب معامل إرتباط سبيرمان والذي جاء يساوي0.63 بين التثبيط والتحصيل الدراسي، و0.54 بين التخطيط والتحصيل الدراسي، و0.65 بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي توصلت الدراسة الى قبول الفرضيات القائلة:

بوجود علاقة ارتباطية بين الوظائف التنفيذية (التثبيط، التخطيط، المرونة الذهنية) والتحصيل الدراسي.

وهذا جاء يتوافق مع الكثير من الدراسات من بينها دراسة هارناديز (harnadez,1999) التي هدفت إلى تقييم بعض الوظائف المعرفية، كمهارات التخطيط، الانتباه، التنسيق الحركي بواسطة مجموعة من الروائز النفس عصبية لعينة من الأطفال المصابين بالصرع حيث أسفرت النتائج على وجود اختلالات وقصور في الوظائف التنفيذية، أثرت على معظم مجالات النمو عند الطفل.

في حين جاءت دراسة أخرى لقياس (fastaur et al ,2004) والتي هدفت إلى معرفة اثر المتغيرات الديمغرافية والنفسية والاجتماعية وعلاقتها بالوظائف التنفيذية والنجاح المدرسي، عند عينة من الأطفال المصابين بالصرع،حيث بينت النتائج أن أثر قصور الوظائف التنفيذية هو السبب المباشر على تدني مستوى التحصيل الدراسي .

كذلك نجد دراسة اخرى قام بها سليمان محمد سليمان (1994) والتي هدفت إلى كفاءة الوظائف التنفيذية في التنبؤ بتجريد المفاهيم الاجتماعية لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع حيث اوضحت النتائج بوجود علاقة ارتباطية بين ثلاث من الوظائف التنفيذية وهي (التخطيط، الكف والطلاقة اللفظية) وتبعا لنتائج الدراسة والدراسات السابقة نجد أن الوظائف التنفيذية لها علاقة بالقدرة على تجريد المفاهيم الاجتماعية مثل القدرة على التجريد في المجال الأكاديمي والتحصيل الدراسي

كما جاءت نتائج هذه الدراسة تتوافق مع ما جاء في دراسة ألد مهامب (Ald Mouhamb, 1996) والتي هدفت إلى معرفة الصعوبات التي يعاني منها الأطفال المصابين بالصرع وقد توصلنا إلى أن الأطفال المصابين بالصرع يعانون من صعوبات دراسية ومعرفية أكثر من أقرانهم الذين لا يعانون من الصرع ولكن تحديد هذه الصعوبات يختلف باختلاف نوع الصرع الذي يعاني منه الطفل فهذه الصعوبات تكون مرتبطة ارتباط وثيقا باضطراب إحدى الوظائف المعرفية مثل الانتباه الوظائف التنفيذية، التخطيط، التثبيط، المرونة الذهنية ...الخ.

خاتمة:

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات التي تعتني بالبحث في مجال القدرات المعرفية لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع ولقد هدفت لمعرفة العلاقة الموجودة بين الوظائف التنفيذية (التخطيط، التثبيط، المرونة الذهنية) والتحصيل الدراسي.

فالوظائف التنفيذية هي مجموعة من القدرات التي يعتمد عليها الفرد لمراقبة السلوك وهي تمكن الفرد من الانخراط في السلوك المستقل بغرض تحقيق الاستقلالية والانتاجية ولهذا تظهر مهمة من أجل التحصيل الدراسي للأطفال ولكن يمكن أن نجدها مضطربة عند الأطفال الذين يعانون من الصرع والذي يعتبر من الأمراض العصبية الأكثر انتشارا، ولتحقيق هذا الهدف انطلقت الدراسة من أساس نظري تم فيه تحديد مفاهيم الدراسة، بحيث تم التعرف على كل جوانب الوظائف التنفيذية خاصة التثبيط، التخطيط، والمرونة الذهنية. كما تم التعرف على مرض الصرع والخصائص التي تميز الأطفال الذين يعانون من الصرع، بالإضافة الى التحصيل الدراسي أما الدراسة الميدانية فقد تمت بالاعتماد على تطبيق اختبار ستروب (stroop) اختبار اندري راي (figure de rey) واختبار تتبع المسارات (TMT) من أجل المرونة الذهنية، كما تم الاعتماد على النتائج المتحصل عليها في السنة الدراسية، على عينة من الأطفال الذين يعانون من الصرع وقد أسفرت النتائج إلى:

- توجد علاقة ارتباطية بين الوظائف التنفيذية والتحصيل الدراسي لدى الأطفال اللذين يعانون من الصرع.
- توجد علاقة ارتباطية بين التثبيط والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع.
- توجد علاقة ارتباطية بين التخطيط والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع.

- توجد علاقة ارتباطية بين المرونة الذهنية والتحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من الصرع.

و بناءا على النتائج المتحصل عليها نقترح ما يلي:

- اقتراح بروتوكولات، وتكيف وبناء اختبارات من أجل مساعدة الأطفال الذين يعانون من الصرع خاصة من جانب القدرات المعرفية والعقلية.
- تكيف البرامج الدراسية بما يتماشى مع احتياجات فئة المصابين بالصرع.
- تشجيع البحث في مجال القدرات المعرفية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية:

1. ابو الشعيشع، احمد السيد (2005). **الاسس البيو كيميائية للأمراض احمد السيد ابو النفسية العصبية**. الطبعة الاولى، جامعة بني سويف، مصر
2. الخطيب، جمال (2006). **مقدمة في الإعاقة الجسمية والصحية**. الطبعة الاولى، دار الشروق للنشر والتوزيع ،عمان، الاردن.
3. الصفدي، عصام حمدي (2007). **الاعاقة الحركية والشلل الدماغي**. دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
4. خير الزراد، فيصل محمد (1984).**علاج الامراض النفسية والاضطرابات السلوكية**. دار العلم للملايين، بيروت، لبنان.
5. الشربني، لطفي عبد العزيز (2000). **مرض الصرع (الاسباب المشكلات العلاج)**. دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.
6. محمد النوبي، محمد علي (2005). **اختبار اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الاطفال (في مجال الاعاقة السمعية والعادية)**. الطبعة الاولى، كلية التربية جامعة الازهر القاهرة، مصر.
7. العمايرة، محمد حسين (2002). **المشكلات السلوكية الصفية التعلمية الاكادمية مظاهرها اسبابها علاجها**. الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر، عمان، الاردن.
8. كامل، مصطفى محمد (1995). "**تاثير التفاعل بين اسلوب التعلم والتفكير وحالة القلق على التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب الجامعة**". مجلة العلوم التربوية والدراسات الاسلامية، المجلة 7 جامعة الملك سعود
9. داود، نسيمة (1999)."**علاقة الكفاءة الاجتماعية والسلوك الاجتماعي المدرسي بأساليب التنشئة الوالدية والتحصيل الدراسي**". مجلة دراسة العلوم التربوية، مج 26 العدد 1

10. محمد، حسن (1981). **الاسرة ومشكلاتها**. دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، بيروت لبنان.

11. عاظم، كريم رضا (1982).**علاقة قدرات التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي**. [رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستر]، جامعة بغداد، العراق.

12. سعد الله، الطاهر (1986).**علاقة التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الفور الثالث من التعليم الأساسي**. اطروحة نيل الدكتورة ،الجزائر.

13. الرفاعي، نعيم (1972). **الصحة النفسية وسيكولوجية التكيف**. الطبعة الرابعة، مطبعة محمد هاشم، دمشق، سوريا.

14. حديد، يوسف (2010). **مشكلة الرسوب المدرسي اتجاهات "ورؤدي**. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 10 جامعة غرداية .

15. مزيود، احمد (2009). **اثر التعليم التحضيري على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات**.[رسالة ماجستر]، غبر منشورة جامعة بوزريعة، الجزائر.

