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 لتعديل الادراك البصري في رسم الحروف الهجائية لذوي صعوبات الكتابة

دراسة ميدانية لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي بمدرسة الشهيد بن يمينة حبيب بأولاد مع الله–ولاية مستغانم

من إعـداد الطالب: **تحت إشراف:**

دحمون احمد **د. عـلاق كريمــة**

لجنة المناقشة:

أ. بنعروم وافية ..... رئيسا.

د. علاق كريمة..... مؤطرا ومقررا.

أ. قوعيش مغنية..... مناقشا.

الســـــنة الجـــــــامعية : 2016/2015

الإهداء

إلي كل من أضاء بعلمه عقل غيره

أو هدى بالجواب الصحيح حيرة سائليه

فأظهر بسماحته تواضع العلماء

وبرحابته سماحة العارفين.

إلى من علمني النجاح والصبر

إلى من افتقده في مواجهة الصعاب

ولم تمهله الدنيا لأرتوي من حنانه... أبي.

وإلى من تتسابق الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها

من علمتني وعانت الصعاب لأصل إلى ما أنا فيه

وعندما تكسوني الهموم أسبح في بحر حنانها ليخفف من آلامي ... أمي.

كلمة شكر

أبتدئ بشكر المولى عز وجل الذي رزقني العقل وحسن التوكل عليه سبحانه وتعالى وعلى نعمه الكثيرة التى رزقني اياها .

الى من أنارا لي درب العلم والمعرفة وحرصا علي منذ الصغر واجتهدا في تربيتي والاعتناء بي والدي الحبيبان القريبان الى قلبي الى ابي أرجو من المولى عز وجل ان يسكنه فسيح جنانه .الى امي ارجوا لها دوام الصحة والعافية .

الى اخوتي وأخواتي وكل أفراد عائلتي .

والى أساتذتي وأستاذاتي وكل من أشرف على تعليمي منذ الصغر الى الآن، أرجو من المولى عز وجل أن يجمعني وإياكم في جنانه الواسعة .

الى الاستاذة الفاضلة د.علاق كريمة التي لم تبخل علينا ولو بحرف .

الى المشرفين على مناقشة هذه المذكرة الاستاذة قوعيش مغنية والاستاذة عليلش فلة والاستاذة بنعروم وافية.

الى كل طلبة دفعة 2016/2015 ماستر تعليمية العلوم وخصوصا الزملاء نورالدين وفيصل وعمر وسامية وفاطمة.

الى مديرة المدرسة الابتدائية للشهيد بن يمينة الحبيب، الاستاذة طاجين حفصة ، والاستاذ الفاضل بلجيلالي عبد الكريم، والى كل تلاميذ قسم السنة الثالثة ابتدائي بمدرسة الشهيد بن يمينة الجبيب باولاد مع الله.

شكرا جزيلا لكم...

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الى الوقوف على فعالية البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب في تعديل الادراك البصري لذوي صعوبات الكتابة لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي من فئة 8 – 12 سنة .

ولإغراض ذالك استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة، حيث تكونت عينة الدراسة من 10 تلاميذ من قسم السنة الثالثة ابتدائي ، قسموا بطريقة عشوائية الى مجموعتين ؛ ضابطة واخرى تجريبية ، وتم استخدام اختبار الادراك البصري المعدل انشطته من طرف الباحث، قبل وبعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب على المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم التأكد من صدقه وثباته.

وللاجابة عن تساؤلات الدراسة و التحقق من صحة فرضياتها، تم استخدام الاساليب الاحصائية الاتية: اختبار"مان ويتني يو" للتعرف إلى الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة والتحقق من صحة الفرضية ، و اختبار"ويلكوكسون" للتعرف إلى الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لأدوات الدراسة على المجموعة التجريبية.

وخلصت نتائج الدراسة الى انه:

1 – لاتوجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0،05 بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياس البعدي للادراك البصري.

2 – توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0،05 بين متوسط درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية.

3– للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في تعديل الادراك البصري لذوي صعوبات الكتابة من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي .

الكلمات المفتاحية: الادراك البصري– صعوبات الكتابة – البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب.

قائمة المحتويات:

الاهداء..... أ

كلمة شكر..... ب

ملخص الدراسة..... ج

قائمة المحتويات..... د

قائمة الجداول .....ح

قائمة الاشكال .....ط

قائمة الملاحق .....ي

المقدمة.....12

الفصل الأول: مدخل الدراسة.

1- إشكالية الدراسة.....15

2- فرضيات الدراسة.....20

3- دواعي اختيار موضوع الدراسة 21

4- أهمية الدراسة 21

5- اهداف الدراسة 21

6- المفاهيم الاجرائية للدراسة.....22

7- الحدود الزمنية والمكانية.....23

الفصل الثاني: البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب.

تمهيد.....25.

1- تعريف الحاسوب.....25

2- مميزات استخدام الحاسوب في التعليم.....26

3- انماط استخدام الحاسوب.....28

4- البرنامج التعليمي.....29

5- البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب 30

6- مراحل اعداد برنامج تعليمي 30

7- نموذج زيتون لتصميم البرامج التعليمية 32

خلاصة 33

الفصل الثالث: الادراك البصري.

تمهيد 35

1- تعريف الادراك 35

2- مفهوم الادراك 36

3- صعوبات الادراك 37

4- مفهوم الادراك البصري 37

5- صعوبات الادراك البصري 38

6- مظاهر الادراك البصري 38

7- علاج صعوبات الادراك البصري 40

خلاصة 42

الفصل الرابع: صعوبات الكتابة.

تمهيد 44

1- مفهوم صعوبات الكتابة 44

2- تصنيفات صعوبات الكتابة 45

3- خصائص نمو تلميذ المرحلة الابتدائية.....47

4- خصائص التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة.....49

5- العوامل المؤدية الى صعوبات الكتابة 51

6- تشخيص صعوبات الكتابة 53

7- علاج صعوبات الكتابة 57

خلاصة 58

الفصل الخامس: الاجراءات المنهجية للدراسة.

تمهيد 60

اولا: الدراسة الاستطلاعية.....60

1- اهداف الدراسة الاستطلاعية 60

2- خطوات الدراسة الاستطلاعية 60

3- مكان ومدة الدراسة الاستطلاعية 62

4- مجتمع الدراسة الاستطلاعية 62

5- ادوات الدراسة الاستطلاعية 63

ثانيا: الدراسة الاساسية 75

1- منهج الدراسة الاساسية 75

2- مكان ومدة الدراسة الاساسية 76

3- عينة الدراسة الاساسية وكيفية اختيارها 76

4- شروط اختيار العينة 77

5- ادوات الدراسة الاساسية 78

6- الاساليب الاحصائية لأدوات الدراسة الاساسية 86

الفصل السادس: عرض ومناقشة نتائج الفرضيات.

أولا: عرض نتائج الفرضيات.....88

1- عرض نتائج الفرضية الاولى 88

2- عرض نتائج الفرضية الثانية 89

ثانيا: مناقشة نتائج الفرضيات.....89

1- مناقشة نتائج الفرضية الاولى.....89

2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية.....89

3- مناقشة نتائج الفرضية العامة.....90

الخاتمة 91

الاقتراحات 92

قائمة المصادر والمراجع 93

الملاحق 98

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	تصنيف الذكاء وفق اختبار رسم الرجل ل هاريس جودانف	65
02	ابعاد اختبار الادراك البصري	72
03	صدق الاتساق الداخلي لاختبار الادراك البصري لكل بعد مع الدرجة الكلية	73
04	توزيع افراد العينة للمجموعتين	76
05	نتائج اختبار رسم الرجل ل هاريس جودانف لقياس الذكاء على المجموعتين	77
06	نتائج الاختبار القبلي للادراك البصري على المجموعتين	77
07	نتائج اختبار ليفن للتجانس	78
08	نتائج الاختبار البعدي للادراك البصري على المجموعتين	86

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	نموذج زيتون لتصميم التعليم على المستوى المصغر	32
02	النافذة الاولى من البرنامج الحاسوبي	81
03	النافذة الثانية من البرنامج الحاسوبي	82
04	النافذة الثالثة من البرنامج الحاسوبي عند حرف النون مثلا	82
05	نافذة لقلم كتابة الحرف	83

قائمة الملاحق:

الرقم	العنوان
01	قرائن تصحيح اختبار رسم الرجل ل هاريس جودانف
02	جدول العمر العقلي المقابل للعمر الزمني لاختبار الذكاء
03	نسب اتفاق المحكمين حول انشطة إختبار الادراك البصري
04	نص الاختبار التشخيصي لصعوبات للكتابة
05	جدول جلسات البرنامج
06	نتائج اختبار مان ويتني يو للاختبار البعدي على المجموعتين
07	نتائج اختبار ويلكوكسون للاختبارين القبلي و البعدي على التجريبية
08	اتفاقية التربص
10	ترخيص مديرية التربية

المقدمة:

تعد صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية من أعقد المشكلات التي تؤثر على مستقبل التلميذ التعليمي، وإذا لم تكتشف وتعالج في وقت مبكر فإن تداعياتها تؤثر سلبا في الجانب الأكاديمي والنمائي والنفسي للتلميذ، لذا ينبغي تشخيص نوع الصعوبة التي يعاني منها التلميذ ومن ثم خطة علاجية للتغلب على هذه المشكلة، والحد او التخفيف منها ،وعليه فإن تجاهل التربويين لهذه المشكلة يعني أن هذه الصعوبات قد تستمر مستقبلا، ولتحقيق هذا الهدف، قام الباحث بالدراسة الحالية بعنوان: فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب لتعديل الادراك البصري لذوي صعوبات الكتابة لدى تلاميذ الثالثة ابتدائي، حيث تطرق الباحث الى جانبين من الدراسة ، الجانب النظري وتم التطرق فيه الى خمسة فصول، حيث تناول في الفصل الاول كمدخل الدراسة ، وتم فيه عرض اشكالية الدراسة وفروضها وأهميتها وأهدافها والمفاهيم الاجرائية للدراسة والحدود الزمنية والمكانية لها.اما الفصل الثاني فقد تناول فيه البرامج التعليمية المحوسبة، بتعريف الحاسوب ومميزات وأنماط استخدامه ،ثم البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب ومراحل اعدادها ،ونموذج زيتون لتصميم البرامج التعليمية ،حيث اعتمد الباحث على هذا النموذج لتناسبه لعينة الدراسة اهدافها.

اما الفصل الثالث؛ الادراك البصري، فتم فيه عرض تعريف الادراك ومفهومه وصعوبات الادراك البصري وعلاجها،وأما الفصل الرابع صعوبات الكتابة، تناول فيه الباحث مفهوم صعوبات الكتابة، وتصنيفاتها وخصائص تلاميذ ذوي صعوبات الكتابة، والعوامل المؤدية لها وطرق تشخيصها وعلاجها.

وأما الفصل الخامس للدراسة فقد خصص للإجراءات المنهجية للدراسة، فقد تكون من الدراسة الاستطلاعية بتحديد اهدافها وخطواتها ومكانها وعينة دراستها والأدوات المستعملة فيها، والدراسة الاساسية من منهجها ومكان ومدة دراستها وعينتها وكيفية اختبارها، والأدوات والأساليب الاحصائية المناسبة.

واخيرا الفصل السادس لعرض نتائج الفرضيات ومناقشتها، وختاما بخاتمة للدراسة وقائمة المصادر والمراجع ، ثم قائمة الملاحق.

الفصل الأول: مدخل الدراسة

1. اشكالية الدراسة :

تتمثل الوظيفة الاساسية للتعليم الابتدائي في تقديم المعرفة والمعلومات للتلميذ ،ممثلة في أساسياتها من قراءة وكتابة وحساب ،ومعارف علمية اجتماعية وتنمية مهاراته الحسية والحركية وتكوين الاتجاهات العقلية الملائمة .

ويظهر التلميذ عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية فروقا نوعية كبيرة في العمليات العقلية بوجه عام ،وعملية الادراك بوجه خاص ،مما يؤثر بدرجة كبيرة على قدرته في التعلم . لذا وجب ان يكون التلميذ موضع اهتمام المختصين والباحثين التربويين على اكتشاف وبحث المشكلات التي تعوق نموه المتكامل والتي تشتمل على بعض صعوبات التعلم. (عميرة ،2005،08).

ويرى فتحي مصطفى الزيات(2008) ان صعوبات التعلم ناتجة عن قصور نمائي لعملية الادراك البصري ، التي تؤثر بشكل عكسي في اكتساب التلميذ لقدرات الادراك البصري الضرورية للتحصيل الاكاديمي (القراءة ، الكتابة ، الحساب) .

فالتلميذ ذو صعوبة الادراك البصري يجد صعوبة في التحليل والتمييز والتذكر البصري،والتداي والتكامل البصري والحركي باستخدام اليد أثناء عمليات الكتابة. (الزيات، 2008، 275).

و يلعب الادراك البصري دورا بالغ الاهمية في عمليات التعلم وبصفة خاصة في عملية الكتابة. وتعتبر صعوبة الكتابة من اكثر المشكلات شيوعا في الوسط التعليمي لدى التلميذ المعسر كتابيا والتي اثارت انتباه واهتمام الباحثين ، باعتبار ان الكتابة تمثل الوسيلة الاساسية لكل المدخلات الاكاديمية ،وان اي مشكل او فشل مدرسي يرتبط دائما بالفشل في امتلاكها . (الزيات،1998،321).

ولقد جاءت دراسات عديدة في مجال الادراك البصري وعلاقته بمتغيرات عديدة نذكر منها :

1. دراسات على التلاميذ من ذوي الإحتياجات الخاصة: نذكر من بينها:

دراسة حسينة طاع الله (2008) بعنوان الادراك البصري للأشكال لدى المعوقين عقليا والتي هدفت الى دراسة الفروق بين المعوقين عقليا والعاديين في عملية الادراك البصري ، مع الكشف عن الفروق بين الجنسين ، وقد تكونت عينة دراستها من (208) فردا منها (101) فردا (57 ذكورا و44 اناثا) بالنسبة لذوي الاعاقة العقلية ، المتواجدين بالمراكز الطبية البيداغوجية لكل من : بسكرة ،باتنة وبريكة ، الموزعين على الافواج : الاثارة (تفطين 1،تفطين 2، تفطين 3.)، بورشتي الذكور والإناث.

اما (107) فردا (54ذ، 53إ) من الاطفال العاديين من اقسام السنة الاولى، الثانية، الثالثة من مدرسة " قرين بشير "وأطفال الحضانة من "روضة الاحلام " ببسكرة .

وقد اختارت عينة بحثها من ثلاثة مستويات من التخلف (البسيط ،المتوسط ،الحاد) وثلاثة من مستويات عقلية عادية (4 الى 8 سنوات) كما استخدمت الباحثة الادوات التالية :

- اختبار رسم الرجل لفلورانس كود نوف
- اختبار الادراك البصري للشكل الهندسي البسيط لاندريه راي .

حيث تمثلت نتائج الدراسة في :

* ان الفروق بين الذكور والإناث بالنسبة لمستويات التخلف العقلي والعاديين في اختبار الادراك البصري للأشكال ضمن ابعاده (الزمن والثراء والدقة والدرجة الكلية) غير دالة احصائيا .

* توجد فروق ذات دلالة احصائية بالنسبة للذكور والإناث في الادراك البصري للأشكال ضمن ابعاده (الزمن والثراء والدقة والدرجة الكلية) .(طاع الله، 2008، ب).

وجاءت **دراسة بلهوشات كريم (2009)** المعنونة بـ "اثر البرامج البيداغوجية على نمو الادراك البصري للأشكال الهندسية عند الاطفال المصابين بمتلازمة داون – دراسة مقارنة" لعنتين ؛ المدمجين في سن السادسة والمدمجين في سن متأخر، هدفت إلى معرفة اثر البرامج البيداغوجية على نمو الادراك البصري

للأشكال الهندسية عند الاطفال المصابين بمتلازمة داون. على عينة تكونت من (168) فردا تم تقسيمها الى قسمين : العينة (أ) والمتكونة من (100) حالة مدمجة في سن مبكر (6 سنوات)، والعينة (ب) المتكونة من (68) حالة مدمجة في سن متأخر (12الى14سنة) .حيث كانت الدراسة التطبيقية على 15 فردا من العينة (أ) و15 فردا من العينة (ب)، حيث اعتمد الباحث اختبار الشكل الهندسي لأندريه راي، واختبار الذكاء لرسم الرجل كما اعتمد النسب المئوية في تحليل النتائج، والتي جاءت كالتالي :

* وجود فروق دالة احصائيا بالنسبة لإدراك الاشكال الهندسية البسيطة بين الاطفال المصابون بمتلازمة داون الذين تلقوا تأطيرا بيداغوجيا متخصصا على مستوى المراكز الطبية البيداغوجية والآخرون الذين لم يخضعوا للتأطير البيداغوجي المتخصص .(بلهوشات، 2009، 131-132).

2. دراسات على ذوي صعوبات التعلم ونذكر منها:

دراسة خديجة بن فليس (2008) بعنوان "انماط السيادة النصفية للمخ والإدراك والذاكرة البصريين – دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم (الكتابة والحساب) والعاديين" والتي هدفت الى التعرف على الفروق بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات تعلم (الكتابة والحساب) في بعض المتغيرات (انماط السيادة النصفية للمخ والإدراك البصري والذاكرة البصرية) . لقد إعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على مجموعة من الأدوات إشتملت على مايلي:

1-إختبار الذاكرة البصرية لصلاح الشريف وآخرون.

2-إختبار الإدراك البصري.

3-إختبار أنماط معالجة المعلومات لكوفمان وكوفمان.

وقد تكونت عينة دراستها من (105) تلميذا من العاديين وذوي صعوبات تعلم (الكتابة والحساب) .

وتوصلت الى النتائج التالية :

*وجود فروق دالة احصائيا في نمط المعالجة المتزامنة بين التلاميذ العاديين ونظرائهم من ذوي صعوبة تعلم (الكتابة والحساب).

* وجود فروق دالة احصائيا في نمط المعالجة المتتابعة بين التلاميذ العاديين ونظرائهم من ذوي صعوبة تعلم (الكتابة والحساب).

* عدم وجود فروق دالة في نمط المعالجة المركب بين التلاميذ العاديين ونظرائـهم من ذوي صعوبة تعلم (الكتابة والحساب).

* وجود فروق دالة في الادراك البصري بين التلاميذ العاديين ونظرائهم من ذوي صعوبة تعلم (الكتابة والحساب).

* وجود فروق في الذاكرة البصرية بين التلاميذ العاديين ونظرائهم من ذوي صعوبة تعلم (الكتابة والحساب).(بن فليس، 2008، 27).

