

جامعة عمار ثلجي بالأغواط

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا



الميدان: العلوم الإنسانية والاجتماعية

شعبة: العلوم الاجتماعية

الموضوع:

السيطرة الدماغية عند الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية
(IMC)

دراسة مقارنة لـ 08 حالات وارتدائية عويصى طبيب وارتدائية دنى طاهر - بمدينة

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر أكاديمي في الأرطوفونيا

تخصص: أمراض اللغة والتواصل

تحت إشراف الأستاذة :

- السعدية زروق

من إعداد الطالبتين:

- سمية كيريش

- فريال شوشان

السنة الجامعية: 2020/2019

كلمة شكر

الحمد لله القائل في محكم كتابه (لنن شكرتم لأزيدنكم) والصلاة والسلام على رسول الله
القائل " من لا يشكر الناس لا يشكر الله "

بداية نشكر الله عز وجل الذي وفقنا لإتمام دراستنا وتفضل علينا بإتمام هذا البحث وبعد
شكرا وتقديرا وعرفانا بالجميل للأستاذة " زروق سعدية " على ما بذلته من جهود وسعة
صدر ورحابة خاطرة إرشادا وتوجيها وتسديدا لأفكارنا بدءا بتدريسنا وانتهاء بإتمام رسالتنا
على يديها إشرافا فقد كانت أستاذة ناصحة بل أختا رحيمة وإنسانة كريمة ذلت لنا كل
المصاعب والعقبات وأفادتنا بعلمها وتجاربها النافعة.
كما يسعدنا التوجه بالشكر إلى الدكتورة " براهيمى سعاد " على منحها كل المساعدات
والنصائح التي قدمتهم لنا طيلة مشوارنا الدراسي ، والشكر الجزيل للأستاذ رئيس لجنة المناقشة
بن يوطو جلول والأستاذ المناقش بورزق كمال لكم منا جزيل الشكر .

الإهداء

إلى شمعة انطفأت ولم تعد :جدتي رحمها الله. إلى عزي وفخري جدي رحمه الله.
إلى دفةء الدنيا ومفتاح الجنة: أمي الغالية حفظها الله.
إلى قرة عيني ونور دربي: أبي الغالي أدامه لي الله.
إلى سندي في الحياة: أختي وزوجها، وأخي وزوجته دمت لي عزا وسندا.
إلى أخوي الصغيرين مسعود وعلي شفاهما الله .
إلى كل أعمامي، وعماتي وإلى روح عمي نور الدين رحمه الله، وكل أخوالي وخالاتي.
إلى بنات أختي شهيناز وإيمان حفظهما الله .
إلى صديقتي ورفيقة دربي شوشان فريال .
إلى كل طفل يشكو الإعاقة الحركية عموما والإعاقة الحركية الدماغية خصوصا.
إلى كل من آمن بوجود هذه الفئة بيننا واحتسب في الجهد من أجلهم وصبر على صعوبة التعامل معهم معلما، مختصا كان أو ولي أمر أو مجتمع محيط.
إلى كل من وسعهم صدي ولم تسعهم صفحتي أهدي ثمرة جهدي.

سمية

الإهداء

الحمد لله والشكر لله الذي أنار دربنا بنور العلم والمعرفة وسخر لنا من عباده
من يعيننا على طلب المعرفة.

إلى من وهبني الحياة وعانيت في تربيتي، حرمت لأعطى، أمنت برسالة التربية المقدسة
أحاطني بالحنان والرعاية، علمتني الاعتماد على النفس والإيمان بالله؛ إلى أمي الحبيبة الغالية
التي ستبقى دائما شمعة تنير حياتي حفظها الله لي ورعاها.

إلى الذي أصبح ساعيا عن لقمة عيشنا وأمسى كلاً من أجل رزقنا إلى من رعاني طفلة صغيرة
وآزرني راشدة كبيرة، إلى من وهبني ثقة لا يكسرها الزمن، ذاكرتي لا تنسى تضحياته،
أخلدنا في هذا المقام بأحرف من ذهب، إلى أبي جزاه الله خيراً وبارك في عمره.
إلى النجوم المضيئة في حياتي أخوي: أيمن وسندس حفظهما الله لي ورعاهما.

إلى بركة عائلتنا جدتي شفاها الله.

إلى رفيقة الروح والدراسة كيريش سميرة، إلى كل من ساعدني على إنجاز هذا العمل
المتواضع من بعيد أو من قريب.

وأخيراً أهدي هذا العمل إلى كل طفل من ذوي الإعاقة الحركية الدماغية وكل فئة المعاقين
حركياً وإلى كل من يستحق الأهداء.

فريال

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة طبيعة السيطرة الدماغية للطفل المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية، ومعرفة اختلاف السيطرة الدماغية باختلاف نوع الجنس لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية وكذا معرفة اختلاف السيطرة الدماغية بين العاديين و المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.

وقد تم تحديد مشكلة الدراسة العامة في التساؤل التالي:

- ما هو نمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية؟

أما بالنسبة لفرضية الدراسة العامة فكانت على النحو التالي:

- نفترض أن نمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية (أيسر)، أما بالنسبة لمنهج الدراسة: فقد اعتمدنا على منهج دراسة حالة

وقد تم تحديد حالات الدراسة على النحو التالي:

أربع حالات مصابين بالإعاقة الحركية الدماغية وأربع حالات عاديين، يتراوح سنهم ما بين 9 إلى 11 سنة

وتمثلت أداة الدراسة في مقياس كاشيهارا للسيطرة الدماغية.

وكانت نتائج الدراسة على النحو التالي:

- لم تتحقق الفرضية الأولى القائلة ومنه: نمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية (متكامل).

- لم تتحقق الفرضية الثانية القائلة ومنه: توجد فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن / أيسر / متكامل) لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية تعزى إلى متغير الجنس.

- لم تتحقق الفرضية الثالثة القائلة ومنه: توجد فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن / أيسر / متكامل) بين الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين.

Study summary:

The study aimed to know the nature of the cerebral control of a child with cerebral motor disability

And the knowledge of the difference in cerebral control according to the gender in children with cerebral motor disability

As well as knowledge of the difference in cerebral control between ordinary and those with cerebral motor impairment.

And the study problem was identified in the following question:

What is the cerebral control pattern in children with cerebral motor disability?

As for the study hypothesis, it was as follows:

Suppose that the cerebral control pattern in children with cerebral motor disability (left)

With regard to the curriculum: We have adopted a case study approach.

Study cases were identified as follows:

There are four cases of cerebral motor disability and four normal cases, the age ranges between 9 to 11 years.

The study tool was as follows: Kashihara measure of cerebral control.

The results of the study were as follows:

The first hypothesis that: the mode of cerebral control in children with cerebral motor impairment (left) has not been fulfilled,

الصفحة	فهرس المحتويات
	كلمة شكر وتقدير
	إهداء
أ	الملخص باللغة العربية
ب	الملخص باللغة الأجنبية
ج - د	فهرس المحتويات
هـ	فهرس الجداول
و	فهرس الأشكال
و	فهرس الملاحق
2 - 1	مقدمة
	<u>الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها</u>
06	إشكالية الدراسة
09	فرضيات الدراسة
10	أهداف الدراسة
11	أهمية الدراسة
12	تحديد مفاهيم الدراسة
	<u>الفصل الثاني: الدراسات السابقة</u>
15	الدراسات المحلية
18	الدراسات العربية
19	الدراسات التي تناولت السيطرة الدماغية
21	الدراسات التي تناولت الإعاقة الحركية الدماغية
25	التعقيب على الدراسات
	<u>الفصل الثالث: السيطرة الدماغية</u>
28	تمهيد
28	مفهوم السيطرة الدماغية
30	الجانب التشريحي للسيطرة الدماغية
33	أنماط السيطرة الدماغية
35	النظريات المفسرة لأنماط السيطرة

37	الفروق الدماغية بين الجنسين في السيطرة الدماغية
40	خلاصة الفصل
	<u>الفصل الرابع: الإعاقة الحركية الدماغية</u>
43	تمهيد
43	تحديد مفهوم الإعاقة الحركية IMC
44	الاضطرابات الحركية الدماغية IMC
45	أعراض الإعاقة الحركية الدماغية IMC
46	أنواع الإعاقة الحركية الدماغية IMC
49	أسباب الإعاقة الحركية الدماغية IMC
50	تشخيص الإعاقة الحركية الدماغية IMC
51	علاج الإعاقة الحركية الدماغية IMC
	<u>الفصل الخامس : الإجراءات الميدانية للدراسة</u>
57	الدراسات الاستطلاعية
58	منهج الدراسة
59	مجموعة الدراسة
60	أدوات الدراسة
61	إجراءات التطبيق
	<u>الفصل السادس: عرض وتفسير ومناقشة النتائج</u>
65	تمهيد
65	عرض نتائج الدراسة وتفسيرها وتحليلها
72	عرض ومناقشة النتائج العامة للدراسة
77	الاستنتاج العام للدراسة
79	الخاتمة
81	قائمة المراجع
V - I	الملاحق

الصفحة	فهرس الجداول
63	الجدول 01 يمثل حالات الأطفال مصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.
63	الجدول 02 يمثل الأطفال العاديين .
69	الجدول 03 يمثل نتائج الحالة الأولى لطفل لأسئلة الاختبار .
70	الجدول 04 يمثل نتائج الحالة الثانية لطفل لأسئلة الاختبار .
71	الجدول 05 يمثل نتائج الحالة الثالثة لطفل لأسئلة الاختبار .
72	الجدول 06 يمثل نتائج الحالة الرابعة لطفل لأسئلة الاختبار .
73	الجدول 07 يمثل نتائج الحالة الأولى للطفل العادي .
74	الجدول 08 يمثل نتائج الحالة الثانية للطفل العادي .
75	الجدول 09 يمثل نتائج الحالة الثالثة للطفل العادي .
76	الجدول 10 يمثل نتائج الحالة الرابعة للطفل العادي .
78	الجدول 11 يمثل النتائج الكلية لنمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.
79	الجدول 12 يمثل النتائج الكلية لنمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية تعزى الى متغير الجنس.
80	الجدول 13 يمثل النتائج الكلية لأنماط السيطرة الدماغية (أيمن /أيسر/متكامل) بين الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين.

الصفحة	فهرس الأشكال	
45	الشكل رقم 1 يوضح طفل يتدلى على شكل حرف U مقلوب حيث تكون حركته قليلة أو منعدمة.	
45	الشكل رقم 2 يوضح وضعية رأس الطفل المعاق.	
45	الشكل رقم 3 يوضح وضعيات تشنجية لكل طفل معاق مستلقي على ظهره.	
47	الشكل رقم 4 يوضح الحركات الاختلالية لليد والذراع ، ومشاكل التوازن .	
48	الشكل رقم 5 يوضح انه لكي يحافظ الطفل المختل على حركاته وتوازنه يفقد استقامة ظهره	
48	الشكل رقم 6 يوضح طفل مصاب بالكساح Paraplégie.	
IV	الشكل رقم 7 يوضح طفل رباعي الشلل.	
V	الشكل رقم 8 يوضح وظائف نصفي المخ	

فهرس الملاحق		
الصفحة	اسم الملحق	رقم الملحق
I	يوضح مقياس كاشيهارا (kashihara، 1979)	رقم 1
III	يوضح تصنيف الإعاقة الحركية الدماغية	رقم 2
V	يوضح مظهر خلفي لنصفي الدماغ عند الإنسان ووظائفها الممكنة	رقم 3

مقدمة

مقدمة

تعتبر الإعاقة الحركية من المشاكل التي تعاني منها المجتمعات الإنسانية قديمها و حديثها، وتشير تقارير منظمة الصحة العالمية أن نسبة الإعاقة في أي مجتمع تتراوح بين 7 إلى 10% من مجموع السكان والإعاقة تعني النقص أو القصور الذي يؤثر على قدرات الشخص فيصير معاقا سواء كانت الإعاقة جسمية أو انفعالية ، ومن بين هذه الإعاقات نجد الإعاقة الحركية الدماغية ، وهي عبارة عن إعاقة جسدية تنجم عن تلف في ذلك الجزء من الدماغ الذي يتحكم بالحركة والتوازن وهنالك أنواع مختلفة من الإعاقة الحركية الدماغية يمكن أن تؤثر على أجزاء مختلفة في الجسم حسب موقع التلف وحجمه، وتؤثر الإعاقة الحركية الدماغية على الأشخاص المعاقين بدرجات مختلفة تتراوح بين الإصابة الخفيفة والإصابة الشديدة ، وعرفها G. Tardieu في قوله " هي نتيجة الإصابة قبل أو بعد أو أثناء الولادة غير تطويرية تتمثل في الشلل متعدد المظاهر، يمكن أن ترافقها إصابات حسية وإصابات جزئية في العمليات العليا باستثناء القصور العقلي " .

كما تشير الإعاقة الحركية الدماغية إلى أنها تغيير غير طبيعي يطرأ على الحركة أو الوظائف الحركية ينتج عنه تشوه أو إصابة الأنسجة العصبية الموجودة داخل الجمجمة و هو اضطراب ينجم عن خلل في الدماغ .

حيث يعد هذا الأخير عضو حساس في جسم الإنسان و يقع في الجزء العلوي من الجهاز العصبي المركزي الموجود ضمن الجمجمة ، ويشكل الدماغ الجزء الرئيسي من الجهاز العصبي بما يمتلكه من تحكم بمعظم وظائف الفكرية والحركية والإدراكية وينقسم الدماغ إلى نصفين رئيسيين هما النصف الأيمن و النصف الأيسر حيث لكل نصف من النصفين الدماغيين وظائف خاصة به تختلف و تكمل النصف الآخر ، ويميل بعض الأفراد إلى استخدام أحد نصفي الدماغ الكرويين (أيمن / أيسر) دون النصف الآخر وهناك من يميلون إلى استخدام كلا النصفين معا (متكامل) ، وهذا ما يعرف بالسيطرة

أو الهيمنة الدماغية وهذا ما تحتويه دراستنا هذه حيث سعينا من خلالها إلى معرفة أنماط السيطرة الدماغية عند الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية .

ومن أجل التناول الجيد لهذا الموضوع تم دراسته من جانبين : جانب نظري و جانب ميداني ، الجزء النظري احتوى على أربعة فصول أما الجزء الميداني فقد احتوى على فصلين .

تناول الجانب النظري الفصول التالية :

الفصل الاول : هو الفصل التمهيدي للدراسة حيث يشمل إشكالية البحث ، فرضيات الدراسة ، أهداف وأهمية الدراسة وكذا التعاريف الإجرائية.

الفصل الثاني : تناولت الباحثتين الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث .

الفصل الثالث : خصص هذا الفصل لموضوع السيطرة الدماغية وتناولت الباحثتين ما يلي :

مفهوم السيطرة الدماغية ثم الجانب التشريحي للسيطرة الدماغية والذي احتوى على (مفهوم الجهاز العصبي ، ومكوناته وكذا وظائفه المتعددة ، ثم تطرقنا إلى مفهوم الدماغ و مكوناته) وبعدها انتقلنا إلى أنماط السيطرة الدماغية التي هي النمط (الأيسر / الأيمن / المتكامل) .

ومن ثم تطرقت الباحثتين أهم النظريات المفسرة لأنماط السيطرة الدماغية ، وفي الأخير تناولت الباحثتين الفروق الدماغية بين الجنسين في السيطرة الدماغية.

الفصل الرابع : فقد خصص لموضوع الإعاقة الحركية الدماغية وفيه تناولت الباحثتين مفهوم الإعاقة الحركية الدماغية، اضطراباتها، أعراضها، وأنواعها، أسبابها وكذا التشخيص والأساليب العلاجية .

الفصل الخامس: عرضت فيه الباحثتين إجراءات الدراسة الميدانية حيث تم التطرق في هذا البحث إلى منهج الدراسة والدراسة الاستطلاعية والعينة وأدوات الدراسة .

الفصل السادس: عرضنا من خلاله عرض وتفسير ومناقشة نتائج الاختبار لكل حالة ثم مناقشة عامة لكل الحالات والاستنتاج العام للدراسة والخاتمة ثم قائمة المراجع والملاحق.

الجانب النظري

الفصل الأول

الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها

إشكالية الدراسة

فرضيات الدراسة

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

تحديد مفاهيم الدراسة

1 الإشكالية:

يمثل الجهاز العصبي أحد الأجهزة المعقدة والمهمة التي ترتبط بكل جزء من أجزاء الجسم، حيث يمثل الدماغ العضو الأكثر أهمية في الجهاز العصبي فهو بمثابة المحرك الأساسي لجسم الإنسان كونه المسؤول عن العمليات المعرفية والانفعالية والسلوكية وغيرها من الأنشطة الضرورية التي يقوم بها الفرد لمواجهة المواقف الحياتية المختلفة .

ولهذا فقد حظي الدماغ البشري باهتمام الباحثين والدارسين في مجالات مختلفة منها علم النفس العصبي، وكذلك العلوم الطبية العصبية حيث حاولت التعرف على النواحي التشريحية للمخ وحقيقة نشاطه وأهم الوظائف التي تؤديها كل منطقة من المناطق المكونة له وذلك باستخدام تقنيات و تجهيزات خاصة كالتصوير الاشعاعي و الرنين المغناطيسي ...الخ ، وقد توصلت في أغلبها إلى أن المخ يتكون من الناحية التشريحية إلى ثلاث مناطق :المخ الأمامي ،المخ الأوسط، والمخ الخلفي .

ويحتل المخ الأمامي معظم الدماغ و هو يتكون من مجموعة من العناصر وأهمها على الإطلاق هما النصفين الكرويين النصف الأيمن و النصف الأيسر والذي يتكون كل منهما من فصين رئيسيين من فصوص القشرة الدماغية ويستقبل النصف الأيمن من المخ معلومات الجسم من الجانب الأيسر بينما يستقبل المخ الأيسر معلومات الجسم من الجانب الأيمن ما عدا معلومات حاسة الشم التي تلتزم نفس الاتجاه و المعلومات البصرية التي تذهب إلى كل جزء من أجزاء الدماغ كما يعتقد العلماء أن كل نصف من الدماغ قادر على القيام بدوره بصورة مستقلة عن الآخر .

ولعل التخصص الوظيفي لنصفي الدماغ كان الهاجس الأكبر لهؤلاء الباحثين، حيث تعتبر تجارب الدماغ المجزأ أو المنشطر من أهم التجارب التي كشفت عن الوظائف التي يتحكم فيها كل نصف دماغي، إذ أن النصف الدماغي الأيسر مسؤول على إدارة مجموعة من الوظائف على رأسها اللغة والمنطق، في حين أن النصف الدماغي الأيمن مسؤول عن تسيير مجموعة أخرى من الوظائف لاسيما

الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها

القدرات المكانية والبصرية والذاكرة، وبالتالي فقد يسيطر النصف الدماغي الأيسر على النشاط المعرفي والجسمي للإنسان فيكون أعسر أو يسيطر عليه النصف الدماغي الأيمن فيكون أيمنًا و مسؤولية النصفين الدماغيين على وظائف مختلفة لا تعني انعدام التنسيق بينهما بل هناك وظائف مشتركة و متكاملة بينهما (بن فليس، 2009، ص6).

