

اضطراب الانتباه وعلاقته بالتأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط

- دراسة ميدانية في بعض متوسطات مدينة الوادي -

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية: تخصص صعوبات التعلم

إشراف الأستاذ:

عبد الرزاق باللموشي

إعداد الطالبتين:

أحلام بوحمد

عائشة بدي

لجنة المناقشة

أ. محمد رضا شنة	أستاذ مساعد (أ)	جامعة الوادي	مناقشا ورئيسا
أ. عبد الرزاق باللموشي	أستاذ مساعد (أ)	جامعة الوادي	مشرفا ومقررا
أ. أحمد جلول	أستاذ مساعد (أ)	جامعة الوادي	عضوا مناقشا

الموسم الجامعي: 2015_2016

شكر وتقدير

الحمد لله نحمده ونشكره على توفيقه لنا في إنجاز هذا العمل المتواضع.

إنه لمن الاعتراف بالجميل أن نشكر كل من ساعدنا على إنجاز هذا البحث ونخص بالذكر الأستاذ المشرف "عبد الرزاق باللموشي" على ما قدمه لنا من إرشادات وتوجيهات ونصائح قيمة أفادنا في إنجاز هذا البحث فله منا كل الشكر والامتنان.

وإلى جميع الأساتذة الذين تداولوا على تدريسنا ولم يخلوا في إيصال رسالة العلم. وكذلك وإلى من قدم لنا يد العون من قريب أو بعيد.

كما لا ننسى شكر وتقدير جنود الحفاء (أسرنا) على صبرهم وتعبهم طوال مشوارنا الدراسي.

أحلام، عائشة .

ملخص الدراسة بالعربية:

تهدف هذه الدراسة الى معرفة العلاقة بين اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات وللإجابة عن التساؤل العام لهذه الدراسة والذي تمثل في:

-ما علاقة اضطراب الانتباه بالتأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط؟

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتم اختيار العينة بالطريقة القصدية وقد اعتمدت على اداة لجمع البيانات تمثلت في استبيان يقيس اضطراب الانتباه واختبار تحصيلي يقيس التأخر الدراسي في مادة الرياضيات، وبعد التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة ومدى ملائمتها للغرض الذي وضعت من أجله، طبقت على عينة مكونة من 100 تلميذ وتلميذة معتمدين على الأساليب الإحصائية التي تدخل ضمن الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)، والمتمثلة في معامل ارتباط بيرسون واختبار "t" وتم التوصل الى النتائج التالية:

-توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات.

-لا توجد فروق بين الذكور والاناث في درجة اضطراب الانتباه.

-لا توجد فروق بين الذكور والاناث في درجة التأخر الدراسي في مادة الرياضيات.

Le résumé d'étude :

Cette étude vise à déterminer la relation entre le trouble de l'attention et l'underachievement (le retard scolaire) en mathématique, et pour répondre cette question générale à cette étude qui représente:

-quelle est la relation de la trouble de l'attention avec l'underachievement en mathématique chez les apprenants de la 2^{ème} année moyenne ?

L'étude a suivi la méthode description corrélative et elle a basé sur un outil pour réunir les données d'un questionnaire qui mesure la trouble de l'attention et un test qui mesure le retard scolaire en mathématique, et après la confirmation des propriétés psychométriques des outils de l'étude, elle a été pratiquée sur un échantillon composé de 100 écoliers basés sur les méthodes statistiques qui entrent dans les statistiques des sciences sociologiques (SPSS) représentées dans la corrélation de Pearson et le test "t" pour arriver aux résultats suivants :

-Il y a une relation d'une signification statistique entre la trouble de l'attention et le retard scolaire .

-Il n'existe pas des différences entre les garçons et les filles dans le degré de la trouble de l'attention .

-Il n'existe pas des différences entre les garçons et les filles dans le degré du retard scolaire en mathématique .

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتويات
أ	شكر وعرفان
ب	ملخص الدراسة باللغة العربية
ج	ملخص الدراسة باللغة الفرنسية
د	فهرس المحتويات
ز	فهرس الجداول
1	مقدمة
	الجانب النظري
	الفصل الاول: تقديم موضوع الدراسة
5	1- إشكالية الدراسة
7	2- فرضيات الدراسة
7	3- أهداف الدراسة
7	4- أهمية الدراسة
8	5- التعاريف الاجرائية للدراسة
8	6- حدود الدراسة
9	7- الدراسات السابقة
	الفصل الثاني: اضطراب الانتباه
16	تمهيد
17	1- لمحة تاريخية عن اضطراب الانتباه
18	2- تعريف اضطراب الانتباه
19	3- تصنيفات اضطراب الانتباه
21	4- خصائص اضطراب الانتباه
23	5- أسباب اضطراب الانتباه
27	6- أعراض اضطراب الانتباه لدى الاطفال
30	7- الاضطرابات المصاحبة لاضطراب الانتباه

33	8-المشكلات التعليمية لاضطراب الانتباه
35	9-تشخيص اضطراب الانتباه
36	10-استراتيجيات اضطراب الانتباه
45	ملخص الفصل
	الفصل الثالث: التأخر الدراسي
47	تمهيد
48	1-تعريف التأخر الدراسي
48	2-علاقة التأخر الدراسي بالمفاهيم القريبة منه
50	3-أنواع التأخر الدراسي
51	4-سمات المتأخرين دراسيا وخصائصهم
54	5-أسباب التأخر الدراسي
58	6-أبعاد مشكلة التأخر الدراسي
59	7-أساليب تشخيص التأخر الدراسي
60	8-أساليب علاج التأخر الدراسي
62	9-التأخر الدراسي في مادة الرياضيات
63	10-الصعوبات التي يواجهها المتأخر دراسيا في مادة الرياضيات
65	خلاصة الفصل
	الفصل الرابع: الرياضيات وماهيتها
67	تمهيد
68	1-تعريف الرياضيات
68	2-مراحل تطور الرياضيات
70	3-فروع الرياضيات
72	4-القدرات اللازمة لتعلم الرياضيات
73	5-الأهداف العامة لتدريس الرياضيات
74	6-نظريات في مجال تعلم الرياضيات
80	ملخص الفصل

	الجانب الميداني الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية
82	تمهيد
83	1-الدراسة الاستطلاعية
83	1-1-أهمية الدراسة الاستطلاعية
83	1-2-وصف عينة الدراسة الاستطلاعية
84	1-3-الخصائص السيكومترية لأداتي القياس
87	2-الدراسة الاساسية
87	2-1-منهج الدراسة
88	2-2-وصف عينة الدراسة الأساسية
89	2-3-أدوات جمع البيانات
91	2-4-الأساليب الاحصائية المستخدمة
93	خلاصة الفصل
	الفصل السادس: عرض ومناقشة النتائج
95	تمهيد
96	1-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الاولى
97	2-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية
98	3-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة
100	خاتمة واقتراحات
—	قائمة المراجع
—	الملاحق

فهرس الجداول

العدد	العنوان	الصفحة
01	يوضح نتائج الثبات بطريقة التجزئة النصفية وآلفا كرومباخ	85
02	يوضح نتائج الصدق بواسطة المقارنة الطرفية	86
03	يوضح عدد التلاميذ في كل مؤسسة	88
04	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس	89
05	يوضح نتائج الفرضية الاولى	96
06	يوضح نتائج الفرضية الثانية	97
07	يوضح نتائج الفرضية الثالثة	98

مقدمة

يعتبر الانتباه عملية حيوية تكمن أهميتها في كونها أحد المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات العقلية كالإدراك، التذكر، التفكير، التعلم والفهم، فهو يلزم كل عملية معرفية ويسبقها ويمهد لها ويتداخل معها، فبدونه لا يكون إدراك الفرد لما حوله واضحا جليا، ويجد صعوبة في التذكر والإدراك والفهم، مما ينتج عنه الوقوع في العديد من الأخطاء في التفكير أو الأداء المعرفي. كما أن اضطراب وظيفة الانتباه تؤدي إلى فقدان التوازن فيصبح غير قادر على إدراك وفهم ما هو بصدده معالجته.

وبعد اضطراب الانتباه من الاضطرابات الشائعة بين الأطفال حسب Wender (1990) حيث ورد تقرير عن وكالة الصحة العقلية الأمريكية أن نصف الأطفال الذين يترددون على العيادات النفسية يعانون من هذا الاضطراب، كما بينت نتائج الدراسات الوبائية الحديثة أن نسبة حدوث الاضطراب تصل إلى 10% تقريبا بين أطفال العالم، وأن معدل انتشاره بين الأطفال في عمر المدرسة يتراوح بين 4% و6% خاصة في المرحلة الابتدائية، وتبلغ نسبة تأثيره لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم ما بين 20% و30%، إذ يجعل هؤلاء غير قادرين على تركيز انتباههم على مثير معين لمدة زمنية محددة ما يعيق عملية التعلم لديهم، فيتأثر بذلك أداءهم الدراسي، ويؤدي بهم إلى التأخر الدراسي الذي يعد ظاهرة ذات أبعاد مختلفة فهو يمس المدرسة كمؤسسة تعليمية تهدف إلى تكوين أشخاص ذوي نماذج شخصية محددة، كما أنها تخص الأسرة باعتبار أن الأفراد الذين يعانون من هذه المشكلة ينتمون إلى أسر مختلفة، كما أن هذه المشكلة مصدر قلق المجتمع من جميع جوانبه ونواحيه خاصة المدرسة التي تكمن أهميتها في صقل شخصية الفرد وتنمية استعداده وقدراته وميوله.

وعليه فقد حاولنا من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على ظاهرة اضطراب الانتباه التي أخذت طابعا وبائيا وعلاقتها بالتأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط.

وقد جاءت الدراسة في جزأين، خصص الجزء الأول للجانب النظري للموضوع وتضمن أربعة فصول، حاولنا من خلالها التعريف بعناصر الموضوع. تناولنا في الفصل الأول اشكالية الدراسة وتساؤلات وفرضيات الدراسة أهمية وأهداف الدراسة وأخيرا المفاهيم الاجرائية للدراسة.

وفي الفصل الثاني فقد تطرقنا الى موضوع اضطراب الانتباه من خلال استعراض مفهومه وخصائصه والمشكلات المصاحبة له وتشخيصه وأساليب علاجه.

وفي الفصل الثالث حاولنا التعريف بالتأخر الدراسي وأنواعه وسماته وأسبابه وأخيرا أساليب تشخيصها وعلاجها والصعوبات التي يواجهها المتأخر دراسيا في مادة الرياضيات.

أما الفصل الرابع فقد خصصناه للموضع الرياضي وماهيتها وتطرقنا فيه بالأساس إلى تعريف الرياضيات وكذا مراحل تطورها وفروعها والقدرات اللازمة لتعلم الرياضيات والنظريات المفسرة لها.

أما الجزء الثاني فقد خصصناه للجانب التطبيقي من الدراسة، وجاء في فصلين:

استعرضنا في الفصل الأول إجراءات الدراسة الميدانية وأدواتها، وهذا من خلال الشروع أولا بأهمية الدراسة ووصف عينتها والخصائص السيكومترية للأداة والتعريف بالمنهج ووصف الأداة والأساليب الإحصائية المستخدمة.

وأخيرا عرضنا في الفصل الثاني من الجانب التطبيقي للدراسة النتائج التي توصلنا إليها، وحاولنا تفسيرها في ضوء أدوات القياس المستعملة وفي ضوء الدراسات الواردة في الجانب النظري.

الجانِب النظري

الفصل الاول:

تقديم موضوع الدراسة

1 إشكالية الدراسة.

2 فرضيات الدراسة.

3 أهداف الدراسة.

4 أهمية الدراسة.

5 التعاريف الاجرائية للدراسة.

6 حدود الدراسة.

7 الدراسات السابقة.

1- إشكالية الدراسة:

تعرف المدرسة بأنها مؤسسة تربية اجتماعية رسمية يخولها المجتمع لتربية وإعداد الأجيال وتهيئتهم ليكونوا رجال المستقبل مسلحين بسلاح العلم والمعرفة والقيم السامية من أجل تواصل تقدم المجتمع الإنساني. (عواد، 2006، 6).

حيث تشتكي العديد من الأسر الجزائرية من عدم تمكن أبناءها المتدربين من مسايرة أقرانهم في الدراسة، إلا أن اللافت للانتباه لدى هؤلاء الأطفال للوهلة الأولى هو ظهور بعض المؤشرات الدالة على التشتت السريع في الانتباه لديهم، ونفورهم من كل النشاطات التي تحتاج إلى بعض التركيز، فهم لا يكملون أبدا ما بدعوه، ولا يهتمون بالتعليمات التي توجه إليهم، ولا يقومون بالعمل المطلوب إلا بعد كثير من الإلحاح خصوصا إذا كان له علاقة بالمواضيع الدراسية. (زكية، 2010، 4)

ومع هذا كله فإن الغالبية العظمى من الآباء والمعلمين إما أنهم ليست لديهم معلومات عن هذا الاضطراب، أو أن معلوماتهم عنه غير كافية ولذلك فإنهم يصفون الأطفال المصابين بهذا الاضطراب بأنهم عدائيون ومعاندون ومشاكسون وكثير الحركة، أو أنهم لديهم صعوبات تعلم، أو تأخر دراسي. (بدروفاقة، 1999، 9).

الأمر الذي جعلنا نتساءل عن علاقة اضطراب الانتباه بما يعانيه هؤلاء الأطفال من صعوبات في التعلم، خصوصا وأن الدراسات تؤكد أن نسبة 6 إلى 7% من الأطفال المتدربين يعانون من ضعف في الانتباه، وهذه نسبة لو طبقناها على عدد المتدربين في الجزائر لتحصلنا على ما يقارب 500 ألف تلميذ يعاني من ظاهرة اضطراب الانتباه.

حيث تؤكد العديد من الدراسات أن 50 إلى 80% من الذين يعانون ضعفا في الانتباه في طفولتهم تستمر معاناتهم من هذا الاضطراب خلال مرحلة المراهقة ومرحلة الرشد. (زكية، 2010، 4).

غير أن هذه المؤسسات واجهت بعض المشكلات التربوية التي تعيق أداء رسالتها وتحقيق أهدافها على الوجه الأكمل، ومن بين هذه المشكلات " التأخر الدراسي " ولا سيما في بعض المواد التي تتطلب التركيز والانتباه مثل مادة الرياضيات، حيث أكدت جميع

النظريات التربوية الحديثة أن المفاهيم الرياضية تتطلب مزيد من التركيز وتجميع الانتباه خاصة في مرحلة التعليم المتوسط حيث نجد دراسة الدوال والمعادلات الرياضية والكسور وغيرها.

ويثير مشكل التأخر الدراسي عموما والتأخر في الرياضيات خصوصا اهتمام المربين والآباء والتلاميذ على حد سواء لما لها من آثار سلبية خطيرة على المجتمع تتمثل في إهدار الطاقات المادية والمعنوية وتردي النتائج العملية التربوية، وبذلك فإن هذه المشكلة ليست مشكلة التلميذ فحسب بل إنها مشكلة الأسرة أيضا لما تسببه من خيبة أمل وقلق وأعباء مادية لمواجهتها، وكذلك يعد مشكلة على مستوى المجتمع الذي يكون عليه عبء توجيه الجموع الكبيرة من التلاميذ التي لا تتمكن من الاستمرار في التعليم بنواحيه المختلفة، أو تحقيق أقصى استفادة ممكنة من مصادر التعليم المختلفة التي تقدمها الدولة، مما يستوجب الكشف عن تلك العوامل والأسباب المؤدية إلى التأخر الدراسي بهدف مواجهتها واقتراح حلول علمية مناسبة لها.

ونجد الكثير من الدراسات التي ركزت على ظاهرة التأخر الدراسي من حيث تحليلها وتحديد أسبابها وأبعادها وطرق علاجها، وتعامل المعلمين مع المتأخرين دراسيا بصورة عامة، ولم نجد دراسات ركزت على تناول مشكلة التأخر الدراسي في الرياضيات مرتبطة باضطراب الانتباه، وقد استخدم الباحثون في هذا المجال مجتمعات ومتغيرات وأدوات قياس وإجراءات مختلفة، ولعل هذا التنوع والتعدد يرجع إلى تشعب هذا الموضوع وكثرة العوامل التي تؤثر فيه.

وتحاول الدراسة الحالية معرفة العلاقة بين اضطراب الانتباه ودرجة التأخر الدراسي في مادة الرياضيات، من خلال التساؤل العام والمتمثل في: هل توجد علاقة بين اضطراب الانتباه ودرجة التأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة 2 متوسط؟

وتندرج تحت هذا التساؤل العام تساؤلات فرعية نوجزها كما يلي:

*هل توجد فروق في درجة اضطراب الانتباه بين لدى أفراد العينة؟

*هل توجد فروق في درجة التأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى أفراد العينة؟

2-فرضيات الدراسة:

اولا- توجد علاقة بين اضطراب الانتباه ودرجة التأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة 2 متوسط.

ثانيا- توجد فروق في درجة اضطراب الانتباه بين الذكور والاناث.

ثالثا- توجد فروق في درجة التأخر الدراسي في مادة الرياضيات بين الذكور والاناث.

3-أهداف الدراسة:

-فهم ظاهرة الاضطراب وتوعية الآباء والمدرسين إليها.

-توضيح العلاقة الموجودة بين اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في الوسط المدرسي.

-مساعدة التلاميذ المتأخرين دراسيا في مادة الرياضيات.

-التعرف على مدى تأثير هذه المشكلة على التلاميذ السنة 2 متوسط.

-معرفة مدى انتشار مشكلة الاضطراب بين الجنسين.

-اقتراح حلول مناسبة لتخطي هذه الظاهرة النفسية.

4-أهمية الدراسة:

أ- تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع، حيث تستوجب هذه المشكلة الاهتمام الأكبر من الرعاية التربوية والنفسية والاجتماعية، لتوظيف طاقات الطلبة المتاحة لديهم وإزالة العوائق التي تحول دون الاستفادة من هذه الطاقات المتاحة حتى يتحقق لهم أكبر قدر من الانجاز الدراسي والمهني ولا سيما في مادة الرياضيات.

ب-إلقاء الضوء على أهمية العلاقة بين اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ السنة 2 من تعليم المتوسط.

ج-تتمثل أهمية هذه الدراسة في كونها متعلقة باضطراب كبير قد يتسبب في اضطراب انتباهه.

5-التعاريف الاجرائية لمفاهيم الدراسة:

5-1-اضطراب الانتباه: هي الدرجات التي يتحصل عليها التلميذ في مقياس اضطراب الانتباه للدكتور جمال الخطيب.

5-2-التأخر الدراسي في مادة الرياضيات: وهي الدرجات التي يتحصل عليها التلميذ في مقياس التأخر الدراسي في مادة الرياضيات المعد من طرف الباحثان.

6-حدود الدراسة: تمثلت في:

6-1-الحدود المكانية:

-متوسطة مصباحي مصطفى بحي تكسبت مدينة الوادي.

-متوسطة ضيف الله أحمد بحي الناظور بالوادي.

-متوسطة طير حسين بحي تكسبت الوادي.

6-2-الحدود الزمنية:

تمت الدراسة خلال شهر جانفي للموسم الدراسي (2015-2016).

6-3-الحدود البشرية:

اشتملت عينة الدراسة على تلاميذ السنة 2 من التعليم المتوسط والبالغ عددهم 100 تلميذ وتلميذه.

7-الدراسات السابقة:

إن انتشار اضطراب الانتباه بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم أدى إلى تنشيط وتفعيل حركة البحث العلمي في هذا المجال اعتمادا على الاعتقاد السائد بأن

اضطرابات الانتباه تقف وراء صعوبات التعلم مثل: صعوبات القراءة، صعوبات الفهم القرائي والصعوبات المتعلقة بالذاكرة، والإدراك والصعوبات المتعلقة بالرياضيات والحساب.

ولقد تمايزت البحوث والدراسات في اكتشاف هذه القضية وبيان العلاقة ودور اضطرابات الانتباه في صعوبات التعلم وأهم هذه الدراسات ما سنحاول عرضه.

أولاً: دراسات تناولت اضطراب الانتباه:

1-دراسة Cynthia&George(1993):

بدراسة استهدفت فحص العلاقة بين اضطرابات اللغة وصعوبات التعلم عند الأطفال الذين يعانون من اضطرابات الانتباه فأوضحت نتائج الدراسة أن اضطراب اللغة يرتبط بعلاقة موجبة مع صعوبات التعلم لدى هؤلاء الأطفال، حيث أن اضطراب اللغة يجعلهم يعجزون عن تقديم الاستجابة الصحيحة التي تدور بمخيلتهم في صورة منطقية متسلسلة.

2-دراسة Stephen(1996):

دراسة هدفها التعرف على قدرة الأطفال على القراءة الصحيحة، وقد تكونت العينة من 21 طفل بالمرحلة الابتدائية يعانون من اضطراب الانتباه، وأوضحت نتائج الدراسة أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه لا يستطيعون القراءة بصورة شاملة حيث يقفزون من جملة إلى أخرى تاركين جمل وفقرات مما أدى إلى نتيجة أن اضطراب الانتباه يؤدي إلى صعوبة التعلم.

3-دراسة Cavanaughetal(1997):

بدراسة العلاقة بين اضطراب الانتباه وصعوبة التعلم، وقد بينت نتائج دراستهم أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين صعوبات التعلم واضطراب الانتباه، كما أوضحت النتائج أن 30 % من الأطفال يعانون من صعوبات التعلم واضطراب الانتباه.

(زكية، 2010، 8).

4-دراسة زغلول(2001):

التي هدفت الى التعرف الى فاعلية برنامج سلوكي لمعالجة ضعف الانتباه لدى الطلبة من ذوي صعوبات التعلم، وقد تم تحديد افراد الدراسة من خلال تطبيق اداة ضعف الانتباه التي صممت لهذه الغاية بعد استخراج معاملات الصدق والثبات اللازمة. وبلغ عدد افراد الدراسة(60) طالبا وطالبة، حيث تم توزيع افراد العينة العشوائية الى مجموعتين، مجموعة تجريبية عددها(30) طالبا وطالبة.

وتتضمن البرنامج السلوكي الذي تم تطبيقه على افراد المجموعة التجريبية استخدام استراتيجيتين من استراتيجيات تعديل السلوك هما تكلفة الاستجابة والتي تمثلت في خصم المعلم نقاط محددة من الطالب لدى قيامه بسلوك يدل على ضعف الانتباه والتعزيز التفاضلي للسلوك النقيض، والذي بموجبه قام المعلم بتعزيز الطالب في نهاية كل فترة زمنية جزئية محددة خلال الجلسة التدريبية بنقاط اضافية لا يظاها سلوكا نقيضا لضعف الانتباه وفي نهاية الجلسة كان المعلم يقوم باستبدال النقاط بناء على قائمة توضح قيمة كل معزز وتم الاستمرار في تطبيق البرنامج السلوكي واختبار فرضيات الدراسة تم استخدام تحليل التباين ANCOVA. وقد أظهرت النتائج بعد المعالجة وأثناء فترة المتابعة بان هناك فرقا ذا دلالة بين المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج السلوكي والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. وهذا يدل على ان البرنامج السلوكي خفض من ضعف الانتباه لدى افراد المجموعة التجريبية وظهرت نتائج تحليل التباين الى انه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في الانتباه يعزى لمتغير المستوى الصفي. وهذا يدل على ان البرنامج السلوكي كان له تأثير على افراد المجموعة التجريبية دون ان يكون لمتغيرات الجنس والمستوى الصفي أثر ذو دلالة إحصائية. غراب(2010).

ولقد كانت أغلب الدراسات التي أجريت أغلبها على تلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتناول اضطرابات الانتباه المصحوب بفرط الحركة، حيث يعتبر الأكثر انتشارا بين الأطفال.

حيث يعتقد معظم الباحثين أن اضطراب الانتباه أدى الى صعوبات التعلم ومن بينها مشكلة التأخر الدراسي.

ثانيا: الدراسات السابقة التي اهتمت بمشكلة التأخر الدراسي:

1-دراسة بوركوشي سنة(1991): والتي هدفت إلى دراسة الأداء الأكاديمي والتحصيل وعلاقته بالدافعية للتعليم، حيث شملت عينة الدراسة 98 متأخرا دراسيا و102 مرتفعي التحصيل من خلال مقاييس احترام الذات والسمات الشخصية والقدرة القرائية.

وحددت الدراسة أن مرتفعي التحصيل يختلفون كثيرا في مستوى الدافعية واحترام الذات وكذلك سمات الشخصية، حيث أثبتوا تفوقا ملحوظا على المتأخرين دراسيا وكان المتأخرين يتميزون بالخوف من الرسوب والنظرة المتدنية للذات وكذلك يظهر لديهم التأخر في الأداء والقدرة القرائية.

وقد اهتم بوركوشي بسمات الشخصية للمتأخرين دراسيا والمشكلات التي يعانون منها كالخوف من الرسوب والنظرة المتدنية للذات، حيث أهمل الأسباب الكامنة وراء تأخرهم.

2-دراسة "سليمان ستاوي"(1995):

والتي هدفت إلى حصر العوامل العامة والخاصة المسببة للتأخر الدراسي حتى يتم إدراك جوانب القصور والحرص على تلافيها، حيث شملت عينة الدراسة جميع الذين رسبوا في اختبارات نهاية1987-1988 من الصف الرابع وحتى الثالث ثانوي، والذي يهمننا في هذا العام الدراسي المجال عدد تلاميذ المرحلة الثانوية البالغ عددهم 1412 موزعين على الشكل الآتي:

709 ذكور و703 إناث وذلك بإحدى مدارس الأردن.