3. دراسات في مجال اثر وفعالية البرامج التعليمية نذكر منها :

دراسة سامية عبد النبى عفيفى محمد متولى (2009) هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبى للإدراك البصرى فى مواجهة صعوبات التعلم فى مهارات الكتابة (الهمزة بأنواعها – المد بأنواعه – الحروف المتشابهة رسمًا وصوتًا – (ال) المتصلة بباء الجر وكذلك المتصلة بالفاء) لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة للسنة الأولى من التعليم الأساسي. وقد تم إجراء الدراسة على عينة قوامها (60) تلميذًا وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة وذلك من خلال تطبيق محكات معينة ، وقد بلغ متوسط أعمارهم الزمنية 110.شهرًا ، كما بلغ متوسط ذكائهم 110 تقريبًا ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة –تجريبية) حيث بلغ عدد كل منهم (30) تلميذا ، تم تطبيق مجموعة من الأدوات لاختيار عينة الدراسة (التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة) ، وهى اختبار ذكاء الأطفال من إعداد إجلال محمد

سري ، اختبار تشخيص صعوبات الكتابة إعداد الباحثة ، بطارية تشخيص صعوبات الإدراك البصري) إعداد السيد عبد الحميد السيد سليمان)، وقد قامت الباحثة بـ:

أ- التأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من (العمر الزمني ، الذكاء ، مهارات الكتابة)

ب- تنفيذ أنشطة البرنامج المقترح لتنمية مهارات الكتابة على تلاميذ المجموعة التجريبية ،

ج- تطبيق اختبار تشخيص صعوبات الكتابة على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بهدف التعرف على الأثر الذي أحدثه البرنامج المقترح على تلاميذ المجموعة التجريبية في مهارات الكتابة.

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تحسن مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي ، كما تحسنت مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة. (متولي، 2009، 141).

4.التعليق على الدراسات : من خلال عرضنا لهذه الدراسات التي تنوعت بين دراسات في مجال صعوبات التعلم والتي عالجت الادراك البصري سواء عند التلاميذ العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، بحيث تتشابهة و متغير دراستنا الحالية، في تعديل الادراك البصري لرسم الحروف.

بينما جاءت دراسات اخرى في مجال اثر وفعاليات البرامج التعليمية، والهادفة الى فعالية البرامج التعليمية في علاج متغير الادراك البصري، في مواجهة الصعوبات الاكاديمية.

وهذا ما نجد فيه تشابها مع دراستنا الحالية من خلال الادوات و الاهداف، كما نجد اختلافات مع دراستنا الحالية من حيث: عينة الدراسة والمستوى الدراسي للفئة وكذا النتائج المتحصل عليها.

وهذا ما دفع الباحث إلى البحث في فعالية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب لتعديل الإدراك البصري في الحروف الهجائية لذوي صعوبات الكتابة من تلامذة المرحلة الإبتدائية.

وعليه سينصب موضوع دراستنا الحالية حول تساؤل عام فحواه:

هل للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في تعديل الادراك البصري للحروف الهجائية لذوي صعوبة الكتابة من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي ؟

ومنه تفرعت التساؤلات الاتية :

1 – هل توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0،05 بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي للادراك البصري؟

2 – هل توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0،05 بين متوسطي درجات الاختبار القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية؟

2 . فرضيات الدراسة: وكانت الفرضيات كالأتي:

الفرضية العامة:

للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في تعديل الادراك البصري للحروف الهجائية لذوي صعوبة الكتابة من تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي.

الفرضيات الفرعية:

1 – توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0،05 بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي للادراك البصري.

2 – توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0،05 بين متوسطي درجات الاختبار القبلي و البعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية.

3. دواعي اختيار موضوع الدراسة :

ان اهم ما دفع بالباحث الى القيام بهذه الدراسة من اهتمامات شخصيّة وميول، ورغبة منه في:

1- البحث وزيادة التعرف على هذا الجانب المهم من صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية.

2- أن تضيف هذه الدراسة شيئاً للمعرفة العلميّة، من خلال اكتشاف معارف جديدة والتوصّل إلى نتائج علمية لم يتمّ التوصل إليها مسبقاً في البحوث.

3- ان تكون هذه الدراسة سببا في فتح آفاق جديدة للأبحاث العلميّة الأخرى. التي قد يقوم بها الباحثون في هذا الموضوع من بعد.

4 . اهمية الدراسة: وتتجلى اهمية الدراسة في :

ان موضوع الدراسة يعد موضوعا متعدد الجوانب والأبعاد ، وذالك انه يمس عددا من التخصصات المختلفة ،فهو ذو بعد معرفي كونه يتناول متغيرا معرفيا بحثيا ونعني العملية العقلية وهي الإدراك. ومن جهة اخرى ذوبعد تربوي تعليمي اذ يهتم بواحدة من الفئات الخاصة الموجودة داخل المدرسة والتي تحتاج الى خدمة نوعية متخصصة وهي فئة ذوي صعوبات الكتابة ،حيث تندرج الاهمية في :

1 – تزايد نسبة انتشار صعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مما يتوجب علينا وضع خطط علاجية وتعليمية للحد من هذه الظاهرة.

2 – اهمية مرحلة التعليم الابتدائي باعتبارها المرحلة القاعدة التي يكتسب فيها المهارات ويتجاوز الصعوبات التي تمكنه من اكتساب المعرفة بشتى انواعها .

5 . اهداف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية الى :

– تشخيص صعوبة تعلم الكتابة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين لديهم صعوبة في الادراك البصري .

– تطبيق برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب لتعديل الادراك البصري لذوي صعوبات تعلم الكتابة من تلاميذ المستوى الثالث من المرحلة الابتدائية .

– تطبيق البرنامج على هؤلاء التلاميذ للتخفيف من حدة صعوبة تعلم الكتابة بتعديل الادراك البصري لديهم .

– تحديد معالم برنامج متكامل لتعديل الادراك البصري والتخفيف من صعوبة تعلم الكتابة ،قابلا للتعميم والتطبيق مرات أخرى .

6 . المفاهيم الاجرائية للدراسة: ومنه تمت صياغة التعاريف الاجرائية الاتية :

1– الادراك البصري: ويعرف في هذه الدراسة على انه قدرة التلميذ على التحليل البصري للصور والأشكال والحروف والأعداد والتمييز بينها في اوجه التشابه والاختلاف ،وإدراك العلاقات المكانية . وإعادة انتاج هذه الاشكال والحروف والأعداد وفق قدرات معرفية ومهارية باستخدام الحواس التي تساعد التلميذ في الكتابة والرسم والقراءة والحساب.

2– صعوبة الكتابة: تعرف صعوبة الكتابة في هذه الدراسة بأنها عبارة عن تشوه في شكل الحروف أو تباعد حجمها وعدم تناسبه ،وتباعد المسافات بين الكلمات،او حذف الحروف والكلمات او ابدالها وعدم احترام المسافات بين السطور او انحراف الكلمات عن السطور أثناء الكتابة.

وتعرف ايضا بأنها صعوبات تتعلق بمهارة الكتابة ،والتي يظهر فيها تلميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي عجزا في كتابة الحروف والكلمات والجمل وكذا عمليات النسخ والتعبير الكتابي مقارنة بزملائه العاديين . ويتم الكشف باستخدام إختبارات ومقاييس وهي :

– اختبارات تشخيص كتابية عبارة عن نصوص معدة من طرف الباحث.

– الملاحظة العلمية لسلوكيات تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي من مظاهر صعوبة الكتابة اثناء عملية الكتابة .

- التشخيص البسيط من طرف استاذ التعليم الابتدائي حول تلاميذ صعوبة الكتابة .

3- البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب: هو مجموع العمليات والأنشطة المعدة من طرف الباحث خصيصا لتعديل الادراك البصري لذوي صعوبة الكتابة من السنة الثالثة ابتدائي باستخدام الحاسوب والبرنامج الااكتروني لحروف الهجاء العربية.

7. الحدود الزمنية والمكانية:

تمت هذه الدراسة خلال السنة الدراسية 2015 / 2016، وقداجريت بمدرسة "الشهيد بن يمينة حبيب " ببلدية اولاد مع الله، مقاطعة سيدي علي 01- ولاية مستغانم.

الفصل الثاني: البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب

تمهيد :

سنتطرق في هذا الفصل إلى تعريف الحاسوب و عرض بعض المميزات 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، لأن بعض النماذج ستكون جزءا من الأداة لإنجاز هذا البحث.

1. تعريف الحاسوب :

يمثل الحاسوب إلى يومنا هذا قمة ما أفرزته تقنية العصر الحديث في عالم الاتصال والتعليم ، فهو يوفر عنصر الإثارة والتشويق ، كما يوفر التفاعل بين الطالب والبرنامج ، ويعتبر الحاسوب من بين أهم الوسائل التكنولوجية في مجال التعليم باستخدامه كوسيلة في التعليم .

إذن فالحاسوب 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 ممكن ".

2. مميزات استخدام الحاسوب في التعليم:

1- مميزات عامة : 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. (المالكي، 2008، 47، بتصرف).

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:

2- مميزات خاصة :

أ- 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.

ب- فوائد تعود على المعلم، تتمثل في:

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

ج- فوائد تعود على المؤسسة التربوية (المدرسة) والمتمثلة في: (الغراب، 2003، 28-30، بتصرف)

- تحقيق ذاتية المتعلم.

1) تنمية بيئة تكنولوجية لتنمية عمالة المعرفة.

2) تنمية مهارات استخدام الحاسوب وتوفير التعليم الإلكتروني.

ويضيف الطوبجي (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)

3. أنماط استخدام الحاسوب:

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

أ- أنماط استخدام الحاسوب في التعلم: وهي:

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

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

- التعلم المدار بالحاسوب 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.

ب- 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 ويشرح للتلاميذ، وهم يتابعون عبر الشاشات متفرقين أو في جماعات. (قنديل، 2006، 94-96، بتصرف).

4. 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.

5. البرامج التعليمية 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، 08)

يعرفها الحيلة (2002) بأنها: "تلك اتلمادة 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.

6. 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:

ثانيا: مرحلة التجهيز أو الإعداد

ثالثا: مرحلة كتابة السيناريو:

رابعا: مرحلة تنفيذ البرنامج:

خامسا: مرحلة التقويم والتطوير:

(محمد وآخرون، 2004، 201).

أولا: مرحلة التصميم: 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).

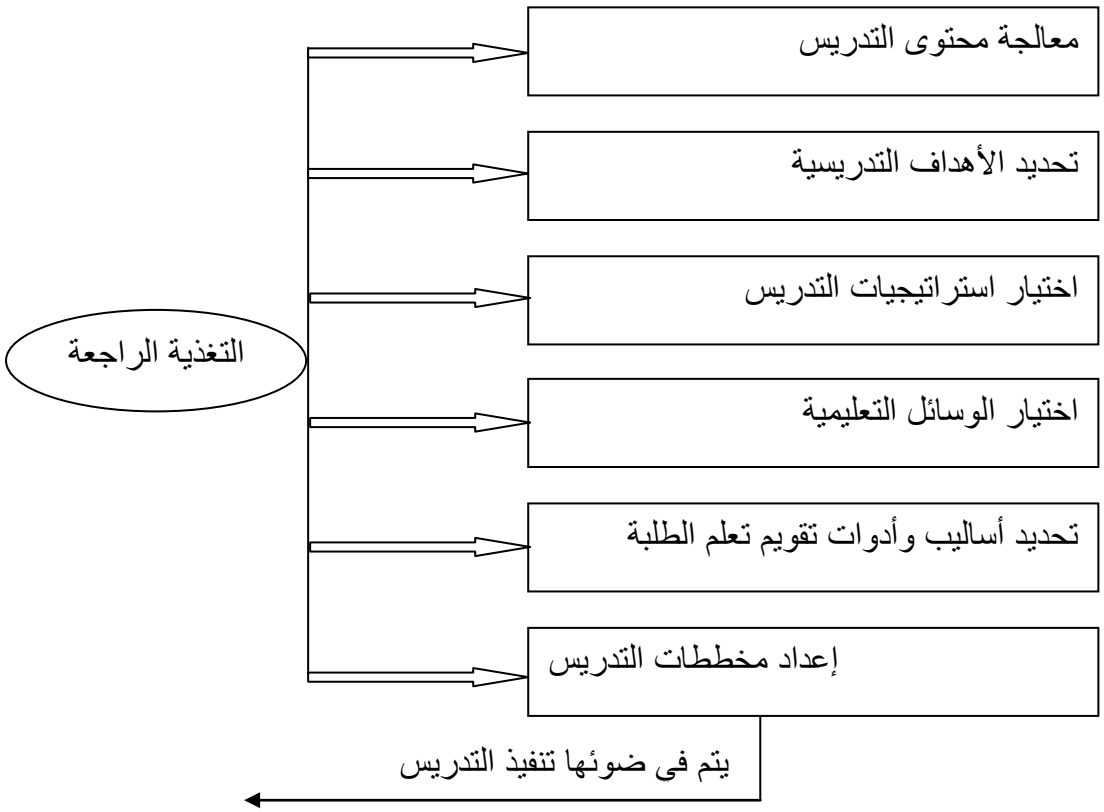
رابعا: مرحلة تنفيذ البرنامج: وهي المرحلة التي يتم فيها تنفيذ السيناريو في صورة برمجية متعددة تفاعلية، وينبغي أن تكون لدى المبرمج الذي يقوم بتنفيذ البرمجية خبرة بالنظام المقترح لتنفيذ البرمجية، ولديه إمكانات استخدام الحاسب الآلي، هذا وينبغي الاطلاع الشامل على سيناريو البرمجية حتى تكون لدى المبرمج الصورة 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).

7. نموذج زيتون لتصميم 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 نموذج زيتون في تصميم البرامج التعليمية.

نموذج " زيتون " لتصميم التعليم:



شكل رقم (01) : نموذج "زيتون" لتصميم التعليم على المستوى المصغر. (الحيلة، 2008، 74).

ملاحظة : تم اعتماد هذا النموذج في الدراسة الحالية لأنه يلائم عينة الدراسة الاساسية ويناسب البرنامج التعليمي المحوسب .

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.

الفصل الثالث: الادراك البصري

تمهيد:

يحتل موضوع الإدراك أهمية كبرى لدى المختصين بالدراسات النفسية عموما والمهتمين بعلم النفس المعرفي على وجه الخصوص ، فهو يمثل العملية الرئيسية التي من خلالها يتم تمثل الأشياء في العالم الخارجي وإعطائها المعاني الخاصة بها.

ويلعب الادراك دورا بالغ الاهمية في تشكيل الصعوبة لدى الفرد لدرجة ان الصعوبات الاكاديمية ، كانت هي التسمية الاصلية لمجال صعوبات التعلم وقد اوضحت تعريفات صعوبات التعلم ان الاطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور او ضعف في القدره على ادراك المثيرات المختلفة وتفسيرها كأحد العمليات النفسية التي تؤثر في التعليم فعلى سبيل المثال لا يستطيع الطفل قراءة قطعة من النثر وذالك لوجود مشكلات في الادراك البصري وصعوبة في تكامل المعلومات البصرية(الزيات، 1998 ،321) .

1. تعريف الادراك:

اولا: – لغة :

مصدر أَدْرَكَ. أَدْرَكَ: (فعل) . أدركَ ، يُدرِك ، إدراكًا ، فهو مُدرِك ، والمفعول مُدرَك – للمتعدِّي أدْرَكَ الشيء : بلغَ وقتَهُ . أدْرَكَ الشيءَ ببصَرَهِ ، رآه، أدْرَكَ المعنى بعَقْلِه : فَهِمَه (مختار عمر،2008،80).

الإدْرَاكُ : اللحوق ، قلت صوابه اللحاق يقال مشى حتى أدركه، وعاش حتى أدرك زمانه، و أدْرَكَهُ ببصره أي رآه .و أدْرَكَ الغلام والثمر أي بلغ و اسْتَدْرَك ما فات و تَدَارَكَهُ بمعنى.(ابن منظور، 2010، 13).

ثانيا: – اصطلاحا :

الإدراك هو العملية النفسية التي تسهم في الوصول إلى معاني ودلالات الأشياء والأشخاص والمواقف التي يتعامل معها الفرد عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها في كليات ذات معنى. (الزيات، 1998 ،326) .

2. مفهوم الادراك:

يشكل الإدراك ومحدداته أساسا هاما من الأسس التي يقوم عليها التعلم المعرفي ويمثل الإدراك لب النظرية الجشتالطية ، وهو كما يراه الجشتالطيون " عملية تأويل وتفسير للمثيرات وإكسابها المعنى والدلالة " (الزيات، 2007،97).

وهو العملية التي يصبح الأفراد من خلالها على وعي بالبيئة المحيطة بهم من خلال تنظيم وتفسير الدلالات والشواهد التي يحصلون عليها عن طريق الحواس (عبد الرحيم،1990 ،101).

فما يدرك ليس مجموعة من الإحساسات الحسية التي تفتقر إلى المعنى ، فالحرف والكلمات وإشارات المرور وأصوات سيارات الإسعاف أو الشرطة أو النجدة ، كل هذه المثيرات الحسية ليست رموزاً خالية من المعنى، فكل من هذه الإحساسات أو المثيرات لها معنى خاص ، يدرك نشاط عقلي يقوم به العقل للربط بين هذه الإحساسات والمثيرات مكونا ما يمكن تسميته بجشتالط الإدراك (الزيات، 1998،330).

وترى إليس (1978) Ellis أن الإدراك يتألف من الاكتشاف ، والتمييز، والتعرف والحكم . فالإدراك عملية نفسية يعطي معنى للأشياء التي استقبلتها الحواس ، وهو يتأثر بالخبرات السابقة وفي بعض الأحيان يعتمد عليها ، وهو شعور ونشاط عقلي فعال .ويعمل الإدراك على تنظيم وبناء وتفسير المثيرات السمعية والبصرية واللمسية(الزيات ،2007،98) .

ولما كان التعلم في المراحل المبكرة يعتمد على الأنشطة الإدراكية – الحركية فإن العجز في نمو وتطور الجانب الحركي، قد يسبب صعوبة في تعلم المهام التي تتطلب مهارات حركية دقيقة أو تناسق العين واليد وكذلك التوازن. وغالبا ما تستخدم مصطلحات الإدراك الحركي والحسي حركي لأن كثير من المهام تستدعي التوافق ما بين المدخلات الحسية ومخرجات الأنشطة الحركية. لذا يصعب التعامل مع أنشطة الإدراك أو الحركة بشكل منفصل (السرطاوي زيدان و عبد العزيز،1988، 165-163).

3. صعوبات الإدراك :

تحتل اضطرابات أو الصعوبات الإدراكية موقعاً مركزياً بين صعوبات التعلم النمائية بصفة عامة واضطرابات العمليات المعرفية بصفة خاصة، وترتبط اضطرابات الإدراك ارتباطا وثيقا باضطرابات الانتباه، بل تتوقف في معظمها عليها، إذ تكن نتيجة لها .(الزيات، 1998 ،327).

وتعتبر صعوبات الإدراك إحدى صعوبات التعلم النمائية مثل الذاكرة والإنتباه والتفكير واللغة الشفهية، وتشمل صعوبات التعلم النمائية تلك المهارات السابقة التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية، وتغطي الصعوبات الخاصة بالإدراك مدى واسعا من العمليات البصرية والسمعية واللمسية، فحتى يتعلم الطفل الكتابة فلا بد أن يطور تمييزا بصريا وسمعيا، فحين تضطرب هذه المهارات تكون لديه صعوبة في تعلم الكتابة أو التهجئة أو إجراء العمليات الحسابية.

