وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم النفس

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم النفس تخصص تعليمية العلوم بعنوان:

فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى عينة من تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي

دراسة ميدانية بمدرسة الشهيد "بودية الشارف" بلدية بن عبد المالك رمضان – مستغانم

إعداد الطالب: نور الدين لكحل

إشراف: د. كريمة علاق

أعضاء لجنة المناقشة:

أ. عليلش فلة ..... رئيسا

د. علاق كريمة ..... مؤطرة ومقررة

أ. بن عروم وافية ..... مناقشة

أ. صافة أمينة ..... مناقشة

السنة الجامعية: 2015-2016

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم النفس

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم النفس تخصص تعليمية العلوم بعنوان:

فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى عينة من تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي

دراسة ميدانية بمدرسة الشهيد "بودية الشارف" بلدية بن عبد المالك رمضان – مستغانم

إعداد الطالب: نور الدين لكحل

إشراف: د. كريمة علاق

السنة الجامعية: 2015 – 2016

الإهـــداء

إلى الوالدين الكريمين

إلى الإخوة والأخوات

إلى كل طالب علم

الكحـــل نور الديـــن

كلمـــة شكـــر

أتقدم بالشكر الجزيل إلى:

- د. كريمة علاق –الأم الثانية–التي لم تبخل علي بنصائحها وتوجيهاتها التعليمية، وأنها ساهمت بالشكل الأكبر لإتمام انجاز هذا البحث.
- الأستاذات أعضاء اللجنة المناقشة كل باسمها.
- أساتذة شعبة علم النفس.
- إلى مدير المدرسة الابتدائية الأساتذة وكل تلاميذ التعليم الابتدائي وخاصة السنة الثالثة بمدرسة الشهيد بودية الشارف.
- وإلى كل من ساهم في إتمام هذا العمل من قريب أو بعيد.

أقول شكرا للجميع...

ملخص البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

ولبلوغ الهدف قمنا ببناء اختبار تشخيصي لقياس مدى انتشار الديسلكسيا بين تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي، وتبني الاختبار التحصيلي للكشف عن ديسلكسيا للباحثة بن عروم وافية (2010)؛ ثم بناء برنامج تعليمي لعلاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة باستخدام الحاسوب، وطبق البرنامج على مجموعة تجريبية تحتوي خمسة أفراد تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي، تم اختيارهم بطريقة قصدية؛ متبعين المنهج التجريبي، ومعتمدين على القياس القبلي والبعدي لقياس فعالية البرنامج، كما تم استخدام الأساليب الاحصائية المتمثلة في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار 'ت' لدراسة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وكذا الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي.

وبعد التطبيق توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة لصالح الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج التعليمي العلاجي في التمييز بين الحروف المتشابهة لصالح المجموعة التجريبية.

وهو ما أكّد فعالية البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

الكلمات المفتاحية:

البرنامج التعليمي العلاجي، الحاسوب، الديسلكسيا، الحروف المتشابهة.

فهرس المحتويات:

الإهـداء .....أ

كلمـة شكـر ..... ب

ملخص البحث: ..... ج

فهرس المحتويات: .....د

فهرس الجداول: ..... ح

فهرس الأشكال: ..... ح

فهرس الملاحق .....ط

المقدمة: 10

الفصل الأول: مدخل الدراسة

1. الاشكالية: 12

2. فرضيات البحث: 20

3. دوافع اختيار الموضوع: 20

4. أهداف الدراسة: 21

5. المفاهيم الإجرائية: 21

6. الحدود الزمنية والمكانية والبشرية: 22

الفصل الثاني: البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب

تمهيد: 24

1. تعريف الحاسوب: 24

2. تطور الحاسوب كوسيلة تعليمية: 25

3. مميزات استخدام الحاسوب في التعليم: 26
4. معوقات استخدام الحاسوب في التعليم: 29
5. أنماط استخدام الحاسوب: 29
6. البرنامج التعليمي: 30
7. البرامج التعليمية المحوسبة (باستخدام الحاسوب): 31
8. مراحل إعداد برنامج تعليمي: 32
9. نماذج تصميم البرامج التعليمية: 33
خلاصة: 39

الفصل الثالث: ديسلكسيا الحروف المتشابهة

تمهيد: 41
1. تعريف الدسلكسيا: 41
2. النظريات المفسرة للديسلكسيا: 43
النظرية العصبية:.....43
النظرية الوراثية:.....44
النظرية الأداتية:.....44
النظرية الاجتماعية الثقافية:.....45
النظرية التربوية:.....45
3. أنماط الديسلكسيا:..... 46
4. المشكلات القرائية التي يمكن ملاحظتها عند الطفل الديسلكسي: 47
أولا: مشكلات تتعلق بالقراءة:.....47
ثانيا: مشكلات تتعلق بالتهجئة: 49

5. أسباب الديسلكسيا:..... 50

6. تشخيص الديسلكسيا: 52

أ) مستويات التشخيص:.....52

7. علاج الديسلكسيا:..... 53

أ-التدخل العلاجي في حالات الديسلكسيا:..... 55

ب-الأسس العامة للتعلم العلاجي: 56

ج-أساليب ديسلكسيا الحروف المتشابهة:..... 57

خلاصة:..... 58

الفصل الرابع: الاطار المنهجي للدراسة الميدانية

تمهيد:.....60

أولا. الدراسة الاستطلاعية: 60

1-الهدف من الدراسة الاستطلاعية: 60

2-اجراءات الدراسة الاستطلاعية: 60

3-مكان ومدة الدراسة الاستطلاعية:.....61

4-أدوات الدراسة الاستطلاعية:.....61

ثانيا: الدراسة الأساسية:..... 70

1- منهج الدراسة الأساسية:.....70

2- مكان ومدة الدراسة الأساسية:.....70

3- عينة الدراسة الأساسية:.....71

4- إجراءات الدراسة الأساسية: 71

5- مواصفات العينة:.....71

6- أدوات الدراسة: 74

7- الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة الأساسية: 85

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

أولا: عرض النتائج. 87

1-عرض نتائج الفرضية الأولى:..... 87

2-عرض نتائج الفرضية الثانية: 88

ثانيا: مناقشة النتائج. 92

1-مناقشة الفرضية العامة:.....92

2-مناقشة نتائج الفرضية الأولى: 92

3-مناقشة نتائج الفرضية الثانية:..... 94

خاتمة الدراسة: 97

اقتراحات: 98

المراجع: 100

الملاحق: .....

فهرس الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	تصنيف درجات الذكاء لاختبار رسم الرجل	68
02	عينة المحكمين للاختبار التشخيصي	69
03	صدق الاتساق الداخلي لأنشطة الاختبار التشخيصي	69
04	نتائج تطبيق اختبار رسم الرجل لقياس الذكاء على المجموعتين	72
05	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار التشخيصي للمجموعتين	73
06	الصدق التمييزي للاختبار التشخيصي القبلي والبعدي	75
07	قيم معامل الارتباط بيرسون للمقاييس ككل	76
08	جلسات البرنامج التعليمي العلاجي	82
09	نتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية	87
10	نتائج التطبيق البعدي للاختبارات الفرعية للاختبار التحصيلي بين المجموعتين	89
11	نتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي بين المجموعتين	90

فهرس الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	نموذج علي عبد المنعم للتصميم التعليمي	35
02	نموذج عبد اللطيف الجزار (1995)	36
03	نموذج حمدي لتصميم التعليم	37
04	نموذج زيتون لتصميم التعليم	37
05	نموذج زينب خنجر مزيد	38
06	النافذة الأولى من البرنامج التعليمي الحاسوبي.	78
07	النافذة الثانية من البرنامج التعليمي الحاسوبي	79
08	شهادة التقدير الممنوحة من طرف البرنامج للناجحين في الاختبار	79
09	النافذة الثالثة من البرنامج التعليمي الحاسوبي.	80

10	نافذة من البرنامج توضح طريقة اجراء النشاط.	81
11	أعمدة بيانية توضح فرق المتوسط بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	88
12	أعمدة بيانية توضح الفرق بين متوسط الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	91

فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملحق
01	ترخيص اتفاقية التربص الميداني.
02	جدول تصحيح اختبار رسم الرجل.
03	الاختبار التشخيصي المعد من طرف الباحث
04	الاختبار القبلي والبعدي للباحثة بن عروم وافية
05	بطاقة رصد الأخطاء للديسلكسيا

1. المقدمة العامة:

من يتتبع صعوبات التعلم يتضح له أن الاهتمام بهذا المجال ينبثق عن مجال الطب، وخاصة العلماء المهتمين بما يعرف الآن بأمراض اللغة والكلام؛ إلا أن دور التربويين لم يظهر في هذا الحقل إلا في مطلع القرن 20، ولم يكن مجال صعوبات التعلم وليد جهود موحدة من قبل تخصص واحد بل اشتركت؛ ومازالت تشترك تخصصات متنوعة من حقول علمية مختلفة في البحث والاهتمام في مجال صعوبات التعلم عامة والديسلكسيا خاصة. هذه الأخيرة التي كانت محور اهتمام في هذه الدراسة، وقد خصصت بجزء منها ألا وهو ديسلكسيا الحروف المتشابهة.

وانطلاقا مما سبق فقد تناولت دراستنا مجموعة من الفصول؛ خص الفصل الأول إلى مدخل الدراسة الذي تطرقنا فيه إلى الإشكالية وفرضيات الدراسة وأهدافها ثم التعاريف الإجرائية، وفي الفصل الثاني الذي عالجنا فيه واحد من متغيرات الدراسة من الناحية النظرية وخص لدراسة البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب، ثم جاء الفصل الثالث ليدرس ديسلكسيا الحروف المتشابهة وعلاجها. لننتقل إلى الجانب التطبيقي الخاص بفصل الاجراءات المنهجية للدراسة الذي تم فيه عرض خصائص حالات البحث وكيفية اختيارهم والأدوات المستخدمة في الدراسة وكذا الأساليب الاحصائية المستخدمة، وبعدها الفصل الخامس ليتم فيه عرض النتائج ومناقشتها في ضوء الفرضيات المطروحة. لتنتهي الدراسة بخاتمة عامة تضمنت أهم ما استنتج من الاطارين النظري والتطبيقي، وأخيرا طرح بعض الاقتراحات التي رأيناها تخدم البحث، ثم قائمة المراجع والملاحق.

ونعرج الآن على الفصل الأول المعنون بمدخل الدراسة.

الفصل الأول

مدخـل الدراسـة

1. الاشكالية:

يعيش الإنسان في هذا العصر تطورا مذهلا ومنقطع النظير في شتى المجالات، ولا شك أن مجال التربية والتعليم واحد من أهم المجالات التي تأثرت بهذا التطور. كما لا يخفى أن مجال اللغة قد حظي بنصيب وافر من العلم والتطور، لذا فإن اللغة مرآة المجتمع ومستودع تراثه، وديوان أدبه، وسجل مطامحه وأحلامه، ومفتاح أفكاره وعواطفه، وهي فوق كل هذا رمز كيانه الروحي وعنوان وحدته وتقدمه، وخزانة عاداته وتقاليده. (الضبع، 2001، 23، بتصرف).

وإذا كانت الشعوب الأخرى تعتز بلغتها؛ فمن واجبنا أن نعتز بلغتنا العربية والتحصيل والنجاح بتعليمها، فهي ليست مادة دراسية فحسب؛ بل هي أداة المتعلم في الدراسة والتحصيل والنجاح في المواد الدراسية الأخرى، وهنا يمكن القول بأن للمدرسة الدور الأساسي في تحقيق النجاح الأكاديمي للتلميذ واندماجه اجتماعيا ومهنيا مستقبلا.

لذا فالقراءة تعتبر مفتاح اكتساب كل المعارف، ولا يمكن للتلميذ متابعة التعلم الأكاديمي دون أن يكون متمكنا من القراءة بمختلف جوانبها: (النطق، التهجئة للكلمات، الكتابة، ...)، لذلك فهي تشكل أولويات التعليم الابتدائي؛ وعدم التمكن من القراءة يدمج ضمن صعوبات التعلم، ويسمى عادة بالعسر القرائي. (نايل، 2006، 07، بتصرف).

وهذه الأخيرة (الديسلكسيا) باعتبارها واحدة من صعوبات التعلم؛ تمثل مشكلة خطيرة على المستوى العالمي، ليس فقط بالنسبة للفرد فحسب؛ بل تمتد آثارها كذلك إلى المجتمع الذي يعيش فيه هؤلاء الأفراد، وبخاصة الأفراد المتعلمين، حيث نجد ما يميزها عند هذه الفئة الخلط وعدم التمييز بين الحروف الهجائية؛ سواء كانت متشابهة نطقا مختلفة شكلا (من حيث الصورة)، أو العكس من ذلك.

ومن الدراسات التي بادرت إلى دراسة الديسلكسيا بمفهوم عسر القراءة نجد دراسة منتصر الشايب والعيس (2014) حول الوعي الفونولوجي لدى الأطفال عسيري القراءة، بكلية العلوم الاجتماعية جامعة قاصدي

مرباح بورقلة، حيث هدفت إلى توضيح العلاقة بين عسر القراءة ومستوى الوعي الفونولوجي لدى التلاميذ المعسرين قرائيا المتمدرسين بالصف الرابع والخامس ابتدائي، وتمت الدراسة على عينة قوامها (30) فردا من الجنسين، حيث تم تطبيق اختبار القدرة الفونولوجية للتلاميذ المعسرين قرائيا كأداة، وهذا في إطار الدراسة الاستكشافية، وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية بين عسر القراءة ومستوى الوعي الفونولوجي. (منتصر، الشايب، العيس، 2014، 25).

وفي دراسة أخرى حول الذاكرة العاملة لدى المصابين بعسر القراءة كانت لـ بن صافية أمال (2002) والتي أقامتها على عينة من (15) حالة تعاني كلها من اضطراب عسر القراءة، وهذا بمفتشية التعليم الأساسي للطورين الأول والثاني بمقاطعة شرشال. كان هذا بهدف قياس وحدة الحفظ للتلاميذ أثناء مهمة بسيطة لا تستدعي غير التخزين المؤقت للمعلومة، حيث اعتمدت الباحثة منهج دراسة الحالة، وكذا اختبارات وحدة الحفظ، وأنها تتناسب عكسيا مع تعقيد المهام الموكلة للذاكرة العاملة، حيث كلما زاد التعقيد للمهمة كلما نقصت وحدة الحفظ، وكذا هناك معالجة غير كافية للمعلومات مما يؤثر على عملية الاسترجاع مع وجود اضطرابات على مستوى مكونات الذاكرة العاملة. (بن صافية، 2002، 95-102، بتصرف).

كما نجد دراسة أخرى للعيس إسماعيل (2007) حول علاقة الوعي الفونولوجي بمستوى القدرة القرائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي عسيري القراءة، حيث هدفت للكشف عن العلاقة بين الوعي الفونولوجي والعسر القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في سن 8-11 سنة؛ من خلال عينة طبقية عشوائية قوامها 101 فرد من الجنسين، حيث تم تصنيف الأفراد وفق اختبار في القراءة إلى مجموعة القرّاء العاديين (51) ومجموعة عسيري القراءة (50)، ليتم بعد ذلك تطبيق اختبار القدرة الفونولوجية من خلال مهمتي كشف وحساب وحدات صوتية داخل الكلمات المقدمة شفويا، والتي تم التحقق من صدقها وثباتها. تمت مقارنة نتائج هاتين المهمتين بين المجموعتين من القرّاء حسب الفئة العمرية باستعمال اختبار "ت"

للفروق بين متوسطين، ولدعم التحليل تم حساب الارتباط بين درجات القدرة الفونولوجية بدرجات القراءة، ممّا أسفر عن: وجود ارتباط ايجابي بين درجات أداء مهمتي الاختبار الفونولوجي ودرجات القراءة لدى أفراد المجموعتين من القرّاء. كما أسفرت كذلك عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات مهمتي الاختبار الفونولوجي (كشف وحساب وحدات صوتية) بين مجموعتي القرّاء لصالح القرّاء العاديين في كلتا الفئتين العمريتين. (العيس، 2009، 28).

من خلال هذا يمكن القول أن الديسلكسيا عند المتعلم تعود أسبابها إلى عدم استقبال المعلومات بطريقة سليمة أو عدم معالجتها على مستوى الذاكرة وتخزينها واسترجاعها كما ينبغي، وكما سبق الذكر من خلال الدراسات المطروحة أسباب أخرى على مستوى الوعي الفونولوجي. وبزيادة انتشار هذا الاضطراب سعى العديد من الباحثين إلى ايجاد الحل والعلاج أو إلى حد ما التخفيف من حدة هذا الاضطراب.

فنجد مجموعة من الدراسات اهتمت بهذا المجال؛ ومنها من انتهج تكنولوجيا التعليم، فعلى سبيل المثال دراسة بلويس حكيم (2015) حول فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في علاج صعوبات القراءة لدى متمدرسي السنة الأولى ابتدائي، حيث هدفت إلى إلى علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ السنة الأولى الذين لم يتلقوا تعليما تحضيريا من قبل سواء في المدرسة أو الروضة، وتم الاعتماد على المنهج التجريبي لعينة الدراسة المتكونة من 10 حالات متمدرسين في الصف الأول ابتدائي؛ مقسمين إلى مجموعتين "ضابطة وأخرى تجريبية" (05) أفراد لكل منها، وقد تم اعتماد مجموعة من الأدوات تمثلت في اختبار رسم الرجل لـ "غودنوف هاريس" لقياس درجة الذكاء، وبطارية التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم لـ "فتحي الزيات"، كما تم استخدام اختبارين قبليين وهما البرنامج الحاسوبي لتعلم اللغة العربية Arabic SP version 1.1 مع بناء اختبار تحصيلي يقيس تعلم الحروف الهجائية نطقا وكتابة، بالإضافة إلى البرنامج التعليمي الذي طبق على المجموعة التجريبية من إعداد الباحث، وقد توصل في

الأخير إلى أن للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في علاج صعوبات القراءة لدى متمدرسي السنة الأولى ابتدائي. (بلويس، 2015، 4-5).

وفي دراسة أخرى لـ عوض سوسن أحمد محمد (2012) حول فعالية برنامج محوسب لعلاج الضعف في بعض المهارات القرائية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي، حيث هدفت دراستها إلى بيان الفعالية من توظيف برنامج محوسب في الدراسة، حيث اتبع الباحث المنهج التجريبي، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع تلاميذ الصف الرابع الأساسي من المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية في محافظة شمال غزة، وتم اختيار مدرسة ذكور بيت لاهية الابتدائية للاجئين بطريقة قصدية لتطبيق الدراسة فيها، ثم قام باختيار فصل دراسي كمجموعة تجريبية مكونة من (24) تلميذا، وفصل دراسي آخر كمجموعة ضابطة مكونة من (24) تلميذا. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار تشخيصي يتضمن بعض المهارات القرائية التي يجب أن يمتلكها تلاميذ الصف الرابع الأساسي، واختبار معرفي يتضمن أهم المهارات القرائية التي أخفق بها التلاميذ؛ والتي تم بناء البرنامج بحسبها، وبطاقة ملاحظة لمهارات النطق القرائي مصحوبة باختبار قرائي، وبعد التحقق من صدق وثبات الأدوات تم تطبيقها على عينة الدراسة. تم معالجة الدراسة إحصائيا باستخدام معامل الارتباط بيرسون؛ ومعادلة جتمان؛ ومعامل كودر ريتشارد سون-21، ومعادلة ألفا كرونباخ؛ ومعادلة هوليستي؛ واختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات عينتين مرتبطتين، ومعامل كسب بلاك؛ ومربع ايتا للتحقق من أثر البرنامج في علاج الضعف في المهارات القرائية. أسفرت النتائج في مجملها إلى وجود فعالية للبرنامج المحوسب لعلاج الضعف في بعض المهارات القرائية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي. (عوض، 2012، 7-10).

وفي دراسة للمالكي عبد العزيز (2008) حول أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلميذ الصف الثالث ابتدائي بجامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في

علاج صعوبات تعلم الرياضيات على أداء تلاميذ الصف الثالث ابتدائي من ذوي صعوبات العلم. تكونت عينة الدراسة من (60) تلميذا تم اختيارهم بطريقة عمدية بناء على ترشيح المعلمين بوجود صعوبة لديهم في تعلم الرياضيات، وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين (30) فردا في كل مجموعة، المجموعة الأولى تعلمت بأسلوب التعليم المحوسب؛ والمجموعة الضابطة (30) فرد كذلك تعلمت بالأسلوب العادي.

اعتمد الباحث اختبار قبلي / بعدي تم تصميمه من طرفه، ويتضمن 100 مهارة. وبهذا أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي والبعدي في التحصيل والأداء بين مجموعتي الدراسة ولصالح المجموعة التي تعلمت بنمط التعليم المحوسب (المجموعة التجريبية) وهذا ما يدل على فعالية البرنامج. (المالكي، 2008، 76-87، بتصرف).