وشملت أداة الدراسة استمارة تضمنت 96 سؤالا تمثل المجالات التالية: العوامل الصحية، العوامل النفسية، العوامل الأسرية، العوامل المدرسية وعوامل خاصة بالاستذكار ووقت الفراغ والاختبارات والتقويم بالإضافة إلى التقارير الإحصائية وكشوف درجات المتأخرين دراسيا وتقارير المشرفين الإداريين والاجتماعيين.

وأظهرت نتائج الدراسة أن نسبة كبيرة من المتأخرين دراسيا لديهم مشكلات في طبيعة الأطعمة وتناولها، وأخرى تتعلق بعدم القيام بالواجبات المدرسية وقلة المشاركة بالأنشطة المدرسية بالإضافة إلى مشكلات تتعلق بالاستذكار وسوء استثمار الوقت، كما أشارت النتائج

فيما يخص المرحلة الثانوية أن الحالات النفسية التي تنتاب التلميذ قد وصلت إلى (74,4 %)، وتأخذ الترتيب التنازلي التالي: الشعور بالقلق وسرعة الغضب وسرعة النسيان وتقلب المزاج، وأخيرا ضعف القدرة على التكيف مع الآخرين، كما تبين وجود علاقة كبيرة بين تردي الأوضاع السكنية للأسرة وتدني مستواها العلمي وكذلك انتشار مشكلات بين أفرادها من جهة وبين التأخر الدراسي من جهة أخرى . (عواد، 2006، 117).

3-دراسة نظمي أبو مصطفى (1999):

والتي هدفت إلى التعرف على أكثر العوامل المرتبطة بالتأخر الدراسي شيوعا لدى الأطفال المرحلة الابتدائية والكشف عن الفروق المعنوية بين كل من الجنسين في العوامل المرتبطة بالتأخر الدراسي وشملت عينة الدراسة (217) معلم ومعلمة حيث استخدم استبيان العوامل المرتبطة بالتأخر الدراسي لدى المرحلة الابتدائية في محافظات غزة كما يراها المعلمون والمعلمات من إعداد الباحث، وأظهرت الدراسة أن أكثر العوامل المرتبطة بالتأخر الدراسي شيوعا لدى أطفال المرحلة الابتدائية هي:

نظام الترقيع الآلي ونسبته 81%، الكتابة الصفية العالية ونسبتها 76%، الضعف في العمليات العقلية الانتباه، الإدراك، التذكر، النسيان ونسبته 76% ضعف في التحصيل الدراسي التراكمي نتيجة الانتفاضة ونسبته 75% وجود فروق دالة إحصائية بين الجنسين في عامل ضعف القدرة العامة " الذكاء " لصالح الإناث، في حين أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين في 77 عاملا مرتبطا بالتأخر الدراسي كذلك أوضحت الدراسة أنه لا توجد فروق دالة بين أطفال كل من الصفوف الدنيا والعليا في العوامل المرتبطة بالتأخر الدراسي. (مرجع سابق، 112، 113).

4-دراسة "مها حماد"(2001):

والتي هدفت إلى الكشف عن الخصائص السلوكية لدى التلميذات المتأخرات دراسيا من وجهة نظر المعلمات وترتيب هذه الخصائص وفق درجة شيوعها، وتألفت عينة البحث من 88 معلمة في المدارس الحكومية الواقعة بمنطقة رام الله بفلسطين، حيث قامت المعلمات بتعبئة استبيان مكون من 44 فقرة موزعة على أربعة أبعاد وهي: الخصائص العقلية

والخصائص النفسية، الخصائص الجسمية، الخصائص الاجتماعية وأدت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

تحتل الخصائص العقلية المرتبة الأولى من حيث شيوعها عند المتأخرات دراسيا والمتمثلة في قلة التركيز عند القراءة، النسيان بشكل كبير خاصة عند شرح الأستاذ للدرس تليها الخصائص النفسية المتمثلة في الخمول والكسل والمعاناة من الملل وإيجاد صعوبة في مواجهة المشكلات اليومية، ثم الخصائص الاجتماعية كالتشاجر مع الزملاء، التغيب عن الحصص والمدرسة ثم الخصائص الجسمية التي لم تشر الباحثة لها وأظهرت أن هناك فرق بالنسبة للخصائص العقلية والاجتماعية يعزى إلى سنوات الخبرة في التدريس، في حين لم يوجد فرق في تقديرات الخصائص الجسمية والنفسية وتأثير المؤهل العلمي، فتبين أن هناك فرقا دالا في تحديد الخصائص العقلية والاجتماعية في حين لم يوجد فرق في تحديد الخصائص النفسية والجسمية .

5-دراسة لعيسى حداد:

حيث أجريت على طلبة الصف السادس الأساسي بغرض قياس مستوى تحصيل أولئك الطلبة في الرياضيات وكان عدد أفراد العينة (378) طالبا وطالبة (193 طالبا و185 طالبة) وقد استخدم الباحث اختبار تحصيلي مكون من قسمين القسم الأول يغطي وحدات القياس والعمليات الأربع، أما القسم الثاني فقد كانت فقراته تغطي مفاهيم الأعداد والمسألة الحسابية والمفاهيم الهندسية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى التحصيل متدن إذا ما قورن بالمستوى الذي حددته لجنة المحكمين، حيث لم تتجاوز متوسط تحصيل أولئك الطلبة (45%) بينما كان متوسط تقدير لجنة المحكمين (83,3%) وكشفت الدراسة أيضا أن هناك تدن واضح في حل المسائل المتعلقة بالعمليات الأربع للكسور الاعتيادية والعشرية، وأن متوسط أداء الذكور كان أعلى من متوسط أداء الإناث. (رمضان، 1982).

التعليق على الدراسات السابقة:

إن الدراسات التي تم التعرض لها تعتبر مجهودا من مجهودات التي تمت في مجال دراسة التأخر الدراسي، حيث اتفقت جميع الدراسات على استخدام الاستبيان كأداة لجمع المعلومات، فهناك دراسات تكونت عينتها من الذكور والاناث، وأخرى اختارت العينة مكونة من معلمين ومعلمات. وقد اهتمت الدراسات بالعوامل الكامنة وراء التأخر الدراسي، واختلفت الدراسة(4) حيث أنها اهتمت بالسماوات لكونها لها دور في وجود هذا المشكل، أما بوركوشي فقد اهتم في دراسته بالأداء الأكاديمي والتحصيل، وحاولت مختلف الدراسات السابقة ابراز العوامل والأسباب الكامنة وراء التأخر ومشكلات التي يعاني منها التلاميذ المتأخرين دراسيا وإيجاد حلول مناسبة لها.

الفصل الثاني:

اضطراب الانتباه

تمهيد

- 1 لمحة تاريخية حول اضطراب الانتباه.
 - 2 تعريف اضطراب الانتباه.
 - 3 تصنيفات اضطراب الانتباه.
 - 4 خصائص اضطراب الانتباه.
 - 5 أسباب اضطراب الانتباه.
 - 6 أعراض اضطراب الانتباه لدى الأطفال.
 - 7 الاضطرابات المصاحبة لاضطراب الانتباه.
 - 8 المشكلات التعليمية المصاحبة اضطراب الانتباه.
 - 9 تشخيص اضطراب الانتباه.
 - 10 استراتيجيات علاج اضطراب الانتباه.
- ملخص الفصل.

تمهيد:

حظي موضوع اضطراب الانتباه باهتمام الباحثين والأولياء، نظرا لانتشار الظاهرة في الأوساط التعليمية والأسر وتفشيها، والذي يظهر في عدم قدرة الطفل على انتقاء بعض المثيرات وتركيز انتباهه على المهمة المستهدفة، أو النشاط المطلوب. وعليه سنحاول من خلال هذا الفصل التعريف بهذا الاضطراب واسبابه واعراضه وتشخيص هذا الاضطراب وبعض الاستراتيجيات لعلاج الذي لم تتحدد بعد معالمه لأغلبية الناس رغم انتشاره.

1- لمحة تاريخية حول اضطراب الانتباه:

يعود الاهتمام باضطرابات الانتباه إلى العهد اليوناني حيث أشار Goldstei إلى أن الطبيب اليوناني جالين كان يصف الدواء للأطفال ذوي النشاط الحركي المفرط لتهدئتهم. وفي عام (1845) قام الطبيب الانجليزي ستل Still بوصف الاضطرابات التي نعرفها حاليا اضطراب الانتباه والحركة المفرطة على أنها قصور غير عادي في التحكم بالذات وقد عزا ذلك إلى اضطرابات في المخ أو الوراثة أو إلى عوامل بيئية أو طبية أخرى.

كما لاحظ ارتفاع نسبة هذه الاضطرابات بين الذكور أكثر من الإناث، وقد أوصى ستل بعلاج هذه الحالات والإبقاء عليها داخل المصحات لحين استكمال العلاج.

ومن الاحتمالات الأولى عن الأسباب الممكنة للإصابة باضطرابات نقص الانتباه ما توصل إليه Tredgold (1908) حيث أوضح أن النشاط المفرط لدى الطفل يتصل اتصالا مباشرا بتلف المخ العضوي، والذي ينشأ كما في اعتقاده عن إصابات يتعرض لها المخ أو الحرمان من الأكسجين، أو مشاكل قد تعرض لها الجنين قبل ولادته، أو إصابة عند الميلاد. وحاول Childers عام (1935) التمييز بين خصائص الطفل ذي اضطرابات الانتباه وخصائص الطفل الذي يعاني إصابة في الدماغ، فوجد أن عددا محدودا من الأطفال ذوي اضطراب الانتباه يعانون من إصابات في الدماغ.

وكان من بين الجرحى في الحرب العالمية الثانية العديد ممن أصيبوا في الدماغ مما نتج عنه ظهور حالات كثيرة من مشكلات الانتباه والأرق والسلوك الاندفاعي وقد أشارت نتائج البحوث آنذاك إلى ارتباط هذه الاضطرابات بإصابات الدماغ.

وفي (1937) استخدم Bradley عقار Benzedrine: وهو يستعمل لعلاج الصداع وزيادة معدل ضغط الدم بغرض تحسين الأداء المدرسي لكثير من الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب، فلاحظ تحسنا ملحوظا في الانتباه بالإضافة إلى تحسن في الأداء في اختبارات الذكاء. ولقد أدت هذه النتائج بالعديد من المختصين إلى التساؤل عن جدوى استخدام الأدوية المنشطة لعلاج اضطرابات الانتباه، وتبع ذلك إجراء العديد من البحوث والدراسات في هذا المجال. (زكية، 2010، 34-35).

2- تعريف اضطراب الانتباه:

يعتبر مصطلح اضطراب الانتباه من المصطلحات التي ظهرت حديثاً، حيث لم يتم التحديد الدقيق لهذا الاضطراب إلا في بداية الثمانينات من هذا القرن، حيث كان يشخص على أنه ضعف في المقدرة على التعلم أو خلل بسيط في وظائف المخ (MBD) أو إصابة بسيطة في المخ (MBI) أو نشاط حركي مفرط.

www . Pdfactor .com . 01/01/2016/9:30 .

ويعرفه كامل (2003، 42-43) في الموسوعة الفلسفية بأنه: الاضطراب الذي يشمل كل من الشكل التلقائي والإرادي للانتباه ويعني الشذوذ في القدرة على التوجيه الأولي للذهن والاضطراب في الانتباه التلقائي، أما التركيز المفرط غير ملائم والخارج عن الحد فيعني الاضطراب في الانتباه الإرادي (الانتقائي) أو الضعف في القدرة على توجيه العمليات الفعلية في الاتجاه المطلوب. ويتضمن ذلك انخفاض الذكاء، وضعف القدرات العقلية وعدم القدرة على التأثر بالأحداث، كما يتضمن عدم القدرة على نقل المعنى أثناء الحديث والاستماع والفهم.

لقد ركزا التعريفين السابقين على أنه ضعف في القدرة على التوجيه أو القدرات العقلية أو ضعف في المقدرة على التعلم

ويعرفه راضي (2009، 52): اضطراب الانتباه بأنه: عدم القدرة على حفظ الانتباه مركزاً في مشكلة لمدة عدة دقائق.

ويعرف اضطراب الانتباه كذلك بأنه حالة تعني عدم قدرة الطفل على التركيز والانتباه لتفاصيل الأشياء، والانتقال من نشاط إلى آخر قبل الانتهاء من أي منهما، والتشتت وعدم القدرة على إتباع التعليمات وإنجازها. غراب(2010).

ويعرفه الزيات (دت، 3): اضطراب الانتباه بأنه: ضعف أو قصور في القدرة على تركيز الانتباه والاحتفاظ به والوعي الشعوري بموضوع الانتباه، وقد يكون مصحوباً بفرط الحركة والنشاط، أو الاندفاعية.

ويعرفه فتحي(2006،18): اضطراب الانتباه بأنه: ضعف أو قصور في القدرة على تركيز الجهد العقلي والوعي الشعوري للفرد على موضوع الانتباه مع أو بدون الإفراط في النشاط. ويعرف ايضا بأنه عدم القدرة على تركيز الانتباه والاحتفاظ به لفترة مناسبة عند ممارسة الأنشطة التي يقومون بها خصوصا الأنشطة التي تتطلب تحديا.

www.guifkids.com/12/12/2015 10:00

ويتضح من خلال التعريفات على أن اضطراب الانتباه ضعف في القدرة على حفظ الانتباه أو تركيزه في مشكلة أو موضوع الانتباه ويكون مصحوبا بفرط النشاط أو غير مصحوب به.

وبعد هذه الحوصلة من التعريفات يمكن تعريف الطفل المضطرب الانتباه بانه الطفل الذي ليس لديه القدرة على تركيز الانتباه ويتسم بالاندفاعية وفرط الحركة.

3- تصنيفات اضطراب الانتباه:

يصنف اضطراب الانتباه بفئتين من الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

1- اضطراب الانتباه المصحوب بحركة أو نشاط زائد.

2- اضطراب الانتباه غير المصحوب بنشاط حركي زائد.

الفئة الاولى: اضطراب الانتباه المصحوب بحركة أو نشاط زائد.

تتصف بالتشتت وعدم الانتباه والميل الى الاندفاعية والتهور والنشاط الزائد.

الصفة الاولى التشتت وعدم الانتباه فتظهر في عدد من المظاهر، واذا ما ظهرت ثلاثة منها فان ذلك مؤشر على هذه الصفة:

أ- يظهر الطفل انه غير منتبه (عدم الاستماع).

ب- الفشل في انهاء المهمات التي يبدوها الطفل.

ج- يتشتت بسهولة.

د- يعاني من صعوبة في التركيز على المهمات المعطاة له والتي تتطلب الانتباه.

هـ- صعوبة الاستمرار في نشاط معين. (جيمس وسامول، 2012، 134)

أما الصفة الثانية فهي **الاندفاعية** والتي تظهر عبر عدد من المظاهر فإذا أظهر الطفل ثلاثة منها فيعد مؤشرا على اتصافه بهذه الصفة:

أ- الميل الى التصرف قبل التفكير اللازم للمهمة.

ب- سرعة التنقل من نشاط الى اخر.

ج- يعاني الطفل من صعوبة في اداء عمله.

د- حاجة الطفل الى مزيد من الاشراف والتوجيه.

هـ- يعاني من صعوبة الانتظار واخذ دوره في الالعاب والانشطة الجماعية.

(الجلالي، 2010، 213)

اما الصفة الثالثة فهي **النشاط الزائد** والتي تظهر ايضا عبر عدد من المظاهر السلوكية، فإذا ما أظهر الطفل صفتين منها فان ذلك يعد مؤشرا على اتصافه بهذه الصفة.

أ- كثرة الارتطام بالأشياء وإسقاطها.

ب- كثرة التملل عندما يطلب منه الجلوس.

ج- الحركة بشكل مفرط أثناء النوم.

د- يقوم بصورة دائمة بأنشطة حركية. (فخر، 2007، 116-118)

الفئة الثانية: وهي اضطراب الانتباه غير المصحوب بنشاط زائد

فتقتصر على بعض المظاهر المرتبطة بالصفة الأولى والثانية من حيث عدم القدرة

على تركيز الانتباه لفترة طويلة وعدم القدرة على الانتباه الانتقائي. (جمال، 2000، 61)

4-خصائص اضطراب الانتباه:

للأطفال مضطربي الانتباه خصائص عديدة تميزهم سواء كان ذلك في القسم أو المنزل:

- عدم التركيز على المثير المراد تعلمه:

غالباً ما يتشتت الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم عندما يتم تركيزهم على مثيرات غير المثيرات المطلوب تعليمها حيث يتطلب أداء أية مهارة ثلاثة أنواع من الاختيار:

الاختيار الحسي ضمن الحاسة الواحدة والاختيار الحسي ضمن الحواس والاختيار الحسي المتعدد.

يعود الاختيار الحسي ضمن الحاسة الواحدة إلى استبعاد المثيرات غير المطلوب تعلمها والتركيز على المراد تعلمه فقط وذلك عندما يستقبل الطفل المثيرات من خلال القناة الحسية الواحدة .

ويعود الاختيار الحسي ضمن الحواس المختلفة إلى الاختيار من ضمن المعلومات الحسية التي يتم استقبالها من خلال قناتين أو أكثر من الحواس في نفس الوقت.

ويرجع الاختيار الحسي المتعدد إلى قدرة الطفل على تركيز انتباهه إلى اثنين أو أكثر من المثيرات التي يتم استقبالها من خلال قنوات حسية مختلفة في نفس الوقت.

- عدم القدرة على الاستمرار في الانتباه:

يجب على الطفل أن يقوي ويثبت انتباهه لمدة زمنية محددة عندما يتواجد في أي موقف تعليمي.

أن مدة الانتباه الضرورية لإتقان مهارة ما يعتمد على ثلاثة عوامل:

- صعوبة المحتوى

- حالة الطفل

- قدرة المعلمة على تعديل وتطوير عملية التعلم بما يتناسب مع مستوى واهتمامات الطفل.

من الواضح ان الاطفال وكذلك الكبار حينما يواجهون موقف تعليمي صعب بدرجة كبيرة فانهم في العادة يميلون الى تحويل انتباههم عن تلك الموقف وما لم يكن المحتوى المقدم يقع ضمن امكانيات الطفل فان انتباهه سيشتت بالتأكد.

-عدم القدرة على نقل الانتباه من موقف تعليمي الى موقف اخر:

إن عملية التعلم تتطلب من الاطفال نقل انتباههم من موقف الى اخر عند الحاجة الى ذلك، ففي القراءة على سبيل المثال يجب ان ينقل الطفل انتباهه من فكرة الى أخرى ومن كلمة الى اخرى ومن فقرة الى اخرى، ومن صفحة الى اخرى، وتطلب المهارات اللفظية في معظم الاحيان الانتقال من مفهوم الى اخر، فعلى سبيل المثال فإننا نجد الطفل يفكر في نقاش مسبق حول موضوع معين بدلا من تركيز انتباهه على المناقشة الصفية الحالية التي تتناول موضوعا مختلفا عن الموضوع السابق.

وفي الغالب فان الاطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من صعوبة في الانتقال من مثير الى اخر، وعدم القدرة على نقل الانتباه بالثبات والاحتفاظ حيث يستمر الطفل بشكل متكرر في القيام بالمهارة نفسها دون الانتقال الى الاستجابة المناسبة التي يجب أن تتبع المثير الجديد.

- عدم القدرة على الانتباه لتسلسل المهارات المعروضة:

يعاني الاطفال ذوي صعوبات التعلم من متابعة المهارات المعروضة عليهم بشكل متسلسل. وقد يعود سبب هذه المشكلة الى عدة احتمالات، فقد يركز الفرد انتباهه على المثير المقدم اولا ويفشل في متابعة المثيرات اللاحقة وقد يستوعب الجزء الاول من التعليمات ولكنه يفشل في سماع الجزء المتبقي منها. وكذلك فان الاطفال الذين يعانون من محدودية الانتباه فانهم يعانون ايضا من متابعة المهارات المعروضة بشكل متسلسل وبشكل عام فان متابعة المهارات المعروضة بشكلها المتسلسل يتطلب انتباها وتركيزا عاليا.

(بطرس، 2008، 56، 58).

5- أسباب اضطراب الانتباه:

من خلال استقراءنا للتراث السيكولوجي وجدنا أن اضطراب الانتباه يرجع لعدة أسباب منها ما يتعلق بالمخ، ومنها ما يتعلق بالوراثة، ومنها ما يتعلق بالبيئة والغذاء والعلاقة بين الطفل ووالديه. ونقدم فيما يلي عرض مختصر لهذه الأسباب:

اولا: الأسباب العصبية (المتعلقة بالمخ):

ركزت دراسات كل من، (Ferguson & Pappas(1983)، (Douglas(1979

Zentall & Zentall : على أن أسباب اضطراب الانتباه المتعلقة بالمخ ترجع إما إلى خلل في وظائف المخ، أو اختلال التوازن الكيميائي في القواعد الكيميائية للناقلات العصبية ولنظام التنشيط الشبكي لوظائف المخ، أو ضعف النمو العقلي. ونعالج هذه الأسباب فيما يلي:

1. تلف المخ العضوي:

لاحظ Wender (1971) أن بعض الأطفال تظهر عليهم أعراضًا تتصل بخلل في النشاط الكيميائي بالمخ (Defective Inhibitory System) المسؤول بشكل مباشر عن اليقظة والانتباه والثواب، والتي تترجم في صورة نشاط مفرط وزائد عن الحد، كما يجعل الطفل أقل حساسية وإدراكا للثواب والعقاب، وبالتالي يتسبب في عدم مقدرة على التعلم بكفاءة. واستكمالا للنتائج التي تم التوصل إليها فإن بعضا من الباحثين توصلوا إلى أن هؤلاء الأطفال ليست لديهم المقدرة على تعديل سلوكهم بالانتباه في المواقف الجديدة. وهناك أبحاث أظهرت عدم صحة هذا الارتباط إلى حد كبير، حيث أن معظم الحالات التي تعاني من عدم القدرة على الانتباه أو التركيز لم تظهر أية علامات عن حدوث تلف بالمخ إلا بنسبة (10%) أو أقل. وتلخيصا لما سبق فتلف المخ العضوي لا يساهم في حدوث هذه الاضطرابات إلا في حالات معدودة.

2. خلل وظائف المخ:

تشير الأدلة البحثية البيولوجية أن أسباب اضطرابات الانتباه ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي. فعملية الانتباه تمر بعدة مراحل ابتداء بمرحلة التعرف

على مصدر التنبيه، إلى توجيه الإحساس للمنبه، إلى تركيز الانتباه عليه، وكل عملية لها مركز عصبي في المخ مسئول عنها، وكل مركز عصبي له وظيفة خاصة به. وإذا حدث خلل في وظائف أحد هذه المراكز العصبية فإن المعلومات المعالجة تصبح غير واضحة وبالتالي يصبح الانتباه لدى الفرد مضطربا. وأكثر المراكز العصبية اضطرابا هو المركز بفحص تدفق الدم في (Parado et al) العصبي المسئول عن تركيز الانتباه حيث قام المخ لدى المصابين بهذا الاضطراب، ولاحظ أن تدفق الدم يقل في الفص الجبهي الأيمن عند تركيز انتباههم على أي منبه ليعود التدفق لحالته الطبيعية عند تحويل انتباههم لمنبهات أخرى، مما أكد مسؤولية الفص الجبهي الأيمن على اضطراب الانتباه والاندفاع والتركيز وتأخر الاستجابة.

3. الناقلات العصبية:

إن الناقلات العصبية للمخ هي عبارة عن قواعد كيميائية تعمل على نقل الإشارات العصبية بين المراكز العصبية المختلفة بالمخ، حيث يرى العلماء أن اختلال التوازن الكيميائي لهذه الناقلات العصبية يؤدي إلى اضطراب ميكانيزم الانتباه، ويزداد اندفاعه ونشاطه الحركي.

لذا يستخدم الأطباء علاج كيميائي مثل Nor- epinephrine Dopamine يعمل على إعادة التوازن الكيميائي لهذه الناقلات العصبية وعلاج اضطراب الانتباه. وقد يفسر المشكلة عجز في عملية التمثيل الغذائي للناقلات العصبية والتي تفرز مواد كيميائية في المخ بشكل طبيعي. وقد أثبتت، (Neurotransmitters)العقاقير التالية:

Methylph (Dexedrine), Dextroamphetamine (Ritalin)فاعلية في الحد من الأعراض لدى بعض الأطفال، وهذا ما يرجح فكرة أن إنتاج المادة الكيميائية بالمخ يتم علي نحو طبيعي. وبالرغم من نجاح هذه الأدوية في علاج السلوك إلا أن لها آثار جانبية بما فيه: الأرق، فقدان الشهية، ومشاكل متصلة بالمعدة.

4. نظام التنشيط الشبكي لوظائف المخ:

إن شبكة المخ عبارة عن قواعد كيميائية تمتد من جذع المخ حتى المخيخ، تعمل على تنمية القدرة الانتباهية لدى الفرد، وتوجيه الانتباه نحو المنبه الرئيسي، وانتقاء المنبهات ورفع مستوى الوعي. وإذا اختل نظام التنشيط الشبكي للمخ فسوف يؤدي إلى اختلال وظائفه فيصاب الفرد باضطراب الانتباه. ومن أهم أعراضه انخفاض مستوى الوعي، ومستوى الكفاءة الانتباهية، والبلادة. وتعمل العقاقير الطبية على تنشيط النظام الشبكي لوظائف المخ.

5. ضعف النمو العقلي:

بين Bundeson (1990) أن النمو العقلي يؤثر على الكفاءة الانتباهية لدى الأطفال فضعف النمو العقلي، يؤدي إلى ضعف المراكز العصبية المسؤولة عن الانتباه، فتظهر على الطفل أعراض اضطراب الانتباه. (ملحم، 2002، 213، 214).