كما أن صعوبات الإدراك ترجع نتيجة عجز الطلاب الذين لديهم اضطرابات في عمليات الإدراك عن تفسير وتأمل المثيرات البيئية، والوصول إلى مدلولاتها والمعاني الملائمة لها، حيث أن النمو المعرفي عموما يعتمد بصورة أساسية على فاعلية وسلامة الوظائف الإدراكية، فإن الكشف عن اضطرابات الوظائف الإدراكية يعد أمرا هاما وحيويا لتشخيص وعلاج صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، والتي تشيع لدى نسبة لا يمكن إغفالها أو تجاهلها بين تلاميذ المدارس. (الزيات، 1998 ،330) .

4. الإدراك البصري:

يعرف الإدراك البصري بأنه عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات. وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشتالط الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه (الزيات، 1998 ،340).

5. صعوبات الإدراك البصري :

تحدث الصعوبات في الإدراك البصري عند الطفل حين تختلط عليه الأمور فلا يراها أو يميزها بشفافية بصرية واضحة، وإنما يكون كمن يلفه الضباب وتحوطه الغيوم. فيلتبس الأمر عليه حين يقرأ، أو حين ينسخ الدرس أو يكتب رسالة .(البطاينة وآخرون ،2007،160).

هناك علاقة ارتباطيه دالة موجبة بين صعوبات الإدراك البصري والقدرة على القراءة وفهم اللغة، لأن الإدراك في أساسه ما هو إلا تأويل أو تفسير للمدركات الحسية سواء كانت بصرية أو سمعية (السيد، 2000،155).

ويلعب الإدراك البصري دوراً بالغ الأهمية في التعلم المدرسي، وبصفة خاصة في القراءة، والكتابة. ويجد الأطفال ذوي صعوبات التعلم، صعوبات ملموسة في المهام التي تتطلب تمييزاً بصرياً للحروف والكلمات (الزيات، 1998،340).

6. مظاهر الادراك البصري:

ويعاني أطفال صعوبات الإدراك البصري، من الصعوبات التالية:

- **صعوبات التمييز البصري :**

يشير التمييز البصري إلى القدرة على التمييز بين الأشكال، وإدراك أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بينهما. من حيث اللون والشكل والحجم والنمط والوضوح والعمق والكثافة. وهذه القدرة ضرورية لتعلم الطفل القراءة والكتابة والحساب.

- **صعوبات الإغلاق البصري :**

يشير مفهوم الإغلاق البصري إلى القدرة على تعرف الصيغة الكلية لشيء ما من خلال صيغة جزئية له. أو معرفة الكل حيث يفقد جزء أو أكثر من هذا الكل. ومن أمثلة ذلك قدرة الفرد على قراءة سطور بعض

النصوص القرآنية عند تغطية النصف الأعلى المطبوع من هذه السطور والكشف عن النصف الأدنى منها (الزيات، 1998 ،342).

- صعوبات الذاكرة البصرية :

وهي عدم قدرة الفرد على استذكار الصور والحروف والأرقام و الرموز وإمكانية توفر دلالات مميزة للمثير. والفرد الطبيعي يجب أن يكون قادرا على استرجاع بعض الصور البصرية عندما تكون هناك حاجة لذلك.

- صعوبات تمييز الشكل والأرضية :

يقصد بها القدرة على فصل أو تمييز الشيء أو الشكل من الأرضية أو الخلفية المحيطة به. وأطفال هذه الصعوبات لا يستطيعون التركيز على فقرة السؤال أو الشكل أو الشيء مستقلا عن الخلفية البصرية المحيطة به (الزيات، 1998، 341- 342).

ويظهر الطفل الذي يعاني من مشكلات في تحديد الشكل والخلفية واحدا أو أكثر من أنماط السلوك الآتية: لا يستطيع الطفل أن يستخلص الشكل من الخلفية التي يعتبر جزءا منها، كما يبدو عليه عدم الانتباه للأعمال البصرية (السرطاوي ، سيسالم، 1988، 41).

- مشكلات إدراك العلاقات المكانية :

وهي قدرة الفرد على إدراك وضع الأشياء في ضوء توجهها في المكان الموجود في البيئة .

والطفل الذي لديه مشكلة في هذا المجال يكون غير قادر على إدراك وضع الأشياء بالنسبة للمثيرات ألأخرى. على سبيل المثال يكون الطفل قادر على وضع الحرف (خ) في جملة الحروف الهجائية أو العدد (9) في ترتيب الأرقام أو النظر إلى كل كلمة في الجملة كوحدة منفصلة .

يتعلق هذا الجانب بالقدرة على إدراك المظاهر المكانية للأشياء في الفراغ، ويقول (فورجاس) أنه ربما يصعب الاقتناع بقدرة الشخص على تحقيق نوع ملائم من التوافق مع العالم المحيط به، إذا كان هذا الشخص لا يستجيب إلى المظاهر المكانية (عبدالرحيم، 1990 ،103).

7. علاج صعوبات الإدراك البصري :

ان صعوبات الإدراك البصري هي أكثر مظاهر الصعوبات التي يعاني منها التلاميذ ، والتي تؤثر في نموهم الإدراكي بشكل عام بالرغم من ان هؤلاء التلاميذ لا يعانون من قصور بصري أو سمي كما هو الحال بالنسبة للمعاقين بصريا. ومع ذلك يجدون صعوبة في تمييز المرئيات وتذكرها أو تمييزها وتحليلها. لذلك سيكون التركيز على هذه الصعوبات التي لها أثر كبير في تعلم التلميذ للكتابة وتقدمه الأكاديمي .

يمكن تقسيم الأنشطة التي من شأنها علاج صعوبات الإدراك البصري إلى :

1- **الأنشطة المتعلقة بالتمييز البصري** : ويمكن للمعالج أو معلم التربية الخاص هان يتبع كثير من الأنشطة التي تساعد التلميذ الذي يعاني من صعوبات في التمييز البصري .

- كأن يعرض على التلميذ أحرف وأعداد وأشكال مختلفة وبأحجام متنوعة ، ويطلب من التلميذ التمييز بينها.
- تعرض صور مختلفة تساعد على تحسين التمييز البصري للتلميذ كأن يستنسخ كتابة أو أشكال يدوية بسيطة ، يعملها المعلم ، ويطلب منه عملها .
- أن يفرق بين الحروف أو الأرقام المتشابهة مثل (ب–ت–ث) أو (س –ش) أو (ع–غ) أو (خ–ح–ج) أو الأرقام (6–9) ولابد من الذكر انه يجب أن يكون هناك تدرج من السهل إلى الصعب .

فمثلاً عند تصنيف الأشياء يمكن للمعلم يبدأ بشيئين فقط ثم يتدرج إلى ثلاثة أشياء ثم أربعة وهكذا .

كما ان للمعلم الحرية في اختيار كثير من الأنشطة التي تساعد التلميذ على التمييز البصري .

2- تحسين الذاكرة البصرية : يمكن للمعلم أو المعالج ان يتبع كثير من الأنشطة التي تساعد على تحسين الذاكرة البصرية للتلميذ .

- كأن يعرض المعلم مجموعه من الأشياء أياً هذه الأشياء وخاصة تلك التي تكون مألوفة للتلميذ ، ثم يخبئ أحدهما ويسأله عن الشيء المفقود او الناقص.

- يمكن ان نعرض على التلميذ صورتين تحتوي على مجموعة من الأشياء ، لكن احدهما ناقصة شيئاً أو أكثر ، ويطلب من التلميذ ذكر المفقود .

3- تحسين التركيز البصري : يمكن للمعلم أو المعالج ان يتبع كثير من الأنشطة التي تساعد التلميذ على التركيز البصري .

- كأن يضع المعلم صندوقا صغيراً في جانبه ، ويطلب من التلميذ رمي الاشياء في الصندوق .

- يمكن استخدام السهم واللوحة التي تحتوي أرقام مختلفة ، ويطلب من التلميذ أن يرمى السهم في اللوحة ، ويركز على الدائرة المركزية الحمراء ، ويمكن التحكم بالمسافة بين التلميذ واللوحة .

يتبين من الأمثلة السابقة مدى العلاقة الكبيرة بين التذكر والإدراك إذ يمكن لهذه التدريبات ان تحسن الإدراك اضافة إلى التذكر .

4- الإدراك الحركي : يمكن للمعلم أو المعالج أن يقوم بأنشطة متنوعة تساعد على الإدراك الحركي وخاصة فيما يتعلق بالأنشطة الحركية الدقيقة التي تحتاج الى تآزر بصري وحركي مثل .

- التتبع لحروف أو خطوط متنوعة ، أو أشكال هندسية أو تصاميم بسيطة يكونها المعلم او المعالج ، وتكون بمستوى العمر العقلي والزمني للتلميذ ، ويراعى في ذلك التدرج من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب .

- القص والقطع باستخدام المقص أو الموس على الورق او القماش لعمل نماذج مختلفة على غرار أشكال جاهزة , ويراعى في ذلك كذلك التدرج الذي ذكر سابقا .

- تكوين صور أو أشكال اعتماد على نماذج مكونة أمامه .

- كتابة الحروف والأرقام في الفضاء باستعمال اليد.(البطاينة وآخرون .2007،110،113بتصرف).

خلاصة :

تعد صعوبات الإدراك البصري من أعقد المشكلات التي تؤثر على مستقبل التلميذ التعليمي ، والمعلقة بصعوبة الكتابة ، وإذا لم تكتشف في وقت مبكر فإن تداعياتها تؤثر سلبا في الجانب الأكاديمي والنفسي للتلميذ، لذا ينبغي تشخيص الصعوبة التي يعاني منها التلميذ ومن ثم وضع برنامج تدريبي تعليمي مناسب للتغلب على هذه الصعوبة ، وان تجاهل التربويون لهذه الصعوبة يعني انها قد تستمر مستقبلا وتدوم مع التلميذ حتى الشيخوخة مادام لم يتم معالجتها سالفا.

الفصل الرابع: صعوبات الكتابة

تمهيد :

تعتبر الكتابة واحدة من أرقى أشكال الاتصال بل تعتبر قياسا بسلم القدرات اللغوية آخر ما يتعلمه الفرد حيث أنّ معظم الأفراد يطورون مهارات الكتابة بعد أن يكونوا قد أتقنوا مهارات الاستماع و المحادثة والقراءة ؛ وفي حالة عدم إتقانه لهذه المهارات قد يتعرض الفرد لصعوبات الكتابة ، وبالتالي يفقد واحدة من أهم أشكال الاتصال لدى البشر حيث أنّ تعليم الكتابة غير مقصور على تعليم الخط و الهجاء بل يشمل إلى جانب هاتين الناحيتين القدرة على التعبير عن المعاني و الأفكار تعبيرا مكتوبا ومن تمّ قد تصبح لديه صعوبة في الكتابة في حالة عدم التركيز عليها.

1. مفهوم صعوبات الكتابة:

تعتبر الصعوبة الكتابية من بين الصعوبات الأكاديمية التي ترتبط أيضا بصعوبات مختلفة في التوافق الحركي و البصري و اللغوي.

تنطلق صعوبات تعلم الكتابة من كونها تتطلب مستوى أعلى من التجريد و القدرة على التصور و التوافق الحركي لكون الحرف المكتوب أو الكلمة المكتوبة تمثل رموزا متفق عليها في أي لغة من اللغات.

أمّا هارسون Harrissan (1995) من خلال دراسته لتلاميذ ذوي صعوبات الكتابة الناتجة عن اضطراب بالمخ يذكر أنّ اضطرابات الكتابة تظهر عند التلميذ في شكل:

1- مشكلات الإدراك البصري (معرفة الأشياء ، و الصور) و التمييز البصري.

2- مشكلات في إدراك العلاقات المكانية البصرية، وتتضمن اضطرابات إدراك الوضع في الفراغ و تجميع الأجزاء إلى جمل.

3- اضطراب القدرة الحركية البصرية و هي القدرة على معالجة العلاقات المكانية.

4- اضطراب التناسق الحركي البصري مثل رسم أو إعادة إنتاج ما تمّ معرفته و إدراكه.

و يعرف ويرهولت (1996) wirholt التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة بأنّهم التلاميذ الذين يظهر عليهم اضطراب في وضع الجسم أثناء الكتابة ولديهم مشكلة في كتابة حجم الحروف وعدم التناسق بين شكلها وبين الكلمات ببعضها البعض ، كما أنّه يظهر سرعة في الكتابة. (ملحم،2010 ،309)

يعرف جيرارد Gerard (1999) صعوبة الكتابة بأنّها تشوه في شكل الحروف أو تباعد المسافات بين الكلمات بالإضافة إلى عدم تناسق في حجم الحروف في الكلمة الواحدة، و تمايل الأسطر المكتوبة ، بالإضافة إلى اضطرابات الضغط على القلم أثناء الكتابة .

ومن خلال كل هذه التعاريف يمكننا القول بأنّ صعوبات تعلم الكتابة هي اضطراب يظهر لدى تلاميذ صعوبات التعلم على أشكال مختلفة ، مثل عدم الدقة في رسم الحروف ، أو ضعف في التهجئة الصحيحة أو حذف لبعض الحروف و المقاطع أو أخطاء في الجوانب الإملائية و اللفظية ، وبشكل عام فإنّ معظم صعوبات الكتابة تكمن في الكتابة اليدوية و التهجئة.

2. تصنيفات صعوبات الكتابة:

تختلف أنواع صعوبات تعلم الكتابة عند التلاميذ باختلاف أشكالها و أسبابها و اجتماعها معا عند التلميذ أو تفرقها .

1 _ صعوبات خاصة في رسم الحروف و الكلمات:

يعاني العديد من الأطفال من ذوي صعوبات الكتابة من صعوبات في الكتابة اليدوية لعدم إتقانهم عددا من المهارات الأساسية كمهارة الكتابة اليدوية مثل إدراك المسافات بين الحروف، و إدراك العلاقات المكانية مثل: فوق وتحت ، أو مسك القلم بالطريقة الصحيحة و اتخاذ الوضع الملائم عند الكتابة. (حافظ ،2000،127).

و يبرز من بين هذه الصعوبات عدم رسم الحروف رسما صحيحا ، فقد يرسم التلاميذ الحروف بالزيادة أو النقصان كأن يزيد عليها نقطة أو ينقصها منها ، أو يكون حجم الحرف كبيرا أكثر من ما هو مطلوب أو أصغر ، كما يبرز من بين هذه الصعوبات صعوبة كتابة الحروف متصلة ، أو منفصلة.

2 _ الصعوبة في التعبير الكتابي :

صعوبة التعبير الكتابي لا تعود إلى رسم الكلمات و الحروف ،فهي مرسومة بصورة صحيحة و سليمة قابلة للقراءة ، إنّما يقصد بها الكتابة غير المترابطة من حيث المعنى فهي لا تؤدي إلى المعنى المراد في فكر الفرد كأنّ يكتب التلميذ جملة(جلس على التلميذ كرسي) فهي جملة قابلة للقراءة و لكن ليست مفهومة المعنى لأنّها غير مترابطة من الناحية اللغوية. (ملحم،2010 ،307)

3_ صعوبات استخدام الفراغ عند الكتابة:

هي صعوبة تنظيمية لا يكون التلميذ قادرا على تنظيم الحروف ، و الكلمات بصورة متناسقة مع إعطاء الحجم الحقيقي للحرف و الكلمة و ترك مسافة مناسبة بين الحروف و الكلمات لكي تسهل عملية القراءة للقارئ ، و يتولد عنها صعوبات في إدراك العلاقات المكانية ، و تنتج عن إدراك بصري خاطئ للمكان

4 _ صعوبات التهجئة:

و التهجئة هي قدرة الفرد على صياغة ، أو تكوين و تركيب الكلمات من خلال حروفها و أصواتها المختلفة المكونة منها حيث توجد فروق في تهجئة مختلف الكلمات ، و بالطريقة التي تنطق بها تلك الحروف و الكلمات فلكل حرف من حروف اللغة العربية أصوات أربعة من الساكن والمتحرك وهي: الضم ، و الفتح ، و الكسر، و السكون . فيحتاج الطفل إلى قدرة عالية للتعرف على هذه الأصوات ،و مواقعها في الكلمة ثم صياغة الكلمة وفق أصوات الحروف المؤلفة منها، فضلا عن أصوات المقاطع ، فقد تتكون الكلمة من مقاطع و أصوات. (ملحم،2010، 307).

3. خصائص نمو تلميذ المرحلة الابتدائية مابين (8 الى 12 سنة) :

أن المرحلة الابتدائية هي القاعدة التي يرتكز عليها إعداد الناشئين للمراحل التالية من حياتهم وهي مرحلة عامة تشمل أبناء الأمة جميعها وتزودهم بالأساسيات من العقيدة الصحيحة والاتجاهات السليمة والخبرات والمعلومات والمهارات .

ويمكن التأكيد على أن المرحلة الابتدائية من المراحل المهمة في حياة التلميذ لأنها تعتبر الفرصة الأولى التي يتلقى فيها التلميذ الخبرات التعليمية المعارف والمهارات الأساسية بصورة علمية صحيحة تسمح لها بالتهيؤ للحياة وممارسة دوره كمواطن منتج ، وحتى يتهيأ هذا التلميذ يجب على المشرف على العملية التعليمية معرفة الخصائص العامة لنمو تلميذ المرحلة الابتدائية .

1 – الخصائص الجسمية :

في هذه المرحلة يكون النمو الجسمي بطيئا ، ويصل حجم الرأس الى حجم رأس الراشد . تتساقط الاسنان اللبنية وتظهر الاسنان الدائمة ،يزداد الوزن والطول ، ويتأثر النمو الجسمي بالظروف الصحية والمادية والاقتصادية .

في بداية المرحلة يكون التلميذ ضعيف السيطرة على اعضائه الدقيقة ، فيصعب عليه اجادة الخط ،ويحسن ألا يكثر المدرس من تكليفه اجادة الكتابة ،وهكذا يلاحظ استخدام التلميذ في كتابة الخط الكبير المبسط . تتحسن صحة الطفل ، ويزداد نشاطه وحركته فيتسلق الحيطان والأشجار و يسرف في الالعاب الحركية .وتسمى هذه المرحلة بمرحلة الحركة والنشاط.ويقل تعرضه للتعب ويستطيع مواصلة الحركة والعمل ساعات طويلة وتقوى عضلاته ويصبح اقدر وأدق في ضبط الاعمال التي تحتاج الى التكييف الحركي كالرسم والتطريز .(قصيبات،2007،60).

2 – الخصائص العقلية :

....في حوالي السابعة تنمو بداية القدرة على التفكير المجرد واستخدام الرموز ،ولكن لازال يحتاج الى التعلم عن طريق التجارب المحسوسة .وتنمو القدرة اللغوية ، كما يزداد حب الطفل للاغاني والموسيقى ، والحكايات والأساطير والقصص التي تدور حول الطبيعة والفكاهات والبرامج التلفزيونية ، واهم مظاهر النمو العقلي في سن السابعة ؛ادراك مفهوم الوقت والمال.

وفي الثامنة يميل الى الجدل وتزداد معرفته بالفروق بين الاشياء والأفراد ، وينمو لديه الاستعداد الخيالي وحب الروايات الدرامية والقصص الخيالية ،كما انه يغرم بجمع الاشياء .