وهذا ما تذكره (المخزومي، 2001) في دراستها أن عمل كل من النصفين يعتبر مكملًا للآخر فهما يتفاعلا لتوضيح إدراكنا العام للأشياء حيث يكتسب هذا التكامل العقل البشري قوة و مرونة و هذا لا يمنع أن تكون الغلبة فيه لجانب واحد دون غيره من نصفي المخ، والذي يعرف بالنمط السائد للمخ أو السيطرة الدماغية (زياد، 2015، ص19).

وقد أشير إلى مفهوم السيطرة الدماغية أول مرة من قبل العالم جون جاكسون عام 1886 أن نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا متساويين لبعضهما البعض حيث أن المعلومات الحسية تدخل أحد نصفي الدماغ هذا النصف هو الذي يتعامل معها و يعالجها ويقوم بتشغيلها ويوجه السلوك في ضوءها بشكل أساسي ويشير سكولد إلى أن ما نسبته 90 بالمئة من الأفراد يعد النصف الدماغي الأيسر هو السائد لديهم بينما تكون السيطرة بنسبة 10 إلى 15 بالمئة للنصف الأيمن لدى الآخرين والفكرة الرئيسية للسيطرة تتمحور حول استخدام أحد نصفي الدماغ أكثر من الآخر وبالتالي يطلق عليه النصف المسيطر و ذلك أنه يوجه سلوك الأفراد (العصيمي، 2016، ص9).

ومن النظريات التي اهتمت بمفهوم السيطرة الدماغية نظرية روجور سبيري لنصفين الكرويين للدماغ وهيوغوليمان وهو عالم أعصاب إذ أشار إلى هيمنة النصف الأيسر لدى معظم الأفراد، حيث بين أن النصف الأيسر من الدماغ هو الذي يسيطر على الحركات الإرادية واللغة وبالتالي ظهر مفهوم الهيمنة الدماغية والذي أصبح يشير إلى تميز أحد النصفين الكرويين للدماغ بالتحكم في تصرفات الفرد أو

الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها

ميل الفرد إلى الاعتماد على أحد نصفي الدماغ أكثر من النصف الآخر وبعد أن أصبح مفهوم الهيمنة الدماغية شائعاً سرعان ما ظهر أن النصف الأيمن من الدماغ هو النصف المهم. (قشوش، 2012، ص 92) وأشار سبيرنجر ودوتش (1999) وأوساكيوايسكس (1995) أنه لا توجد سيطرة دماغية مطلقة، بل هناك تكامل بين نصفي الدماغ في كل الوظائف ومنها الوظائف الحيوية، فكلاهما يحتوي على مناطق حسية وحركية .

وفي السنوات الأخيرة ظهر تصنيف حديث للسيطرة الدماغية مثيراً للاهتمام حول العلاقة بين نصفي الدماغ والسيطرة الحركية حيث تعد أنظمة السيطرة الحركية بأنها مجموعة من الأوامر المنظمة والمركبة التي تعطى للعضلات من قبل الدماغ للإشارة بتنفيذ الواجب الحركي بطريقة فعالة، كما أنها تعتبر أساس الانسجام والتوافق بين عمل الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي المحيطي للتحكم بقدرات الجسم لإنتاج الحركة (عبد الحسين، 2015، ص 2).

حيث يعد هذا الجهاز العصبي مصدر قدرة الإنسان على استقبال ومعالجة المعلومات و هو الذي يسيطر على أجهزة الجسم المختلفة لضبط وتنظيم العمليات الحيوية والحركية المختلفة وأي خلل أو تلف قد يصيب الجهاز العصبي يؤدي بالضرورة إلى إعاقة حركية وتسمى بالإعاقة الحركية ذات المنشأ العصبي أو الإعاقة الحركية الدماغية ويشار إلى هذه الأخيرة بأنها تغير غير طبيعي يطرأ على الحركة أو الوظائف الحركية التي تتأثر من خلالها قدرة الفرد على تحريك أجزاء معينة من جسمه (الصفدي، 2007، ص 31).

تعتبر الإعاقة الحركية الدماغية من أكثر الإعاقات الحركية حدوثاً ونسبة انتشارها متباينة بسبب اختلاف أدوات التشخيص، وقد استطاعت الدول المتقدمة التقليل من تلك النسبة بالرعاية الصحية والتوعية وتقدر الإصابة بالإعاقة الحركية الدماغية بحالتين لكل ألف ولادة (1/1000 ولادة) ولكن النسبة الحقيقية أعلى من ذلك وتصل إلى خمسة حالات لكل ألف ولادة (5/1000)، و تحدث الإعاقة

الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها

الحركية الدماغية لدى جميع الفئات بغض النظر عن العرق والحالة الاجتماعية، وقد أثارت اهتمام الكثير من العلماء والباحثين في هذا المجال حيث استطاعوا الوصول إلى نتائج مرضية من حيث تأهيل هذه الفئة ومحاولة دمجها في المجتمع من أجل التواصل و التفاعل معها ومن بين الدراسات التي تناولت موضوع الإعاقة الحركية الدماغية نجد دراسة MAZEAU الذي له دراسات في مجال الشلل الحركي الدماغى، أن كثير من فئة الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية فضلا عن المشاكل المعرفية التي يعانون منها فإنهم يعانون من مشاكل حركية تؤثر على عدة نواحي في حياتهم(مسالتى،2017، ص15). وتعد هذه الفئة من الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية مركز اهتمام العديد من الباحثين في هذا المجال وهذا ما دعا الباحثين إلى التساؤل على أنماط السيطرة الدماغية لدى فئة الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية مقارنة بالعاديين ومن خلال هذا تحاول هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية :

- ما هو نمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية ؟
- هل هناك فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن /أيسر / متكامل) لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية تعزى إلى متغير الجنس ؟
- هل هناك فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن /أيسر / متكامل) بين الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين ؟

2 فرضيات الدراسة:

- نفترض أن نمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية (أيسر).
- لا توجد فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن /أيسر / متكامل) لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية تعزى إلى متغير الجنس .

الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها

- لا توجد فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن / أيسر / متكامل) بين الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين .

3 أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

- معرفة طبيعة السيطرة الدماغية للطفل المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية، والاستفادة من الخصائص التي تميز نوع السيطرة، مما يساعد في التعامل والتكفل بهذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة .
- معرفة ما إذا كان هناك تنوع في أنماط السيطرة الدماغية لدى المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.
- وكذلك معرفة النمط المسيطر الأكثر استخداما عن غيره لدى المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.
- معرفة امكانية اختلاف السيطرة الدماغية باختلاف نوع الجنس لدى المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.
- وكذا معرفة امكانية اختلاف السيطرة الدماغية بين العاديين و المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية.
- محاولة الكشف عم إذا كان هناك علاقة للإعاقة الحركية الدماغية بنوع السيطرة الدماغية السائدة للمخ لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية .
- لفت نظر المسؤولين القائمين على التربية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة عموما في المجتمع والاهتمام بشريحة ذوي الإعاقة الحركية الدماغية خصوصا .

4 أهمية الدراسة:

- باعتبار أن الموضوع المطروح أقل تناولا من الموضوعات الأخرى التي تمس جانب من جوانب وظائف الدماغ فأننا يمكننا القول بالأهمية البالغة لهذا الموضوع في تأثيرها على سلوك الطفل

الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها

المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية بشكل خاص، ومادام أي بحث سيضيف إلى المعرفة العلمية شيء

فأهميته تكمن في أنه محاولة الإضافة التي سيقدمها البحث ويمكن تلخيص أهميتها فيما يلي:

- أنها تناولت متغيرا مهما في مجال البناء المعرفي وهو السيطرة الدماغية.
- أنها تناولت جوانب السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابون بالإعاقة الحركية الدماغية الأمر الذي جعلنا نسلط الضوء عليه والذي أثار اهتمامنا في كيفية مساعدة الطفل المصاب بالإعاقة الحركية في التعرف على النمط المسيطر لديه .
- أن الإعاقة الحركية الدماغية من أهم الاضطرابات الحركية التي لها تأثير بارز على عدة جوانب مهمة لدى الفرد، لهذا فإن القيام بالدراسة لتقييم نمط السيطرة الدماغية لديهم يمكن أن يسهم في إعداد برامج تربوية تساعد على حسن توجيههم وكذا تطوير مهاراتهم.
- يمكن لنتائج هذه الدراسة أن تساعد المسؤولين والمرشدين في التعرف على أنماط السيطرة الدماغية وأثرها على الطفل المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية.
- وكذا يتوقع أن تسهم نتائج الدراسة الحالية ولو جزئيا في الإضافة إلى المعرفة العلمية التي تم التوصل إليها في الدراسات المشابهة ولتتمهد لدراسات أخرى أمام الباحثين.

5. تحديد المصطلحات الإجرائية:

1.5. السيطرة الدماغية:

هي تميز أحد نصفي الدماغ بتحكم في نشاطات الفرد أو الاعتماد على أحد النصفين أكثر من النصف الآخر في تلك النشاطات وهي ما يقيسه مقياس كاشيهار للسيطرة الدماغية .

2.5. الإعاقة الحركية الدماغية:

هو عدم القدرة على القيام بنشاط بالطريقة التي تعد طبيعية بسبب وجود الخلل في الوظيفة الدماغية . والمشخصة من طرف الطبيب المختص.

الفصل الأول: الإشكالية واعتباراتها

3.5. الطفل المعاق إعاقة حركية دماغية:

هو ذلك الطفل المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية، يتمدرس بمدرسة عوسي الطيب بولاية الأغواط، سنه يتراوح ما بين 6 إلى 10 سنة مهما كان جنسه ذكرا أو أنثى ولا يعاني من أمراض مصاحبة أو إعاقات أخرى.

4.5. الطفل العادي:

هو ذلك الطفل المتمدرس بمدرسة عويسي طيب بولاية الأغواط يتراوح سنه ما بين 6 إلى 10 سنة سواء كان ذكر أو أنثى لا يعاني من أي أمراض أخرى .

الفصل الثاني

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

تمهيد

الدراسات المحلية

الدراسات العربية

الدراسات التي تناولت السيطرة الدماغية

الدراسات المحلية التي تناولت الإعاقة الحركية الدماغية

التعقيب على الدراسات السابقة

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

تمهيد:

نظرا لحدثة الموضوع في الأرتفونيا فإنه لم تتوفر لدينا دراسات سابقة كافية أو مطابقة لموضوع الدراسة على حسب إطلاع الباحثين ومن بين الدراسات القليلة التي تناولت متغير السيطرة الدماغية ومتغير الإعاقة الحركية الدماغية نجد الدراسات التالية:

1-الدراسات المحلية:

1.1-الدراسات التي تناولت السيطرة الدماغية:

دراسة فريحات فاطمة الزهراء ، (2014-2015):

بعنوان السيادة النصفية الدماغية لدى المراهق المعاق بصريا، والتي هدفت إلى الكشف عن طبيعة السيادة النصفية الدماغية لدى المراهق المعاق بصريا، والتعرف على أنماط السيادة النصفية السائدة لدى هذه الفئة (فريحات، 2014، ص6) حيث تم إتباع المنهج الوصفي نظرا لملائمته لطبيعة دراسته، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس تورنس للسيادة النصفية الدماغية. أما بالنسبة لعينة الدراسة فكانت قصدية مكونة من 30 مراهقين معاقين بصريا (فريحات، 2014، ص77-78) فقد أظهرت النتائج أن هناك سيادة نصفية دماغية بأنماطها الثلاث لكن النسبة الأكبر كانت لصالح النمط الأيمن بنسبة مئوية قدرها 70% ثم النمط المتكامل بنسبة 17% فالنمط الأيسر بنسبة 13% (فريحات، 2014، ص92).

دراسة صابر قشوش (2011، 2012):

بعنوان العلاقة بين أنماط التفكير الأنظمة التمثيلية (السمعي، البصري، الحسي) وبين أنماط الهيمنة الدماغية (A, B, C, D) لدى الجانحين، والتي هدفت إلى التعرف على نمط الهيمنة الدماغية الأكثر استخداما من غيره لدى الجانحين (قشوش، 2012، ص11) كما استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي الارتباطي لطبيعة موضوعه وللملائمة المنهج للمعالجة حسب أهداف الدراسة، والأداة التي استخدمها

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

كانت عبارة عن مقياس الهيمنة الدماغية الذي يوضح مجموعة من الاسئلة توجه للأفراد بهدف الحصول على جمع البيانات الكمية والكيفية التي تتطلبها البحوث الاجتماعية والنفسية، أما عينة الدراسة فقد بلغ عدد الجانحين الإجمالي بالمصلحة 26 جانح وجانحة بولاية المسيلة بمعدل عمري يتراوح ما بين 14-18 سنة (قشوش، 2012، ص.ص 197-198) وقد تم التوصل الى نتائج الدراسة الذي يمكن الاستنتاج والحكم بعد قبول فرضيات الدراسة بأن طبيعة العلاقة الارتباطية بين أنماط التفكير وبين انماط الهيمنة هي ايجابية لدى الجانحين في مصلحة الملاحظة في الوسط المفتوح بالمسيلة. (قشوش، 2012، ص 200).

دراسة محمد الأمين حجاج (2010-2011):

بعنوان العلاقة بين السيطرة الدماغية واضطراب الإدراك البصري لدى تلاميذ من ذوي صعوبات التعلم الرياضيات، والتي هدفت إلى معرفة العلاقة بين السيطرة الدماغية واضطراب الإدراك البصري لدى تلاميذ صعوبات التعلم الرياضيات، وقد اقترحت الفرضية العامة: نتوقع أن تعاني الحالات ذي صعوبات التعلم الرياضيات والتي تعتمد على النصف الأيسر من الدماغ (الأيمن) من اضطراب الإدراك البصري أكثر من الحالات التي تعتمد على النص الأيمن (الأعاسر) (حجاج، 2010، ص 8). يرى الباحث أن المنهج المناسب هو منهج دراسة حالة، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث خمس أدوات للقياس وهي: الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات، اختبار رسم الرجل (لفورنس كودايناف)، اختبار تحديد نمط السيطرة الدماغية، اختبار التمييز البصري (لريما الجرف)، اختبار الإدراك البصري للشكل الهندسي المعقد (لراي)، وعينة الدراسة التي تكونت من 10 حالات من الجنسين (حجاج، 2010، ص-ص 80-81)، وقد بينت نتائج الدراسة أن الحالات العشر رغم معاناتهم جميعا من اضطراب في الإدراك البصري إلا أن هذا الاضطراب يختلف حسب نمط السيطرة الدماغية

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

له، فوجد أن الأيا من أكثر اضطراباً في الإدراك البصري من الأعاسر والمتوازنون، في حين تحصلت الحالات ذات النمط المتوازن على أحسن النتائج. (حجاج، 2010، ص 132).

دراسة خديجة بن فليس (2008-2009):

بعنوان أنماط السيادة النصفية للمخ والإدراك والذاكرة البصريين دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (الكتابة والرياضيات) والعاديين، والتي هدفت إلى المقارنة بين أنماط السيادة النصفية للمخ لدى الأطفال العاديين ونظرائهم من الأطفال ذوي صعوبات التعلم (كتابة-رياضيات).
فيما يخص الفرضية فقد ساقّت الباحثة فرضيتها كالآتي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نمط المعالجة المتتابعة بين التلاميذ العاديين ونظرائهم من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والكتابة (بن فليس، 2008، ص. 11-13)، وكان منهج الدراسة التي اعتمدت عليه الباحثة هو المنهج العلي المقارن في هذه الدراسة كونها ستتناول الفروقات الموجودة بين عيّنتين (عينة ذوي صعوبات التعلم وعينة التلاميذ العاديين).

أما بالنسبة لأدوات المستخدمة في الدراسة فقد اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على مجموعة من الأدوات اشتملت على ما يلي: اختبار الذاكرة البصرية، اختبار الإدراك البصري، اختبار أنماط معالجة المعلومات لكوفمان، وقد شملت الدراسة تلاميذ السنة الرابعة و الخامسة ابتدائي، حيث بلغ حجم العينة 105 تلميذ (العاديين-ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والكتابة) (بن فليس، 2008، ص. 302-304).
وكنتيجة حاصلة من هاه الدراسة نجد أنّ: هناك فروق دالة في نمط المعالجة المتتابعة بين التلاميذ العاديين و نظرائهم من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والكتابة (بن فليس، 2008، ص 321).

2.5. الدراسات العربية:

1.2.5. الدراسات التي تناولت السيطرة الدماغية :

دراسة زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (2015-2016): بعنوان السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعات في الأردن في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية، التي هدفت دراستهما في التعرف إلى أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعات في الأردن في ضوء متغيرات جنس الطلبة والتخصص الأكاديمي والمستوى الجامعي، حيث تكونت عينة الدراسة من (303) طلاب تم اختيارهم بطريقة عنقودية، وتم استخدامهما أداتان لجمع البيانات، هما: مقياس تورانس السيطرة الدماغية وأحد اختبارات تورنس اللفظية للتفكير الإبداعي وتوصلت الدراسة إلى سيطرة النصف الأيسر من الدماغ لدى طلبة الجامعات، يليه النمط المتكامل وأخيراً النمط الأيمن إذ أظهرت النتائج أن متوسط درجات الطلبة ذوي السيطرة الدماغية اليمنى أعلى بدلالة إحصائية من الطلبة ذوي السيطرة الدماغية اليسرى والمتكاملة، وأن متوسط درجات ذوي النمط التكامل أعلى بدلالة إحصائية من ذوي السيطرة الدماغية اليسرى في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي. (العجيلي، 2015، ص 239)

دراسة إيلاف هارون رشيد شلول (2014 - 2015) :

بعنوان أثر أنماط السيطرة الدماغية في التخيل العقلي لدى طلبة جامعة اليرموك والتي هدفت إلى : التعرف على مفهوم أنماط السيطرة الدماغية، ومفهوم التخيل العقلي، كما هدفت إلى التعرف على أكثر أنماط السيطرة الدماغية شيوعاً لدى طلبة جامعة اليرموك (شلول، 2014، ص48)، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، أما بالنسبة للأدوات المستخدمة فقد تمثلت كالاتي: مقياس السيطرة الدماغية الكرويين للدماغ، حيث تم استخدام مقياس السيطرة الدماغية ب صورته المختصرة، والمعد من الحزيمي (2012) وقد استخدم للكشف عن أنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة جامعة اليرموك، بالإضافة إلى التفضيلات الدماغية التي يستخدمها الفرد في حياته اليومية، حيث

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

تكونت عينة الدراسة من (500) طالباً وطالبة منهم (227) طالباً، (273) طالبة تم اختيارهم بطريقة متيسرة وتم توزيعهم إلى مجموعتين: تجريبية و ضابطة(شلول،2014،ص.ص52-55)، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة يستخدمون الجانب الأيسر من الدماغ، بعكس الجانب الأيمن. (شلول،2014، ص-63).