وبهذا يمكن القول بأن الحاسوب يعتبر من أهم التكنولوجيات التي تم استخدامها بشكل واسع من أجل تطوير التعليم في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، وكان "التعليم بمساعدة الحاسوب" أحد الأنماط الناتجة عن استخدامه في التعليم، وهنا نجد مجموعة من الدراسات تمحورت حول الحاسوب كوسيلة تعليمية مساعدة في العملية التعليمية؛ أي أنه ذا فعالية. فنجد بوعناقة حرم جديدي (2006) في دراستها حول فعالية التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب في تخصص علم المكتبات والطريقة التقليدية على تحصيل الطلبة في قسم علم المكتبات، وكذا الكشف عن فعالية التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب، بالإضافة إلى وضع نموذج عن استخدام الحاسوب من أجل تطوير العملية التعليمية. وكانت الدراسة تجريبية على عينة قوامها (50) طالبا، خلال السنة 2004 – 2005، وتمثلت أدوات الدراسة في تجربة التدريس بأسلوب التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب، برنامج تعليمي محوسب لتنفيذ التجربة، مقياس اتجاه، اختبار الذكاء (D48)، اختبار تحصيلي وكذا استخدام الأساليب الاحصائية، وأدت نتائج التطبيق إلى أن التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب يؤدي إلى تقليص زمن التعلم؛ مع وجود اتجاه ايجابي نحو

الحاسوب الاستاذ لدى الطلبة الذين درسوا باستخدام الحاسوب. (بوعناقة حرم جديدي، 2006، 153-185، بتصرف).

كما نجد الفشتكي هاشم عدنان (2009) يطرح موضوعا حول أثر التعلم القائم على استخدام الحاسوب في تحصيل طلاب قسم العلوم في كلية التربية بجامعة تبوك، والذي يهدف من خلاله إلى دراسة أثر هذا التعلم في مبحث علوم البيئة على التحصيل. حيث تكونت عينة الدراسة من (46) طالبا من قسم العلوم المستوى السابع في كلية التربية بجامعة تبوك، تم توزيعهم بطريقة الاختيار العشوائي، إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من (23) طالبا؛ تم تدريسهم من خلال البرنامج، ومجموعة ضابطة (23)؛ تم تدريس طلبتها بالطريقة التقليدية. ولتحقيق الهدف تم استخدام اختبار تحصيلي قبلي/بعدي، ثم تطبيقه قبل البدء بالدراسة وبعد الانتهاء منها، وقد بينت نتائج التحليل للتطبيق القبلي تكافؤ مجموعتي الدراسة في الاختبار التحصيلي القبلي. بعد تحليل درجات الطلاب في اختبار التحصيل البعدي باستخدام اختبار (Mann-whitney U) أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في الاختبار التحصيلي البعدي يعزى لطريقة التدريس، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، كما تم حساب حجم الأثر ES (Effect Size)، وبلغت قيمة معامل حجم الأثر المحسوب (0,847) وهي قيمة مرتفعة نسبيا؛ وقريبة من الواحد الصحيح، ويدل ذلك بأن التطبيق لطريقة التعلم القائم على استخدام الحاسوب كان جيدا في عينة البحث، كما تبين ارتفاع مستوى الاتقان في المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة. (الفشتكي، 2012، 569-570).

وفيما يخص مجال الحروف المتشابهة فنجد كذلك من الدراسات التي اهتمت بهذا الإطار، فعلى سبيل المثال دراسة المقداد وكنعانة (2013) حول استراتيجية الحروف المصورة كمساعدة تذكر في تعلم الحروف العربية المصورة لدى ذوي صعوبات التعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا وطالبة، وتم توزيعهم بطريقة عشوائية إلى ثلاث مجموعات (المجموعة الأولى تريس الحرف المحوّر، المجموعة

الثانية تريس الحرف المحوّر إلى جانب الحرف المجرّد، أما المجموعة الثالثة فتم فيها تدريس الحروف الاعتيادية)، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لأثر متغير طريقة التدريس؛ وجاءت الفروق لصالح المجموعة التي تلقت تدريسا بطريقة الحرف المحوّر إلى جانب الحرف المجرّد، تلتها طريقة الحرف المحوّر فقط بالمقارنة مع الطريقة الاعتيادية، وهذا بالقدرة على إثارة انتباه المتعلم واهتمامه بالمادة التعليمية. (المقداد وكنعانة، 2014، 145-156، بتصرف).

وبالنسبة لـ سلوت فاتن إبراهيم (2010) فنجد دراستها حول أثر توظيف الألعاب التعليمية في التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا المختلفة نطقا، وهذا لدى تلاميذ الصف الثاني أساسي، وقد اختارت الباحثة المنهج التجريبي في دراستها، وتكونت عينة البحث من ثمانين فردا من مجتمع قوامه (240) فردا من تلاميذ وتلميذات الصف الثاني أساسي لعام (2010/2009)، وقد قسمت الباحثة عينتها إلى جزئين، عينة تجريبية وأخرى ضابطة تحوي أربعين تلميذا في كل واحدة منهما، هذا وبعد التطبيق لأدوات البحث المتمثلة في استراتيجية الألعاب التعليمية وكذا اختبار التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا المختلفة نطقا وهو من إعداد الباحثة، كما تم الاعتماد كذلك على دليل المعلم. توصلت الباحثة إلى أنه يوجد فروق بين متوسطات درجات التلاميذ للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا المختلفة نطقا بعد تطبيق البرنامج. (سلوت، 2010، 117-136، بتصرف).

تلخيص الدراسات:

من خلال مجموع هذه الدراسات التي تم عرضها كان أكثرها التقاء حول موضوع الدراسة الحالية، نجد دراسة كل من: منتصر وآخرون (2014)، بن صافية (2002)، العيس (2007)، سلوت (2011)، المقداد وكنعانة (2013)، وعوض (2012) وبلويس (2015)، حيث نجدها تعالج موضوع الفعالية للبرامج التعليمية باستخدام الحاسوب، وكذا حول الحروف الهجائية العربية، إلا أنها تختلف من ناحية الكيفية في تطبيق تلك البرامج وكذا مجال العلاج؛ فمنهاما اهتم بصعوبات التعلم عامة ومنها ما خص

لجانب من جوانب صعوبات التعلم كصعوبات القراءة، صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات الفئة العمرية والأدوات تقريبا، ونجد أن أهداف الدراسات السابقة تعددت واختلفت من منظور كل منها، كما اختلفت من حيث المنهج المستخدم؛ فبعض الدراسات قامت بالمنهج التجريبي وقد كان أغلب الدراسات، وفي أخرى منهج دراسة الحالة مثل دراسة بن صافية أمال (2002)، وكذا من حيث الأساليب الاحصائية نجد أنها اختلفت بين معامل الارتباط وتحليل التباين وغيرها، وكذا أدوات الدراسة وهذا بتعدد أهدافها منها دليل المعلم، برامج تعليمية مختلفة حسب موضوع الدراسة، بطاقة الملاحظة، بطارية التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم، الاختبارات التشخيصية؛ القبلية والبعدية.

وعليه؛ ومن خلال نتائج هذه الدراسات التجريبية السابقة الذكر، فإن موضوع دراستنا سينصب على دراسة فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى فئة تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي بمدرسة بودية الشارف بلدية بن عبد المالك رمضان ولاية مستغانم؛ من خلال تفعيل العملية التعليمية التعلمية.

ومنه يمكن طرح التساؤل التالي:

إلى أي حد يمكن للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب أن يكون ذا فعالية في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي؟

ويتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

هل توجد فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة تعزى لصالح القياس البعدي؟

هل هناك فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة لصالح المجموعة التجريبية؟

2. فرضيات البحث:

للإجابة على تساؤلات البحث اقترحنا الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

- للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى تلميذ السنة الثالثة ابتدائي.

ومنه انبثقت الفرضيات الفرعية التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لأفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج التعليمي في التمييز بين الحروف المتشابهة لصالح المجموعة التجريبية.

3. دوافع اختيار الموضوع:

- ندرة البحوث في هذا المجال من الدراسة لديسلكسيا الحروف المتشابهة.
- إهمال التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عموما والديسلكسيا خصوصا من طرف المربين.
- البحث في أسباب التأخر الدراسي في هذه المرحلة على الرغم من أنه قد اكتسب قواعد القراءة في مراحل سابقة.
- عدم معرفة القائمين على المنظومة التربوية للأسباب التي تؤدي إلى ظهور الديسلكسيا وخاصة فيما يخص الحروف الهجائية العربية المتشابهة والعمل على علاجها أو التكفل بها.

4. أهداف الدراسة:

- بناء برنامج تعليمي يعالج ديسلكسيا الحروف المتشابهة يتلائم مع الفئة المستهدفة.
- امكانية استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية التعلمية.
- تطبيق البرنامج التعليمي على عينة الدراسة من أجل الاجابة على تساؤلات الدراسة.
- الكشف عن فعالية البرنامج التعليمي المحوسب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة.
- توضيح دور الحاسوب كاستراتيجية لعلاج صعوبات التعلم عامة والديسلكسيا خاصة.

5. المفاهيم الإجرائية:

الفعالية: الأثر المرغوب فيه، والمتوقع أن يحدثه البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب ويقاس من خلال متوسطات درجات الاختبارات القرائية في الدراسة من خلال الاختبار القبلي والبعدي.

البرنامج التعليمي العلاجي: هو وحدة تعليمية تضم مجموعة من المعارف والخبرات والأنشطة المصممة بطريقة مترابطة ومنظمة وفق أسس تربوية سليمة؛ كما تضم خبرات وأساليب للتقويم، معتمدة في ذلك على مبادئ الاستجابة والتعزيز، تهدف إلى تنمية مهارة تعليمية، ارشادية وعلاجية تساهم في تطوير وتحسين العملية التعليمية. لتحقيق أهداف تعليمية محددة من خلال الدراسة الحالية. ويتمثل في البرنامج التعليمي الالكتروني **ABClearning**.

الحاسوب: وهو ما يعرف بالكمبيوتر؛ جهاز إلكتروني سريع ودقيق، له القدرة على استقبال البيانات وتخزينها ومعالجتها.

الديسلكسيا: نجد لها معان مختلفة (عسر القراءة، صعوبات القراءة) وهي صعوبة في القدرة على القراءة في العمر الطبيعي خارج نطاق الإعاقة.

الحروف المتشابهة: وهي مجموعة من الحروف العربية الهجائية وتكون متشابهة من ناحية المخارج الصوتية أو من ناحية الشكل، ويمكن الكشف عنها من خلال البرنامج الالكتروني المعتمد.

6. الحدود الزمنية والمكانية والبشرية:

الحدود الزمنية: تمت هذه الدراسة خلال السنة الدراسية 2015 / 2016.

الحدود المكانية: مدرسة "الشهيد بودية الشارف" بلدية بن عبد المالك رمضان ولاية مستغانم.

الحدود البشرية: تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

الفصل الثاني

البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب

تمهيد:

تتكرر الاشارة إلى ضرورة استغلال تقنيات التعليم الحديثة في نشر التعليم وتجويده، ولقد أثبتت التقنيات الحديثة المتجسدة في شبكات الحاسوب، البث التلفزيوني الفضائي، والفيديو التفاعلي والوسائط المتعددة، والأقراص المضغوطة المقروءة كوسيط فعّال في التعلم –بأوسع معنى–، هذه التطورات التكنولوجية الحديثة في استخدام الأجهزة والاختراعات كالحاسوب؛ الذي سوف نركز على دراسته كونه الوسيلة والأداة المختارة إجراء بحثنا هذا، ساهم وبشكل كبير في إعداد برامج يتولى المتعلم الإجابة والتعامل معها وفق تعليمات محددة بنفسه، وبطرق جديدة كطريقة حل المشكلات والاكتشاف ...الخ، وقياس التفاعل في خطوات متدرجة، مع تقديم التعزيز في كل خطوة.

لذا سنتطرق في هذا الفصل إلى تعريف الحاسوب وكيف تطور إلى وسيلة تعليمية مع عرض بعض المميزات والمعيقات في استخدامه في مجال التعليم، وعرض بعض الأنماط لهذا الاستخدام في المجال التربوي، ثم سنتطرق إلى مفهوم البرامج التعليمية؛ وأنواع هذه البرامج ثم عرض مراحل تصميمها وخطوات إعدادها، وكذا عرض بعض النماذج لتصميم البرامج التعليمية، لأنها ستكون جزءا من الأداة لإنجاز هذا البحث.

1. تعريف الحاسوب:

الحاسوب حسب صوفي (2001): "عبارة عن جهاز إلكتروني يستقبل البيانات، ثم يقوم عن طريق برنامج خاص بتحريك هذه البيانات لكي تخرج في النهاية على شكل نتائج أو إجابات أو حلول". (صوفي، 2001، 11، بتصرف).

كما يعرفه الهادي(1996) أيضا بأنه: "مجموعة من الأجهزة والآلات التي توصل معا بصفة متكاملة، بهدف تجهيز ومعالجة مجموعة من البيانات المدخلة طبقا لبرنامج معين، موضوع مسبقا للحصول على النتائج المطلوبة". (الهادي، 1996، 533).

وعرِّف أيضا بأنه معالج بيانات بإمكانه أداء أعداد ضخمة من العمليات الحسابية والمنطقية دون تدخل الإنسان. (الصباح، 1998، 254).

أما في المجال التربوي، فالحاسوب هو: "آلة إلكترونية تسمح بتخزين المعلومات واستقبالها. وإخراجها في الوقت المناسب الذي يريده المتعلم، وهو من أفضل الوسائل في التعليم للأسوياء والمعاقين، كما أنه يعد وسيلة من وسائل حل المشكلات، وتعليم الأطفال القراءة والكتابة والحساب، وتزويدهم بالمعلومات". (العزة، 2010، 135).

من هذا يمكن تعريف الحاسوب عامة وفي مجال التعريف خاصة على أنه:

"جهاز إلكتروني يحتوي على مجموعة من البرامج التعليمية، متعددة الأنماط، تستخدم لتحقيق أهداف تعليمية متنوعة، وعرض للمعلومات ونقلها وتداولها بشكل أسهل، وبأسرع وقت وجهد ممكنين".

2. تطور الحاسوب كوسيلة تعليمية:

لقد كانت بدايات استخدام الحاسوب في مجال التعليم لأغراض إدارية، كما تم استخدامه من طرف الأساتذة الأوائل الذين حاولوا تطوير طرائقهم التعليمية باستخدام التكنولوجيات التفاعلية، وعرفت الثمانينات اهتماما متزايدا بالتكوين على استخدام الحاسوب في مجال التربية.

واقتصر استخدام الحاسوب في بداية النصف الثاني من القرن العشرين على المجالات الرياضية والمعقدة كما اقتصر استخدام هذه الأجهزة على الأشخاص المدربين تدريبا عاليا في مجال تكنولوجيا الحواسيب

والمعلومات. وكانت بدايته على الجهات الحكومية والعسكرية والمؤسسات البنكية الكبيرة. (ابراهيم، 2002، 272).

وبظهور الحواسيب الشخصية personnel computers، وانتشارها خلال العقدين الماضيين انتشارا كبيرا تغيرت طريقة استخدام أجهزة الحاسوب عما كانت عليه في البداية...، وأصبح استخدامه في المنازل والمدارس في أغراض كثيرة ومتنوعة، وبسبب هذا التنوع الهائل في مجالات استخدام أجهزة الحاسوب الشخصية، فقد أصبحت ضرورة تعلم الحاسوب والتطبيقات التي يمكن تشغيلها عليه ضرورة لا تقل عن ضرورة تعلم القراءة والكتابة في الماضي". (زيتون، 2002، 199، بتصرف).

ارتبط تاريخ الحاسوب بصفته وسيلة مساعدة في التعليم "Computer Assisted Instruction" بتطور التعليم المبرمج" الذي صمم من أجل جعل المتعلم يلعب دورا فاعلا في العملية التعليمية ويتقدم خطوة خطوة بنجاح وفقا لأهداف تعليمية تعليمية محددة. (المناعي، 1996، 241-250، بتصرف).

3. مميزات استخدام الحاسوب في التعليم:

يأتي بعضها على النحو التالي:

- تعمل الحواسيب على إثارة التلاميذ في أنشطة ومناقشات فكرية ذات دافعية عالية.
- توفير حوافز تعليمية مناسبة على أساس فردي.
- قدرتها على توفير خبرات وفرص تعليمية عن طريق النمذجة والمحاكاة والتي قد لا تتحقق بدون حاسوب.
- كما إن المستخدم يتعامل معه بطريقة أفضل من خلال المشاركة الفعلية بدلا من الوقوف متفرجا فقط.

- تعمل الحواسيب على تربية جيل من الشباب قادرا على القيام بالوظائف التحليلية وحل المسائل الصعبة المتضمنة معلومات مهمة بطريقة أفضل من الأجيال السابقة، بسبب تلقيهم في سن مبكرة وبصورة مستمرة مفاهيم وأدوات معينة لحل المسائل بمساعدة الحاسوب. (Wood word & Cuban, 2001, 351-380, free)

كما تتميز بـ:

- القدرة على التفاعل مع المستخدم من خلال المحاورة والتغذية الراجعة والتي تزيد من دافعية التلميذ وإقباله على التعلم.
- توفر اهتماما خاصا بكل تلميذ على حدة من خلال إعطائه فرصة التحكم في زمن التعليم، وإمكانية التشعب.
- توفر التغذية الراجعة، وتنوع أساليب العرض وتعدد أساليب جذب الانتباه.
- تشجع عل التجربة والمخاطرة وذلك بتحرير التلاميذ من الخوف المثبط إزاء الخطأ وحكم الآخرين، وتزيل التوتر من مجالات الإشكال، وتحرر العمل لكي يقدم اهتماما شخصيا بكل تلميذ على انفراد.
- تشجيع التعليم القائم على الاكتشاف، كما تحث على الفضول وهو عنصر أساسي في التعليم.
- السرعة في البحث عن المعلومات، وعرضها بأشكال وطرق مختلفة.
- توفر للمتعلم فرصة الحصول على المعلومات التي يبحث عنها والمواضيع التي يريدها في تعلمه، والتدريب عليها في وقت يسير، وتساعد عل جعل الموقف التعليمية متكاملا. (المالكي، 2008، 47-48، بتصرف).

وقسم الغراب (2003) فوائد استخدام الحاسوب في التعليم إلى ثلاث نقاط:

❖ فوائد تعود على المتعلم وتتمثل في:

✓ يقدم المادة التعليمية بتدرج مناسب لقدرات الطلبة المتعلمين.

✓ يمكن المتعلم من اختيار وتنفيذ الأنشطة الملائمة لرغباته وميوله في جو من الخصوصية.

✓ يقدم التغذية الراجعة الفورية.

❖ فوائد تعود على المعلم، تتمثل في:

1. عدم اضطراره لتكرار الشرح والتركيز على عمل المعلم كمشرف وموجه، بالإضافة إلى الفوائد التي يجنيها.

❖ فوائد تعود على المؤسسة التربوية (المدرسة) والمتمثلة في:

1) تحقيق ذاتية المتعلم.

2) تنمية بيئة تكنولوجية لتنمية عمالة المعرفة.

3) تنمية مهارات استخدام الحاسوب وتوفير التعليم الإلكتروني. (الغراب، 2003، 28-30، بتصرف)

ويضيف الطوبجي حسين حمدي (2007) أن الحاسوب يساعد على فردنة التعليم وكذا توفر فرص التفاعل مع المتعلم من خلال الحوار التعليمي، وكذا تمكين المتعلم من اختيار الأنشطة الملائمة لميوله ورغباته وهذا لاعتبار أن الحاسوب يوفر الألوان والموسيقى والصور المتحركة مما يجعل عملية التعلم أكثر متعة، وجدارة الحاسوب في مجال التدريب، مع السرعة في استرجاع المادة المخزنة من ذاكرة الحاسوب. (الطوبجي، 2007، 278-279، بتصرف)

4. معوقات استخدام الحاسوب في التعليم:

بالرغم من الميزات العديدة لاستخدام الحاسوب في التعليم، إلا أن هذه التجربة واجهت معوقات وصعوبات كثيرة من أهمها:

- قلة الكوادر المتخصصة في مجال الحاسوب التعليمي.
- عدم وجود الوعي الكافي لأهمية إدخاله في مجال التعليم.
- قلة البرامج الحاسوبية الملائمة خصوصا البرامج المستخدمة للغة العربية.
- اجهد الكبير الذي يستلزمه إعداد البرنامج والذي يحتاج لكوادر مؤهلة للقيام به.
- ارتفاع تكاليف توفير الأجهزة وصيانتها وتدريب المعلمين.
- ضف قدرة الحاسوب على تقديم فرص مباشرة لتعلم المهارات اليدوية.
- عدم كفاءة المعلمين التدريبية ضمن التعليم المستمر.
- عدم كفاءة مختبرات الحاسوب وعدد الحواسيب المتوفرة فيها وصيانة المعدات. (جبر جبر، 2007، 25، بتصرف)

5. أنماط استخدام الحاسوب:

تنوع أنماط استخدام الحاسوب في عملية التعليم والتعلم، ويمكن ان تقسم هذه الأنماط إلى مجالين:

- أنماط استخدام الحاسوب في التعلم، وهي:

* التعلم المبني على الحاسوب (CBL) Computer Based Learning: يعني استخدام الحاسوب في عملية تفاعلية طرفيها الحاسوب والمتعلم فقط.