اما في التاسعة فتتضح قدراته واستعداداته ، كما انه يستطيع التركيز لمدة اطول ولكنه يفقد الحماس ان لم يجد المكافأة الفورية والتشجيع الدائم .وفي هذه السن يقل الاهتمام بالخيال ،وتقل احلام اليقظة وتغلب عليه الواقعية ، وتزداد الطلاقة اللفظية ولكن لازال يبدي تناقصا في قدراته على القراءة ..

(قصيبات،2007،61 بتصرف) .

3 – الخصائص الانفعالية والاجتماعية :

– يزداد نمو الطفل الاجتماعي والوجداني زيادة كبيرة في هذه المرحلة . تقل حدة الانفعالات وتزداد السيطرة عليها. تمتاز هذه المرحلة بالثبات والاستقرار النفسي .

– في الفترة مابين (7 و 12 سنة) يبدأ الطفل من التخفيف من تعلقه بوالديه ويتجه نحو اقرانه من هم في سنه او اكبر قليلا ، وهو يميل الى الكشف والتجول والمخاطرة والمصادقة ، وتنتج عن ذالك زيادة علاقاته الاجتماعية ويمتص التلميذ خلال هذا النشاط كثيرا من تقاليد مجتمعه وقيمه وأفكاره التي تزيد من جعله اجتماعيا .... .(قصيبات،2007،61) .

4 – الخصائص الحركية :

تنمو العضلات الكبيرة والعضلات الصغيرة .ويحب الطفل العمل اليدوي ويحب ترتيب الاشياء وامتلاك ما تقع عليه عيناه ،ومشاهد النشاط الزائد وتعلم المهارات الجسمية والحركية الازمة للألعاب ، مثل لعب الكرة وألوان النشاط العادية كالجري والتسلق والرقص ،...وفي هذه المرحلة يستطيع السباحة .

تتهذب الحركة وتختفي الحركات الزائدة غير المطلوبة ، ويزيد التآزر الحركي بين العينين واليدين ويقل التعب وتزداد السرعة والدقة ، ويتبع ذالك نوعا من الرضا الانفعالي بسبب تحصيل هذه المهارة .

فهو في نهاية هذه المرحلة يستطيع استخدام الادوات والآلات ويسمح له بذالك.

...ويزداد رسم الطفل وضوحا فهو يستطيع ان يرسم رجلا ومنزلا وشجرة وما شابه ذالك ،ونجده يحب الرسم بالألوان . (قصيبات،2007،62 بتصرف) .

3. خصائص التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة:

لقد أوضح جيرارد Gerard (1999) أنّ صعوبات تعلم الكتابة قد تظهر في تشوه أشكال الحروف و أحجامها ، أوفي تباعد المسافات بين الكلمات، أوفي تمايل سطور الكتابة أو تباعد درجات الضغط على القلم أثناء الكتابة.

و لقد وصف كرتشلي Critchley (1999) ضعف الكتابة على أنّه أحد خصائص العجز في القراءة .

تشير الدارسات والبحوث التي تناولت صعوبات الكتابة من بينها دراسة فتحي الزيات على أنّ التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الكتابة يتميزون بما يلي:

1- أوراقهم وكراستهم فيها العديد من الأخطاء في التهجي و الإملاء ، ولديهم صعوبات في استخدام علامات الوقف (النقط، الفواصل) ، بالإضافة إلى تشابك الحروف بطريقة تجعل الكلمات غير واضحة.

2- لديهم صعوبة رسم الحرف حسب انفصاله أو اتصاله بالكلمة أو عنها ، وتنوع أشكاله حسب موقع الحرف في الجملة ، وهذا التعدد في صور الحروف يؤدي إلى إرباك المتعلم.

3- صعوبة مرتبطة بالشكل الذي يتضمن استخدام الحركات الثلاثة (الضمة، الفتحة، الكسرة) ،حيث لا يضبط نطق الكلمة إلاّ بها.

4- يغلب على كتابتهم أنّها غير واضحة ، وغير منظمة ، ولا تسير وفقا لأي قاعدة.

5- لا يهتمون في الغالب بمراجعة وتصحيح أخطائهم التي يحددها لهم المدرسون ، كما أنّهم لا يقومون بكافة التصحيحات المطلوبة منهم على النحو الذي يوجههم إليه المدرسون.

6- لديهم صعوبة التمييز بين قصار الحركات و أطوالها عند الكتابة مثل (ذهب) و(مشى).

7- الوقوع في الأخطاء الإملائية فالضمة تقلب (واو) عند الكتابة ، و التنوين قد يقلبه المتعلم نونا إلى جانب صعوبة كتابة التاء بنوعيها المربوطة و المفتوحة.

8- تشير كتابتهم إلى صعوبات في تنفيذ لمعظم العمليات المعرفية التي تكمن خلف تنفيذ الكتابة بسهولة و التي تشمل المحتوى ، وإنتاج النص، والأفكار، والتخطيط للكتابة و مراجعتها(سعد،2008،41).

9- تميل كتابتهم إلى أن تكون مكتوبة بطريقة غير عادية قصيرة وضعيفة التنظيم.

10- لديهم مشكلات في فهم النصوص المكتوبة يمكن أنّ تتداخل مع عمليات هامة أخرى للكتابة مثل توليد الأفكار.

11- لديهم نقص المعرفة عند الكتابة ، أو عدم القدرة على إنتاج ما يعرفونه مما يمكن أن يؤثر على قدرتهم على أداء و تشغيل العملية المعرفية المركزية للكتابة الفعالة.

12- كتابتهم غير مقروءة بشكل عام بالرغم من إعطائهم الزمن المناسب لتنفيذ المهمة المطلوبة منهم.

13- عدم التناسق في الكتابة فهي خليط من الخط النسخ ، و الخط غير مفهوم في الكتابة باللغة العربية أو في اللغة الأجنبية تكون الكتابة خليط الحروف المنفصلة و المتصلة.

14- استعمال اليد بشكل غير صحيح أثناء الكتابة .

15- عكس ترتيب الحروف أو إبدالها أو إهمالها.

16- وضع رديء للجسم أثناء الكتابة ، و وضع غير مناسب للورقة.

17- تسلسل أفكاره في الكتابة غير مرتب ، و مادة الإملاء تصبح المادة المكروه لديهم.

18- قد يجدون صعوبة في التعرف على اليمين و اليسار.

19- صعوبات الكتابة قد تصاحبها صعوبات في القراءة، و أيضا في الفهم و في التعبير اللغوي

20- يواجهون مشكلات في إكمال الفراغات في الجمل.

21- يبطؤون في معالجة اللغة الشفهية، أو الكتابية، أو كليهما.

22- يواجهون مشكلات في فهم قواعد اللغة،إي اضطراب في تحليل وتركيب الأصوات و كتابتها ،و حفظ الكلمات و استرجاعها بشكل متسلسل (عواد،1997،168) .

4. العوامل المؤدية إلى صعوبات الكتابة:

يمكن تصنيفها إلى:

1_ العوامل الذاتية:

هي العوامل المرتبطة بحالات العجز في الضبط الحركي ، و العجز في الإدراك المكاني و البصري ، و العجز في الذاكرة البصرية ويمكن تقسيمها كالآتي:

أ_ الضبط الحركي:

تتطلب الكتابة الضبط الحركي لوضعية الجسم و حركة اليد و الأصابع ، و القدرة على التحكم في ضبط حركة العين مع حركة اليد ، هذه المهارة ضرورية لعمليات النسخ و التتبع ، وكتابة الحروف و الكلمات ، أي خلل أو ضعف فيها يؤدي إلى صعوبة الكتابة.

ب_ اضطرابات الإدراك البصري:

تتطلب عملية تعلم الكتابة من الطفل معرفة السمات الخاصة المميزة للحروف و الكلمات بصريا ، و معرفة حدودها و أشكالها، و إعادة إنتاجها من الذاكرة مرة أخرى ، ويظهر أثر التذكر البصري جليا في الكتابة عند محاولة الطفل تشكيل الحروف التي يتم تذكرها.

جـ_ اضطرابات الذاكرة البصرية:

إنّ التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم في العادة هم يتمتعون بحاسة بصر سليمة كما هو الحال لدى الأطفال العاديين فهم يبصرون جيدا ، إلاّ أنّهم يفشلون في تذكر أشكال الحروف و الكلمات بصريا، فقد يكون لديهم صعوبة في تعلم الكتابة ، ويظهر أثر التذكر البصري جليا على الكتابة عند محاولة الطفل تشكيل الحروف التي يتم تذكرها في أغلب الأحيان نجد أنّ الأطفال قد يعانون من صعوبة في التعرّف على الحروف بصريا ، كما يمكنّهم التعرف عليها من خلال اللمس. (ابراهيم،2011،193).

د_ استخدام اليد اليسرى:

إنّ المتعارف عليه عند الكتابة هو استخدام اليد اليمنى ،و في إحصائيات بينت أنّ حوالي 90 % من الأطفال يستعملون اليد اليمنى بينما 9 % منهم يستخدمون اليسرى ، و أنّ استعمالها في الكتابة لا يؤدي إلى صعوبات في الكتابة ، و الذي يؤدي إلى تلك الصعوبة هو فشل المعلم في تصحيحه لكتابة التلميذ في المراحل المبكرة باستخدام اليد اليمنى بدلا من اليد اليسرى .

هـ_ نقص الدافعية:

يعد نقص الدافعية من العوامل الذاتية الهامة في صعوبات تعلم الكتابة ،حيث يبدو الطفل غير منتبه للتعليمات أو الحروف ، أو الكلمات المطلوبة نسخها.

2_ العوامل البيئية:

إنّ انتباه أولياء الأمور لأبنائهم ، و تتبع نشاطاتهم ، و عملية تعليمهم للكتابة من الأمور المهمة ، فكثير من الأسر التي تشكو الرداءة في الكتابة لدى أطفالهم و عدم اهتمامهم بهم قد يساهم في زيادة رداءة الكتابة لدى أطفالهم، وقد يرجع سبب صعوبة الكتابة إلى طرق التدريس الغير ملائمة مثل التدريس الجماعي الذي لا يراعي القدرات و الميول الفردية و استخدام أساليب التدريس التي تعتمد الإجبار و الاقتصار في متابعة التلميذ على حصص الخط و حدها لا يكفي دون الإملاء و التطبيق و التعبير الكتابي. (ابراهيم ،2011 ، 194).

5. تشخيص صعوبات الكتابة:

من المعلوم أنّ الكتابة تحتوي على ثلاث مهارات هامة هي التعبير الكتابي ، و التهجئة و الكتابة اليدوية ، و لذلك عملية التشخيص تتطلب النظر إلى هذه المهارات كل على حدى عند التشخيص ،لأنّ كلا منها مهارة مستقلة تتكامل هذه المهارات معا لتكوّن لنا الكتابة ، وإنّ عملية تشخيص صعوبة الكتابة عند التلميذ تتطلب دراسة تقويمية شاملة ، لأنّه من الخطأ الحكم على تلميذ ما أنّه يعاني من صعوبة الكتابة لمجرد خطه السيئ ، أو لديه أخطاء قد تكون مرتبطة بمستوى النحو لديه ، أو هي نتيجة لتعلم خاطئ ، فقد أشارت الدراسات من بينها دراسة لويس لويس (Lewis Lewis) و ويدرهولت (Wieder holt) ، (1989) إلى أنّه يمكن تقييم الأخطاء في الكتابة من خلال المهارات الفرعية التي تتضمن تقييم الخطوط في الكتابة من حيث الانحناء ، و الميل و استقامة الحروف و الكلمات و إكمال الفراغات بينها علاوة على وضعية الجسم و طريقة الإمساك بالقلم أثناء الكتابة.

يضيف كيرك أنّ الفرد المسؤول عن العلاج هو الشخص الذي يجب أنّ يقود التشخيص مباشرة إلى العلاج ، وفي تشخيص الكتابة بشكل خاص فإنّ معظم المشكلات يمكن اكتشافها من قبل المعلمين ذوي

الخبرة ، فالمعلم يستطيع ملاحظة و تقييم اليد المفضلة للتلميذ ، و الأخطاء الكبيرة التي يقع فيها التلميذ عند محاولته الكتابة، و يمكن في المرحلة الأولى و من خلال الاختبارات التي يجريها المعلم داخل القسم أو تصحيح أعمال التلاميذ الكتابية الوقوف على جوانب الضعف التي يعانيها التلاميذ ، و التي تعد مؤشرا على صعوبات تعلم الكتابة لديهم ، ويمكن أن تكون نتائج تحليل أخطاء التلاميذ أكثر دقة من غيرها لأنّ الأخطاء عند التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الكتابة لا تحدث بصورة عشوائية، فلو كانت كذلك لما تكرر حدوثها بنفس الطريقة في كل مرة و إنّما تتصف هذه الأخطاء بثبات وقوعها.(عميرة ،2005، 84).

و من الطرق المستخدمة لتشخيص صعوبات الكتابة:

1_ الطرق البسيطة في تشخيص العملية الكتابية:

و يقصد بالعملية الكتابية تلك الخطوات التي يمر بها التلميذ والطرق التي يتبعها أثناء الكتابة ، ويتم التشخيص عبر إجراء الكتابة ، وملاحظة كيفية مسك القلم ، وكيف يكتب الحروف الهجائية ، وتعد اليد المفضلة في الكتابة من مراحل التشخيص حيث يشير دنتون (2001) إلى أنّ التشخيص الأولي الذي يجب إجراؤه للتلاميذ ذوي صعوبات الكتابة يتمثل في تحديد اليد المفضلة لدى التلميذ و تمييزه لليمين من اليسار ومعرفة اليد المفضلة يكون بإتباع الخطوات التالية:

1_ وضع الجسم بالنسبة لوضع الورقة.

2_ طريقة الإمساك بالقلم .

3_تقييم الخطوط في الكتابة.

4_ تشكيل الحروف (الشكل ، الحجم).

5_ استقامة الخط.

6_ الفراغات بين الحروف.

7_ نوعية الخط.

8_الضغط على القلم أثناء الكتابة (داكن خفيف). (ابراهيم ،2011،197).

بالإضافة إلى النقاط السابقة الذكر فإنّه يمكن تشخيص صعوبة الكتابة من خلال ملاحظة أخطاء الكتابة و ذلك على النحو التالي:

أ_ اضطرابات الهجاء:

حيث يتم التشخيص حسب مايلي:

1_ عدد الحروف التي أهملها التلميذ.

2_ عدد الحروف التي أبدلها التلميذ.

3_ عدد الحروف الزائدة التي كتبها التلميذ، و هذا بالنسبة لكل من الكتابة أثناء النسخ (النسخ ، الإملاء ، التعبير الكتابي).

ب_ اضطرابات استعمال علامات الوقف (الفواصل و النقط) :

يتم التشخيص حسب مايلي:

1_عدد الفواصل و النقط التي أهملها التلميذ.

2_عدد الفواصل و النقط التي بدلها التلميذ.

3_عدد النقط التي وضعها التلميذ في المكان الغير المناسب و هذا بالنسبة لكل من الكتابة أثناء النسخ، و الإملاء، والتعبير الكتابي.

و بصفة عامة فإنّ عملية تقييم الكتابة عند الطفل تتطلب دراسة متكاملة عنه في تاريخه التطوري الذي يشمل جوانب صحته الجسمية مثل قدراته الحسية و الحركية و النفسية العصبية إلى جانب الجوانب الأسرية ، و تنشئة والديه. (ابراهيم ،2011،197).

2_ الطريقة المتبعة في تشخيص مجال الخط اليدوي:

تبرز مشكلة التلاميذ الذين يواجهون مشكلات في الخط اليدوي في أنّنا نجدهم لا يرغبون في الكتابة نظرا لرداءة الخط لديهم و تنعكس هذه حتى على نتائجهم الدراسية ، و يمكن تشخيص أنماط صعوبات الخط اليدوي من خلال تحليل أعمال التلميذ اليومية و الملاحظة التلميذ بدقة أثناء الكتابة ،و يمكن القول أنّ نتائج ملاحظات هذا الجانب قد استطاع حصر بعض مظاهر صعوبات الخط اليدوي و التي تبرز في صورة طريقة قبضة التلميذ للقلم أو حركة الذراعين ، أو في الإدراك البصري للمسافات أو الكتابة بسرعة كبيرة أو الكتابة بالحروف صغيرة،و يقصد من ذلك إخفاء ضعفه في الخط اليدوي ، أو قد تكون هذه الصعوبة ناجمة عن ضعف في العضلات الدقيقة للأصابع ممّ يسمح له بعدم السيطرة على القلم بصورة صحيحة أو عكسه لكتابة الحروف عند الكتابة ؛و يمكن التغلب على هذه المشكلات من خلال تدريب التلميذ على اختيار الموضوع المراد كتابته و الذي ينبغي أن يكون ضمن قدراته و ممّا يعرفه ، أو من هواياته ونشاطاته ، فقد نعطي التلميذ مدة عشر دقائق في التفكير بموضوع ، وجمع الأفكار ثم نأخذ محاورته حول هذه الأفكار و إفساح المجال أمامه أن يكوّن العبارات من ألفاظه و نعود التلميذ الكتابة حول نفس الموضوع لأكثر من مرة لأنّها تساعده في تطوير أفكاره و مفرداته ، و لتحقيق النجاح نعمل على نشر ما كتبه التلميذ تعزيزا له كأن يوضع على لوحة المدرسة أو القسم إشارة إلى بعض العبارات التي استخدمها ممّا يدفع التلميذ نحو الرغبة في تكرار عملية الكتابة و التي في النهاية تحسّن تعبيره الكتابي. (ابراهيم ،2011، 198).

و في دراسة سيسى Ceci (1989) و سوانسون Swanson (1990) التي أظهرت أنّ التلاميذ الذين يتم تشخيصهم مبكرا من خلال خطهم اليدوي يمكن أن يكتسبوا المهارات الأساسية للكتابة مستقبلا .

و في دراسة سلون Sloin (1990) التي ارتكزت على فحص استجابة 92 تلميذا يعانون من صعوبات تعلم الكتابة توصلت إلى أنّ الطرق التي يفضلها المعلمون لتعليم الخط اليدوي تكون باستخدام الكتاب ، و الأوراق المخططة ، وكذلك الأساليب اللمسية و الحركية .(ابراهيم ،2011،198).

6. علاج صعوبات الكتابة:

و من أهم علاجات صعوبات تعلم الكتابة ما يلي:

1_ طريقة عرض الكلمات:

أ_ نقدم للتلميذ قائمة من الكلمات و نطلب منه أن يكتب قصة قصيرة مستعينا بالكلمات التي نعطيها له مع مراعاة أن تكون هذه الكلمات هي كلمات مفتاحية من خلالها يكوّن لنا أفكارا أو جملا سليمة.

ب_ نقدم للتلميذ صورة فنية و ندعه يتأملها بصورة جيدة ثم نطلب منه أن يكتب و يعبر لنا عن قصة حول الصورة التي شاهدها.

ج _ نقرأ للتلميذ قصة مسموعة و مسلية ، ونطلب منه أنّ يكمل نهاية القصة كتابيا حسب ما يتخيل نهايتها.