دراسة أمل فلاح فهد الهملان (2012-2013) :

بعنوان الهيمنة الدماغية وعلاقتها بالتفضيل المهني لدى شرائح مختلفة من الطلاب في المجتمع الكويتي : والتي هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الهيمنة الدماغية والتفضيل المهني، والتعرف على الفروق بين الجنسين في نمط الهيمنة الدماغية وعلاقة ذلك بالتفضيل المهني(فلاح ،2012،ص6)، تم اختيار المنهج الوصفي كأداة ملائمة للدراسة، أما الأدوات المستخدمة هي: مقياس التفضيل المهني(إعداد الباحثة) مقياس تورانس (الصورة ج) لأنماط التعلم والتفكير أما بالنسبة لعينة الدراسة فقد أجريت على عينة قوامها (589) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية ومرحلة الجامعية من المدارس الحكومية والخاصة في دول الكويت(فلاح،2012،ص.ص100-104)، وحددت نتائج الدراسة بالأساليب الإحصائية المتمثلة في: المتوسطات - الانحرافات المعيارية، معامل الارتباط الخطي لبيرسون، معامل الفاكرونباخ، T. Test ، تحليل التباين في أحادي الاتجاه وذلك لمعرفة الفروق بين أكثر من مجموعتين الفروق بين الأنماط الثلاثة.(فلاح، 2012، ص119)

3.5. الدراسات المحلية التي تناولت الاعاقة الحركية الدماغية :

دراسة مسالتي نفيسة (2016-2017) :

بعنوان دراسة استراتيجيات الفهم الشفهي عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغى الحركي (IMC) والتي هدفت إلى الكشف عن استراتيجيات الفهم المستعملة من طرف الأطفال المصابين بشلل الحركي الدماغى، وكانت الفرضيات الدراسة كالتالي :الأطفال المصابون بالشلل الحركي الدماغى لا يستعملون استراتيجيات الفهم بنفس الوتيرة التي يستعملها الأطفال الأسوياء ، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

استعمال استراتيجيات الفهم لدى الأطفال المصابين بالشلل الحركي الدماغى والمستوى العادى للفهم (مسالتى 2016، ص.ص.6-7)، أما بالنسبة للمنهج فقد اعتمدت على المنهج الوصفى باعتباره أنسب المناهج الملائمة لأهداف الدراسة، وتم تطبيق اختبار الفهم الشفهى O52 الذى صمم من طرف الباحث عبد الحميد الخمسى سنة 1987، وتكونت عينة الدراسة من 4 أطفال مصابين بالشلل الحركى الدماغى تتراوح أعمارهم من (3-7 سنوات) (مسالتى، 2016، ص.ص.66-67)، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية وهى الأخذ بعين الاعتبار البرامج التى تقدم لها فئة من الأطفال، وذلك من خلال التشخيص الذى يتم من طرف فرقة متخصصة فى تقييم وتحديد القدرات العقلية التى يتمتع بها كل مصاب بالوهن الحركى الدماغى. (مسالتى، 2016، ص 76)

دراسة خولة فلاح (2014-2015) :

بعنوان الإدراك البصرى للألوان عند الأطفال المعاقين حركيا عصبيا (I M C) والتي هدفت إلى: معرفة مدى تأثير الإعاقة الحركية العصبية على الإدراك البصرى للألوان، حيث كانت فرضية الدراسة كالتالى: تؤثر الإعاقة الحركية العصبية على الإدراك البصرى للألوان (فلاح، 2014، ص.ص.8-9)، أما بالنسبة للمنهج فقد اعتمدت على المنهج الإكلينيكي الذى يعتمد على دراسة حالة كونه المنهج الذى يرتبط بطبيعة المشكلة المراد دراستها ولتحقيق أهدافها، وتم اختيار العينة قصدية وفقا للشروط التالية: أطفال معاقين حركيا عصبيا، الجنس: لم تختص الدراسة بجنس معين لذا احتوت على أفراد من الجنسين، السن: من 09 سنوات و 05 أشهر إلى 12 سنة و 09 أشهر، وفيما يخص الأداة فقد تم الاعتماد على: المقابلة والملاحظة والاختبار) رائر قنوزيا الألوان من بطارية (MTA، 2002) النسخة الجزائرية للاختبار الأصلي (MT86) 1986 (فلاح، 2014، ص.ص. 117-152) ويمكن الاستنتاج أن الإعاقة الحركية العصبية تؤثر على العمليات الإدراكية البصرية للألوان (فلاح، 2014، ص 178).

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

دراسة بلخيري وفاء (2005-2006):

بعنوان علاقة اضطراب القدرة المكانية بقدرة الفهم اللفظي عند الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية ذات الأصل العصبي والتي هدفت إلى معرفة علاقة اضطراب القدرة المكانية بقدرة الفهم اللفظي عند المصاب بالإعاقة الحركية ذات الأصل العصبي، أما طرح الفرضية كان كالتالي: يوجد ارتباط بين نتائج الأطفال المعاقين في اختبار الذاكرة المكانية واختبار الفهم اللفظي (بلخيري، 2005، ص.ص 6-7) ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم الاعتماد على منهج الوصفي الارتباطي الذي يهتم بالكشف على العلاقات بين متغيرين أو أكثر بمعرفة الارتباط بين المتغيرين، القدرة المكانية، و قدرة الفهم اللفظي، ولتحقيق الفرضية أو نفيها، استعملت (بطارية كوفمان) لتقييم الأطفال، حيث تمثلت عينة البحث من مجموعة أطفال مصابين بالإعاقة الحركية ذات الأصل العصبي والتي ضمت 34 فردا (بلخيري 2005، ص.ص 73-78)، أما بالنسبة لنتائج الفرضية فكانت كالتالي: يوجد ارتباط بين نتائج الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية ذات الأصل العصبي في اختبار القدرة المكانية واختبار قدرة الفهم. (بلخيري، 2005، ص 102).

6. التعقيب على الدراسات السابقة:

تنوعت الأدوات والمقاييس المستخدمة للكشف عن نمط السيطرة الدماغية عند ذوي الإعاقة الحركية الدماغية، وتنوعت النتائج التي خلصت إليها وتباينت العينات التي طبقت عليها الدراسات من حيث عددها وجنسها وأماكن وجودها وفيما يلي تعرض الباحثين هذه الاختلافات والتباينات:

1.6. من حيث البيئة والزمن:

لقد أجريت الدراسات السابقة في بيئات مختلفة ففي حين أجريت بعض الدراسات في البيئة المحلية مثل دراسة فريحات فاطمة الزهراء (2014-2015)، بمدرسة للمكفوفين ببسكرة، دراسة صابر قشوش (2011-2012) بابتدائية بالمسيلة، ودراسة محمد الأمين (2010-2011) حجاج والتي أجريت بمتوسطة بالجزائر العاصمة، دراسة خديجة بن فليس (2008-2009)، أجريت الدراسة بابتدائية

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

بقسنطينة، دراسة مسالتي نفيسة (20016-2017)، بمركز استشفائي بوهرا، دراسة بالخيري وفاء (2006-2005)، بابتدائية باتنة، بينما أجريت دراسات أخرى في بيئات عربية مثل دراسة إيلاف هارون الرشيد شلول (2014-2015)، باليرموك، دراسة أمل فلاح فهد الهملان (2013-2012) بالكويت ، دراسة زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (2016-2015) بالأردن.

أما عن السنوات التي أجريت فيها الدراسة فكانت ما بين (2017-2005) مما يدل على أهمية الموضوع واهتمام الباحثين المعاصرين من مختلف العالم به فهو بحاجة إلى مزيد من المزيد الأبحاث خاصة في البيئة الجزائرية مما يعتبر دافعا للباحثين لإجراء هذه الدراسة. أما عن دراستنا فقد أجريت في بيئة محلية(2020-2019) بابتدائية عوسي طيب بأقسام مدمجة بولاية الأغواط .

2.6. من حيث الهدف:

اختلفت أهداف الدراسات السابقة، فمنها من هدفت إلى التعرف على أنماط السيطرة السائدة والأكثر استخداما مثل دراسة فريحات فاطمة الزهراء(2015,201) ودراسة صابر قشوش (2011,2012) ومنهم من هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين السيطرة الدماغية وعلاقتها بمتغيرات أخرى مثل الإدراك البصري ف دراسة محمد الأمين حجاج(2010-2011)، والتفكير الإبداعي في دراسة زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (2016-2015)، والتفضيل المهني في دراسة أمل فلاح فهد الهملان(2013-2012)، أما دراسة إيلاف هارون رشيد شلول فقد هدفت إلى الكشف عن وجود فروق في فروق في مستوى التخيل العقلي تعزى إلى اختلاف أنماط السيطرة الدماغية، أما فيما يخص الإعاقة الحركية الدماغية نلاحظ تعدد مصطلحات الإعاقة من دراسة إلى أخرى فبعض الدراسات اعتمدت على هذا المصطلح، مثل دراسة خولة فلاح (2014-2015)، أما دراسة بلخيري وفاء (2006-2005) اعتمدت في دراستها على مصطلح الإعاقة الحركية ذات الأصل العصبي، من جهة أخرى اعتمدت مسالتي نفيسة (2016-2017)، على مصطلح الشلل الدماغي الحركي (IMC)، إذن

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

فيجب الإشارة إلى أن تعدد هذه المصطلحات لا يعني اختلافه مفاهيمها بل كلها تمثل مصطلح واحد هو الإعاقة الحركية الدماغية (IMC) .

أما عن الأهداف: في الدراسات التي تناولت الإعاقة الحركية الدماغية نجد دراسة خولة فلاح (2014-2015)، (الإدراك البصري) اختلفت عن دراستي كل من ومسالتي (2016-2017) ودراسة بلخيري وفاء (2005,2006) اللتان تناولتا الفهم الشفهي والفهم اللفظي لدى المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية.

أما دراستنا فقد هدفت إلى معرفة طبيعة السيطرة الدماغية للطفل المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية والتي اختلفت عن الدراسات السابقة في متغير الإعاقة الحركية الدماغية بينما اتفقت معها في متغير السيطرة الدماغية.

3.6 من حيث المنهج:

نجد أن أغلبية الدراسات اعتمدت على المنهج الوصفي في دراساتهم كدراسة فريحات فاطمة الزهراء (2014-2015)، ودراسة صابر قشوش (2011-2012)، ودراسة إيلاف هارون رشيد شلول (2014-2015)، دراسة أمل فلاح فهد الهملان (2012-2013)، ودراسة مسالتي نفيسة (2016-2017)، دراسة بلخيري وفاء (2005-2006)، أما دراستي محمد الأمين حجاج (2010-2011)، وبلخيري وفاء (2005-2006)، فقد اعتمدتا على المنهج الإكلينيكي (دراسة حالة)، وهذين الأخيرين توائما مع دراسة الباحثين فقد اعتمدتا الباحثين على المنهج الإكلينيكي (دراسة حالة) على اعتبار أنه المنهج الملائم للدراسة الحالية.

4.6 من حيث الأداة:

تنوعت الأدوات المستعملة من دراسة لأخرى، وهذا من أجل أن تتلاءم مع الغرض والهدف من الدراسة، فهناك دراسات اعتمدت على مقياس تورنس للسيطرة الدماغية في دراسة كل من فريحات فاطمة الزهراء (2014-2015)، ودراسة زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (2015-2016) ، وهناك

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

دراسات اعتمدت على عدة أدوات في دراستها كدراسة خديجة بن فليس (2008-2009)، (اختبار الذاكرة البصرية، اختبار الإدراك البصري، اختبار أنماط معالجة المعلومات " لكفومان ")، أما محمد الأمين حجاج (2010-2011)، فقد اعتمد على (اختبار رسم الرجل لجودناف، اختبار التميز البصري، الاختبار التحصيلي، اختبار تحديد نمط السيطرة)، ودراسة إيلاف هارون رشيد شلول (2014-2015)، التي اعتمدت على اختبار التخيل العقلي لنظرية الابداع، مقياس السيطرة الدماغية والمعد من الحزيمي (2002)، وكذا برنامج تعليمي تعليمي .

أما الدراسات التي تناولت الإعاقة الحركية الدماغية، فقد اعتمدت دراسة مسالتي (2016-2017)، على اختبار الفهم الشفهي (052)، بينما اعتمدت دراسة خولة فلاح (2014-2015)، على المقابلة والملاحظة واختبار رائز قنوزيا الألوان من بطارية (MTA، 2002)، وأخيرا دراسة بلخيري وفاء في أدواتها (بطارية كوفمان) لتقييم الطفل .

أما دراستنا فقد تناولت مقياس السيطرة الدماغية ل "كاشيهار" خلافا عن الدراسات التي سبقت والتي تناولت السيطرة الدماغية عند تورانس وغيره من العلماء في هذا المجال، أما عن التوافق فقد توافقت في متغير السيطرة الدماغية.

5.6. من حيث العينة:

اعتمدت الدراسات السابقة على عينات مختلفة ومن شرائح عمرية متباينة، فقد اختارت كل من خديجة بن فليس (2008-2009)، مسالتي نفيسة (2016-2017)، بلخيري وفاء (2004-2005)، عينة الدراسة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، بينما اختارت فريحات فاطمة الزهراء (2014-2015)، عينة الدراسة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، أما اختيار كل من زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (2015-2016)، إيلاف هارون الرشيد شلول (2014-2015)، وأمل فلاح فهد (2012-2013)، عينة الدراسة من طلاب وطالبات المرحلة الجامعية، وهناك من الباحثين من اختار عينة ذات خصوصية

الفصل الثاني: الدراسات السابقة.

مثل صابر قشوش (2012-2013-) الذي اختار فئة الجانحين، وخولة فلاح (2014-2015) التي اختارت دراستها بالمركز النفسي البيداغوجي .

أما من حيث حجم العينة، فمنها من اعتمدت على عينة قليلة مثل دراسة خولة فلاح (2014-2015)، ودراسة بلخيري وفاء (2005-2006)، ومسالتي نفيسة (2016-2017) ، ومحمد الأمين حجاج (2010-2011)، صابر قشوش (2011-2012)، فريحات فاطمة الزهراء (2014-2015)، والتي اعتمدت على عينة قدرها تراوح من (3 أفراد إلى 34 فرد)، ومنها من اعتمدت على مجتمع دراسة كبير مثل دراسة خديجة بن فليس (2008-2009)، زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (2015-2016) وأمل فلاح فهد الهملان (2012-2013) والذي تراوح قدره من (105 فرد إلى 589 فرد) أما دراستنا فقد اعتمدت على عينة قليلة من المرحلة الابتدائية والتي تكونت من أربع (04) حالات من الأطفال مصابين بالإعاقة الحركية الدماغية، وأربع (04) حالات عادييين.

الفصل الثالث

الفصل الثالث: السيطرة الدماغية

تمهيد

مفهوم السيطرة الدماغية

الجانب التشريحي للسيطرة الدماغية

أنماط السيطرة الدماغية

النظريات المفسرة لأنماط السيطرة الدماغية

الفروق الدماغية بين الجنسين في السيطرة الدماغية

خلاصة الفصل

تمهيد :

لقد أصبح مفهوم السيطرة الدماغية شائعا وسرعان ما ظهر أن النصف الأيسر هو النصف المسيطر في اغلب الأحيان، وهذا ما دعانا إلى التطرق من خلال هذا الفصل إلى مفهوم السيطرة الدماغية، وأيضا إلى أن نلقي نظرة عامة على الجهاز العصبي ومكوناته و معرفة وظائف كل عضو، بالإضافة إلى التطرق إلى مفهوم الدماغ ومكوناته وصولا للتعرف على أنماط السيطرة الدماغية وكذا تطرقنا إلى النظريات التي تناولت أنماط هذه السيادة وفي الأخير سوف نرى الفروق الدماغية بين الجنسين في السيطرة الدماغية

1 مفهوم السيطرة الدماغية :

من المصطلحات الشائعة التي ارتبطت بوظائف المخ مفهوم السيطرة الدماغية أو السيادة النصفية للمخ ومن خلال دراسة تاريخ بداية البحث في وظائف المخ و نصفي الكرة المخية يتضح ان مفهوم السيطرة الدماغية أو السيادة النصفية للمخ يرجع إلى عالم الأعصاب جاكسون (Jhon.jackson) بفكرته عن الجانب القائد من الدماغ ويعتبر هذا المفهوم الأصل الذي اشتق منه مفهوم الهيمنة الدماغية إذ يعبر جاكسون عن ذلك بقوله " أن نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا مجرد تكرار لبعضهما البعض ".

وهذا ما أكدته أيضا عالم الأعصاب هيوجو ليبمان (Hugo Liepman) حيث أشار إلى سيطرت النصف الأيسر لدى معظم الأفراد، وبين أن النصف الأيسر من الدماغ هو الذي يسيطر على الحركات الإرادية واللغة والمنطق وبالتالي ظهر مصطلح السيادة النصفية للمخ (قشوش،2012، ص85).

ويعرفها سبرجرو دوتس (springer et Deutsch) تميز احد النصفين الكرويين للدماغ بالتحكم في تصرفات الفرد " ويعرفها بول تورانس (p. Torrance) بأنها " ميل الفرد إلى أن يعتمد على احد نصفي المخ أكثر من الآخر في معالجة المعلومات الواردة إليه " .

ويعرفها غبرس (1995) " السيطرة الدماغية مفهوم يقصد به أن المراكز العصبية الموجودة في احد النصفين أكثر نشاطا وتأثيرا في سلوك الفرد من المراكز العصبية الموجودة في النصف الآخر، وقد يسيطر أحد النصفين على سلوك الفرد " .