16. سلامة، احمد واخرون (1973). **علم النفس الطفل للطلبة والمعلمين**. الطبعة الاولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

17. نشواتي، عبد المجيد (1996).**علم النفس التربوي**. الطبعة الثالثة، دار الفرقان عمان الاردن.

18. عبد الرجمان، محمد السيد (1998). **دراسات في الصحة النفسية**. الجزء الاول، دار قباء للنشر، القاهرة ،مصر.

19. دام، موجنس (1987). **ترجمة عبد الغفور عبد المغيث وبسيوني محمد عبده الصرع تشخصيه وعلاجه**. بدون طبعة، دار المريخ ، الرياض السعودية.

20. الشقيرات، محمد عبد الرحمان (2008). **مقدمة في علم النفس العصبي**.

21. عبد الله، محمد عادل (2004). **الاطفال الموهوبون ذوي الاعاقات**. الطبعة الاولى، دار الرشاد، القاهرة، مصر.

22. زيغود، محمد (2006). **حقول علم النفس الفيزيولوجي (إعلامه أبحاثه)**. مؤسسة اقرأ للنشر والتوزيع والترجمة، القاهرة، مصر.

23. رياض، سعد (2005). **الشخصية (انواعها امرضها وفن التعامل معها)**. مؤسسة اقرا للنشر والتوزيع والترجمة القاهرة، مصر.

24. سوشن، شاكر مجيد (2008). **مشكلات الاطفال النفسية**. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان الاردن.

25. وجيه محمود، ابراهي م(2003).**علم النفس التعليمي**. الشركة الجمهورية الحديثة، الاسكندرية، مصر.

26. احمد، سليمان علي، وصفاء، ولي الدين الهادي المهدي (2011)." **التوافق الاجتماعي لمرضى الصرع ببعض المستشفيات الطب النفسي (ولاية الخرطوم)**". مجلة الأدب، جامعة افريقيا العالمية، العدد الثاني، السودان.

27. عبد الحميد، أحمد علي (2010). **التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية والتربوية**. الطبعة الأولى، مكتبة حسين العصرية، بيروت، لبنان.

28. مزيود، أحمد (2009). **أثر التعليم التحضيري على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات**.[رسالة ماجستر] غير منشورة، جامعة بوزريعة، الجزائر.

29. غال روجيه، ترجمة حافظ الجمالي(1965). **علم النفس الطفولة والمراهقة**. دمشق، سوريا.

30. ملحم، سامي محمد (2001). **سيكولوجية التعلم والتعليم (الأسس النظرية والتطبيقية)** دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن.

31. ملحم، سامي محمد (2002). **القياس والتقويم في التربية وعتم النفس**. الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن.

32.عبد الرحمان، سعد (1983). "**تقدير الذات وعلاقته بالتنشئة الوالدية والأمن النفسي**". مجلة العلوم الإجتماعية، المجلد التاسع، العدد (35)، جامعة الكويت.

33. كاظم، علي مهدي (2000). **القياس في التقويم والتعلم والتعليم**. الطبعة الأولى، دار الكندي للندي للنشر والتوزيع، الأردن.

34. أبو حطب، فؤاد، صادق امال (1983). **علم النفس التربوي**. مكتب الأنجلو مصرية، القاهرة، مصر.

35. قطاحي، يوسف، عدس، عبد الرحمان (2002). **علم النفس العام**. دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

36.كاظم، كريم رضا(1982). "**علاقة قدرات التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي**". [رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستر]، جامعة بغداد، العراق.

37. جعفر شريف، وسام (2011) .**طبيعة الوظائف التنفيذية (التخطيط ، الكف، الليونة الذهنية)**. عند المصابين بالفصام دراسة نفسية عصبية لسبع حالات في الوسط الاستشفائي الجزائري. [مذكرة لنيل الماجستر تخصص علم النفس العصبي، مذكرة منشورة]. الجزائر: جامعة الجزائر 2.

38. سليم، مريم (2009). **علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق**. بيروت: دار النهضة العربية .

39. عبد التواب حسين، نشوة (2009). **الاسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية تطبيقات على بعض الإضطرابات عند كبار السن**. مصر: ايتراك للنشر والتوزيع.