د_ نعطي للتلميذ عددا من الجمل المبعثرة و نطلب منه إعادة ترتيبها بحيث يعطي لنا نصا ذا أهمية.

و يذكر جراهام Graham (2000) أنّ الكتابة المقصودة تؤدي إلى تحسينها بحيث تجعلها مفهومة و مقروءة، وهي تعتبر مبادئ أساسية لتعليم الكتابة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم(ملحم،2010 ،331).

2_ طريقة تحسين الإدراك البصري و المكاني:

أشار ستروس (2002) إلى أنّ التلاميذ ذوي التلف بالمخ لديهم اضطرابات في الإدراك البصري ، لا يتعلمون كتابة الحروف المنفصلة ، وذلك بسب أنّهم يميلون لترك الفراغات الغير المناسبة بين الحروف و

الكلمات ، و يعكسون الحروف من حيث الترتيب داخل الكلمة الواحدة مثال: (شمس) يكتبها (سمش)، ولديهم صعوبة في مشاهدة شكل الكلمة ككل .

و في دراسة فوجل Fogel على عينة تتكون من 150 تلميذا من الصف الثاني الذين يعانون من صعوبات تعلم الكتابة ، وجد مجموعة من التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الإدراك المكاني قد حققوا تحسنا نسبيا في مهارات الكتابة بدرجة أكبر من المتوقع نتيجة لتطبيق عليهم برنامج تحسين الإدراك البصري و هؤلاء يمكن تعليمهم الكتابة المتصلة.

3_ طريقة أسلوب الكتابة بالمشاركة:

و هو أحد أساليب التدريب على الكتابة التعبيرية ، حيث يعتمد هذا الأسلوب على إشراك التلميذ مع زملائهم الآخرين الذين لديهم مهارات عالية في الكتابة التعبيرية أو إشراك التلميذ مع المعلم حيث يقوم التلميذ و زملائه أو المعلم بتبادل الأفكار حول موضوع المراد الكتابة فيه ثم ترتب هذه الأفكار وتجمع وتخرج بصورتها النهائية. (صبحي، 2009، 68).

خلاصة :

تعتبر الكتابة اليدوية عملية معقدة ، تعتمد على العديد من المهارات والقدرات المختلفة، ويشير فتحي الزيات إلى أنّ الكتابة تتطلب دقة الإدراك للأنماط المختلفة للرموز المرسومة التي ترتبط بكل من المهارات البصرية والحركية، وهذه بدورها تعتمد على الوظيفة البصرية للعين والتناسق والتآزر بين حركة العين واليد ، وضبط إيقاع كل من حركات الأصابع والعضلات الدقيقة لها، كما تتطلب دقة الذاكرة البصرية والذاكرة الحركية للحروف والكلمات ، ويرى العديد من الباحثين من بينهم أحمد عواد أنّ صعوبات التي يواجهها التلاميذ في الكتابة هي صعوبات في رسم الحروف و الكلمات المتشابهة في النطق والكلمات المنونة ، وترجع هذه الصعوبات إلى عوامل وراثية ، أو نفسية بيئية اجتماعية.

الفصل الخامس: الاجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد :

تعتبر الدراسة الاستطلاعية اهم ما يتطرق اليه الباحث ، قبيل الشروع في الدراسة . كما انها تشمل الجانب النظري عموما ، وما اطلع اليه الباحث في نظرة شاملة حول موضوع الدراسة .

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية للدراسة الحالية ،سوف يتطرق الباحث الى اهم الوقفات التي مرت بها الدراسة الاستطلاعية والتي من اهمها ؛ مجتمع الدراسة وخصائصه ومعرفة ادوات الدراسة المناسبة ، ودراسة الخصائص السيكومترية للأدوات ، والتمكن من ضبط موضوع الدراسة ضبطا دقيقا .

أولا : الدراسة الاستطلاعية :

1 – اهداف الدراسة الاستطلاعية :

أ – تحديد الموضوع و ضبطه ضبطاً دقيقا ، و معرفة مدى ملائمته لمجتمع الدراسة .

ب – دراسة الخصائص السيكومترية لأدوات البحث.

ج – اختيار العينة و الكشف عن الحالات ووضع برنامج يتلاءم مع متمدرسي السنة الثالثة من التعليم الابتدائي .

2 – خطوات الدراسة الاستطلاعية : من خلال اجراءات الدراسة الاستطلاعية، قام الباحث بالاتصال مع استاذ التعليم الابتدائي لقسم السنة الثالثة، بهدف معرفة نظرة شاملة وسطحية حول موضوع الدراسة الحالية لصعوبات الادراك البصري لذوي صعوبات الكتابة.

وبادئا بالامر قام الباحث باخذ ترخيص من ادارة شعبة علم النفس ومديرية التربية لولاية مستغانم ثم:

– الاتصال بمدير المدرسة الابتدائية للشهيد بن يمينة الحبيب باولاد مع الله ، شخصيا وشرح موضوع الدراسة شرحا تفصيليا والهدف منه.

– الاتصال باستاذ التعليم الابتدائي للسنة الثالثة ابتدائي وحضور عدة حصص تعليمية .

– الاتصال مع التلاميذ وإجراء مقابلات بحضور الاستاذ .

وكل ذالك تم من خلال عمليتي المقابلة والملاحظة التي اجراهما الباحث في الدراسة الاستطلاعية :

1.2. المقابلة : تعددت اشكال المقابلة التي اجراها الباحث في الدراسة الاستطلاعية الى :

أ . **المقابلة مع المدير:** بهدف التعريف بنفسه وإبراز اهدف الدراسة وتلقي المساعدة والتسهيلات للسير الحسن لمجريات الدراسة الحالية .

ب. المقابلة مع المعلم : للتعرف على مجتمع الدراسة وتنمية الالفة بين الالفة وروح العمل بين الباحث والتلاميذ.

ج. المقابلة مع المتعلمين : بهدف تعريف الباحث بنفسه ، وتطبيق ادوات الدراسة الاستطلاعية .

وتوزعت المقابلات حسب المواقيت الاتية :

المقابلة الأولى : أجريت هذه المقابلة مع مدير المؤسسة بتاريخ: 2016/02/21 على الساعة 10:15، بهدف التعارف والتعريف بالدراسة الحالية ، وأهدافها ، والضرورة من اجراء هذه الدراسة .

المقابلة الثانية : مع استاذ السنة الثالثة ابتدائي وكانت بتاريخ : 2016/02/24 على الساعة 14:45،

بهدف التعرف على مجتمع الدراسة ،والتعرف على بعض خصائص وسمات ذوي صعوبات الكتابة من طرف الاستاذ وإطلاعنا على أبرز الحالات التي لديها تشابه في اعراض صعوبات الكتابة وتدني تحصيلهم في الكتابة من خلال الكراريس ودفتر التناوب .

المقابلة الثالثة : وتوزعت عبر المراحل التالية:

أ– المرحلة الأولى اجريت هذه المقابلة مع التلاميذ بتاريخ : 2016/02/24 على الساعة 15:00 بهدف تطبيق اختبار رسم الرجل لقياس الذكاء على تلاميذ القسم وعددهم (35) تلميذا (22 ذكورا و13 اناثا) .

ب- المرحلة الثانية بتاريخ :2016/03/16 على الساعة : 14:45 بهدف اجراء اختبار تشخيص صعوبات الكتابة على (35) تلميذا .

ج- المرحلة الثالثة بتاريخ : 2016/04/18 على الساعة : 14:00 بهدف اجراء اختبار الادراك البصري على التلاميذ.

2.2. الملاحظة العلمية : من خلال حضور عدة حصص مع الاستاذ المدرس للغة العربية بقسم السنة الثالثة ابتدائي ، ومن المقابلات التي تم اجرائها لملاحظة بعض الخصائص و الاعراض المتعلقة بصعوبات الكتابة التي تظهر على المتعلمين و ملاحظة الوضعيات المختلفة لديهم : الجلوس ، الكلام ، طريقة مسك القلم ، عمليات النسخ على الكراريس ،وضعية الجسم اتجاه ورقة الكتابة ، نوعية الاقلام للكتابة ، وطاولات الجلوس.

3. مكان ومدة الدراسة الاستطلاعية:

أ- مكان الدراسة : تم اجراء الدراسة الحالية في مدرسة" الشهيد بن يمينة حبيب الكائن مقرها ببلدية اولاد مع الله – مقاطعة سيدي علي01 – ولاية مستغانم .

ب – مدة الدراسة : دامت الدراسة الاستطلاعية حوالي 68 يوما ، في الفترة الممتدة من : 02 فيفري 2016 الى غاية :20 افريل 2016.

4. مجتمع الدراسة الاستطلاعية :

اعتمد الباحث في الدراسة الاستطلاعية على مجتمع قدره (35) تلميذا من المستوى الثالث ابتدائي . وبعد اجراء عدة اختبار منها ؛ اختبار رسم الرجل لهاريس جودانف لقياس الذكاء ، بهدف استثناء حالات التخلف العقلي، واختبار تشخيص صعوبة الكتابة عبارة عن نص " بائعة الكبريت 1 " من

المقرر الدراسي للكتاب المدرسي للسنة الثالثة من التعليم الابتدائي .واختبار الادراك البصري ، قصد تحديد خصائص الفئة المستهدفة لعينة الدراسة الاساسية.

5 . ادوات الدراسة الاستطلاعية : اعتمد الباحث في الدراسة الاستطلاعية على الأدوات التالية :

اولا: اختبار رسم الرجل لـ "جود نف–هاريس لقياس الذكاء لدى الأطفال" بغرض تحديد العينة لاستثناء حالات التخلف العقلي .

أ – **تعريف الاختبار :** هو اختبار أدائي غير لفظي لقياس الذكاء و القدرات العقلية لدى الأطفال مابين السن 3–15 سنة ، كما يعتبر ايضا من الاختبارات الإسقاطية ، ظهر في عام 1926 من قبل العالمة فلورنس جودا نف (عالمة سيكولوجيه أول من فكرت في توظيف رسوم الأطفال للتعرف على قد راتهم العقلية وسماتهم الشخصية) و أول ما ظهر الاختبار أطلق عليه اسم اختبار رسم الرجل لفلورنس جودا نف ، وبعد ذلك قام بتطويره هاريس عام 1963 وأصبح الآن يعرف باسم مقياس جودا نف–هاريس للرسم(أبو حماد.2008،231) .

ب – أهداف الاختبار:

– قياس درجة الذكاء للفئة المستهدفة من فئة 8 سنوات الى 12 سنة .

– استثناء حالات التخلف العقلي والإعاقات الذهنية والعقلية من الفئة المستهدفة .

ج – مميزات الاختبار:

– اختبار غير لفظيي بحيث لا يعتمد على الألفاظ و القراءة و الكتابة في قياس ذكاء الأطفال.

– يمكن تطبيقه بشكل فردي أو بشكل جماعي .

– سهل التطبيق وغير مكلف ، و بسيط في عملية تطبيقه فلا يحتاج الفاحص إلى التدريب المعقد.

– لا يحتاج إلى وقت كبير في أدائه و لا في تصحيحه واستخراج درجاته ، فمتوسط الوقت لأدائه يقدر بحوالي 10 دقائق.

– زيادة على قياس الذكاء يمكن استخدامه بنفس السهولة باعتباره اختبارا لقياس مختلف السمات الشخصية النفسية الفردية و الجماعية (أبو حماد.2008 ،232).

د – تعليمات تطبيق الاختبار: يراعى قبل و أثناء و بعد تطبيق الاختبار مايلي:

– توفير الجو المناسب لإجراء الاختبار و توفير المواد الضرورية للاختبار منها :

قلم الرصاص يكون مبريا جيداً و ورقة بيضاء غير رقيقة **(21x27سم)** و ممحاة ، و التأكد من سلامة سطح الطاولة.

– كتابة المعلومات المتعلقة بالحالات في الأماكن المخصصة لذلك. مثل الاسم و السن و تاريخ الميلاد بالتدقيق.

– الطلب من المفحوصين أن يرسموا على الاوراق التي أمامهم رجلاً ، صورة رجل كامل بكل التفاصيل،و التأكيد على الرسم بتمهل و عناية (أبو حماد،2008،233).

– يسمح للمفحوص بالمحو أو إعادة الرسم كله أو جزء منه.

– يجب على ألا يتدخل الفاحص في أداء المفحوص أو التعليق على رسمه أثناء تطبيق الاختبار.

– لا يحدد الوقت اللازم لعملية التطبيق لدى المفحوص و لكن معظم الأطفال ينهون الأداء المطلوب في مدة لا تتجاوز 15 دقيقة.

– تعطى للمفحوص بعد الانتهاء من الرسم درجة على كل نقطة من النقاط الكلية للمقياس و المكونة من 50 درجه ، و تقدر كل درجة ب3 :أشهر للعمر العقلي حسب الاختبار(أبو حماد،2008 ،233).

هـ– بنود الاختبار :

يتكون الاختبار من 50 بنداً يجب الاعتماد عليها في حساب درجات العمر العقلي للمفحوص والموضحة في الجدول: انظر الملحق رقم (01). (ابو حماد ،2008، 233–243،بتصرف).

و – معايير تصحيح الاختبار:

– تعطى درجة واحدة على كل بند من البنود السابقة الذكر، وتعطى لكل درجة 3 أشهر.

– تجمع الدرجات التي تحصل عليها المتمدرس و تحول إلى العمر العقلي المقابل لها في جدول معايير تصحيح اختبار الرجل. أنظر الملحق رقم (02) .(فراج واخرون،2007،97 بتصرف).

– إذا ا زد العمر الزمني للمتمدرس عن 13 عاماً انطلاقا من الاختبار يعتبر أقصى عمر زمني لاستخراج معامل الذكاء و هو 156 شهرا.

– بعد الحصول على العمر العقلي انطلاقاً من الاختبار و تحويله إلى شهور، يتم تحويل أيضاً العمر الزمني للمتمدرس و حساب درجة الذكاء حسب المعادلة التالية :

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

– و بعد احتساب درجة الذكاء يتم تصنيف المتمدرس وفق الجدول التالي:

جدول رقم (01) تصنيف الذكاء وفق اختبار رسم الرجل ل هاريس– جودانف.

الدرجة	التصنيف
70 – 80	على حدود الضعف العقلى
80 – 90	أقل من المتوسط
90 – 110	متوسط
110 – 120	فوق المتوسط
120 – 140	ذكى جدا
140 فيما فوق	عبقري

ي – صدق الاختبار و ثباته : انطلقت " فلورنس جودانف " من خلفيه نظرية في بناء الاختبار وهي قدرة الطفل العقلية في التعبير عن أفكاره ، بحيث يبدأ الطفل العادي في قدرته العقلية بالتعبير عن نفسه

بالرسم منذ بداية سن الثالثة ، و كلما ازداد عمر الطفل الزمني ازدادت قدرته على إظهار عناصر معينة في الرسم ، أما بالنسبة للطفل المعاق عقليا يرسم شكل الرجل تبعا لدرجة إعاقته العقلية، وعلى هذا الأساس قام هاريس عام 1963 ، بمراجعة وتعديل الاختبار بناء علي الخلفية النظرية ل" جودانف "ولكنه أضاف إلى ذلك أساساً نظرياً تمثل في أن تعبير الطفل عن نفسه يمثل تطورا في قدرته العقلية (التفكير المجرد ،ادراك التفاصيل ، الانتباه ، الملاحظة)... ، و تمثلت التعديلات في الاختبار كما يلي:

* زيادة عدد النقاط التي يفترض توفرها في الرسم.

* زيادة عدد الرسومات التي تطلب من المفحوص القياس بها.

* زيادة المدى العمري للمقياس.

و تعتبر هذه التعديلات أساسا نظرياً يمثل دلالة من دلالات صدق بناء الاختبار.(فراج واخرون، 2007، 98 بتصرف).

ثانيا : اختبار الادراك البصري :

أ – **التعريف بالاختبار** : تم استخدام اختبار الادراك البصري المعدل انشطته من طرف الباحث ، الذي كان اساسه جزءا من مقياس الاستعداد للتعلم الذي يرجع الى الباحثة عائشة علي يوسف الجلاهمة ، مديرة إدارة برامج ذوي القدرات الخاصة بوزارة التربية والتعليم ، بالامارات العربية المتحدة ، وهي احدى المهتمين بادارة البرامج التعليمية العلاجية لذوي الاحتياجات الخاصة، في المجال البصري بالامارات، حيث اعتمدت الباحثة في بناءه على عدة اختبارات ومقاييس عربية، نذكر منها :

1- اختبار محمد محمود رضوان (1980)، لاستعداد التلميذ لتعلم القراءة.

2- اختبار امة الله الرزاق (1986)، لقياس استعداد تلميذ السنة الاولى ابتدائي للقراءة باليمن.

3- اختبار سعد عبد الرحمن وفائقةعلي احمد (2002)، لقياس المهارات التي ينبغي توافرها قبل ان يتعلم التلميذ الكتابة.(الناشف، 1996، 82-95).

حيث تم مراعاة المهارات الاساسية للاستعداد للتعلم من طرف الباحثة وهي (06) مهارات :

1- مهارة التمييز البصري .

2- مهارة التمييز السمعي .

3- مهارة التذكر والحفظ .

4- مهارة التعبير عن الذات .

5- مهارة القراءة .

6- مهارة الكتابة .

وقد تعددت جوانب هذا الاختبار، حيث كان العنصر الاساسي في جميعها هوقياس القدرة على تفسير الصور، وتصنيفها وايجاد العلاقات ، واتباع التعليمات ، بالاضافة الى القدرة على ادراك المواقف، المألوفة والمختلفة، من الاشياء والاشكال والاحجام والالوان، وعلى محاكاة بعض الأشكال بالرسم، وعلى تذكر العناصر البصرية والسمعية، والتمييز البصري والسمعي للأشكال والأصوات.(رضوان، 1973، 60).

ومن خلال ذلك كان المقياس في اول الامر يعتمد على اربعة اختبارات فرعية ، حيث تم تبني واعتماد الاختبار الفرعي الاول (اختبار الادراك البصري)، وتم تكييف انشطته على حسب الفئة المستهدفة من تلاميذ المستوى الثالث من التعليم الابتدائي للبيئة الجزائرية .

ب - ابعاد الاختبار : يحتوي هذا الاختبار على اربع ابعاد وهي :

1 - التمييز البصري : يقيس هذا البعد قدرة التلميذ على ملاحظة وإدراك التشابه والاختلاف بين الأشكال و المجسمات (النماذج) والكلمات .و يتألف من ثلاثة بنود فرعية هي :

1/1 - خمسة مجموعات من الأشكال (حروف ، أرقام ، كلمات ...) كل مجموعة مكونه من أربعة عناصر متطابقة عدا واحد ، والمطلوب من التلميذ أن يضع علامة علي الشكل المختلف.

2/1 – خمسة مجموعات من المجسمات (النماذج) كل مجموعة مكونة من أربعة عناصر منها عنصرين متشابهين المطلوب من التلميذ أن يلتقط الأزواج المتشابهة .

3/1 – خمسة مجموعات من الكلمات ، كل مجموعة مكونة من ثلاثة كلمات متقاربة في الشكل ، والمطلوب من التلميذ أن يضع علامة علي الكلمة التي تتطابق تماما مع الكلمة التي يعرضها الفاحص.