أما برنار كادي (1998 Bernard. Cadet) فيستخدم مصطلح اللا تماثل المخي و يقصد بها " لدى الكائن البشري العادي احد نصفي الكرة المخية يهيمن وظيفيا على الأخ، وهذا يترجم بطريقة واضحة في الحياة اليومية بكون الشخص أيمن أو أيسر والتفصيل اليدوي هو إحدى تأثيرات اللا تماثل المخي "... (عطال، 2017، ص 10)

يعرفها تورنس (1982) هي ميل الفرد إلى أن يستخدم احد النصفين الكرويين للدماغ (الأيمن/ الأيسر) بقدر اكبر من الآخر أو كليهما معا (متكامل) في العمليات العقلية و السلوك مما يعكس الأسلوب المعرفي للفرد واتجاهاته في التعلم وحل المشكلات . (المحمدي، 2017، ص144)

رغم المحاولات العديدة للباحثين في شتى المجالات النفسية والنفس العصبية والمعرفية ، لتحديد مفهوم السيادة أو السيطرة المخية، إلا انه يبقى بعض الغموض يكتف هذا المفهوم، و ذلك لعدم الاتفاق في تعريفه، وكذا تحديد خصائص وتفسير كيفية استقراره لدى الفرد الواحد، لكن يمكننا أن نوجز أهم خصائص السيادة المخية من خلال التعريفات السابقة فيما يلي:

أن السيطرة أو السيادة المخية ظاهرة نسبية وليست مطلقة، أي قد يستخدم الفرد الواحد أنماط متعددة لكن الغلبة لأحدها، أن السيطرة المخية الأحد النصفين لا تعني أن النصف السائد هو الذي يقوم بكل النشاطات، والآخر غير مسيطر يبقى خاملا.

أن السيطرة المخية لدى غالبية الناس تكون في النصف الأيسر، وتتضح من خلال الكتابة باليد اليمنى وتتأثر السيطرة المخية بعامل الوراثة والخبرة و الجنس واليد المفضلة .(عطل،2017، ص11)

2 الجانب التشريحي للسيطرة الدماغية :

1.2. مفهوم الجهاز العصبي:

يعتبر الجهاز العصبي من الناحية التشريحية شبكة من الاتصالات التي تربط كل أعضاء الجسم الداخلية و الخارجية بالدماغ بواسطة الأعصاب (حجاج،2010، ص: 18)

أما عن الناحية الوظيفية فيعتبر الجهاز العصبي هو الجهاز الذي يسيطر على أجهزة الجسم المختلفة لضبط و تكيف و تنظيم العمليات الحيوية المختلفة الضرورية للحياة بانتظام وبتآلف تام، فيقوم كل عضو بما خصص له في الوقت المناسب، وتشمل هذه العمليات الإرادية التي نقوم بها بمحض إرادتنا وكذلك العمليات غير الإرادية التي لا قدرة ولا سيطرة لنا على تسييرها (عبد الخالق، 1986، ص9)

2.2. مكونات الجهاز العصبي:

ويتكون الجهاز العصبي من جزأين رئيسيين هما

1.2.2 الجهاز العصبي الطرفي أو المحيطي:

ويتكون من 12 زوجا من الأعصاب القحفية تصل الدماغ و تخرج من قاعدة الجمجمة من خلال الفتحات العديدة، كما يتكون من 31 زوجا من الأعصاب الشوكية في الجهاز المحيطي في نقل النبضات العصبية(السرطاوي ،2010، ص 37).

2.2.2. الجهاز العصبي المركزي:

ويتكون من الدماغ والحبل الشوكي الذي يخفض داخل الجمجمة وهما أهم أجزاء الجهاز العصبي في تفسير العمليات المعرفية و سلوكيات الإنسان المختلفة (العلوجي،2014، ص76).

أ- الحبل الشوكي:

وهو عبارة عن سلسلة من الأعصاب المترابطة على شكل حزم تمتد من أسفل الدماغ إلى داخل العمود الفقري من أسفل الجذع.

ب- الدماغ:

الجسم الجاسئ: وهو الجسم الذي يربط بين جزئي الدماغ الأيمن والأيسر.

الثلاموس: ويعرف أيضا بالمهاد حيث يقع في مركز الدماغ على مستوى العين.

الهيپوثلاموس: ويعرف بالوطاء أو تحت المهاد يقع عند قاعدة الأمامي أسفل المهاد.

المخيخ: وهو جسم على شكل بصلة يتكون من نصفين كرويين يقوم كل منهما بوظائف مرتبطة

بالجزء المعاكس من الجسم (العتوم ، 2004، ص ص: 53-60)

3.2 وظائف الجهاز العصبي :

وظيفة الجهاز العصبي هي التعرف على التغيرات التي تطرأ على البيئة الداخلية والبيئة الخارجية للجسم ثم تأويل وترجمة المعلومات الواردة لضبط و إصدار الأوامر الخاصة بالاستجابات العصبية التي تتطلبها الإثارة .

هو المسئول عن استقبال وتحليل المعلومات و تشفيرها وارسال المعلومات التي تأتي من البيئة الداخلية و الخارجية للكائن الحي وفي الواقع أن الجهاز العصبي يعمل في اتساق ونظام متكامل يتسم بدرجة عالية من الدقة (قشوش، 2012، ص 77).

4.2 مفهوم الدماغ:

ويعتبر أهم واكبر الأعضاء وهو أهم مركز للعمليات العقلية العليا ويقع في تجويف الجمجمة وهو محاط بسائل مخي شوكي يعمل على حمايته و تغذيته، و يحيط بالدماغ ثلاثة أغشية عبارة عن سحايا هي الأم الحنون، والأم العنكبوتية، والأم الجافية (السرطاوي ، 2010، ص 41).

هو كتلة رخوة رمادية اللون من الخارج بيضاء من الداخل، محمية داخل الجمجمة بعدة طبقات متتالية عظمية صلبة وليفية ثم لينة هلامية متكونة من عشرة مليارات خلية عصبية وأن الدماغ هو اشد تعقيدا للغاية من أي حاسوب (زياد، 1998، ص7).

الدماغ هو الجزء العلوي من الجهاز العصبي المركزي الموجود ضمن الجمجمة، و يشكل الدماغ الجزء الرئيسي من الجهاز العصبي بما يمتلكه من تحكم بمعظم الوظائف الفكرية والحركية و الإدراكية(حامد، 2008، ص9).

5.2 مكونات الدماغ:

يتكون الدماغ من ثلاثة أقسام رئيسية هي:

أ-الدماغ الأمامي: ب- الدماغ المتوسط. ج - الدماغ الخلفي د- الدماغ الأمامي يتكون من: المخ أو الدماغ الكثير، والعقد العصبية القاعدية، والسريران.

4_الجسم الصنوبري

المخ: وهو اكبر أجزاء الدماغ و يتكون من كتلتين كبيرتين تدعى نصف كرة المخ يتصلان مع بعضهما البعض بجسر من الألياف العصبية و يتكون الجزء الخارجي من نصفي المخ من قشرة المخ والتي تكون كثيرة التلافيف ولونها رمادي بسبب احتوائها على أجسام الخلايا العصبية والألياف القصيرة و تخترق المخ منخفضات عديدة تسمى أخاديد يكون بعضها عميقا ليقسم المخ إلى فصوص.

الدماغ المتوسط: يتكون من:

1_ **السويقات المخيتان:** وهي خيوط من الألياف العصبية تربط الدماغ الأمامي بالدماغ الخلفي .

2_ **الأجسام التوأمية:** وهي أربعة بروزات تحتوي على مراكز الإحساسات السمعية والبصرية.

الدماغ الخلفي: ويتكون من المخيخ والقنطرة والنخاع المستطيل.

المخيخ: وهو جسم صغير يقع أسفل نصف كرة المخ و خلف النخاع المستطيل ويسمى أيضا بالدماغ الصغير (العلوجي، 2014، ص 78).

3 أنماط السيطرة الدماغية:

و يقصد بها استخدام احد النصفين الكرويين الأيسر أو الأيمن أو كلاهما معا في العمليات العقلية وتجهيز المعلومات أو السلوك، وهي كما يلي:

1.3. النمط الأيسر:

ويقصد به استخدام وظائف النصف الكروي الأيسر وسيطرته على العمليات العقلية التي تشمل المواد اللفظية والمنطقية والتحليلية، وقد حددها تورانس فيما يلي:

الاستجابة للمثيرات اللفظية، التعامل مع المعلومات بطريقة لفظية، استخدام اللغة في التذكر وفهم الحقائق، الاعتماد على الألفاظ لفهم المعاني، التفكير المنطقي، النظام والتخطيط لحل المشكلات، التفكير التحليلي، التعامل مع المشكلة واحدة في وقت واحد، النقد والتحليل في القراءة والسمع، التجريب في خطوات منظمة، إعطاء المعلومات بطريقة لفظية، فهم الحقائق الواضحة (عطال، 2017، ص14).

كما يفضلون التعامل مع مشكلة واحدة أو متغير واحد في أن واحد، ضعفاء في عمل الأشياء الفاكهية يفضلون اللفظية والسمعية، أسلوبهم جاد في حل المشكلات، يحبون عرض المثيرات بطريقة منظمة والمعلومات الواضحة التي أثبتت صحتها (الكاكي، 2011، ص5)

2.3. النمط الأيمن:

يعني استخدام وظائف النصف الكروي الأيمن التي تشمل المواد غير اللفظية والمصورة والحركية والوجدانية، وقد حددها تورانس كما يلي:

التعامل مع المثيرات المصورة والمتحركة، إعطاء معلومات عن التمثيل الحركي، الاستجابة للمثيرات الوجدانية، استخدام الخيال في التذكر، فهم الحقائق الجديدة وغير المحددة، الابتكار في حل المشكلات، التعامل مع عدة مشكلات في وقت واحد، عدم الثبات في التجريب و التعلم و التفكير، حب التغيير، استعمال الاستعارة والتناظر، فهم الحقائق الجديدة وغير المحددة (عطال، 2017، ص14).

ويكون مستخدميه جيّدون في تفسير لغة الإشارات، ذاتيون في إصدار المعلومات يتصرفون بتلقائية، يفضلون القراءة الإبداعية، يعتمدون على التخيلات في التذكر والتفكير يستمتعون بالرسم، يفضلون البحوث التي تتضمن متغيرات متعددة (الكاكي، 2011، ص4).

3.3. النمط المتكامل:

يمتازون بقدرتهم على استخدام نصفي الدماغ معا في التعلم و التفكير، فهم يمتازون بالتساوي في استخدام النصفين في تنفيذ المهمات العقلية مما يعني أنهم يمتازون بالخصائص والقدرات التي توجد لدى الأفراد مستخدمي النصف الأيمن والأيسر (الكاكي، 2011، ص5).

كما أوضح (عكاشة) (19982) أن النصف الأيسر والمسيطر لدى غالبية الناس يعرف بالنصف المسيطر في الفهم اللغوي ، والصيغ اللغوية اللازمة لعملية الاتصال وعمليات التفكير المعتمدة على الرموز اللفظية، في حين يهتم النصف الأيمن بالقدرات اللغوية البسيطة كالاعرف على الكلمات الشائعة و فهم اللغة في حدود معينة ، فهو لا يمتلك القدرة على صياغة الكلام ولا يستطيع التعبير عن نفسه بلغة حركية، وفي نفس الوقت يشتمل النصف الأيمن على إدراك وتذكر نماذج الاستجابات البصرية والسمعية والمكانية كما في حالة إدراك و تذكر الوجوه أو علاقة الأشياء ببعضها البعض في الفراغ، مع ملاحظة أنها ليست وظائف مطلقة للنصف الأيمن، فيمكن للنصف الأيسر في حدود معينة أن يفعل ذلك. كما توصلت العديد من الدراسات أن هناك مرونة في نصفي الدماغ في معالجة

المهام وان الوظائف ليست منعزلة بوضوح ولكنها متداخلة ومشاركة مناطق متعددة في النصفين الكرويين للمخ (عطلال، 2017، ص: 15).

4 النظريات المفسرة لأنماط السيادة الدماغية

تعددت الوجهات النظرية التي حاولت تفسير كيفية حدوث السيادة المخية، أو أنماط معالجة المعلومات الخاصة بكل نصف كروي، فنجد منها:

1.4. الاتجاه البيولوجي:

1.1.4 النظرية التشريحية: ركّز أصحاب هذه النظرية على الفروق التشريحية الملاحظة على نصفي الكرة المخية. واختلاف هذه الفروق حسب نمط السيادة أو اليد المستخدمة في الكتابة، ونفترض أن الفروق التشريحية و البنائية بين النصفين الكرويين قد تفسر الفروق أو عدم التماثل الوظيفي بين نصفي الكرة المخية.

2.1.4 النظرية الهرمونية: يكمن الهدف الرئيسي في هذه النظرية في شرح الترابط القائم بين جنس الذكورة واليدوية اليسرى، باعتبار أن الذكور أكثر استخداماً لليد اليسرى من الإناث ومن ثم نجد أن الذكور أكثر تفوقاً في وظائف النصف الأيمن بما في ذلك المهارات البصرية المكانية، كما أنهم عادة ما يشغلون الوظائف التي تحتاج إلى مهارات هذا النصف مثل الهندسة والمهن الموسيقية، والوظائف الفنية الأخرى بينما تتفوق الإناث أكثر في مهارات النصف الأيسر بما في ذلك المهارات اللغوية والمهارات اليدوية.

2.4. الاتجاه النفسي:

يرتكز هذا الاتجاه على أنماط معالجة المعلومات لنصفي الكرة المخية عند أدائها لمهام معرفية ومن هذه النظريات نجد:

1.2.4 النظرية البنائية:

يرى أصحاب هذه النظرية أنّ الوظائف العقلية المختلفة يتم تجنبها إلى أحد نصفي المخ بسبب طبيعة البناء الخاص بالجهاز العصبي، وتركز هذه النظرية على الفروق التشريحية بين نصفي المخ الموجودة منذ الميلاد كأساس لوجود فروق بينهما في الوظائف.

2.2.4. النظرية التكاملية للنصفين الكرويين للمخ:

تفترض هذه النظرية أن هناك طبيعة تكاملية للنصفين الكرويين للمخ وأنهما لا يعملان بمعزل عن بعضهما بل يعملان كمنظومة فائقة التكامل خاصة عند تقديم نمطين مختلفين من المعلومات يوافق كل منها نصف كروي محدد عندها يحدث توزيع لعبء التجهيز والمعالجة فيما بينهما (عطال، 2017، ص ص 11، 14).

3.2.4. نظرية نصفي الدماغ لجون جاكسون 1991:

يرجع مفهوم سيطرة احد نصفي الدماغ إلى العالم جون جاكسون بفكرته عن الجانب القائد من الدماغ ويعد هذا المفهوم الأصل الذي اشتق منه مفهوم السيطرة الدماغية، إذ يعبر جون جاكسون عن ذلك بقوله " إن نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا مجرد تكرار لبعضهما البعض إذ أن التلف الذي يحدث لأحد نصفي الدماغ يفقد الفرد القدرة على الكلام وهي الوظيفة الأرقى في الإنسان " فلا بد أن يكون احد نصفي الدماغ هو الذي يتولى أرقى هذه الوظائف، و بالتالي يكون هذا النصف هو القائد وبالتالي ظهر مفهوم السيطرة و الذي أصبح يشير إلى تميز احد النصفين للدماغ بالتحكم في تصرفات الفرد، أو ميل الفرد إلى الاعتماد على احد نصفي الدماغ أكثر من النصف الآخر وان العمليات العقلية العليا للدماغ تسمح للإنسان أن يتذكر و يتخذ قرارا و يضع الأهداف و الخطط ومن ثم يبدع بعد ذلك إذ لكل من نصفي الكرة نصفي الدماغية طريقة في النظر إلى العالم والاستجابة له ويمكن أن ترد هذه الوظائف المختلفة التي يقوم بها الفرد إلى نصفي كرة الدماغ، إذ يختص نصف كرة الدماغ الأيمن بتركيب الأجزاء لإيجاد الكليات بطريقة شمولية و يعالج نصف كرة الدماغ الأيسر المعلومات الجزئية واللفظية وعمل نصفي الدماغ منفصلين بل احدهما مكمل الآخر وهذا يكتسب التكامل العقلي القدرة والمرونة.

4.2.4. نظرية نصفي الدماغ لسونير 1991:

لقد عرف منذ القرن التاسع عشر أن كلا من نصفي الدماغ غير متماثلين من حيث الوظيفة إذ نلاحظ داكس بروكا (1865) وهالنج وجاكسون (1880) أن الاضطرابات اللغوية تميل للظهور بعد التلف الذي يصيب النصف الأيسر من الدماغ وظهر أن النصف الأيمن متخصص بعدد من العمليات المعرفية غير اللفظية والوظائف متصلة بادراك العلاقات وأن العمليات العقلية العليا للدماغ تسمح للإنسان أن يتذكر ويتخذ قرارا و يضع الأهداف والخطط ومن ثم يبدع بعد ذلك إذ أن لكل من نصفي كرة الدماغ طريقة في النظر إلى العالم والاستجابة له يمكن أن ترد هذه الوظائف المختلفة التي يقوم بها الفرد إلى نصفي كرة الدماغ (رزوقي، 2018، ص 160-162).

5 الفروق الدماغية بين الجنسين في السيطرة الدماغية :

ليس معنى الاختلاف بين تكوين دماغ الرجل والمرأة من الناحيتين التشريحية والوظيفية أن أحدهما متميز عن الآخر ولكن (كل ميسر لما خلق له) من وظائف في الحياة.

1.5. من حيث الوظيفة:

التحيز في بعض الوظائف يقترن بجنس الشخص ف تقترح الشق الشمال في الرجال يخفض مستوى قدرات تتعلق بالكلام، ولا تؤثر في غيرها. والتقترح في اليمين يكون ضد ذلك، أما في النساء فلا يوجد اضطراب ثابت مقترن بالشق المقترح فلا ربما أصيبت المرأة بتقترح في الشمال من غير أن يفقدها الانجاز الكلامي أو غيره فلا يستطيع التنبؤ بما سيحدث، ولا ريب في أن للتحيز علاقة بالجنس، لا يعرف العلماء عناصره (الدر، 1983، ص 66) .

حجم المخ: يزيد حجم المخ في الرجل البالغ بنسبة 12-11 % عن مخ المرأة الناضجة ، ورأس الرجل أكبر من رأس المرأة، لأن الدراسات التي أجريت، والتي تظهر المخ وهو يعمل، أثبتت أن كمية

المادة الرمادية -وهي الجزء المسؤول عن الذكاء والتفكير في المخ، لا يوجد فرق واضح في كميتها بين المرأة والرجل.

التفرعات والتشابكات العصبية: على الرغم من أن مخ الرجل يحتوي على عدد أكبر من الخلايا، فإن التفرعات والتشابكات بين النهايات والخلايا العصبية لدى المرأة أكبر، نتيجة لوجود فراغات أكبر بين الخلية العصبية والأخرى، وهذه التشابكات تجعل الاتصال بين الخلايا العصبية والمراكز في المخ أسرع.

الجسم الجاسئ: حجم الجسر في المرأة أكبر منه في الرجال، مما يمكنها من نقل المعلومات بين النصفين الكرويين بكفاءة أسرع وأعلى، وبتفاصيل أكبر من الرجل.