ثانيا: العوامل الوراثية:

تلعب العوامل الوراثية دورا هاما في إصابة الأطفال باضطراب الانتباه، وذلك من خلال نقل المورثات التي تحملها الخلية التناسلية لعوامل وراثية، خاصة تلف أو ضعف أحد المراكز العصبية المسؤولة عن الانتباه بالمخ، أو نقل عيوب تكوينية تؤدي إلى تلف أنسجة المخ، وبالتالي تؤدي إلى ضعف نمو المراكز العصبية الخاصة بالانتباه. ولقد بينت الدراسات العلمية الحديثة أن (50 %) تقريبا من الأطفال المصابين باضطراب الانتباه يوجد في أسرهم من يعاني من هذا الاضطراب. وللجينات دخل أيضا في إصابة الأطفال بهذه الاضطرابات حتى وإن كانت نسبتها ضئيلة. وقد أظهرت الدراسات أن الآباء الذين يعانون من النشاط المفرط لوحظ إصابة أبنائهم بعدم القدرة على الانتباه والتركيز (وتمثل هذه النسبة 10 %)، كما أن التوائم من بويضة واحدة أكثر عرضة للتعرض بالإصابة من التوائم من بويضتين. وقد توصل كلا من "موريسون وسيتورات" عامي (1971) (1973) إلى أن الآباء الذين يعانون من بعض الاضطرابات النفسية يصاب أبنائهم باضطرابات الانتباه.

ثالثاً: العوامل البيئية:

تلعب العوامل البيئية دوراً هاماً في إصابة الأطفال باضطراب الانتباه، وهي تبدأ منذ الإخصاب، ولهذا سوف نقسم معالجتها لهذه العوامل إلى 3 مراحل: مرحلة الحمل، مرحلة الولادة، مرحلة ما بعد الولادة وهي كالآتي:

1. مرحلة الحمل:

قد تتعرض الأم أثناء الحمل لما قد يؤثر على الجنين ويجعله عرضة للإصابة باضطراب الانتباه مثل تعرضه للأشعة، تناول الكحول والمخدرات والعقاقير خاصة خلال 3 أشهر الأولى من الحمل. إضافة إلى إصابتها ببعض الأمراض المعروفة عند الحمل والوراثية، مما يؤدي إلى إصابة الجنين بتلف في المخ بما في ذلك المراكز المسؤولة عن الانتباه، وبالتالي إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

2. مرحلة الولادة:

هناك عوامل تؤدي إلى إصابة مخ الجنين أو تلف بعض خلاياه، مما يؤدي إلى ضعف المخ في معالجة المعلومات، وقد ينعكس ذلك على العمليات المعرفية الخاصة بالانتباه مما يؤدي إلى إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

3. مرحلة ما بعد الولادة:

إن إصابة الطفل بارتجاج في المخ، أو ارتطام رأسه على أشياء صلبة، أو وقوعه على رأسه أو إصابته بأمراض معدية كالحمى الشوكية، أو الالتهاب السحائي أو الحمى القرمزية كلها أسباب تؤدي إلى إصابة بعض المراكز العصبية المسؤولة عن الانتباه مما ينتج عنه إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

(البطانية والرشدان والسبايلة والخطاطبة، 2005، 87-88).

رابعاً: العوامل المتعلقة بالغذاء:

لقد بين (Nussbaun&Bigier 1990) أن الصبغيات والمواد الحافظة التي تضاف إلى المواد الغذائية الجاهزة تؤدي إلى إصابة الطفل باضطراب الانتباه.

كما أكدت دراسة (Winneke et al 1989) وجود علاقة موجبة بين مستوى الرصاص في الدم ومستوى الاضطراب، أي كلما زادت نسبة الرصاص في الدم زاد مستوى اضطراب الانتباه وفرط النشاط الحركي لدى الطفل.

خامسا: عوامل متصلة بالأسرة:

أظهرت دراسة " Battle & Lacey " عام (1972)، أن أمهات الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه لا يظهرن أيا من علامات الحب والعاطفة لأبنائهن، ومعاملتهن قاسية ويتعرض الأبناء دائما للعقاب. ولكن هناك من ينفي ذلك باعتبار أن السلوك الصارم من قبل الأمهات هو رد فعل طبيعي لسلوك أبنائهن الشاذ.

ومن الملاحظ أن الجدل هنا أخذ شكل الحلقة المفرغة أي أن السبب والأثر من الصعب انفصالهم عن بعضهم البعض، خاصة أن هؤلاء الأطفال لا يصنفون في قائمة المصابين باضطرابات القدرة على التركيز والانتباه إلا عند التحاقهم بالمدرسة، ومعنى ذلك أن سبعة أعوام قد انقضت من عمر الطفل وهي من أكثر المراحل تفاعلا مع الأم وحرجا في تكوين شخصية الطفل وتنشئته. (أحمد وبدر، 1999، 42-43).

6- أعراض اضطراب الانتباه:

يوضح سيسالم 1988 أن القابلية لشُرود الذهن وتشتت الانتباه والنشاط الحركي الزائد من الخصائص المميزة للأطفال ذوي صعوبات التعلم، فمن الأطفال من عنده قابلية لشُرود الذهن أو تشتت الانتباه أثناء الاستماع أو المشاهدة أو القراءة، كما يتفاوت هؤلاء الأطفال في مدى قابليتهم للتشتت كما أن منهم من يكثر نشاطه بصورة مفرطة بحيث يزيد من النشاط الحركي المعتاد والمتوقع عن الأطفال العاديين والموازيين لهم من العمر ويمنعهم هذا من التركيز والانتباه خاصة أثناء العمل والتحصيل الدراسي، وقد يجمع بين القابلية للتشتت والنشاط الزائد في وقت واحد.

وقد حددت جمعية الطب النفسي الأمريكية في دليلها التشخيصي أعراض اضطراب الانتباه الأساسية في المظاهر الآتية:

1- الفشل في إنهاء المهام التي بدأها الطفل.

2- ظهور ملامح عدم الاستماع.

3- التشتت بسهولة (قابلية للتشتت).

4- صعوبة التركيز على المهام الدراسية أو المهام التي تتطلب الإبقاء على عملية الانتباه.

5- صعوبة الاستمرار في أنشطة اللعب.

وقد يصاحب هذه الأعراض أعراض الاندفاعية في السلوك والتفكير والحركة الزائدة وقد لا تظهر مصاحبة لها، وذوو صعوبات الانتباه قد يوجهون انتباههم إلى مثيرات داخلية ذاتية ترتبط ارتباطا مباشرا باهتماماتهم الشخصية، وهذه الحالة تسمى بثبوت الانتباه وقد يستجيبون لمثيرات بدنية أخرى بخلاف المثيرات ذات العلاقة التي تمكنهم من الاستمرار في أداء المهمة وهذه الحالة تسمى بتشتت الانتباه.

ويعرض كيرك وكالفنت 1988 بعض مظاهر الصعوبات في الانتباه في إطار التصنيف النفس تربوي فيما يلي:

1- الحركة الزائدة: ويوجد ثلاثة مكونات رئيسية للنشاط الزائد، فالعنصر الحركي يشيع بين الأطفال من الميلاد وحتى سن الخامسة أما العنصر الثاني والذي يتمثل في الجانب المعرفي يظهر في المرحلة الابتدائية حيث لا يستطيع الطفل الاستمرار في المهارات أو إكمالها، أما العنصر الثالث والذي يتمثل في الجانب الاجتماعي يظهر بشدة في مرحلة المراهقة.

2- الخمول والكسل: إن الانسحاب من البيئة وعدم الاستجابة للمثيرات البيئية هي من أهم مظاهر الجانب الثاني وهو الخمول والكسل، وفي هذه الحالة فإن الأطفال قد يوجهون انتباههم داخلية ترتبط بشكل مباشر باهتماماتهم الشخصية ويقومون بما يسمى بتثبيت الانتباه وهي خاصية من خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث يوجه الأطفال انتباههم ويثبتون على مثيرات لا علاقة لها بالمهمة المقدمة لهم.

3- التشتت: والذي يعني عدم قدرة الأطفال على اختيار المثيرات ذات العلاقة بالمهارة المطلوبة والتي تساعد في الاستمرار والمتابعة لتلك المهارة.

4- الاندفاعية: ويقصد به عدم الكبح حيث يقوم الأطفال بتقديم استجابات سريعة لجميع المثيرات والمشتتات الخارجية والداخلية وبالتالي يتم صرف وتحويل انتباههم على الجهة الرئيسة الى تلك المثيرات. (عوض، 2006، 76-77).

ويعرف سامولز 1987 بعض مظاهر الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم:

1. الانتباه الصريح: مثل استخدام لغة الجسم في التعبير عن الانتباه أو الاطلاع على كتاب خلال التحدث.

2. الاستثارة: وهي حالة انتباهيه للارتفاع من مستوى منخفض جدا للاستثارة إلى مستوى مرتفع للاستثارة.

3. اليقظة: وهي حالة الاستعداد للأداء الجيد.

4. استمرارية اليقظة أو الانتباه: وهي قدرة معرفية على الاحتفاظ بالاستثارة لوقت طويل.

5. انتقائية الانتباه: وهي القدرة على فصل أو استبعاد الخلفية المشوشة (والمشتتة المصاحبة) والتركيز على موضوع الانتباه.

يحدد سيد وبدر 1999 بعض الأعراض للأطفال الذين يعانون من ضعف القدرة على الانتباه فيما يلي:

1. يجد الطفل صعوبة في الانتباه لشكل المنبه ومكوناته ولذلك فإنه يخطئ كثيرا في إجابته الدراسية والأعمال التي يقوم بها والأنشطة التي يمارسها.

2. لا يستطيع الطفل تركيز انتباهه لمدة زمنية.

3. يجد الطفل صعوبة في عملية الإنصات ولذلك يبدو عند الحديث إليه وكأنه لا يسمع.

4. لا يستطيع الطفل متابعة التعليمات ولذلك فإنه يفشل في إنهاء الأعمال التي بدأها.

5. أعماله دائما تخلو من النظام والترتيب.

6. يبتعد الطفل عن المشاركة في الأعمال التي تتطلب منه مجهودا عقليا سواء أكانت تتعلق بالأنشطة التي يمارسها أو بالمواد الدراسية.

7. ينسى الطفل دائما الأشياء الضرورية التي يحتاجها سواء أكانت خاصة بالناحية الدراسية مثل الكتب والأقلام والواجبات المنزلية أو خاصة بالأنشطة مثل الملابس واللعب.

8. ينسى الطفل دائما الأعمال اليومية المتكررة والمعتادة التي يقوم بها.

9. ينسى الطفل دائما الأعمال اليومية المتكررة والمعتادة التي يقوم بها.

(عاشور، 2015، 44).

7- الاضطرابات المصاحبة لاضطراب الانتباه:

هناك عدة اضطرابات قد تصاحب اضطراب الانتباه لدى الأطفال وسوف نعرضها باختصار:

7-1- الاضطرابات السلوكية :

تنتشر الاضطرابات السلوكية بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه خاصة السلوك العدواني الذي يجعل علاقاتهم الاجتماعية مضطربة.

دراسة هدفها التعرف على معدل انتشار Biederman et al وقد أجرى (1991) الاضطرابات المصاحبة لاضطراب الانتباه، وبينت نتائج دراستهم أن الاضطرابات السلوكية تنتشر بين 50 % من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه.

كما قام بورنس وزملاؤه (1996) بدراسة لعلاقة بين السلوك فحست المشكل وعناد الطفل واضطراب الانتباه لدى الأطفال، وأوضحت النتائج أن هناك علاقة ارتباطيه موجبة بين السلوك المشكل وعناد الطفل. فالطفل يزداد عنادا ومعارضة للأوامر والتعليمات كلما زاد لديه عدد السلوكيات المشكلة، كما بينت النتائج أن اضطراب السلوك يتلازم دائما مع أعراض اضطراب الانتباه وكأنها ميزة.

7-2- الاضطرابات الانفعالية:

كثير ما يتلازم اضطراب الانتباه لدى الأطفال بالاضطرابات الانفعالية كالقلق والاكتئاب، ولقد بين (Biederman 1991) أن 75 % من الأطفال المصابين باضطراب الانتباه منهم 25 % لديهم قلق عصبي.

كما أجرى (Nussbaum et al 1988) دراسة استهدفت التعرف على المشكلات النفسية الاجتماعية التي تلازم اضطراب الانتباه لدى الأطفال، وأسفرت نتائج دراستهم

على أن السلوكيات غير المقبولة التي يقوم بها هؤلاء الأطفال خاصة فرط النشاط الحركي والاندفاع تؤدي إلى رفضهم اجتماعيا، مما يسبب لهم عزلة اجتماعية فيشعرون بالوحدة النفسية، القلق والاكتئاب.

وقام Biederman أيضا بدراسة هدفها التعرف على طبيعة العلاقة بين الاكتئاب واضطراب الانتباه، وتكونت العينة من 76 طفل يعانون من هذين الاضطرابين معا بعد متابعة أفراد العينة لمدة 4 سنوات، بينت نتائج الدراسة أن أعراض اضطراب الانتباه ترتفع لدى الأطفال الذين يعانون من أعراض اكتئابيه وتخف عندما تختفي أعراض الاكتئاب.

وفي محاولة للتعرف عن ما إذا كانت الاضطرابات الانفعالية سببا أو نتيجة لاضطراب الانتباه لدى الأطفال، قام Pliszka 1989 بدراسة هدفها معرفة مدى الاستجابة للعلاج لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه ملازم لاضطراب انفعالي آخر، وتكونت العينة من مجموعتين من الأطفال الأولى تعاني من اضطراب الانتباه يلزمه القلق والثانية تعاني اضطراب الانتباه بدون قلق، وكانت النتائج أن الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب مصاحب للقلق لا يستجيبون للعلاج بينما أطفال المجموعة الثانية استجابوا للعلاج فقام الباحث بعلاج القلق عند المجموعة الأولى فوجد أن أعراض هذا الاضطراب تختفي تلقائيا مما أكد أن اضطراب الانتباه كان عرضا للقلق.

وكانت نتيجة الأبحاث التي أجريت تبين أنه لا يمكن أن يكون اضطراب الانتباه دائما عرض للاضطرابات الانفعالية ولكن أحدهما يكون سببا للآخر.

وعليه يجب على المعالجين الذي يعالجون هذه الاضطرابات لدى الأطفال دراسة التاريخ التطوري لها بعناية شديدة قبل بدء العلاج لتحديد أيهما المرض أو أيهما العرض ليتمكنوا من تركيز العلاج على المرض بدلا عن العرض.

7-3- اضطراب النوم:

ينتشر اضطراب النوم بين الأطفال المصابين باضطراب الانتباه، ما يجعلهم يشعرون دوما بالإرهاق فتتأثر كفاءتهم الانتباهية. لذلك قام بعض الباحثين بدراسة طريقة نوم هؤلاء الأطفال وفحص العلاقة بين اضطرابات الانتباه واضطراب النوم فيما يلي ملخص عنها:

قام بال وزملائه(1997) Ball et al بدراسة هدفها التعرف على طريقة النوم لدى الأطفال المصابين باضطرابات الانتباه، وبينت النتائج أن هؤلاء الأطفال كثيرو الحركة والتقلب أثناء النوم وكأنهم في حلبة المصارعة، وقلقين في نومهم، ويستيقظون كثيرا أثناء النوم مما يجعلهم يصابون بالإرهاق.

كما قام(1997) Clirvin et al بدراسة العلاقة بين اضطراب النوم واضطراب الانتباه وتكونت عينة دراسته من مجموعتين الأولى تعاني من اضطراب الانتباه والثانية تعاني من مشاكل نفسية فقط، تراوحت أعمارهم بين (6-18) سنة وقد بينت النتائج أن اضطراب النوم ينتشر بنسبة (81 %) لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه، كما ينتشر بنسبة 25 % لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات نفسية فقط.

7-4-عدم القدرة على التوافق الاجتماعي:

نظرا لعدوانية الطفل مضطرب الانتباه وسلوكياته غير المرغوبة فإنه لا يستطيع أن يتوافق اجتماعيا. وهذا ما أكدته الدراسات السابقة في هذا الموضوع التي بينت أن سلوكيات الطفل مضطرب الانتباه غير المرغوبة تؤدي إلى رفضه اجتماعيا ونذكر على التي استهدفت التعرف على Stevenr & Liza سبيل المثال: دراسة كل من (1991) الأسباب المؤدية إلى عدم التوافق الاجتماعي لدى الطفل مضطرب الانتباه، وأوضحت أن سلوكيات الطفل السيئة هي التي تجعل المحيطين به ينبذونه فلا يستطيع التوافق اجتماعيا معهم.

وقام (1997) Johnston & Freaman بدراسة العلاقة بين تفاعل الوالدين والسلوك المشكل لدى أطفالهم المصابين باضطراب الانتباه، وأوضحت الدراسة أن تفاعل الوالدين السلبي هو سبب السلوك المشكل لدى هؤلاء الأطفال.

كما أجريت في التسعينيات من القرن الماضي عدة دراسات هدفها تنمية مهارات التوافق الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال من خلال تدريبهم على تعديل سلوكهم السيئ سواء في المدرسة أو البيت، ومن أهم هذه الدراسات دراسة (1994) Edward & Sandra (1994) Linda، دراسة كل من (1997) Peiffner & Mac Burnett، ودراسة (1997)

Frankel وكانت نتائج هذه الدراسات كلها إيجابية في تعديل السلوك المشكل وتنمية المهارات الاجتماعية.

8-المشكلات التعليمية المصاحبة اضطراب الانتباه:

8-1-صعوبات التعلم:

لقد أوضحت دراسات كل من Stephen & Giler (1993) أن اضطراب الانتباه مرتبط بصعوبات التعلم فهي ناجمة عن عدم قدرة التلميذ على توظيف السياقات الانتباهية لديه أثناء التعلم مما يؤدي إلى حدوث مشكلات في التعلم ويرى Barkly 2003 فدراسة له أن التلميذ الذي يعاني من اضطراب الانتباه لديه صعوبات في التعلم خاصة في المواد الدراسية التالية القراءة من 6% إلى 39% والتهجئة من 12% إلى 26% والرياضيات من 12% إلى 23%. وأشار Goldstein (1995) انه على الرغم من أهمية عامل الانتباه في تعليم التلميذ إلا انه لا يعتبر كافيا لحدوث عملية التعلم لان المشكلة الأساسية للتلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم هي صعوبة التعامل مع المعلومات فقد يحاول الانتباه والتركيز على كل ما يقال له من معلومات ولكنه لا يستطيع التعامل معها بما يتطلبه هذا التعامل من استجابة وتحليل واستدعاء وتذكر وتخزين وربط العلاقات.

8-2-التأخر الدراسي:

من بين المشكلات التي تنجم عن إصابة الطفل باضطراب الانتباه وتؤدي إلى تأخره الدراسي ما يلي:

- ضعف القدرة على الفهم :

يعاني الأطفال المصابين باضطراب الانتباه من ضعف القدرة على فهم المعلومات التي يستقبلونها سواء الشفهية منها أو الكتابية. فبالنسبة للمعلومات الشفهية أوضحت النتائج الحديثة أن المصابين بهذا الاضطراب لا يفهمون أكثر من 30% من المعلومات التي يستقبلونها. فالطفل لا يفهم إلا ثلث المعلومات التي يتلقاها خلال اليوم الدراسي. فرغم أن حاسة السمع سليمة إلا أن الجهاز العصبي يتصف بضعف القدرة على معالجة المعلومات المسموعة وربطها بالمعنى، فالطفل الذي يعاني من هذا الاضطراب عندما يتواجد

في مجموعة يبتعد عن المشاركة في الحديث لأن معالمه غير واضحة، نجده يبتعد عن السؤال الذي يطرحه المعلم مما يجعله دائماً يخفق في الاختبارات الشفهية بالمدرسة.

أما بالنسبة للمعلومات المكتوبة فإن الجهاز العصبي للطفل المصاب باضطراب الانتباه لا يستطيع معالجة كل ما يستقبله من المعلومات المقروءة. لذا نجده يخطئ كثيراً في القراءة خاصة إذا زادت المادة المقروءة إذ يزداد معدل الأخطاء من 20% إلى 60% لذا يجب على المعلم تقسيم ما يجب قراءته إلى وحدات صغيرة فيقرأ وحدة ثم يستريح.

- الاستجابة الخاطئة:

ترجع الاستجابة الخاطئة للطفل الذي يعاني من اضطراب الانتباه إما لضعف قدرته على الفهم أو ضعف قدرته على التركيز حيث لا تسعفه العمليات العقلية على استدعاء المعلومات الضرورية التي يحتاجها من الذاكرة بعيدة المدى، لذا فمعظم استجاباته خاطئة خاصة عند القيام بالقراءة، أو حل مسائل رياضية، أو الأشكال الهندسية، أو العمليات الحسابية. فعندما لا تسعفه ذاكرته يجيب إجابات خاطئة مما يؤثر على أدائه خاصة في الاختبارات التحصيلية، فالطفل يقوم بالاستجابة الخاصة بسبب عدم قدرته على التحكم في جهازه العصبي وعملياته العقلية لذا لا يجب معاقبته لأنه يشعر بالسلبية تجاه ذاته.

- كثرة النسيان:

أهم السمات التي يتسم بها الطفل المصاب باضطراب الانتباه كثرة النسيان، فينسى أدواته المدرسية، وينسى حل واجباته الدراسية، ومراجعة دروسه والنتيجة انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لديه وبالتالي يتأخر دراسياً.

- شروذ الذهن:

تتطلب العملية التعليمية من الطفل أن يركز انتباهه على المنبه الرئيسي وتجاهل المنبهات الأخرى (الداخلية)، وهذا يشكل صعوبة بالغة للطفل الذي يعاني من اضطراب الانتباه، حيث ينتشت انتباهه بسهولة ما يجعله لا يكمل أعماله وتكون فيها فجوات كثيرة.

- نمط التفكير :

الطفل الذي يعاني من اضطراب الانتباه لديه قدرة ضعيفة على التفكير وهو غير مترابط، يشرذ ذهنه في مواضيع هامشية ولا يستطيع تركيز تفكيره على العمل الذي يقوم به مما يجعله مليئاً بالأخطاء.

- الكتابة الرديئة:

نجد كتابة الطفل المصاب باضطراب الانتباه مليئة بالأخطاء اللغوية والشطب والمحو حتى لو كان الطفل ينقل من كتاب أمامه.

- تجنب الموقف التعليمي :

يحاول الطفل المصاب باضطراب الانتباه الابتعاد عن المواقف التعليمية خاصة التي تحتاج إلى جهد عقلي وتفكير داخل حجرة الدراسة، وذلك بالقيام ببعض الأعمال التي تستغرق وقتاً طويلاً كمسح السبورة أو بري القلم، أو البحث عن أدواته وإذا عجز عن تجنب الموقف التعليمي فإنه يجلس في مقعده ويهيم بخياله إلى عالم آخر من أحلام اليقظة بعيداً عن العملية التعليمية. (Jordan1992).

9-تشخيص اضطراب الانتباه:

يتضمن تشخيص اضطراب الانتباه عدة خطوات نوجزها فيما يلي:

9-1- تشخيص مظاهر سلوك اضطراب الانتباه المطلوب علاجها:

إذ يتعين على المعلم أو المعالج أن يحدد بالضبط أي أنواع اضطراب الانتباه السابقة الذكر يعاني منها الطالب وثمة اختبارات عديدة لتشخيص مظاهر اضطراب الانتباه مثل:

- اختبار تقييم اضطرابات الانتباه لدى الأطفال تأليف ب ستيفن BStephen (1989) ترجمة وتقنين نبيلة محمد رشاد (1997).
- اختبار ن. ز للتعرف على النشاط الزائد لدى الأطفال، إعداد عبد العزيز الشخص (1984).

- اختبار تجانس الأشكال لكوجان لقياس الاندفاعية لدى الأطفال إعداد عبد العزيز الشخص (1990). (العزة، 2002، 133)

9-2- تحديد العوامل الجسمية والانفعالية والتعليمية المسؤولة عن اضطراب الانتباه:

فقد يعاني الطالب من مرض عضوي أو يتسم بعدم الاتزان الانفعالي لخبرات صادمة مر بها أو ضغوط نفسية يتعرض لها في الأسرة أو المدرسة أو الحي، أو ربما يرجع هذا إلى المناخ السائد في بيئة الفصل من حيث سلوك المعلم أثناء الشرح أو شخصيته وانعكاساتها على سلوك الطلاب وعلاقته بهم أو اتجاه الطالب نحو المدرسة والدراسة أو مادة دراسية معينة أو عجزه عن استيعابها لقصور في قدراته العقلية. (إبراهيم، 2010، 185).

9-3- التعرف على الظروف البيئية لاضطراب الانتباه:

فينبغي على المعلم أو المعالج أن يحدد أي المواقف الحياتية (في المنزل/المدرسة/الفصل/قاعة النشاط/الحي) تشيع فيه المظاهر السلوكية لاضطراب الانتباه التي يعاني منها الطالب.

9-4- تحديد أهداف العلاج:

في ضوء ما سبق من تشخيص يحدد المعلم أهداف العلاج مستعينا بإمكانات المدرسة متعاوناً مع الأسرة، وربما يلجأ إلى جهات طبية خارج نطاق المدرسة إذ اقتضت الحالة ذلك مثل الصحة المدرسية أو العيادة النفسية أو مكتب الخدمة الاجتماعية المدرسية.

(حافظ، 2006، 42).