إجراءات التطبيق :

1/1 – يعرض الفاحص كل صف على حدة ويقول للتلميذ " انظر إلى هذه الأشكال جميعها متشابهة عدا واحد " . لاحظ وانتبه ثم عليك أن تختار الشكل المختلف وتضع عليه علامة .

2/1 – يعرض الفاحص نماذج كل صف على حدة ويقول للتلميذ " انظر هذه النماذج (المجسمات) من بينها اثنين متشابهين " المطلوب منك أن تلتقط النموذجين المتشابهين .

3/1 – يعرض الفاحص كلمات كل مجموعة على حدة ويقول للتلميذ " انظر إلى هذه الكلمات جيدا سوف أعرض عليك كلمة ، وعليك أن تشاهد وتنتبه ثم تحدد لي كلمة مثلها تماما من المجموعة التي أمامك وتضع عليها علامة. وتمنح درجة واحدة لكل إجابة صحيحة .

2- التذكر البصري :

الهدف من هذا البعد هو قياس قدرة التلميذ " المفحوص " على استعادة سلسلة من الرموز البصرية من الذاكرة. و يتكون هذا البعد من ثلاثة بنود فرعية هي :

2 /1: يعرض الفاحص كل صف من صفوف الصور مرة لمدة (5) ثوان ثم يعيد عرضها مرة أخري ناقص شكل ، والمطلوب من التلميذ أن يتذكر الشكل الناقص .

2/2 : يعرض الفاحص صف الصور أمام المفحوص لمدة (5) ثوان ثم يقوم بإخفائها والمطلوب من التلميذ أن يذكر الصور التي شاهدها (دون التقيد بالتسلسل) .

3/2 : يعرض الفاحص كل صف من صفوف الصور لمدة (5) ثوان ثم يقوم بإخفائه والمطلوب من التلميذ ذكر الصور التي شاهدها (بنفس التسلسل) .

ملاحظة : يفضل أن يتم عرض صفوف الصور باستخدام أجهزة (عرض الشفافيات ، أو العدسة المرنة ، الحاسوب) .

إجراءات التطبيق :

1/2 : يقول الفاحص للتلميذ " انتبه سوف أعرض عليك مجموعة من الصور لمدة ثوان ثم أخفيها ، وبعد ثوان سوف أعرض عليك الصور نفسها ولكن ناقص صورة والمطلوب منك أن تذكر الصورة الناقصة " .

2/2 : يلفت الفاحص انتباه التلميذ ويقول " سوف اعرض عليك مجموعة من الصور لمدة ثوان ثم أخفيها ، والمطلوب منك أن تعيد ذكر جميع الصور التي شاهدتها (بأي ترتيب) عليك أن تنتبه لأنني سوف لا أعرضها مرة ثانية .

3/2 : نفس تعليمات المجموعة 2/2 ولكن المطلوب " ذكر جميع الصور التي شاهدها بنفس التسلسل".

وتكون الدرجة الكلية هي مجموع الإجابات الصحيحة .

3- التحليل البصري : ويهدف هذا البعد الى :

1- تقييم مهارة التلميذ في التحليل البصري وقياس قدرته علي فهم علاقة الأجزاء بالكليات .

2- الكشف عن آية صعوبات يعاني منها التلاميذ في مهارات ذات صلة بتعلم القراءة والكتابة .

3- تقديم معلومات تشخيصية أساسية عن جوانب القصور في المهارات التي تفيد في تصميم برامج علاجية لمشكلات اللغة عند التلاميذ.

و يتألف الاختبار من عشرة أشكال هندسية متنوعة ومتدرجة في تركيبها ، ويوجد تحت كل شكل مربع يحتوي نقاط مساوية لعدد النقاط في الشكل المعطي . ويطلب من التلميذ "المفحوص "أن يرسم في كل من المربعات التحتية شكلا مماثلا للشكل المعطي في المربع العلوي ، وذلك بالتوصيل بين النقاط الموجودة .

وتمثل الصعوبات في الأداء على هذا الاختبار في العجز عن إدراك النمط وتحليله إلى مكوناته الجزئية ، وضعف التآزر الحركي البصري في تجميع المكونات ومحاكاة النمط ورسمه . ويصاحب القصور في هذه القدرات ، قصور في مهاراتي القراءة والكتابة يمكن أن يعزي في جانب منه إلى قصور في المعالجة الإدراكية البصرية أو عدم القدرة على التوجه المكاني ، أو الصعوبة في توصيل المعلومات على المستوي الحسي ، أو عدم القدرة على تركيز الانتباه .

إجراءات التطبيق :

1- يوضح الفاحص للتلميذ بأن أمامه عدد من المربعات داخل كل مربع شكل مرسوم بوصل عدد من النقاط (مع الإشارة إلى المربع ذي الخطوط) ويوجد تحت كل منها مربع ثان فيه نقاط ، والمطلوب من الطفل أن يرسم في المربع الخالي شكلا مثل الشكل المرسوم (على الفاحص أن يشير إلى المربع الخالي) .

2- يسمح للتلميذ باستخدام الممحاة ، ولا وقت محدد لتطبيق هذا الاختبار .

3- يتوقف التطبيق بعد أن يرتكب التلميذ ثلاثة أخطاء متتالية .

4- تعد الإجابة صحيحة إذا توافر في الشكل الذي رسمه التلميذ العدد الصحيح من الخطوط ، وأن تصل هذه الخطوط بين النقاط المحددة في الشكل (العلوي) .

5- يعد الشكل خطأ إذا حذف التلميذ أو أضاف بعض الخطوط ، أو تصل الخطوط بين النقاط الخطأ .

وتمنح العلامة الكلية للاختبار وهي مجموع النقاط المتحققة علي الأشكال التي رسمها التلميذ رسما صحيحا الدرجة القصوى (10) درجات .

4 – التكامل والتداعي البصري الحركي :

يهدف هذا البعد الى :

1- تقييم قدرة التلميذ علي التكامل والتتابع والتداعي البصري الحركي وتشخيص جوانب القصور في هذه القدرات وما يمكن أن يترتب عليه من ضعف في الأداء المدرسي وبخاصة في مهارات الكتابة أو القراءة أو الحساب .

2- تقديم معلومات تشخيصية تفيد في رسم برامج علاجية لمعيقات التعلم .

و يتكون هذا البعد من بندين فرعيين هما :

أ- **اختبار التكامل البصري الحركي :** ويتألف من عشرة أشكال هندسية متدرجة في الصعوبة كل شكل في مربع والمطلوب من التلميذ أن يرسم الشكل نفسه في المربع الفارغ أسفلة .

ب- اختبار التداعي البصري الحركي : ويتألف من مفتاح مكون من ثلاثة حروف كل منها في مربع تحته رمز معين يقترن به . ويلي ذلك صف من عشرة حروف تحت كل منها مربع فارغ ، والمطلوب من التلميذ أن يملأ المربعات الفارغة علي الترتيب بالرمز المقترن به حسب المفتاح في دقيقة واحدة .

إجراءات التطبيق :

أ- **اختبار التكامل البصري الحركي :** وفيه :

1- يشير الفاحص إلى الشكل الأول ويقول للتلميذ ارسم شكلا مثل هذا هنا(مشيرا إلى المربع الفارغ).

2- يذكر للتلميذ بأنه مسموح له بمحاولة واحدة وبدون استخدام الممحاة .

3- اطلب من التلميذ الاستمرار في رسم الأشكال بالترتيب سواء كانت استجابته (صحيحة أم خطأ).

4- الوقت المناسب للإجابة هو الذي يوفر ظروف مريحة لأداء التلميذ .

ب- اختبار التداعي البصري الحركي : وفيه :

1- يشير الفاحص إلى المفتاح ويشرح للتلميذ أن هناك حروف مكتوبة يوجد تحتها رمز أو إشارة ثم يشير إلى الفقرات التجريبية ويقول يوجد تحت الحرف (ح) إشارة (0) لكن الحرفين الآخرين لا يوجد تحتها إشارات .. حاول أن تضع الإشارة الصحيحة تحت كل حرف (ساعد التلميذ إلى أن يدرك المهمة المطلوبة منه).

2- يشير الفاحص إلي فقرات الاختبار ويوضح للتلميذ أنه لا يوجد تحتها رموز أو إشارات ويطلب من الطفل (مشيرا إلى أول حرف) أن يضع تحت الحروف الرموز المناسبة بالترتيب بأقصى سرعة ممكنة.

3- لا يستخدم التلميذ الممحاة ولكن يمكنه أن يرسم الرمز الصحيح فوق الرمز الخطأ.

4- الوقت المحدد دقيقة واحدة.

وتمنح درجة واحدة عن كل استجابة صحيحة .

وفي مايلي جدول يوضح ابعاد اختبار الادراك البصري:

جدول رقم(02) ابعاد اختبار الادراك البصري:

	الابعاد	المقاييس الفرعية للابعاد	الدرجة
اختبار الادراك البصري	التمييز البصري	-تمييز الشكل أو الكلمة المختلفة . -تمييز أزواج النماذج المتشابهة. -تمييز الكلمات التي تتطابق مع ما يعرضه الفاحص .	5 5 5
	التذكر البصري	- تذكر الصورة الناقصة في صفوف الصور. -تذكر صفوف الصور دون التقيد بالتسلسل. -تذكر صفوف الصور بنفس التسلسل.	5 5 5
	التحليل البصري	-محاكاة الشكل المرسوم بالتمرير على النقاط.	10
	التداعي والتكامل البصري والحركي	-رسم الشكل في المربع الموجود أسفله. -نسخ الرمز المناسب تحت كل حرف مسترشدا بمفتاح الرموز.	10 10
مجموع الدرجات			60

ب - الخصائص السيكومترية لاختبار الادراك البصري:

أ- صدق الاختبار :

1- صدق المحكمين : من خلال عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين ، والذين عددهم (07) اساتذة مختصين في تدريس اللغة العربية من التعليم الابتدائي،كما هومبين في الجداول:

انظر الملحق رقم (03).

من خلال حساب نسب اتفاق المحكمين تم قبول انشطة اختبار الادراك البصري بحيث كانت نسبة الاتفاق اكثر من 60 %في كل البنود الثلاث للبعد الاول وعليه تم قبول كل الانشطة . وكانت نسبة الاتفاق حول انشطة البعد الثاني بنسبة 100% وعليه تم قبول كل الانشطة .وجاءت نسبة الاتفاق حول انشطة البعد الثالث بنسبة تفوق 60% وتم قبول الانشطة كلها.كما جاءت نسبة اتفاق المحكمين حول انشطة البعد الرابع بنسبة 100% وتم قبول كل الانشطة ،وقد اتضح من خلال صدق المحكمين ان الاختبار يقيس فعلا السمة المراد قياسها وملائم للفئة ،لذا تم الاخذ بكل الانشطة ليتكون الاختبار من (60) نشاطا .

2- صدق الاتساق الداخلي : من خلال حساب معامل الارتباط لكل بعد مع الدرجة الكلية للاختبار، تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (03) :

جدول رقم (03) : صدق الاتساق الداخلي لاختبار الادراك البصري للكل بعد مع الدرجة الكلية .

الابعاد	معامل الارتباط	Sig bilatérale	مستوى الدلالة	حجم العينة
البعد الاول	0،80**	0،00	دال عند 0،01	35
البعد الثاني	0،67**			
البعد الثالث	0،63**			
البعد الرابع	0،68**			

** دال عند مستوى الدلالة 0،01 .

من خلال قراءتنا للجدول يتضح لنا ان قيمة معامل الارتباط لابعاد الاختبار مع الدرجة الكلية له جاءت كالاتي:(0،80 و0،67 و 0،63 و 0،67)و sig=0،00 وهي دالة عند 0،01.

ب – ثبات الاختبار : تم حساب ثبات الاختبار وفق معادلة الفا لكرونباخ على الحزمة الاحصائية spss الاصدار(20).

حيث sig = 0،78 وهو مرتفع.

ثالثا – اختبار تشخيص صعوبات الكتابة لتلاميذ السنة الثالثة ابتدائي:

1 – التعريف بالاختبار :

هو عبارة عن نص لتشخيص عملية النسخ وكتابة الحروف الهجائية المتشابهة شكلا ، بعنوان :"بائعة الكبريت 1 " وهو عبارة عن اختبار صعوبة الكتابة تم انتقاءه من كتاب القراءة الخاص بمستوى السنة الثالثة ابتدائي ،والمقرر من طرف وزارة التربية الوطنية ،وبالضبط من درس "بائعة الكبريت 1 " الصفحة (82) وتم تحديد اسطر الفقرة الاولى من النص ، كما هو موضح في الملحق رقم(04).

2 – اهداف الاختبار : ويهدف الاختبار الى تشخيص صعوبة الكتابة لدى السنة الثالثة ابتدائي الذين تم احالتهم من طرف المعلم ، وعن طريق ملاحظة دفاترهم (كراس القسم، دفتر التناوب ،كراس الواجبات) ، كعينة من ذوي صعوبة تعلم الكتابة .

3 – محتوى ومضمون اختبار صعوبة الكتابة : تم انتقاء النص لأنه مقرر في كتاب القراءة ، ويتناسب والمستوى التعليمي للتلاميذ ، فهو يحتوي على كلمات مألوفة وسهلة وبسيطة ، تخلو من الغموض والابهام .

4 – طريقة تطبيق اختبار صعوبة الكتابة : تم تطبيق الاختبار من خلال اعادة التلميذ للنص من خلال عملية النسخ على ورقة مخططة **(27x21سم)** .وعليها اسم ولقب التلميذ ، ويتم كتابة النص من طرف

المعلم على السبورة وذالك لمعاينة طريقة رسم الحروف شكلا وكتابتها ، بالاستعانة الى مهارات الادراك البصري.

ويتم تطبيق الاختبار بطريقة جماعية من قبل التلاميذ ، وذالك بعد تحضير الادوات الازمة للكتابة ، وتوزيع الاوراق الخاصة بكتابة النص ، وتقديم النص مطبوعا الى المعلم .

وتعطى التعليمة باللفظ التالي " اعد كتابة النص(أنسخ النص الموجود على الصبورة) على الورقة التي امامك من خلال النص المكتوب على السبورة ، بخط واضح وجيد قابل للقراءة . ويترك الوقت الكافي للتلميذ حتى ينهي النص كاملا.

5 – مؤشرات وطريقة تصحيح اختبار صعوبة الكتابة : ان الطريقة التي يتم بها تصحيح الاختبار وتقدير استجابات التلاميذ والمقدرة بعشرة (10) درجات ، من خلال الاخطاء المرتكبة من طرف التلميذ وهي (حذف حرف،حذف كلمة ،اضافة حرف، اضافة كلمة ،ابدال حرف ، تشويه الحرف، تقسيم الكلمة ،انحراف الكلمة عن السطر، عدم احترام علامات الوقف ، المسافات بين الكلمات).

ثانيا : الدراسة الاساسية :

1.2- منهج الدراسة الاساسية : اعتمد الباحث في الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي ، الذي يتوافق مع الموضوع الذي يحتاج إلى دراسة فعالية البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب، وبما أن هذا المنهج يحتاج الى وجود عينتين إحداهما ضابطة و أخرى تجريبية لدراسة الفعالية ، تم تقسيم عينة الدراسة و المتكونة من 10 متمدرسين في السنة الثالثة ابتدائي من فئة(8 الى 12 سنة) إلى مجموعتين بالتساوي ، مجموعة ضابطة تمارس عملية التعلم بصفة عادية ، و مجموعة تجريبية طبق عليها البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب ، مما يتطلب اجراء اختبار قبلي وبعدي عليهما بغرض التأكد من صحة الفرضيات و التأكد من فعالية الرنامج.

2.2- مكان ومدة الدراسة الاساسية :

جرت هذه الدراسة بمدرسة الشهيد بن يمينة الحبيب بأولاد مع الله –مقاطعة سيدي علي–ولاية مستغانم، في الفترة الممتدة مابين 25 أفريل 2016 إلى 25 ماي 2016 .

3.2 – عينة الدراسة الاساسية و كيفية اختيارها:

من خلال النتائج المتحصل عليها من الدراسة الاستطلاعية تم تحديد عينة الدراسة الحالية الى (10) تلاميذ من ذوي صعوبة الكتابة ، وهم متمدرسين في السنة الثالثة من التعليم الابتدائي ، من فئة (8 الى 12 سنة) و يعانون من صعوبات تعلم الكتابة المتعلقة بصعوبات الادراك البصري للحروف الهجائية كتابة في عمليات النسخ، تم اختيارهم عشوائيا من مجمتع الدراسة الاستطلاعية والذي قدره (35) تلميذا، و بناءاً على مجموعة الاختبارات التي سبق ذكرها في الدراسة الاستطلاعية و المتمثلة في اختبار الذكاء للأطفال "رسم الرجل لهاريس جودا نف " ، واختبار تشخيصي في الكتابة المعد من طرف الباحث ،واختبار في الادراك البصري لمعرفة صعوبات الادراك البصري المتعلقة بضعف مهارات الادراك البصري في (التمييز البصري –التحليل البصري –التذكر البصري –التداعي البصري والحركي) .

تم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين ؛ المجموعة الاولى (تجريبية) والمتكونة من (05) تلاميذ من ذوي صعوبة الكتابة . والمجموعة الثانية (ضابطة) والمتكونة من (05) من التلاميذ العاديين .

حيث ان المجموعة التجريبية تم تطبيق البرنامج التعليمي عليها وفق جلسات ، والمجموعة الضابطة لم يطبق عليها البرنامج وزاولت الدراسة العادية مع الاستاذ وذالك لدراسة الفروق بين المجموعتين .

الجدول رقم (04) : توزيع افراد العينة للمجموعتين.

المجموعة	الافراد	المجموع
الضابطة	05	05
التجريبية	05	05

4.3 – شروط اختيار العينة :

تم اختيار عينة الدراسة وفق شروط من بينها مايلي :

أ – أن يكون افراد العينة من المتمدرسين في السنة الثالثة ابتدائي.

ب– أن تتراوح اعمار افراد العينة مابين (8 الى 12 سنة).

ج – ان تكون نسبة ذكاءهم متوسطة أو فوق المتوسط حسب اختبار جودنوف– هاريس ،لاستثناء حالات الضعف العقلي والإعاقات العقلية للفئة المستهدفة ، والذي تم تطبيقه على عينة افراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة حيث تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (05) : نتائج اختبار رسم الرجل ل جود نف–هاريس لقياس الذكاء على المجموعتين .

المقياس	المجموعة	الدرجات				
اختبار رسم الرجل ل(هاريس جودنوف)	الضابطة	103	131	129	132	129
	التجريبية	100	103	100	100	105

د – ان تظهر لديهم صعوبات في الكتابة المتعلقة بصعوبات الادراك البصري في كتابةالحروف والتمييز بين الحروف المتشابهة كتابة في عملية النسخ للحروف الهجائية العربية.