الفص السفلي الجداري: أن هذه المنطقة أكبر في الجانب الأيسر من الرجل عنها في المرأة، بينما الجانب الأيمن يكون في المرأة أكبر من في الرجل حيث أن حجمها يتناسب طردياً مع القدرات الحسابية الرياضية وهندسة الفراغ.

حجم منطقة القشرة المخية: الموجودة في الفص الأمامي خلف تجويف العين له علاقة بالعواطف والانفعالات، وقد تبين أن النساء لديهن هذه المنطقة أكبر منها في الرجال، وبالتالي استنتج العلماء من ذلك أن النساء لديهن هذه المنطقة في الغالب يستطعن التحكم في انفعالاتهن وعواطفهن أكثر من الرجال.

حجم الجهاز الوجداني: هناك بحثين في جامعة كاليفورنيا وجدوا أن دماغ المرأة يتصرف بشكل مختلف عن دماغ الرجل حتى في حالة الراحة والسكون...أي عندما يكون الرجل جالساً لا يعمل أي شيء، ولا يفكر بأي شيء ، وكذلك عندما تكون المرأة جالسة لا تفكر بشيء فإن التصوير بالرنين المغناطيسي أظهر أن النشاط في مناطق الدماغ للرجل يختلف عن دماغ المرأة بشكل واضح.

وفي دراسة ثانية تبين أن دماغ الأنثى يختلف عن دماغ الرجل في تخزين المعلومات بالنسبة للذاكرة طويلة المدى، أي أن الرجل يستعمل مناطق من دماغه تختلف عن المرأة في تخزين المعلومات لفترة طويلة، ومع تقدم العمر تتأثر المعلومات التي اختزنها الرجل في دماغه بطريقة مختلفة عن المرأة . يؤكد العلماء على وجود اختلافات واضحة بين دماغ الذكر والأنثى وتظهر جلية في المنطقة المسماة Hypothalamus أو المنطقة قبل البصرية حيث تحتوي هذه المنطقة عند الرجال ضعف عدد الخلايا عند النساء . وكذلك هناك اختلاف واضح في استجابة الدماغ والإبداع والسلوك ما بين الرجال والنساء، وتتجلى هذه الاختلافات في الإدراك والذاكرة حيث تختلف ذاكرة المرأة عند ذاكرة الرجل (عبد الباقي، 2011، ص ص: 60-65)

إنّ النصف الأيسر يتطور بسرعة اكبر من النصف الأيمن لدى الإناث في حين أن النصف الأيمن لدى الذكور يتطور قبل الأيسر وهذه الفروق تلعب دور في الانضباط الصفي و التقضيلات الرياضية كما لوحظ أن وظائف التفكير لدى الإناث تنتشر في منطقة واسعة من الدماغ مما يؤدي إلى صعوبات تعلم اقل. تفيد نتائج أن دراسات الدماغ أن الإناث يفضلن استعمال النصف الأيسر للدماغ مقارنة بالذكور وعليه يتفوقن في القدرة اللفظية ويتوجهن أكثر إلى التحليل و يكن الفصل في حل المشكلات في حين أن الذكور يكونون أفضل من الإناث في الرسم و التلوين والرياضيات و يتعاملون أكثر مع العالم المرئي مقارنة بالعالم اللفظي (عبد الباقي، 2011، ص ص: 261-262).

خلاصة

تم التطرق في هذا الفصل إلى نقطتين رئيسيتين تطرقت الطالبتين الباحثتين في النقطة الأولى إلى موضوع السيادة الدماغية وبعدها تطرقنا إلى مفهوم الجهاز العصبي بصفة عامة، ثم تقسيم الجهاز العصبي (جهاز عصبي مركزي، جهاز عصبي محيطي) ثم وظائف الجهاز العصبي الذي يأخذ المعلومات داخل الدماغ بواسطة إشارات ذات طبيعة كهربائية و كيميائية، ثم تطرقنا إلى مفهوم الدماغ و مكوناته (الدماغ الأمامي، الدماغ الأوسط، الدماغ الخلفي، المخ ، الأخدود الجانبي ...) حيث رأينا من خلال هذا الفصل أن الدماغ يتكون من نصفين كرويين ويكون احدهما هو المسيطر على الآخر (السيطرة الدماغية)، وهذا ما يدور حوله موضوعنا، كما رأينا انه في اغلب الأحيان ما يكون النصف الكروي الأيسر هو المسيطر على النصف الآخر، كما وضحنا من خلال عنصر النظريات التي تفسر أنماط السيطرة الدماغية والتي تطرقنا فيها إلى ابرز النظريات ولأدبيات التي تكلمت عن هذا الموضوع وتطرقت إليه من زوايا مختلفة ورأينا إذا ما كان هناك فروق بين الجنسين في موضوع السيطرة الدماغية .

الفصل الرابع

الفصل الرابع: الإعاقة الحركية الدماغية

تمهيد

تحديد مفهوم الإعاقة الحركية الدماغية IMC

الاضطرابات الحركية الدماغية IMC

أعراض الإعاقة الحركية الدماغية IMC

أنواع الإعاقة الحركية الدماغية IMC

أسباب الإعاقة الحركية الدماغية IMC

تشخيص الإعاقة الحركية الدماغية IMC

علاج الإعاقة الحركية الدماغية IMC

خلاصة الفصل

تمهيد :

إن الإعاقة الحركية الدماغية تعني الأطفال والمراهقين والكبار المصابين بإعاقات جزئية أو كلية تعيق حركات إرادية من أجل تثبيت الوضعية هذا القصر ينتج من إصابة عصبية حادثة قبل أو بعد أو أثناء الولادة ، فالإصابة ليست تطويرية لكن تؤثر على التطور العصبي والنفسي في السنوات الأولى من الحياة ، وسنحاول في هذا الفصل التطرق إلى الإعاقة الحركية الدماغية بتعريفها وذكر أهم أعراضها وأسباب المؤدية لها وتشخيصها وعلاجها .

1 تحديد مفهوم الإعاقة الحركية الدماغية IMC :

تم تحديد مفهوم الإعاقة الحركية الدماغية من طرف البروفيسور G.Tardieu

سنة 1954 عند دراسته لمجموعة من الأطفال معاقين حركيا نتيجة لإصابة عصبية لكن سليمين عقليا لتفريقهم عن الأطفال المصابين بالالتهاب الدماغي المصحوب بالتخلف العقلي. وقد اقترح G.Tardieu سنة 1968 تعريفا أوسع للإعاقة الحركية الدماغية حيث يقول: " هي نتيجة لإصابة، قبل أو بعد أو أثناء الولادة غير تطويرية تتمثل في الشلل متعدد المظاهر يمس في بعض الحالات أعضاء التصويت، يمكن أن ترافقها إصابات حسية وإصابات جزئية في العمليات العليا باستثناء القصور العقلي"(زغزاعي 2011، ص65)

وحسب Gtardieu «1968 أن مصطلح الإعاقة الحركية العصبية IMC مخصص للأشخاص ذوي الذكاءات العادية ، ولفظ الشلل الدماغي « paralysie cérébrale » يستعمل للأشخاص الذين يعانون من تخلف عقلي .

وفي مفهوم آخر للإعاقة الحركية الدماغية: تتميز بوجود آثار لإصابة دماغية حركية غير

متطورة.(Beucher, 1990, P38).

كما تم تعريف الإعاقة الحركية العصبية : بأنها تحصل الإعاقة الحركية العصبية نتيجة لإصابة يتعرض لها الدماغ أو الحبل الشوكي وتؤدي إلى حدوث (تلف نيروولوجي أو عصبي) تؤثر أيضا في قدرة الفرد على أن يقوم بتحريك أجزاء معينة من جسمه (إعاقة حركية) .وقد ترتبط الإعاقة بإصابة الدماغ قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها، (جرواني، 2013، ص ص: 438-439)

من خلال التعاريف السابقة فإن الإعاقة الحركية الدماغية مرتبطة بإصابة على مستوى الدماغ، تحدث بعد أو أثناء الولادة غير متطورة أو وراثية، تظهر أثارها من خلال اضطرابات في الوضعية وتصاحبها اضطرابات في العمليات العليا، مثل الاضطرابات الإدراكية العمى الحركي، عمليات التمثيل اضطرابات حسية لكن لا تمس القدرات العقلية (الذكاء) حيث يمكن للمصاب بالإعاقة الحركية الدماغية التمدرس في القسم العادي .إذن هذا المفهوم يستثني الأطفال المصابين بالتخلف العقلي للأطفال متعددي الإعاقات ويطلق على هذه الإعاقة تسمية الشلل الدماغي. (زغزاعي، 2011، ص ص: 65-66)

2 الاضطرابات الحركية الدماغية IMC:

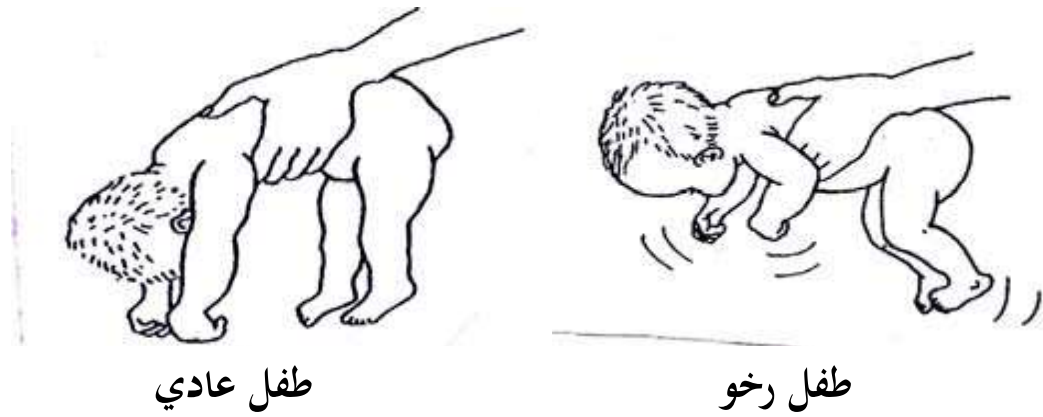
إن الخطأ الشائع من وجهة نظر العلوم الرياضية استخدام مصطلح الاضطرابات الحركية فقط، والخطأ الأكبر استخدام مصطلح الشلل الدماغي حيث أن هذه الاضطرابات ليست شلل نظرا لكون النخاع الشوكي سليم والأعصاب الطرفية سليمة ، فالأصح أننا نتكلم عن تغيرات السلوك الحركي تعود ضررا دماغيا في مرحلة الطفولة حيث تبلغ نسبة الإصابة بالاضطرابات الحركية الدماغية 1-3/1000 طفل مولود ، وترتكز هذه الاضطرابات في مراكز أداء الحركات مما يؤدي الى تغير في الخلية العصبية الأمر الذي ينعكس سلبا على التصرفات الحركية للمصاب حيث لا تتم الحركة بشكل الطبيعي أو قد لا تتم مطلقا.

الفصل الرابع: الإعاقة الحركية الدماغية

والخلل ينتج في مراحل تطور الدماغ سواء قبل أو خلال أو بعد الولادة حيث يبدأ نمو وتطور العقل مباشرة ويبدأ الدماغ بالعمل بعد 25 يوما عند الجنين ثم بعد 100 يتكون المخ، وعادة تبدأ عملية تكاثر الخلايا العصبية عبر الخلايا العصبية عبر خلايا الأم حيث تنقسم كل خلية وتصل لحد 20000 خلية ، وعند كل عملية تكاثر تزداد الحاجة للأكسجين وإذا حدث نقص في الأكسجين عندها تبدأ الأضرار بالظهور.(ابتها، 2015، ص: 38).

3 أعراض الإعاقة الحركية الدماغية IMC:

- في معظم الأحيان يكون الطفل المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية (IMC) ، وخاصة خلال الأيام الأولى من ولادته جد رخو وقد يبدو عاديا كما يوضح الشكل رقم 1:



الشكل رقم 1: يوضح طفلا يتدلى على شكل حرف (U) مقلوب حيث تكون حركته قليلة او منعدمة .

- عندما لا يتنفس الطفل في الدقائق الأولى من ولادته ويصبح رخوا ولونه ازرق يصاب بشلل دماغي حركي كما يوضح الشكل رقم 2 .



الشكل رقم 2: يوضح وضعية رأس الطفل المعاق حركيا . (بلخيري، 2005، ص ص 13-14)

الفصل الرابع: الإعاقة الحركية الدماغية

- مشاكل في التغذية: يبدي الطفل صعوبات في الرضاعة، البلع والمضغ ، يتقيأ كثيراً أو يختنق، وحتى عند نموه فإنه يبدي نفس المشاكل.

- يمكن أن يكون الطفل مرتخيا أو طري حتى يتخيل لنا أن رأسه سيسقط أو يتشنج فجأة فيعسر علينا حمله.

- النوبات (صرعية، عصبية، انتقاضية) تصيب الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية (IMC) في غالب الأحيان.

- يفقد الطفل المصاب بالإعاقة الحركية الدماغية (IMC) توازنه وقدراته على التحكم في حركاته بسبب إصابته العصبية . (بلخيري، 2005، ص ص: 13-15) .

4 أنواع الإعاقة الحركية الدماغية IMC:

1.4. الإعاقة الحركية الدماغية التشنجية :

أول من أشار إلى هذا النوع من الإعاقة هو الدكتور Littele في لندن سنة 1961 ويظهر هذا المرض بشكل يفقد المصاب توازنه وتظهر حركات لا إرادية مع تشنجات عضلية في عضلات مختلفة حسب الإصابة والتقلص، والمصابون بهذا النوع من الإعاقة الحركية الدماغية يسلكون سلوكا مماثلا فيجلسون بنفس الكيفية ويتحركون بنفس الطريقة كما يمكن أن نلمس لديهم تشوهات خاصة بالوضعية تتمثل في انحناء الظهر وتشوه الحوض وتصبح عضلات الجسم ضعيفة نتيجة عدم استخدامها وبقائها في أوضاع معينة ولكونها ذات مدى حركي محدود وتتطلب جهدا كبيرا .



الشكل 03: يبين وضعيات تشنجية لكل طفل معاق مستلقي

على ظهره (بلخيري، 2005، ص19)

2.4. الإعاقة الحركية الدماغية التخبطية:

ينتج هذا النوع عن إصابة الجزء الأمامي الأوسط عن الدماغ حيث يترتب عليه درجة اكبر مما يحتوي عليه النوع التشنجي، ومظاهر هذا النوع من الإعاقة تظهر في الأعراض التالية: الاهتزاز المستمر، الحركة غير معتدلة، سيلان اللعاب، التواء الوجه، عدم اتزان وضع الرأس والرقبة والكتفين، التقلصات اللاإرادية في العضلات المسؤولة عن الكلام وهذا ما يجعل كلامه غير واضح، كما تكون قدرتهم على الكلام محدودة لعدم مقدرة الطفل على ضبط العضلات المسؤولة عن الكلام وهذا ما يجعل كلامه غير واضح.



الشكل رقم 04: يبين الحركات الاختلالية لليد والذراع، ومشاكل التوازن مع التواء الوجه وسيلان اللعاب (بلخير، 2005، ص: 21).

3.4. الإعاقة الحركية الدماغية الإختلاجية :

تنتج عن إصابة المخ الذي هو مركز حركات العضلات والتوازن ، وخاصة سلوك المشي وتكون حركات المصاب غير متوازنة ، فيسير بخطوات واسعة ويسقط بسهولة لعدم القدرة على حفظ التوازن، كما نجد حركات غير منتظمة في المشي وهذا ما يؤدي إلى صعوبة التوجيه الحركي المكاني ويمكننا ملاحظة هذا النوع في المراحل الأولى لتعلم المشي فيبدأ الطفل في المشي ويده ممتدتان إلى الأمام ليحافظ على توازنه (محمد، 2009 ، ص ص: 19-92).



الشكل 05: يبين أنه لكي يحافظ الطفل المختل على حركاته وتوازنه يفقد استقامة ظهره (بلخيري وفاء، 2005، ص22).

5 أسباب الإعاقة الحركية الدماغية IMC:

1.5. أسباب قبل الولادة:

- نقص الأكسجين في مرحلة ما قبل الولادة

يحدث هذا في غالب الأحيان حين يلتف الحبل السري حول عنق الجنين أو اختناق الأم بسبب فقر الدم أو أسباب أخرى.

- تعرض الأم إلى الأمراض الأيضية *maladies métaboliques*:

تتعرض الأم لأمراض مثل داء السكري وحالات الربو الشديدة، أمراض القلب، ضغط الدم، أمراض الكلى وتضخم، الغدة الدرقية التي تشكل خطر على الجنين حيث تعيق نموه الطبيعي).

- تعرض الأم لمختلف العدوى:

من المعروف أنه توجد مجموعة من العدوى تؤثر وتسبب خطر على الجنين ألا وهي الحصبة الألمانية La Rubeole ومرض الزهري Syphilis والتكسوبلازموس *la Toxoplasmose* وفيروس HIV، فإذا أصيبت الأم بأحد هذه الأمراض، وخاصة في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل فإن الجنين قد يتعرض لمختلف الإعاقات.

2.5. أسباب أثناء الولادة:

تشير العوامل المرتبطة بمرحلة الولادة إلى مجموعة من الأسباب التي قد تحدث منذ بداية المخاض إلى ولادة الطفل وتضم هذه الأسباب حوالي 45 % إلى 50 % من حالات الإعاقة الدماغية وفيما يلي عرض سريع لهذه الأسباب.

- الخداج *la prématurité*:

يولد الخداج بعد 6 أشهر وقبل 38 أسبوع من مدة الحمل، فكلما كان المولود ضعيفا كلما زادت إمكانية الإصابة بالاضطرابات الحركية العصبية (زغلامي، 2011، ص: 66-68).

- نقص الأكسجين أثناء الولادة :

ينتج بسبب التقاف الحبل السري على عنق الجنين مما يؤدي إلى اختناق وعدم وصول الأكسجين إلى الدماغ .

3.5. أسباب ما بعد الولادة :

- إصابة الرأس : تتجم هذه الإصابة عن السقوط من أماكن مرتفعة أو الحوادث المنزلية المختلفة أو حوادث السيارات، ففي هذه الحالات قد يحدث نزيف في الدماغ يترتب عليه تلف دماغي دائم.
- آثار الحمى : غالبا ما تكون مصحوبة بتشنجات وتؤدي إلى احتراق الخلايا كما تؤدي في غالب

الأحيان إلى التهاب السحايا (زغراي، 2011، ص: 66-68)

- العجز الدائم نتيجة العدوى أو بعض الأمراض العصبية
- تعرض الطفل إلى بعض الحوادث وخصوصا منطقة الرأس أو الحوادث التي تؤدي إلى بتر الأطراف.(عصام الصفدي، د س، ص: 21)

6 تشخيص الإعاقة الحركية الدماغية (imc):

تتعدد الإصابات التي يمكن أن تصيب الجهاز العصبي المركزي، ويذكر من الباحثين (جمال الخطيب ومنى الحديدي، 1997، عبد العزيز السرطاوي وجمال الصمادي، 1998، وعبد الرحمن سليمان، 2001) أن أهم إصابات الجهاز العصبي المركزي ما يعرض على النحو التالي:

- الشلل الدماغي - الصلب المشقوق - الصرع - الاستسقاء الدماغي - شلل الأطفال - تصلب الأنسجة العصبية - إعاقة حركية دماغية .