* التعلم بمساعدة الحاسوب (CAL) Computer Assisted Learning: أحد الجوانب المبني على الحاسوب، ويركز على التعبير عن استخدام الحاسوب كوسيلة للتعلم ومصدر للمعرفة.

* التعلم المدار باللحاسوب (Computer Managed Learning (CML: ويركز على التعبير عن دور الحاسوب في توجيه وإرشاد المتعلم عبر دراسة مادة علمية معينة، وإمداده بتغذية راجعة فورية، وتعلمات إضافية في حالة تعثر المتعلم.

- أنماط استخدام الحاسوب في عملية التدريس: وهي:

* التدريس المبني على الحاسوب (Computer Based Teaching (CBT: ويعني استخدام الحاسوب في عملية تفاعل، يكون أطرافها المعلم والمتعلم والحاسوب.

* التدريس بمساعدة الحاسوب (Computer Assisted Instruction (CAI: ويتضمن تدريس مباشر من المعلم واستخدامه من طرف الطلبة، وقيام المعلم بتدريس طلبته على ممارسة حل تمرينات بالحاسوب، واستخدامه كوسيلة تعليمية.

* التدريس بإدارة الحاسوب (Computer Managed Teaching (CMT: ويجلس المدرس أمام الحاسوب أمام الحاسوب ويشرح للتلاميذ، وهم يتابعون عبر شاشات متفرقين أو في جماعات. (قنديل، 2006، 94-96، بتصرف).

6. البرنامج التعليمي:

يقصد بالبرنامج التعليمي في التعليم المبرمج المعلومات المتصلة بموضوع معين، فقد يكون البرنامج جزءا من مقرر دراسي أو مقرر دراسي كامل، مصمم بشكل تدريجي ومفصل إلى خطوات بشكل يساعد المتعلم على متابعة تعلمه حسب سرعته الخاصة، وتسمى كل خطوة إطارا، والإطار هو الوحدة الأساسية في البرنامج، ويعرض مفهوما واحدا، يمثل هذا المفهوم جزءا صغيرا من المادة التعليمية يعقبه سؤال لكي يجيب عنه المتعلم (تغذية راجعة)، ويليه تعزيز استجابة المتعلم بشكل فوري، ولا ينتقل المتعلم إلى أي إطار قبل إنجاز جميع الإطارات بنجاح. (إبراهيم، 2002، 303، بتصرف).

وفي ضوء هذا التعريف يمكن القول أن البرنامج هو ابتكار تربوي يهدف إلى مساعدة المتعلم على التقدم في تعلمه، من خلال سلسلة من الخبرات، التي يرى واضع البرنامج أنها تؤدي إلى كفاءة المتعلم في البرنامج موضوع الدراسة.

7. البرامج التعليمية المحوسبة (باستخدام الحاسوب):

يعرفها قنن (2010) بأنها: "وحدة تعليمية مصممة بطريقة مترابطة، ومتضمنة مجموعة من الخبرات والأنشطة والوسائل وأساليب التدريس وكذا أساليب التقويم المتنوعة، يتم عرضها باستخدام الحاسوب، بهدف تدريس موضوع ما". (قنن، 2010، 12)

تعرفها العمراني (2009) بأنها تملك المواد التعليمية المعدة بواسطة الحاسوب، وتعتمد على مبدأ تقسيم العمل إلى أجزاء صغيرة متتابعة منطقيا، تضمن تشويق وإثارة وفعالية المتعلم، ومن خلال العديد من البدائل ذات الوسائط المتعددة من صورة وصوت ونص وحركة، تسعى لتحقيق أهداف تعليمية معدة مسبقا. (العمراني، 2009، 8)

يعرفها الحيلة (2002) بأنها: "تلك المادة التعليمية التي تم إعدادها وبرمجتها بواسطة الحاسوب من أجل تعلمها، وتعتمد عملية إعدادها على نظرية (سكنر) المبنية على مبدأ الاستجابة والتعزيز، حيث تركز هذه النظرية على أهمية الاستجابة المستجابة من المتعلم لتعزيز إيجابي من قبل المعلم. (الحيلة، 2002، 415)

من خلال ما سبق ذكره آنفا نرى أن البرنامج مصمم من عدة وحدات مصممة بدورها تصميما منطقيا تتضمن أهدافا يسعى البرنامج لتحقيقها، لأنه يتضمن أنشطة وإجراءات وخبرات متنوعة، وله أساليب تقويم متنوعة.

8. مراحل إعداد برنامج تعليمي:

ذكر محمد وآخرون (2004) أن عملية إعداد البرامج التعليمية تمر عادة بخمس مراحل تعرف بمراحل إنتاج البرمجيات التعليمية:

أولا: مرحلة التصميم: Design

ثانيا: مرحلة التجهيز أو الإعداد: Preparation

ثالثا: مرحلة كتابة السيناريو: Scenario

رابعا: مرحلة تنفيذ البرنامج: Executing

خامسا: مرحلة التقويم والتطوير: Development and evaluation

(محمد وآخرون، 2004، 201).

* أولا: مرحلة التصميم: Design stage:

وهي المرحلة التي يضع فيها المصمم تصورا كاملا لمشروع البرنامج، أو الخطوط العريضة لما ينبغي أن تحتويه من أهداف ومادة علمية وأنشطة وتدريبات.

* ثانيا: مرحلة التجهيز والإعداد:

وهي المرحلة التي يتم فيها تجميع وتجهيز متطلبات التصميم من صياغة الأهداف وإعداد المادة العلمية والأنشطة ومفردات الاختبار، وما يلزم العرض، والتعزير من أصوات وصور ثابتة ومتحركة ولقطات فيديو. (الفار، 2003، 350-351، بتصرف).

* ثالثا: مرحلة كتابة السيناريو:

هي المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها المصمم إلى إجراءات تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية حقيقية على الورق، مع الوضع في الاعتبار ما تم تجهيزه بمرحلة الإعداد من متطلبات. (الفار، 2003، 353، بتصرف).

* رابعا: مرحلة تنفيذ البرنامج:

وهي المرحلة التي يتم فيها تنفيذ السيناريو في صورة برمجية متعددة تفاعلية، وينبغي أن تكون لدى المبرمج الذي يقوم بتنفيذ البرمجية خبرة بالنظام المقترح لتنفيذ البرمجية، ولديه إمكانات استخدام الحاسب الآلي، هذا وينبغي الاطلاع الشامل على سيناريو البرمجية حتى تكون لدى المبرمج الصورة الشاملة عن تسلسل الأحداث، وما سيستخدم مرة أو أكثر. (محمد وآخرون، 2004، 228، بتصرف).

تعتبر هذه المرحلة بمثابة أداة التعديل والتطوير والعلاج المستمر، لكل مكون فرعي من مكونات منظومة إنتاج البرمجية التعليمية. (المدخلات، العمليات، المخرجات). (سالم وسرايا، 2003، 314، بتصرف).

9. نماذج تصميم البرامج التعليمية:

تختلف الخطوات والأساليب حسب كل برنامج تعليمي، لكن قد تتشابه الأهداف التي تسعى طبيعة العملية التعليمية التعلمية إلى تحقيقها كون هذه البرامج الحديثة جزء لا يتجزأ منها في ظل العملية التربوية، وفيما يلي سنحاول أن نقف على أبرز النماذج المتعلقة بتصميم البرامج التعليمية:

1- **نموذج كمب (Kemp)**: حسب الحيلة (2008) فإن كمب يحدد في نموذجه ثمانية مراحل أساسية يمكن استخدامها في تصميم البرامج التعليمية:

1. تحديد احتياجات المتعلم، وصياغة الهداف العامة، واختيار المواضيع ومهام العمل اللازمة في عملية التعليم، أي تحديد الأهداف العامة والاحتياجات ثم إعداد قائمة بالمواضيع الرئيسية، وتحديد الأهداف العامة والخاصة لتعليم كل موضوع.
2. تحديد خصائص المتعلمين الواجب اعتبارها في أثناء تصميم التعليم.
3. تحديد الأهداف التعليمية بشكل سلوكي قابل للقياس والملاحظة.
4. تحديد محتوى المادة التعليمية التي ترتبط بالأهداف التعليمية.

5. التقدير القبلي (الأولي) لمدى ما يعرفه المتمدرسون من أهداف الموضوع الذين هم بصدده.

6. تصميم نشاطات التعلم والتعليم، واختيار المصادر والوسائل التعليمية التي تساعد في تحقيق الأهداف.

7. تحديد الإمكانيات والخدمات المساندة، مثل الميزانية والأفراد العاملين وجدول الدراسة والأجهزة والتسهيلات المادية التي تساعد في خطة تنفيذ الدرس.

8. تقويم تعلم المتمدرسين، والاستفادة من هذا التقويم في مراجعة وإعادة تقويم أي جانب من خطة التدريس يحتاج إلى تحسين. (بلويس، 2015، 78)

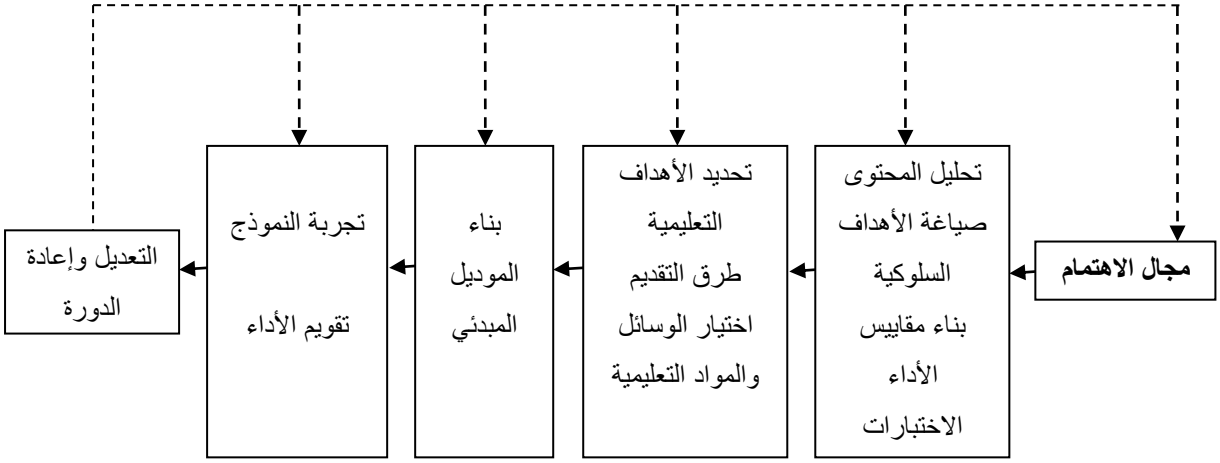
2- نموذج روبرتس:

يرى الحيلة محمد محمود (2002) أن نموذج روبرتس لتصميم التعليم يتم عبر المراحل التالية:

1. تحديد الاحتياجات.
2. تحديد الأهداف.
3. إجراء التقويم التكويني للاحتياجات والأهداف التعليمية.
4. تحليل الهدف التعليمي وخصائص المتعلمين.
5. كتابة الأهداف الأدائية، والبنود الاختبارية.
6. إجراء التقويم التكويني للأهداف الأدائية.
7. تحديد الاستراتيجيات التعليمية.
8. إجراء التقويم التكويني للاستراتيجيات التعليمية.
9. تطوير المواد التعليمية.
10. إجراء اختبار أولي للتعليم.
11. صياغة وبلورة المواد التعليمية بشكل نهائي. (الحيلة، 2008، 73-74، بتصرف).

3- نموذج "علي عبد المنعم" للتصميم التعليمي على المستوى المصغر:

في هذا النموذج يتم تصميم وحدات تعليمية مصغرة؛ ويأتي في ستة عناصر أساسية تبدأ بمجال الاهتمام وصولا إلى مرحلة التعديل وإعادة الدورة مرورا بمجموعة من المراحل؛ يلخصها المخطط التالي. (صالح، 2007، 14، بتصرف)



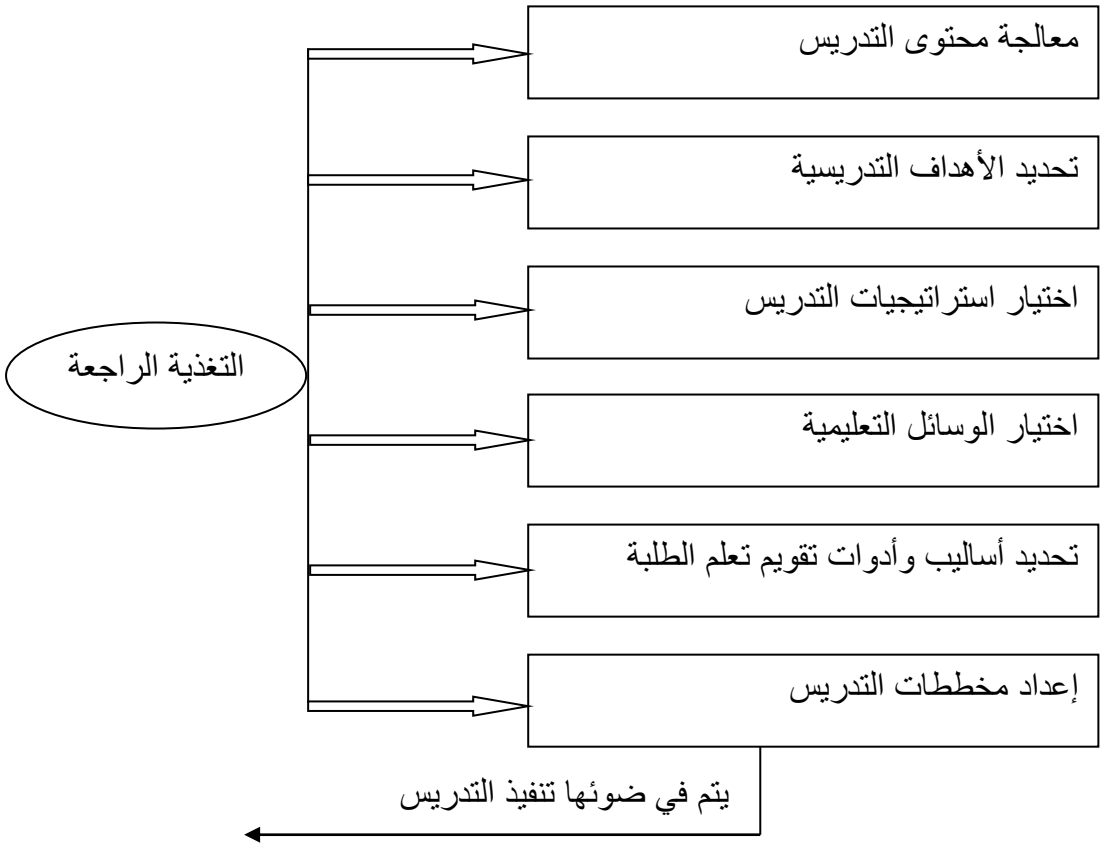
الشكل رقم (01) نموذج علي عبد المنعم للتصميم التعليمي.

4- نموذج عبد اللطيف الجزار (1995):

يرى خميس (2003) أن تصميم التعليم عند عبد اللطيف الجزار يكون على النحو التالي:

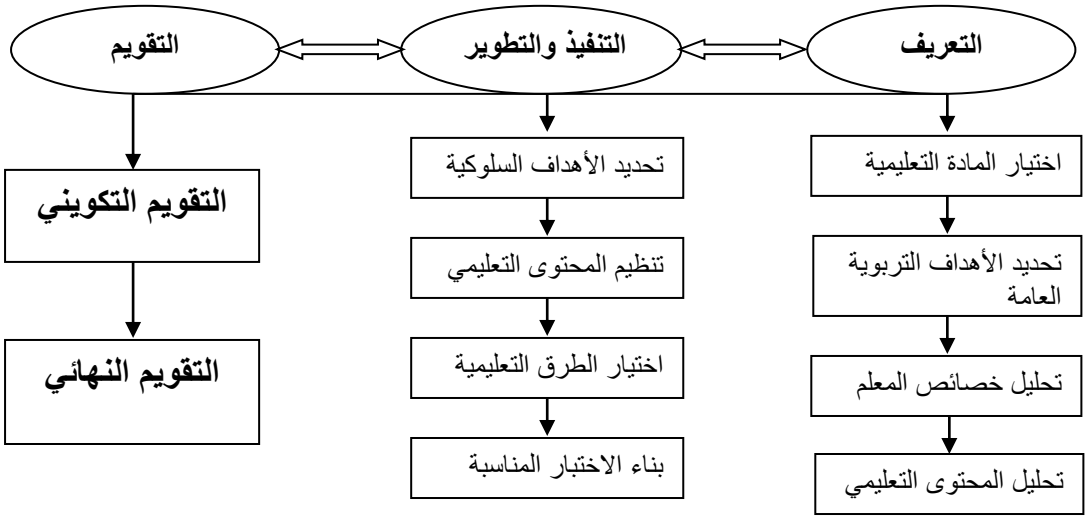
الشكل رقم (02) يبين نموذج عبد اللطيف الجزار (1995). (خميس، 2003، 88).

5- نموذج "زيتون" لتصميم التعليم:



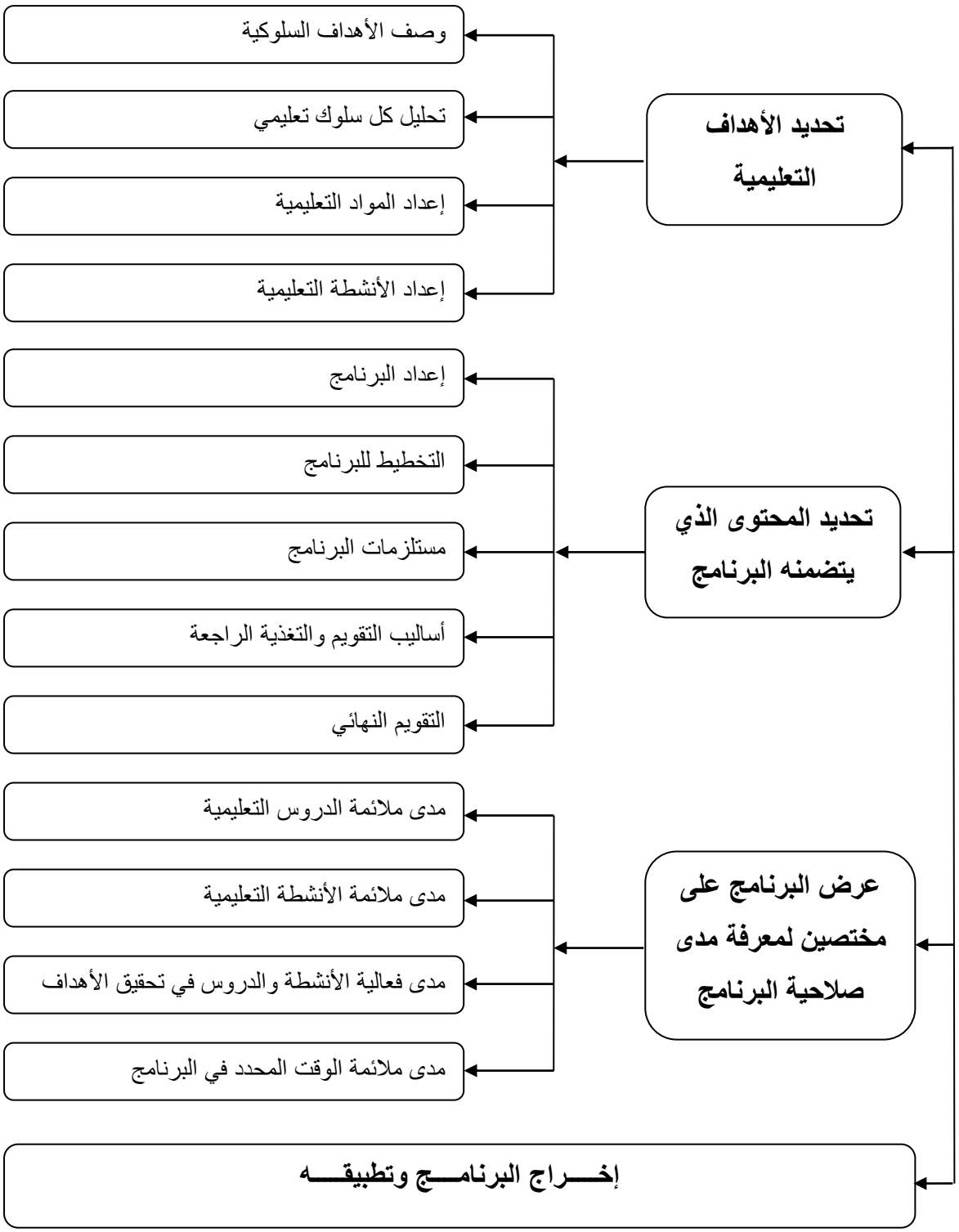
شكل رقم (03) يبين نموذج "زيتون" لتصميم التعليم على المستوى المصغر. (الحيلة، 2008، 74).

6- نموذج حمدي لتصميم التعليم وفق المنحى النظامي:



شكل رقم (04) يبين نموذج حمدي لتصميم التعليم. (الحيلة، 2008، 74).