ومن خلال اجراء الاختبار القبلي للادراك البصري والذي جاءت نتائجه كالأتي :

جدول رقم : (06) نتائج الاختبار القبلي للادراك البصري للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

الدرجات		تلاميذ العينة الضابطة					تلاميذ العينة التجريبية				
	الابعاد	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	البعد 1	12	13	14	15	14	10	05	14	10	08
	البعد 2	10	11	13	12	13	09	13	13	10	08
	البعد 3	10	10	10	09	10	10	09	08	09	10
	البعد 4	17	18	20	20	20	17	17	14	18	17
الدرجة الكلية		49	52	57	56	57	46	44	49	47	43

وبعد حساب اختبار"ليفن " للتجانس والنتائج الموضحة في الجدول الاتي :

جدول رقم : (07) نتائج اختبار ليفن للتجانس.

اختبار ليفن للتجانس		
الدلالة	**ف**	
0،200	**1،950**	**القبلي في حالة التجانس** **في حالة عدم التجانس**

ومن خلال الجدول رقم (07) نلاحظ ان مستوى الدلالة لاختبار ليفن = 0،20 أي 20 % وهي اكبر من مستوى الدلالة الذي حدده الباحث = 0،05 اي 5% وعليه يوجد تجانس .

5.3 – ادوات الدراسة الاساسية :

تمثلت ادوات الدراسة الاساسية في مايلي :

1. المقابلة : والهدف منها:

– ضبط افراد العينة وتحديدهم.

– اختيار القاعة لتطبيق البرنامج التعليمي.

– تجهيز القاعة بالوسائل التعليمية.

تم اجراء هذه المقابلة مع التلاميذ بتاريخ :25 افريل 2016 على الساعة : 14:45 بقاعة القسم التحضيري ، لتطبيق البرنامج.

2.الملاحظة : بهدف تقويم التلاميذ اثناء جلسات البرنامج التعليمي الحاسوبي،من خلال الكتابة في الفضاء وعلى كراريس الخط ،وكذا الانشطة التعليمية للبرنامج.

3.البرنامج التعليمي : وهو مجموعة من الانشطة المترابطة والمنظمة ذات اهداف اجرائية محددة بهدف تنمية بعض المهارات المتعلقة بالإدراك البصري للحروف الهجائية لذوي صعوبات الكتابة.

فمن خلال نموذج "زيتون" لتصميم برامج التدريس المصغر، والاجتماع في جلسة خاصة بالمدراء (02) والأساتذة (05)، بهدف تحديد الاهداف الاجرائية والوسائل والاستراتيجيات المعتمدة في تطبيق البرنامج على عينة المجموعة التجريبية، تم استخلاص واعتماد مايلي:

1- الاهداف الاجرائية:

- ان يستطيع التلميذ رسم الحرف.
- ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء.
- ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته.
- ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم.
- ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا.

2- الاستراتيجيات:

- وضعية المشكل : بوضع المتعلم امام مشكلة الحرف.
- التعلم بالاكتشاف : اكتشاف التلميذ للحرف.
- المناقشة والحوار لبناء التعلم.
- الكتابة في الفضاء.

3- الوسائل و الادوات:

- الحاسوب : كوسيلة لتطبيق البرنامج الحاسوبي.
- جهاز عرض البيانات Data show.
- كراريس الخط و اقلام الرصاص.
- اوراق الوسخ.

4- اساليب وأدوات التقويم :

- اسلوب التغذية الرجعية.

- التقويم المستمر عن طريق الملاحظة ؛ ملاحظة كتابة التلميذ في الفضاء، وفي كراس الخط و اوراق الوسخ.

- انشطة وتمارين البرنامج الحاسوبي.

بالإضافة الى البرنامج الحاسوبي ، وهو مصمم لتعليم القراءة والكتابة بالصوت والصورة للحروف الهجائية في اللغة العربية .

أ - **التعريف بالبرنامج الاكتروني** : هو برنامج حروف الهجاء (hroof alhga) تم تحميله من الرابط www.onaizahgate.com للجمعية العامة للتربية في واسط - بغداد سنة 2012 .

وهو برنامج الكتروني لتعليم الكتابة والقراءة بالصوت والصورة ، وهو برنامج تعليمي يثبت على الحاسوب ويستخدم لعرض الحروف الهجائية للغة العربية بعدة تفاصيل للبرنامج ،عن طريق استخدام ازرار الفارة للضغط على الايقونات لإصدار كتابة الحرف والتعرف عليه وشكله وموقعه حركاته .

ومن اهم مايميز هذا البرنامج هو انه مشوق ومعزز للعملية التعليمية التعلمية باستخدام الحاسوب وجهاز عرض البيانات .

ب - اهداف البرنامج الالكتروني : يهدف البرنامج الى :

1- تطبيقه على المجموعة التجريبية لتعديل الادراك البصري لديهم بالنسبة للحروف الهجائية المتشابهة شكلا (أ. ب. ت.ث.ن.ج.ح.خ.د.ذ.ر.ز.س.ش.ص.ض.ع.غ.ك.ف.ق) .

2- يهدف الى علاج صعوبة الكتابة عن طريق تنميه مهارات الادراك البصري والتي هي :

أ - تنمية مهارة التحليل البصري لإدراك الحروف شكلا (الحروف المتشابهة) .

ب - تنمية مهارة التمييز البصري لإدراك الحروف شكلا .

ج – تنمية مهارة التذكر البصري لإدراك الحروف شكلا وكتابتها .

د – تنمية مهارة التداعي الحركي والبصري للإدراك في عمليات النسخ والكتابة والتعبير الكتابي .

ومن خلال اهداف اجرائية تخدم التلميذ و يحققها الاستاذ داخل القسم و لتمكين التلميذ من انتاج الحروف الهجائية والكلمات والجمل وكتابتها بخط واضح وسليم خال من الاخطاء الناجمة عن رسم شكل الحروف.

ج – أدواته : من بين الادوات المستعملة مع البرنامج التعليمي :

– الحاسوب وذالك لان البرنامج يثبت عليه .

– جهاز عرض البيانات (Data Show) .

د – مكونات البرنامج الالكتروني :

يتكون البرنامج من عدة نوافذ نعرض منها :

الشكل رقم (02) : النافذة الأولى من البرنامج الالكتروني.

بحيث تحتوي هذه النافذة على تعريف مبسط عن البرنامج و هي بمثابة واجهة اولى له.

1 – الايقون (1) يشير الى نافذة الدخول الى الحروف الهجائية .

الشكل رقم (03) : النافذة الثانية من البرنامج الالكتروني.

تحتوي هذه النافذة على الحروف الهجائية في البرنامج و هي بمثابة واجهة ثانية له.

وبعد الدخول الى حرف من الحروف الهجائية تظهر الواجهة التالية :

الشكل رقم (04): النافذة الثالثة من البرنامج الالكتروني عند حرف النون مثلا :

1 – ايقون الواجهة الاولى للبرنامج .

2 – ايقون الانتقال الى الوراء .

3 – ايقون الانتقال الى التالي .

4 – ايقون يشير الى الحرف الذي نعمل عليه .

5 – ايقون يشير الى نوافذ كل ما يتعلق بالحرف .

6 – ايقون يشير الى التعرف على الحرف صورة ونطقا وكتابة .

الشكل رقم (05) : نافذة قلم الكتابة للحرف .

الايقون (7) :يشير الى قلم كتابة الحرف .

و – محتوى البرنامج التعليمي:

يتكون البرنامج من مجموعة جلسات تعليمية وعلاجية التي تعالج و تقيس المهارات الاساسية للكتابة المتعلقة بمهارات الادراك البصري (التذكر البصري – التمييز البصري – التحليل البصري –التداعي البصري والحركي) و ذلك بتنشيطها و تحفيزها وتنميتها ،من خلال التطرق في مواضيعها إلى الحروف

الهجائية في كيفية كتابتها و شكلها باستخدام أدوات و وسائل تعليمية تساعد في ذلك ، مع تدريب التلميذ على نطق و كتابة تلك الحروف الهجائية في عمليات تعلمه اللاحقة.

هـ-جلسات البرنامج التعليمي:

الجلسة الاولى : بتاريخ 25 افريل 2016 على الساعة :15:00.

تم فيها التعريف بالبرنامج التعليمي الالكتروني،تم فتحه على الحاسوب وربطه بجهاز عرض البيانات،والدخول الى النافذة الاولى لعرض الحروف الهجائية.

اجراءات الجلسة : بعد فتح البرنامج على النافذة الاولى للحروف.

1- تم الدخول الى نافذة الحرف (أ).

2- عرض كيفية كتابة الحرف (أ)،

3- عرض شكل الحرف، حركات الحرف، موضعه في الكلمة.

4- عرض الكلمات المتشابهة للحرف.

5- طلب الباحث من التلاميذ مشاهدة الحرف (أ) وكيفية كتابته ونطقه.

6- طلب الباحث من التلاميذ كتابة الحرف في الفضاء.

7- طلب الباحث من التلاميذ كتابة الحرف (أ) بإعادة نسخه على كراس الخط.

8- طلب الباحث من التلاميذ حل التمرين من خلال البرنامج بعرض حروف مقصوصة لكلمة مناسبة للصورة المعروضة التي تبدأ بحرف (أ)، بتشكيلها وترتيبها.

9- طلب الباحث من التلاميذ كتابة الكلمة من التمرين على اوراق الوسخ.

الطريقة والإستراتيجية المعتمدة في الجلسة:

- وضعية المشكل بوضع المتعلم في مشكلة في التعرف على الحرف (أ).

- طريقة المناقشة والحوار لبناء التعلم.

الوسائل المعتمد عليها في الجلسة :

- الحاسوب لعرض الحرف (أ) عليه وشكله وحركاته وموضعه.

- جهاز عرض البيانات لعرض البرنامج وتسهيل الرؤية للتلاميذ.

- اقلام الرصاص وكراريس الخط وأوراق الوسخ.

الاساليب المعتمد عليها في الجلسة:

- اسلوب التغذية الراجعة الفورية والآنية.

- اسلوب التقويم المستمر عن طريق ملاحظة التلاميذ اثناء كتابة الحرف (أ) في الفضاء، وكتابته في كراس الخط.

اهداف الجلسة :

- ان يدرك التلميذ للحرف (أ) شكلا ورسما في عملية النسخ .

- ان يعرف التلميذ حركات الحرف (أ) ،(الضمة، الفتحة، الكسرة، السكون).

- ان يميز التلميذ الحرف (أ) ،كتابة ورسما بنسخه على كراس الخط وكتابته في الفضاء.

- ان يكتب التلميذ الحرف (أ) كتابة بخط واضح وسليم.

وبعد الانتهاء من الحرف (أ) تم الانتقال الى الحرف (ب) بنفس الخطوات والاستراتيجيات المتبعة في خطوة تدريس الحرف (أ)، تم الانتقال الى الحرف (ت) بعد الانتهاء من الحرف (ب).

وفي الجلسة 02-03-05-06-07-08-09-10.

تم اتباع نفس خطوات تدريس الحروف الثلاث في الجلسة الأولي إلا انه قبل بداية كل جلسة قام الباحث بعملية تقويم تشخيصي بهدف معرفة مدى اكتساب واستيعاب التلميذ للحروف من خلال كتابتها في الفضاء. انظر الملحق رقم (05).

فالجلسة (04) خصصت لعملية التقويم التكويني لمعرفة مدى تقدم التلاميذ في اكتساب واستيعاب الحروف المدرسة في الجلسات الماضية من خلال الكتابة على كراريس الوسخ لبعض الانشطة المعدة من طرف الباحث والمتمثلة في كلمات يكتبها التلميذ.

وأما الجلسة (11) خصصت لإجراء الاختبار البعدي للادراك الصري.

ي- الاختبار البعدي للادراك :

طبق على التلاميذ بتاريخ : 25 ماي 2016 على الساعة : 10:00 .

وفيما يلي عرض نتائج الاختبار البعدي للادراك البصري الموضحة في الجدول :

جدول رقم (08) : نتائج الاختبار البعدي للادراك البصري للمجموعتين .

الدرجات	الابعاد	تلاميذ العينة الضابطة					تلاميذ العينة التجريبية				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	البعد 1	14	14	15	15	15	13	13	14	15	15
	البعد 2	13	13	15	14	12	12	12	10	12	15
	البعد 3	09	10	06	08	10	10	09	10	10	10
	البعد 4	19	18	20	18	20	16	18	16	18	19
الدرجة الكلية		55	55	56	55	57	51	52	50	55	59

6. الاساليب الاحصائية لأدوات الدراسة الاساسية:

تم في هذه الدراسة استخدام الأساليب الإحصائية التالية على برنامج spss الاصدار :20

1- الاختبار" الابرامتري " مان ويتني يو" للتعرف إلى الفروق بين متوسط درجات الاختبار للمجموعتين التجريبية والضابطة وللتحقق من الفرضية .

2- الاختبار" الابرامتري " ويلكوكسون " للتعرف إلى الفروق بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي على المجموعة التجريبية ، والتحقق من الفرضية .

الفصل السابع: عرض ومناقشة نتائج الفرضيات

أولا: عرض النتائج في ضوء الفرضيات :

تمهيد :بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب على افراد المجموعة التجريبية حسب عدة جلسات علاجيه والتي هدفت الى تعديل الادراك البصري لدى تلاميذ المجموعة التجريبية في كتابة الحروف الهجائية للغة العربية كتابة سليمة وواضحة اثناء عملية النسخ، وإجراء اختبارين قبلي وبعدي على المجموعتين الضابطة والتجريبية والحصول على درجات.

وبعد تحليل النتائج وتصنيفها في جداول واستعمال الاساليب الاحصائية المناسبة لها بهدف اختبار فرضيات الدراسة ، يعرض الباحث عليكم النتائج الاتية مع التذكير بفرضيات الدراسة :

1-الفرضية الاولى : توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0،05 بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

ومن اجل التحقق من صحة الفرضية، قام الباحث بتطبيق البرنامج الحاسوبي على المجموعة التجريبية، والحصول على درجات للاختبار البعدي تم معالجتها احصائيا باستخدام اختبار "مان ويتني يو"، وذلك لدراسة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وتم الحصول على النتائج الموضحة في الملحق رقم (06).

حيث نجد ان قيمة sig = 0,22 وهي اكبر من قيمة مستوى الدلالة التي حددها الباحث = 0،05 وبهذا نقبل الفرض الصفري ونرفض الفرض البديل، وعليه لاتوجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0،05 بين متوسط درجات الاختبار البعدي في الادراك البصري للمجموعتين الضابطة و التجريبية.

2-الفرضية الثانية: توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0،05 بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي في الادراك البصري للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

ومن اجل التحقق من صحة هذه الفرضية بقبول الفرض البديل او رفضه قام الباحث باختبار قبلي وبعدي لدراسة الفروق بينهما للمجموعة التجريبية ، باستخدام اختبار "ويلكوكسون" وتم الحصول على النتائج الموضحة في الملحق رقم (07) .

بحيث ان قيمة **Sig** = 0،042 وهي اصغر من مستوى الدلالة الذي حدده الباحث 0،05، فهي دالة احصائيا، وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل، بحيث توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 05،0 بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي في الادراك البصري للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي.

ثانيا: مناقشة النتائج :

1- مناقشة الفرضية الأولى: من خلال عرض نتائج الفرضية الاولى التي توصلت الى ان قيمة sig = 0،22 وهي اكبر من مستوى الدلالة 0،05.اي انه لاتوجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0،05 بين متوسط درجات الاختبار البعدي في الادراك البصري للمجموعتين الضابطة و التجريبية. ما يوضح عدم تحقق فرضيتنا، ويرجع ذلك ربما الى عامل دافعية تلاميذ المجموعة الضابطة الى التفوق على اقرانهم من المجموعة التجريبية.

2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية: من خلال نتائج الفرضية الثانية التي توصلت الى ان قيمة Sig = 0،042 بمستوى دلالة 0،05 وهي اصغر من مستوى الدلالة الذي حدده الباحث ، فهي دالة عند 0،05 ، وعليه توجد فروق بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي في الادراك البصري للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي، و ذالك ما يبرز تحسن ونمو مهارات الادراك البصري لدي

تلاميذ المجموعة التجريبية. وهو ما يتوافق و**دراسة سامية عبد النبى عفيفى محمد متولى (2009)**، التي هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبى للإدراك البصرى فى مواجهة صعوبات التعلم فى مهارات الكتابة (الهمزة بأنواعها – المد بأنواعه – الحروف المتشابهة رسمًا وصوتًا – (ال) المتصلة بباء الجر وكذلك المتصلة بالفاء)، لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة للسنة الأولى من التعليم الأساسي، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تحسن مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي ، كما تحسنت مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة.

وهو ما يحقق فرضيتنا.

3- مناقشة نتائج الفرضية العامة: انطلاقا من تحقق الفرضية الثانية من خلال النتائج المتحصل عليها وبعد معالجتها احصائيا، تبين انه تم تحسن ونمو مهارات الادراك البصري لدى التلاميذ في مجال الكتابة السليمة للحروف الهجائية اثناء(عملية النسخ)، بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب، كما ان هناك العديد من الدراسات التي اثبتت فعالية البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب في علاج صعوبات التعلم الاكاديمة، مثل دراسة بلويس (2015)، ودراسة ماهر تيسير(2012).

ومنه استنتاجا: بإمكاننا القول ان للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في تعديل الادراك البصري لذوي صعوبات الكتابة من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

خاتمة الدراسة:

من خلال ماانجزه الباحث في هذه الدراسة في جانبيها النظري والتطبيقي، ومن خلال كل الاجراءات الميدانية التي قام بها، من استخدام الادوات المختلفة على عينة الدراسة والنتائج المتحصل عليها وبمناقشتها يمكن القول انه: للبرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب فعالية في تعديل الادراك البصري للحروف الهجائية لذوي صعوبات الكتابة لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

حيث تكلمت بعض الدراسات السابقة في مجال اثر البرامج البداغوجية في علاج الادراك البصري، وكذا فعالية الرامج التدريبية في علاج الادراك البصري لذوي صعوبات الكتابة، سواء للتالاميذ العاديين او ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن خلال اعمال هؤلاء الباحثين في هذه المجالات ، هذا مايدل على ضرورة الاهتمام الكبير بهذه الفئة العمرية من التلاميذ خصوصا في هذه المرحلة، من طرف الفريق البيداغوجي للمؤسسات التربوية، ومتابعتها نفسيا وتربويا، لاعتبارها المرحلة الاساسية في اكتساب المهارات الاساسية للعمليات المعرفية في القراءة والكتابة والحساب، فهذه العمليات الاساسية ان لم نعطيها قدرها في تنميتها لدى تلميذ السنة الثالثة ابتدائي، حتما قد تؤثر على تعلمه الاحق في كل مراحل تعلمه، ومن خلال توظيف التكنولوجيا في التعليم ، والاستعانة بالبرامج التعليمية وتصميمها بالسعي الى علاج مثل هذه الصعوبات النمائية والاكاديمية، و التخفيف من حدتها والتحكم في عدم ظهورها، حتى نضمن عملية تعليمية تعلمية افضل لرؤية مستقبلية في التعليم.

الاقتراحات:

ختاما للدراسة ارتئى الباحث مجموعة من الاقتراحات لعل الباحثين في هذا المجال من بعد ان يعملوا بها في حد اجراء دراسات اخرى مشابهة للدراسة الحالية:

1- الاستفادة من البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب في تعديل الادراك البصري للحروف الهجائية لذوي صعوبات الكتابة من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

2- توفير الوسائل التعليمية المناسبة، وضرورة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية التعلمية للكتابة .