10 - استراتيجيات علاج اضطراب الانتباه:

10-1- الاتجاه متعدد الأساليب:

يتطلب علاج اضطراب الانتباه أسلوباً متعدد الطرق، ويعتبر العلاج الذاتي جزءاً مهماً من العلاج، وتغيير أساليب تعديل السلوك ذات أهمية جوهرية لدى الكثير من الطلاب الذين يعانون من اضطراب الانتباه، وبدون التدخلات العلاجية المتخصصة يواجه معظم الطلاب ذوي اضطراب الانتباه صعوبة في تحقيق التوقعات الأكاديمية والسلوكية.

ويتطلب كذلك تدخلات علاجية طبية ونفسية، وتربوية، إضافة إلى أساليب تعديل السلوك، كما يتطلب ذلك جهودا منسقة من قبل فريق يضم اختصاصي الرعاية الصحية والتربويين، وكذلك الوالدين اللذين غالبا ما يؤديان دورا أساسيا في تنسيق مختلف الخدمات والبرامج، ويتطلب الاتجاه متعدد الأساليب ما يلي:

1- توفير التدريب اللازم للوالدين على كيفية تعديل السلوك.

2- توفير برنامج تربوي مناسب.

3- توفير الاستشارة الفردية والعائلية عند الضرورة.

4- توفير العلاج الدوائي عند الحاجة.

تعتبر المنشطات النفسية من أكثر الأدوية شيوعا في تعديل سلوك اضطراب الانتباه ويستجيب ما بين 70-80 من الأطفال للمنشطات النفسية التي تخفف من الاندفاعية وفرط الحركة، وتزيد من الانتباه وتقلل العدوانية، ومن أكثر المنشطات النفسية استعمالا لعلاج اضطراب الانتباه الريتالين، ومنها أيضا الديكسدرين والسايكس، وللتعامل مع هذه الأدوية ينبغي تحديد الجرعة المناسبة لكل طالب، ولضمان إتباع الجرعة المناسبة، يجب متابعة مختلف مراحل العلاج بانتظام، إلى جانب المراقبة خلال فترة الانقطاع عن الدواء، لتحديد مدى الحاجة إليه. ويترتب على استخدام الأدوية أعراض جانبية منها ضعف الشهية، وفقدان الوزن والنعاس، ويمكن السيطرة على هذه الأعراض بفاعلية عن طريق تحديد الجرعات. وخلافا للاعتقاد الشائع، فمن الممكن استعمال المنشطات النفسية مع المراهقين والراشدين الذين يعانون من اضطراب الانتباه. ومما يجدر ذكره، أنه تم اللجوء إلى استعمال مضادات الاكتئاب مع بعض الطلاب الذين لم يتمكنوا من تعاطي المنشطات النفسية، وعندما ثبت بأن هذه المنشطات غير مؤثرة أو كان لها أعراض جانبية غير مرغوبة.

إن تدريب الوالدين، وأساليب تعديل السلوك، والتدخلات التربوية المتخصصة تساعد الطالب الذي يعاني من اضطراب الانتباه على التكيف مع صعوبته، إلى جانب النجاح في المدرسة والمنزل ومع أقرانه. فعندما يفهم والد الطالب ومدرسه والطفل نفسه أنه يعاني من صعوبة بسبب خلل عصبي بيولوجي، فإن الإحباط الناتج عن ضعف أداء الطفل يقل لديهم، ويصبح التركيز موجهًا لديهم نحو التكيف ويصبح هدفهم تحسين الأداء.

ويعتبر تعديل السلوك مدخلا علاجيا مهما مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه، وأهم أسلوب في ذلك تعزيز السلوك الايجابي، وذلك من خلال الإشادة بسلوك الطالب المرغوب. ويعمل الوالدان والمدرسون والمعالجون على إيجاد بيئة تزيد من إمكانية نجاح الطالب حيث يتطلب النجاح داخل الصف عدة تدخلات علاجية، حيث يمكن تدريس معظم الطلاب داخل الصفوف العادية مع إجراء تعديلات بسيطة لبيئة الصف، واستخدام اختصاصيين مساندين أو برامج خاصة خارج الصف، وقد يحتاج الطلاب الذين يعانون من إصابة شديدة جدا إلى صفوف مفصلة.

10-2- تحسين سلوك الانتباه:

لا يمكن تحسين الانتباه من فراغ، حيث يجب تطوير الإجراءات المستخدمة لهذا الغرض بحيث يصبح ذات علاقة بمهارات محددة، فنحن لا نستطيع تدريب الانتباه بحد ذاته بل نقوم بذلك من خلال تحديد سلوك الانتباه الذي يجب تدريب الطالب عليه ومن هنا فعلى المدرس أن يحدد الأساليب والاستراتيجيات التدريسية التي قد تساعد في تحسين الانتباه الانتقائي عند ذوي صعوبات ضعف الانتباه، ومن هذه الأساليب:

- توجيه الانتباه الانتقائي إلى المثيرات ذات العلاقة:

حيث يعاني الطلبة ذوو صعوبة ضعف الانتباه من صعوبة التركيز على المثيرات ذات العلاقة، فعلى سبيل المثال ربما يركز الطالب على طول الكلمة، أو على شكلها الخارجي بدلا من التركيز على ترتيب الأحرف فيها، وعادة ما يركز ذوو صعوبة ضعف الانتباه على الخصائص غير المهمة للمهارة المراد تعلمها، وهناك عدد من الأساليب التي تستخدم من أجل مساعدة الطلبة على انتقاء المثيرات ذات العلاقة ومنها:

- أخبر الطالب بالمثيرات المهمة، ومن هنا يجب على المدرس تحديد المثيرات المهمة وإخبار الطالب عنها قبل تقديم المادة، وكذلك يجب إعطاء الطالب تلميحات وإشارات للمثيرات المهمة، ومن الأمثلة على ذلك معرفة الاتجاه من اليمين إلى اليسار الذي يعتبر مهما جدا في القراءة باللغة العربية.

- إعطاء إشارات وتلميحات للطلبة ذوي صعوبة ضعف الانتباه من أجل النظر لتسلسل الأحرف والشكل من أجل القراءة الصحيحة، ومن الممكن استخدام كلمات أو إشارات من أجل تذكير الطالب بالمهارة التي يقوم عليها.

- التقليل من عدد المثيرات وصعوبتها، فعند عرض عدد كبير من المثيرات الصعبة التي تجذب انتباه الطالب، فإن ذلك يجعل من الصعب على الطالب اختيار المثير المهم من بين عدد كبير من المثيرات التي ليس لهل علاقة، أو ليست ذات أهمية.

- زيادة كثافة المثيرات التي تستخدم من أجل جلب الطالب بصريا مثل الأصوات الفجائية والحركة والألوان، فالطالب الذي يجد صعوبة في قراءة حروف العلة، فإن بإمكان المدرس تمييز هذه الحروف بلون مغاير عن باقي الحروف من أجل جذب انتباه الطالب.

- استخدام الأصالة والتجديد من أجل جذب انتباه الطالب عند تقديم شيء جديد ومختلف في الموقف التعليمي.

- عرض المادة على شكل مجموعات متجانسة، حيث يمكن عرض المعلومات ضمن مجموعات لها خصائص مشتركة مثل تصنيف الأشياء إلى مجموعات مثل الخضار والفواكه، ووسائل المواصلات.

- استغلال الخبرات السابقة، فمثلا عند تدريس طالب يعاني من صعوبات التعلم في سن المراهقة من أجل تحسين الاستيعاب لديه في حصة معينة، فمن المفيد ربط محتوى المادة المقدمة حاليا بخبرات سابقة لدى هذه الطالب مما يزيد من اهتمامه بهذه المادة.

- **زيادة مدة الانتباه:** من الملاحظ أن لدى بعض الطلبة ذوي صعوبات ضعف الانتباه القدرة على اختيار المثير ذي العلاقة، غير أن مدة الانتباه لديهم تكون محدودة، مما قد يستدعي استخدام أساليب تزيد من مدة الانتباه لديهم، ومن هذه الأساليب:

- شرح الأشياء التي يجب إنجازها بالتفصيل، ومن المفيد أن ينظم الهيكل الخارجي للأعمال المراد القيام بها، ومن المهم أيضا تجزئة المهمات الرئيسية إلى مهمات فرعية، وعندما يعرف الطالب ما هو متوقع منه، فسوف يكون قادرا بشكل أفضل على فهم العلاقة بين المهمات الفرعية من أجل إنجاز المهمات الرئيسية.

- استخدام التوقيت، حيث يمكن السماح للطالب الذي يعاني من صعوبة في الانتباه أن يحدد الوقت اللازم لإنجاز المهمة، ويمكن استخدام ساعة التوقيت إلى جانب استخدام المعززات ضمن الوقت المتفق عليه.

- الزيادة التدريجية للوقت المطلوب لإنجاز المهمة، إذ يجب تشجيع الطلاب وتعزيزهم على زيادة الوقت المطلوب بشكل تدريجي، لإنجاز المهمة، فعلى سبيل المثال، يلزم إعطاء الطالب واجبات قصيرة ومن ثم زيادة هذه الواجبات، وهذا يساعد الطالب ويشعره بالنجاح عند انجاز المهمات والواجبات الأولى.

- إعطاء فترات راحة، من المفضل إعطاء فترات راحة بشكل متكرر، وهذا يعطي الطالب فرصة التريث، والانتباه، والتفريق بين المواقف التي يجب أن ينتبه إليها والمواقف التي لا تتطلب الانتباه.

- تعزيز الزيادة في فترات الانتباه، ويتم ذلك من خلال استخدام الرسم البياني لتحديد وقت سلوك الانتباه، حيث يستطيع الطالب أن يلاحظ الفترة الزمنية لسلوك الانتباه لديه، ويمكن أن يحدد بنفسه الفترة الزمنية لانتباهه على الرسم البياني.

-زيادة المرونة في نقل الانتباه: ويتم ذلك بإتباع الخطوات التالية:

- تركيز المعلومات وتوجيهها إلى قناة حسية واحدة، ومن ثم الانتقال إلى قناة حسية أخرى ويكون الانتباه محدودا ومركزا على بعد واحد، أو عدد قليل من الأبعاد.

- إعطاء وقت كاف لتحويل الانتباه أو نقله من مثير إلى آخر، ويمكن للمدرس أن يساعد الطالب على ذلك من خلال لفت انتباهه لهذا المثير الجديد، و إعطائه وقتا كافا لنقل انتباهه لهذا المثير، ولا تقتصر فائدة الوقت على الانتقال من قناة حسية إلى أخرى بل تظهر فائدته في الانتقال من مفهوم لآخر.

- التقليل من الوقت المطلوب للانتباه، حيث يمكن التقليل من الوقت المسموح للانتباه بشكل تدريجي، وهذا بدوره يساعد الطلاب على زيادة السرعة والمرونة في نقل الانتباه من مثير إلى آخر.

-تحسين تسلسل الانتباه: ويتم ذلك من خلال:

- زيادة المعلومات المقدمة بشكل تدريجي، فعند تقديم المهارة على شكل سلسلة من الأعمال التي يجب القيام بها، تبدأ هذه العملية بتقديم عدد قليل من المعلومات وبعد ذلك يتم زيادتها تدريجيا.

- تجميع العناصر لتنمية مهارة معينة، ويعتبر ذلك مفيدا في تنظيم الوحدات التي يجب الانتباه إليها.

- التكرار، حيث يساعد في تخزين المعلومات في الذاكرة والانتباه إليها.

-وهناك أساليب أخرى لتحسين الانتباه منها:

- تدريس الطالب بشكل فردي، بحيث يكون بعيدا عن المشتتات الموجودة في الصف العادي، وقد يتم ذلك في غرفة المصادر.

- تعديل الدرس ليصبح ملائما لقدرات الطالب.

- تشجيع الطلبة على شعور بالنجاح، من خلال إعطائهم واجبات سهلة التنفيذ، حيث أن إقحامهم في تنفيذ واجبات صعبة ومعقدة يشعرهم بالإحباط والفشل، وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة ضعف الانتباه.

- تعزيز الانتباه إلى المثيرات ذات العلاقة، فالطلبة ينتبهون، ويختارون المثيرات التي تعزز أما المهمات التي يعجز الطلبة عن انجازها فلا تعزز سلوك الانتباه لديهم.

-التدريب على أساليب مراقبة الذات: ويتم ذلك عن طريق:

- أن يحدد المدرس والطالب نوعية سلوك الانتباه الواجب تنميته أو تطويره.

- تدريس الطالب وتدريبه على مراقبة نفسه وتسجيل الفترات التي يكون فيها منتبها، والفترات التي يكون فيها غير منتبه.

- الرعاية الأبوية للطالب الذي يعاني اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بحركة زائدة: يشكل الطلاب الذي يعانون من ضعف الانتباه مشكلة لوالدهم، وتنجح العديد من أساليب

الرعاية الأبوية مع هؤلاء الطلاب المفعمين بالحركة والطاقة، وتتضمن تلك الأساليب الرعاية الأبوية الفعالة، الصبر والجهد والتعاون مع أولياء الأمور.

❖ كيفية مواجهة سلوك اضطراب الانتباه

1- كن ايجابيا: فمن السهل ملاحظة السلوك السلبي لدى هؤلاء الطلاب، ومن هنا، فإن ملاحظة وتعزيز السلوك الايجابي امر اساسي مهما كان السلوك محدودا.

2- استخدام المديح والاشادة: مثل أشكرك، وأحسنت كتعزيز للسلوك الايجابي.

3- كن محدودا وواقعا ومباشرا: حيث أن هؤلاء الطلاب لا يستجيبون للأشياء العامة وغير المحددة، أو عندما تكون التغذية الراجعة متأخرة، فسرعتهم وكثرة حركتهم وتشتتهم يجعل الاستجابة الأبوية السريعة ذات أهمية كبيرة، إضافة إلى ذلك، قسم المهمات المطلوبة إلى عناصر سهلة ولا تستخدم تواسلا لغويا معقدا وطويلا، وقم بالتعزيز أو العقاب مباشرة دون تأخير، وبسبب مشكلات الذاكرة لديهم، ينبغي أن تكون استجابات الوالدين مباشرة وسريعة.

4- يجب أن يكون الانتظام والانضباط ايجابي وغير سلبي: إذ يستجيب هؤلاء الطلاب أكثر للتغذية الراجعة الايجابية، ويمكن إعطاء الطالب خيارات دون فرض الأمور عليه، مثل هل عليك أن تقوم بالوظيفة البيتية الآن أو بعد ثلاثين دقيقة. ويمكن كتابة الأشياء المطلوبة على ورق خاص، فهؤلاء الطلاب يستجيبون أكثر للأشياء المادية والمرئية، وهذا يساعدهم على تذكر ما ينبغي أن يقوموا به متى، ويمكن أيضا منح الطالب جوائز مادية تحفزه نحو السلوك الايجابي والمهمة المرغوبة.

5- أن تنظيم الوقت وتسلسل الاعمال مهم لهؤلاء الطلاب: فمن المفيد تحديد أوقات معينة لإنجاز الأعمال والمهام.

6- الوفاق بين الأبوين ضروري جدا للتعامل المتوازن مع هؤلاء الطلاب.

7- من المهم أن يرفه الأبوان عن نفسيهما بين الحين والآخر: وذلك بسبب الضغط الناتج عن تربية طالب يعاني من كثرة الحركة والتشتت.

10-3- التعامل مع اضطراب ضعف الانتباه:

فيما يلي مجموعة من الأفكار والنصائح وهي خلاصة عدة سنوات من تجربة ورعاية الأم لابنها الذي يعاني من اضطراب ضعف الانتباه:

- علم نفسك فيما يتعلق باضطراب ضعف الانتباه: فخوف الوالد ينتج عن الجهل بماهية هذا الاضطراب وكيفية مساعدة الطفل المصاب.

- تعاون مع مدرسي الطفل وإدارة المدرسة واستشاري التربية الخاصة وهيئات المدرسة عند الضرورة: من المهم أن يكون الجميع فريقا واحدا كي يتم التمكن من مساعدة الطفل بطريقة فاعلة.

- زود الآخرين بالمعلومات المتعلقة بطفلك: أعلم المدرسة والمدرسين عن الكتب أو المقالات المفيدة حول الموضوع، فلا تعتمد كثيرا على المدرسة لتزويد طفلك بالرعاية الكافية والمفيدة.

- من المفيد التشاور مع والدين آخرين لدى طفلهم المشكلة نفسها.

- قد لا تتمكن من إخفاء انزعاجك من الطالب، لذلك من الضروري البحث عن وسيلة للتعبير عن هذه المشاعر، خاصة أنها ستصل بطريقة أو بأخرى إلى بقية أفراد العائلة بمن فيهم الطالب نفسه، وينبغي إعلام الطالب بأنه سيتم القيام بأي شيء لمساعدته.

- امنح نفسك فرصة لإخراج مشاعرك الحزينة الناتجة عن وجود طالب مصاب باضطراب ضعف الانتباه مما يساعدك على تقبل الآخرين أكثر وعلى التفاوض أكثر في الحياة.

- امنح نفسك وقتا للراحة متى كان ذلك ممكنا، فهؤلاء الطلاب مجهدين جسديا ووجدانيا.

- ثق بنفسك كوالد مناسب لطفلك.

- لا تبالغ في رد فعلك نحو السلوك غير المرغوب من قبل طفلك.

- لا يوجد هناك ضمانات للنجاح في عملية تربية الطلاب عموما وخاصة هذه الفئة من الطلاب.

10-4-العلاج بالأدوية:

هل ينبغي أن يتناول الطالب الذي يعاني من اضطراب الانتباه عدم الانتباه علاجاً دوائياً؟ يعتبر هذا السؤال من أكثر المواضيع جدلاً في اضطراب ضعف الانتباه، كذلك ينزعج الوالدان من فكرة إعطاء طفلهم دواء، فاضطراب ضعف الانتباه هو نتيجة لخلل في التوازن الكيماوي في الدماغ مثل قصر النظر المتسبب عن خلل في العينين إذا لم يعالج كلاهما، فسوف يؤديان إلى مشكلات في المدرسة. فالطالب الذي يعاني من قصر النظر والذي لا يرغب والده استخدام المعينات البصرية الطبية يمكن أن يوضع قرب السبورة، لكنه يعتقد بأنه لن يستفيد كثيراً من هذا الإجراء، وكذلك الحال بالنسبة للطالب الذي يعاني من اضطراب ضعف الانتباه والذي لا يرغب والده في إعطائه الدواء فمن الممكن أن يؤدي مهامه إلى حد ما إذا استخدمت معه أساليب تعديل السلوك والأساليب الأخرى، غير أن ترك العلاج سوف يعقد الأشياء داخل غرفة الصف، فكلما تأخر العلاج كلما زاد التأخر، مما يفضي إلى مشكلات أكثر شدة مستقبلاً، ويجب أن نتذكر أن العلاج الدوائي لاضطراب ضعف الانتباه والمسمى الريتالين يجب أن يؤخذ تحت مراقبة طبية مباشرة وضمن الجرعات والمواعيد الموصى بها من قبل الطبيب.

(السرطاوي ومصطفى وخشان وابعودة، 2001، 322-332).

خلاصة الفصل:

من خلال ما تم ذكره نستخلص أن اضطراب الانتباه يشكل عائقا على مسار التلميذ حياته في المجتمع ومساره الدراسي حيث تصاحبه اضطرابات إما أن تكون انفعالية أو سلوكية تؤثر على مساره الدراسي بشكل أكثر ولهذا يتطلب معالجتها سريعا وإلا زاد في التفاقم وشكل خطر أكبر عليه وعلى مجتمعه بصفة عامة.

الفصل الثالث:

التأخر الدراسي

تمهيد

- 1 تعريف التأخر الدراسي.
 - 2 علاقة التأخر الدراسي بالمفاهيم القريبة منه.
 - 3 أنواع التأخر الدراسي.
 - 4 سمات المتأخرين دراسيا وخصائصهم.
 - 5 أسباب التأخر الدراسي.
 - 6 أبعاد مشكلة التأخر الدراسي.
 - 7 أساليب تشخيص التأخر الدراسي.
 - 8 أساليب علاج التأخر الدراسي.
 - 9 التأخر الدراسي في مادة الرياضيات.
 - 10 الصعوبات التي يواجهها المتأخر دراسيا في مادة الرياضيات.
- خلاصة الفصل.

تمهيد:

تعتبر مشكلة التأخر الدراسي من أكبر المشكلات التربوية تعقيدا، التي تواجه المدرسة الحديثة ذات الأبعاد الفردية والأسرية والاقتصادية والاجتماعية ويشتكى الكثير من الآباء والأمهات من حالة التأخر الدراسي التي يعاني منها أبناءهم غير مدركين للأسباب الحقيقية وراء هذا التأخر وسبل علاجها، وقد يلجأ البعض منهم إلى الأساليب الغير التربوية والعقيمة كالعقاب البدني مثلا في سعيهم لحث أبنائهم على الاجتهاد ولا شك أن الأساليب القسرية لا يمكن أن تؤدي إلى تحسين أوضاع أبنائهم بل على العكس بل تعطينا نتائج عكسية لما نتوخاه .

1-تعريف التأخر الدراسي:

يعرف خضر (2005، 81) التأخر بأنه: "انخفاض في المستوى التحصيلي إلى درجة التي لم تسمح له بمتابعة الدراسة مع أقرانه، مما يؤدي به إلى رسوبه وتكرار ذلك".

يعرف العيسوي (1997، 226) التأخر بأنه: "هو حالة تأخر أو نقص أو عدم اكتمال النمو التحصيلي نتيجة لعوامل عقلية أو جسمية أو اجتماعية أو انفعالية، بحيث تنخفض نسبة التحصيل دون المستوى العادي أو المتوسط".

يعرف عواد (2006، 20) التأخر بأنه "يعرف التأخر دراسيا على أساس انخفاض الدرجات التي يحصل عليها التلميذ في الاختبارات الموضوعية في المواد الدراسية".

يعرف عبد السلام (2009، 11): "هو انخفاض في مستوى التحصيل الدراسي عن المستوى المتوقع في اختبارات التحصيل أو انخفاض عن مستوى سابق من التحصيل أو أن هؤلاء الأطفال الذين يكون مستوى تحصيلهم الدراسي أقل من مستوى أقرانهم العاديين الذين هم في مثل أعمارهم ومستوى فرقهم الدراسية".

صامويل كرك: S. KURK : المتأخر دراسيا هو ذلك الذي يظهر لديه اختلاف بين مستوى تحصيله الحقيقي والتحصيل المتوقع منه في موضوع من الموضوعات الدراسية بالمقارنة مع أقرانه. (منصوري، 2005، 14).

وعليه يمكن تعريف التأخر الدراسي على أنه تأخر في التحصيل عن متوسط الأقران ويعد عجزا مؤقتا، أو تدني مستوي التلميذ بشكل جزئي أو كلي عن زملائه الآخرين من حيث القدرات أو المهارات والخبرات والتحصيل الدراسي.

2-علاقة التأخر الدراسي بمفاهيم قريبة منه:

من الطبيعي أن يحصل هنالك بعض الضبابية في التفريق بين هذه المصطلحات خصوصا عند غير المختصين وربما يعود ذلك إلى ارتباط جميع هذه المصطلحات بضعف التحصيل. حيث يعتبر القاسم المشترك بينها، لذلك سوف يتم توضيح بعض الجوانب التي نستطيع من خلالها التفريق بين هذه المصطلحات:

2-1- جانب التحصيل الدراسي:

-طلاب صعوبات التعلم: منخفض في المواد التي تحتوي على مهارات التعلم الأساسية (الرياضيات-القراءة-الإملاء).

-الطلاب بطيئو التعلم: منخفض في جميع المواد بشكل عام مع عدم القدرة على الاستيعاب.

-الطلاب المتأخرون دراسيا: منخفض في جميع المواد مع إهمال واضح، أو مشكلة صحية.

(القمش والمعاينة، 2007، 176).

2-2- جانب سبب التدني في التحصيل الدراسي:

-صعوبات التعلم: اضطراب في العمليات الذهنية (الانتباه، الذاكرة، التركيز، الإدراك).

-بطيئو التعلم: انخفاض معامل الذكاء.

-المتأخرون دراسيا: عدم وجود دافعية للتعلم.

2-3- جانب معامل الذكاء (القدرة العقلية):

-صعوبات التعلم: عادي أو مرتفع معامل الذكاء من (90) درجة فما فوق وفي الغالب متوسطي الذكاء فأعلى (100) فأعلى.

-بطيئو التعلم: يعد ضمن الفئة الحدية معامل الذكاء (70-84) درجة.

-المتأخرون دراسيا: عادي غالبا من (90) درجة فما فوق.

2-4- جانب المظاهر السلوكية:

-صعوبات التعلم: عادي وقد يصحبه أحيانا نشاط زائد.

-بطيئو التعلم: يصاحبه غالبا مشاكل في السلوك التكيفي (مهارات الحياة اليومية-التعامل مع الأقران-التعامل مع مواقف الحياة اليومية).

-المتأخرون دراسيا: مرتبط غالبا بسلوكيات غير مرغوبة أو إحباط دائم من تكرار تجارب فاشلة. (المرجع السابق، 177).

2-5- جانب الخدمة المقدمة لهذه الفئة:

-صعوبات التعلم: برامج صعوبات التعلم والاستفادة من أسلوب التدريس الفردي.

-بطيئو التعلم: الفصل العادي مع بعض التعديلات في المنهج.

-المتأخرون دراسياً: دراسة من قبل المرشد الطلابي في المدرسة. (المرجع السابق، 177).