7- نموذج زينب خنجر مزيد (2012):



شكل رقم (05) يبين نموذج زينب خنجر مزيد. (مزيد، 2012، 121).

خلاصة:

يمكن القول من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل أن استخدام الحاسوب في التعليم لا مفر منه في الوقت الراهن؛ وهو ما يتوافق مع التطور التكنولوجي الهائل والسريع الذي يشهده العالم، هذا وما للبرامج التعليمية من دور فعال في مجال التعليم؛ حيث بواسطتها يمكن تقديم المعرفة للمتعلم بطريقة بسيطة ومشوقة تجعله دائما يسعى للبحث عنها والمساهمة فيها، وبهذا يكون عنصرا رئيسيا فاعلا في العملية التعليمية، بحيث يتم من خلالها اكتساب معرفة عملية تحقق له الاستقلالية والاعتماد على الذات بمحاولته تصحيح تمثلاته الخاطئة في ظل العملية التعليمية التعلمية؛ وكذا محاولته صرف النظر والتخطي للعائق الإبستمولوجي.

الفصل الثالث

ديسلكسيا الحروف المتشابهة

تمهيد:

يختلف مصطلح الديسلكسيا باختلاف الباحثين ولكنهم يتفقون في مفهومه العام وهو الصعوبات التي يواجهها الطفل أثناء عملية تعلم القراءة، مع تأخره في هذه المادة لمدة تتراوح ما بين سنة وثلاث سنوات؛ مقارنة مع زملائه، كما تتمثل الديسلكسيا في عدم التعرف على الحروف، والخلط بين الحروف المتشابهة الصوت والشكل، وكثيرا ما يبقى الطفل يشكو من المعضلة طوال المرحلة التعليمية، إذ لم يتلق رعاية واهتمام من قبل معلم الصف والأسرة بالدرجة الأولى والمختصين بالدرجة الثانية، وينتج هذا عن عدم اكتساب الطفل للتصور الزماني، والفضائي، الإدراك المكاني، يمين ويسار، أمام وخلف، فوق وتحت. فما مفهوم الديسلكسيا؟ وما مميزاتها؟

1. تعريف الدسلكسيا:

لغة: كلمة (Dyslexia) كلمة يونانية الأصل، تتكون من مقطعين (Dys) ومعناها خلل، كما في كلمة (Dys Function) ومعناها الخلل الوظيفي، والمقطع الثاني (lexia)؛ ويعود إلى استخدام الكلمات عموماً في القراءة ومواقف الاتصال اللغوي الأخرى، مثل الكتابة والاستماع، والكلمات في موضوعات الدراسة المختلفة: العلوم والرياضيات والاجتماعيات وغيرها.

أصل كلمة (ديسلكسيا) تأتي من اللغة اليونانية وتعني صعوبة مع الكلمات، وسببها الاختلاف في تركيبة المخ الذي يتعامل مع تحليل اللغة ويأثر بالتالي على المهارات المطلوبة للتعلم سواء في القراءة أو الكتابة أو الإملاء أو الحساب. (بطرس، 2009، 293).

ويعرف معجم علم النفس والتربية (1984، 48) الديسلكسيا بأنها: "تعطل قدرة المتعلم على قراءة ما يقرأ جهرا أو صمتا أو عدم القدرة على فهمه، وليس لهذا التعطل صلة بأي عيب من عيوب النطق".

اصطلاحا: عرّفت الجمعية العالمية للديسلكسيا (2003) العسر القرائي بأنه: صعوبة تعلم خاصة عصبية المنشأ تتميز بمشكلات في دقة التعرف على المفردات والتهجئة السيئة أو سرعتها، وهذه الصعوبات تنشأ في العادة من مشكلة تصيب المكون الفونولوجي للغة، وهي دائماً غير متوقعة عند الأفراد إذا قورنت بالقدرات المعرفية الأخرى مع توافر وسائل التدريس الفعالة، والنتائج الثانوية لهذه الصعوبات قد تتضمن مشكلات القراءة والفهم وقلة الخبرة في مجال القراءة التي تعوق بدورها نمو المفردات والخبرة عند الأفراد، حيث يعد الوعي الصوتي والقدرة على فك الرموز (تفسير الحروف) عاملين جيدين للتنبؤ بمستوى القراءة والكتابة لدى الطفل.

كما عرفت منظمة الصحة العالمية عام 1993 الديسلكسيا بأنها: "درجة منخفضة في دقة القراءة أو فهم القراءة بمقدار أقل من معيارين انحرافيين من المستوى المتوقع حسب عمر الطفل الزمني وذكائه العام، مع قياس كل من مهارات القراءة الذكاء من قبل اختبارات مطبقة فرديا ومقننة على بيئة الطفل الثقافية والنظام التعليمي المتبع في بلده". (السعيدي، 2009، 30).

وفي المجمل تعرف «الديسلكسيا»: بأنها واحدة من اضطرابات التعلم أو صعوبات التعلم، وتعني عدم القدرة على القراءة جزئياً أو كليا، وتعود أصلاً إلى فقدان القدرة على القراءة إثر تلف طبيعي أو غير ذلك في النظام العصبي، وتستعمل الآن للدلالة على حالة فطرية وراثية ذات أثر في عامل اكتساب مهارة القراءة، وغالبا ما تعد جزءاً من معضلة لغوية أكبر، وفي هذه الحالة لا تعزى «الديسلكسيا» إلى إعاقة حسية ذهنية أو عدم اتزان عاطفي وضعف في الدافعية أو تعلم غير مناسب، بل تعود إلى أكثر من ذلك.

وتنتشر ظاهرة الديسلكسيا بنسبة 10 %؛ من المجتمع المدرسي حيث توجد نسبة تتراوح ما بين 1 % إلى 2 %من الأطفال ذوي إصابات شديدة، وتنتشر هذه الظاهرة لدى الذكور أكثر من الإناث، كما أنها تنتشر أكثر لدى الطفل الأعسر. (بعيبع، 2002، 161).

الديسلكسيا هي: "صعوبة في القدرة على القراءة في العمر الطبيعي خارج نطاق أية إعاقة عقلية أو حسية؛ ترافق هذه الصعوبة صعوبات في الكتابة، وهي ناتجة عن خلل في استخدام العمليات اللازمة لاكتساب هذه القدرة. (www.gulfkids.com).

2. النظريات المفسرة للديسلكسيا:

سوف نعرض بعض أهم النظريات المفسرة للديسلكسيا؛ وهي كالآتي:

النظرية العصبية:

يشير دابري (Debray) إلى أنه من بين مائتي حالة ديسلكسيا نجد نسبة 26 % منهم تعاني إصابات مخية بسيطة أو كبيرة مرتبطة بعوامل نذكر منها: الولادة المبكرة، صعوبات في الوضع، صرع مبكر، إصابات مخية ... الخ. (Rondal. J.A & Coll, 1985, P 415).

ينجم عنها صعوبة تخزين الانطباعات، وصور الكلمات، ومن هنا جاء مورجان (Morgane) بمصطلح عمى الكلمة (Word blindess) متفقا بذلك مع مصطلح كوسمول (Kussmaul)، كما أنه ذهب إلى أبعد من ذلك حين قال: بأن الديسلكسيا تكمن في خلل تطور أحد تلافيف المخ.

واقترح أورتون (Orton) تسمية جديدة لظاهرة عدم القدرة على القراءة أطلق عليها ستريفوسمبوليا (Strephosymbolia) الرموز الملتوية أو المشوهة سببها تأخر في نضج أحد جانبي الدماغ، مما يعيق عملية إحكام سيطرة أحد جانبي الدماغ على الجانب الآخر، حيث يترتب على ذلك إرباك في القراءة؛ تظهر على أشكال من العكس والقلب والحذف، والخلط بين الكلمات والحروف أثناء القراءة.

النظرية الوراثية:

مع تقدم العلوم الطبية وعلم الوراثة على وجه التحديد؛ بدأ العامل الوراثي يأخذ في كثير من التعريفات للديسلكسيا كتعريف جمعية أورتون للديسلكسيا وغيرها من التعريفات. وقد ظهرت حديثا أدلة واضحة على دور العامل الوراثي في الديسلكسيا، ومن الدراسات البارزة في هذا المجال دراسة ودي فريز (Light & Defries, 1995) التي أبرزت النسب التالية:

- تبلغ نسبة حدوث الديسلكسيا والديسغرافيا عند التوائم المتطابقة 68 %.
- تبلغ نسبة حدوث الديسلكسيا والديسغرافيا عند التوائم غير المتطابقة 40 %.

وعلى الرغم من أن هذه الدراسة تشير إلى دور العوامل الوراثية، إلى أنها تشير كذلك إلى وجود عوامل أخرى بجانبها لها دور في حدوث الديسلكسيا، مثل وجود مورثات تحمل الصفة الوراثية للديسلكسيا في العائلة، وتسعى الدراسات الحديثة إلى التعرف على الصبغيات (الكروموزومات) التي تحمل مورثات المسببة أو المسؤولة عن هذه الصعوبة. (طيبي، 2009، 177-178).

وحسب العالم كريتشلي (Critchely) الديسلكسيا راجعة إلى أصل تكويني، وليس للمحيط أي دخل في ظهورها، وهذا ما برهن عليه العالم هالرقران (Hallgren) إذ وجد أن نسبة 89,7 % تخضع لسوابق عائلية في عينة تتكون من 160 من ذوي الديسلكسيا، كما أن دراسة ظهور هذا الاضطراب عند التوائم وجدت بفرنسا سنة 1969 على 18 زوجا من التوائم الحقيقية، حيث كانت نسبة ظهور الاضطراب لديهم هي 100 %. (Rondal.J.A & Coll, 1985, p 415).

النظرية الأداتية:

ترجع هذه النظرية الديسلكسيا إلى عجز بصري يؤدي إلى عدم التنسيق بين العينين أثناء متابعة عملية تفكيك الرموز الكتابية، وكذا إلى خلل يمس الإدراك البصري.

وهناك من أنصار هذه النظرية من يعتقد بأن السبب يكمن في عدم النضج والسيطرة العصبية لأحد نصفي الدماغ، وهذا ما يتجلى من خلال انعدام السيطرة. حيث يؤكد أجيريا قيرا (Alurriaguerra) أن هذا الاضطراب في عدم انسجام النضج الوظيفي، أما ف كوشير (Kocher. F) فيعتبرها نتيجة من ضمن النتائج الأخرى للاضطرابات التي بإمكانها أن تمتد إلى قطاع واسع للمعرفة والتناسق الحركي في الزمان والمكان. (Noel.J.M, 1976, p 35-36).

النظرية الاجتماعية الثقافية:

حسب رأي أصحاب هذه النظرية فإن الأطفال عند التحاقهم بالمدرسة لم يكونوا مصابون بالديسلكسيا، وإنما أصبحوا كذلك، إذ تمثل القراءة أول محاولة اندماج بالنسبة لهم في البناء الاجتماعي، إلا أن وسيلة الاتصال هذه تكون مختلفة عن اللغة التي ألفوها في وسطهم العائلي. إذن هناك اختلاف بين الرموز المتداولة في الوسط الأسري والشارع والمدرسة، هذا لاختلاف البيئي يسبب للمتمدرس الجديد الشعور بعدم الاستقرار؛ مما يؤدي به إلى رفض المدرسة؛ وهذا الرفض يترجم إلى رفض القراءة. ومنه يعتبر أصحاب هذه النظرية أن الديسلكسيا قناع لعدم التكيف الاجتماعي-الثقافي. (Rondal.J.A & Coll, 1985, p 418).

النظرية التربوية:

تنطلق هذه النظرية من مسلمة مؤداها أن العمل المدرسي غالبا ما يكون ملائما للأنماط المميزة للأطفال في أساليب التعلم، وقد تسهم هذه المهام في صعوبات التعلم إذا كان ما يدرسه المعلم والطريقة التي يدرس بها لا تضاهي الكيفية التي يتعلم بها التلميذ. (عجاج، 1998، 41).

وعلى هذا الأساس فأنصار النظرية التعلمية يركزون على مدى ملائمة أسلوب التعلم المميز للطفل والطريقة التي يتعلم بها، على أن هذه النظرية تركز بأن الديسلكسيا تنتج عن عدم توافق الأسلوب المعرفي أو نمط التفكير المعتمد في التعلم ونمط التعليم السائد.

3. أنماط الديسلكسيا:

أ- **اضطراب في الادراك البصري:** يظهر في صورة اضطرابات في الادراك المكاني أو الفراغي في تحديد مكان جسم الانسان في الفراغ وإدراك موقع الأشياء بالنسبة للإنسان وبالنسبة للأشياء الأخرى، وفي عملية القراءة يجب أن ينظر إلى الكلمات كوحدات مستقلة محاطة بفراغ. (الزيات، دت، 213).

ب- **اضطراب في الإدراك السمعي:** هو عدم القدرة على تكوين المفاهيم الصوتية وعدم القدرة على تمييز أنماط الأصوات المتشابهة والمختلفة، وتمييز تتابع الأصوات الساكنة، والتفسيرات الصوتية التي تطرأ على الكلمة ويظهر في الصور التالية:

- اضطراب في التمييز السمعي.
- اضطراب في تحديد مصدر الصوت.
- اضطراب الوعي بمركز الصوت واتجاهاته.

ج- **اضطرابات في التمييز البصري:** حيث لا يستطيع العديد من المتعلمين الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة أن يميزوا:

- بين الحروف والكلمات.
- عدم التمييز بين الحروف المتشابهة في الشكل (ج، ح، خ)، (ن، ت، ث) ... الخ.

- عدم التمييز بين الكلمات المتشابهة في الشكل مثل (عاد، جاد)، وبعض التلاميذ يظنون بأن الحجم واللون ومادة الكتابة تؤثر على الحرف وتميزه وهذا ما نجده كثيرا عند الأطفال في سن 6 سنوات. (قدي، 2010، 42).

د- **اضطرابات في التمييز السمعي:** تظهر في عدم القدرة على التمييز بين الأصوات اللغوية الأساسية لدى التلاميذ الذين يعانون من المشكلات في القراءة، كما تظهر لديهم عدم القدرة على التمييز بين الكلمات المتشابهة والمختلفة كما لا يستطيعون التمييز بين الكلمات التي تبدأ مثلا: بحرف (س، ش) مثل "س" يقرأها "ش".

هـ- **اضطراب الذاكرة:** وتشمل القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات واستخدامها فيما بعد، وقد لاحظ هاريس وساييه أن ضعف مهارات الذاكرة من أهم مميزات الأفراد الذين يعانون من الديسلكسيا سواء كانت ذاكرة بصرية أو سمعية أو عملية التعلم، فمثلا الذاكرة السمعية قد تؤثر على القدرة على تذكر الأصوات، والحروف، والقدرة على تجميع الأصوات لتشكيل كلمات فيما بعد. (السيد، 2003، 21).

4. المشكلات القرائية التي يمكن ملاحظتها عند الطفل الديسلكسي:

تعد صعوبات القراءة من أكثر الموضوعات انتشارا بين الأطفال وقد تتعلق هذه الصعوبات بالقراءة أحيانا وأخرى بالتهجئة.

أولا: مشكلات تتعلق بالقراءة:

1. صعوبة في التعرف على الأصوات الموجودة داخل الكلمات.
2. صعوبة في إدراك القوافي / السجع والجناس الاستهلاكي، والكلمات المتشابهة (سواء في بدايات أم نهايات أصواتها) بصورة عامة.

3. دائما ما يفقد مكانه عند القراءة (لا يعرف عند أي كلمة توقف، أو يخطئ وينظر إلى السطر الخطأ).

4. صعوبة في نطق الكلمات المتعددة المقاطع، حتى الشائع منها.

5. ضعف في التعامل مع الكلمات بصورة عامة، لاسيما الكلمات التي لم يقابلها من قبل.

6. عدم الميل للقراءة من أجل الهواية أو المتعة. (السعيدي، 2009، 39).

7. حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة، فمثلا عبارة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها الطفل (سافر بالطائرة).

8. إضافة بعض الكلمات غير الموجودة في النص الأصلي إلى الجملة أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة فمثلا كلمة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها (سافرت بالطائرة إلى أمريكا).

9. إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعضا من معناها فمثلا قد يقرأ كلمة (العالية) بدلا من (المرتفعة) أو (الأطفال) بدلا من (التلاميذ) وهكذا.

10. إعادة بعض الكلمات أكثر من مرة بدون أي مبرر فمثلا قد يقرأ (غسلت الأم الثياب) فيقول: (غسلت الأم... غسلت الأم الثياب).

11. قلب الأحرف وتبديلها حيث يقرأ الطفل الكلمات أو المقاطع معكوسة وكأنه يراها في المرآة. فقد يقرأ كلمة (برد) فيقول (درب).

12. ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة رسما، والمختلفة لفظا مثل (ع، غ) أو (ج، ح، خ) أو (ب، ت، ث، ن) أو (س، ش) وهكذا.

13. ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظا والمختلفة رسما مثل (ك، ق) أو (ث، ذ) أو (س، ز). وهذا ينعكس على قراءة الكلمات، فهو قد يقرأ (توت) فيقول (دود) وهكذا.

14. ضعف في التمييز بين أحرف العلة فقد يقرأ كلمة فول فيقول: فيل.

15. قراءة الجملة بطريقة سريعة وغير واضحة.

16. قراءة الجملة بطريقة بطيئة كلمة كلمة. (بطرس، 2009، 305).

17. عدم مراعاة قواعد اللغة من (رفع ونصب وجر). (قحطان، 2008، 199).

ثانيا: مشكلات تتعلق بالتهجئة:

1- صعوبة في تذكر قواعد التهجئة

2- دائما ما يرتكب أخطاء أساسها صوتي عند التهجئة مثلا: يكتب كلمة ليلى اسم علم ليلا، لأنه لا يتذكر التفريق بين الألف الممدودة، وألف التأنيث المقصورة.

3- دائما ما تكون الحروف غير مرتبة بالتهجئة.

4- صعوبة في أواخر بعض الكلمات مثل الكلمات التي تنتهي بالتاء المربوطة فيكتبها تاء مفتوحة.

5- عدم الاستخدام المتنام لبعض الحروف التي تتشابه بالنطق (ث، ذ أو س، ز).

6- خلط أو حذف الأحرف الممدودة.

7- صعوبة في الكلمات التي فيها أكثر من حرف ممدود أو حرف ساكن متكرر أكثر من مرة. (السعيدي، 2009، 28).

8- يكتب بعض الحروف كما يسمعها في العامية. (حمزة، 2008، 91).

وقد ذكر قحطان الظاهر (2008) أن صعوبات القراءة قد تخذ أشكالا متعددة منها:

1) انخفاض معدل التحصيل الدراسي للطفل لعام أو أكثر عن معدل عمره العقلي.

2) عدم التمكن من القراءة الشفهية بطلاقة.

3) ضعف في فهم ما يقرأ.

4) ضعف في القدرة على تحليل صوتيات الكلمات الجديدة.

5) عكس الحروف والكلمات والمقاطع عند القراءة.

6) عكس الحروف والأرقام عند الكتابة.

7) صعوبات في التهجئة.

8) ضعف في معدل سرعة القراءة. (الظاهر، 2008، 39).

وهناك مشكلات أخرى مصاحبة للديسلكسيا نذكر منها:

1- عسر الكتابة، وتتجلى في رداءة الخط، وعدم انتظام الحرف شكلاً وحجمًا، والخروج عن السطر.

2- عسر الحساب، ومن مظاهره أن يخلط بين الأرقام المتماثلة مثل رقمي (6 و9)، أو يقلب الأرقام كأن يقرأ العدد 12 بدلاً عن 21، أو يزيد وينقص في الرقم فيقرأ 100 بدلاً عن 100.

3- اضطرابات الكلام، وتعني وجود اضطرابات نطقية لأصوات اللغة كأن ينطق الطفل حرف السين ثاء، أو اضطرابات الطلاقة ولعل من أشهرها التأتأة، والفأفأة، وغيرها.

4- كما قد يقترن العسر القرائي، أو عمى الكلمات بأعراض أُخرى مثل: اضطرابات الكلام، والخلط بين اليمين واليسار، أو يصعب عليه تنفيذ بعض الأعمال مثل: ربط الحذاء، وإدخال (الأزرار) في مكانها، وقد يجد صعوبة في التنسيق في أداء بعض الأعمال مثل: مسك الكرة، أو تنطيطها، أو رميها، كما يصعب عليه التركيز في شيء معين.

5. أسباب الديسلكسيا:

إن أول ما يتبادر إلى أذهاننا عندما نلاحظ صعوبات التعلم عند الطفل هو طرح السؤال التالي: كيف حدث هذا؟ ولماذا؟ بحيث معرفتنا لأسباب هذه المشكلة يساعدنا على معرفة علاجها، وكيفية التعامل معها. إلا أن الإجابة على أسباب صعوبات التعلم لم تتبلور بعد وليست لها إجابة شافية إلى حد الآن فمعظم الأبحاث التي تمت في هذا الموضوع ترى أن السبب يكمن في تعرض دماغ الطفل للإصابة أثناء الحمل، فقد يتعرض الجهاز العصبي إلى حالات يفقده بعضها القدرة على القيام ببعض مهامه فينشأ عنها

صعوبات تعيق التعلم بالشكل العادي، كما يمكن أن تكون أسباب أخرى ومنها وجود عوامل سيكولوجية وأخرى عاطفية واجتماعية وعلى هذا يمكننا تقديم بعض الأسباب التي قد يكون سببا في صعوبات التعلم عامة ومؤدية إلى عسر القراءة.