40. الجسماني، عبد العالي (1998). **الأمراض النفسية، تاريخها، أنواعها، أعراضها، علاجها**. الطبعة الأولى، دار العربية للعلوم.

قائمة المراجع باللغة الاجنبية:

41. Ait Kaci Ahmed M (2006). **Les épilepsies**, Revue le fascicule de la santé. Algerie.

42. Anna .P (1970).**Les écoliers inadaptés PUF**. troisième édition, Paris Bastin G. et Rosen A (1990). **L'ecole malade de l'echec**. Paris .édition universitaire, Bruxelle.

43. Bazil Bernstein (1975). **langage et calasses sociales :codes sociolinguistique et contrôle social** . Edition de minuit, Paris.

44. Catherine Graindorge (2005).**comprend l'enfant malade.** Dunod . Paris

45. chauvel, l (2012). La résolution des problèmes des problèmes mixtes par le déplacement .(mémoire en vue de l'obtention du d'état de psychomotricité).Repère à : www.psychomat.ups .ups.tlex .fr/ chauvel.2012-pdf.la date de la consultation : 30-04-2019.

46. Claude, M ;braun, j. (2000). **Neurophysiologie du développement.** Paris.

47. Eric, L (2000).**Mental flexibility.**www.repere à : mental flexibility. Com. La date de la consultation : 15-05 2019.

48. ESlinger, p (1996)**. Conceptualizing describing and measuring components of EXecutivefunction.** Reid lyodnomn.

49. Gerald, B (sd).**la mémoire du travail à l'ecole . :** Éducation de Remédia cog. Repéré à :<www . Neuropsychologie – loire.com/ amédia files/ la mémoire vde travail - a – l'école .pdf>.la date consultation : 15- 04-2019.

50. Godefroy and all (2008). **Fonction exécutives et pathologie neurologiques et psychiatrique.** France : Solal.

51. Héloise, th (2015). **Processus cognitif compelexes les fonctions exécutives.** Repéré à : <www.cite- sciences .fr.pdf**>. La date de la consultation :** 17 -03 -2019.

52. Hommet and all (2015). **Neuropsychologie de l'enfant et troubles du développement.** Feance : solal.

53. Hommounou, F (2017).**Les fonctions exécutions au quotidien.** Repéré à : < www. Institutta.com/ wp- content/ uploads2017/11Am-4-les

fonctionexucutives- fauve-Houmounou.pdf>.la date de la consultation : 16-04-2019.

54. Isabelle jambaqué (2008) .**Epilepsies de l'enfant, trouble de développement cognitif et socio-émotionnel**. Solal .

55. Jallon P, (2007). « Epilepsies » .éd Doin , France .

56. Le maire, p (2006).**Abrégé de psychologie cognitive.** Belgique: Éditions de Boeck.

57. Lussier, F ; Flessa, j (2001).**Neuropsychologie de l'enfant, troubles développementaux et de l'apprentissage .**paris : Dunod.

58. Maning, A(2005). **La neuropsychologie clinique approche cognitives .**France : Armand cloin.

59. Mazeau (2005). **Neuropsychologie des apprentissages de la symptomatogie a la rééducation.** France : Masson.

60. Mennier, M (2001). **Privée d'émotions la mémoire flanche .** Paris : la recherche.

61. Noel M.P .2007 « **Bilan neuropsychologique de l'enfant** ». éd Margada, Belgique.

62. pascal, M (2007).**le bilan neuropsychologique de l'enfant.** France : Éditions maradaga.

63. Phillipechampy (1998). **Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation**. Deuxième édition, Nathan paris .