2-6- التأخر الدراسي والفشل الدراسي:

الفشل الدراسي هو العملية التي عن طريقها يتوقف الطفل عن الاستجابة لمتطلبات المدرسة التعليمية منها الأخلاقية بحيث يعاقبه النظام المدرسي فيما بعد، إما بأن يرسب في الامتحانات أو أن يكرر السنة الدراسية.

فالفرق بين المصطلحين هو أن الفشل الدراسي انقطاع عن الدراسة نهائياً وهو نتيجة حتمية للتأخر الدراسي العام، والعلاقة بينهما علاقة سببية حيث أن التلميذ بعد تأخره عن أقرانه يكرر السنة الدراسية مرة أو أكثر، فيطرد من المدرسة بعدما يفشل في مسابقة المنهج الدراسي. (منصوري، 2005، 18).

3-أنواع التأخر الدراسي:

تتعدد التصنيفات المختلفة للتأخر الدراسي وهي كما يلي:

3-1-تأخر دراسي عام: وهو تخلف يكون في جميع المواد الدراسية أو في معظمها وفي مثل هذه الحالات غالباً ما يكون ذكاء التلميذ دون المتوسط. (زراد، 1988، 90).

3-2-تأخر دراسي خاص: وهو تأخر التلميذ في مادة أو مواد بعينها ويرتبط بنقص القدرة العقلية العامة أو نقص في القدرات الخاصة مثل: القدرات الميكانيكية أو الموسيقية أو الحسابية أو اللغوية. (العيسوي، 1997، 226).

3-3-تأخر دراسي خلقي: يرجع إلى قصور في الجهاز العصبي، وتحدد نسبة ذكاء المتأخرين خلقياً بين 70-90 درجة ويعبر عن المستوى الأعلى من ذوي ضعاف العقول.

3-4-تأخر دراسي وظيفي: يرجع أسبابه إلى عوامل اجتماعية أو انفعالية أو نفسية تعوق التقدم الدراسي للتلميذ.

3-5-التأخر الدراسي الدائم: حيث يقل تحصيل التلميذ على مستوى قدرته على مدى فترة زمنية طويلة.

3-6-التأخر الدراسي الموقفي: وهو التأخر الذي يرتبط بمواقف معينة حيث يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته نتيجة مروره بخبرات سيئة مثل: وفاة أحد أفراد الأسرة أو المرور بخبرات انفعالية مؤلمة.

3-7-التأخر الدراسي الظاهري: وهو تأخر دراسي زائف يرجع لأسباب لا تتعلق بالقدرات العقلية ويمكن علاجه. جلول(2014)

4-سمات المتأخرين دراسيا وخصائصهم:

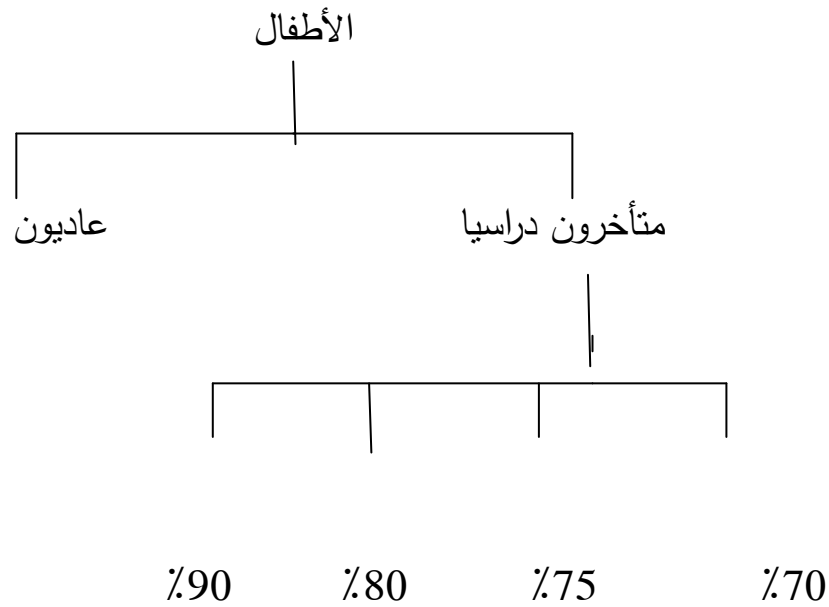
عندما نتحدث عن سمات المتأخرين دراسيا وخصائصهم فإنه لا نعني أن هناك فروقا نوعية، بل يقصد من ذلك الفروق في الدرجات.

فجميع الأطفال العاديين والمتأخرين وان كانت هناك فوارق في الظاهرة العقلية أو الجسمية هم وحدة بشرية لها شخصيتها، وكيانها ودوافعها، وانفعالاتها، وكيانها الاجتماعي، وقدراتها على اكتساب أنماط السلوك والميول والمهارات والرغبات.

(دمنهوري، 2006، 115).

4-1-السمات والخصائص العقلية:

يوجد هناك اختلاف بين الأطفال العاديين والمتأخرين دراسيا من حيث الخصائص العقلية حيث أنه يوجد بينهم مستويات قد تصل إلى سبع سنوات من العمر العقلي:



ومن السمات العقلية التي يتميز بها المتأخرين دراسيا هي:

1-قصر الذاكرة.

2-ضعف الانتباه.

3-ضعف القدرة على حل المشاكل التي تحتاج الى مكونات أو المعاني العقلية العامة.

4-بطء زمن الرجوع.

5-ضعف القدرة على التركيز وانخفاض مستواه.

6-فشل الانتقال من فكرة إلى فكرة.

7-انخفاض مستوى التعرف على الأسباب ومستوى التحليل والتمييز.

8-البعد عن المنطق وعدم القدرة على التفكير المنطقي.

9-سطحية الإدراك وسوء تقدير العواقب وإدراك نتائج الأعمال.

إن ضعف القدرات العقلية لدى المتأخرين دراسيا يجب أن تدفعنا إلى السعي لتعليمهم وتنمية مهاراتهم التي يستطيعون الإبداع فيها. (دمنهوري، 2006، 116).

4-2- الخصائص والسمات الجسمية:

هناك عديد من العيوب الجسمية والتي تميز المتأخرين دراسيا منها، عيوب في البصر، والتنفس، والزوائد الأنفية، وعيوب اللسان، وتضخم الغدد واللويزتين. (دمنهوري، 2006، 117).

4-3- السمات والصفات الشخصية والاجتماعية:

لقد ظهر لنا من خلال الدراسات السيكاترية والسيكولوجية أن كثيرا من مظاهر سوء التكيف ترجع جذورها إلى مراحل الأولى للطفولة.

كما أثبتت أيضا أن التأخر الدراسي ليس واقفا على العوامل الاجتماعية، أو الثقافية أو الاقتصادية، بل أن هناك تفاعلا بين عديد من العوامل ومنها سوء التغذية وانخفاض مستوى التعليم لدى الوالدين والنواحي الثقافية والاجتماعية.

ومن تلك السمات التي تتعلق بهذا الجانب ما يلي:

1- الانسحاب من المواقف الاجتماعية والانطواء والعزلة.

2- اتصاف المتأخرين دراسيا بضعف الصحة العامة.

3- لديهم الاستعداد نحو الانحراف.

4- عدم الرغبة لديهم في تكوين الصداقات، أو الاحتفاظ بها.

5- اتصافهم بالاعتراض على الآخرين.

وهؤلاء الأطفال تنقصهم التغذية والسكن ولا يتمتعون بإشباع الحاجات الأساسية إضافة إلى الصعوبات اللغوية التي تواجههم مثل نقص المثيرات الصوتية والإعاقة الانفعالية التي تعرقل نمو المهارات اللغوية والعقلية لديهم. (مرجع سابق، 2006، 117).

4-4- السمات والخصائص الانفعالية:

هناك مجموعة من الصفات الانفعالية التي تميز المتأخرين دراسيا عن غيرهم وهي:

1-فقدان الثقة في النفس.

2-عدم الاستقرار الانفعالي والخلل.

3-محدودي القدرات في توجيه الذات.

4-شدة الحساسية.

5-الكبت.

6-يمتاز سلوكهم بالأنانية والاعتماد على الغير.

7-ضعف قدرتهم على الابتكار أو القيادة قياسا بالأفراد العاديين.(دمنهوري، 2006، 118)

5-أسباب التأخر الدراسي:

إن التأخر الدراسي نتاج عوامل متعددة متداخلة تتفاوت في نوعها وتأثيرها من حالة إلى أخرى وبعض هذه العوامل وقتي وعارض، وبعضها دائم، ولهذا ينبغي عند تشخيص التأخر الدراسي أن نتعامل مع الحالة كوحدة فردية خاصة.

ولقد تعددت أسباب التأخر الدراسي لعدة عوامل من أبرزها ما يلي:

5-1-عوامل عقلية:

عند إرجاع الفشل الدراسي إلى الأسباب أو العوامل ينبغي التأكد من هذه المسألة لخطورتها على سلوك التلميذ بشكل عام فالضعف العقلي أو انخفاض مستوى الذكاء لا يقاس وفقا للأهواء والتخمين أو التوقعات وإنما لابد أن يقاس ذلك بإحدى اختبارات الذكاء، وليس من السهل على الباحث تحديد العوامل العقلية وراء التخلف الدراسي حيث فعليه أن يتجنب إصدار الأحكام غير الصحيحة عن التلميذ وأن لا تلقى التهمة على النواحي العقلية في مجال التخلف الدراسي بسهولة ويسر وعلى هذا لابد من تحديد ما إذا كان الضعف العقلي أو ضعف الوظائف هو أحد العوامل المساهمة في التخلف الدراسي لاسيما

أن عملية التعليم تحتاج إلى مقدار مناسب من الذكاء ومن بين العوامل العقلية المسببة للتأخر وهي:

- انخفاض نسبة الذكاء.
- الضعف في الذاكرة.
- ضعف في الانتباه.
- ضعف القدرات الطائفية. (خضر، 2005، 84).

5-2- عوامل جسمية:

إن أهم ما يميز المتأخرين دراسياً من الناحية الجسمية في الغالب أن نجدهم بالنسبة للمتوسط منهم أقل من أقرانهم العاديين، فهم أقل طولاً وأثقل وزناً ويشيع بينهم الضعف في السمع، والنطق، وسوء التغذية، ونقص في بعض الحواس الأخرى، وإن كان هذا الأمر ليس مطلقاً، وتتحصر هذه العوامل الجسمية في:

- ضعف البنية العامة.
- الإعاقة الحسية (ضعف السمع أو البصر).
- العاهات (مثل صعوبة النطق أو عيوب الكلام).
- تأخر النمو.
- سوء التغذية.
- الأمراض المزمنة.
- الحالة الصحية للأم الحامل. (عواد، 2006، 32).

5-3- عوامل شخصية متعلقة بالطالب:

- الإهمال في أداء الواجبات المدرسية.
- تأجيل الدراسة إلى نهاية العام.

- عدم الانتباه داخل الفصل.
- اعتقاد الطالب بعجزه عن الفهم.
- انخفاض الدافعية للتعلم المدرسي.
- جهل الطلاب بكيفية المذاكرة.
- نقص الثقة بالنفس.
- الاستغراق في أحلام اليقظة.
- كراهية أحد المدرسين أو بعضهم.
- الهروب من المدرسة.
- عدم تنظيم الوقت.
- تدني مفهوم وتقدير الذات.
- القلق.
- فقدان التوازن العاطفي.
- العدوانية.
- العزلة وعدم الثقة بالنفس.
- الاستغراق في مشاهدة التلفزيون والألعاب الالكترونية.

5-4-عوامل مدرسية:

يعد المعلم حجر الزاوية في العملية التعليمية، وفي رأينا التأخر الدراسي بشكل عام سواء في المرحلة الابتدائية أو المرحلة الإعدادية أو المرحلة الثانوية تقع تبعته في الدرجة الأولى على معلم الفصل أو على مدرس المادة إذا كان عدد طلاب الصف معقولا ومقبولا وليس هناك خلل آخر في النظام المدرسي أو في حياة التلميذ العقلية والعائلية، وكم رأينا وشاهدنا أطفالا وتلاميذ طبيعيين وعاديين في مداركهم ولكنهم مقصرين في مادة أو عدة مواد

دراسية، وسبب تقصيرهم وتأخرهم كرههم لمدرس المادة، أو جهله في المادة، أو عجزه في تعليم المادة، أو بانشغال المدرس بأمور غير التدريس لزيادة كسبه، فراتبه أصبح لا يكفي به سبب غلاء المعيشة فيضطر أن يعمل في المدرسة، أن يحضر دروس الغد، وأن يصحح الوظائف البيتية، أو يهيئ وسائل الإيضاح ويبحث في كل أمر يسهل عليه مهمته التعليمية والتربوية حتى يأتي عمله منجزاً كامل الإنجاز .

فإذا يجب أن يعطي المعلم ما يكفيه تماماً وبسخاء، وأن يحاسب بعد ذلك على عمله التعليمي والتربوي والمسلكي حساباً عسيراً. (قوطرش، 1991، 158).

وفيما يلي العوامل المدرسية المسببة للتأخر الدراسي:

- عدم كفاية التدريس (سوء تدريس المعلم) يؤثر سلبياً.
- الجو الاجتماعي المدرسي وعدم تكيف الطالب فيه.
- تنقل المدرسين.
- ضعف الثقة في المدرسة.
- الإفراط في استخدام العقاب.
- زيادة كثافة التلاميذ في الفصل.
- التميز بين التلاميذ على غير أساس موضوعي.
- عدم ملائمة المنهج المدرسي. (خضر، 2005، 84).

5-5-عوامل أسرية:

يعيش الطالب في منزله حياة مدمرة يستنفذ خلالها الطاقة التي كان من الممكن أن يوجهها نحو إحراز تقدم دراسي وكذلك يتأثر الطالب بما تهيئه له الأسرة من أوضاع اجتماعية، وثقافية، واقتصادية، وعاطفية مما يزيد أو ينقص في دافعية الطالب للتعلم، وزيادة رغبته للتحصيل، كما أن التفرقة في المعاملة بين الأبناء تؤدي إلى صراع نفسي يحدث تأخراً دراسياً للطلاب فالطالب الذي يشعر بالغيرة من إخوانه وأخواته لكون أحد الأبوين أو كليهما

يركز اهتمامه على أحد الأبناء دون البقية تنتج هذه المعاملة غير العادلة صراعات نفسية وخصوصا عند الأطفال تمنعهم من التقدم في الدراسة (الزرد، 1998، 99).

- اتجاهات الآباء السلبية نحو المدرسة.
- عدم توفير الجو المناسب للمذاكرة في البيت.
- الحرمان الثقافي والاقتصادي (قلة الخبرات والفقر).
- التفكك والتصدع الأسري.
- انخفاض مستوى تعليم الأبوين.
- انخفاض المستوى الاقتصادي للأسرة. (جبالي، 2005، 65).

6-أبعاد مشكلة التأخر الدراسي:

6-1-أبعاد تربوية:

- زيادة التأخر والفشل الدراسي.
- الرسوب.
- تكرار الرسوب.
- إثارة الشغب داخل الفصل والمدرسة.
- ارتفاع حجم الأمية.
- زيادة الفاقد في العملية التعليمية.
- زيادة الأعباء على الخزنة العامة للدولة.

6-2-أبعاد اجتماعية واقتصادية:

- زيادة التفكك الأسري.
- زيادة حجم الانحراف.
- زيادة مستوى الفقر والجهل في المجتمع.
- زيادة أعداد الجانحين من الشباب.
- زيادة حجم البطالة.

- زيادة الأعباء على الأجهزة الاجتماعية والأمنية.
- زيادة الأعباء على الأسرة.
- ارتفاع معدلات الجريمة.

6-3- أبعاد سلوكية ونفسية.

- ارتفاع عدم الثقة بالنفس.
- الانسحاب.
- العدوانية.
- الكذب.
- السرقة.
- الانخراط في جماعات مضادة للمجتمع.
- الأمراض النفسية. (خضر، 2005، 90).

7- أساليب تشخيص التأخر الدراسي:

تعتبر عملية التشخيص من أهم الخطوات في المجال الإرشاد والعلاج النفسي إذا على أساس هذه العملية يتحدد نوع المشكلة، ونوع التأخر، والفصل والتمييز بين هذه الطائفة وغيرها من الطوائف مثل المتأخرين عقليا أو ذوي صعوبات التعلم وغيرها.

وهناك بعض الاعتبارات التربوية والنفسية في تشخيص التأخر الدراسي من أهمها:

- عدم الاعتماد على مصدر واحد فقط في تشخيص أو التعرف، بل ولا بد من استخدام الأسلوب المتعدد المداخل سواء من حيث مصادر المعلومات أو من حيث الأخصائيين المشتركين في الحكم على التلميذ المتأخر دراسيا.
- أن عملية تشخيص المتأخرين دراسيا، والتعرف على المتأخرين واكتشافهم يجب أن تبدأ مبكرا.
- أن عملية التعرف على المتأخرين دراسيا يجب أن تكون عملية مستمرة وطويلة نسبيا.

ويجب أن يقوم فريق عمل مكون من الأخصائي النفسي في المدرسة والأخصائي الاجتماعي وبعض المدرسين وبمساعدة الوالدين بجمع المعلومات والإلمام بالموقف الكلى عن التلميذ موضع التشخيص مع الاستعانة ببعض الأساليب مثل:

- الاختبارات التحصيلية المقننة.
- الأساليب الخاصة بالملاحظة.
- الفحوص الطبية.
- التقارير المدرسية.
- دراسة حالة.
- تاريخ الاسرة.
- التاريخ التربوي للتلميذ.
- ملاحظات الآباءة الأقران.
- ملاحظات الأخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي.
- الاختبارات النفسية.
- الفحوص الجسمية.
- المقاييس الاجتماعية.
- بيانات الملفات المدرسية.
- معرفة الأحوال الأسرية.
- التاريخ الشخصي.
- ملاحظات المدرسين.
- اختبارات الاستعدادات المدرسية. (خضر، 2005، 88).

8-أساليب علاج التأخر الدراسي:

تتنوع أساليب علاج التأخر الدراسي وتتعدد حسب مسببات التأخر الدراسي كما يلي:

8-1-أسلوب العلاج الاجتماعي:

ويعتبر من الأساليب الأساسية في علاج المتأخرين دراسيا وهو يركز على المؤثرات البيئية التي لها تأثير سالب قد يؤدي إلى التأخر الدراسي، ويقوم هذا الأسلوب بدراسة

الأحوال الاجتماعية واقتراح تغيير البيئة أو تعديلها بما يحقق العلاج المطلوب مثل العلاج البيئي، علاج المحيط البيئي، التعديل البيئي الثقافي.

8-2- الأساليب النفسية:

وتتضمن طرق عديدة منها الإرشاد النفسي أو التوجيه والعلاج الجماعي، ويهدف الإرشاد النفسي والتوجيه إلى مساعدة المتأخر دراسيا أن يفهم نفسه ومشاكله وأن يستغل إمكانياته الذاتية من قدرات واستعدادات وميول ومهارات وأن يستغل إمكانيات البيئة ويحدد أهدافا تتفق وإمكانياته من ناحية أخرى ويختار الطرق المحققة لها فيتمكن بذلك من حل مشاكله حلولا عملية تؤدي إلى تكيفه مع نفسه ومع المجتمع، ويسعى المرشد النفسي أثناء العملية الإرشادية إلى الاهتمام باعتبارات تربوية ونفسية واجتماعية أهمها ما يلي:

أ. تنمية الدوافع وخلق الثقة في نفس المتأخر دراسيا.

ب. تغيير المفهوم السلبي عن الذات وتكوين مفهوم أكثر إيجابية.

ج. تغيير الاتجاهات السلبية نحو التعليم والمجتمع وجعلها أكثر إيجابية.

د. الاهتمام بدافعية المتأخر حيث أنها المفتاح الأساسي ليدفع الدارس إلى العمل والتفاعل في النشاط التربوي والتعليمي.

8-3- الأسلوب الطبي:

ويقوم بدور هام في علاج الكثير من حالات التأخر الدراسي والتي ترتبط بالنواحي الجسدية مثل القصور في السمع والرؤية والعيوب في الغدد الصماء وسوء التغذية، ويسهم العلاج الطبي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في علاج هذه الأمراض التي قد تحدث وتسبب التأخر الدراسي الناتج عن القصور الجسدي.

8-4- التعليم العلاجي:

ويعتبر من الأساليب التربوية والنفسية الناجحة في علاج كثير من المشاكل التربوية التي تواجه المتأخرين دراسيا في بعض المواد الدراسية، ويرتكز التعليم العلاجي على الأسس التالية:

أ. العناية الفردية بالدارس ومحاولة تفرد العناية بالدارس المتأخر.

ب. اختيار الطريقة المناسبة في تعليم الدارس.

ج. اختيار المواد التي تكون مرتبطة بميوله.

د. التعليم في مجموعات صغيرة. (أبوسالم، 1961، 7).

9-التأخر الدراسي في مادة الرياضيات:

توجد تباينات بين التلاميذ في معدلات السرعة التي يصلون بها إلى التمكن من المهارات والمفاهيم والمبادئ الرياضية على الرغم من أن هناك عددا ليس بكبير من المتأخرين دراسيا لا يقدرّون على تعلم الرياضيات بسبب أنهم معوقين عقليا أو لديهم مشكلات سيكولوجية، إلا أن معظم المتأخرين دراسيا لا يتعلمون الرياضيات بصورة جيدة لأنهم لأسباب عديدة غير قادرين على تعلم الرياضيات بالسرعة التي يقدمها بها المعلم حيث أن معظم المعلمين يقدمون الرياضيات بسرعة تناسب الأعلى 60 % أو 70 % من التلاميذ في الفصل.

لذلك فإننا نرى أن مصطلح المتأخر دراسيا ينطبق على أولئك التلاميذ الذين ينجزون إنجازا ضعيفا لأنهم يتعلمون أبطأ من معظم زملائهم في الفصل، ولتحسين القدرات القرائية للرياضيات عند التلميذ يجب مراعاة الآتي:

1-إن قراءة الرياضيات يجب ألا تفصل أو تعزل عن تنمية مفاهيمها.

2-يجب تنمية مهارات قراءة ودارسة الرياضيات.

3-وضوح كل كلمة وكل رمز.

4-يجب التدريب على قراءة (الجداول - الأشكال البيانية - الأشكال التخطيطية - الأمثلة)

5-التأكيد على أهمية التفكير في خطوات الحل وكل جزء من العمل.

6-مراعاة القراءة والتفكير ووجود توضيحات إضافية.

7-قد يحتاج الأمر لقراءات سابقة لفهم ما يقرأ حاليا.

- 8-النتمية لخطورة الأخطاء المطبعية التعرف على الكلمات التي قد تكون ناقصة.
- 9-تجنب العلاقات وربطها بين الكثير من المتغيرات والمفاهيم والمهارات من فروع مختلفة.
- 10-صعوبة الاعتماد على تذكر حقائق متفرقة دون فهم.
- 11-تحسين مقروئية كتب الرياضيات.
- 12-تكوين ثروة لغوية مناسبة للتلميذ في مجال الرياضيات (العسكر، دت، 1).
- 10-الصعوبات التي يواجهها المتأخر دراسيا في مادة الرياضيات:
- 1-عدم نضوج عقلي حيث لا يصلون إلى مرحلة النمو العقلي التي تسمح لهم بإجراء العمليات المجردة.
- 2-صعوبة في التعامل مع العديد من المعلومات في نفس الوقت.
- 3-صعوبة في الاستنتاج.
- 4-صعوبة في تذكر الحقائق والعلاقات.
- 5-صعوبة في الوصول إلى نمط أو ظاهرة أو تعميم.
- 6-ليست لديهم القدرة على استيعاب الأفكار أو الرموز المقدمة لهم.
- 7-عدم القدرة على تطبيق القواعد والخوارزميات.
- 8-عدم معرفة العملية المناسبة للمواقف التطبيقية.
- 9-يميلون إلى حفظ آليات وخوارزميات أكثر من محاولتهم للفهم.
- 10-يميلون إلى حفظ قاعدة خاصة بكل نوع من أنواع المسائل مع قليل من الفهم للخطوات التي يتبعونها.
- 11-يحفظون براهين النظريات ولكنهم لا يستطيعون القيام ببراهين التمارين.
- 12-غير منظمين في عملهم.

- 13-عدم معرفة المهارات المسبقة للمهارات الجديدة.
- 14-بعضهم قد يكون جيدا إلا الرياضيات.
- 15-لا يعرفون كيفية إتباع التعليمات.
- 16-لا يدركون المطلوب منهم عمله عند حل المسائل والتمارين.
- 17-عدم القدرة على الاعتماد على النفس والتعود على معاونة الآخرين لهم.
- 18-مشوشون في التفكير وطريقة العمل.
- 19-لديهم مشكلات في القراءة وربما النطق والثروة اللغوية.
- 20-عدم النضوج إلى مستوى المرحلة المعرفية المنشودة. (العسكر، دت، 2).

خلاصة الفصل:

ولقد حاولنا من خلال هذا الفصل أن نلم بأهم جوانب التأخر الدراسي حيث تناولنا فيه تعريفه وأنواعه وسماته وخصائصه وأسبابه والصعوبات التي يواجهها المتأخر دراسيا في مادة الرياضيات لذا فالتلميذ المتأخر دراسيا يحتاج للمساعدة من طرف المعلمين والاولياء وأقران ليتمكن من الوصول به للعلاج المناسب لحالته.

الفصل الرابع:

الرياضيات وماهيتها

تمهيد

1 تعريف الرياضيات.

2 مراحل تطور الرياضيات.

3 فروع الرياضيات.

4 القدرات اللازمة لتعلم الرياضيات.

5 الاهداف العامة لتدريس الرياضيات.

6 نظريات في مجال تعلم الرياضيات.