كما أن البعض يُرجع أسباب المشكلة إلى عملية تنظيم الدماغ من حيث سيطرة فصوصه وما يتبعها من مصاعب في التنظيم الزماني والمكاني، واضطراب في معرفة الاتجاهات (اليمين واليسار)، فيربطون بينها، وبين ظاهرة التقديم والتأخير في قراءة الحروف والمقاطع.

أما الأسباب التربوية: فمنها:

- اتباع بعض الأساليب التربوية الخاطئة في تدريس القراءة مثل: التعليم المبكر (المتسرع) قبل النضج والاستعداد لتعلم المهارات وتقبلها.
- تغير المعلم المفاجئ أو الانتقال من بيئة إلى أخرى.
- الكثافة العددية للطلاب في الصف مما قد يسبب توترًا وقلقًا يولد المشكلة.

أما الأسباب النفسية والوجدانية فمن مظاهرها:

- الحرمان العاطفي.

عدم الاستقرار النفسي داخل الأسرة، أو في المجتمع، (ومن هذا القبيل ما ذكرته المحللة الفرنسية "فرانسواز دولتو" عند مشاهدتها ظاهرة عسر جماعي للقراءة لدى التلاميذ، فقد أجبرت ظروف الحرب العالمية الثانية إبعاد جميع تلاميذ المرحلة الابتدائية إلى خارج المدار الحضري لمدينة باريس خوفًا من تعرضهم للغازات الخانقة، وكان لهذا الإجراء أثر عنيف في نفوس الأطفال وقد فارقوا الحضن الدافئ لأسرهم؛ بسبب لجوئهم إلى مأوى تنعدم فيها ظروف العيش الآمن. ومن جراء الصدمة التي أحدثها هذا الطارئ فوجئ المدرسون في بداية العام الدراسي باختلال كبير في طريقة قراءتهم وكتابتهم على نحو غير معهود من قبل، وهم الذين تمكنوا في السنة الدراسية المنصرمة من القراءة والكتابة والحساب بلا عناء،

فهذا دليل ساطع على ما قد يترتب على الصدمة الانفعالية من اضطراب وجداني يفضي إلى تعثر دراسي واضح تمثل في الديسلكسيا والديسغرافيا معًا).

6. تشخيص الديسلكسيا:

إن مظاهر الديسلكسيا تعتبر شكلا من أشكال التشخيص القرائي، وهي عملية مهمة إذ إن العلاج يستند إليها ولا يمكن أن يكون هناك علاج ناجح بلا تشخيص ناجح، وقد يسهل التشخيص الناجح عملية العلاج، ولكن لابد من الإشارة أن القراءة ليست عملية سهلة إذ هي معقدة، وأن الضعف القرائي ليس واحدا، وتعتمد بشكل أساسي على ما يريده المقيم. فهل يريد أن يتعرف قدرة الطفل على القراءة الصحيحة. (قحطان، 2008، 205-215، بتصرف).

ويشير فتحي الزيات (1998، 465-469) إلى أنه يمكن تقويم مهارات القراءة من خلال أساليب التقويم غير الرسمية مثل: استبيان القراءة غير الرسمي، وتحليل الأخطاء، والتقويم الوثائقي. أو من خلال الاختبارات الرسمية مثل:

- **الاختبارات المسحية:** لتحديد المستوى العام للتحصيل القرائي.
- **الاختبارات التشخيصية:** لتوفير معلومات أكثر عمقا من نواحي القوة والضعف في القراءة لدى التلميذ.
- **الاختبارات الشاملة:** التي تقيس مختلف المجالات الأكاديمية بما فيها القراءة. (صلاح، 2005، 60-61).

أ) **مستويات التشخيص:** للتشخيص ثلاثة مستويات هي:

1) مستوى التشخيص العام: ويتطلب هذا المستوى معرفة دقيقة للفروق الفردية بين المتعلمين، واعطاء أهمية خاصة للضعاف، وقد يحتاج إلى عملية تحليلية لمعرفة نواحي القصور، ومقارنة المتعلم من خلال مستوى نشاطه القرائي بمستوى أدائه في مجالات أخرى أو أداء أقرانه من خلال تطبيق

اختبارات في قياس القدرة القرائية مثل: اختبار جيتس للمسح القرائي إضافة إلى قياس قدراتهم العقلية من خلال أحد اختبارات الذكاء كاختبار ستانفورد بينيه لقياس الذكاء، وكذلك القدرة الحسابية لنتعرف على وجود تناغم بين هذه المجالات.

2) **التشخيص التحليلي للقراءة:** وفي هذا المستوى تحلل عملية القراءة إلى المهارات والقدرات النوعية، وبالتالي يمكن التعرف على نوع الصعوبة التي يعاني منها المتعلم.

3) **مستوى أسلوب دراسة الحالة:** وهو مستوى أكثر شمولية وأكثر دقة لأنه يغطي المستويين السابقين فضلا عن استخدام الاختبارات الفردية المقننة وغير المقننة. ويستخدم هذا الأسلوب عندما تكون المشكلة معقدة ومتعددة الاتجاهات السلبية. (قحطان، 2008، 215-216، بتصرف).

7. علاج الديسلكسيا:

يتطلب العلاج تخطيطا مسبقا، لأن التخطيط يساعد على استغلال الوقت والجهد، وبالتالي يمكن أن تحقق الأهداف بسهولة ويسر ولكن يجب أن تتصف أي خطة علاجية بالفردية، وأن تتناسب مع المتعلم وسماته، وأن تتعلق بالنقاط المراد معالجتها، وليست بالعموم وأن تكون محددة وأن تختار المادة المحببة والمرغوبة للمتعلم وليس للمعلم، وأن تتناسب مع قدراته كما يجب أن تكون متسلسلة على خطوات من السهل إلى الصعب. (قحطان، 2008، 226).

ومن الطرق التي استخدمت في علاج الديسلكسيا:

أ- **الطريقة الحسية الحركية:** وقد ابتكر هذه الطريقة جريس فرنالد وهيلين كيلر وتعتمد على استخدام أكثر من حاسة إضافة إلى الحركة حتى سميت الطريقة الحركية ويطلق عليها اختصارا (VAKT) ليشير كل حرف من هذه الحروف إلى حاسة معينة الحرف V يعني استخدام الحاسة البصرية (Visual) والحرف A يمثل الحاسة السمعية (Auditory) والحرف K تعني الحركة (Kinesthetic) والحرف T يمثل الحاسة اللمسية (Tactual).

وتفترض هذه الطريقة أن الأفراد يتباينون في الاعتماد على الحواس وفي أهميتها وفي كفاءتها النسبية داخل الفرد الواحد، مما يفرض عليه تفضيلا حسيا أو معرفيا لأي منها في استقبال المعلومات أو المثيرات. ومن خلال هذه الطريقة يمكن إحداث نوع من التكامل بين هذه الوسائط أو الحواس لتسهم بصورة أكثر فعالية في الاستقبال النشط للمعلومات.

ب- طريقة فيرنالد Method Fernaled: لا تختلف هذه الطريقة اختلافا جوهريا عن طريقة تعدد الحواس (VAKT) وتقوم طريقة "فيرنالد" على استخدام المدخل المتعدد للحواس أيضا في عملية القراءة. وفي هذه الطريقة يختار التلاميذ المفردات وينطقون الكلمة ويشاهدونها مكتوبة ثم يتتبعونها بأصابعهم، ويكتبونها من الذاكرة ثم يشاهدونها مرة أخرى، ومن ثم يقرؤونها قراءة جهرية للمعلم. (علي، 2005، 66).

ج- الطريقة الصوتية: وهي تعتمد على الوحدات الصوتية أو الحروف كأساليب علاجية للأطفال الذين يعانون من الديسلكسيا ومنها:

- **طريقة مونرو:** وتتلخص في:

- التدريب على التمييز بين الأصوات وتبدأ من البسيط إلى الصعب حيث تبدأ بالحروف المتقاربة في الأصوات وبعدها الأصوات الأكثر تقاربا مثل: (س، ك).

- الربط بين الحرف وصوته الشائع ويمكن أن يتبع الحرف في البداية، ومن ثم جمع أصوات الحروف ليكون الكلمة.

- **طريقة جلنجهام:Gillingham Method** وتبدأ هذه الطريقة بتعلم الحرف ثم الكلمة ثم الجملة عن طريق عملية الربط إذ يجري أولا ربط الرمز البصري مع اسم الحرف، ثم ربط الرمز البصري مع صوت الحرف، ثم ربط إحساس أعضاء كلام الطفل مع تسمية الحروف وأصواتها، كما يسمع نفسه عند قراءتها، فهي تربط بين النماذج البصرية، والسمعية، والحسية العضلية.

- **طريقة هيج – كيرك – ليرك للقراءة العلاجية:**

The Hegge–Kirk–lirk Premedical Reading drills

ظهرت هذه الطريقة أساسا للأطفال المعاقين القابلين للتعلم، والتي يعتمد على استخدام الطريقة الصوتية بطريقة منظمة باستخدام التعلم المبرمج ويقسم كل تدريب إلى أربعة أقسام، ويجري تغيير بسيط فيه. في القسم الأول يتغير الحرف المتحرك الأول مثل: زال، حال، قال. وفي القسم الثاني يغير الحرف الأخير مثل فار، فاز، فاق. وفي القسمين الثالث والرابع يتم تغيير الحرف الأول والأخير مثل كتب، فتق، ستر. (قحطان، 2008، 229-231).

- **طريقة تكرار القراءة:** إن عملية إعادة القراءة تهدف إلى منح الطالب فرصة لتكرار القراءة لتنمية الطلاقة الشفهية. وهذه الطريقة تعتمد على نظام القراءة الصوتية بطريقة منامة، وتعتمد على إعطاء الطفل التغذية الراجعة بعد تصحيح الإجابة وتقوم على البدء باستخدام الحروف الساكنة ثم المتحركة وتعليم أصواتها للأطفال. (عبيد، 2009، 107).

أ- التدخل العلاجي في حالات الديسلكسيا:

إن عملية التدخل والعلاج تعتبر مسئولية الجميع في المنزل والمدرسة وتختلف البرامج العلاجية من حالة لأخرى ويجمعها هدف أساسي واحد هو إحراز التقدم المتعلق بالتلميذ في القراءة

ويوضح إيكول (1966) Ekwall أن هناك ثلاثة أنواع من برامج القراءة وهي:

البرامج النمائية Development Programs: وهي برامج التعليم التي تمت في الفصل العادي، والتي يتبعها المعلم لمتابعة احتياجات التلاميذ الذين يتقدمون بمعدل عادي يتفق مع قدراتهم.

البرامج التصحيحية Corrective Programs: وهي برامج لتعليم القراءة عن طريق مدرس الفصل خارج جو الفصل الدراسي لتصحيح صعوبات القراءة الجادة.

البرامج العلاجية Programs Remedial: وهي برامج لتعليم القراءة تستخدم خارج الفصل الدراسي لتعليم مهارات القراءة النمائية النوعية للتلاميذ دون المستوى في القراءة. (حمزة، 2008، 95-96).

ب- الأسس العامة للتعلم العلاجي:

هناك عدد من الأسس العامة التي ينبغي أن تراعى في أي برنامج أو عمل علاجي في مجال التعلم المدرسي.

أولا: طبيعة التعلم العلاجي: ينبغي في التعلم العلاجي أن تحدد الأهداف، وأن تحدد أنسب الأنشطة التعليمية والممارسات والأعمال المناسبة لتلك المرامي والأهداف، وأن يتوافر قدر مناسب من الدوافع.

ثانيا: التلميذ: عندما يتعثر التلميذ في تعلم ما فإن تيار حياته بالكامل يتغير، لذا لا ينبغي أن ننظر إلى تلك المسألة على أنها مجرد صعوبة قراءة، فإن علاج صعوبة التعلم يعد علاجا للتلميذ كله، لذلك يحتاج إلى وسط تعلم يكون وسطا صحيحا وصحيا يساعد على تخطي صعوبته.

ثالثا: المحتوى: لكل تعلم مدرسي محتوى أو مضمون، فمن الضروري لنجاح هذا التعلم ونجاح علاج صعوباته أن تكون البنية المعرفية لمجال التعلم واضحة من حيث مكوناتها الأساسية وعلاقات هذه المكونات بعضها ببعض، مما يترتب عليه تحديد أنسب الأساليب والأنشطة لاكتسابها والتمكن منها. والمهم أن يقدم المحتوى في صورة لها جاذبيتها فيما يتعلق بالمتعلم صاحب الصعوبة فهو في حاجة إلى تشويق المادة حتى يصل إلى الدرجة المناسبة من العلاج.

رابعا: الأنشطة: لا ينبغي أن يكون العلاج أشبه بالسجن العلاجي، ولكن ينبغي أن تتنوع أنشطة التعلم العلاجية. ثم إن الجانب الاجتماعي والجماعي في أنشطة التعلم العلاجية يحتاج إلى وضوح ودقة في التناول، فالموقف الجماعي هام يعلّم فيه التلاميذ بعضهم بعضا، ويعالج فيه التلاميذ بعضهم بعضا، بتوجيه من المعلم المعالج. (حمزة، 2008، 86-89، بتصرف).

ج- أساليب ديسلكسيا الحروف المتشابهة:

قبل البدء في علاج الديسلكسيا لابد من التقصي والبحث عن الأسباب الكامنة وراء المشكلة، وخاصة إن كانت الأسباب نفسية، فهنا لا بد من النظر لها من الزاوية الطبية النفسية وقد تستدعي تدخل المعالج المختص الذي يمكنه من فهم الأسباب.

وقد تكون الأسباب تعليمية تربوية، وهنا تستدعي تعديل الطرائق والبرامج الدراسية والوسائل التعليمية المتبعة في تلقين الطفل وتعليمه مبادئ القراءة والكتابة، وقد تكون الأسباب متعلقة بالظروف الزمانية أو المكانية أو أي أسباب أخرى.

والأهم من ذلك كله هو أساليب الوقاية التي تتمثل في الكشف المبكر عن العلامات الدالة على وجود ديسلكسيا لدى الطفل، والكشف عنها في وقت مبكر في مرحلة الروضة، والمرحة الابتدائية، وبذل كل طرائق العلاج، وعدم إهمال أي حالة قد يلاحظها المعلم.

- **التعامل مع المتعلمين الديسلكسيين:** لا بد أن تتضافر جهود كل من الأسرة والمدرسة وبالذات المعلم للتعامل مع الطالب الذي لديه مشكلة العسر القرائي في معرفة الأسباب وتلافيها، ومراعاته من الناحية النفسية، وعدم الإلحاح عليه في طلب إتقان المهارات القرائية، أو الوقوف عند أخطائه وتحجيمها؛ لأن ذلك يزيد من تفاقم المشكلة، ولا يساعد على حلها.
- **استراتيجيات تدريس المتعلمين الديسلكسيين:** لا يخلو أي صف دراسي من وجود عينة من الطلاب لديها ضعف قرائي، وهنا لابد أن يلاحظ المعلم أسباب هذا الضعف، حتى يتبع بعض الاستراتيجيات التي نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

1. التكلم بصورة واضحة، ومراعاة القواعد النحوية، وعدم استخدام كلمات غريبة.
2. توفير البيئة الجيدة للاستماع، وتنقيتها من أي عوامل تشتيت قد تؤثر على عملية الاستماع.

3. طرح الأسئلة بشكل واضح (كل سؤال على حدة)، والابتعاد عن الأسئلة المتداخلة، أو طرح أكثر من سؤال في وقت واحد.

4. استخدام التضاد في التفريق بين الأشياء.

5. تشجيع الطلاب المعسرين قرائيًا وتحفيزهم على المشاركة.

6. عدم إجبار الطلاب المعسرين قرائيًا على القراءة بصوت مرتفع، إلا إذا أُعطوا فترة تدريب يرى المعلم أنها كافية.

7. الكتابة بخط واضح ومقروء سواءً على السبورة، أو في الأنشطة المقدمة للطلاب.

8. عدم إبراز أخطاء الطلاب المعسرين قرائيًا عند القراءة، أو الكتابة، أو التهجئة.

9. جلوس الطلاب المعسرين قرائيًا في الصفوف الأمامية؛ حتى يتسنى للمعلم ملاحظتهم بشكل دقيق.

خلاصة:

نستخلص من خلال هذا الفصل الديسلكسيا يتميزون عادي بدون أي إعاقات حسية، أو عجز حركي راجع إلى أسباب عضوية. ومتمدرسين بصفة عادية، كما أن ديسلكسيا تعتبر أيضا من الاضطرابات اللغوية حيث تتطلب مهارات كفاءة اللغة الشفهية والاستقبالية والتهجئة.

الفصل الرابع

الاجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى في هذه الدراسة الميدانية، وهذا من أجل تقدير " فعالية البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة "، حيث سيعالج في هذا الفصل الإجراءات المنهجية التي تم اتباعها في الدراسة الاستطلاعية والدراسة الأساسية؛ بما في ذلك مكان ومدة الدراسة، عينة الدراسة، الأدوات المستعملة والمنهج المتبع وكذا الأساليب الاحصائية المعتمدة في هذه الدراسة للوصول إلى النتائج.

أولا. الدراسة الاستطلاعية:

1- الهدف من الدراسة الاستطلاعية:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- تحديد أدوات الدراسة وضبطها.
- تحديد مكان الدراسة.
- التعرف على مجتمع الدراسة.
- التعرف على الصعوبات التي يمكن ان تواجه الدراسة التي نودّ إجراءها؛ من أجل ضبطها والبحث عن طيفية التعامل الميداني مع المتعلمين من أجل استغلالها في الدراسة الأساسية.

2- اجراءات الدراسة الاستطلاعية:

- بعد اتصال الباحث بمدير المؤسسة؛ الذي سمح لنا بالحضور بعد توسط الأستاذ الرئيسي بذات المؤسسة؛ نظرا للثقة والتواصل الدائم بين الباحث والأستاذ.

- الشرح لأستاذة الفصل والأستاذ الرئيسي بحضور المدير الغرض من الدراسة وأهدافها؛ مع تقديم شرح لبعض المفاهيم المحتوات في الدراسة.

- تمكن الباحث من الحضور في قسم السنة الثالثة أثناء حصص القراءة حتى يتمكن من ملاحظة الكيفية التي يقرأ بها التلاميذ، هذا القسم الذي يحوي 20 تلميذا منهم 07 ذكور و13 أنثى.

3- مكان ومدة الدراسة الاستطلاعية:

أ- **مكان الدراسة الاستطلاعية:** تم اختيار مدرسة " الشهيد بودية الشارف " ببلدية " بن عبد المالك رمضان " بولاية مستغانم، وذلك نظرا للتسهيلات التي تلقاها الباحث من قبل الطاقم التربوي والإداري للمؤسسة، بالإضافة إلى الترخيص المقدم من طرف إدارة الشعبة (الملحق رقم 01).

ب- مدة الدراسة الاستطلاعية: دامت الدراسة الاستطلاعية من (12 جانفي 2016 إلى غاية 10 مارس 2016) أي خلال الفصل الثاني.

4- أدوات الدراسة الاستطلاعية:

اعتمدت الدراسة على الأدوات التالية:

أ) **المقابلة:** كانت مع المعلم الرئيسي نظرا لاتصال الباحث به بصفة متواصلة ثم مع المدير وكذا معلمة الفصل الثالث.

ب) **الملاحظة:** ملاحظة مختلف السلوكيات التي يبديها المتعلمون ومظاهر الديسلكسيا عندهم.

ج) ختبار رسم الرجل لـ " جودنف–هاريس " لقياس الذكاء لدى الأطفال:

يعتبر من الاختبارات الإسقاطية؛ وهو اختبار أدائي يقيس الذكاء والقدرات العقلية لدى الأطفال من 03 سنوات إلى 15 سنة على أكثر تقدير، ظهر سنة 1962 من طرف العالمة **فلورانس جودنف**[1]، قامت بتطويره هاريس سنة 1963، ويسمى حاليا "مقياس جودنف – هاريس " للرسم. (أبو حماد، 2008، 230–231، بتصرف).

1) الهدف منه في الدراسة الحالية:

- اختيار عينة الدراسة (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة).
- قياس درجة الذكاء للمتعلمين في قسم السنة الثالثة ابتدائي (أي فئة 8–10 سنوات).
- التأكد من أن المتعلم خال من أي اضطرابات على مستوى الدماغ (استبعاد الاعاقة الذهنية).

2) أدوات الاختبار: حسب عطية (1982) فإن الفاحص يحتاج إلى مجموعة من الأدوات تتكون من:

- بطاقة أو كراس الاختبار (من 5 أو 6 صفحات؛ حسب تصميمها) موزعة كما يلي:

* صفحة للمعلومات الشخصية.
* صفحة لجداول التقييم والنتائج.
* صفحة للرسم الأول.
* صفحة للرسم الثاني.
* صفحة للاستقصاء.
* صفحة للرسم الثالث.

- قلم رصاص.
- ممحاة. (عطية، 1982، 141–143).