64. Pissaro , P (1980) . **difficultés intellectuelles et echec scolaire**. E.S.A.M.S, Doin , paris .

65. Robert Lafont (1963) .**Vocabulaire de psychologie**. Première édition, PUF. Paris.

66. Smith, J (1992).**Inhibition history and meaning in the sciences of maind and brain.** Californie .

67. VAN DERLINDEN M.SERON X .LE GALL D. ANDRES P. 1999. « **Neuropsychologie des lobes frantaux »** éd. Solal , France .

الملاحق

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=التثبيط المعدل
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Corrélations non paramétriques

Remarques

Sortie obtenue		09-NOV-2019 11:54:11
Commentaires		
Entrée	Jeu de données actif	Jeu_de_données0
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	6
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		NONPAR CORR /VARIABLES=المعدل التثبيط /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,00
	Nombre d'observations autorisées	349525 observations[a]

a. Basée sur la disponibilité de la mémoire de l'espace de travail

Corrélations

			نتائج التحصيل الدراسي
Rho de Spearman	نتائج التحصيل الدراسي	Coefficient de corrélation	1,000
		Sig. (bilatéral)	.
		N	6
	الدرجات المتحصل عليها في اختبار stroop	Coefficient de corrélation	,638
		Sig. (bilatéral)	,173
		N	6

Corrélations

			الدرجات المتحصل عليها في اختبار stroop
Rho de Spearman	نتائج التحصيل الدراسي	Coefficient de corrélation	,638
		Sig. (bilatéral)	,173
		N	6
	الدرجات المتحصل عليها في اختبار stroop	Coefficient de corrélation	1,000
		Sig. (bilatéral)	.
		N	6

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=التخطيط المعدل
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Corrélations non paramétriques

Remarques

Sortie obtenue		09-NOV-2019 11:55:16
Commentaires		
Entrée	Jeu de données actif	Jeu_de_données0
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	6
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		NONPAR CORR /VARIABLES=المعدل التخطيط /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,00
	Nombre d'observations autorisées	349525 observations[a]

a. Basée sur la disponibilité de la mémoire de l'espace de travail

Corrélations

			نتائج التحصيل الدراسي
Rho de Spearman	نتائج التحصيل الدراسي	Coefficient de corrélation	1,000
		Sig. (bilatéral)	.
		N	6
	النتائج المتحصل عليها في اختبار figure de rey	Coefficient de corrélation	,543
		Sig. (bilatéral)	,266
		N	6

Corrélations

			النتائج المتحصل عليها في اختبار figure de rey
Rho de Spearman	نتائج التحصيل الدراسي	Coefficient de corrélation	,543
		Sig. (bilatéral)	,266
		N	6
	النتائج المتحصل عليها في اختبار figure de rey	Coefficient de corrélation	1,000
		Sig. (bilatéral)	.
		N	6

```
NONPAR CORR
  /VARIABLES=الـمعدل الـليونـة
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Corrélations non paramétriques

Remarques

Sortie obtenue		09-NOV-2019 11:56:54
Commentaires		
Entrée	Jeu de données actif	Jeu_de_données0
	Filtre	<sans>
	Pondération	<sans>
	Fichier scindé	<sans>
	N de lignes dans le fichier de travail	6
Gestion des valeurs manquantes	Définition de la valeur manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme étant manquantes.
	Observations utilisées	Les statistiques associées à chaque paire de variables sont basées sur l'ensemble des observations contenant des données valides pour cette paire.
Syntaxe		NONPAR CORR /VARIABLES=المعدل الليونة /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,00
	Nombre d'observations autorisées	349525 observations[a]

a. Basée sur la disponibilité de la mémoire de l'espace de travail

Corrélations

			نتائج التحصيل الدراسي
Rho de Spearman	نتائج التحصيل الدراسي	Coefficient de corrélation	1,000
		Sig. (bilatéral)	.
		N	6
	النتائج المتحصل عليها في اختبار الليونة الذهنية	Coefficient de corrélation	,029
		Sig. (bilatéral)	,957
		N	6

Corrélations

			النتائج المتحصل عليها في اختبار الليونة الذهنية
Rho de Spearman	نتائج التحصيل الدراسي	Coefficient de corrélation	,029
		Sig. (bilatéral)	,957
		N	6
	النتائج المتحصل عليها في اختبار الليونة الذهنية	Coefficient de corrélation	1,000
		Sig. (bilatéral)	.
		N	6