ملخص الفصل.

تمهيد:

تعد الرياضيات من أكثر المواد أهمية في عصرنا الحالي. فهي العلم الذي تستند إليه جميع العلوم الأخرى، كما أنها تمثل قمة التفكير التجريدي الذي يحول العالم إلى رموز وعلاقات رمزية، فهي الأساس في تقدم الفكر الإنساني برمته بما فيه الفكر الفلسفي.

وهذا ما دفع أفلاطون إلى أن يسطر على باب أكاديميته "من لم يكن رياضيا فلا يدخل إلينا". كما أن تقدم البشرية وما سجلته ثورتها العلمية في السنوات الأخيرة في الأرض والفضاء ما هو إلا تطبيق لعلاقات ومعادلات رياضية بالدرجة الأولى.

1-تعريف الرياضيات:

-تعرف الرياضيات بأنها طريقة للتفكير، أي طريقة لتنظيم وتحليل وتركيب مجموعة من المعلومات.

- الرياضيات هي دراسة الأنماط، فعن طريق الرياضيات نستطيع أن نرى بوضوح الانتظام والتشابه في الطبيعة.

-الرياضيات لغة العلوم، فهي تمثل المعلومات بتعابير ورموز معروفة بدقة مما يساعد في اكتساب وتبادل المعلومات.

- الرياضيات معرفة منظمة تتوالى فيها القضايا المستنتجة منطقيا من فرضيات أو من قضايا مبرهنة في السابق. (نعيمه،2010، 101 -102).

-الرياضيات علم تراكمي البنيان يتعامل مع العقل البشري بصورة مباشرة وغير مباشرة ... ويتكون من: أسس ومفاهيم، قواعد ونظريات، عمليات، حل مسائل (حل مشكلات) وبرهان...ويتعامل مع الارقام والرموز...ويعتبر رياضة للعقل البشري... حيث تتم المعرفة فيه وفقا لاقتناع منطقي للعقل ... يتم قبل أو بعد حفظ القاعدة ويقاس تمكن الدارس من علم الرياضيات بقدرته ونجاحه في حل المسألة (المشكلة) وتقديم البرهان المناسب.

(بطرس، 2008، 430).

من خلال التعريفات يمكن ان نستخلص ان الرياضيات لغة العلوم وهي علم تراكمي البنيان تتعامل مع العقل البشري.

2-مراحل تطور الرياضيات:

لقد تطورت الرياضيات عبر مراحل مميزة ومن أبرز مراحل تطور الرياضيات ما يلي:

2-1-مرحلة ما قبل العد: وفي هذه المرحلة لم يكن الإنسان قادرا على تحديد مقادير الكميات، وكان يكتفي بالإشارات والحركات فقط في التعبير عن الأشياء، حيث كان لكل عدد إشارة أو حركة معينة تم الاتفاق عليها وتداولها في التعبير عن المقادير.

1-2 -مرحلة المطابقة بين الأشياء: وفي هذه المرحلة كان التعبير عن الأشياء باستخدام

أشياء مناظرة لها وتكون مألوفة، فمثلا كان استخدام الإنسان للحصى والعيان ورسم العلامات للدلالة على العناصر المراد التعبير عن عددها.

2-3 -مرحلة استخدام رموز الأعداد: وقد دعت حاجة الإنسان وتطور حياته إلى ابتكار هذا الأسلوب بهدف تسهيل التعامل مع الأشياء، وقد ظهرت في هذه المرحلة حضارات متميزة بأنظمة عددية تستخدم رموزا خاصة بها، ومن هذه الحضارات:

أ-الحضارة الفرعونية: كان قدماء المصريين أول من عمل الإحصائيات من خلال تعداد السكان والثروة وإحصاء الأراضي لتوزيعها على العاملين، وكان لهم إسهامات في الهندسة وخاصة عند بناء الأهرامات حيث استخدموا الهندسة لقياس الأطوال والزوايا والمساحات والأحجام، وكان المصريون قد وضعوا الأساس للنظام العشري، ولكنهم لم يستطيعوا التوصل إلى فكرة المنزلة.

ب-الحضارة البابلية: استخدم البابليون فكرة المنزلة، وذلك لأنهم يستخدمون النظام الستيني في العد، حيث كانوا يمثلون العدد (72) مثلا على الصورة التالية:

$$60 \times 1 + 12 = 72$$

ج-الحضارة الإغريقية: كان الإغريق أول من أوجد فكرة البرهان الرياضي، وقد قاموا بنقل الرياضيات الفرعونية، واستطاعوا التوصل إلى نظريات هندسية في الدائرة والمثلث وقد وضع " إقليدس " أسس الهندسة التي عرفت بالإقليدية، والتي مازالت نظرياتها تتبع حتى اليوم.

2-4 -مرحلة النظام العددي الحالي: وتتميز هذه المرحلة بوجود نظام ترقيم واحد يستخدم رموزا محددة للغة الرياضيات، وهذا ما ساهم في انتشار هذا النظام وتفوقه على جميع الأنظمة السابقة، وقد كان لإضافة الصفر أكبر الأثر على هذا النظام العددي، حيث انعكس ذلك على تطور الرياضيات وما يتصل به من علوم، فقد أدى استعماله إلى تسهيل جميع أعمال الحساب، وتخليص نظام الترقيم من التعقيد. (نعيمة، 2010، 102-103).

3-فروع الرياضيات:

يمكن تقسيم الرياضيات إلى عدة فروع أو مجالات متداخلة مع بعضها البعض إلى حد يصعب تصنيف محتوى معين لأي مجال أو فرع من هذه المجالات، وتتمثل في:

3-1-الحساب:

الحساب هو المجال الذي يعالج الأعداد والأرقام والعمليات عليها وخصائص هذه العمليات وكانت البدايات في دراسة الأعداد الطبيعية والعمليات عليها، وقد أمكن بعد ذلك اشتقاق جميع مجموعات الأعداد الصحيحة والنسبية والحقيقية والمركبة من مجموعة الأعداد الطبيعية.

3-2-الهندسة:

نشأ علم الهندسة في مصر القديمة لحاجة المصريين لمسح أراضيهم سنويا بعد كل فيضان لنهر النيل، والهندسة المستوية تنسب إلى الإغريق فقد استطاع الرياضي المشهور والذي تنسب إليه الهندسة الإقليدية تنظيم محتوى الهندسة. (Euclid) " " إقليدس والهندسة هي دراسة الأشكال وخصائصها والعلاقات فيما بينها، كعلاقات التوازن والتطابق والتشابه، سواء كان ذلك في المستوي أو في الفضاء، وغني عن القول أن الهندسة تطورت بشكل كبير بحيث تعددت مسمياتها؛ فمن الهندسة الإقليدية إلى الهندسة الجبرية، الإحداثية إلى هندسة التحويلات وغيرها.

2- 3-الجبر:

الجبر الكلاسيكي بشكل عام دراسة موسعة ومجردة للأعداد والنقاط، وهو باختصار حساب معمم، أما الجبر الحديث هو نظام مجرد واستنباطي مبني على المسلمات والتعاريف الأولية والخصائص (النظريات) المشتقة منها، وهو يعني بدراسة البنى الرياضية الافتراضية.

3-4 -القياس:

وهو عبارة عن عملية تعتمد على استخدام حواسنا الخمس لجمع البيانات والمعلومات ويأخذ القياس عدة أشكال تختلف في النمط والدقة والنوع، كما يمثل القياس موضوعا

من الموضوعات الهامة بالنسبة للتربويين، ذلك لأن المقاييس التي يستخدمها المعلم يوميا تختلف في نمطها ودقتها، فالمعلم يقوم بالقياس عندما يلاحظ سلوك المتعلم أو عندما يعطي اختبارا موجزا للمتعلم أو عندما يوجه سؤالا، والمتعلمون لا يهتمون بالرياضيات لذاتها بقدر ما يهتمون لما لها من فوائد تجعلهم شغوفين بها، لأنهم يبحثون عن العلاقات بين أغراضهم بوصفهم بشرا، فيما يتصل بالظواهر المحيطة بهم، فقد لا يهتمهم كثيرا قياس المسافة بين بيوتهم وبيوت أصدقائهم بقدر ما يهتمهم حساب الثواني والدقائق التي يستغرقها الواحد منهم مغلقا فمه وأنفه دون تنفس، وهكذا تتعدد الأساليب التي يدخل التفكير فيها شتى ألوان القياس ومجالاته، بمختلف ألوان النشاط المناسب في كل مجال.

3-5- تناول البيانات:

ومعناها التعامل مع الإحصائيات والاحتمالات، وهما أمران منوط بهما الأطفال في حياتهم اليومية ومختلف ألوان الخبرات حولهم، فوسائل الإعلام تذيع نتائج مباريات كرة القدم في شتى الدول، وأعداد القتلى والموتى في الكوارث الطبيعية.....الخ. ومن هنا يمكن أن يطور الطفل أحكامه الإحصائية من خلال الخبرات العملية اليومية التي تجمع فيها البيانات وتحلل وتعدد مصادرها، مثل المراجع والنشرات والمجلات والصحف.....الخ.

3-6- حل المشكلة:

إن حل المشكلة بمعناه الرياضي الحق ليس مجرد القدرة على تذكر الحلول المعهودة لمشكلات معروفة، وإنما الاستخدام الحق للرياضيات يكون في تطبيقها على مشكلات حيوية وواقعية، ولكل مشكلة بداية ولها عمليات تجري فيها ولها هدف هي بالغته، ولا قيمة للعمليات الحسابية المجردة في جمع وطرح وضرب وقسمة ما لم يكن لها فائدة في جيوب التلاميذ، كحساب عدد النقود في المنزل، وفي جيوب التلاميذ في الصف...الخ.

ومن الممكن التخطيط لتشجيع التفكير في حل المشكلات، ومن خلال المواقف الحية الحقيقية بدلا من المواقف والمشكلات المصطنعة ومن ثم يجسد التفكير الرياضي في قصص واقعي أو خيالي. (نعيمة، 2010، 103-104).

4- القدرات اللازمة لتعلم الرياضيات:

لقد أجريت دراسات عديدة في هذا المجال، من أهمها دراسة ماير 1985 وقد توصلت إلى أن القدرة الرياضية تتكون من مكونين رئيسيين هما:

4 -1- تمثيل المشكلة: والذي يتضمن تحويل المشكلة من مستوى رمزي إلى صورة أو تمثيل داخلي قد يتخذ صورة معادلة أو رسم هندسي لشكل، ويتضمن ذلك خطوتين هما:
-ترجمة المشكلة.

-تكمال المعلومات في المشكلة.

4-2- حل المشكلة: ويتضمن تطبيق العمليات المعتادة في الرياضيات على الصورة أو التمثيل الداخلي بهدف الوصول إلى حل، ويتألف هذا المكون من خطوتين هما:
-التخطيط للحل.

- تنفيذ الحل.

وبذلك يتضمن سلوك حل المشكلات الرياضية أربع خطوات هي:

-ترجمة المشكلة.

- تكامل المشكلة.

- التخطيط لحل المشكلة.

- تنفيذ الحل.

ومن الدراسات الهامة التي أجريت في هذا الصدد بحث قرين وباركمان الذي حدد ثلاث نماذج يستخدمها الأطفال في 1972 (Green&Parkman) عمليات العد لحل مشكلات الجمع البسيط لأعداد الآحاد من نوع (س+ص=؟) مثل: (3+5=؟) وهذه النماذج الثلاثة هي:

أ- نموذج العد الكامل وفيه يحل الطفل المشكلة بتسميع الأعداد من 1 إلى 8.

ب- نموذج العد المعياري وفيه يحل الطفل المشكلة بالبدء بالعدد التالي مباشرة للعدد الأصغر (أي العدد 4) وينتهي بالعدد 8.

ج- نموذج العد المختصر وفيه يحل الطفل المشكلة بالبدء بالعدد التالي مباشرة للعدد الأكبر (أي العدد 6) وينتهي بالعدد 8.

وتوجد خوارزميات أخرى لعملية الطرح وتشمل نموذج التزايد ونموذج التناقص ونموذج الاختيار من النموذجين السابقين، وحالما يتقن التلاميذ خوارزميات الجمع والطرح البسيطين فإنها تصبح مكونات لخوارزميات أكبر مثل الجمع مع الحمل، أو الطرح مع الإستلاف. وبصورة عامة فالتعلم الأولي للعد والحساب يتطلب:

1- الراحة في التعامل مع الكلمات التي تمثل أرقام (الكلمات - الأعداد) هذه الكلمات تمثل كميات ثابتة: تنطبق على أربعة وليس 5 أو 6.

2- التمكن من إجراء الحساب الذهني أي الاحتفاظ بالمعطيات في الذاكرة وإجراء عمليات والبحث عن النتائج.

3- المرونة الذهنية التي تسمح بالانتقال من عملية حسابية إلى أخرى.

4 - البرهنة على المسائل من خلال التصنيف والترتيب إلخ.

5- الفهم اللغوي والقرائي. (خديجة، دت، 231-232)

5- أهداف العامة لتدريس الرياضيات:

1- تنمية التفكير السليم عند السليم.

2- مساعدة الطفل في التعامل في حياته العامة.

3- فهم وتفسير بعض الظواهر الطبيعية.

4- تنمية واكتساب قيم الاتجاهات وعادات ايجابية عند الطفل: مثل (الصبر-النظام - الدقة -التعاون)

5- مساعدة الفرد على دراسة وفهم علوم أخرى.

6 - تذوق الجمال العلمي في الرياضيات.

7- التعرف على معلومات جديدة. (موسى، 2005، 45)

6 -نظريات في مجال تعلم الرياضيات:

إن أعمال كل من بياجيه وبرونر (1986) يجمعها فكرة رئيسية أن الأطفال قبل أن يستطيعوا التفكير في المصطلحات التجريدية يمكنهم عرض أفكارهم بأسلوب ملموس محسوس (التفكير الباعث للنشاط أو القياس الحسي).

6-1-نظرية بياجيه:

قام عالم النفس السويسري بياجيه (Jean Piaget) ورفاقه بكثير من الأبحاث والتجارب حول النمو العقلي والتطور الإدراكي عند الأطفال، ويركز بياجيه في دراسته على كيفية عمل العقل، وليس على ماذا يعمل أو ماذا يستطيع أن يعمل، ومن خلال تجاربه استخلص بأن النمو العقلي للأطفال يمر بعدة مراحل مختلفة، أي مختلفة من ناحية خصائص وطرق وأساليب التفكير في كل مرحلة، وقد جمعها في أربعة مراحل رئيسية وحدد لكل منها فترة زمنية تقريبية، وهي كما يلي:

1- المرحلة الحسية الحركية:

تبدأ هذه المرحلة منذ الولادة وحتى الشهر الثامن عشر، وسميت بهذا الاسم لأن الطفل في بداية هذه المرحلة يعتمد اعتمادا كبيرا على أحاسيسه الطبيعية التي تولد حركات انعكاسية، فتصرفاته في البداية غير إرادية، أي هي عبارة عن ردود فعل لا يحس بها كالبكاء، المص، الحركات العشوائية، وهذه الحركات وإن كانت عشوائية بالنسبة لنا إلا أنها ضرورية لمتابعة النمو.

وبعد ذلك يبدأ الطفل تدريجيا بتطوير ردود الفعل، حيث يبدأ في التحكم بها من خلال التجارب الكثيرة يبدأ بتجميعها لتصبح أنماط من السلوك البسيط، وهو مثلا يمد يده عندما نقدم له لعبة أو يلتفت عندما يسمع صوت مداعب ويبتسم له.

أما نشاطاته فيقل تركيزها على جسمه بالتدريج، حيث يبدأ في التركيز على الأشياء من حوله فيبدأ في تطوير حواسه عن طريق النظر إلى الأشياء ولمسها، فالأشياء

التي لا يراها أو لا يلمسها لا تكون موجودة بالنسبة له، وعندما يبدأ يدرك أن الأشياء تكون موجودة حتى ولو لم يدركها بحواسه، فهذا يعني التفكير في أشياء لا يراها أو لا يلمسها أي أنه أصبح قادرا على التخطيط العقلي البسيط لعمل ما قبل أن ينفذ هذا العمل ماديا وهذا التخطيط العقلي البسيط هو بداية الانتقال إلى المرحلة الثانية من مراحل النمو العقلي.

2-مرحلة ما قبل العمليات:

تبدأ هذه المرحلة في الشهر الثامن عشر تقريبا وحتى السنة السادسة أو السابعة والعمليات هنا يقصد بها نشاطات عقلية يقوم بها الطفل مثل الجمع والترتيب والقياس والمقارنة.

وفي بداية هذه المرحلة تكون لغة الطفل عبارة عن رموز وكلمات خاصة ثم بالتدريج تتطور وتزداد مفرداته اللغوية مما يساعده كثيرا على الاتصال بالآخرين والتعلم منهم.

فالطفل في هذه المرحلة لا يعتمد في تفكيره على العمليات المنطقية إنما يعتمد كثيرا على إدراكه الحسي للأشياء، فتفكيره يسيطر عليه الوضع الذي يراه في اللحظة فقط، فهو يصدر حكمه على الأشياء كما تبدو له في هذه اللحظة وبدون تطبيق قاعدة من قواعد المنطق أو السببية، فهو لا يستطيع أن يحتفظ في عقله بأكثر من متغير واحد في الوقت نفسه، فعندما يراقب وضعا ما تعمل به عدة عوامل في الوقت نفسه فإنه يركز على واحد فقط من هذه العوامل، غالبا ما يكون العامل البارز حسيا أكثر، بينما لا ينتبه إلى العوامل الأخرى، ومن أهم خصائص هذه المرحلة عدم قدرة الطفل على استيعاب خاصية بقاء المدة فهو لا يدرك أن كتلة جسم ما لا تتغير عندما يغير شكله فقط، وهذا يأتي من عدم قدرته على التمييز بين بعض المتغيرات المرتبطة بالمادة مثل الكمية، الحجم والمساحة الفراغ الطول والعرض السمك، العدد والكتلة، ولذلك فهو غير قادر على إدراك مفهوم العدد مع أنه ربما يستطيع أن يعد إلى أرقام كبيرة.

3- مرحلة العمليات الحسية:

تبدأ هذه المرحلة في السنة السادسة أو السابعة وحتى السنة الحادية عشر أو الثانية عشر تقريبا. وتسمى بمرحلة العمليات الحسية لأن محتوى تفكير الطفل حسي، إن العمليات العقلية

التي يمارسها طفل هذه المرحلة يكون أساسها أو مبدأها أشياء حقيقية أو علاقات يدركها عن طريق حواسه وليست علاقات ناتجة عن عمليات عقلية أخرى، فهو يطبق المنطق أو السببية فقط حول الأشياء المحسوسة. إلا أن الطفل في أواخر هذه المرحلة يصل إلى مستوى عقلي بحيث يصبح قادرا على التمييز بين مفهوم الكتلة وبعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بها، فهو يعرف مثلا كتلة جسم ما لا تتغير بتغير شكله، كما يميز بين مفهوم العدد الكمي ومفهوم العدد الترتيبي، كما يدرك العلاقة بين الكل والجزء.

وهنا فالطفل يبدأ بتطبيق قواعد المنطق والسببية حول أشياء لا يراها، فهذا يعني الانتقال إلى مرحلة العمليات المجردة أو مرحلة التفكير الناضج.

4- مرحلة العمليات المجردة:

تبدأ هذه المرحلة عادة من السنة الحادية عشر أو الثانية عشر حتى السنة الخامسة عشر ويستمر التطور العقلي، للإنسان خلال حياته حيث يكون التطور بعد سن الخامسة عشر تقريبا تتطور كميا فقط، أي زيادة في الخبرات المكتسبة وليس تغيرا في نوعية التفكير.

وتسمى هذه المرحلة بمرحلة العمليات المجردة لأن الشخص في هذه المرحلة يستطيع أن يتعامل بالعمليات المجردة، أي أن محتوى تفكيره أو بدأ تفكيره ليس حسيا فقط، فهو يستطيع مثلا استيعاب أساسيات موقف بدون اعتبار خلفيته الحسية.

وتتميز مرحلة العمليات المجردة بتكوين بنيات إدراكية ضرورية لممارسة التفكير المجرد فعادة عندما يبلغ الفرد سن الخامسة عشر فإنه يستطيع تطبيق المنطق الرمزي والتفكير المجرد في حل موقف ما، فهو يستطيع أن يفرض الفرضيات ويستنتج منها النتائج بالطرق المنطقية.

إن ترتيب هذه المراحل الأربع هو ترتيب ثابت أي أن كل طفل يمر بهذه المراحل في الترتيب، أما معدل التقدم في كل مرحلة أو الانتقال من مرحلة إلى المرحلة التي تليها فهو غير ثابت، حيث يعتمد على عوامل كثيرة من أهمها النضج، الخبرة، والتعلم الفعال وعامل الاتزان.

* نتائج نظرية بياجيه في السياق التربوي:

حسب نظرية بياجيه هناك أربعة عوامل ضرورية للنمو العقلي: وهذا يفترض أن نجد هذه العوامل في غرفة الصف، والوصول إلى إيجاد التعايش بين النضج والتجربة والأشياء المادية والتفاعل الاجتماعي وسياق التوازن في غرفة الصف، ويفترض شكلاً عالياً من التنظيم، ولا يوجد كتاب يمكن أن يعطي المعلم وصفة سحرية ولكن يتوصل المعلم إلى معرفة المستوى العقلي لكل طفل عندما يجب أن يدرس تعليمه آخذاً كل هذه الاعتبارات بجدية.

أما خاصية التفاعل الثانية كما يراها بياجيه، هي أن المعرفة تكتسب بواسطة سياق من البناء وليس بواسطة تراكم المعرفة الآتية من العالم الخارجي والنتيجة المباشرة لهذه الإنبائية هي مسايرة الطرائق التعليمية المباشرة وخاصة في ميدان المنطق الرياضي، فعندما نشرح شيئاً للطفل وعندما نعرض عليه نشاطات تتوافق معنا كراشدين، فإن ما نتوقع منه أن يتعلم يختلف عما يتعلمه في الحقيقة.

وخاصية التفاعل الإنبائية الثالثة كما يراها بياجيه هي أن البناء يتبع مسيرة واحدة وهذه المسيرة واحدة لجميع الأطفال وفي الثقافات المختلفة .

أما الخاصية الرابعة للتفاعل حسب بياجيه هي أن هناك الذكاء بشكل بنية كاملة منظمة ومتكاملة وليس مجموعة من التقنيات (الإدراك والمعرفة واللغة...الخ) والنتائج التربوية لهذه الشمولية تتفق مع نقطيتين.

- إذا أردنا أن يتصف التعلم بالديمومة والتماسك وحتى يسمح بنمو المعرفة خلال حياة الطفل، فيجب علينا:

أولاً: ترك الطفل يمر بجميع مراحل الخطأ بدلاً من أن ننظر منه التفكير بمنطق الراشد.

ثانياً: قبول بعض التمهّل في سياق النمو حتى يتمكن الطفل من المرور إلى المرحلة التالية بطريقة سليمة ومتوازنة.

ويرى بياجيه أنه يوجد هناك العديد من أساتذة الرياضيات يطرحون مشكل التناقض عند التلاميذ، حيث أن هناك فئة من الطلاب يتميزون بالذكاء عادي ومع أنهم جيدين

في المواد الأخرى لكنهم تعرضوا لفشل منهجي أو منطقي في مادة الرياضيات ومن الصعب أن نتصور أن المعاقين موهوبين في موضوعات في مجال تطوير أجهزة المخابرات في المنطق الرياضي. وهذا ما يطرح مشكلة، ويمكن هنا تفسيره بطريقة بسيطة بالحديث عن "الاستعداد" لمادة الرياضيات، وهنا يمكن أن نفترض وجود علاقة بين شكل من أشكال المعرفة والهياكل التنفيذية الأساسية للفكر، مما يجعل من التكيف المتبادل بين الاستعدادات وطرق تدريس الرياضية هو المشكل المطروح بالنسبة للرياضيات.

6-2-نظرية برونر:

مع بياجيه في كثير من آرائه (Jerome Bruner) يتفق العالم الأمريكي برونر حول تعليم الأطفال والتطور العقلي لديهم، إلا أن برونر يركز في أبحاثه ومناقشاته على تعلم الرياضيات والعلوم، وقد افترض برونر ثلاث مستويات أو ثلاث صيغ لتمثيل المعرفة أي أن الطفل يمر بثلاث مستويات يمثل في كل منه معرفته بشيء ما بطريقة مختلفة وهذه المستويات الثلاث تشابه إلى حد كبير المراحل الثلاث الأخيرة التي اقترحها بياجيه للتطور العقلي لدى الأطفال:

1- التمثيل الحسي:

يتمثل هذا المستوى في التعامل المباشر مع أشياء حقيقية حيث يقوم الطفل بتحريك أو تصنيف أو تنظيم بناء أشياء حقيقية، فالمعرفة هنا تقتصر على المعلومات المتمثلة فعلا في شيء حقيقي وبدون أي وساطة، أي ليست معلومات مستوحاة مثلا من صورة عقلية لهذا الشيء أو كلمات أو رموز حول الشيء.

ويعتقد برونر أن التعلم في هذا المستوى هو أساس أي تعلم آخر، أي أن أساس التعلم هو النشاطات الفعلية التي يمارسها المتعلم بنفسه مع أشياء حقيقية.

2 -التمثيل شبه الحسي: يعتمد تمثيل المعرفة في هذا المستوى على التعامل بالصورة والرسوم والأفلام وأمثالها، فالطفل في هذا المستوى تكون لديه خلفية لا بأس بها عن الأشياء مما لا يستدعي حضور هذه الأشياء بذاتها.