3- التنويع في الانشطة التعليمية والاستراتيجيات وأساليب التعزيز المساهمة في تنمية المهارات الاساسية للمتعلمين.

4- تبني المسؤولين التربويين البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب في تنمية المهارات الاساسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

5- اجراء دراسات اخرى تتناول البرامج التعليمية باستخدام الحاسوب في علاج صعوبات التعلم النمائية والاكاديمية، من فئة 8 الى 12 سنة لتلاميذ الابتدائي.

6- اجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة عن طريق استخدام ادوات اخرى :الملاحظة والمقابلة، اختبارات تشخيصية وتحصيلية أخرى، واختيار حجم عينة كبير، على منطقة اخرى.

7- الاهتمام بالعمليات العقلية كالإدراك البصري، الذاكرة، التنظيم الادراكي والأنشطة المختلفة لمساعدة التلميذ على التعلم الافضل في مجال الكتابة اليدوية لعمليات النسخ.

قائمة المصادر والمراجع:

المعاجم والقواميس:

1) ابن منظور الافريقي.(2010).لسان العرب ، المجلد 01، الجزء 01، دار النوادر الكويتية للنشر.

2) أحمد مختار عمر.(2008).معجم اللغة العربية المعاصرة، المجلد 01 ،عالم الكتب للنشر و التوزيع ، القاهرة ،الطبعة الاولى.

الكتب والمصادر:

3) ابراهيم، سليمان عبد الواحد.(2011). صعوبات التعلم النمائية، دار ايتراك ،القاهرة ، الطبعة الاولى .

4) ابراهيم، مجدي عزيز.(2002). التقنيات التربوية رؤى لتوظيف وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، مكتبة الانجلو المصرية،القاهرة.

5) أبوحماد، ناصر الدين.(2008). اختبارات الذكاء ومقاييس الشخصية،(تطبيق ميداني)، عالم الكتب الحديث ، عمان–الأردن، الطبعة الاولى.

6) البطاينة، اسامة محمد واخرون .(2007)،علم نفس الطفل غير العادي، دار المسيرة،عمان ،الطبعة الاولى.

7) الزيات، فتحي مصطفى.(1998). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.

8) الزيات، فتحي مصطفى.(2008). صعوبات التعلم: الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات، مصر،الطبعة الاولى.

9) السرطاوى، زيدان أحمد. سيسالم، كمال سالم(1987) .المعاقون اكاديميا وسلوكيا : خصائصهم واساليب تربيتهم. دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ،الطبعة الاولى.

10) السيد،عبد الحميد سليمان (2000).صعوبات التعلم تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها.دار الفكر العربي ،الطبعة الاولى.

11) الطوبجي، حسين حمدي.(2000). الوسائل التعليمية الحديثة والتكنولوجيا ودورها في التربية والتعليم، دار الكتب العربية، بغداد ، العراق، الطبعة الخامسة.

12) العزة، سعيد حسني.(2010).الوسائل التعليمية والتكنولوجية المساعدة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

13) الغراب، ايمان محمد.(2003). التعليم الالكتروني: مدخل الى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة.

14) الفار،ابراهيم عبد الوكيل.(2003).تربويات الحاسوب وتحديات القرن الحادي عشر،دار الكتاب الجامعي،الامارات،الطبعة الثانية.

15) الناشف، هدى.(1996). اعداد الطفل للقراءة والكتابة، دار الفكر العربي، القاهرة.

16) حافظ، نبيل عبد الفتاح.(2000). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، مكتبة الزهراء الشرق، القاهرة، الطبعة الأولى.

17) رضوان، محمد محمود.(1973). تعليم القراءة للمبتدئين: أساليبه وأسسه النفسية والتربوية، مكتبة مصر، القاهرة، الطبعة الثانية.

18) سالم احمد،سرايا عادل.(2003).منظومة تكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد،الرياض.

19) سعد، مراد عيسى.(2008). الاتجاهات الحديثة في التربية الخاصة ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الطبعة الأولى .

20) صبحي، محمد عبد السلام.(2009). صعوبات التعلم والتأخر الدراسي لدى الاطفال ،دار المواهب ،الجزائر ،الطبعة الأولى.

21) صوفي، عبد اللطيف.(2001). المعلومات الالكترونية والانترنت في المكتبات،مطبوعات جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.

22) عميرة، علي صلاح .(2005). صعوبات تعلم القراءة و الكتابة التشخيص و العلاج ،مكتبة الفلاح للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى.

23) عواد، أحمد عواد.(1997) . قراءات في علم النفس التربوي و صعوبات التعلم ، المكتب العلمي للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى.

24) فتحي السيد، عبد الرحيم (1990). سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة. الكويت، دار القلم ،الجزء الثاني، الطبعة الثانية.

25) قصيبات، سعاد هاشم عبد السلام .(2007). علم النفس النمو :الطفولة والمراهقة ، دار مصراته للكتاب ،الطبعة الرابعة.

26) قنديل، احمد ابراهيم .(2006). التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، عالم الكتب، القاهرة،مصر.

27) كيرك وكالفانت (1988). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية. ترجمة ل: زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوي). الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.ط1

28) محمد، مصطفى ومحمود، حسين ويونس، ابراهيم وسويدان، امل والجزار، منى.(2004). تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقات، دار الفكر، الاردن.

29) ملحم، سامي محمد.(2010). صعوبات التعلم ،دار الميسرة ،الاردن،الطبعة الثالثة.

المجلات والدوريات:

30) الحيلة، محمد محمود.(2002). اثر الالعاب اللغوية المحوسبة والعادية في معالجة الصعوبات القرائية لدى طلبة الصف الرابع الاساسي،مجلة جامعة النجاح للابحاث، جامعة النجاح الوطنية، المجلد 16،العدد2.

31) العمري،عمر حسين.(2012). فعالية برنامج تعليمي محوسب في تنمية التفكير الابداعي لدى طلبة الصف السابع الاساسي في الأردن، كلية العلوم التربوية، جامعة مؤته، مجلة جامعة دمشق،المجلد 28، العدد الاول، الاردن.

32) د.ب هاريس. (2007).اختبار رسم الرجل، ترجمة ل: محمد فرغلي فراج ، عبد الحليم محمود ، صفية محمدي.

33) وزارة التربية الوطنية.(2004). التسيير التربوي و الإداري ، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية و تحسين مستواهم الجزائر.

رسائل الدكتوراه والماجستير:

34) بن فليس، خديجة.(2008). انماط السيادة النصفية للمخ والادراك والذاكرة البصريين، دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم (الكتابة والحساب)والعاديين، رسالة دكتوراه ، جامعة منتوري، قسنطينة.

35) سامية عبد النبى ،عفيفى محمد متولى.(2009). أثر برنامج تدريبى للإدراك البصرى فى مواجهة صعوبات التعلم فى مهارات الكتابة، معهد الدراسات التربوية علم النفس التربوى، ماجستير غير منشورة، القاهرة .

36) العمراني، جيهان احمد.(2009). اثر استخدام طريقة لعب الادوار في تدريس القراءة على تنمية التفكير التأملي لدى طلبة الصف الثالث الاساسي، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.

37) قنن،عمرو احمد يوسف.(2010). فعالية برنامج محوسب لتنمية مهارات الرسم البياني في الرياضيات لدى طلاب الصف العاشر الاساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.

38) بلهوشات ، كريم.(2009). اثر البرامج البيداغوجية لنمو الادراك البصري عند اطفال متلازمة داون، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر.

39) المالكي، عبد العزيز بن درويش بن عابد.(2008). اثر استخدام انشطة اثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات التعلم في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث ابتدائي، رسالة ماجستير ،قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.

40) نبيل رفيق ،محمد جاسم، صادق حمود (2012) .فعالية برنامج تدريبي لتحسين الكتابة الاعتيادية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة دراسات تربوية، معهد اعداد المعلمين الرصافة1،العدد 23.

مواقع الانترنت :

41) **www.onaizahgate.com le:21/03/2016 à:21h45**

الملاحـــــق :

الملحق رقم (01)

قرائن التصحيح :	الدرجات :
1. الراس	
2 . الساقين .	
3 . الذراعين .	
4 . الجذع .	
5 . طول الجذع اطول من العرض .	
6 . الكتفين .	
7 . الذراعين والساقين متصلين بالجذع .	
8 . في مكانهما الصحيح .	
9 . الرقبة .	
10 . الرقبة متصلة بالرأس .	
11 . العينان .	
12 . الفم .	
13 . الانف .	
14 . الانف والفم متباعدين والشفتان ظاهرتان .	
15 . وجود تجاويف الانف .	
16 . الشعر موجود .	
17 . الشعر بالتفاصيل موجود على اكثر من جانب من جوانب الرأس بطريقه منظمه.	
18 . الملابس .	
19 . قطعتان من الملابس غير شفافة .	
20 . عدم شفافية الملابس وجود اكمام او بنطلون.	
21 . اربع قطع من الملابس .	
22 . ملابس كامله بدون تناقض .	
23 . الاصابع .	
24 . عدد الاصابع .	
25 . الاصابع من بعدين وطولهما اكبر من عرضها .	
26 . صحة رسم الابهام .	
27 . راحة اليد .	
28 . مفاصل الساقين ، الركبه او الفخذ او كلاهما .	
29 . تناسب الراس .	
30 . تناسب الذراعين .	
31 . تناسب الساقين .	

32 . تناسب القدمين .	
33 . الذراعين والساقين متباعدين .	
34 . الكعب .	
35 . الخطوط واضحة وقوية .	
36 . الخطوط متصلة اتصالا صحيحا .	
37 . الراس بدون انتظام غير مقصود .	
38 . الجذع بدون انتظام غير مقصود .	
39 . الذراعين والساقين بدون انتظام غير مقصود .	
40 . تقاطيع الوجه متناسقة ومن بعدين والجانبان متشابهان .	
41 . الاذن .	
42 . تفاصيل الاذن وفى مكانها الصحيح .	
43 . تفاصيل العين والحاجب والرموش .	
44 . انسياب العين .	
45 . شكل العين ونسبتها وتناسقها .	
46 . فى البر وفيل العين تنظر الى الامام .	
47 . الذقن والجبهة .	
48 . تفاصيل الذقن الجبهة ، الذقن بارزة .	
49 . بروفيل بخطأ واحد .	
50 . بروفيل بدون أخطاء .	

الملحق رقم (02)

العمر العقلى المقابل		الدرجه	العمر العقلى المقابل		الدرجه
سنه	شهر		سنه	شهر	
9	6	26	3	3	1
9	9	27	3	6	2
10	-	28	3	9	3
10	3	29	4	-	4
10	6	30	4	3	5
10	9	31	4	6	6
11	-	32	4	9	7
11	3	33	5	-	8
11	6	34	5	3	9
11	9	35	5	6	10
12	-	36	5	9	11
12	3	37	6	-	12
12	6	38	6	3	13
12	9	39	6	6	14
13	-	40	6	9	15
13	-	41	7	-	16
13	-	42	7	3	17
13	-	43	7	6	18
13	-	44	7	9	19
13	-	45	8	-	20
13	-	46	8	3	21
13	-	47	8	6	22
13	-	48	8	9	23
13	-	49	9	-	24
13	-	50	9	3	25

الملحق رقم (03)

جدول رقم (03) نسب إتفاق المحكمين حول أنشطة البعد الاول لاختبار الادراك البصري.

الابعاد	البنود والأنشطة الموافقة لها		عدد المحكمين	الموافقين	نسبة الاتفاق
البعد الأول التمييز البصري	البند الأول : يضع التلميذ علامة على الشكل او الكلمة المختلفة في كل صف	النشاط الاول	7	5	71,42%
		النشاط الثاني	7	4	57,14%
		النشاط الثالث	7	5	71,42%
		النشاط الرابع	7	5	71,42%
		النشاط الخامس	7	5	71,42%
	البند الثاني : يضع التلميذ دائرة حول كل زوج متشابه من الكلمات في كل صف	النشاط الاول	7	7	100%
		النشاط الثاني	7	7	100%
		النشاط الثالث	7	7	100%
		النشاط الرابع	7	7	100%
		النشاط الخامس	7	7	100%
	البند الثالث : يضع التلميذ علامة على الكلمة المطابقة للكلمة المعروضة من طرف الفاحص	النشاط الاول	7	5	71,42%
		النشاط الثاني	7	5	71,42%
		النشاط الثالث	7	6	85,71%
		النشاط الرابع	7	6	85,71%
		النشاط الخامس	7	6	85,71%

تابع للجدول رقم (03) نسب إتفاق المحكمين حول أنشطة البعد الثاني لاختبار الادراك البصري.

الابعاد	البنود والأنشطة الموافقة لها		عدد المحكمين	الموافقين	نسبة الاتفاق
البعد الثاني التذكر البصري	البند الاول : يتذكر التلميذ الصورة الناقصة من البطاقات في كل صف	النشاط الاول	7	7	100%
		النشاط الثاني	7	7	100%
		النشاط الثالث	7	7	100%
		النشاط الرابع	7	7	100%
		النشاط الخامس	7	7	100%
	البند الثاني :يسمي التلميذ الصور المشاهدة في كل صف دون التقييد بالتسلسل	النشاط الاول	7	7	100%
		النشاط الثاني	7	7	100%
		النشاط الثالث	7	7	100%
		النشاط الرابع	7	7	100%
		النشاط الخامس	7	7	100%
	البند الثالث : يرتب التلميذ الصور المشاهدة بنفس الترتيب الذي يعرضه الفاحص عليه بالتسلسل	النشاط الاول	7	7	100%
		النشاط الثاني	7	7	100%
		النشاط الثالث	7	7	100%
		النشاط الرابع	7	7	100%
		النشاط الخامس	7	7	100%

تابع للجدول رقم (03) نسب إتفاق المحكمين حول أنشطة البعد الثالث لاختبار الادراك البصري.

الابعاد	البنود والأنشطة الموافقة لها		عدد المحكمين	الموافقين	نسبة الاتفاق
البعد الثالث التحليل البصري	البند : يرسم التلميذ الشكل داخل المربع بنفس الشكل داخل المربع الاول بتوصيل النقاط	النشاط الاول	7	6	85,71%
		النشاط الثاني	7	6	85,71%
		النشاط الثالث	7	6	85,71%
		النشاط الرابع	7	6	85,71%
		النشاط الخامس	7	6	85,71%
		النشاط السادس	7	7	100%
		النشاط السابع	7	7	100%
		النشاط الثامن	7	7	100%
		النشاط التاسع	7	7	100%
		النشاط العاشر	7	7	100%

تابع للجدول رقم (03) نسب إتفاق المحكمين حول أنشطة البعد الرابع لاختبار الادراك البصري.

الابعاد	البنود والأنشطة الموافقة لها		عدد المحكمين	الموافقين	نسبة الاتفاق
البعد الرابع التكامل والتداعي البصري الحركي	البند الاول : يرسم التلميذ الشكل داخل المربع بنفس الرسم في المربع الأول	النشاط الاول	7	7	100%
		النشاط الثاني	7	7	100%
		النشاط الثالث	7	7	100%
		النشاط الرابع	7	7	100%
		النشاط الخامس	7	7	100%
		النشاط السادس	7	7	100%
		النشاط السابع	7	7	100%
		النشاط الثامن	7	7	100%
		النشاط التاسع	7	7	100%
		النشاط العاشر	7	7	100%
	البند الثاني : ينسخ التلميذ الرمز المناسب تحت كل حرف بالاستعانة بمفتاح النشاط	النشاط الاول	7	7	100%
		النشاط الثاني	7	7	100%
		النشاط الثالث	7	7	100%
		النشاط الرابع	7	7	100%
		النشاط الخامس	7	7	100%
		النشاط السادس	7	7	100%
		النشاط السابع	7	7	100%
		النشاط الثامن	7	7	100%
		النشاط التاسع	7	7	100%
		النشاط العاشر	7	7	100%

الملحق رقم (04)

نص إختبار تشخيص صعوبة الكتابة :

بائعة الكبريت

في يوم من أيام الشتاء البارد، بدأ الثلج يتساقط بكثرة فغطى سطوح المنازل وأغصان الأشجار برداء أبيض . كانت بائعة الكبريت تحاول أن تجد من يشتري منها علبة كبريت ، وكانت تشعر بالبرد لأنها أضاعت حذاءها في الثلوج ، وكانت ثيابها مهلهلة لا ترد عنها البرد ، ولما وجدت مكانا منزويا جلست فيه.

الملحق رقم (05)

جدول جلسات البرنامج:

الجلسات	الموضوع	الهدف الاجرائي	الزمن
01	حصة تعليمية لحرف (أ)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا	1سا
	حصة تعليمية لحرف (ب)		
	حصة تعليمية لحرف (ت)		
02	حصة تعليمية لحرف (ث)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا	1سا
	حصة تعليمية لحرف (ن)		
	حصة تعليمية لحرف (ي)		
03	حصة تعليمية لحرف (ج)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا	1سا
	حصة تعليمية لحرف (ح)		
	حصة تعليمية لحرف (خ)		
04	اجراء تقويم للحروف (أ – خ)	معرفة كفاءة التلميذ في الكتابة	45د
05	حصة تعليمية لحرف (د)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا	1سا
	حصة تعليمية لحرف (ذ)		
	حصة تعليمية لحرف (ر)		
	حصة تعليمية لحرف (ز)		
06	حصة تعليمية لحرف (س)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا	1سا+10د
	حصة تعليمية لحرف (ش)		
	حصة تعليمية لحرف (ص)		
	حصة تعليمية لحرف (ض)		
07	حصة تعليمية لحرف (ط)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا	45د
	حصة تعليمية لحرف (ظ)		

08	حصة تعليمية لحرف (ع)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم ان يستطيع التلميذ التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا	1سا+10د
	حصة تعليمية لحرف (غ)		
	حصة تعليمية لحرف (ف)		
	حصة تعليمية لحرف (ق)		
09	اجراء تقويم للحروف (د – ق)	معرفة كفاءة التلميذ في الكتابة	45د
09	حصة تعليمية لحرف (ك)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم	1سا
	حصة تعليمية لحرف (ل)		
	حصة تعليمية لحرف (م)		
10	حصة تعليمية لحرف (هـ)	ان يستطيع التلميذ رسم الحرف ان يكتب التلميذ الحرف في الفضاء ان يدرك التلميذ كتابة الحرف شكلا و بحركاته ان يكتب التلميذ الحرف بشكل واضح وسليم	45د
	حصة تعليمية لحرف (و)		

الملحق رقم (06)

نتائج اختبار "مان ويتني يو" للاختبار البعدي للمجموعتين .

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de البعدي est identique sur les catégories de المجموعة.	Test U de Mann-Whitney à échantillons associés	,222[1]	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau de significatio ,05.

[1]La signification exacte est affichée pour ce test.

الملحق رقم (07)

نتائج اختبار "ويلكوكسون" للاختبار القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية .

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La médiane des différences entre القبلي et البعدي est égale à 0.	Test de rang signé de Wilcoxon à échantillons associés	,042	Rejeter l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau de significatio ,05.