([1])– عالمة سيكولوجية، أول من فكرت في توظيف رسوم الأطفال للتعرف على قدراتهم العقلية وسماتهم الشخصية. (بلويس، 2015، 89)

3) **تعليمة الاختبار**: تكون التعليمة في اختبار رسم الرجل: "أرسم رجلا في أحسن صورة".

4) **خطوات تطبيقه:** خلال تطبيق المقياس يجب مراعاة ما يلي:

- الجو المناسب لتطبيق المقياس.
- توفير المواد الضرورية لعملية الرسم (قلم رصاص، ورق مقوى أبيض، ممحاة).
- التأكد من سلامة سطح الطاولة.
- كتابة المعلومات المتعلقة بالحالات مثل: الاسم، السن، تاريخ الميلاد.
- التأكد من خلو فضاء المفحوص من الصور، وهذا لعدم النقل والاعتماد على الذاكرة.
- الطلب من المفحوص أن يرسم في الورقة رجلا،
- تقديم التعزيز الإيجابي للمفحوص بعد الانتهاء من الرسم.
- تصحيح الرسم وإعطاء درجة لكل مفحوص على كل نقطة من نقاط المقياس، والمكونة من 50 درجة. وكل درجة من المقياس تقدر بـ 03 أشهر للعمر العقلي. (أبو حامد، 2008، 233، بتصرف).

وتم تطبيق الاختبار يوم 16 فيفري 2016:

5) **بنود اختبار رسم الرجل**

1- الرأس: أي محاولة لإظهار الرأس حتى ولو كان خاليا من ملامح الوجه ولا تحسب ملامح الوجه إذا لم تكن هناك خطوط للرأس.

2- الساقان: أي محاولة لإظهار الساقين بعددهما الصحيح، باستثناء الحالة التي يكون فيها الرسم جانبيا حيث تظهر في هذه الحالة رجل واحدة.

3- الذراعان: أي محاولة لإظهار الذراعين بعددهما الصحيح، باستثناء الحالة التي يكون فيها الرسم جانبيا حيث تظهر في هذه الحالة ذراع واحدة ولا يعطى الطفل نقطة على رسمه للأصابع ملتصقة بالجذع مباشرة.

4- الجذع: أي محاولة لإظهار الجذع حتى لو كانت برسم خط وفي حال كان الجذع ملتصقا بالرأس لا يعتبر رقبة بل يحسب جذع.

5- طول الجذع أكبر من عرضه: يقاسان بالمليمتر إذا تطلب الأمر في هذه الحالة يجب أن لا يكون الرسم عبارة عن خط.

6- ظهور الأكتاف: تصحح هذه النقطة بدقة وصرامة فيجب أن تكون هناك أكتاف واضحة ولا تحتسب الزوايا القائمة أكتافا.

7- اتصال الذراعين والساقين بالجذع مهما كان نوع السيقان والأذرع المرسومة وعددها، فإن التصاقها بالجذع يمنح الطفل نقطة.

8- اتصال الذراعين والساقين في الأماكن الصحيحة: في حالة الرسم الجانبي يجب أن يكون الذراع ملتصقا بمنتصف الجذع تحت الرقبة.

9- وجود الرقبة: أي شكل مختلف عن الجذع والرأس ويتوسطهما يعتبر رقبة.

10- خطوط الرقبة يتماشى مع الرأس أو الجذع أو كلاهما: أي أن تكون متدرجة الاتساع.

11- وجود العينين: أغلب أشكال العينين عند الأطفال تكون غريبة ولكن أي محاولة لإظهارهما تعطي نقطه وينقط الطفل في حال الرسم الجانبي على العين الواحدة.

12- وجدود الأنف: أي محاولة لإظهار الأنف تحسب.

13- وجود الفم: أي محاولة لإظهار وجود الفم تحسب.

14- رسم الفم والأنف من بعدين أي أن لا يكونا مجرد خط، ولا يقبل الشكل المستدير أو المربع أو المستطيل للأنف، ويشترط رسم خط لفصل الشفتين كي يمنح الطفل نقطة.

15- إظهار فتحتي الأنف: أي محاولة لإظهارهما تقبل.

16- وجود الشعر: أي محاولة لإظهار الشعر تقبل.

17- وجود الشعر في المكان الصحيح: يجب أن يكون في المكان الصحيح من الرأس وأن لا يكون شفافا.

18- وجود الملابس: أي محاولة لإظهار الملابس تقبل.

19- وجود قطعتين من الملابس: ويشترط أن لا تكون الملابس شفافة تظهر ما تحتها، وينقط الطفل في حال رسم الثوب التقليدي.

20- خلو الملابس من القطع الشفافة: تصحح هذه النقطة بدقة فيجب أن تكون الثياب ساترة لما تحتها تماما فلا يجوز أن يبدو الساق تحت البنطلون مثلا أو الجسم، ويجب وجود الأكمام.

21- وجود 4 قطع من الملابس: تعطى هذه النقطة عندما تتوفر 4 قطع فعلا مثل البنطلون والقبعة والسترة والحذاء وربطة العنق والحزام أو حمالات البنطلون.

22- تكامل الزي: يجب أن يكون الزي متكاملا وواضحا ومعروفا فلا يعطى الطفل النقطة إذا رسم زيا عاديا مع قبعة شرطي مثلا.

23- وجود الأصابع: أي محاولة لإظهار الأصابع تحسب.

24- صحة عدد الأصابع.

25- صحة تفاصيل الأصابع: الطول أكبر من العرض وأن تكون واضحة وليست خطوط.

26- صحة رسم الإبهام: تصحح هذه النقطة بتشدد فلا يعطى الطفل نقطة إلا إذا كان الإبهام أقصر من بقية الأصابع المسافة بين الإيهام والسبابة أكبر من المسافة بين بقية الأصابع.

27- إظهار راحة اليد: يجب أن تكون بادية.

* لوحظ أن بعض الأطفال يرسمون اليدين داخل الجيب في هذه الحالة يعطى الطفل نقطة على كل العناصر السابقة المتعلقة باليدين.

28- إظهار مفصل الذراع: مفصل الكتف أو الكوع أو كلاهما.

29- إظهار مفصل الساق: مفصل الركبة أو ثنية الفخذ يظهر في بعض الرسومات ضمور في مكان الركبة يقبل ذلك ويحسب نقطة.

30- تناسب الرأس: ألا تكون مساحة الرأس أكبر من نصف مساحة الجذع أو أقل من عشر مساحته.

31- تناسب الذراعان: أن تكون الذراعان في طول الجذع أو أكثر قليلا، وأن يكون طول الذراعان أكبر من عرضهما.

32- تناسب الساقان: طول الساقين أقل من طول الجذع وعرضهما أقل من عرض الجذع.

33- تناسب القدمين: يجب أن يكون الرسم متباعدين (ليس خط) ، ويجب ألا يكون طول القدم أكبر من ارتفاعها، وطول القدم لا يتجاوز ثلث الساق ولا يقل عن عشرها.

34- إظهار الذراعين والساقين متباعدين: (ليسا خطوط).

35- إظهار الكعب: أي محاولة لإظهاره تحسب نقطة.

36- التوافق الحركي للرسم بصفة عامة: وضوح خطوط الرسم وتلاقيها بدقة دون كثرة في الفراغات بينها، وتصحح بشيء من التساهل.

37- التوافق الحركي لخطوط الذراعين والساقين: نفس الشروط السابقة.

38- يعاد تصحيح نفس النقطة السابقة ولكن بدقة أكبر ويراعى تدرج تلاقي خطوط الرسم.

39- توافق خطوط الرأس: تصحح هذه النقطة بدقة ولابد أن تكون كل خطوط الرأس موجهة وأن يشبه شكل الرأس الشكل الطبيعي.

40- التوافق الحركي لخطوط الجذع: مراعاة ما سبق.

41- التوافق الحركي لخطوط ملامح الوجه: رسم الفم والأنف والعينين متباعدين وأن تكون الأعضاء في أماكنها الصحيحة والتناسق الحجمي للأعضاء مهم أيضا.

42- وجود الأذنين: أي محاولة لإظهار الأذنين تحسب.

43- إظهار الأذنين في مكانهما الصحيح وبطريقة مناسبة أي أن يكون الرسم مشابها للأذن.

44- إظهار تفاصيل العين من رمش وحاجب.

45- إظهار مكون للعين (البؤبؤ) .

46- إظهار اتجاه النظر.

47- إظهار الذقن والجبهة: أي مساحة فوق العينين تحسب جبهة وأي مساحة تحت الفم تحسب ذقن.

48- إظهار بروز الذقن.

49- الرسم الجانبي الصحيح (الرأس والقدمان والجذع بشكل صحيح) .

50- الرسم الجانبي الخالي من الأخطاء ما عدا أخطاء العين.

(www.fb.com/maanfor.speech/posts 10-02-2016)

معايير تصحيح الرسم:

a. تعطى درجه واحده عن خط يضعه المفحوص طبقا للتفاصيل السابق ذكرها.

b. تجمع الدرجات وتحول الى العمر العقلي المقابل لها طبقا للجدول الموضح.

c. إذا زاد العمر الزمنى للمفحوص عن 13 عاما يعتبر اقصى عمر زمنى لاستخراج معامل الذكاء هو 13 عاما (156 شهرا). (الملحق رقم 02).

$$\text{درجة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي (بالأشهر)}}{\text{العمر الزمني (بالأشهر)}} \times 100$$

العمر العقلي: عدد النقاط المتحصل عليها من خلال الرسم؛ ثم يتم تحويلها إلى ما يقابلها من درجات بالأشهر.

العمر الزمني: تاريخ تطبيق الاختبار – تاريخ ميلاد المفحوص (التاريخ يكون بالتدقيق).

بحد حساب العمر الزمني والعمر العقلي يتم حساب معدل الذكاء لكل مفحوص، وهذا من خلال درجات الرسم المتحصل عليها.

ويكون تصنيف الذكاء وفق اختبار رسم الرجل لـ جودنف–هاريس:

جدول رقم (01) يبين تصنيف درجات الذكاء لاختبار رسم الرجل.

الدرجة	التصنيف
80 – 70	وجود ضعف عقلي
90 – 80	ذكاء أقل من المتوسط
110 – 90	ذكاء متوسط
120 – 110	ذكاء فوق المتوسط
140 – 120	ذكاء مرتفع جدا
140 فما فوق	ذكاء عالي (عبقري، موهوب)

د) اختبار تشخيصي للديسلكسيا معدّ من طرف الباحث:

- **التعريف بالاختبار:** الاختبار هو اختبار تحصيلي؛ يضم مجموعة من التمارين التحصيلية والأنشطة التعليمية التي تعالج أهم مهارات الديسلكسيا؛ والتي تهتم بالتمييز بين الحروف الهجائية العربية المتشابهة شكلا ونطقا، وكذا تهجئة بعض الكلمات؛ ما يؤكد تمكن المتعلم من التميز بين هذه الحروف.
- **مكوناته:** يتكون الاختبار من (07) أنشطة تعليمية؛ مناسبة للفئة العمرية لعينة الدراسة الحالية، حيث تمنح درجات لكل نشاط من الأنشطة المعروضة، يظهر من خلالها استيعاب المتمدرس للتمارين والأنشطة. والدرجة الكلية الممنوحة لأنشطة الاختبار هي (55) نقطة. (أنظر الملحق رقم 03).
- **الخصائص السيكومترية للاختبار:**

تم عرض الاختبار على مجموعة من المعلمين من المستوى الثالث إلى الخامس ومديرين للتعليم الابتدائي؛ بهدف تحكيم الاختبار، والجدول التالي يوضح خصائص المحكمين من حيث الجنس والخبرة:

جدول رقم (02) يبين عينة المحكمين للاختبار القبلي.

المحكمين	المستوى الثالث		المستوى الرابع		المستوى الخامس		المدراء	
	1	2	3	4	5	6	7	8
الجنس	أ	أ	ذ	أ	ذ	ذ	ذ	ذ
الخبرة	03	06	05	11	12	09	12	15

وفي هذا المجال اعتمدنا صدق المحكمين، وكانت نتائج المحكمين على النحو التالي كما يبينها الملحق رقم (03).

وكان التحكيم بتاريخ: 23 فيفري 2016 على الساعة 13:00 بعد خروج التلاميذ إلى منازلهم. وهذا لعدم عرقلة سير الحصص الدراسية.

كما تم حساب صدق الاتساق الداخلي للأنشطة مع الدرجة الكلية للاختبار وكذا الثبات عن طريق معامل ألفا لكرونباخ الذي بلغت قيمته 0,608، باستخدام الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss، وكانت نتائج الصدق كما في الجدول التالي.

جدول رقم (03): صدق الاتساق الداخلي للأنشطة الاختبار التشخيصي

الأنشطة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة
النشاط الأول	**0,596 **	**0,006**	**0,01**
النشاط الثاني	**0,706 **	**0,001**	**0,01**
النشاط الثالث	**0,262**	**0,265**	لا توجد دلالة
النشاط الرابع	**0,170**	**0,475**	لا توجد دلالة
النشاط الخامس	**0,091**	**0,704**	لا توجد دلالة
النشاط السادس	**0,456 ***	**0,043**	**0,05**
النشاط السابع	**0,342**	**0,140**	لا توجد دلالة

إذن من خلال الجدول نجد أن ثلاثة أنشطة كان لها دلالة بين المستويين 0,01 و0,05 وتمثلت في الأنشطة الأول والثاني السادس، أما باقي الأنشطة فلم تكن هناك دلالة إلا أن معامل الارتباط كان في جميع الحالات موجبا؛ حيث تراوح ما بين 0,091 و0,706، ولهذا تم قبول صدق الاتساق الداخلي.

ثانيا: الدراسة الأساسية:

1- منهج الدراسة الأساسية:

تستخدم هذه الدراسة المنهج التجريبي حيث استخدم الباحث مجموعتان التجريبية والضابطة مع إجراء قياس قبلي وبعدي لهما وتقديم البرنامج التعليمي.

والتجربة وفقا للبحث العلمي هي إجراء يهدف إلى التحقق من علاقات العلة والمعلول وذلك بتقسيم عدد من الأفراد إلى مجموعتين أو أكثر يعالج فيها متغير مستقل أو أكثر، والعنصر الأساسي في البحث التجريبي هو أن الباحث يضع عن قصد الظروف التي تتعرض فيها المجموعات المختلفة لخبرات مختلفة. (أبو علام، 1998، 197).

2- مكان ومدة الدراسة الأساسية:

أ. **مكان الدراسة:** قام الباحث بدراسته الميدانية بمدرسة الشهيد "بودية الشارف" بلدية بن عبد المالك رمضان بولاية مستغانم.

ب. **مدة الدراسة:** امتدت الدراسة الأساسية من 03 أفريل 2016 إلى غاية 10 ماي 2016. تم خلالها التحديد النهائي للتلاميذ ذوي الديسلكسيا واستبعاد المكررين والتحديد النهائي للمجموعتين التجريبية والضابطة، ومن ثم تطبيق اختبار تشخيص الديسلكسيا للباحثة بن عروم وتصحيحه. حيث تكونت كل مجموعة من 05 أفراد (02 ذكور و03 إناث).

3- عينة الدراسة الأساسية:

تمثلت عينة الدراسة الأساسية في 10 أفراد من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي بمدرسة الشهيد "بودية الشارف" بـ بن عبد المالك رمضان، أعمارهم تتراوح ما بين 8-10 سنوات، منهم (05) أفراد عاديون ويمثلون المجموعة الضابطة، والبقية يمثلون المجموعة التجريبية وهم ممن يعانون ديسلكسيا وخاصة في مجال الحروف المتشابهة. تم انتقائهم بناء على نتائج تطبيق اختبار رسم الرجل لقياس الذكاء والاختبار التشخيصي. وبعدها تم تطبيق البرنامج التعليمي معهم ومتابعتهم متابعة نفسية وتربوية.

4- اجراءات الدراسة الأساسية:

- اختيار أنسب الطرق لجمع المعلومات وتقديم اختبار الذكاء، تطبيق اختبار تشخيصي للديسلكسيا المعدّ من طرف الباحث، وكذا الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي المعد من طرف الباحثة بن عروم وافية (2010)، ثم تطبيق البرنامج التعليمي ABClearning.
- تحديد مجموعتي البحث (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة).

5- مواصفات عينة الدراسة الأساسية:

- تلاميذ بالمستوى الثالث ابتدائي بمدرسة الشهيد "بودية الشارف".
- أعمارهم ما بين 8 – 10 سنوات.
- أن لا يكونوا مكررين.
- ذكائهم من المتوسط إلى ما فوق المتوسط حسب اختبار رسم الرجل لقياس الذكاء.

وبعد تطبيق الاختبار على المجموعتين تم الحصول على النتائج المبينة في الجدول التالي:

جدول رقم (04) يبين نتائج تطبيق اختبار رسم الرجل لقياس الذكاء على المجموعتين.

المقياس	المجموعة	الأفراد					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		01	02	03	04	05		
اختبار رسم الرجل لقياس الذكاء	الضابطة	120	112	116	107	120	115	5,57
	التجريبية	100	117	112	100	110	107	7,56

نلاحظ من خلال الجدول أن متوسط الذكاء للمجموعة التجريبية 107 وانحراف معياري قدره 9.88، بينما متوسط الذكاء عند أفراد المجموعة الضابطة بلغ 115 بانحراف معياري قدّر بـ 6.23. ومن خلال المتوسطات يتضح أن مستوى الذكاء للحالات محصور من المتوسط إلى فوق المتوسط.

- أن تظهر لديهم ديسلكسيا، حيث تتمثل من خلال اختبار تشخيص الديسلكسيا في:

* صعوبات التمييز الصوتي.
* صعوبة الربط بين الرمز المكتوب والصوت المنطوق.
* صعوبة التمييز السمعي.
* صعوبة المزج الصوتي عند الاستماع.

جدول رقم (05) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار التشخيصي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

المقياس	الأنشطة	المجموعة	01	02	03	04	05	المتوسط	الانحراف
اختبار تشخيص الديسلكسيا	الادراك السمعي البصري	الضابطة	10	14	8	4	12	9,6	3,85
		التجريبية	10	8	4	6	10	7,6	2,61
	التمييز البصري بين الحرف والكلمة	الضابطة	8	6	6	8	5	6,6	1,34
		التجريبية	7	8	4	7	4	6,0	1,34
	التمييز بين الحروف المتشابهة نطقا	الضابطة	4	4	4	4	4	4	00,00
		التجريبية	3	4	4	3	4	3,6	0,55
	التعرف على أشكال حروف	الضابطة	3	2	4	3	4	3,2	0,84
		التجريبية	3	1	3	4	2	2,6	1,00
	التعرف على الحروف المتشابهة شكلا	الضابطة	5	5	5	4	5	4,4	2,45
		التجريبية	5	3	5	3	4	4	3,03
	قراءة الأحرف بأسمائها	الضابطة	12	10	7	10	6	9	1,34
		التجريبية	12	7	8	10	4	8,2	2,49
	التمييز السمعي للحرف الأخير من الكلمة	الضابطة	8	6	6	8	5	6,6	1,34
		التجريبية	5	6	0	6	4	4,2	2,49

من خلال الجدول أعلاه نجد أن في كل الأنشطة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة أكبر منه في المجموعة التجريبية، حيث نجد المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة 9,6 بانحراف معياري 3,85 في النشاط الأول وللمجموعة التجريبية 7,6 بانحراف معياري قدره 2,61. وفي النشاط الثاني كان المتوسط

الحسابي للمجموعتين متقارب 6,6 و6,0 على التوالي للضابطة والتجريبية؛ وانحراف معياري 1,34 و1,87، وبالنسبة للنشاط الثالث فأن جل أفراد المجموعة التجريبية كانت اجابتهم صحيحة والتي كان متوسطها 4 بانحراف معياري 0,00 ومتوسط المجموعة التجريبية 3,6 بانحراف معياري قدره 0,55. وتبقى جميع النشاطات المتوسط الحسابي فيها لصالح المجموعة الضابطة.

6- أدوات الدراسة الأساسية:

اعتمد الباحث في الدراسة الأساسية على الأدوات التالية:

أ- **المقابلة:** استخدمت المقابلة مع أفراد العينة (المجموعة التجريبية والضابطة) بهدف توضيح الغرض من تفعيل البرنامج مع المجموعتين والقيام بالاختبارات.

ب- الفيديوهات: بهدف تشخيص النواقص القرائية لدى أفراد العينتين (قراءة الحروف الهجائية، وتسجيل نقاط الخلط بين الحروف صوتا أو شكلا)، وهنا تتم القراءة من طرف المتعلم ثم عرض القراءة من الفيديو.

ج- الحاسوب: بهدف عرض الفيديوهات ومختلف الأنشطة القرائية المتمثلة في الاختبارات والبرنامج.

هـ) اختبار قبلي وبعدي للباحثة بن عروم وافية (2010):

اعتمد الباحث في دراسته اختبار تشخيص الديسلكسيا لدى تلاميذ الصفين الثاني والثالث ابتدائي للدكتور "صلاح عميرة علي" المطبق بدولة الإمارات سنة 2005، تم تعديله من طرف الباحثة "بن عروم وافية" والذي تم تطبيقه في البيئة الجزائرية بولاية مستغانم سنة 2010. وفي هذه الدراسة اعتمده الباحث كاختبار قبلي وبعدي لقياس فعالية البرنامج التعليمي. (الملحق رقم 04). (بن عروم، 2010، 67).