3- التمثيل الرمزي: في هذا المستوى يصل الطفل إلى مرحلة النضج العقلي بحيث يستطيع تمثيل معرفته عن الأشياء بوساطة الرموز المجردة، فيستطيع أن يعالج هذه الرموز بدون الاعتماد على خلفيتها الحسية أو شبه الحسية.

ويعتبر برونر من أهم مناصري التعلم بالاكتشاف، والاكتشاف في نظر برونر هو مساعدة الطالب ليتوصل إلى الحقائق الرياضية بنفسه، ويؤكد أن المهم في الاكتشاف ليس النتيجة المكتشفة ولكن المهم هو سلسلة تلك العمليات التي يقوم بها الطالب والمؤدية إلى الاكتشاف والتي تجعل من الطالب يشارك فعلا في عملية التعلم في صنع المعلومات.

ويذكر برونر أربع مزايا للتعلم بالاكتشاف: تحسين الذاكرة، انتقال التدريب، اكتشاف مهارة حل المشكلات عن طريق الاستخدام المتكرر لطرق الاستكشاف، وأخيرا زيادة الدافعية للتعلم. (نعيمة، 2010، 107-111).

ملخص الفصل:

وفي الاخير نستخلص ان الرياضيات مادة مهمة تتطلب الجهد العقلي فهي لغة العقل وهي سيدة العلوم فيرتبط بها التطور التكنولوجي ومختلف مجالات المعرفة التي تسهم في بناء الحضارة الانسانية.

الجانِب المِيداني

الفصل الخامس:

اجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد

1الدراسة الاستطلاعية

1-1 أهمية الدراسة الاستطلاعية

2-1 وصف عينة الدراسة الاستطلاعية

3-1 الخصائص السيكو مترية لأداتي القياس

2 الدراسة الاساسية

1-2 منهج الدراسة

2-2 وصف عينة الدراسة الاساسية

3-2 أدوات جمع البيانات

4-2 الاساليب الاحصائية المستخدمة

خلاصة الفصل.

تمهيد:

إذا كان الجانب النظري يعتبر الأساس الذي ينطلق منه الباحث في دراسته فإن الجانب الميداني يعتبر من أهم خطوات البحث العلمي، ذلك لأن الذي يعتمد عليه الباحث في الجانب الميداني التطبيقي يضيف على الدراسة صبغة القابلية للقياس حيث يضع الباحث الفرضيات التي صاغها كحلول مؤقتة لتساؤلات دراسته في الميدان للقياس والتجريب قصد الإثبات أو النفي وفق خطوات الدراسة المنهجية ومن خلالها يتوصل إلى ترجمة المعلومات الكيفية التي عرضت في الجانب النظري إلى معلومات كمية، وسنستعرض في هذا الفصل الخطوات المنهجية لدراستنا الحالية.

1 الدراسة الاستطلاعية:

1-1 أهمية الدراسة الاستطلاعية:

تحتل الدراسة الاستطلاعية أهمية بالغة في البحث العلمي وذلك لأنها تعتبر دراسة أولية ومبدئية للتعرف على الظاهرة التي يريد الباحث دراستها بهدف توفير الفهم الدقيق للدراسة المطلوبة.

فحسب معجم علم النفس والتربية الدراسة الاستطلاعية: هي دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة، بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته. (مرهف، 2002، 79) وأجريت الدراسة الاستطلاعية لعدة أهداف منها:

- التعرف على المجتمع الأصلي لعينة الدراسة الأساسية عن قرب.
- التأكد من مدى وضوح ومناسبة أداة الدراسة لأفراد العينة الأساسية.
- اكتشاف العراقيل والنقائص التي قد تواجه الباحث لتفاديها أثناء الدراسة الأساسية.
- التعرف على الخصائص السيكومترية للأداة " الصدق والثبات " المستعملة في الدراسة الأساسية.

1-2 وصف عينة الدراسة الاستطلاعية:

العينة هي اختيار جزء من الكل وهذا الجزء يتكون تشكليا للكل، والعينة هي عملية تأتي لتسهيل البحث العلمي تعطي نتائج على العموم دقيقة وتجب على معظم أسئلة الموضوع، أو بصيغة أخرى هي عبارة عن عدد محدود من المفردات التي سوف يتعامل معها الباحث منهجيا ويشترط فيها أن تكون ممثلة لمجتمع البحث في الخصائص والسمات. فالعينة اذن هي جزء من المعين أو نسبة معينة من أفراد المجتمع الاصلي ثم تعمم نتائج الدراسة على المجتمع كله. (محمد ونصار ومبيضيي، 1999، 81)

ولقد تم سحب العينة بطريقة القصدية حيث تم اختيار مجموعة من التلميذات والتلاميذ سنة ثمانية متوسط وكان عددهم 30 تلميذا وكان الغرض من هذه الدراسة هو تجريب أداتي

الدراسة والمتمثل في استبيان اضطراب الانتباه واختبار التأخر في مادة الرياضيات وحساب الصدق والثبات.

1-3 الخصائص السيكومترية لأداتي القياس:

اولاً: مقياس اضطراب الانتباه:

من أجل الوثوق في النتائج المتحصل عليها من خلال الدراسة وجب على الباحث أن يتأكد من صلاحية الأداة المستعملة في جمع البيانات من حيث صدقها وثباتها في ميدان الدراسة لذلك قمنا بالتحقق من ثبات وصدق الأداة (الاستبيان) والمعتمدة في الدراسة كالتالي:

1-3-1 الثبات: يعني ثبات الاختبار أنه يعطي نفس النتائج باستمرار إذا ما أستخدم الاختبار أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة (نفس الظروف).

(صابر وخفاجة، 2002، 165).

وتم حساب الثبات بطريقتين هما الثبات القائم على التجزئة النصفية وألفا كرومباخ:

-الثبات القائم على التجزئة النصفية:

استعملت طريقة التجزئة النصفية لتقدير ثبات الاستبيان، وذلك من خلال "تجزئة الاختبار الى جزئين فقط، بحيث يكون الجزء الاول من الدرجات الفردية ويكون الجزء الثاني من الدرجات الزوجية للاختبار..." (فؤاد، 1978، 383)

- ألفا كرومباخ:

هو نوع من انواع الاختبارات والمقاييس المختلفة تستعمل لثبات اداة الدراسة تؤدي هذه الطريقة الى اتساق داخلي لبنية الاختبار والمقاييس ويسمى ايضا معامل التجانس غير انه أطلق عليه ألفا كرومباخ. (علام، 2000، 125).

جدول رقم (1): يوضح نتائج الثبات بطريقة التجزئة النصفية ألفا كرومباخ:

مستوى الدلالة	درجة الحرية	التجزئة النصفية	α كرومباخ	معامل الثبات
دالة عند 0.05	98	قبل التعديل 0.5	0.88	
		بعد التعديل 0.67		

لجأنا في معالجة البيانات إلى طريقة التجزئة النصفية، ويلاحظ من خلال النتائج أن قيمة r قبل التعديل تساوي 0.5، وبعد التعديل قيمة r الحقيقية تساوي 0.67 وهي قيمة مرتفعة في الثبات.

وعليه وقد اعتمدنا أيضا على طريقة الاتساق الداخلي. بحيث قمنا بحساب الثبات بطريقة ألفا كرومباخ، وهو من أهم مقاييس الاتساق الداخلي وبعد التعويض في القانون كانت النتائج كالتالي:

معامل $\alpha = 0.89$ وهي نسبة مرتفعة وتدل على ثبات المقياس.

1-3-2 الصدق: أن أداة البحث تعتبر صادقة عندما تقيس ما أفترض أن تقيسه.

(مروان، 2000، 43)

-الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية):

وهو مقارنة متوسطات درجات الأقوياء بمتوسطات درجات الضعفاء ثم حساب دلالة الفروق بين هذه المتوسطات. (فؤاد، 1987، 341).

ولحساب الصدق بهذه الطريقة تم حسابه باستخدام اختبار t كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (2): يوضح نتائج الصدق بواسطة المقارنة الطرفية

المؤشرات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المجموعة العليا $8=n$	45.25	2.49	16.37	14	دالة عند 0.01
المجموعة الدنيا $8=n$	25.5	2.33			

من خلال الجدول نجد ان قيمة t تساوي 16.37 عند درجة حرية 14 وهي دالة عند 0.01 وهذا معناه يوجد فروق دالة احصائيا بين المجموعة العليا والدنيا بمعنى ان الاختبار يتميز بدرجة عالية من الصدق.

- **الصدق الذاتي:** قمنا بحساب الصدق الذاتي عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وذلك للتأكد من صدق الأداة.

الجذر التربيعي لمعامل الثبات ألفا كرومباخ $(0.89) = \sqrt{0.94}$ إذن فالاختبار صادق ومنه نستطيع تطبيق الاختبار على العينة الأساسية بعد التأكد من ثباته.

ثانيا: اختبار التأخر الدراسي في مادة الرياضيات:

1-الثبات: تم تطبيق طريقة اعادة الاختبار، حيث طبق على عينة من التلاميذ ثم بعد اسبوع تم التطبيق الثاني وتم حساب معامل "بيرسون" بين التطبيقين حيث تحصل على 0.72 وهي درجة مقبولة ليكون الاختبار ثابتا.

2-الصدق: تم حساب الصدق الذاتي للاختبار حيث يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، حيث تحصل على قيمة 0.84 وهي قيمة عالية تعبر على صدق الاختبار.

3-السهولة والصعوبة: تم تحديد النسبة المقبولة في سهولة وصعوبة الاختبار بين (20%-80%) كحد أدنى وأعلى بالترتيب حيث وجدنا ان النسب تتراوح بين (30% و70%) ماعدا بعض الاسئلة التي تم استبدالها على اساس انها صعبة جدا أو سهلة جدا مثل السؤال (1) و(2).

4-زمن الاختبار: حدد زمن الاختبار بعد تجربيه على التلاميذ ب 30 دقيقة وهذا بالتنسيق مع اساتذة الرياضيات في المؤسسة وكذا على اساس أسرع تلميذ وإبطاً تلميذ في هذا الاختبار على اعتبار ان عامل الوقت عامل مهم في الحكم على التلميذ في مثل الاختبارات العقلية.

2 الدراسة الأساسية:

2-1 -منهج الدراسة:

يعرف المنهج على أنه مجموعة من الخطوات، التي يتم في إطارها البحث العلمي والتي لا يحيد، عنها الباحث مهما اختلفت الموضوعات. (الصاوي ومبارك، 1992، 19)

ويعرف ايضا: بأن المنهج هو الطريق التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة. (بوحوش والذنيبات، 2001، 10)

وعليه سنعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، لان المنهج الوصفي من أكثر المناهج شيوعا في البحوث النفسية والاجتماعية والتربوية، والذي يعرف بأنه الطريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي، يتم التوصل إليها على أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها.

ومن خلال هذا المنهج نقوم بوصف الارتباط والعلاقة التي تربط اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات لأن استخدام الطريقة الارتباطية "تتطلب قياس متغيرين على الاقل ثم تحديد درجة العلاقة بينهما حيث ان الاسلوب الاحصائي الامثل في مثل هذه الحالة هو معامل الارتباط "بيرسون". (منسي وكامل، 2005، 451).

وعليه من خلال اعتمادنا لهذا المنهج في دراستنا تمكنا من وصف وتتبع العلاقة الارتباطية بين كل من اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة ثانية متوسط.

2- 2 وصف عينة الدراسة الاساسية:

بعد التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق، الثبات) والتأكد من صلاحية الادوات، شرعنا في تطبيق الدراسة الاساسية، خلال شهر فيفري، وذلك كما يلي:

بعد طلب ترخيص من الجامعة الى مديري بعض المتوسطات بمدينة الوادي والمتوسطات التي تم التطبيق فيها الدراسة الاساسية هي: متوسطة طير حسين ومتوسطة مصباحي مصطفى بتكسبت ومتوسطة ضيف الله احمد بالناظور، حيث تم توزيع استبيان اضطراب الانتباه على استاذات واساتذة مادة الرياضيات، ومن ثم تم شرح التعليمات الواردة في الاستبيان وتم الشروع في ملء الاستمارات بعد توزيع اختبار التأخر الدراسي في مادة الرياضيات على التلاميذ.

تم توزيع اختبار التأخر الدراسي بطريقة قصدية على تلاميذ سنة ثانية متوسط حيث كان عدد عينة الدراسة 100 تلميذ وتلميذة لأداتي الدراسة وبعد ذلك قمنا بحساب الدرجات التي تحصل عليها على ذلك المقياس مقابل ذلك الدرجة التي يحصل عليها في استبيان اضطراب الانتباه.

جدول رقم(3) يوضح عدد التلاميذ في كل مؤسسة:

المؤسسة	عدد التلاميذ	النسبة المئوية
مصباحي مصطفى	35	35%
طير حسين	35	35%
ضيف	30	30%
المجموع	100	100%

جدول رقم (4) يوضح توزيع افراد العينة حسب الجنس:

بعد تحديد العينة وحصر نتائجها تم تحديد خصائصها والتي سوف نقدمها في الجدول التالي:

الجنس	العدد والنسب المئوية	
	العدد	%نسبة
ذكور	41	41 %
اناث	59	59%
المجموع	100	100%

يتبين لنا من خلال الجدول ان نسبة الاناث تفوق نسبة الذكور وقد يرجع التفاوت الى الطريقة التي اختيرت بها العينة العشوائية.

2-3- أدوات جمع البيانات:

اعتمدنا في البحث في جمع المعلومات والبيانات عن الظاهرة المراد دراستها على أدوات جمع البيانات، ولقد ارتئينا في الدراسة الحالية الاعتماد على أداتين وهي الاستبيان والاختبار وهذا من أجل قياس اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات.

ويعرف الاستبيان على أنه وسيلة من وسائل جمع البيانات وتعتمد أساسا على استمارة تتكون من مجموعة من الأسئلة، ترسل بواسطة البريد، أو تسلم إلى الأشخاص الذين يتم اختيارهم لموضوع الدراسة، ليقوموا بتسجيل إجاباتهم عن الاسئلة الواردة فيه وإعادته ثانية. (الشريف، 1996، 123).

وحيث كان استبيان اضطراب الانتباه من إعداد جمال الخطيب الذي تم من خلاله جمع البيانات التي سوف تستخدم للإجابة على تساؤلات الدراسة المتعلقة باضطراب الانتباه الموجه للمعلم بهدف تشخيص حالة التلميذ الذي يعاني من هذ الاضطراب حيث يتكون هذا المقياس من 3 ابعاد وهي كالتالي: البعد الاول اعراض ضعف الانتباه يحتوي (19) بندا والبعد الثاني اعراض فرط الحركة يحتوي(20) بندا، البعد الثالث بعد الاندفاعية (16)

بندا يحتوي على وجميعها بنود ايجابية. ولقد اعتمدنا كذلك على اختبار التأخر الدراسي في مادة الرياضيات وذلك لتوضيح العلاقة بينهما بالاضافة إلى الجانب النظري للدراسة في فصل اضطراب الانتباه حيث اعتمدنا كأبعاد لأداة القياس دوره الذي يقوم به في المتوسط متضمنا فيه أبعاد الاضطراب والمتمثلة في بعد اعراض الاندفاعية اعراض فرط الحركة واعراض ضعف الانتباه.

إذ تحتوي هذه الاستمارة على (55) بندا، يقابله اربعة بدائل (نادرا، قليلا، غالبا، دائما) قمنا بحذف خمسة بنود حيث أصبح عدد البنود الموجودة في الاستمارة الحالية 50 بندا وتم استبدال البدائل بالبدلين (نعم، لا) حيث تأخذ الاجابة على البديل الاول "نعم" درجة 01 والتي تدل على وجود الاضطراب، اما الاجابة على البديل الثاني "لا" فتعطى درجة 0، والتي تدل على عدم وجود الاضطراب.

أما بالنسبة لاختبار التأخر الدراسي في مادة الرياضيات الذي كان من إعداد الباحثان يحتوي على 20سؤالا في مادة الرياضيات يحتوي كل سؤال على ثلاثة اجابات بوضع العلامة × امام الاجابة الصحيحة.

حيث يعرف الاختبار في اللغة العربية هو السؤال عن الخبر من باب خبر ويقترّب هذا المعنى اللغوي مما تقصده في علم النفس من إجراء الاختبار وهو معرفة أخبار أو معلومات معينة عن الشخص وفي المعاجم الإنجليزية الاختبار بمعنى مجموعة الأسئلة المطبوعة غالبا التي يجيب عليها شخص أو في الأغلب مجموعة من الأشخاص بهدف الحصول على حقائق أو معلومات عنهم، أو بقصد إجراء مسح معين.

ويستخدم بعض الباحثين كمترادف للاختبار المصطلحات:

الاستخبار، القائمة، قائمة التقرير الذاتي، قائمة التقدير الذاتي.

(منصور والشريفي والحشاش، دت، 126-127)

2- 4- الأساليب الإحصائية:

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على البرنامج الإحصائي (spss) قصد التأكد من صلاحية الأداة المستخدمة في جمع المعلومات، من حيث صدقها وثباتها وكذلك من أجل التحقق من صدق فرضيات الدراسة. وقد اعتمدنا على الأساليب التالية:

-معامل ارتباط بيرسون:

وقد استخدم معامل الارتباط بيرسون للبحث عن العلاقة الارتباطية بين متغيرين كميين. (علام، 2000، 118)

-المتوسط الحسابي:

هو عبارة عن قيمة يحصل عليها من خلال قيمة المجموع الكلي على عدد درجات أو القيم ويكون المتوسط الحسابي أكثر ملائمة للاستخدام في حالة التوزيع المعتدل أو القريب من الاعتدال وفي حالة التوزيعات غير المعتدلة يكون المتوسط في جهة الالتواء.

وقد استخدم لحساب متوسطات درجات التلاميذ سنة ثانية متوسط في اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات. (الطيريري، 1997، 95).

- اختبار t:

اختبار باراميتري يعتمد على التوزيع الطبيعي للعينات المدروسة ويستخدم لتحديد مدى دلالة الفروق بين الجنسين. (مقدم، 2003، 47)

-معامل ارتباط سبيرمان براون:

لحساب تأكيد وتصحيح حساب الثبات بالتجزئة النصفية على طرفي الاستبيانات.

(عيسوي، 2000، 118)

- اختبار f:

تستخدم كذلك للتأكد من تجانس العينتين. (الدردير، 2006، 64)

-التباين S_2 :

هو متوسط مربع الانحرافات. (ابو راضي، 2003، 174)

خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل الى طرح إجراءات الدراسة الميدانية المتمثلة بداية بأهمية الدراسة الاستطلاعية، تم التعرف على المنهج المعتمد في هذه الدراسة ألا وهو المنهج الوصفي الارتباطي الذي يرتقي واكتشاف طبيعة الظاهرة إلى تحليلها وتفسيرها

ثم التعرف أيضا على عينة الدراسة، وطريقة اختيارها ومدى ملائمة المنهج لها أما أدوات الدراسة فتمثلت في الاستبيان الذي يقيس اضطراب الانتباه والاختبار الذي يقيس اختبار التأخر الدراسي في مادة الرياضيات، إلى جانب التعرف على الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) للاستبيان مع إبراز الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات التي سيتم استخدامها في معالجة النتائج ليسهل بالتالي عرضها ومناقشتها.

الفصل السادس:

عرض ومناقشة النتائج

تمهيد

- عرض ومناقشة نتائج الفرضية العامة.
- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الاولى.
- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية.

تمهيد

بعد أن تناولنا في الفصل السابق إجراءات الدراسة الأساسية سنحاول في هذا الفصل عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق أدوات الدراسة وذلك للتحقق من صحة الفرضيات التي طرحتها الدراسة.

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الاولى:

انطلقنا في هذه الدراسة من فرضية عامة ونصها " توجد علاقة بين اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات" وتم قياس هذه الفرضية باستخدام معامل الارتباط. اين حصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي.

جدول رقم (5) يوضح نتائج الفرضية العامة:

البيانات الإحصائية	N	قيمة r المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
اضطراب الانتباه	100	0.65	98	دالة عند 0.01
التأخر الدراسي في الرياضيات				

يتضح من خلال نتائج المتحصل عليها في الجدول نجد أن $N = 100$ وان قيمة r المحسوبة تساوي 0.65 عند درجة الحرية تساوي 98 فهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 وعليه نقبل الفرضية القائلة بأنه توجد علاقة بين اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات، وهذا ما يتفق مع دراسة كافانوجتل (1997) تدعم هذه النتيجة حيث توصلت الى وجود علاقة بين اضطراب الانتباه وصعوبات التعلم التي توصلت الى أن أكثر العوامل المرتبطة بالتأخر الدراسي في الرياضيات كان سببها ضعف في العمليات العقلية مثل: الانتباه والادراك، وما يدعم هذه النتيجة أن معظم المختصين في العلوم الدقيقة يؤكدون على أن هذه المواد تتطلب الدقة والتركيز والانتباه ليتمكن التلميذ للوصول الى النتائج التعليمية الضرورية وهي اكتساب المعارف الرياضية مما يجعل ذوي اضطراب الانتباه في عجز كبير لمسايرة زملائهم العاديين في اكتساب الدروس وخاصة في مادة الرياضيات وهذا ما يؤدي الى تأخرهم دراسيا.

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الجزئية الاولى على أنه: توجد فروق في درجة اضطراب الانتباه بين الذكور والإناث.

جدول رقم (6) يوضح نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

البيانات / المتغيرات / الإناث	N	$\bar{x}$	S ₂	T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الإناث	59	31.02	10.24	1.48	98	0.05
الذكور	41	27.93	10.18			

يتضح من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (6) نجد عدد الذكور يساوي 59 والمتوسط الحسابي 31.02 والانحراف المعياري 10.24 وهي أكبر من قيمة الإناث حيث متوسطهم الحسابي 27.93 وانحرافهم المعياري 10.18 واعتمادا على اختبار التجانس ليفن نجد ان قيمة S تساوي 0.4 غير دالة احصائيا وعليه نقول ان المجموعتين المتجانستين تكون قيمة t تساوي 1.48 عند درجة الحرية 98 وهي غير دالة احصائيا وعليه نقول ان لا توجد فروق بين الجنسين في اضطراب الانتباه.

ومن خلال النتائج المتحصل عليها نجد أنها تتفق مع معظم الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية حيث تتفق هذه الدراسة مع دراسة زكية بن عربة (2009) حيث هدف هذه الدراسة قياس الفروق بين الجنسين في اختبار اضطراب الانتباه وقد توصلت الى عدم وجود فروق دالة بين الجنسين.

ولا تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسة التي أجراها بيدرمان (2002) التي توصل فيها الى أن الإناث اللواتي لديهن اضطراب في الانتباه أفضل من الذكور الذين لديهم هذا الاضطراب من حيث التحصيل الدراسي.

ويمكن تفسير هذه الفترة العمرية بأنها تصادف بداية المراهقة حيث يقترب التلميذ من النضج الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي، ولكنه ليس النضج نفسه، لأنه في مرحلة يبدأ في اكتشاف شخصيته لكنه لا يصل إلى اكتمال النضج إلا بعد سنوات ويحاول فيها التلميذ أن يغطي على عيوبه ومحاولته ظهوره بالصورة المثالية أمام أقرانه مما يعرضه الى مجموعة من الاضطرابات ومن بينها اضطراب الانتباه.

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الجزئية الثانية على انه توجد فروق بين الذكور والاناث في التأخر الدراسي في مادة الرياضيات.

جدول رقم (7) يوضح نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

البيانات المتغيرات	N	$\bar{X}$	S ₂	t المحسوبة	درجة الحرية
الذكور	59	25.85	8.28	1.58	98
الاناث	41	23.42	6.95		

يظهر من خلال الجدول رقم(7) ان المتوسط الحسابي x عند الذكور 25.85 وانحرافهم المعياري يساوي 8.28 وعدد الاناث يساوي 41 ومتوسطهم الحسابي 23.42 وهي اقل من درجة الذكور وانحرافهم المعياري يساوي 6.95 واعتمادا على اختبار التجانس ليفن نجد ان قيمة t تساوي 1.58 عند درجة الحرية 98 وهي غير دالة احصائيا وعليه نقول انه لا توجد فروق بين الجنسين في التأخر الدراسي في مادة الرياضيات.

وهذا ما أكدته دراسة نظمي أبو مصطفى 1999 حيث سعت هذه الدراسة إلى التعرف على أبرز المظاهر السلوكية الشائعة لدى المتأخرين دراسيا، كما أظهرت النتائج أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في المظاهر السلوكية.

وتختلف دراسة الشرعي(1992) وهدفت الى التعرف على حجم وأسباب التي تقف وراء ظاهرة التأخر الدراسي في مادة الرياضيات لدى عينة من الطلبة الذين أنهم المرحلة الابتدائية في الأردن وأظهرت النتائج أن نسبة التأخر عند الاناث أكثر من الذكور.