وسوف يعرض مثال لتشخيص هذه الإصابات وذلك على النحو التالي :

يتضح أن الإعاقة الحركية الدماغية نوع من أنواع الإعاقات التي لا يسهل اكتشافها عند الولادة ، وفي معظم الحالات يمكن الأطباء الاشتباه في وجود نوع من الإصابة المخية.

الفصل الرابع: الإعاقة الحركية الدماغية

ويتضمن التشخيص ليحدد ما إذا كان بعضهم مصابا بإعاقة حركية دماغية من عدمه، إجراءات متعددة يشترك فيها الأطباء وغيرهم، وتتم عملية التشخيص على مستويين هما:

المستوى الأول: مستوى الكشف والتعرف المبدأ ، ويفضل أن يتم ذلك في مراحل، حيث تجمع بيانات أولية عن الطفل من خلال مقابلة والديه وخاصة أمه وذلك لتحديد مدى حاجاته إلى التشخيص الشامل (الدقيق).

المستوى الثاني : التشخيص الدقيق ، وذلك بفريق متعدد التخصصات ، الذي يمكنه القيام بالفحوص الدقيقة سواء كانت طبية أم نفسية ويتضمن التشخيص الشامل دراسة شاملة لحالة الطفل لتأكيد أو نفي وجود إعاقة حركية دماغية لديه، وذلك لاتخاذ القرارات العلاجية أو التأهيلية المناسبة للطفل(الجرواني 2016، ص ص: 69-71).

ويقسم الباحثون والمتخصصون عملية التشخيص الدقيق إلى قسمين:

- 1- التشخيص الطبي:** الذي يقوم به طبيب الأعصاب، وطبيب الأطفال وذلك من أجل تأكيد أو نفي حالة إصابة بالإعاقة الحركية الدماغية وتقييم حالة الطفل في الجوانب الجسمية والحركية والصحية.
- 2- التشخيص التربوي النفسي:** الذي يقوم بيه الأخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي وأخصائي التربية الخاصة، لتحديد مستوى تأثر الجوانب العقلية المعرفية والجوانب النفسية الانفعالية بالإصابة بالإعاقة الحركية(الجرواني 2016، ص ص: 69-71).

7 علاج الإعاقة الحركية الدماغية IMC:

1.7. العلاج بالأدوية:

لقد استعمل العديد من الأدوية في محاولة الوصول إلى نتائج جيدة ، لكن دون جدوى ويبقى الفاليوم (VALIUM) هو الأكثر استعمالا مع انه لا يعطي نتيجة كبيرة بالإضافة إلى المخلفات التي يتركها.

2.7. العلاج بالصدمات الكهربائية :

يستعمل هاد العلاج من أجل إثارة العضلات العاجزة للحصول على تقلصات عضلية ، لكن النتائج ضئيلة جدا .

3.7. العلاج بالجراحة العصبية:

تتم الجراحة على مستوى نوات التلاموس (THALAMUS).

4.7. إعادة التأهيل:

هي الطريقة الأكثر استعمالا والتي أعطت نتائج رائعة، بحيث تهدف لمساعدة المريض على استغلال القدرات الموجودة لديه من أجل تطوير القدرات الأخرى، ويتم ذلك بالتمارين والآلات المساعدة على إعادة تأهيل بعض الوظائف الحركية. (Hyon-Jomier ,Blanc ,Lachenal, 1984, p p108-115)

خلاصة

تعتبر فئة المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية من الفئات التي تحتاج إلى عناية خاصة من طرف الوالدين بالدرجة الأولى والتكفل من طرف المختصين بالدرجة الثانية لتنمية مهاراتهم وقدراتهم اليومية ودمجهم فالمجتمع لتفادي الصعوبات التي قد تعرقل حياتهم ف بمساعدتهم وتقديم الرعاية الخاصة لهم يصبحون في أفضل حال ممكن.

الجانب الميداني

الفصل الخامس

الفصل الخامس : الإجراءات الميدانية للدراسة

تصميم

الدراسات الاستطلاعية

منهج الدراسة

مجموعة الدراسة

أدوات الدراسة

إجراءات التطبيق

تمهيد:

يتم التطرق في هذا الفصل إلى الدراسة الاستطلاعية والتي تعتبر أول خطوة تقوم بها الباحثين في الدراسة الميدانية ومن ثم الإشارة إلى منهج الدراسة وبعدها يتم التطرق إلى الحدود الزمانية والمكانية للدراسة ومن ثم يتم وصف اختيار مجموعة الدراسة والأدوات المستخدمة في الدراسة وأخيرا إجراءات التطبيق .

1. الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية أول خطوة تقوم بها الباحثين للتعرف على الحالات واختيار مجموعة البحث حيث قامت الباحثين بزيارة عدة أماكن للبحث عن مجموعة الدراسة التي تتواءم مع دراسة البحث فقد تمت زيارة ابتدائية عويسي الطيب حي المقام، وابتدائية دني الطاهر بحي المعمورة بالأغواط، إذ قدم للباحثين كل التسهيلات للقيام بالبحث على أكمل وجه وذلك من خلال تعاون الجانب الإداري والمدرسين، بالإضافة إلى أن هذه المؤسسة تخضع لشروط بحثنا والتي تستوجب توفر التلاميذ الذين يعانون من إعاقة حركية دماغية (imc) والذي يتراوح سنهم ما بين 9 سنوات إلى 11 سنة بالقسم المدمج وكذا الأطفال العاديين، وذلك في فترة ممتدة من 2020/01/3 إلى غاية 2020/01/28.

إذ تعد الدراسة الاستطلاعية من المراحل الأولى لكل دراسة علمية محددة بإشكالية معينة حيث تساعد في الكشف عن التغيرات التي يمكن أن تكون لها علاقة بأحد متغيرات البحث أو بأكثر من متغير بنسبة ارتباط معينة، بالإضافة إلى أنها تسهل للباحث عملية التأكد من صحة توافق المنهج المختار للدراسة مع متغيراتها وكذا معرفة مدى ملائمة أدوات القياس (جمال محمد 2007، ص163).

وفي الدراسة الاستطلاعية يقوم الباحث بتنظيم زيارات إلى الميدان الدراسة، إذا كان بحثه كله ميدانيا، أو يطلع على الجانب الميداني الذي يخص بعض محاور دراسته الميدانية لأن للدراسة الاستطلاعية

الميدانية دورا هاما في تحديد وضبط عنوان البحث، لما لها كما لها دور في تحديد عينة البحث وضبطها وأيضا تحديد منهج الدراسة وأدوات البحث (زروالي، 2008، ص: 24).

2. منهج الدراسة:

ترى الباحثين أن المنهج المناسب لمثل هذه الدراسات هو المنهج الإكلينيكي (دراسة حالة) نظرا لطبيعة الدراسة وأهدافها، ولأنه نوعا من البحث المتعمق والشامل للفرد يهدف إلى جمع البيانات والمعلومات المفصلة عن الحالة. إذ "يقوم منهج دراسة حالة على التعمق في دراسة مرحلة معينة من تاريخ حياة الوحدة موضوع الدراسة أو دراسة جميع المراحل التي مرت بها ، وكذلك يقوم بفحص واختيار مجموعة العوامل التي تتصل بسلوك معين في هذه الوحدة وذلك بغرض الكشف عن العوامل التي تؤثر في الوحدة المدروسة وعن العلاقات السببية بين أجزاء هذه الوحدة (متولي، 2017، ص15). ويمكن تعريف منهج دراسة حالة بأنه :المنهج الذي يتجه إلى جمع البيانات ذات العلاقة بوحدة واحدة سواء كانت هذه الوحدة فردا أم مؤسسة أم نظاما اجتماعيا أم مجتمعا محليا أو عاما، خلال فترة زمنية معينة .(فهد ساعتي، ب.س، ص105)

3. الحدود الزمنية والمكانية للدراسة:

الحدود المكانية للدراسة : تمت الدراسة بابتدائية عويسي الطيب وابتدائية دني الطاهر، بمدينة الأغواط.

الحدود الزمنية للدراسة :امتدت فترة الدراسة من 2020/01/3 إلى غاية 2020/01/28.

الفترة الاولى: من 2020/01/03 إلى 2020/01/06 تم اختيار مجموعة الدراسة للحالات العاديين وذوي الاعاقة الحركية الدماغية بابتدائية عويسي الطيب.

الفترة الثانية: من 2020/01/06 إلى 2020/01/10 تم اختيار مجموعة الدراسة للحالات العاديين وذوي الاعاقة الحركية الدماغية بابتدائية دني الطاهر.

الفترة الثالثة من 2020/01/10 إلى 2020/01/28 تم تطبيق الاختبار على المجموعتين للحالات العاديين وذوي الاعاقة الحركية الدماغية .

4. مجموعة الدراسة:

تتكون مجموعة الدراسة من مجموعتين: المجموعة الأولى وهي من الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية، ومجموعة الثانية وهي من الأطفال العاديين، وقد تم اختيار مجموعة الدراسة بطريقة غرضية غير احتمالية والمقصود بغير الاحتمالية "أن يضبط الباحث خصائص أو صفات معينة يجب توفرها في المبحوث وعليها يرتكز في اختيار لوحات عينة بحثه". (رشيد زرواتي 2007، ص345) . والعينة الغرضية القصدية هي العينة الغير العشوائية، وفيها يحاول الباحث الحصول على عينة تخدم موضوع بحثه.

" يستخدم الباحث العينة الغرضية القصدية في الدراسات التي تتطلب القياس ، أو اختيار فرضيات محددة ، خاصة إذا كان مجتمع البحث غير مضبوط الأبعاد وبالتالي لا يوجد إطار دقيق يمكن من اختيار العينة عشوائياً، فليجأ الباحث لاختيار مجموعة من الوحدات التي تلاؤم أغراض بحثه " (رشيد زرواتي 2007، ص347) وعليه تكونت مجموعة بحثنا من 8 حالات ذكور وإناث والذين يتراوح سنهم ما بين سنوات 09 إلى 11 سنة، حيث تم التأكد من أن الحالات لا تعاني من أي اضطرابات مصاحبة أو أمراض والتي يمكن أن تؤثر سلباً على أداء الاختبار .

الجدول رقم 01: مجموعة الحالات العادية:

الحالة	السن	الجنس	التمدرس
حبيب	9 سنوات	ذكر	السنة رابعة ابتدائي
جمال	10 سنوات	ذكر	السنة ثالثة ابتدائي
إيناس	10 سنوات	أنثى	السنة رابعة ابتدائي
آية	9 سنة	أنثى	السنة ثالثة ابتدائي

الجدول رقم 02: مجموعة الحالات ذوي الإعاقة الحركية الدماغية :

الحالة	السن	الجنس	التمدرس
لبنى	10 سنة	أنثى	السنة رابعة ابتدائي
مباركة	9 سنوات	أنثى	سنة ثالثة ابتدائي
علي	9 سنوات	ذكر	السنة رابعة ابتدائي
عبد الرزاق	11 سنة	ذكر	السنة ثالثة ابتدائي

بين الجدول أعلاه مجموعة الحالات العاديين ومجموعة الحالات ذوي الإعاقة الحركية الدماغية من الجنسين: السن والجنس والتمدرس، حيث تم اختيار هذه الحالات بصفة قصدية لتتلاءم مع طبيعة الدراسة ومع أسئلة الاختبار الذي تريد تطبيقه الباحثين .

5. أدوات الدراسة:

من المسلم به أن نجاح البحث في تحقيق أهدافه يتوقف على الاختيار الرشيد الأنسب لأدوات الملائمة للحصول على للبيانات والجهد الذي يبذله الباحث في تمحيص هذه الأدوات وتنقيحها، وجعلها على أعلى مستوى من الكفاءة، ومعنى ذلك أنه من الضروري أن تتحقق درجة معينة من الثقة في البيانات التي نحصل عليها عن طريق الأدوات(محمد الجوهري 2008 ، ص184).

حيث استخدمت الباحثين مقياس كاشيهارا (Kachihara.1979) حيث يستهدف هذا المقياس للتعرف على السيطرة الدماغية أو الأفضلية لاستخدام الطرفي للجسم في مواقف حياتية متعددة، وتكون هذا المقياس من 25 فقرة تقيس الطرف المستخدم عند أداء بعض المهام والسلوكيات الشخصية للفرد. وتحتوي كل فقرة على خمس بدائل:

- اليمنى دائما 5 درجات. إذ تعطى للطفل الذي يستخدم الطرف الأيمن دائما من الدماغ 5 درجات.
- اليمنى غالبا 4 درجات. إذ تعطى للطفل الذي يستخدم الطرف الأيمن غالبا من الدماغ 4 درجات.
- لا فرق بين اليمنى واليسرى 3 درجات. إذ تعطى للطفل الذي يستخدم كلا الطرفين من الدماغ 3 درجات.

- اليسرى غالبا درجتان. إذ تعطى للطفل الذي يستخدم الطرف الأيسر غالبا من الدماغ درجتان.
- اليسرى دائما درجة واحدة. إذ تعطى للطفل الذي يستخدم الأيسر دائما من الدماغ درجة واحدة.

التنقيط: إذا كان: متوسط إجابات الحالة:

- من (1-2.49) يعد مستخدما للطرف الأيسر.
- من (2.50-3.49) يعد مستخدما لكلا الطرفين.
- من (3.50 فما أكثر) يعد مستخدما للطرف الأيمن.

الخصائص السايكومترية للأداة :

الصدق: يعد مقياس كاشيهارا (Kachihara.1979) للطرف المفضل، قام الباحثون بالتأكد من صدقه باستخدام صدق الاتساق الداخلي، وذلك باستخراج قيم معامل الارتباط بيسرون بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، وذلك بعد تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (25) طالب وطالبة من طلبة التربية الرياضية تم استبعادهم من عينة الدراسة الأصلية.

الثبات :

وفيما يتعلق بثبات المقياس تم تطبيق معادلة كرونباخ الفا على افراد عينة الدراسة حيث وصلت قيمة معامل الثبات إلى (0.89)، وتعد هذه القيمة جيدة وتفي لأغراض الدراسة (القنومي، 2018، ص9).

6. إجراءات التطبيق:

قامت الباحثتين بزيارة المؤسسات التعليمية لإجراء المقياس الذي طبق على مجموعة من الحالات ذوي الإعاقة الحركية الدماغية وعلى مجموعة من الحالات العاديين، حيث تقوم الباحثتين بتطبيق مقياس "كاشيهارا للسيطرة الدماغية" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية، وعلى بعض الصعوبات التي تواجه أي بحث علمي فقد كان يبعد مقر

المؤسسات التعليمية عن المكان الذي تسكن فيه الباحثين، فكل مؤسسة تبعد عن الأخرى بعدة كيلومترات عن الأخرى وعن مكان الباحثين فقد تلقينا بعض الصعوبات حيث الحضور يكون بشكل منتظم داخل المؤسسة وكذا مع الحالات ولكن رغم هذه الصعوبات التي واجهتنا فقد جرى البحث في ظروف جيدة في أغلب الأحيان ، وبمساعدة وتفهم جميع الأطراف المعنية للمؤسسة إذ ساهم كل في حدود طاقته في توفير الظروف والتسهيلات اللازمة لإنجاح هذا البحث حيث خصصت لنا الابتدائية قاعة خاصة لإجراء مراحل البحث، وتم إمدادنا بالجدول الزمني لكل للتلاميذ حتى لا يفوت الحصص الدراسية الهامة، ويمكن تلخيص إجراءات التطبيق عبر مراحل نوضحها كالتالي:

المرحلة الأولى: عبارة عن جولة استطلاعية إلى المؤسسات والتعرف على الحالات واختيارها من حيث الجنس والعدد والسن وذلك بمساعدة المسؤولين بالمؤسسة.

المرحلة الثانية: في هذه المرحلة تم تحديد مجموعة البحث المتكونة من 4 حالات عادييين و4 حالات إعاقة حركية دماغية حيث تم طلب الإذن من المعلمة لإجراء التطبيق عليهم حيث تم التطبيق على الحالات بشكل فردي ومحاولة شرح الاختبار لهم وتطبيقه عليهم.

المرحلة الثالثة: تم في هذه المرحلة تطبيق مقياس كاشيهارا (Kachihara.1979) للسيطرة الدماغية على حالات الإعاقة الحركية الدماغية ثم الحالات العادييين حيث قامت الباحثتين باختيار الأطفال الذين تودان إجراء الاختبار عليهم بقسم تم تخصيصه من طرف المدير لإجراء التطبيق فيه، حيث تم إعطاء كل منهم الأدوات اللازمة للتطبيق ومنهم من استعملنا معه في بند من بنود الاختبار التساؤل فقط كونه عاجزا عن تطبيق الاختبار في حد ذاته وذلك استغرق مع الباحثتين أسبوعين كاملين كون بعض الحالات لم تستطع المجيء فاضطررنا الى تأجيل موعد التطبيق في بعض الأحيان.

الفصل السادس

الفصل السادس: عرض وتفسير ومناقشة النتائج

تمهيد

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها وتحليلها

التحليل الكيفي لنتائج الدراسة

عرض ومناقشة النتائج العامة للدراسة

الاستنتاج العام للدراسة

تمهيد:

إن النتائج المتوصل إليها في هذا الفصل من خلال الدراسة الميدانية وهي الإجابة عن الفقرات لمجموعة الدراسة المتكونة من فئة الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين ومن ثم مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات والدراسات السابقة وهذا ما سنحاول عرضه.

1 عرض نتائج الدراسة وتفسيرها وتحليلها:

1.1 عرض نتائج حالات الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية:

1.1.1 عرض نتائج الحالة الأولى:

تقديم الحالة 1: "لبنى" أنثى تبلغ من العمر 10 سنوات ممتدرة في ابتدائية عويسي الطيب بالأغواط، تعاني من إعاقة حركية دماغية ، رتبته بين إخوتها الثانية لا تعاني من أي اضطراب مصاحب .

- عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نمط السيطرة الدماغية	التكرارات	نوع السيطرة
اليمنى دائما	55	متوسط إجابات " لبنى " من: (3.49- 2.50) إذا تعد مستخدمة لكلا الطرفين أي النمط التكاملي
اليمنى غالبا	00	
لا فرق بين اليمنى واليسرى	18	
اليسرى غالبا	02	
اليسرى دائما	06	
المجموع	81	
النتيجة الكلية	$25/81 = 3.24$	

الجدول 03: يبين نتائج المتحصل عليها (لبنى) في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ.

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (3) أن النمط التكاملي للسيطرة الدماغية لدى الحالة (لبنى) هو النمط المسيطر بتكرار (18) ويليه النمط الأيمن بتكرار (55) وأخيرا النمط اليسر بتكرار (6) أما حساب النتائج فكان كالتالي: نجمع البدائل لكل لنمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للحالة (لبنى). أي $25/81 = 3.24$ ، إذ يعد

متوسط إجابات الحالة (البنى) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كالآتي: - متوسط إجابات الحالة من (2.50 - 3.49) تعد مستخدمة لكلا الطرفين أي النمط التكاملي.

2.1.1. عرض نتائج الحالة الثانية:

تقديم الحالة 2: "مباركة" أنثى تبلغ من العمر 9 سنوات ممتدرة في ابتدائية دني الطاهر بالأغواط، تعاني من إعاقة حركية دماغية ، رتبته بين إخوتها الأولى لا تعاني من اي اضطراب مصاحب.

عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نمط السيطرة الدماغية	التكرارات	نوع السيطرة
اليمنى دائماً	00	متوسط إجابات مباركة من:
اليمنى غالباً	00	
لا فرق بين اليمنى واليسرى	15	إذا تعد مستخدمة لطرف
اليسرى غالباً	00	الأيسر من الدماغ
اليسرى دائماً	20	
المجموع	35	
النتيجة الكلية	$1.4 = 25/35$	

الجدول (4): يبين نتائج المتحصل عليها "مباركة" في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ.

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (4) أن النمط الأيسر من الدماغ هو النمط السائد لدى الحالة "مباركة" بتكرار (20) ويليه النمط التكاملي بتكرار (15) أما النمط الأيمن فلم تعتمد عليه في نشاطاتها وحياتها اليومية، أما حساب النتائج فكان كالتالي : نجمع البدائل لكل لنمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للحالة (مباركة). أي $1.4 = 25/35$ ، إذ يعد متوسط إجابات الحالة (البنى) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كالآتي: متوسط إجابات الطلاب من (1- 2.49) أي تعد مستخدمة للطرف الأيسر.

3.1.1. عرض نتائج الحالة الثالثة :

تقديم الحالة 3: "علي" يبلغ من العمر 9 سنوات ممتدرس في ابتدائية دني الطاهر بالأغواط، يعاني

من إعاقة حركية دماغية، رتبته بين إخوته الثاني لا يعاني من أي اضطراب مصاحب.

عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نوع السيطرة	التكرارات	نمط السيطرة الدماغية
متوسط إجابات "علي" من: (3.49- 2.50) إذا يعد مستخدما لكلا الطرفين أي النمط التكاملي	55	اليمنى دائما
	4	اليمنى غالبا
	24	لا فرق بين اليمنى واليسرى
	06	اليسرى غالبا
	4	اليسرى دائما
	93	المجموع
	$3.72 = 25/93$	النتيجة الكلية

الجدول (5): يبين نتائج المتحصل عليها الحالة "علي" في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (05) أن النمط التكاملي للسيطرة الدماغية لدى الحالة "علي" هو النمط المسيطر بتكرار (24) ويليه النمط الأيمن بتكرار (55) ثم يليه النمط الأيسر غالبا بتكرار (06) وأخيرا النمط الأيسر دائما مع الأيمن غالبا بنفس التكرار (04). أما حساب النتائج فكان كالتالي :

نجمع البدائل لكل لنمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للحالة (علي). أي $3.72 = 25/93$ ، إذ يعد متوسط إجابات الحالة (علي) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كآلاتي: متوسط إجابات الحالة من (3.49 - 2.50) يعد مستخدما لكلا الطرفين، أي النمط التكاملي.

4.1.1 عرض نتائج الحالة الرابعة:

تقديم الحالة 4: "عبد الرزاق" ذكر يبلغ من العمر 11 سنوات ممتدرس في ابتدائية دني الطاهر بالأغواط، يعاني من إعاقة حركية دماغية، رتبته بين إخوتها الثاني لا يعاني من أي اضطراب مصاحب.

عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نمط السيطرة الدماغية	التكرارات	نوع السيطرة
اليمنى دائما	80	متوسط إجابات "عبد الرزاق" من (3.50 فما أكثر) إذا يعد مستخدما لنمط الأيمن من الدماغ .
اليمنى غالبا	08	
لا فرق بين اليمنى واليسرى	18	
اليسرى غالبا	04	
اليسرى دائما	00	
المجموع	110	
النتيجة الكلية	$4.4 = 25/110$	

الجدول (06): يبين النتائج المتحصل عليها حالة "عبد الرزاق" في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ.

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (06) أن النمط الأيمن للسيطرة الدماغية لدى الحالة "عبد الرزاق" هو النمط المسيطر بتكرار (80) ويليه النمط المتكامل بتكرار (18) ثم يليه النمط الأيمن غالبا بتكرار (08) وأخيرا النمط الأيسر غالبا بتكرار (04).

أما حساب النتائج فكان كالتالي: نجمع البدائل لكل نمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للحالة (عبد الرزاق). أي $4.4 = 25 / 110$ ، إذ يعد متوسط إجابات الحالة (عبد الرزاق) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كالاتي: متوسط إجابات الطلاب من (3.50 فما أكثر) ومنه يعد مستخدما للطرف الأيمن.

2.1. عرض نتائج الأطفال العاديين:

1.2.1 عرض نتائج الحالة الأولى: تقديم الحالة 1: " آية " أنثى تبلغ من العمر 09 سنوات

متمدرسة بابتدائية عويسي الطيب بالأغواط ، رتبته بين إخوتها الثالثة لا تعاني من أي اضطراب.

عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نوع السيطرة	التكرارات	نمط السيطرة الدماغية
متوسط إجابات " آية " من (3.50 فما أكثر) إذ تعد مستخدمة للنمط الأيمن من الدماغ.	90	اليمنى دائما
	00	اليمنى غالبا
	18	لا فرق بين اليمنى واليسرى
	00	اليسرى غالبا
	00	اليسرى دائما
	108	المجموع
	$4.32 = 25/108$	النتيجة الكلية

الجدول (07) : يبين نتائج المتحصلة عليها " آية " في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ.

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (07) أن النمط الأيمن للسيطرة الدماغية لدى " آية " هو النمط المسيطر

بتكرار (90) ويليه النمط المتكامل بتكرار (18) ولم تستخدم النمط الأيسر في نشاطاتها وحتى حياتها

اليومية.

أما حساب النتائج فكان كالتالي : نجمع البدائل لكل لنمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند

نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للطفلة (آية). أي $4.32 = 25/108$ ، إذ

يعد متوسط إجابات الطفلة (آية) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كالاتي: متوسط

إجابات الطلاب من (3.50 فما أكثر) ومنه تعد مستخدمة للطرف الأيمن.

2.2.1. عرض نتائج الحالة الثانية:

تقديم الحالة 2: " إيناس " أنثى تبلغ من العمر 10 سنوات ممتدسة بابتدائية عويسي الطيب بالأغواط، رتبته بين إخوتها الخامسة لا تعاني من أي اضطراب.

عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نوع السيطرة	التكرارات	نمط السيطرة الدماغية
متوسط إجابات "إيناس" من (3.50 فما أكثر) إذا تعد مستخدمة للنمط الأيمن من الدماغ .	100	اليمنى دائما
	00	اليمنى غالبا
	12	لا فرق بين اليمنى واليسرى
	02	اليسرى غالبا
	00	اليسرى دائما
	114	المجموع
	$4.56 = 25/114$	النتيجة الكلية

الجدول (08): يبين نتائج المتحصل عليها " إيناس " في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ.

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (08) أن النمط الأيمن للسيطرة الدماغية لدى " آية " هو النمط المسيطر بتكرار (100) ويليها النمط المتكامل بتكرار (12) فالنمط الأيسر غالبا بتكرار (02). أما حساب النتائج فكان كالتالي : نجمع البدائل لكل لنمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للطفلة (آية). أي $25/100 = 4.56$ ، إذ يعد متوسط إجابات الطفلة (آية) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كالتالي: متوسط إجابات الطلاب من (3.50 فما أكثر) إذا تعد مستخدمة للطرف الأيمن .

3.2.1. عرض نتائج الحالة الثالثة:

تقديم الحالة 3: " جمال " ذكر يبلغ من العمر 10 سنوات ممتدرس بابتدائية دني الطاهر بالأغواط ، رتبته بين اخوته الرابع لا يعاني من أي اضطراب.

عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نوع السيطرة	التكرارات	نمط السيطرة الدماغية
متوسط إجابات "إيناس" من (2.49-1) إذا يعد مستخدماً للنمط الأيسر من الدماغ .	00	اليمنى دائماً
	08	اليمنى غالباً
	12	لا فرق بين اليمنى واليسرى
	02	اليسرى غالباً
	18	اليسرى دائماً
	40	المجموع
	1.6 = 25/40	النتيجة الكلية

الجدول (09) : يبين نتائج المتحصل عليها "جمال" في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ.

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (09) أن النمط الأيسر من الدماغ هو النمط السائد لدى الطفل "جمال" بتكرار (18) ويليه النمط التكاملي بتكرار (12) فالنمط الأيسر غالباً (02)، أما النمط الأيمن فلم يعتمد عليه في نشاطاته وحياته اليومية.

أما حساب النتائج فكان كالتالي: نجمع البدائل لكل لنمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للطفل (جمال). أي $1.6 = 25/40$ ، إذ يعد متوسط إجابات الطفل (جمال) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كالتالي: متوسط إجابات الطلاب من (2.49-1) إذ يعد مستخدماً للنمط الأيسر من الدماغ.

4.2.1. عرض نتائج الحالة الرابعة:

تقديم الحالة 4: " حبيب " ذكر يبلغ من العمر 09 سنوات ممتدرس في ابتدائية دني الطاهر بالأغواط لا يعاني من أي اضطراب.

الفصل السادس: تفسير ومناقشة النتائج

عرض نتائج الحالة على الاختبار:

نوع السيطرة	التكرارات	نمط السيطرة الدماغية
متوسط إجابات "عبد الرزاق" من (3.50 فما أكثر) إذا يعد مستخدما للنمط الأيمن من الدماغ .	70	اليمنى دائما
	08	اليمنى غالبا
	12	لا فرق بين اليمنى واليسرى
	04	اليسرى غالبا
	03	اليسرى دائما
	97	المجموع
	$3.88 = 25/97$	النتيجة الكلية

الجدول (10): يبين نتائج المتحصل عليها الطفل "حبيب" في فقرات الاختبار للنمط المسيطر في الدماغ.

التحليل الكيفي لنتائج الحالة:

يتضح من نتائج الجدول رقم (10) أن النمط الأيمن للسيطرة الدماغية لدى "حبيب" هو النمط المسيطر بتكرار (70) ويليه النمط المتكامل بتكرار (12) فالنمط الأيمن غالبا بتكرار (08) فالنمط الأيسر غالبا بتكرار (04) وأخيرا النمط الأيسر دائما بتكرار (03)، أما حساب النتائج فكان كالتالي: نجمع البدائل لكل لنمط من الأنماط، ومجموع تكرارات كل بند نقسمه على عدد البنود نتحصل على العضو المسيطر للطفلة (آية). أي $3.88 = 25/97$ ، إذ يعد متوسط إجابات الطفل (حبيب) حسب مقياس كاشيهارا للطرف المسيطر من الدماغ كالتالي: - متوسط إجابات الطلاب من (3.50 فما أكثر) إذا يعد مستخدما للطرف الأيمن.

2 عرض ومناقشة النتائج العامة للدراسة:

سيتم عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة مع مناقشتها وتفسيرها وربطها بفرضيات الدراسة والدراسات السابقة.

1.2. مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات والدراسات السابقة:

1.1.2. عرض نتائج الفرضية الأولى :

تنص الفرضية الأولى في الدراسة الحالية على أن نمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية (أيسر)

جدول(11): يبين النتائج الكلية لنمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية

الدماغية:

الحالات	نوع السيطرة	النتيجة الكلية
لبنى	نمط تكاملي	3.24
مباركة	أيسر	1.4
علي	تكاملي	3.72
عبد الرزاق	أيمن	4.4

يظهر الجدول أعلاه النتائج الكلية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية في مقياس السيطرة الدماغية ومتوسط إجابات الحالة : - من (1-2.49) يعد مستخدماً للطرف الأيسر - من (2.50-3.49) يعد مستخدماً لكلا الطرفين - من (3.50 فما أكثر) يعد مستخدماً للطرف الأيمن.

حيث لم تتحقق الفرضية الأولى القائلة بأن: نمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية (أيسر)، وذلك أن أغلب الحالات كان النمط المسيطر لديهم هو النمط التكاملي حسب النتائج المتحصل عليها في تحليل النتائج ، مثلاً : نجد نمط السيطرة لدى الحالة الأولى "لبنى " هو النمط التكاملي بنتيجة(3.4)، ونجد نمط السيطرة عند الحالة الثالثة " علي " هو النمط التكاملي، بنتيجة (3.72)، أما الحالة الثانية " مباركة " فنجد أن النمط هو النمط الأيسر بنتيجة (1.4) ونمط

السيطرة لدى الحالة الرابعة " عبد الرزاق " هو النمط الأيمن بنتيجة (4.4) وذلك نستطيع القول بأن النمط التكاملي هو النمط المسيطر .

2.1.2. عرض نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية في الدراسة الحالية بأنه: لا توجد فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن

/أيسر / متكامل) لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية تعزى إلى متغير الجنس

جدول(12): يبين النتائج الكلية لنمط السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية

الدماغية تعزى الى متغير الجنس:

الحالات	نمط السيطرة	النتيجة الكلية
لبنى	تكاملي	3.24
مباركة	أيسر	1.4
علي	تكاملي	3.72
عبد الرزاق	أيمن	4.4

يظهر الجدول أعلاه النتائج الكلية للأطفال ذوي الاعاقة الحركية الدماغية في مقياس السيطرة الدماغية

ومتوسط إجابات الحالة : - من (1-2.49) يعد مستخدماً للطرف الأيسر - من (2.50-3.49)

يعد مستخدماً لكلا الطرفين - من (3.50 فما أكثر) يعد مستخدماً للطرف الأيمن .حيث لم تتحقق

الفرضية وذلك بأنها توجد فروق في نمط السيطرة لدى الإناث تختلف عن الذكور حيث نجد مثلاً:

الحالة " لبنى " نمط السيطرة لديها لا يختلف عن نمط السيطرة لدى "علي " . وكذلك الحالة " مباركة "

يختلف نمط السيطرة لديها عن الحالة "عبد الرزاق " .وعن "علي " وبالتالي توجد فروق بين الجنس في

نمط السيطرة لديهم كما هو موضح في الجدول أعلاه.

3.1.2. عرض نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة فالدراسة الحالية بأنه: لا توجد فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن /أيسر / متكامل) بين الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين:

الحالات	نمط السيطرة	النتيجة الكلية
أطفال (imc)	/	/
لبنى	تكاملي	3.24
مباركة	أيسر	1.4
علي	تكاملي	3.72
عبد الرزاق	أيمن	4.4
الأطفال العاديين	/	/
آية	أيمن	4.3
إيناس	أيمن	4.6
جمال	أيسر	1.6
حبيب	أيمن	3.88

جدول(13): يبين النتائج الكلية لأنماط السيطرة الدماغية (أيمن /أيسر/متكامل) بين الأطفال.

يظهر هذا الجدول النتائج الكلية لأنماط السيطرة الدماغية (أيمن/أيسر/متكامل) بين الأطفال ذوي الاعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين في مقياس السيطرة الدماغية ومتوسط إجابات الحالة : - من (1- 2.49) يعد مستخدماً للطرف الأيسر - من (2.50 - 3.49) يعد مستخدماً لكلا الطرفين - من (3.50 فما أكثر) يعد مستخدماً للطرف الأيمن. حيث لم تتحقق الفرضية الثالثة القائلة بأنه: لا توجد فروق في نمط السيطرة الدماغية (أيمن /أيسر / متكامل) بين الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين لأنه توجد فروق بين الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية

والأطفال العاديين في نمط السيطرة حسب ما هو موضح بالجدول أعلاه إذ نجد أغلب الحالات ذوي الإعاقة الحركية الدماغية نمط السيطرة لديهم هو النمط التكاملي خلافا لنمط السيطرة لدى الأطفال العاديين وهو النمط الأيمن .

3. عرض نتائج الدراسات السابقة:

أما بالنسبة للدراسات السابقة فقد اتفقت نتائج دراسة محمد الأمين حجاج (2010،2011) مع نتائج الفرضية الثانية للدراسة بحيث أظهرت نتائج الدراسة بأن النمط المسيطر هو النمط التكاملي، وفي دراسة فريحات فاطمة الزهراء (2012،2013) فقد اتفقت مع نتائج الفرضية الثالثة للدراسة حيث كان النمط المسيطر هو النمط الأيمن عند العاديين. وكذا دراسة زهرية عبد الحق وصباح لعجيلي (2015،2016) في دراستهما إذ أظهرت النتائج بأن متوسط إجابات الطلبة والسيطرة الدماغية لديهم هي السيطرة اليمنى، ولكن هذا لا يلغي وجود النمط الثانوي من الأنماط سواءً كان أيمن أو أيسر أو تكاملي فكل منهم يكمل الآخر أو يكون بنسبة أقل درجة من النمط المسيطر.

الاستنتاج العام:

نستنتج من خلال مناقشة النتائج المتحصل عليها في الدراسة الحالية كالتالي:

- كان الهدف من هذه الدراسة هو الكشف عن طبيعة السيطرة الدماغية عند الأطفال المصابون بالإعاقة الحركية الدماغية ومعرفة النمط المسيطر لديهم يعتبر أحد الإضافات المهمة في مجال علم النفس العصبي العيادي علم النفس المعرفي على حد سواء كما يمكن أن يمتد أثرها إلى ميدان علم النفسي المدرسي وحتى الأرطفونيا .
- إن موضوع الدراسة المتمثل في السيطرة الدماغية لدى الأطفال المصابون بالإعاقة الحركية الدماغية هو موضوع جديد على حد علم الباحثين فلا توجد دراسة عربية أو أجنبية تناولت موضوع السيطرة الدماغية عند فئة الأطفال المصابون بالإعاقة الحركية الدماغية .
- وجود فروق بين الذكور والإناث في أنماط السيطرة الدماغية حيث كان النمط السائد هو النمط الأيمن ولكن لا يمكننا تعميم هذه النتائج نظرا لصغر حجم العينة.
- وجود فروق بين الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين في نمط السيطرة حيث نجد أغلب الحالات ذوي الإعاقة الحركية الدماغية نمط السيطرة لديهم هو النمط التكاملي خلافا عن نمط السيطرة لدى الأطفال العاديين وهو النمط الأيمن.