صدق وثبات الاختبار:

اعتمدت الباحثة "بن عروم وافية" في دراستها لمعرفة مدى وصدق الاختبار على الصدق التمييزي حيث قامت باختيار عينة من التلاميذ العاديين بلغت (19) تلميذا و تلميذة– بمساعدة المعلمين– من نفس الصفوف الدراسية بنفس مواصفات عينة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة، و قامت بتطبيق الاختبار التشخيصي لصعوبات تعلم القراءة عليها، و النتائج موضحة في الجدول أدناه: (بن عروم، 2010، 67-69).

الجدول رقم (06) يبين الصدق التمييزي لاختبار تشخيص صعوبات تعلم القراءة (قبلي وبعدي) لدى عينة التلاميذ ذوي ديسلكسيا وعينة التلاميذ العاديين.

التلاميذ	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	ت	مستوى الدلالة
ذوي ديسلكسيا	19	91.263	28.303	36	11.813	دالة عند 0.01
العاديين	19	14.368	1.977			

يتضح من الجدول رقم (06) أن قيمة متوسط درجات مقياس تشخيص صعوبات القراءة لدى عينة التلاميذ العاديين بلغت 14,368 و الانحراف المعياري 1,977، بينما بلغت قيمة المتوسط لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة 91,263 و الانحراف المعياري 28,303 و قد أسفرت النتائج على وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,01 لصالح التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة حيث بلغت النسبة التائية للفرق بين متوسطي درجات تشخيص صعوبات القراءة لدى كل من العينتين 11,813 مما يشير إلى أن الاختبار ذا قيمة تمييزية دالة في تشخيص صعوبات تعلم القراءة.

- **ثبات الاختبار**: قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرونباخ للتناسق الداخلي، وهي كالتالي:

$$\text{ألفا} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - 1} \times \left[\frac{\text{مجموع تباين الفقرات}}{\text{التباين الكلي للإختبار}} - 1 \right]$$

وقد بلغت قيمة معامل " ألفا كرو نباخ " للمقاييس الفرعية الستة 0.738، و هي قيمة مرتفعة تدل على ثبات المقياس.

كما قامت الباحثة أيضا بحساب الثبات عن طريق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بيرسون لكل مقياس فرعي مع المقياس ككل.

الجدول رقم (07) يبين قيم معامل الارتباط بيرسون للمقاييس ككل.

المقاييس الفرعية	معامل الثبات
اختبار تشخيص صعوبة وتعرف وقراءة الكلمات.	0,926 **
اختبار تشخيص صعوبة التعرف على أجزاء الكلمة ودمجها.	0,882 **
اختبار تشخيص صعوبة التمييز البصري.	0,657 **
اختبار تشخيص صعوبة الربط بين الرمز المكتوب والصوت المنطوق.	0,796 **
اختبار تشخيص صعوبة التمييز السمعي.	0,554 *
اختبار تشخيص صعوبة المزج الصوتي	0,501 *

** دلالة الارتباط عند المستوى 0,01.

* دلالة الارتباط عند المستوى 0,05.

من خلال الجدول رقم (07) يتضح أن معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية الأربعة الأولى والمقياس الكلي مرتفعة، إذ بلغت أدنى قيمة من بينها 0.657، وهذا فيما يتعلق باختبار تشخيص صعوبة التمييز

البصري، وكلها دالة عند مستوى الدلالة 0.01، أما فيما يتعلق بالمقياسين الأخيرين فقد كان معاملا ارتباطيهما مع المقياس الكلي دالين عند مستوى الدلالة 0.05، و عليه يمكن القول بأن المقياس يتمتع بدرجة ثبات تمكن من استخدامه في موضوع الدراسة.

وبما أن الباحث طبق دراسته في البيئة الجزائرية وبالذات بولاية مستغانم، كما أن الفئة العمرية في نفس المستوى الدراسي؛ فقد تم تبني هذا الاختبار لتطبيق دراسته.

و) البرنامج التعليمي ABClearning:

البرنامج التعليمي الالكتروني لـ "أحمد علي عويس مرعي" 2014: البرنامج مضغوط بصيغة Zip Archive حجمه 15.2 Mo، وهو برنامج تعليمي يستخدم عن طريق الحاسوب؛ يتم فيه عرض الحروف الأبجدية للغة العربية بصيغة (أ، ب، ت، ث، ...) بكل تفاصيلها عن طريق الضغط على الحرف الذي نود تعليمه للمتعلم ليصدر صوت الحرف وشكله بصورة مشوقة للتعليم، كما أن الحروف المتشابهة تظهر بألوان مختلفة. والهدف من تطبيقه هو:

- استخدامه لدراسة الفرضيات البحثية للدراسة الحالية.
- يتم تطبيقه على العينتين التجريبية والضابطة وفقا للقياس القبلي والبعدي.
- التعرف على نقاط الاختلاف بين المجموعتين من خلال عملية نطق الحروف الأبجدية العربية.

1) اختيار محتوى البرنامج: روعي عند اختيار البرنامج:

- أن يكون بهدف تعلم التمييز بين الحروف الهجائية المتشابهة.
- أن يكون ملائما للفئة المستهدفة، سهل العرض.
- متنوع الأهداف والنشاطات الفرعية.
- الانتقال من البسيط إلى المركب.
- استعمال الألوان والصوت والصورة.

2) مكونات البرنامج:

يتكون برنامج ABClearning من ثلاثة نوافذ رئيسية، وهي كالتالي:

النافذة الأولى: تحتوي هذه النافذة على تعريف مبسط بمكونات البرنامج، ومُعِدِّهِ، وهي بمثابة واجهة له، ويمثلها الشكل التالي:

الشكل رقم (06) يمثل النافذة الأولى من البرنامج الحاسوبي ABClearning.

النافذة الثانية: وهي النافذة التي تم استخدامها في الدراسة، حيث توجد فيها كل الحروف الهجائية العربية المتشابهة صوتا وشكلا، استخدمت بغرض عرض الحروف الهجائية على المجموعتين قصد التمييز بين الحروف المتشابهة. كما تحتوي على ثلاثة اجزاء:

الجزء 1: اختبارات الترتيب.

الجزء 2: اختبارات تمييز الحرف.

الجزء 3: الاختبار النهائي.

ونجد ذلك واضحا من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (07) النافذة الثانية من البرنامج ABClearning

في حالة الإجابة الكاملة والصحيحة في كامل الاختبارات وصولا إلى الاختبار النهائي يتم منح شهادة شكر وتقدير من طرف البرنامج. ونرى ذلك من خلال الشكل الموالي.

شكل رقم (08) يوضح شهادة الشكر والتقدير الممنوحة من طرف البرنامج

النافذة الثالثة: هذه النافذة تحتوي على مجموعة من صور الحيوانات ويتم فيها عرض صوت الحيوان، وتتم الإشارة إلى الحيوان المقصود من طرف المتعلم بالفأرة، والضغط بالزر الأيسر لها على صورة الحيوان. وهو ما نراه في الشكل التالي.

الشكل رقم (09) النافذة الثالثة من البرنامج ABClearning.

3) **تقديم البرنامج ABClearning:** ويتم كما يلي:

عرض البرنامج على الحالات (على المجموعتين الضابطة والتجريبية)؛ وذلك بعد تهيئتهم نفسيا، ثم تقديم تمهيد مبسط للتعريف بالبرنامج للحالات؛ وذلك باستخدام النافذة رقم (02) لأنها تحتوي على الحروف المتشابهة صوتا وشكلا.

4) **تعليمية البرنامج:** يطلب من المتعلم إعطاء الإجابة وذلك بالإشارة إلى الحرف المنطوق من خلال البرنامج، وفي حالة الإجابة الصحيحة تعطى له ودرجة وينتقل إلى الحرف الموالي، والتعزيز يكون بعبارة "سلمت يداك"؛ وهكذا مع باقي الحروف الأخرى، لتكون الدرجة الكلية للبرنامج 28 نقطة. وتكون الأحرف الهجائية معروضة بطريقة مختلطة، والزمن الممنوح لإجابة 20 ثانية. مع تكرار صوت الحرف إلى أن يشير إليه المتعلم. أما في حالة عدم التمكن من الإجابة بعد اكتما الزمن المحدد فإن الاختبار يتوقف.

الشكل رقم (10) يبين نافذة من البرنامج ABClearning، توضح طريقة عرض الاختبار.

5) **وصف البرنامج:** يكون البرنامج من مجموعة من الجلسات التعليمية، تقدم فيها الحروف الهجائية العربية، طريقة كتابتها وكيفية نطقها، ثم ترتيب هذه الحروف أبجديا في كل مرة نضيف عددا من الحروف، بالإضافة إلى الحروف المتشابهة صوتا وشكلا. كما في الشكل رقم (03)، حيث يتوزع البرنامج على 17 جلسة محددة بوقت معين حسب موضوع الجلسة؛ وفي الغالب بين 30 دقيقة إلى 45 دقيقة (أي تقريبا حصة دراسية). وتتضمن كل حصة مجموعة من المهارات القرائية وتم تحديدها في هذا البرنامج: (الادراك والتمييز البصري، التمييز السمعي، الربط بين المنطوق والمكتوب، المزج بين الصوت والصورة).

6) **جلسات البرنامج:** نلخص جلسات البرنامج في الجدول الآتي:

جدول رقم (08) جلسات البرنامج التعليمي العلاجي

عدد الجلسات	الهدف	الزمن	الطريقة	الأدوات	التقويم
جلسة واحدة	التعرف على الحروف الهجائية.	30 دقيقة	يتم عرض لوحة الحروف الهجائية من البرنامج الحاسوبي على شاشة الكمبيوتر من خلال جهاز العرض العاكس؛ ويطلب من المتعلم أن يذكر الحرف المشار إليه بمؤشر الفأرة.	-حاسوب -فأرة -جهاز العرض العاكس	يعتبر هذا النشاط أو التدريب قد حقق الهدف منه عندما يتمكن المتعلم من قراءة كامل الحروف المشار إليها، وهذا بطريقة عشوائية.
جلسة واحدة	* الاشارة إلى الحروف غير المنقوطة مع نطقها. * الإشارة إلى الحروف التي لها نقطة واحدة فنقطتين فثلاث نقاط من فوق مع تسميتها. * الإشارة إلى الحروف التي لها نقطة واحدة فنقطتين من الأسفل مع تسميتها.	45 دقيقة	يتم عرض لوحة الحروف الهجائية كما في الجلسة الأولى، ويطلب من المتعلم تحديد كل نوع من الأنواع المطلوبة من طرف الفاحص (الباحث).		يعتبر هذا النشاط قد حقق هدفه عندما يتمكن المتعلم من تحديد كل حرف من الحروف الهجائية في المجموعة الخاصة به.

ثلاث جلسات	ترتيب الحروف.	10 دقائق في كل جلسة	عرض الحروف كما هي في اختبار ترتيب الحروف بطريقة مشوشة، ويطلب من المتعلم القيام بعملية الترتيب، بحيث تكون الحروف مشوشة. وتكون في مجموعات كما يلي: (أ – ث، أ – خ، أ – ز، أ – ض، أ – ل، أ – ي).		يعتبر هذا النشاط قد حقق الهدف منه؛ عندما يتمكن المتعلم من ترتيب الحروف بطريقة سليمة وفي أسرع وقت ممكن.
أربع جلسات	التمييز بين الحروف.	30 دقيقة لكل جلسة	عرض مجموعة من الحروف المتشابهة في كل مرة وتتم عملية تسمية الحرف من طرف البرنامج ويطلب من المتعلم الإشارة إلى الحرف المطلوب، وتكون الحروف كما يلي: (أ ب ت ث، ج ح خ، د ذ ر ز، س ش ص ض، ط ظ ع غ، ف ق ك ل، م ن هـ، هـ و ي).		يعتبر النشاط قد حقق هدفه عندما يتمكن المتعلم من الإشارة إلى كامل الحروف التي يتم تسميتها من طرف البرنامج وفي جميع المراحل.

ومن خلال هذا؛ نجد بعض الأهداف الاجرائية يجب على المتعلم أن يحققها، وتتمثل في:

- أن يتعرف على الحروف الهجائية ويرتبها.
- نطق الحروف بشكل سليم.
- التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا.
- التمييز بين الحروف المتشابهة نطقا.
- أن يتعرف على أسماء الحيوانات من خلال سماع أصواتها ويميز بينها.

وقد اعتمد نموذج مزيد زينب خنجر (2012) لتصميم التعليم.

7) الاستراتيجيات التدريسية المعتمدة في البرنامج التعليمي:

المقابلة: والهدف منها:

- كسب الثقة بين المتعلم والباحث.
- إبراز أهم نقاط الضعف لدى المتعلم في مجال التمييز بين الحروف.
- تقويم جلسات البرنامج (التشخيصي، التكويني، الختامي).

الملاحظة العلمية: ملاحظة مختلف السلوكيات لعينة الدراسة في خلال جلسات البرنامج، كما يتم ملاحظة الأعراض التي تشكلها الديسلكسيا، والعمل على علاجها.

استراتيجية حل المشكلة: وتتم عن طريق وضع المتعلم في مشكل حول الحروف المتشابهة، ليستطيع استيعابها وفهمها في الأخير من خلال الأنشطة والتمارين الملازمة للبرنامج.

7- الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة الأساسية:

أ) اختبار "ت" لعينتين مستقلتين والذي معادلته كالآتي:

$$ت = \frac{م_1 - م_2}{\left[\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right]\left[\frac{ن_1(ع_1)^2 + ن_2(ع_2)^2}{ن_1 + ن_2 - 2}\right]}$$

ب) اختبار "ت" لعينتين مترابطتين:

$$ت = \frac{م_ف}{ع_ف}$$

ج) المتوسط الحسابي:

$$\bar{س} = \frac{مج\ س}{ن}$$

د) الانحراف المعياري:

$$ع = \sqrt{\frac{(س - \bar{س})^2}{ن}}$$

الفصل الخامس

عرض ومناقشة النتائج

أولا: عرض النتائج.

بعد القيام بعملية التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي للديسلكسيا على المجموعتين التجريبية والضابطة، تم تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب بمختلف جلساته ونشاطاته التي اهتمت بعملية العلاج لديسلكسيا الحروف المتشابهة، بعدها قمنا بإعادة تطبيق الاختبار التحصيلي على المجموعتين. وفي هذا الإطار تم الحصول على درجات للقياسين للمجموعتين؛ وهذا بعد تطبيق الأساليب الاحصائية.

لذا سنعرض المعالجة الإحصائية لفرضيات الدراسة الحالية، وقد تمت على النحو التالي:

1- عرض نتائج الفرضية الأولى:

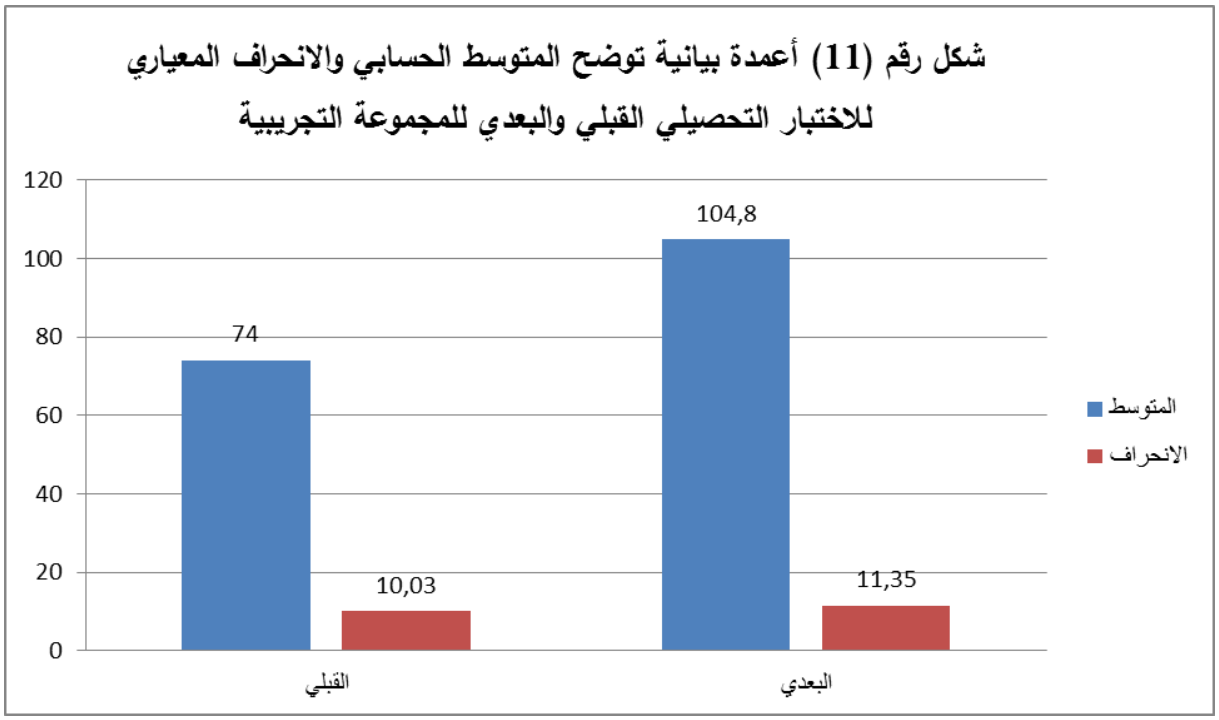
"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لأفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة قرائيا".

من أجل التحقق من قبول هذه الفرضية أو رفضها؛ قمنا بتطبيق الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي وتطبيق البرنامج التعليمي الحاسوبي ABClearning لـ " أحمد علي عويس مرعي " بينهما، وتم الحصول على الدرجات التالية بعد حساب:

- اختبار " ت " بين متوسط درجات الاختبار القبلي والبعدي لأفراد العينة التجريبية.

جدول رقم (09) يبين نتائج اختبار 'ت' للتطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي على المجموعة التجريبية.

المجموعة	الاختبار	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	' ت ' المحسوبة	' ت ' الجدولية	مستوى الدلالة
التجريبية	القبلي	05	74	11,35	08	4,54	2,30	0,05
	البعدي		104,8	10,03				



التعليق:

من خلال الجدول رقم (07) والشكل رقم (11) نجد أن المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار التحصيلي للقياس القبلي للمجموعة التجريبية بلغ **74**؛ وبلغ المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار التحصيلي للقياس البعدي بلغ **104,8**؛ وهما متباعدان جدا، في حين نجد أن الانحراف المعياري متقارب جدا بالنسبة للاختبارين حيث بلغ في الاختبار القبلي 11,35؛ والاختبار البعدي 10,03. بقيمة 'ت' محسوبة 4,45 وهي أكبر من 'ت' الجدولية التي تمثل 2,30، وفق درجة حرية 8 وهذا عند مستوى الدلالة 0,05.

وهذا ما يدل على وجود ذات دلالة احصائية في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب من خلال القراءة.

2- عرض نتائج الفرضية الثانية:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لأفراد المجموعتين الضابطة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة قرائيا".

وهنا كذلك من أجل التحقق من قبول هذه الفرضية أو رفضها؛ قمنا بتطبيق الاختبار التحصيلي للمجموعتين؛ بعد تطبيق البرنامج التعليمي الحاسوبي ABClearning بينهما، وتم الحصول على الدرجات التالية بعد حساب:

جدول رقم (10) يبين نتائج التطبيق البعدي للاختبارات الفرعية للاختبار التحصيلي بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب.