وبالنظر الى النتائج التي توصلنا اليها في هذه الفرضية يظهر لنا جليا ان التأخر الدراسي في مادة الرياضيات يظهر عند الجنسين لأنهم بالرغم من امكانيات وقدرات التلميذ العالية والمرتفعة إلا أنه تبقى لديه صعوبات في التعليم وهذا ما انعكس سلبا عليهم وأدى الى تأخرهم الدراسي وخاصة في مادة الرياضيات لأنها مادة تتطلب الجهد العقلي والفكري والجسدي

خاتمة:

لقد تم التطرق من خلال هذه الدراسة إلى احدى الاضطرابات التي يعاني منها تلاميذ المدارس، ألا وهي اضطراب الانتباه والتي أصبحت خطرا فعلي يهدد الاوساط التعليمية وما ينتج عنه من مشكلات في الوسط المدرسي، ولعل أبرز هاته المشكلات التي تهم المربين والأولياء والتلاميذ على حد سواء مشكلة التأخر الدراسي لذا ركزنا في دراستنا عن الاسباب المؤدية إليها، والخصائص التي تتميز بها هاته الفئة وابرار علاقتها باضطراب الانتباه وتأثيرها على درجة تحصيله الدراسي وقد تم تقديم مجموعة من الأساليب التشخيصية لكي تسهل وضع أساليب لعلاج هذه الفئة لاستغلال إمكانياتهم وتبصيره للقوة الداخلية الدافعة نحو النجاح وحمايتهم من سوء التوافق النفسي والاجتماعي والمهني وكذلك حمايتهم من الفشل والانحراف وهذا وقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة قوية بين اضطراب الانتباه والتأخر الدراسي في مادة الرياضيات كما توصلت الدراسة الى عدم تأثر درجات التأخر الدراسي وكذلك درجات اضطراب الانتباه بعامل الجنس.

التوصيات والاقتراحات:

- ضرورة الاهتمام بحالات التأخر الدراسي في المتوسطات لأن وجودهم بهذه الصورة يعتبر إهدار للأهداف التربوية وإعاقة لتنفيذ العملية التربوية.
- يجب تلبية حاجات التلاميذ المتأخرين دراسيا من خلال القيام بندوات إعلامية ودورات تحسيسية بهدف توعية التلاميذ وأولياءهم بأهميتهم ودورهم في المجتمع.
- إعداد الأساتذة إعدادا جيدا من الناحية الأكاديمية والتربوية.
- تزويد التلاميذ المتأخرين دراسيا في الرياضيات بالكتب المدرسية وإعداد برامج خاصة بهم.
- الاهتمام بتقديم برامج التوجيه والإرشاد للمتأخرين دراسيا عموما وفي الرياضيات خصوصا من خلال المرشد النفسي بالمدرسة والأخصائي الاجتماعي.

- إعطاء الوقت الكافي لأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين يعانون من اضطراب الانتباه وعدم إهمالهم والاهتمام بالأسوياء فقط.

- استخدام المعلم استراتيجية فعالة في التدريس تتضمن التدريس بالأمثلة ثم الكتابة ثم التطبيق العملي من قبل المعلم ثم تدريس التلاميذ.

- تأكد المعلم أن الطفل منتبها لشرح الدرس، وذلك من خلال متابعة المعلم لعين الطفل وإذا تشتت انتباهه يجب على المعلم جذب انتباهه بهدوء، مثل الترييت على كتفه أو النداء عليه أو النظر إليه نظرة صامتة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع والمصادر

ابراهيم، سليمان عبد الواحد يوسف (2010). صعوبات التعلم النمائية والاكاديمية. القاهرة: مكتبة الانجلو مصرية.

ابو راضي فتحي عبد العزيز (2003). مبادئ الاحصاء الاجتماعي. مصر: دار المعرفة الجامعية.

أبو سالم، أشرف فؤاد محمد (دس). رعاية المتأخر دراسيا. معهد الادارة العامة. قسم التوجيه والارشاد. المملكة العربية السعودية.

احمد، السيد علي سيد وفائقة محمد بدر (1999). اضطراب الانتباه لدى الاطفال. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

بطانية، أسامة محمد، مالك احمد الرشدان، عبيد عبد الكريم، السبيلة، عبد المجيد محمد الخطاطبة (2005). صعوبات التعلم النظرية والممارسة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

بطرس، حافظ بطرس (2008). تدريس الاطفال ذوي صعوبات التعلم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

بوحوش، عمار والذبيبات محمد محمود (2001). مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث. ط3. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

جبالي، حمزة (2005). التأخر الدراسي مفهومه وأسبابه وعلاجه. ط1. الأردن: دار الصفا للنشر والتوزيع.

جلالي، لمعان مصطفى (2010). التحصيل الدراسي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

جلول، أحمد (2014). التأخر الدراسي. محاضرة التأخر الدراسي. جامعة الوادي. الجزائر.

جمال، مثقال مصطفى القاسم (2000). **اساسيات صعوبات التعلم**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

جيمس، شلفن وسامول كغيك (2012). **صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية**. ترجمة: زيدان احمد وعبد العزيز مصطفى. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

خديجة، بن فليس (دت). **انماط السيادة النصفية للمخ والادراك والذاكرة البصريين**. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة الاخوة منثوري: قسنطينة.

خضر، عبد الباسط متولي (2005). **التدريس العلاجي لصعوبات التعلم والتأخر الدراسي**. مصر: دار الكتاب الحديث.

دردير، عبد المنعم (2006). **الاحصاء البارامتري واللابارامتري**. مصر: عالم الكتب.

دمنهوري، رشاد صالح (2006). **التنشئة الاجتماعية والتأخر الدراسي**. مصر: دار المعرفة الجامعية.

زراد، فيصل محمد خير (1988). **التخلف الدراسي وصعوبات التعلم**. ط1. لبنان: دار النفائس.

زيات، فتحي مصطفى (دت). **بطارية مقياس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم**. الرياض: جامعة الخليج العربي.

سرطاوي، زيدان احمد وعبد العزيز، ايمن ابراهيم خشان ووائل، موسى ابو جودة (2001). **مدخل الى صعوبات التعلم**. الرياض: سلسلة اصدارات أكاديمية التربية الخاصة.

شريف، عبد الله محمد (1996). **مناهج البحث العلمي**. مصر: مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع.

صابر، فاطمة عوض وخفاجة مرفت (2002). أسس ومبادئ البحث العلمي. مصر: مكتبة الاشعاع الفنية.

صاوي، محمود مبارك محمد (1992). البحث العلمي أسسه وطريقة كتابته. مصر: المكتبة الاكاديمية.

طبري، عبد الرحمن بن سليمان (1997). القياس النفسي والتربوي نظرياته واسسه وتطبيقاته. الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

عاشور، احمد حسن (2015). صعوبات التعلم النمائية. عمان: دار المسيرة.

عبد السلام، محمد صبحي (2009). صعوبات التعلم والتأخر الدراسي لدى الأطفال. ط1. الجزائر: دار المواهب للنشر والتوزيع.

عزة، سعيد حسني (2002). صعوبات التعلم. عمان: الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع.

عسكر، عبد المجيد (2001). التأخر الدراسي في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود: السعودية.

علام، صلاح الدين محمود (2000). القياس والتقويم التربوي والنفسي اساسيته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. مصر. دار الفكر العربي.

عواد، يوسف ذياب (2006). سيكولوجية التأخر الدراسي. ط1. الاردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.

عوض، محمود (2006). صعوبات التعلم التشخيص والعلاج. ط2. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عيسوي، عبد الرحمان (1997). علم النفس النمو. مصر: دار المعرفة الجامعية.

عيسوي، عبد الرحمن (2000). الاحصاء السيكولوجي التطبيقي. مصر. دار المعرفة الجامعية.

غراب، هشام أحمد (2010). برنامج ارشادي مقترح للتخفيف من حدة اضطراب التشتت ونقص الانتباه لدى اطفال يعانون من صعوبات التعلم. مستقبل التربية العربية. 17(62). 346-422.

فتحي، مصطفى الزيات (2006). آليات التدريس العلاجي لذوي صعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط. الرياض: المملكة العربية السعودية.

فخر، ابو غسان (2007). صعوبات التعلم وعلاجها. دمشق: منشورات جامعة دمشق.

فؤاد، الباهي السيد (1987). علم النفس الاحصائي والقياس وقياس العقل البشري. مصر: دار الفكر العربي.

فؤاد، السيد البهي (1978). الاحصاء النفسي والقياس التربوي. مصر: ديوان النشر للتوزيع.

قمش، مصطفى نوري والمعايطة خليل عبد الرحمان (2007). سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. ط1. الأردن: دار الميسرة.

قوطرش، خالد الظاهر (1990). التأخر الدراسي في العالم الثالث النامي. مجلة التربية. العدد(28). 150-161.

كامل، علي كامل (2003). الاخصائي النفسي المدرسي وفرط النشاط واضطراب الانتباه. مصر: مركز الاسكندرية للكتاب.

محمد، عبيدات، محمد أبو نصار، عقلة مبيضين (1999). منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات. ط2. عمان: دار وائل للنشر.

مرهف، كمال جاني (2002). معجم علم النفس والتربية. مصر: الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية.

مروان، عبد المجيد إبراهيم (2000). اسس البحث العلمي لا عداد الرسائل الجامعية. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

مقدم، عبد الحفيظ (2003). الاحصاء النفسي والقياس التربوي. مصر: ديوان النشر للتوزيع.

ملحم، سامي محمد (2002). صعوبات التعلم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

منسي، محمود عبد الحليم وكامل سهير (2002). اسس البحث العلمي في المجالات النفسية والاجتماعية والتربوية. مصر: مكتبة الاسكندرية للكتاب.

منصور، عبد المجيد سيد احمد، زكرياء احمد الشريفي، عبد اللطيف بن جاسم الحشاش (دت). التقويم التربوي الاسس والتطبيقات. مصر: دار الاميين للنشر والتوزيع.

منصوري، مصطفى (2005). التأخر الدراسي وطرق علاجه. ط2. الجزائر: دار الغرب.

موسى، فؤاد محمد (2005). الرياضيات بنيتها المعرفية واستراتيجيات تدريسها. جامعة المنصورة: دن.

نبيل، عبد الفتاح حافظ (2006). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

نعيمة، سوفي (2010). الاستراتيجيات المعتمدة من طرف الاستاذ داخل الصف ودورها في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة منتوري: قسنطينة.

وقفي، راضي (2009). صعوبات التعلم النظري والتطبيقي. عمان: دار المسيرة.

www.Pdffactor.com.

9:30/2016/01/01

www.guifkids.com

12/12/2015 10:00

الملاحق

ملحق رقم 1: الصورة الاصلية

جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة: علوم التربية

تخصص : صعوبات التعلم

* البيانات الشخصية:

اسم التلميذ:

الجنس : ذكر: ☐ أنثى: ☐

تعليمات الإجابة:

أخي المعلم/ أختي المعلمة:

في إطار إعداد مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص صعوبات التعلم نضع في متناولك هذا المقياس الذي يهدف إلى تشخيص حالة التلميذ المصاب باضطراب ضعف الانتباه ومعرفة درجة إصابته به، لذلك نرجو من سيادتكم قراءة العبارات الواردة أدناه ووضع علامة (X) في الخانة المناسبة التي تصف سلوك التلميذ.

مثال توضيحي:

الرقم	البنود	نعم	لا
01	ضعف مدى الانتباه.	X	

البعد	الرقم	البنود	نعم	لا
أعراض ضعف الانتباه	01	ضعف مدى الانتباه.		
	02	يحتاج إلى جهد للانتباه إلى تعليمات المعلم.		
	03	يعاني من الذهول والحيرة أو الارتباك.		
	04	الفشل في إتمام المهام أو الأنشطة التي يبدأها.		
	05	انتقال الطفل من شيء لآخر أو من نشاط لآخر بشكل مزعج وغير هادف.		
	06	لا يصغي أو يستمع للآخرين.		
	07	ليس لديه قدرة على متابعة التفاصيل.		
	08	ليس لديه القدرة على الفهم والاستيعاب وإدراك العلاقات.		
	09	ليس لديه القدرة على التركيز.		
	10	يعاني من تخلف دراسي أو صعوبة في مجال التعلم.		
	11	يعاني من الشرود وأحلام اليقظة.		
	12	كثيرا ما ينشغل بذاته.		
	13	ينتشتت انتباهه بسرعة بفعل المثيرات وبشكل غير عادي.		
	14	ينسى الأشياء الهامة لإنهاء المهام.		
	15	يفشل في تنظيم المهام وتنفيذها.		
	16	يفشل في متابعة التعليمات التي توجه إليه.		
	17	يتجنب المهام التي تتطلب جهدا عقليا وانتباها وإدراكا وغير ذلك.		
	18	التعرض للحوادث بسبب نقص الانتباه.		
	19	يفقد بعض الأدوات والأشياء.		
أعراض فرط الحركة	20	عدم الاهتمام أو اللامبالاة بعملية التعلم.		
	21	الخروج من الصف عدة مرات دون مبرر.		
	22	سلوكيات غير متكررة لدرجة الإزعاج.		
	23	عدم الراحة مع الإحساس بالملل والتلوي أثناء الجلوس على المقعد.		
	24	يسبب صخبا وضوضاء داخل الصف.		
	25	يزعج الأطفال الآخرين في الصف ولا ينسجم معهم.		
	26	غير متعاون معلميه أو المشرفين عليه.		
	27	لا يستجيب للتعليمات متمرد أو خارج عن الطاعة.		
	28	يظهر سلوك العناد والمعارضة.		
	29	تظهر عليه أعراض اللامبالاة أو الإهمال.		
	30	يمكن ان يدفع الآخرين في الصف.		
	31	عدم ممارسة الأنشطة.		
	32	التواصل الاجتماعي مع الآخرين ضعيف.		
	33	يتهم الآخرين باستمرار.		
	34	تغيب عن المدرسة دون عذر.		

		35	يخالف الأنظمة والمواعيد ويكره ان تقده النظم او القواعد.
		36	يتجنب الأعداء.
		37	لا يمكن توقع سلوكه.
		38	من السهل قيادته من طرف الأطفال الآخرين.
		39	يتكلم كثيرا بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين من نفس العمر (كلام، طفلي، تهته).
		40	لا يستطيع السيطرة على أفعاله.
		41	يجب ان تؤدي مطالبه في الحال.
		42	انفجار المزاج والقيام بسلوك غير متوقع.
		43	حساس بشدة لعملية النقد.
		44	يبكي كثيرا وبسهولة.
		45	صعوبة إرجاع رد الفعل أو الاستجابة.
		46	يجيب عن السؤال قبل إتمامه.
		47	محب للعراك ودائما في حالة غضب واستياء.
		48	إقحام نفسه في أمور لا مبرر لها.
		49	مقاطعة الآخرين في الحديث.
		50	غير قادر على إيقاف حركاته المتكررة.
		51	ينكر الأخطاء ولوم الآخرين له.
		52	مطيع باستياء وبامتعاض.
		53	وقاحة مع قلة الحياء في أفعاله.
		54	يضرب الآخرين بعنف.
		55	يركض ويقفز بسرعة.

أعراض الاندفاعية

* ملاحظة: بعد الانتهاء من الإجابة، تأكد بأنك لم تنسى أية فقرة.

ملحق رقم 2: الصورة المعدلة

الرقم	البنود	نعم	لا	البعد
01	يحتاج إلى جهد للانتباه إلى تعليمات المعلم.			أعراض ضعف الانتباه
02	يعاني من الذهول والحيرة أو الارتباك.			
03	الفشل في إتمام المهام أو الأنشطة التي يبدأها.			
04	انتقال الطفل من شيء لآخر أو من نشاط لآخر بشكل مزعج وغير هادف.			
05	لا يصغي أو يستمع للآخرين.			
06	ليس لديه قدرة على متابعة التفاصيل.			
07	ليس لديه القدرة على الفهم والاستيعاب وإدراك العلاقات.			
08	ليس لديه القدرة على التركيز.			
09	يعاني من تخلف دراسي أو صعوبة في مجال التعلم.			
10	يعاني من الشرود وأحلام اليقظة.			
11	كثيرا ما ينشغل بذاته.			
12	ينتشتت انتباهه بسرعة بفعل المثيرات وبشكل غير عادي.			
13	ينسى الأشياء الهامة لإنهاء المهام.			
14	يفشل في تنظيم المهام وتنفيذها.			
15	يفشل في متابعة التعليمات التي توجه إليه.			
16	يتجنب المهام التي تتطلب جهدا عقليا وانتباها وإدراكا وغير ذلك.			
17	التعرض للحوادث بسبب نقص الانتباه.			
18	يفقد بعض الأدوات والأشياء.			
19	عدم الاهتمام أو اللامبالاة بعملية التعلم.			أعراض فرط الحركة
20	الخروج من الصف عدة مرات دون مبرر.			
21	عدم الراحة مع الإحساس بالملل والتلوي أثناء الجلوس على المقعد.			
22	يسبب صخبا وضوضاء داخل الصف.			
23	يزعج الأطفال الآخرين في الصف ولا ينسجم معهم.			
24	غير متعاون معلمييه أو المشرفين عليه.			
25	لا يستجيب للتعليمات متمرد أو خارج عن الطاعة.			
26	يظهر سلوك العناد والمعارضة.			
27	تظهر عليه أعراض اللامبالاة أو الإهمال.			
28	يمكن ان يدفع الآخرين في الصف.			
29	عدم ممارسة الأنشطة.			
30	التواصل الاجتماعي مع الآخرين ضعيف.			
31	يتهم الآخرين باستمرار.			
32	تغيب عن المدرسة دون عذر.			

		33	يخالف الأنظمة والمواعيد ويكره ان تقده النظم او القواعد.
		34	لا يمكن توقع سلوكه.
		35	من السهل قيادته من طرف الأطفال الآخرين.
		36	يتكلم كثيرا بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين من نفس العمر (كلام، طفلي، تهته).
		37	لا يستطيع السيطرة على أفعاله.
		38	يجب ان تؤدي مطالبه في الحال.
		39	حساس بشدة لعملية النقد.
		40	يبكي كثيرا وبسهولة.
		41	صعوبة إرجاع رد الفعل أو الاستجابة.
		42	يجيب عن السؤال قبل إتمامه.
		43	محب للعراك ودائما في حالة غضب واستياء.
		44	إقحام نفسه في أمور لا مبرر لها.
		45	مقاطعة الآخرين في الحديث.
		46	غير قادر على إيقاف حركاته المتكررة.
		47	ينكر الأخطاء ولوم الآخرين له.
		48	وقاحة مع قلة الحياء في أفعاله.
		49	يضرب الآخرين بعنف.
		50	يركض ويقفز بسرعة.

أعراض الاندفاعية

* ملاحظة: بعد الانتهاء من الإجابة، تأكد بأنك لم تنسى أية فقرة.

اختبار التأخر الدراسي في مادة الرياضيات

القسم:

الاسم واللقب:

ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة

س1: العدد 15.83 أصغر من :

أ- 15.8

ب- 16

ت- 15.83

س2: بواسطة قصبتين طول كل منهما 0.65 م يمكن صنع قصبه طولها:

أ- 1.30 م

ب- 1.4 م

ت- 0.13 م

س3: إذا كان ثمن كتابي الحساب والهندسة معا 240 دج و ثمن كتاب الهندسة هو 100 دج ، لمعرفة ثمن كتاب الهندسة نقوم ب:

أ- عملية طرح

ب- عملية جمع

ت- عملية قسمة

س4: 2.3×4.2 يساوي

أ- 8.6

ب- 8.66

ت- 9.66

س5: حاصل القسمة العشرية للعدد 20 على 3 هو:

أ- عدد طبيعي

ب- عدد عشري

ت- عدد غير عشري

س6: اشترى خضار 12 صندوق يحتوي كل واحد منها على 8 كغ من التفاح. إذا كان سعر 1 كغ هو 950 دج فإن سعر التفاح هو :

أ- 12×95 دج

ب- $95 \times 12 \times 8$ دج

ت- 95×8 دج

س7: مربع العدد 2.5 هو :

- أ- 5
- ب- 4.25
- ت- 6.25

س8: $4 \div 3$ تعني:

- أ- 50%
- ب- 75%
- ت- 60%

س9: ثلاثة أشخاص في بئر : أيهم أقرب إلى سطح الأرض .

- أ- 4م
- ب- 3.5م
- ت- 2م

س10: لحساب مساحة المستطيل نقوم ب:

- أ- الطول×العرض
- ب- (الطول+العرض)×2
- ت- الطول÷العرض.

س11: $n = 4 \times (5 + 3)$ الصيغة اللغوية لهذه العبارة هي:

- أ- جداء العدد 4 والعدد 5 و3
- ب- جداء العدد 4 ومجموع العددين 5 و3
- ت- جداء العددين 4 و5

س12: مجموع عددين طبيعيين متتالين هو عدد:

- أ- زوجي
- ب- فردي
- ت- زوجي فردي

س13: ABCD مستطيل (ليس مربعا) قطراه:

- أ- متعامدان
- ب- حاملا هما منصفا زوايا هذا المستطيل
- ت- لهما نفس الطول

س14: القطعتان: [CD]، [AB] لهما نفس الطول ونفس المنتصف إذن:

- أ- ACBD مربع
- ب- ACBD معين
- ت- ACBD مستطيل

س15: في المربع القطران:

- أ- متوازيان
- ب- متقايسان
- ت- متطابقان

س16: في متوازي الأضلاع كل زاويتين متقابلتين تكونان:

- أ- إحداهما حادة والأخرى منفرجة
- ب- إحداهما أوسع من الأخرى
- ت- متقايسيتين

س17: كل المثلثات القائمة يوجد:

- أ- أربعة أضلاع
- ب- ضلعان لهما نفس الطول
- ت- زاوية قائمة

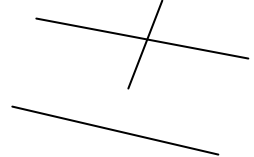
س18: المستقيمان (AB)، (AC) غير متوازيين إذن النقط ABC :

- أ- على استقامة واحدة
- ب- هي رؤوس للمثلث ABC
- ت- متطابقة

س19: نصف المستقيم الذي مبدؤه النقطة A ويشمل النقطة B يرمز إليه بالرمز:

- أ- (AB)
- ب- [AB)
- ت- [BA)

ما هي العبارة الصحيحة:

- س20: ()
- (Δ) (D)
- 

- أ- (Δ) يوازي (T)
- ب- (Δ) يعامد (D)
- ت- (T) يقطع (Δ)

ملحق رقم: 04

حساب الصدق والثبات:

أولا الثبات:

1-الفكرونباخ

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.889	50

2-التجزئة النصفية

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.823
		N of Items	25 ^a
	Part 2	Value	.876
		N of Items	25 ^b
Total N of Items			50
Correlation Between Forms			.504
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.670
	Unequal Length		.670
Guttman Split-Half Coefficient			.655

a. The items are: VAR00001, VAR00002, VAR00003, VAR00004, VAR00005, VAR00006, VAR00007, VAR00008, VAR00009, VAR00010, VAR00011, VAR00012, VAR00013, VAR00014, VAR00015, VAR00016, VAR00017, VAR00018, VAR00019, VAR00020, VAR00021, VAR00022, VAR00023, VAR00024, VAR00025.

b. The items are: VAR00026, VAR00027, VAR00028, VAR00029, VAR00030, VAR00031, VAR00032, VAR00033, VAR00034, VAR00035, VAR00036, VAR00037, VAR00038, VAR00039, VAR00040, VAR00041, VAR00042, VAR00043, VAR00044, VAR00045, VAR00046, VAR00047, VAR00048, VAR00049, VAR00050.

ثانيا الصـدق بطريقة المقارنة الطرفية

المقارنة الطرفية:

Group Statistics

	GROUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
VAR00052	SUP	8	45.2500	2.49285	.88135
	INF	8	25.5000	2.32993	.82375

Independent

Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
VAR00052	Equal variances assumed	.102	.754	16.371	.14	.000	19.75000	1.20638	17.162	22.337
	Equal variances not assumed			16.371	13.937	.000	19.75000	1.20638	17.161	22.338

1ملحق رقم:05

الفرضية العامة : توجد علاقة بين اضطرابالانتباه والتأخر الدراسي في الرياضيات

Correlations			
		إضطراب	التأخر
إضطراب	Pearson Correlation	1	,653**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	100	100
التأخر	Pearson Correlation	,653**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

1-الفرضية الجزئية الأولى: توجد فروق بين الذكور والإناث في اضطراب الانتباه:

أولاً: حساب اعتدالية التوزيع للمجتمع (التوزيع الطبيعي):

بتطبيق اختباركولموجروف سمنروف لمعرفة إعتدالية التوزيع الطبيعي النتائج مدونة في الجدول أدناه:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			الإضطراب
N			100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		29,75
	Std. Deviation		10,285
	Absolute		,088
Most Extreme Differences	Positive		,088
	Negative		-,081
Kolmogorov-Smirnov Z			,879
Asymp. Sig. (2-tailed)			,422

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Group Statistics					
	المجموعات	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
الاضطراب	ذكور	59	31,02	10,249	1,334
	إناث	41	27,93	10,184	1,591

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	,397	,530	1,487	98	,140	3,090	2,079	-1,035	7,215
الإضطراب			1,488	86,55	,140	3,090	2,076	-1,037	7,217
Equal variances not assumed				2					

2-الفرضية الجزئية الثانية: توجد فروق بين الذكور والإناث في التأخر الدراسي:

-حساب اعتدالية التوزيع للمجتمع (التوزيع الطبيعي):

بتطبيق إختباركولموجروف سمنروف لمعرفة إعتدالية التوزيع الطبيعي النتائج مدونة في الجدول أدناه:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			التأخر
N			100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		24,85
	Std. Deviation		7,824
	Absolute		,096
Most Extreme Differences	Positive		,096
	Negative		-,088
Kolmogorov-Smirnov Z			,962
Asymp. Sig. (2-tailed)			,312

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Group Statistics					
	المجموعات	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
التأخر	ذكور	59	25,85	8,286	1,079
	إناث	41	23,42	6,955	1,086

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
التأخر	Equal variances assumed	1,339	,250	1,539	98	,127	2,432	1,580	Lower: -,703 Upper: 5,567
	Equal variances not assumed			1,589	94,455	,115	2,432	1,531	Lower: -,607 Upper: 5,471