الختمة

خاتمة:

من خلال دراستنا لموضوع السيطرة الدماغية لدى فئة مهمة من ذوي الاحتياجات الخاصة و المتمثلة في فئة الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية ،التي حاولنا من خلالها الكشف و التعرف على طبيعة السيطرة النصفية الدماغية ، وما إذا كانت تميل إلى سيادة احد جانبي الدماغ دون الآخر أو أن هناك ميزة التكامل بين كل من النصف الأيمن و الأيسر، والبحث في الخصائص التي يتميز هذا النصف السائد ووظائفه وذلك من خلال تطبيق مقياس **كاشيهارا** للسيطرة الدماغية قد تميزت طبيعة الدراسة بأنها دراسة استكشافية بإتباع المنهج الإكلينيكي بتقنية دراسة حالة وقد تم التعرف على طبيعة السيادة النصفية الدماغية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية والأطفال العاديين، حيث أظهرت النتائج المتوصل إليها أن النمط السائد لديهم هو النصف الأيمن للأطفال العاديين والنمط التكاملي للأطفال ذوي الإعاقة الحركية الدماغية لكن هذا لا يلغي وجود النمط الأيسر لكن بنسبة أقل درجة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1 - قائمة المراجع باللغة العربية :

1. آرثر وينتر وروث وينتر (1996) ، بناء القدرات الدماغية أحدث الطرق المبتكرة لحماية وتحديد القدرات الكامنة في الدماغ، ط.1، دار الحوار للنشر والتوزيع.
2. أمل فلاح فهد الهملان (2013/2012)، الهيمنة الدماغية وعلاقتها بالتميز المهني لدى شرائح مختلفة من الطلاب في المجتمع الكويتي، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه فلسفة التربية تخصص ارشاد نفسي، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
3. بلخيري وفاء (2005/2004)، علاقة اضطراب القدرة المكانية بقدرة الفهم اللفظي عند الاطفال المصابين بالإعاقة الحركية ذات الاصل العصبي، مذكرة لشهادة الماجستير علم نفس المعرفي المكتبة الالكترونية اطفال الخليج لذوي الاحتياجات الخاصة ،الجزائر:جامعة الحاج لخضر، باتنة.
4. بن فليس خديجة (2010/2009)، أنماط السيطرة النصفية للمخ والإدراك والذاكرة البصريين، الجزائر: جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة.
5. الجرواني هالة ابراهيم ورحاب محمود صديق (2016)، الاعاقة الحركية والتأهيل، ب.ط، الجامعية الاسكندرية، دار المعرفة.
6. جمال محمد أبو نسب (2007)، البحث العلمي المناهج والأدوات، عمان الأردن : دار المعرفة الجامعية للنشر.
7. حجاج محمد الأمين (2011/2010) ، العلاقة بين السيطرة الدماغية واضطراب الادراك البصري لدى عينة من تلاميذ ذوي صعوبات التعلم الرياضيات، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس العصبي، جامعة الجزائر 2.

8. الخطيب جمال وعكة أسامة وآخرون (2007)، أمراض العصر والمسائلة الطبية، ط.1، بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر .
9. خولة فلاح (2015/2014) ، الإدراك البصري للألوان عند الأطفال المعاقين حركيا بصريا، مذكرة لنيل شهادة الماستر ارطفونيا عامة ، الجزائر: جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي.
10. ابراهيم زيد الدر (1983)، الأسس البيولوجية لسلوك الإنسان، ط.1، بيروت، لبنان: دار الأفاق الجديدة.
11. دويدج نورمان (2009)، الدماغ وكيف يطور بنيته وأداءه، ب.ط، الدار العربية للعلوم.
12. رشيد زرواتي (2007)، مناهج وأدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ط.1، الجزائر: عين مليلة، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.
13. رشيد زرواتي (2008)، تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ب.ط، الجامعية قسنطينة، ديوان المطبوعات .
14. رعد رزوقي ونيل محمد (2018)، التفكير وأنماطه -3- يهدف هذا الكتاب الى مساعدة المربين المعلمين والمهتمين بالتربية، ب.ط، دار الكتب العلمية.
15. زغلامي نوال (2012/2011)، أثر الإعاقة الحركية الدماغية للطفل على التوافق الزواجي لوالديه، مذكرة لنيل شهادة الماجستير علم النفس ، جامعة الجزائر 2.
16. زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (2016/2015)، السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعات في الاردن في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية، المجلة الاردنية في العلوم التربوية، مجلد 11، عدد2، 239-254 .
17. زياد ألاء محمد حمودة (2016/2015)، أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة الأزهر، ب.ط، غزة، فلسطين..

18. زياد الاء محمد محمود (2016/2015)، أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة الأزهر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التربية قسم علم النفس غزة، فلسطين.
19. السرطاوي زيدان أحمد وعبد العزيز السيد الشخص (1998)، الضغوط النفسية لدى أولياء أمور الأطفال المعاقين وأساليب مواجهتها، مركز البحوث التربوية، كلية التربية جامعة الملك سعود.
20. شلول ايلاف (2016/20015)، أثر أنماط السيطرة الدماغية في التخيل العقلي لدى طلبة جامعة اليرموك، المملكة العربية السعودية: جامعة الطائف .
21. طه سعد كمال (2013)، مبادئ الفيسيولوجي علم وظائف الأعضاء، ب.ط، مكتبة الإسكندرية
22. عبد الباقي شذى (2011)، اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي، دار المسيرة، عمان، ط1
23. عبد الحسين وسام صالح (2015)، التعلم المتناغم مع الدماغ، ط1، بيروت لبنان: دار الكتاب العلمية.
24. عبد الخالق احمد (1986)، محاضرات في علم النفس الفيسيولوجي، كلية الأدب، مصر: جامعة الإسكندرية.
25. العتوم عدنان (2004)، علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
26. عصام حمدي الصفدي، ب. س، الإعاقة الحركية والنشل الدماغى، دار اليازوري العلمية.

27. العصيمي خالد بن محمود بن محمد (2007/2006)، فعالية استراتيجية التعلم المستند الى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والثقافة العلمية لدى طالبات العلوم مساق(2) ذوات انماط السيطرة الدماغية المملكة العربية السعودية: بجامعة الطائف .
28. عطول يمينه(2018/2017)، مفهوم السيادة النصفية للمخ والقدرات اللغوية للنصف اليسر والأيمن للمخ، مجلة مركز جبل البحث العلمي، العدد 37، الجزائر: جامعة قسنطينة 2،.
29. العلوجي صباح (2014)، علم وظائف الأعضاء، ط.3، عمان الأردن: دار الفكر ناشرون و موزعون.
30. عواطف أحمد سعيد العودة (2017/2016)، أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بمهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطالبات المتفوقات تحصيليا بالمرحلة المتوسطة بمنطقة الباحة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التربية الخاصة رعاية الموهوبين والمتفوقين المملكة العربية السعودية: جامعة الباحة.
31. فريحات فاطمة الزهراء (2015/2014)، السيادة النصفية الدماغية لدى المعاق بصريا، مذكرة لنيل شهادة الماستر علم النفس العيادي، بسكرة: جامعة محمد خيضر.
32. فريحات محمد عبد الكريم(2000)، تشريح جسم الإنسان، ط.1 ، عمان الأردن: دارالشروق لنشر والتوزيع.
33. فهد بن سيف الدين غازي ساعتي ب. س، مناهج البحث العلمي في الادارة الرياضية، ب.ط.، العربي للنشر والتوزيع،.
34. القدومي علي، معتصم أبو عليا، محمد القدومي، وحامد سلامة، (2019/2018) ، العلاقة بين السيطرة الدماغية والطرف المفضل استخدامه لدى طلبة التربية الرياضية في جامعة فلسطين التقنية مجلة جامعة النجاح للأبحاث المجلد 32(10)، فلسطين: خضوري نابلس.

35. قشوش صابر (2012/2011)، علاقة أنماط التفكير (الأنظمة التمثيلية) وبين أنماط الهيمنة الدماغية لدى الجانحين، مذكرة لنيل شهادة ليسانس تربية علاجية كلية الآداب والعلوم الانسانية، الجزائر: جامعة محمد بوضياف، المسيلة.
36. الكاكي فاتن علي (2012/2011)، أنماط السيطرة الدماغية لدى الطلبة الممارسين وغير الممارسين للرياضة، مجلة ديالي، جامعة السليمانى.
37. متولي فكري لطى (2017) ، دراسة الحالة ذوي الاحتياجات الخاصة، ط1، عمان الأردن: دار النشر والتوزيع.
38. محمد حولة (2008)، علم اضطرابات اللغة والكلام والصوت، ط2، دار هومه للنشرة والتوزيع.
39. محمد محمود الجوهري (2008)، أسس البحث الاجتماعي، ب. ط، عمان : دار الميسرة النشر والتوزيع.
40. المحمدي عفاف سالم (2018/2017)، السيطرة الدماغية وعلاقتها بأساليب التعلم واختيار التخصص والمستوى الدراسي لدى طالبات الجامعة، المجلة الدولية للبحوث التربوية، العدد المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود، 1.
41. مخزومي أمل (2001/2000)، إطلالة على المخ البشري ووظائفه، المجلة العربية.
42. مسالتي نفيسة (2017/ 2016)، دراسة استراتيجيات الفهم الشفهي عند الاطفال المصابين بالشلل الدماغى الحركى (IMC)، مذكرة لنيل شهادة الماستر الأرففونىا الجزائر: جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم.
43. مصطفى حامد ونيل حاجى نائف (2009/2008) ، المخ الدماغ وبرامج التفكير، ب ط، عمان: دار المسيرة للنشر.

44. نعماني لينة (2018/2019)، دور التدخل المبكر في اكتساب اللغة الشفوية عند الطفل

المعاق حركيا (Imc)، مذكرة لنيل شهادة لليسانس في الأرطفونيا، الجزائر: جامعة أبو القاسم سعد

الله .

45. نوفل محمد بكر (2009/2010)، الإبداع الجاد مفاهيم و تطبيقات، ط1، ، عمان: ديبورا

للطباعة والنشر .

2- قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

46- Hyon-Jomier, M. Blanc, G & Lachenal, B(1984) : Infirmité motrice

cérébrale et déambulation , Paris : Masson .

47- Beucher , A (1990) : « **La spécificité des déficits neurologiques et**

des aspects cliniques des enfants polyhandicapé ،La spécificité de la

prise en charge des personnes polyhandicapés en institution Paris : CESAP.

ملحق

الملحق 1 : مقياس كاشيهارا (kashihara، 1979):

للتعرف إلى أفضلية الاستخدام الطرقي في مواقف حياتية متعددة ، وتكون الاستبيان من (25) فقرة تقيس الطرف المستخدم عند أداء بعض المهمات والسلوكيات الشخصية للفرد ، وتحتوي كل فقرة على خمس بدائل (اليمنى دائما (5) درجات، اليمنى غالبا (4) درجات، لا فرق بين اليمنى واليسرى (3) درجات ، اليسرى غالبا درجتان ، اليسرى دائما درجة واحدة . تم تحديد الطرف المستخدم كما يلي :

- متوسط إجابات الأطفال من (1- 2.49) يعد مستخدم للطرف الأيسر .
- متوسط إجابات الأطفال من (2.50-3.49) يعد مستخدم لكلا الطرفين .
- متوسط إجابات الأطفال من (3.50 فأكثر) يعد مستخدما للطرف الأيمن .

مقياس كاشيهارا (kashihara، 1979)

يشتمل المقياس على (25) فقرة وكل فقرة تحتوي على (5) بدائل ونضع اشارة (X) على البديل الذي ينطبق عليه .

الرقم	الفقرات	اليمنى دائما	اليمنى غالبا	لا فرق بين اليمنى واليسرى	اليسرى غالبا	اليسرى دائما
1	أي يد تستخدمها عندما تكتب؟					
2	أي يد تستخدمها عند الأكل ؟					
3	في أي يد تمسك بالمقص ؟					
4	ماهي اليد المفضلة لديك؟					
5	في أي قدم تضرب الكرة ؟					
6	في اي اتجاه ترسم الوجه من الجانب ؟					
7	من أي اتجاه تتركب الدراجة ؟					
8	ماهي قدم الارتقاء لديك عند الوثب ؟					
9	على أي يد تسند لحيتك ؟					
10	أي الأذنين تستخدمها عند التنصت ؟					
11	أي رجل تضعها فوق الأخرى					

					عند الجلوس ؟	
					12 فيأي اتجاه تتجه عيناك عندما تسرح ؟	
					13 على أي أذن تضع سماعة التليفون ؟	
					14 أيهما أطول الإصبع الأيمن أم الأيسر في يدك ؟	
					15 على أي الجانب يميل رأسك قليلا ؟	
					16 ماهي العين المفضلة لديك ؟	
					17 أي ذراع تضعها فوق الأخرى عند تكتيف الذراعين ؟	
					18 أي عين تغلقها عندما تغمز ؟	
					19 على أي قدم ترتكز عندما تقف على رجل واحدة ؟	
					20 أي اليدين تستخدم عند البحث عن الأشياء وعينيك مغلفتين؟	
					21 ماهي الذراع التي تستخدمها عندما تحمل طفلا ؟	
					22 أي عين تستخدمها عند النظر داخل عين فتحة الباب ؟	
					23 أي القدمين تلبس فيها الحذاء أولا؟	
					24 عند تشبيك اليدين أي الابهامين تضعه من الأعلى ؟	
					25 على اي جهة تحرك فمك عند التعجب ؟	

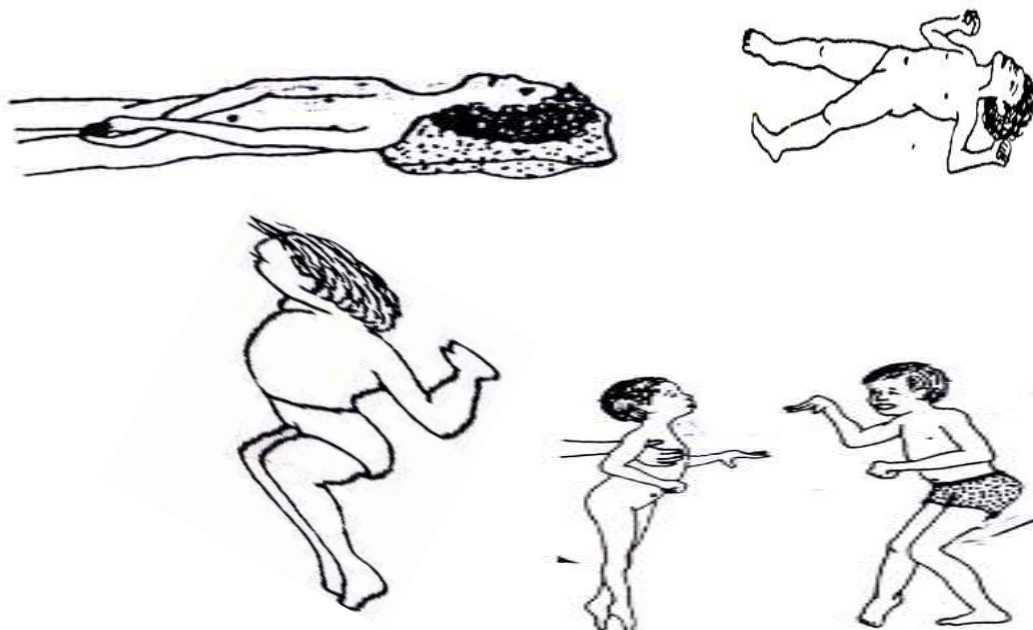
الملحق 2: التصنيف الإعاقة الحركية الدماغية



الشكل رقم 1: يوضح طفل يتدلى على شكل حرف U مقلوب حيث تكون حركته قليلة او منعدمة



الشكل رقم 2: يوضح وضعية رأس الطفل المعاق



الشكل رقم 3: يوضح وضعيات تشنجية لكل طفل معاق مستلقي على ظهره

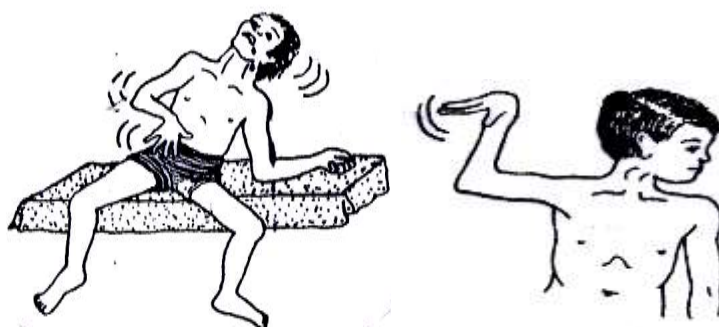


الشكل رقم 4: يوضح طفل مصاب بالكساح Paraplégie

ويقصد به : إصابة الاطراف السفلى ، وهي حالة نادرة جدا عند الاطفال الشلل الحركي الدماغي .



الشكل رقم 5: يوضح طفل رباعي الشلل .

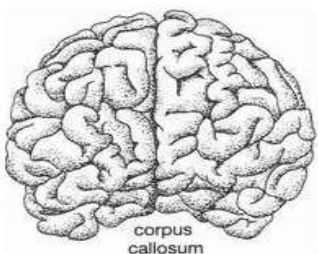


الشكل رقم 6: يوضح الحركات الاختلالية لليد والذراع ، ومشاكل التوازن .



الشكل رقم 7: يوضح انه لكي يحافظ الطفل المختل على حركاته وتوازنه يفقد استقامة ظهره

(Troubles associés). (نعماني 2018، ص ص 52-61)

نصف الدماغ الأيسر يركّز على: اللغة صيغ ومعادلات الرياضيات المنطق الأعداد الترتيب والتسلسل الخطوط والبعد الواحد التحليل كلمات الأغنية	الجسم الجاسئ 	نصف الدماغ الأيمن يركّز على: الأشكال والنماذج الحيز الذي يشغله الجسم من الفراغ الإيقاعات وتذوّق الموسيقى الصور/ الإنطباعات الخيال أحلام اليقظة الأبعاد لحن الأغنية
--	---	--

مظهر خلفي لنصفي الدماغ عند الإنسان ووظائفها الممكنة

الملحق 3: مظهر خلفي لنصفي الدماغ عند الإنسان ووظائفها الممكنة

الشكل رقم 08: يوضح وظائف نصفي المخ (عواطف، 2016، ص37)