الاختبار	المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	'ت' المحسوبة	'ت' الجدولية	الدلالة
صعوبات التمييز البصري	الضابطة	5	31,4	2,3	8	1,1	2,31	0,05
	التجريبية	5	33.4	3,36				
الربط بين الرمز المكتوب والمنطوق	الضابطة	5	15	2,54	8	0,56	2,31	0,05
	التجريبية	5	16	3,08				
صعوبة التمييز السمعي	الضابطة	5	39,6	8,88	6	0,14	2,45	0,05
	التجريبية	5	39	4,18				
المزج الصوتي عند الاستماع	الضابطة	5	14,6	1,67	8	1,02	2,31	0,05
	التجريبية	5	16,4	3,58				

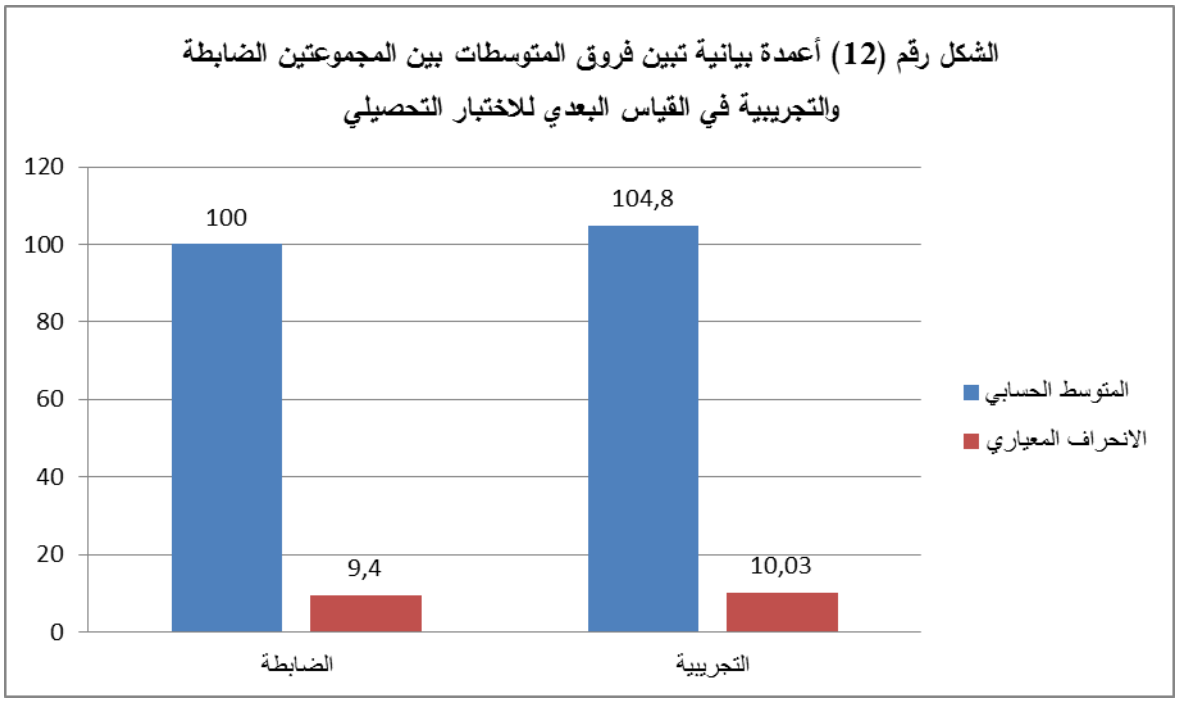
من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن المتوسطات الحسابية بين مختلف الاختبارات الفرعية للاختبار التحصيلي متفاوتة بدرجة بسيطة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، وهو ما نجده مجسدا في الاختبار الفرعي الأول الذي يهدف إلى التمييز البصري للأحرف الهجائية المتشابهة بمتوسط قدره (31,4، 33,4) وانحراف معياري (4,10، 6,19)، والاختبار الفرعي الثاني الذي يهدف إلى الربط بين الرمز المكتوب

والصوت المنطوق؛ متوسطه للمجموعتين الضابطة والتجريبية على التوالي (13.6، 11) بانحراف معياري قدره (2,61، 2,65)، وفي الاختبار الفرعي الثالث وبدوره يهدف إلى التمييز السمعي للحروف الهجائية المتشابهة بمتوسط (35، 31,2) للمجموعتين الضابطة والتجريبية على التوالي وانحراف معياري يقدر بـ 9,82 للمجموعة الضابطة و 4,32 للمجموعة التجريبية، كما نجد الاختبار الفرعي الرابع للاختبار التحصيلي يهدف إلى عملية المزج الصوتي عند الاستماع بمتوسط 11,8 وانحراف معياري 3,11 للمجموعة الضابطة؛ ومتوسط 10,2 بانحراف معياري 1,48 بالنسبة للمجموعة التجريبية.

وبعد هذا تم حساب الدرجة الكلية للاختبار؛ فكانت النتائج كالآتي:

جدول رقم (11) يبين نتائج القياس البعدي للاختبار التحصيلي بعد تطبيق البرنامج التعليمي على المجموعتين التجريبية والضابطة.

الاختبار	المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	' ت ' المحسوبة	' ت ' الجدولية	مستوى الدلالة
الاختبار البعدي	الضابطة	05	100	9,40	08	0,68	2,31	0,05
	التجريبية	05	104,8	10,03				



من خلال هذا الجدول رقم (09) والشكل رقم (12) والذي يدرس نتائج القياس البعدي للاختبار التحصيلي على المجموعتين الضابطة والتجريبية يتضح وجود فرق بين متوسطي المجموعتين؛ بفارق 4,03 درجة، حيث بلغ المتوسط 100 بالنسبة للمجموعة الضابطة وانحراف معياري قده 9,40 ومتوسط 104,03 للمجموعة التجريبية بانحراف معياري قدره 10,03. وعند حساب اختبار 'ت' وجدنا قيمة 'ت' المحسوبة 0,68 وهي أصغر من قيمة 'ت' الجدولية؛ بدرجة حرية قدرها 8 درجات عند مستوى الدلالة 0,05.

ومن خلال نتائج القياس للاختبار يتضح وجود فرق بين المجموعتين في التمييز بين الحروف الأبجدية؛ وإن لم يكن بالفرق الكبير (4,03) بين المجموعتين.

ثانيا: مناقشة النتائج.

1- مناقشة الفرضية العامة:

"للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي".

وهذا ما نجده مجسّدا في نتائج الفرضيتين الأولى والثانية.

حيث الفرضية الأولى التي نتج عنها وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب عند مستوى الدلالة 0,05. والفرضية الثانية التي أفضت إلى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 في القياس البعدي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب.

وبإقرار الفرضيتين الفرعيتين الأولى والثانية بوجود فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0,05 في التمييز بين الحروف الهجائية قراءة، وهو ما نجد الفرضية العامة تصب فيه. فإنه يمكن القول أن هذه الأخيرة قد تحققت بوجود فعالية البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكيا الحروف المتشابهة لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

2- مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لأفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة لصالح الاختبار البعدي".

أظهرت النتائج المتحصل عليها من خلال الجدول رقم (07) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 0,05 بين القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، هذه الفروق كانت لصالح القياس البعدي، حيث المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار التحصيلي للقياس القبلي للمجموعة التجريبية بلغ **74**؛

وبلغ المتوسط الحسابي لدرجات الاختبار التحصيلي للقياس البعدي بلغ **104,8**؛ وهما متباعدان جدا، في حين نجد أن الانحراف المعياري متقارب جدا بالنسبة للاختبارين حيث بلغ في الاختبار القبلي 11,35؛ والاختبار البعدي 10,03. بقيمة 'ت' محسوبة 4,45 وهي أكبر من 'ت' الجدولية التي تمثل 2,30، وفق درجة حرية 8 وهذا عند مستوى الدلالة 0,05.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة بلويس (2015) حول فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في علاج صعوبات القراءة لدى متمدرسي السنة الأولى ابتدائي، حيث هدفت إلى علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ السنة الأولى الذين لم يتلقوا تعليما تحضيريا من قبل سواء في المدرسة أو الروضة، وتم الاعتماد على المنهج التجريبي لعينة الدراسة المتكونة من 10 حالات متمدرسين في الصف الأول ابتدائي؛ مقسمين إلى مجموعتين "ضابطة وأخرى تجريبية" (05) أفراد لكل منها، وقد توصل في الأخير إلى أن للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في علاج صعوبات القراءة لدى متمدرسي السنة الأولى ابتدائي.

كما نجدها تتفق ودراسة عوض (2012) حول فعالية برنامج محوسب لعلاج الضعف في بعض المهارات القرائية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي، حيث هدفت إلى بيان الفعالية من توظيف برنامج محوسب في الدراسة، حيث اتبع الباحث المنهج التجريبي، تم معالجة الدراسة إحصائيا باستخدام معامل الارتباط بيرسون؛ ومعادلة جتمان؛ ومعامل كودر ريتشارد سون-21، ومعادلة ألفا لكرونباخ؛ ومعادلة هوليستي؛ واختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات عينتين مرتبطتين، ومعامل كسب بلاك؛ ومربع ايتا للتحقق من أثر البرنامج في علاج الضعف في المهارات القرائية. أسفرت النتائج في مجملها إلى وجود فعالية للبرنامج المحوسب لعلاج الضعف في بعض المهارات القرائية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي.

وكذا دراسة المالكي (2008) حول أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلميذ الصف الثالث ابتدائي بجامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية،

حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات تعلم الرياضيات على أداء تلاميذ الصف الثالث ابتدائي من ذوي صعوبات العلم. اعتمد الباحث اختبار قبلي / بعدي تم تصميمه من طرفه، ويتضمن 100 مهارة. وبهذا أظهر نتائج الدراسة وجود فروق– وبهذا أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي والبعدي في التحصيل والأداء بين مجموعتي الدراسة ولصالح المجموعة التي تعلمت بنمط التعليم المحوسب (المجموعة التجريبية) وهذا ما يدل على فرضيتنا قد تحققت.

3- مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لأفراد المجموعتين الضابطة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في التمييز بين الحروف المتشابهة قرائيا".

وجود فرق بين متوسطي المجموعتين؛ بفارق 4,03 درجة، حيث بلغ المتوسط 100 بالنسبة للمجموعة الضابطة وانحراف معياري قده 9,40 ومتوسط 104,03 للمجموعة التجريبية بانحراف معياري قدره 10,03. وعند حساب اختبار 'ت' وجدنا قيمة 'ت' المحسوبة 0,68 وهي أصغر من قيمة 'ت' الجدولية؛ بدرجة حرية قدرها 8 درجات عند مستوى الدلالة 0,05.

ومن خلال نتائج القياس للاختبار يتضح وجود فرق بين المجموعتين في التمييز بين الحروف الأبجدية؛ وإن لم يكن بالفرق الكبير (4,03) بين المجموعتين. وهو ما نجده متوافقا مع دراسة بلويس (2015) حول فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في علاج صعوبات القراءة لدى متمدرسي السنة الأولى ابتدائي، حيث هدفت إلى علاج صعوبات القراءة لدى تلاميذ السنة الأولى الذين لم يتلقوا تعليما تحضيريا من قبل سواء في المدرسة أو الروضة، وتم الاعتماد على المنهج التجريبي لعينة الدراسة المتكونة من 10 حالات متمدرسين في الصف الأول ابتدائي؛ مقسمين إلى مجموعتين "ضابطة وأخرى تجريبية" (05)

أفراد لكل منها، وقد توصل في الأخير إلى أن للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في علاج صعوبات القراءة لدى متمدرسي السنة الأولى ابتدائي.

وكذا دراسة المقداد وكنعانة (2013) حول استراتيجية الحروف المصورة كمساعدة تذكر في تعلم الحروف العربية المصورة لدى ذوي صعوبات التعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا وطالبة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لأثر متغير طريقة التدريس؛ وجاءت الفروق لصالح المجموعة التي تلقت تدريسا بطريقة الحرف المحوّر إلى جانب الحرف المجرّد، تلتها طريقة الحرف المحوّر فقط بالمقارنة مع الطريقة الاعتيادية، وهذا بالقدرة على إثارة انتباه المتعلم واهتمامه بالمادة التعليمية.

خاتمـــــة الدراســـة

والاقتراحـــــــات

خاتمة الدراسة:

حاولت هذه الدراسة من خلال شقيها النظري والتطبيقي العمل على اثبات وجود فعالية للبرامج التعليمية باستخدام الحاسوب في علاج ديسلكسيا الحروف المتشابهة لدى عينة من تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

وعليه فعلى القائمين بالقطاع التربوي عامة الاهتمام بهذه الشريحة من المتعلمين، وإعطائها قدرا كبيرا من المتابعة البيداغوجية، وهذا لما لها من أثر على التكوين النفسي والانفعالي والاجتماعي بوجه الخصوص وعلى تعلماتهم بوجه العموم؛ وكذا العمل على تفعيل عنصر التكنولوجيا في مجال التعلم والتعليم؛ وهذا في سبيل انجاح العملية التعليمية التعلمية.

كل هذا من أجل التخفيف من الظواهر المتفشية؛ وخاصة في الآونة الأخيرة من فشل مدرسي، وخوف مدرسي، تسرب مدرسي، وصعوبات التعلم بشتى أنواعها...

اقتراحات:

- اجراء دراسات مماثلة لكن بالتفصيل حول العلاقة بين المهارات الادراكية السمعية والبصرية ومهرات التمييز وبعض صعوبات التعلم.
- اجراء دراسات حول مختلف العمليات المعرفية وعلاقتها بصعوبات التعلم الأكاديمية.
- التكثيف من البرامج التعليمية المساعدة في التخفيف وعلاج صعوبات التعلم بمختلف أنواعها (نمائية وأكاديمية).

قائمـــة المراجـــع

قائمة المراجع:

أولا: المراجع العربية:

المعاجم والقواميس:

1) شوق، ضيف (2003). **"معجم التربية وعلم النفس"**. الجزء الأول. مجمع اللغة العربية. الإدارة العامة للمعجمات. جمهورية مصر العربية.

الكتب:

2) إبراهيم، مجدي عزيز (2002). **"التقنيات التربوية، رؤى لتوظيف وسائط الاتصال وتكنولوجيا التعليم"**. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة.

3) أبو حماد، ناصر الدين (2008). **"اختبارات الذكاء ومقاييس الشخصية (تطبيق ميداني)"**. عالم الكتب الحديث. عمان، الأردن.

4) أبو علام، رجاء محمود (1998). **"مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية"**. دار النشر للجامعات. القاهرة– مصر.

5) بطرس، حافظ بطرس (2009). **"تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم"**. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.

6) حمزة، أحمد عبد الكريم (2008). **"سيكولوجية عسر القراءة (الديسلكسيا)"**. دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.

7) خميس، محمد عطية (2003). **"منتوجات تكنولوجيا التعلم"**. مطبوعات مكتبة دار الكلمة. القاهرة. مصر.

8) الزيات، فتحي مصطفى (1998). **"صعوبات التعلم، الأسس النظرية والشخصية العلاجية"**. دار الفكر العربي.

9) سالم، أحمد. سرايا عادل (2003). **"منظومة تكنولوجيا التعليم"**. مكتبة الرشد. الرياض.

10) السعيدي، أحمد (2009). **"مدخل إلى الديسلكسيا "برنامج تدريبي لعلاج صعوبات القراءة""**. طبعة عربية. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.

11) سناء، عورتاني طيبي (2009). **"مقدمة في صعوبات القراءة"**. دار وائل للنشر. عمان، الأردن.

12) السيد عبد الحميد سليمان (2003). **"سيكولوجية اللغة والطفل"**. د ط. دار الفكر العربي. القاهرة، مصر.

13) صالح، أحمد شاكر صالح (2007). **"أسس ومواصفات تصميم برامج الحاسب الذكية لذوي صعوبات تعلم الرياضيات"**. كلية المعلمين. مصر.

14) صوفي، عبد اللطيف (2001). **"المعلومات الالكترونية والأنترنت في المكتبات"**. مطبوعات جامعة منتوري. قسنطينة. الجزائر.

15) الضبع، ثناء (2001). **"تعليم المفاهيم اللغوية والدينية لدى الأطفال"**. ط 2. دار الفكر التربوي. القاهرة، مصر.

16) الظاهر، قحطان أحمد (2008). **"صعوبات التعلم"**. ط 2. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.

17) عبيد، ماجدة السيد (2009). **"الوسائل التعليمية في التربية الخاصة"**. دار صمان للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.

18) العزة. سعيد حسني (2010). **"الوسائل التعليمية والتكنولوجية المساعدة"**. دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان– الأردن.

19) عميرة، صلاح علي (2005). **"صعوبات تعلم القراءة والكتابة، التشخيص والعلاج"**. مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع. الكويت.

20) الغراب، إيمان محمد (2003). **"التعليم الالكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي"**. المنظمة العربية للتنمية الادارية. القاهرة. جمهورية مصر العربية.

21) الفار، إبراهيم عبد الوكيل (2003). **"تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين"**. ط 2. دار الكتاب الجامعي. الامارات.

22) الفرجاني، عبد العظيم (2002). **"التكنولوجيا وتطوير التعليم"**. دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع. القاهرة.

23) قحطان، أحمد الظاهر (2008). **"صعوبات التعلم"**. ط 2. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان– الأردن.

24) قنديل، أحمد إبراهيم (2006). **"التدريس بالتكنولوجيا الحديثة"**. عالم الكتب. القاهرة– مصر.

25) محمد، عبد الباقي أحمد (2003). **"المعلم والوسائل التعليمية"**. المكتب الجامعي الحديث. الاسكندرية. مصر.

26) محمد، مصطفى. محمود، حسين. يونس، إبراهيم. سويدان، أمل. الجزار، منى (2004). **"تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقات"**. دار الفكر. الأردن.

27) نايل، أحمد جمعة أحمد (2006). **"الضعف في اللغة تشخيصه وعلاجه"**. دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر. مصر.

الرسائل والأطروحات:

28) بلويس، حكيم (2015). **"فعالية برنامج تعليمي في علاج صعوبات القراءة لدى متمدرسي السنة الأولى ابتدائي من فئة 5-6 سنوات الذين لم يتلقوا تعليما تحضيريا"**. مذكرة ماستر غير منشورة. كلية العلوم الاجتماعية بجامعة مستغانم. الجزائر.

29) بن صافية، أمال (2002). **"الذاكرة العاملة لدى المصابين بعسر القراءة"**. رسالة ماجيستر. كلية العلوم الاجتماعية والانسانية. جامعة الجزائر. PDF.

30) بن عروم، وافية (2010). **"صعوبات تعلم القراءة لدى عينة من تلاميذ السنتين الثانية والثالثة ابتدائي"**. مذكرة ماجيستر. كلية العلوم الاجتماعية بجامعة مستغانم. الجزائر.

31) جبر جبر، وهيب وجيه (2007). **"أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلبة الصف الرابع في الرياضيات واتجاهات معلميهم نحو استخدامه كوسيلة تعليمية"**. مذكرة ماجيستر. جامعة النجاح الوطنية في نابلس. فلسطين. PDF.

32) الحولي، خالد عبد الله سليمان (2010). **"برنامج قائم على الكفاءات لتنمية مهارة تصميم البرامج التعليمية لدى معلمي التكنولوجيا"**. رسالة ماجيستر غير منشورة. كلية التربية بالجامعة الإسلامية. غزة. PDF.

33) سلوت، فاتن إبراهيم (2010). **"أثر توظيف الألعاب التعليمية في التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا المختلفة نطقا لدى تلامذة الصف الثاني الأساسي"**. رسالة ماجيستر. قسم المناهج وأساليب التدريس بكلية التربية في الجامعة الاسلامية غزة. PDF.

34) العمراني، جهان أحمد (2009). **"أثر استخدام طريقة لعب الأدوار في تدريس القراءة على تنمية التفكير التأملي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي"**. رسالة ماجيستر غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة. PDF.

35) عوض، سوسن أحمد محمد (2012). **"فعالية برنامج تعليمي مقترح في تحسين الصعوبات الأكاديمية لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم"**. رسالة ماجيستر. جامعة الخرطوم.pdf.

36) قدي، سمية (2010). **"صعوبات التعلم الأكاديمية (قراءة وكتابة وحساب) في المرحلة الابتدائية"**. مذكرة ماجيستر. كلية العلوم الاجتماعية جامعة مستغانم. الجزائر.

37) قنن، عمرو أحمد يوسف (2010). **"برنامج محوسب لتنمية مهارات الرسم البياني في الرياضيات لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بغزة"**. رسالة ماجيستر غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة. PDF.

38) المالكي، عبد العزيز بن درويش بن عابد (2008). **"أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات التعلم في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي"**. رسالة ماجيستر. قسم المناهج وطرق التدريس. كلية التربية جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية. Pdf.

المجلات والدوريات:

39) بعيبع، نادية (2002). **"عسر القراءة أو فشل مدرسي"**. مجلة العلوم الإنسانية. عدد 17.PDF.

40) الحيلة، محمد محمود (2002). **"أثر الألعاب اللغوية المحوسبة والعادية في معالجة الصعوبات القرائية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي"**. مجلة جامعة النجاح للأبحاث. جامعة النجاح الوطنية. المجلد 16. العدد 2.PDF.

41) الدعاس، محمود أسامة (2008). **"العسر القرائي (الديسلكسيا)، الأساليب والعلاج"**. مجلة علمية ثقافية فصلية تصدر عن مؤسسة الكويت للتقدم العلمي. ع 63.

42) لعيس إسماعيل (2009). **"علاقة الوعي الفونولوجي بمستوى القدرة القرائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي عسيري القراءة"**. مجلة الطفولة العربية. المركز الجامعي بالوادي. عدد 38. الجزائر. PDF.

43) المقداد، قيس إبراهيم. كنعانة، محمد عبد الرحمن (2014). **"فعالية استراتيجية الحروف المصورة كمساعدة تذكر في تعلم حروف اللغة العربية المتشابهة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الأردن"**. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. مجلد 10. عدد 2.PDF.

44) منتصر، مسعود والشايب، محمد الساسي ولعيس، إسماعيل (2014). **"الوعي الفونولوجي لدى الأطفال عسيري القراءة، معطيات ميدانية من بعض تلاميذ المرحلة الابتدائية (الرابعة والخامسة)"**. مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية. عدد 15. جامعة قاصدي مرباح ورقلة. الجزائر. PDF.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

45) Ronda. J. A & Coll (1985). « Trouble de langage ; Diagnostic et rééducation ». 2eme ED. Pierre Mardaga-Bruxelle. Belgique. PDF.

46) Noil. J.M (1976). « La Dyslexie en Pratique éducative ». Ed Dion. Paris. France. PDF.

مواقع الانترنت:

47) www.fb.com/maanfor.speech/posts 10-02-2016 17h37.